DAMPAK DAYA SAING TERHADAP EFISIENSI DAN IMPLIKASINYA PADA STABILITAS BANK PEREKONOMIAN RAKYAT SYARIAH (BPRS) DI INDONESIA

Disertasi
Program Doktor Ilmu Ekonomi

Oleh

Mutia Pamikatsih

22931016

PROGRAM DOKTOR STUDI ILMU EKONOMI
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA

2026

DAMPAK DAYA SAING TERHADAP EFISIENSI DAN IMPLIKASINYA PADA STABILITAS BANK PEREKONOMIAN RAKYAT SYARIAH (BPRS) DI INDONESIA

Disertasi
Program Doktor Ilmu Ekonomi

Oleh
Mutia Pamikatsih
22931016

PROGRAM DOKTOR STUDI ILMU EKONOMI
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2026

BERITA ACARA UJIAN DISERTASI

Program Studi Ilmu Ekonomi Program Doktor Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia telah menyelenggarakan Ujian Tertutup Disertasi dan Review Artikel, yang disusun oleh:

Nama Mahasiswa :**Mutia Pamikatsih**

No. Mhs.: 22931016

Konsentrasi : Ekonomi Islam

Dengan Judul:

DAMPAK DAYA SAING TERHADAP EFISIENSI DAN IMPLIKASINYA PADA STABILITAS BANK PEREKONOMIAN RAKYAT SYARIAH (BPRS) DI INDONESIA

Berdasarkan penilaian yang diberikan oleh Tim Penguji,

maka disertasi tersebut dinyatakan **LULUS**

Promotor,

(Prof. Drs. Agus Widarjono M.A., Ph.D)

Ko Promotor,

(Priyonggo Suseno S.E., M.Sc, Ph.D.)

Penguji I,

(Prof. Dr. Zainal Abidin, M.E.I.)

Penguji II,

(Prof. Dr. Raditya Sukmana, S.E., M.A)

Penguji III,

(Drs. Achmad Tohirin, M.A., Ph.D.)

Mengetahui

Ketua Program Studi Ilmu Ekonomi Program Doktor

(Prof. Jaka Sriyana, S.E., M.Si., Ph.D.)

HALAMAN PENGESAHAN

Yogyakarta, 19 Januari 2026

Telah diterima dan disetujui dengan baik oleh:

Promotor



(Prof. Drs. Agus Widarjono M.A., Ph.D)

Ko Promotor



(Priyonggo Suseno S.E., M.Sc, Ph.D.)

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Dengan ini saya menyatakan, bahwa dalam disertasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima hukuman/sangsi apapun sesuai peraturan yang berlaku

Yogyakarta, 19 Januari 2026



Mutia Pamikatsih
NIM: 22931016

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan barokah-Nya, serta Nabi Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wa Sallam, sehingga penulis dapat menyelesaikan disertasi dengan judul "DAMPAK DAYA SAING TERHADAP EFISIENSI DAN IMPLIKASINYA PADA STABILITAS BANK PEREKONOMIAN RAKYAT SYARIAH (BPRS) DI INDONESIA".

Disertasi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar doktor pada Program Doktor Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia Yogyakarta. Dalam melakukan penelitian dan penyusunan disertasi ini penulis telah mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada:

1. Prof. Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
2. Prof. Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D, selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
3. Prof. Jaka Sriyana S.E., M.Si., Ph.D, selaku Ketua Program Studi Ilmu Ekonomi Program Doktor Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
4. Prof. Drs. Agus Widarjono, M.A., Ph.D, selaku Promotor yang senantiasa sabar, telaten, dan berkenan membimbing penulis dari awal sampai dengan penulis selesai mengerjakan disertasi.
5. Priyonggo Suseno S.E., M.Sc, Ph.D, selaku Ko-Promotor yang senantiasa membimbing penulis sehingga disertasi ini dapat diselesaikan.
6. Segenap Tim Penguji Prof. Dr. Zainal Abidin, M.E.I, Prof. Dr. Raditya Sukmana, SE., MA, dan Drs. Achmad Tohirin, M.A., Ph.D yang telah memberikan koreksi, masukan, serta saran agar disertasi ini menjadi lebih baik.
7. Seluruh Dosen Program Studi S3 Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

8. Seluruh Civitas Akademika dan Tenaga Kependidikan Program Studi S3 Ilmu Ekonomi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia yang telah membantu penulis dalam proses belajar selama di Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
9. Dr. Ahmad Luthfi Hamidi, M.Ag selaku Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Imam Al Ghzali Cilacap yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melaksanakan studi lanjut.
10. Seluruh civitas akademika dan tenaga kependidikan Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap atas segala bantuan dan kerjasamanya yang telah memungkinkan penulis untuk menjalani studi lanjut dan menjalankan tugas di UNUGHA Cilacap dengan lancar.
11. Pusat Pembiayaan dan Asesmen Pendidikan Tinggi (PPAPT), Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi, atas dukungan dan pendanaan Program Beasiswa Program Doktor Penyelesaian Studi di Dalam Negeri Tahun 2025.
12. Rohmat Yunianto Suami penulis dan Maccadina Aqila Pamikatsih Anak penulis yang telah mendukung penuh dan memberikan motivasi agar segera menyelesaikan studi dan memperoleh hasil terbaik.
13. Sajidan, M.Pd dan Faizah Orang tua penulis, yang telah menjadi panutan, mendukung dan memberikan doa sehingga penulis sudah sampai pada tahap akhir
14. Namira Pamikatsih dan Nufaisa Pamikatsih yang senantiasa memberikan semangat tanpa henti sepanjang perjalanan studi ini.
15. Kolega penulis, yang berkenan membantu dan memberi masukan serta mempersilahkan dan memfasilitasi penulis dalam mengerjakan disertasi ini.
16. Para teman seperjuangan di Program Doktor FBE UII Yogyakarta.

Yogyakarta, 19 Januari 2026

Mutia Pamikatsih
NIM: 22931016

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL i
HALAMAN JUDUL ii
BERITA ACARA UJIAN DISERTASI iii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME v
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR LAMPIRAN xiii
ABSTRAK xiv
ABSTRACT xv

BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 14
1.3 Tujuan Penelitian 16
1.4 Manfaat Penelitian 17
1.5 Kontribusi Penelitian 17
1.6 Sistematika Penulisan 20

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 22
2.1 Kerangka Teori 22
2.1.1 *Competition-fragility hypothesis* 23
2.1.2 *Competition-Stability Hypothesis* 25
2.1.3 *Structure-Conduct-Performance (SCP)* 27
2.1.4 *Bank Performance Theory* 31
2.1.5 *Banking Stability* 34
2.1.6 Bank Perekonomian Rakyat Syariah 37
2.1.7 Teori Daya Saing 41
2.1.8 Konsep Efisiensi 50
2.1.9 Konsep Stabilitas 61
2.2 Kajian Pustaka 68

BAB III KERANGKA KERJA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS 81
3.1 Kerangka Kerja 81
3.2 Pemgembangan Hipotesis 82

BAB IV METODE PENELITIAN 93
4.1 Desain Penelitian 94
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian 95
4.3 Data dan Sumber Data Penelitian 95
4.4 Definisi dan Pengukuran variabel penelitian 96
4.5 Metode Analisis Data 104
4.6 Uji Hipotesis 105

BAB V HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN 112
5.1 Statistik Deskriptif 112
5.2 Matriks Korelasi 113
5.3 Hasil Uji Hipotesis 114
5.3.1 Analisis Hasil Uji Hipotesis Ke-1 115
5.3.2 Analisis Hasil Uji Hipotesis Ke-2 129
5.3.3 Analisis Hasil Uji Hipotesis Ke-3 146
5.3.4 Analisis Hasil Uji Hipotesis Ke-4 165

BAB VI KESIMPULAN 182
6.1 Kesimpulan 182
6.2 Saran dan Rekomendasi 184
DAFTAR PUSTAKA 189

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Ringkasan Penelitian Terdahulu 70
Tabel 4.2. Input dan output efisiensi produksi 97
Tabel 5.2. Diskripsi statistik 112
Tabel 5.3. Correlation matrix 114
Tabel 5.4. *Cut-off* kriteria bprs 115
Tabel 5.5. Hasil uji pengaruh daya saing terhadap efisiensi produksi bprs secara umum 117
Tabel 5.6. Contoh karakteristik bprs efisiensi tinggi 119
Tabel 5.7. Hasil uji hipotesis pengaruh daya saing terhadap efisiensi berdasarkan ukuran 122
Tabel 5.8. Hasil uji hipotesis pengaruh daya saing terhadap efisiensi berdasarkan lokasi 125
Tabel 5.9. Hasil uji hipotesis pengaruh daya saing terhadap efisiensi berdasarkan kepemilikan 129
Tabel 5.10. Ringkasan hasil uji hipotesis ke 1 berdasarkan karakteristis bprs ... 132
Tabel 5.11. Hasil uji pengaruh efisiensi terhadap stabilitas 133
Tabel 5.12. Hasil uji pengaruh efisiensi produksi terhadap stabilitas bprs berdasarkan ukuran 139
Tabel 5.13. Hasil uji pengaruh efisiensi produksi terhadap stabilitas bprs berdasarkan lokasi 142
Tabel 5.14. Hasil uji pengaruh efisiensi produksi terhadap stabilitas bprs berdasarkan status kepemilikan 145
Tabel 5.15. Statistik deskriptif variabel berdasarkan status kepemilikan 148
Tabel 5.16. Ringkasan hasil uji hipotesis ke 2 berdasarkan karakteristis bprs ... 149
Tabel 5.17. Deskriptif berdasarkan tingkat pembiayaan (fin) 150
Tabel 5.18. Hasil uji pengaruh daya saing terhadap stabilitas bprs di indonesia 152
Tabel 5.19. Hasil uji pengaruh daya saing terhadap stabilitas bprs berdarkan ukuran 155
Tabel 5.20. Hasil uji pengaruh daya saing terhadap stabilitas bprs berdasarkan lokasi 158
Tabel 5.21. Hasil uji pengaruh daya saing terhadap stabilitas bprs berdasarkan status kepemilikan 162
Tabel 5.22. Ringkasan hasil uji hipotesis ke 3 berdasarkan karakteristis bprs ... 165
Tabel 5.23. Hasil uji pengaruh efisiensi produksi dan daya saing terhadap stabilitas bprs di indonesia 166
Tabel 5.24. Hasil uji pengaruh efisiensi produksi dan daya saing terhadap stabilitas berdasarkan ukuran bprs 171
Tabel 5.25. Hasil uji pengaruh efisiensi produksi dan daya saing terhadap stabilitas bprs berdasarkan lokasi 174

Tabel 5.26. Hasil uji pengaruh efisiensi produksi dan daya saing terhadap stabilitas berdasarkan status kepemilikan 177
Tabel 5.27. Pengaruh efisiensi produksi dan daya saing terhadap stabilitas bprs di indonesia 180

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Pembiayaan BPRS Berdasarkan Golongan (dalam juta) 2
Gambar 1.2. Rasio BOPO BPRS di Indonesia (dalam persen)..... 4
Gambar 2.1. Diagram Fishbone 79
Gambar 3.1. Kerangka Pikir Penelitian..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Uji Hipotesis Persamaan 1 207
lampiran 2 Hasil Uji Hipotesis Persamaan 2..... 210
lampiran 3 Hasil Uji Hipotesis Persamaan 3..... 213
lampiran 4 Hasil Uji Hipotesis Persamaan 4..... 216

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis dinamika daya saing, efisiensi, dan stabilitas pada Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah menguji validitas model *Structure-Conduct-Performance* (SCP), *Efficiency-Risk Hypothesis* (ERH), serta implikasinya terhadap pemenuhan *Hifz al-Mal* (Pemeliharaan Harta) dalam kerangka *Maqasid Syariah*. Metode kuantitatif regresi panel statis, dimoderasi oleh karakteristik BPRS (Kepemilikan, Ukuran, dan Lokasi), digunakan untuk menganalisis 154 BPRS dari tahun 2015 hingga 2023. Efisiensi diukur menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA), daya saing dengan Indeks Lerner, dan stabilitas dengan Z-Score.

Hasil penelitian agregat mengonfirmasi adanya *trade-off Efficiency-Risk* (Efisiensi -> Stabilitas Negatif), menegaskan dominasi ERH. Ini membuktikan adanya *risk-shifting conduct* di mana *Itqan* (profesionalisme/efisiensi) digunakan sebagai modal untuk agresivitas pembiayaan, yang secara mendasar merusak prinsip *Ikhtiyat* (kehati-hatian) dan *Wiqayah*. Kebaruan utama penelitian ini terletak pada penyediaan bukti empiris mengenai dualisme *conduct* BPRS, secara spesifik menunjukkan bagaimana Kepemilikan dan Ukuran bertindak sebagai moderator dominan yang menentukan apakah tekanan pasar mengarah pada stabilitas atau kerapuhan, yang diinterpretasikan melalui lensa *Maqasid Syariah*.

Analisis komparatif mengungkapkan bahwa dampak Indeks Lerner dimoderasi secara tajam: Daya saing rendah (*economic rents* tinggi) memiliki pengaruh positif signifikan terhadap Efisiensi (mendukung SCP), terutama pada BPRS Swasta, menegaskan bahwa *rents* esensial untuk mendanai Itqan sebagai wujud *Fastabiqul Khairat*. Yang paling krusial, Daya saing rendah yang sama secara kuat meningkatkan Stabilitas pada BPRS Milik Pemerintah dan BPRS Besar (mendukung *Franchise Value Theory* dan *Competition-Stability Hypothesis*). Sebaliknya, daya saing tinggi memiliki efek negatif signifikan terhadap Stabilitas BPRS Kecil (mengonfirmasi *Competition-Fragility Hypothesis*). Penelitian ini menyimpulkan bahwa BPRS Swasta didominasi oleh risiko laba (melanggar *Ikhtiyat*), sementara BPRS Pemerintah didominasi oleh disiplin mandat (menjaga Hifz al-Mal). Oleh karena itu, regulasi harus bersifat diferensiasi, menuntut penegakan disiplin Ikhtiyat yang ketat, terutama melalui upaya konsolidasi yang terarah, untuk menjamin operasional BPRS yang adil dan sepenuhnya selaras dengan tujuan utama *Maqasid Syariah*.

Kata Kunci: Daya Saing, Efisiensi, Stabilitas, BPRS, Index lerner

ABSTRACT

This research analyzes the dynamics of competition, efficiency, and stability in Sharia Rural Banks (Bank Perekonomian Rakyat Syariah, BPRS) in Indonesia. The study aims to test the validity of the Structure-Conduct-Performance (SCP) model, the Efficiency-Risk Hypothesis (ERH), and their implications for fulfilling Hifz al-Mal (Preservation of Wealth) within the framework of Maqasid Syariah. A quantitative methodology utilizing static panel regression, moderated by BPRS characteristics (Ownership, Size, and Location), was employed to analyze 154 BPRS from 2015 to 2023. Efficiency was measured using Data Envelopment Analysis (DEA), competition via the Lerner Index, and stability using the Z-Score.

The aggregate results confirm the existence of an Efficiency-Risk trade-off (Efficiency ->Negative Stability), affirming the dominance of the ERH. This proves a risk-shifting conduct where Itqan is utilized as capital for aggressive financing, fundamentally undermining the principle of Ikhtiyat (prudence) and Wiqayah. The novelty of this study lies in providing empirical evidence for the dual nature of BPRS conduct, specifically demonstrating how Ownership and Size act as dominant moderators that determine whether market pressure leads to stability or fragility, interpreted through the lens of Maqasid Syariah.

The comparative analysis reveals that the impact of the Lerner Index is sharply moderated: Low competition (high economic rents) has a positive significant effect on Efficiency (supporting SCP), primarily in Private BPRS, establishing that rents are essential for funding Itqan as a form of Fastabiqul Khairat. Crucially, the same low competition strongly enhances Stability in State-Owned BPRS and Large BPRS (supporting Franchise Value Theory and Competition-Stability Hypothesis). Conversely, high competition has a negative significant effect on Stability in Small BPRS (confirming the Competition-Fragility Hypothesis).

This study concludes that Private BPRS are dominated by profit risk (violating Ikhtiyat), while State-Owned BPRS are dominated by mandate discipline (preserving Hifz al-Mal). Therefore, regulation must be differentiated, demanding strict enforcement of Ikhtiyat discipline, particularly through targeted consolidation efforts, to ensure BPRS operations are just and fully aligned with the ultimate objectives of Maqasid Syariah.

Keywords: Competition, Production Efficiency, Stability, BPRS

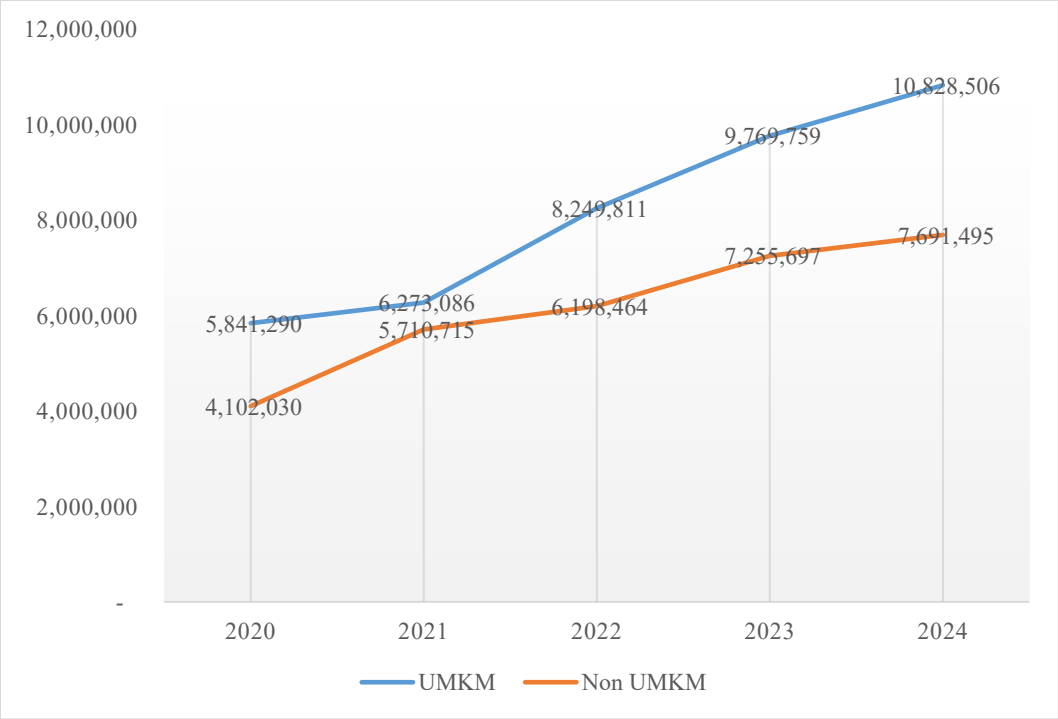
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah yang selanjutnya disingkat UMKM menjadi salah satu penopang ekonomi di Indonesia. Bukti nyata UMKM menjadi penopang ekonomi di Indonesia dibuktikan dengan kontribusinya terhadap terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) yang mencapai 60,51%, Sektor UMKM juga berperan besar dalam penyerapan tenaga kerja, dimana UMKM berhasil menyerap hampir 97% dari total tenaga kerja di Indonesia (Limanseto, 2024).

Besarnya kontribusi UMKM terhadap perekonomian di Indonesia, memerlukan dukungan *financial* yang memadai dari Lembaga keuangan. Salah satu yang berperan besar dalam memberikan pendanaan pada sektor UMKM adalah Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS). Dalam kurun waktu lima tahun terakhir, jumlah pembiayaan yang diberikan pada sektor UMKM oleh BPRS di Indonesia selalu mengalami peningkatan. Pada tahun 2024 misalnya, jumlah pembiayaan yang disalurkan oleh BPRS sebesar Rp 10.828.506 juta pada sektor UMKM. Sementara itu pada tahun yang sama jumlah pembiayaan pada sektor non UMKM oleh BPRS hanya sebesar Rp 7.691.495 juta. Kondisi ini menunjukkan bahwa jumlah pembiayaan yang disalurkan oleh BPRS lebih besar pada sektor UMKM dibandingkan pada sektor non UMKM. Data selengkapnya mengenai penyaluran pembiayaan oleh BPRS dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1. Pembiayaan BPRS di Indonesia berdasarkan Golongan (dalam Juta) (Diolah kembali oleh peneliti dari OJK, 2024).

Kontribusi BPRS dalam pengembangan UMKM cukup besar di Indonesia, namun dalam kegiatan bisnisnya masih menghadapi dinamika daya saing. Sebagai lembaga keuangan syariah yang berfokus pada sektor mikro, BPRS mengalami tekanan besar dalam menghadapi daya saing dari berbagai institusi keuangan lainnya, baik bank konvensional maupun lembaga keuangan non-bank seperti fintech dan koperasi simpan pinjam (Addury & Ramadhani, 2024).

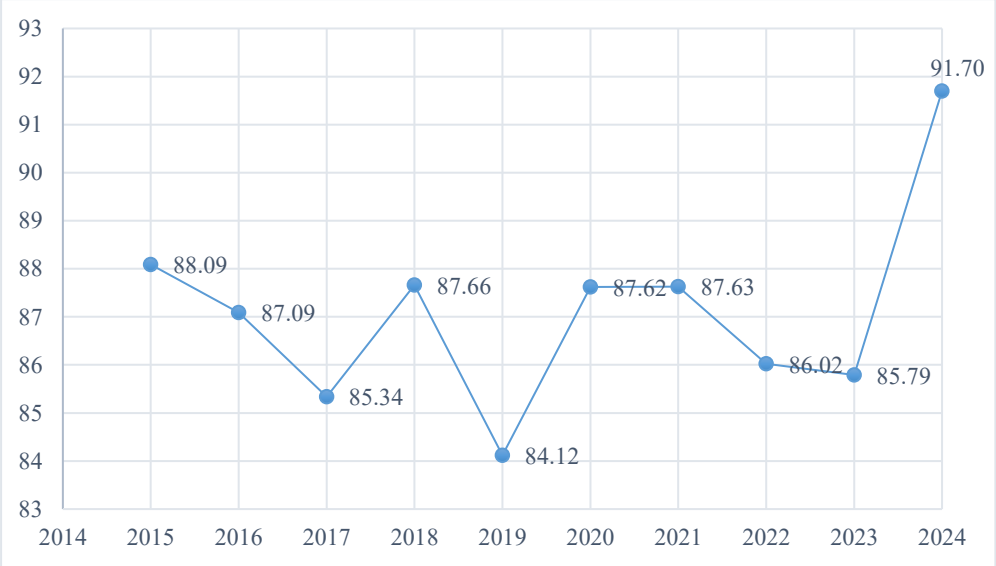
Guna mengukur tekanan persaingan yang riil dalam industri BPRS, penelitian ini menggunakan Indeks Lerner sebagai proksi daya saing, yang merefleksikan kemampuan bank untuk menetapkan harga di atas biaya marginal. Dinamika indeks lerner BPRS di Indonesia selama periode 2015 sampai dengan 2023 menunjukkan adanya fluktuasi yang mengindikasikan adanya pergeseran tekanan kompetisi dari waktu ke waktu. Data statistik deskriptif dari 5.496

observasi BPRS selama periode penelitian (2015-2023) menunjukkan gambaran kompleks mengenai dinamika operasional dan risiko sektor ini. Indeks Lerner (Daya Saing) memiliki nilai rata-rata (*Mean*) 0.4143 dengan simpangan baku (*Std. dev.*) yang besar (0.5816), serta rentang nilai yang sangat lebar dari -0.74 hingga 1.70. Nilai *Mean* 0.4143 menunjukkan bahwa BPRS secara rata-rata masih memiliki kekuatan pasar moderat (mampu menetapkan harga di atas biaya marginal), namun simpangan baku yang tinggi dan nilai minimum negatif mengindikasikan variasi ekstrem dan tekanan kompetisi yang tidak merata, membenarkan kebutuhan untuk menganalisis daya saing secara komparatif.

Tantangan utama BPRS terlihat jelas pada dimensi risiko dan efisiensi. Rata-rata NPF berada di angka tinggi 9,038%, jauh di atas batas ideal yang ditetapkan regulator. Kondisi ini diperburuk oleh rasio BOPO rata-rata 88,88%, yang mendekati batas Peringkat 3 OJK, menunjukkan margin operasional yang tipis dan tekanan biaya yang konstan. Meskipun rata-rata Z-Score (Stabilitas) BPRS cukup tinggi (7.396), keberadaan NPF yang tinggi dan Efisiensi (*Ef*) rata-rata 0.5975 (yang berarti BPRS masih 40.25% inefisien) menunjukkan bahwa Stabilitas BPRS sangat rentan terhadap *conduct* risiko dan inefisiensi operasional.

Fluktuasi ini memvalidasi pentingnya menguji bagaimana *conduct* BPRS berubah dalam merespons dinamika daya saing ini, terutama kaitannya dengan efisiensi dan stabilitas. Daya saing tidak hanya terjadi dalam hal menarik nasabah, tetapi juga mencakup peningkatan efisiensi guna mempertahankan profitabilitas serta daya saing di pasar yang semakin kompetitif.

Tingkat efisiensi BPRS di Indonesia mengalami dinamika dalam sepuluh tahun terkahir. Ada lima kriteria yang diterapkan oleh OJK (2022) dalam menilai apakah BPRS dalam sehat ataukah tidak yaitu Peringkat 1 (BOPO ≤85%), Peringkat 2 (85%<BOPO≤90%), Peringkat 3 (90%<BOPO≤95%), Peringkat 4 (95%<BOPO≤100%) dan Peringkat 5 (BOPO >100%). Pada tahun 2024 rasio Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional yang selanjutnya disingkat BOPO mengalami lonjakan signifikan yaitu sebesar 91,70% (Peringkat 3). Rasio ini meningkat bila dibandingkan pada tahun 2023 yang hanya 85,79% (peringkat 2). Dinamika efisiensi yang dilihat dari rasio BOPO pada BPRS Syariah selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2. Rasio BOPO BPRS di Indonesia (dalam Persen)
(Diolah kembali oleh peneliti dari OJK, 2024).

Dalam literatur perbankan, efisiensi dapat dikelompokkan menjadi dua perspektif utama: efisiensi intermediasi dan efisiensi produksi. Efisiensi intermediasi, sering diukur dengan rasio seperti BOPO, melihat bank sebagai mediator dana. Sebaliknya, efisiensi produksi (*Efprod*), yang diukur dalam

penelitian ini menggunakan *Data Envelopment Analysis* (DEA) model produksi, memandang bank sebagai produsen jasa keuangan. Efisiensi produksi secara spesifik mengukur sejauh mana BPRS dapat memaksimalkan *output* jasa non-pembiayaan dengan menggunakan *input* operasional inti. Pemilihan efisiensi produksi ini merupakan kebaruan yang ditawarkan dalam penelitian, karena lebih spesifik menangkap profesionalisme internal (*Itqan*) BPRS dalam mengelola sumber daya operasional.

Penurunan efisiensi pada BPRS ini menunjukkan tantangan yang dihadapi BPRS dalam menjaga keseimbangan antara biaya dan pendapatan operasional, yang berdampak pada kinerja finansial secara keseluruhan (OJK, 2021). Efisiensi mencerminkan sejauh mana bank tersebut dapat memaksimalkan output dengan menggunakan input seminimal mungkin (Gulati & Kumar, 2017). Salah satu model yang dapat digunakan untuk mengukur efisiensi adalah Data Envelopment Analysis (DEA), yang mengukur efisiensi teknis dan alokatif (Kuosmanen & Johnson, 2010).

Tingginya rasio BOPO pada BPRS di Indonesia, yang pada tahun 2024 mencapai 91,70%, mencerminkan meningkatnya tantangan dalam pengelolaan operasional bank tersebut. Rasio efisiensi yang tinggi menunjukkan bahwa biaya operasional hampir mendekati pendapatan operasional, yang dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satunya adalah meningkatnya biaya pendanaan akibat daya saing dalam menarik dana pihak ketiga (DPK). Selain itu, keterbatasan skala ekonomi BPRS, yang umumnya memiliki jaringan dan pangsa pasar lebih kecil dibandingkan bank konvensional atau bank syariah umum, turut memengaruhi efisiensi. Faktor lain yang signifikan adalah rendahnya tingkat digitalisasi di banyak

BPRS, yang mengakibatkan biaya operasional lebih tinggi karena masih mengandalkan proses manual. Di sisi lain, tekanan dari regulasi yang mengharuskan BPRS untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan manajemen risiko juga berkontribusi pada peningkatan biaya operasional. Oleh karena itu, peningkatan rasio efisiensi ini menuntut BPRS untuk berinovasi, memperluas jangkauan pasar, dan mengadopsi teknologi guna menekan biaya tanpa mengurangi kualitas layanan.

Salah satu variabel yang dapat mempengaruhi tingkat efisiensi BPRS adalah tingkat daya saing. Daya saing dalam industri perbankan secara umum dapat didefinisikan sebagai kemampuan suatu bank untuk menawarkan produk dan layanan yang superior dibandingkan pesaingnya, baik dari segi harga, kualitas, maupun pelayanan (Ahmed dkk., 2016). Daya saing dalam industri perbankan umumnya diukur dari kemampuan bank untuk menawarkan produk dan layanan yang lebih unggul dibandingkan pesaing, baik dari segi harga, kualitas, maupun pelayanan. Dengan demikian daya saing ini sejalan dengan konsep *fastabiqul khoirot* yang berarti berlomba-lomba dalam kebaikan. Konsep *fastabiqul khoirot* ini mendorong BPRS tidak hanya berlomba untuk mencapai keuntungan finansial, tetapi juga berusaha memberikan manfaat sosial yang lebih luas (Mhd-Sarif, 2019). Kebaikan yang dimaksud dalam operasional perbankan adalah *Itqan*, yaitu profesionalisme dan kesempurnaan dalam bekerja.

Secara bahasa, *Itqan* berarti penguasaan, kesempurnaan, ketelitian, dan keahlian yang mendalam. *Itqan* dalam Al-Qur'an dan As-Sunnah adalah perintah untuk melakukan segala sesuatu dengan sempurna, teliti, dan mendalam, seperti

firman Allah SWT dalam QS. An-Naml: 88 yang memuji ciptaan-Nya yang *atqana* (sempurna).

وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَّهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِۗ صُنْعَ اللّٰهِ الَّذِيْٓ اَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍۗ اِنَّهٗ خَبِيْرٌۢ بِمَا تَفْعَلُوْنَ

> *Artinya: Engkau akan melihat gunung-gunung yang engkau kira tetap di tempatnya, padahal ia berjalan seperti jalannya awan. (Demikianlah) penciptaan Allah menjadikan segala sesuatu dengan sempurna. Sesungguhnya Dia Maha Teliti terhadap apa yang kamu kerjakan.* (Kemenag RI, 2023).

Dalam konteks etika kerja Islam, *Itqan* adalah menjalankan suatu pekerjaan hingga mencapai kualitas tertinggi dan bebas dari kecacatan. *Itqan* bukan sekadar efisiensi ekonomis, melainkan kewajiban etis yang secara tekstual ditegaskan dalam Hadits Rasulullah ﷺ: *"Sesungguhnya Allah mencintai seseorang yang apabila ia bekerja, maka ia mengerjakannya dengan Itqan (profesional/sempurna)."* (HR. At-Thabrani). Oleh karena itu, tantangan daya saing menuntut BPRS tidak hanya efisien, tetapi juga mencapai tingkat Itqan yang tinggi agar dapat menjadi *anfauhum linnas* (yang paling bermanfaat bagi manusia), sejalan dengan konsep *fastabiqul khoirot*.

Konsep *fastabiqul khoirot* mendorong BPRS untuk tidak hanya fokus pada pencapaian laba semata, tetapi juga pada dampak positif yang diberikan terhadap kesejahteraan sosial dan ekonomi (Siompu & Asfiah, 2024). BPRS yang mampu menggabungkan daya saing finansial dengan tanggung jawab sosial dan etika bisnis yang tinggi, seperti bank syariah, dapat meningkatkan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Hal ini tidak hanya memperkuat posisi bank di pasar, tetapi juga membantu membangun kepercayaan masyarakat, karena bank tersebut

menunjukkan komitmen terhadap nilai-nilai kebaikan dan kemaslahatan umat, yang pada gilirannya membawa manfaat lebih besar bagi perkembangan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

Beberapa studi menunjukkan bahwa bank yang lebih kompetitif cenderung memiliki efisiensi yang lebih tinggi, karena bank harus terus berinovasi dan meningkatkan efektivitas operasional untuk bersaing di pasar (Barth dkk., 2013; Shair dkk., 2021; Gulati & Kumar, 2017). Dalam konteks BPRS, teori daya saing dapat menjadi acuan dalam menganalisis daya saing BPRS. Lima kekuatan daya saing yaitu ancaman pendatang baru, kekuatan tawar menawar pemasok, kekuatan tawar menawar nasabah, ancaman produk substitusi, dan daya saing dapat berperan dalam membentuk dinamika kompetisi BPRS di Indonesia (Cupian & Abduh, 2017).

Efisiensi menjadi pembahasan yang menarik untuk diteliti karena di tengah tekanan untuk memberikan produk dan layanan yang kompetitif, BPRS harus berjuang mengelola biaya operasional dan menjaga tingkat efisiensi yang memadai. Tantangan BPRS tidak hanya datang dari eksternal, namun dapat berasal dari internal. Banyak BPRS yang mengalami kendala dalam manajemen risiko, permodalan yang terbatas, serta keterbatasan sumber daya manusia yang kompeten. Tantangan ini, jika tidak dikelola dengan baik, berpotensi menurunkan stabilitas, terutama bagi BPRS yang memiliki rasio keuangan tidak sehat dan daya saing yang lemah (Hashagen dkk., 2009).

Stabilitas dalam konteks perbankan syariah, khususnya pada BPRS, merupakan aspek fundamental untuk memastikan keberlanjutan operasional dan

pertumbuhan yang berkelanjutan. Stabilitas ini mencakup kemampuan bank dalam menghadapi berbagai risiko dan guncangan yang dapat memengaruhi kesehatan finansialnya, seperti fluktuasi pasar, perubahan regulasi, maupun tantangan ekonomi makro. Menurut Safiullah & Shamsuddin (2018) lembaga keuangan syariah, termasuk BPRS, dinilai lebih stabil dibandingkan lembaga keuangan konvensional. Hal ini disebabkan oleh adanya keseimbangan antara aset dan liabilitas dalam sistem keuangan syariah, yang secara alami mengurangi risiko ketidakseimbangan dan membuatnya tidak mudah terguncang oleh dinamika pasar. Dengan demikian, stabilitas ini menjadi topik yang menarik untuk dikaji lebih mendalam dalam upaya memperkuat daya tahan perbankan syariah di Tengah tantangan global.

Selama periode 2019–2023, tercatat sebanyak 30 Bank Perekonomian Rakyat (BPR) mengalami kebangkrutan, dengan rincian 25 di antaranya merupakan BPR konvensional dan 5 lainnya adalah BPRS. Pada tahun 2024, terjadi penutupan 15 BPR, yang terdiri atas 13 BPR konvensional dan hanya 2 BPRS. Data ini mengindikasikan bahwa jumlah BPR yang bangkrut jauh lebih banyak dibandingkan BPRS, sehingga mencerminkan tingkat stabilitas yang relatif lebih tinggi pada BPRS. Stabilitas ini dapat dikaitkan dengan karakteristik sistem keuangan syariah, yang cenderung lebih berhati-hati dalam pengelolaan aset dan liabilitas, serta penerapan prinsip berbasis risiko yang lebih terukur. Kondisi ini memberikan landasan kuat untuk menilai BPRS sebagai lembaga keuangan yang lebih tahan terhadap tekanan pasar dan perubahan kondisi ekonomi dibandingkan dengan BPR konvensional.

Dinamika antara daya saing, efisiensi operasional, dan stabilitas keuangan merupakan isu penting dalam industri perbankan, tidak terkecuali di sektor perbankan syariah. Tiga konsep ini saling terkait secara kompleks, dan pemahaman yang mendalam tentang interaksinya menjadi esensial bagi regulator, pengelola bank, serta akademisi. Penelitian terdahulu mengenai daya saing, efisiensi, dan stabilitas dalam industri perbankan telah menghasilkan berbagai temuan yang menarik, meskipun terkadang kontradiktif. Beberapa studi secara konsisten menemukan bahwa daya saing yang tinggi dapat mendorong efisiensi operasional, karena bank dipaksa untuk melakukan pengelolaan biaya yang lebih baik dan mengoptimalkan proses internal guna tetap bertahan di tengah kompetisi yang ketat. Misalnya, Liu & Zhao (2024) menemukan bahwa daya saing mendorong inovasi dan efisiensi di sektor perbankan, sementara Campanella dkk. (2023) menyoroti bagaimana tekanan kompetitif memacu bank untuk mengadopsi teknologi baru demi efisiensi. Lebih lanjut, Fang dkk. (2019) juga menunjukkan bahwa bank di pasar yang lebih kompetitif cenderung memiliki tingkat efisiensi yang lebih tinggi. Studi oleh Cheng dkk. (2020) menyimpulkan bahwa peningkatan daya saing dapat beriringan dengan peningkatan efisiensi, terutama di lingkungan dengan kualitas institusional yang baik.

Di sisi lain, hubungan antara efisiensi dan stabilitas juga menjadi fokus perdebatan. Beberapa penelitian mendukung argumen bahwa efisiensi yang rendah dapat meningkatkan risiko instabilitas. Bank yang mengalami masalah efisiensi cenderung memiliki rasio keuangan yang buruk, seperti rasio profitabilitas yang rendah dan rasio pembiayaan bermasalah yang tinggi, yang pada akhirnya

meningkatkan risiko kebangkrutan (Alsharif, 2020; Antúnez & Tellidis, 2013), Namun, ada pula pandangan yang berbeda, dikenal sebagai hipotesis *Efficiency-Risk*, yang menyatakan bahwa efisiensi yang sangat tinggi justru dapat menurunkan stabilitas. Ini terjadi jika efisiensi dicapai melalui pengurangan *buffer* pengaman atau pengambilan risiko yang lebih besar. Penelitian lain yang dilakukan oleh Nguyen (2023) menunjukkan bahwa bank yang terlalu efisien dapat menjadi kurang stabil karena eksposur risiko yang lebih tinggi, sementara studi oleh Hafez (2022) pada bank-bank di Mesir menemukan bahwa meskipun efisiensi berkontribusi terhadap stabilitas, dampaknya bisa relatif lemah atau bervariasi. Perdebatan ini menggarisbawahi kompleksitas hubungan efisiensi-stabilitas, di mana *trade-off* mungkin terjadi.

Dalam konteks Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia, penelitian mengenai hubungan yang kompleks ini masih sangat terbatas. Penelitian oleh Mulyaningsih dkk. (2016) menunjukkan bahwa BPRS yang memiliki tingkat daya saing yang rendah dan efisiensi yang buruk cenderung mengalami kesulitan dalam menjaga stabilitas keuangan. Studi tersebut menemukan bahwa manajemen risiko yang buruk, serta modal yang terbatas, menjadi faktor kunci yang memperparah kondisi tersebut. Namun, penelitian yang secara khusus membahas hubungan antara daya saing, efisiensi produksi, dan stabilitas di sektor BPRS, dengan mempertimbangkan karakteristik uniknya sebagai lembaga keuangan mikro syariah, masih jarang. Wasiaturrahma dkk. (2020) memang menguji efisiensi produksi dan intermediasi BPR/BPRS, tetapi tidak menghubungkan secara langsung ke stabilitas sebagai variabel dependen. Sementara itu, Amanda, (2023)

menunjukkan hubungan kompetisi-efisiensi, namun tidak secara eksplisit menghubungkannya dengan stabilitas BPRS. Oleh karena itu, diperlukan kajian lebih mendalam untuk memahami mekanisme yang mendasari hubungan tersebut dan memberikan perspektif baru dalam konteks industri perbankan syariah di Indonesia.

Meskipun BPRS memiliki peran strategis sebagai penopang utama UMKM (sektor mikro), BPRS menghadapi tantangan struktural yang krusial. Karakteristik pembiayaan mikro adalah tingginya frekuensi transaksi dengan nilai nominal pembiayaan yang rendah dan membutuhkan proses *due diligence* (analisis) yang intensif. Kondisi ini secara inheren menciptakan inefisiensi biaya dan waktu (*cost and time inefficiency*) yang tinggi bagi BPRS. Setiap pembiayaan mikro memerlukan biaya operasional dan biaya penanganan (*handling cost*) yang hampir sama dengan pembiayaan nominal besar, namun margin keuntungannya jauh lebih kecil. Dilema inilah yang menjadi alasan utama mengapa penelitian ini memandang efisiensi BPRS, khususnya efisiensi produksi yang diukur dengan DEA, sangat kritis. Efisiensi bukan sekadar tujuan finansial, melainkan tuntutan *Itqan* (*profesionalisme*) agar BPRS mampu menyalurkan dana secara berkelanjutan. Jika BPRS tidak mencapai *Itqan* yang memadai, biaya *handling* yang tinggi akan menghabiskan modal bank, mengancam Stabilitas (*Hifz al-Mal*), dan pada akhirnya, menggagalkan misi utamanya untuk menjadi lembaga yang *anfauhum linnas* (paling bermanfaat bagi masyarakat mikro).

Penelitian ini memberikan kebaruan dalam memahami dinamika sektor Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia. Stabilitas dan efisiensi

BPRS sangatlah penting, mengingat peran strategisnya sebagai penopang utama pembiayaan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), yang merupakan tulang punggung perekonomian Indonesia dan menyerap hampir 97% total tenaga kerja. Dengan demikian, menjaga kesehatan dan keberlanjutan BPRS sama halnya dengan menjaga ketahanan finansial mayoritas pelaku usaha di tanah air. Kebaruan penelitian ini tercermin dalam beberapa aspek utama:

Pertama, penelitian ini mengadopsi pendekatan holistik yang belum banyak dilakukan sebelumnya dengan secara langsung mengintegrasikan tiga variabel penting yaitu daya saing, efisiensi produksi dan stabilitas dalam satu kerangka analisis komprehensif. Berbeda dengan studi-studi terdahulu yang cenderung membahas variabel-variabel ini secara terpisah, penelitian ini secara simultan mengeksplorasi interaksi kompleks ketiganya dalam konteks spesifik BPRS. Pendekatan terintegrasi ini memungkinkan pemahaman yang lebih kaya tentang bagaimana dinamika pasar memengaruhi efisiensi internal BPRS, dan pada gilirannya, bagaimana efisiensi tersebut berkorelasi dengan ketahanan finansial. Ini mengisi *gap* dalam literatur yang sering mengabaikan keterkaitan multivariabel ini pada lembaga keuangan syariah skala mikro yang berfokus pada UMKM.

Kedua, kebaruan penelitian juga terletak pada fokus spesifik terhadap dimensi efisiensi produksi dalam kaitannya dengan daya saing dan stabilitas BPRS. Banyak penelitian sebelumnya membahas efisiensi secara umum, namun jarang sekali membedah efisiensi pada tahap produksi secara terpisah dan menghubungkannya dengan kedua variabel penting lainnya dalam satu model. Pendekatan ini relevan mengingat kompleksitas operasional BPRS yang sangat

menekankan pada intermediasi keuangan di segmen pasar mikro UMKM. Dengan mengisolasi efisiensi produksi, penelitian ini memberikan gambaran yang lebih spesifik tentang bagaimana pengelolaan sumber daya inti BPRS memengaruhi daya saing dan stabilitas. Ini merupakan kontribusi penting yang melengkapi studi yang ada dan memberikan perspektif baru.

Ketiga, penelitian ini memberikan kontribusi dengan memfokuskan kajian pada BPRS. Sebagian besar penelitian yang dilakukan fokus pada pada bank skala besar, sehingga BPRS sering terabaikan dalam analisis. Dengan demikian, penelitian ini menawarkan sudut pandang baru yang tidak hanya mengisi *gap* literatur tentang BPRS, tetapi juga memberikan wawasan spesifik tentang tantangan dan potensi instabilitas yang dihadapi oleh segmen penting ini. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan strategis bagi para pemangku kepentingan termasuk regulator dan manajemen BPRS untuk mengembangkan industri perbankan syariah yang lebih sehat dan berkelanjutan, sekaligus memperkuat peran BPRS dalam mendukung pertumbuhan UMKM sebagai pilar utama konomi.

1.2 Rumusan Masalah

Hubungan antara efisiensi, stabilitas, dan daya saing dalam industri Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia sangat erat, terutama dalam konteks daya saing dengan lembaga keuangan lainnya, seperti bank konvensional, fintech, dan koperasi. Di tengah kompetisi yang intens, efisiensi menjadi isu utama bagi BPRS, yang harus mampu mengelola biaya dengan baik agar tetap dapat bersaing. Efisiensi yang tinggi memungkinkan BPRS untuk meminimalkan

pengeluaran operasional, meningkatkan profitabilitas, dan menawarkan produk yang lebih menarik bagi nasabah. Dengan kata lain, efisiensi berfungsi sebagai landasan untuk menciptakan daya saing yang kuat di pasar.

Efisiensi yang rendah dapat berpotensi menurunkan stabilitas dan daya saing BPRS. Ketika biaya operasional tinggi dan pengelolaan sumber daya tidak optimal, BPRS berisiko mengalami kesulitan dalam menjaga likuiditas dan kualitas aset. Hal ini dapat menyebabkan turunnya kepercayaan nasabah dan menurunkan daya saing bank di pasar. Stabilitas yang baik, di sisi lain, memerlukan efisiensi yang optimal, karena bank yang efisien dalam pengelolaan sumber daya lebih mampu menghadapi guncangan ekonomi dan mengelola risiko secara efektif. Oleh karena itu, untuk meningkatkan daya saing dan stabilitas, BPRS perlu fokus pada peningkatan efisiensi, yang pada gilirannya dapat memperkuat posisinya di pasar yang kompetitif.

Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) memiliki peran strategis dalam mendorong inklusi keuangan, terutama di sektor mikro dan usaha kecil di Indonesia. Sebagai lembaga yang menyediakan akses pembiayaan, BPRS berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat yang dilayaninya. Oleh karena itu, ketidakstabilan dalam operasional BPRS tidak hanya berdampak pada keberlanjutan lembaga itu sendiri, tetapi juga dapat memengaruhi stabilitas ekonomi masyarakat yang sangat bergantung pada layanan BPRS. Dalam konteks ini, penting untuk melakukan kajian mendalam guna mengeksplorasi hubungan antara efisiensi, stabilitas, dan daya saing BPRS, sehingga dapat diidentifikasi langkah-langkah strategis yang diperlukan untuk

memperkuat posisi lembaga dalam menghadapi tantangan pasar yang semakin kompetitif. Dengan demikian rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana pengaruh daya saing terhadap efisiensi produksi Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia?
2. Bagaimana pengaruh efisiensi produksi terhadap stabilitas Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia?
3. Bagaimana pengaruh daya saing terhadap stabilitas Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia?
4. Bagaimana pengaruh daya saing dan efisiensi produksi terhadap stabilitas Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk menganalisis bagaimana pengaruh daya saing terhadap terhadap efisiensi produksi Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia.
2. Untuk menganalisis bagaimana pengaruh efisiensi produksi terhadap stabilitas Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia.
3. Untuk menganalisis bagaimana pengaruh daya saing terhadap stabilitas Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia.
4. Untuk menganalisis bagaimana pengaruh daya saing dan efisiensi produksi terhadap stabilitas Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat, baik secara teoritis maupun praktis. Secara teoritis, penelitian ini berkontribusi dalam memperkaya literatur mengenai daya saing, efisiensi, dan stabilitas keuangan dalam konteks Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS), khususnya di Indonesia. Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi akademisi dalam memahami bagaimana faktor daya saing memengaruhi efisiensi operasional dan stabilitas keuangan BPRS. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi pemangku kepentingan, termasuk regulator, manajemen BPRS, dan otoritas keuangan, dalam merumuskan kebijakan yang mendorong daya saing dan efisiensi BPRS tanpa mengorbankan stabilitas keuangan. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi panduan bagi BPRS dalam meningkatkan strategi bisnis dan tata kelola agar lebih kompetitif dan berkelanjutan di tengah dinamika industri keuangan syariah.

1.5 Kontribusi Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baik dari aspek teori, metodologi dan kebijakan

1.5.1 Kontribusi Teori

Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dengan memecah dualisme teoretis dalam literatur perbankan, khususnya mengenai hubungan daya saing, Efisiensi, dan stabilitas. Penelitian ini secara tegas menolak hipotesis universal (*one-size-fits-all*) dari SCP (*Structure-Conduct-Performance*) dan CEH (*Competition-Efficiency-Hypothesis*). Kontribusi utamanya terletak pada hasil pengujian bahwa status kepemilikan (Pemerintah vs. Swasta) adalah faktor

kontinjensi (moderator) yang menentukan validitas teori pasar. Pada BPRS Swasta, SCP terbukti efektif (daya saing → Efisiensi), dan efisiensi terbukti dominan (Efisiensi → Stabilitas). Sebaliknya, pada BPRS milik Pemerintah, CEH terbukti dominan (Daya Saing Tinggi → Efisiensi), dan daya saing justru menjadi penyangga stabilitas yang sangat kuat (*Franchise Value Theory*). Dengan demikian, penelitian ini mengintegrasikan faktor *governance* ke dalam teori pasar, menawarkan model yang lebih kontekstual tentang conduct bank.

1.5.2 Kontribusi Empiris

Secara empiris, penelitian ini merupakan salah satu studi pertama yang menguji secara komprehensif dan simultan tiga hipotesis utama *(Market Power-Efficiency, Efficiency-Risk,* dan *Market Power-Risk)* di sektor Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) Indonesia. BPRS, sebagai institusi mikro yang beroperasi dalam lingkungan Syariah, memiliki *conduct* risiko dan efisiensi yang unik. Temuan empiris mengidentifikasi (a) Validasi *Competition-Fragility Hypothesis* secara spesifik pada BPRS Kecil, menunjukkan bahwa tekanan pasar mengikis franchise value bank kecil dan meningkatkan kerapuhan. (b) Konfirmasi *Hipotesis Efficiency-Risk* yang terkonsentrasi di Pulau Jawa, menunjukkan bahwa conduct mengubah efisiensi menjadi risiko (*risk-shifting*) lebih virulent di pasar yang lebih matang, didukung oleh infrastruktur yang superior. Temuan ini memberikan data empiris yang terperinci dan tersegmentasi yang sebelumnya tidak tersedia untuk literatur perbankan Syariah mikro di Indonesia.

1.5.3 Kontribusi Metodologi

Penelitian ini juga memberikan kontribusi dalam hal metodologi dengan mengintegrasikan dua alat ukur utama yaitu efisiensi produksi (VRS-DEA) dan daya saing (*Lerner Index*). Penggunaan *Lerner Index* yang sudah di-winsorize (memotong data outlier) memastikan bahwa estimasi daya saing lebih robust dan tidak didominasi oleh ekstremitas data. Selain itu, pengujian interaksi yang konsisten dengan segmentasi kepemilikan, ukuran, dan lokasi memungkinkan hasil penelitian ini untuk menyajikan bukti kausalitas bersyarat *(conditional causality)* yang jauh lebih akurat dibandingkan studi sebelumnya yang hanya menguji efek rata-rata (*average effect*). Pendekatan conditional ini sangat penting untuk memahami heterogenitas di sektor BPRS.

1.5.4 Kontribusi Praktis

Hasil penelitian ini memberikan rekomendasi kebijakan yang sangat spesifik dan praktis kepada Otoritas Jasa Keuangan (OJK). *Pertama*, pengawasan risiko harus diferensiasi berdasarkan kepemilikan. OJK perlu menerapkan pengawasan risiko yang sangat ketat (kualitas aset) pada BPRS Swasta, karena efisiensi yang mereka capai adalah pemicu utama *risk-shifting*. *Kedua*, OJK dapat lebih permisif terhadap daya saing pada BPRS milik Pemerintah, karena *economic rents* yang dihasilkan terbukti digunakan sebagai penyangga Stabilitas. *Ketiga*, BPRS Kecil perlu mendapatkan insentif konsolidasi atau perlindungan *franchise value* untuk mengatasi kerapuhan yang disebabkan oleh daya saing tinggi. Hasil penelitian ini membantu OJK merumuskan kebijakan yang tidak hanya fokus pada

kesehatan finansial, tetapi juga pada integritas tata kelola yang didasarkan pada motif operasional bank.

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini disusun dalam enam bab yang secara sistematis menguraikan seluruh aspek yang berkaitan dengan dampak daya saing terhadap efisiensi dan implikasinya pada stabilitas Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia. Bab I merupakan Pendahuluan, yang menjelaskan latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta kontribusi penelitian ini dalam pengembangan ilmu dan praktik perbankan syariah. Bab ini juga mencakup sistematika penulisan sebagai panduan bagi pembaca dalam memahami struktur penelitian secara keseluruhan.

Bab II membahas Tinjauan Pustaka, yang menyajikan berbagai teori, konsep, dan hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian. Kajian pustaka ini menjadi dasar dalam membangun kerangka pemikiran penelitian dan pengembangan hipotesis yang dibahas dalam Bab III. Pada Bab III, disajikan Kerangka Kerja dan Pengembangan Hipotesis, yang menjelaskan hubungan antarvariabel yang diteliti, serta perumusan hipotesis berdasarkan kajian teori dan penelitian sebelumnya.

Bab IV menguraikan Metode Penelitian, yang mencakup desain penelitian, sumber dan jenis data yang digunakan, definisi variabel operasional, metode analisis data, serta prosedur pengujian hipotesis. Bab V menyajikan Hasil Analisis dan Pembahasan, yang terdiri atas analisis statistik deskriptif, hasil uji hipotesis, serta pembahasan mengenai temuan penelitian dalam kaitannya dengan teori dan

penelitian terdahulu. Bab VI sebagai Kesimpulan berisi ringkasan temuan utama penelitian, serta saran dan rekomendasi bagi akademisi, praktisi, dan regulator dalam pengembangan sektor BPRS di Indonesia.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teori

Penelitian ini memulai dengan menguji hubungan antara Daya Saing (*Lerner Index*) dan efisiensi produksi, yang diperselisihkan oleh *Structure-Conduct-Performance* (SCP) dan *Competition-Efficiency Hypothesis* (CEH). Menurut SCP, Daya Saing rendah (kekuatan pasar tinggi) menyebabkan inefisiensi (*Quiet Life*), namun penelitian ini justru menemukan bahwa *economic rents* yang dihasilkan dari Daya Saing rendah esensial bagi BPRS (terutama Swasta) untuk mendanai investasi struktural demi mencapai Itqan. Dengan demikian, Daya Saing tidak serta merta memicu efisiensi, melainkan *conduct* BPRS dalam memanfaatkan rents sebagai modal Itqan-lah yang menentukan hasil akhirnya. Hubungan ini menjadi krusial karena *Itqan* adalah prasyarat utama dalam konsep *Fastabiqul Khairat* yang menuntut profesionalisme kerja.

Pilar kedua adalah menguji dampak dari efisiensi (*Itqan*) terhadap Stabilitas (*Hifz al-Mal*), yang dijelaskan oleh *Efficiency-Risk Hypothesis* (ERH). ERH berargumen bahwa peningkatan efisiensi, meskipun secara internal positif, justru dapat mendorong manajemen untuk mengambil risiko yang lebih besar (*risk-shifting*) demi memaksimalkan laba, yang pada gilirannya mengurangi Stabilitas (*Z-Score*). *Itqan* yang merupakan perwujudan *Fastabiqul Khairat* ternyata dapat merusak prinsip *Ikhtiyat* (kehati-hatian) dan membahayakan *Hifz al-Mal* (perlindungan harta nasabah). Oleh karena itu, *Maqasid Syariah* diposisikan

sebagai kerangka interpretatif untuk mengevaluasi *conduct* BPRS yang tidak disiplin ini.

Hubungan ketiga, daya saing dan stabilitas, dijelaskan melalui dualisme antara *Franchise Value Theory (FVT)* dan *Competition-Fragility Hypothesis.* FVT memprediksi bahwa *rents* (daya saing rendah) akan digunakan untuk melindungi nilai bank dan meningkatkan Stabilitas (*Competition-Stability*). Sebaliknya, *Competition-Fragility* memprediksi bahwa tekanan pasar memaksa bank mengambil risiko berlebihan yang mengarah pada kerentanan. Kunci untuk merumuskan Hipotesis 3 adalah dengan memperkenalkan Karakteristik BPRS (Kepemilikan dan Ukuran) sebagai Moderator Tunggal, yang menentukan jalur mana yang berlaku. BPRS Pemerintah/Besar akan mengikuti FVT/*Competition-Stability*, sementara BPRS Swasta/Kecil akan jatuh pada *Competition-Fragility*. Secara keseluruhan, keempat teori tersebut membentuk model alir yang kompleks: Struktur Pasar memengaruhi *Conduct* dalam mencapai *Itqan* (H1), yang kemudian *Itqan* itu memicu Risiko (H2), sementara pada saat yang sama struktur pasar secara langsung memengaruhi stabilitas (H3), di mana seluruh dinamika *conduct* ini dianalisis dan dievaluasi di bawah payung *Maqasid Syariah*.

2.1.1 *Competition-fragility hypothesis*

Teori *Competition-Fragility Hypothesis* menyatakan bahwa peningkatan daya saing di sektor perbankan justru dapat mengarah pada peningkatan kerentanan dan ketidakstabilan sistem keuangan (Carlson dkk., 2022). Intinya adalah daya saing akan mengikis margin keuntungan bank, yang pada gilirannya mendorong perbankan untuk mengambil risiko yang lebih besar dalam upaya untuk

mempertahankan profitabilitas (Allen & Gale, 2004). Ketika bank tidak lagi dapat mengandalkan *rent* dari daya saing, bank mungkin beralih ke investasi yang lebih berisiko atau standar pinjaman yang lebih longgar untuk mencari *yield* yang lebih tinggi, meningkatkan kemungkinan terjadinya kerugian.

Fenomena pengambilan risiko ini semakin diperparah oleh tekanan daya saing. Bank mungkin merasa terpaksa untuk meniru perilaku pengambilan risiko pesaing agar tidak kehilangan pangsa pasar atau keuntungan (Louati & Boujelbene, 2020). Lingkungan seperti ini dapat menciptakan siklus di mana setiap bank, dalam upaya untuk tetap kompetitif, secara kolektif meningkatkan eksposur risiko sistem. Akibatnya, sistem perbankan secara keseluruhan menjadi lebih rentan terhadap guncangan ekonomi atau krisis keuangan, karena banyak bank mungkin memiliki portofolio yang sama-sama berisiko atau bergantung pada strategi keuntungan yang tidak berkelanjutan dalam jangka panjang.

Dengan demikian, *Competition-Fragility Hypothesis* menyoroti sisi lain dari daya saing. Lingkungan yang terlalu kompetitif dapat memicu perilaku *moral hazard* dan erosi disiplin pasar, terutama jika bank percaya bahwa ukurannya yang "terlalu besar untuk gagal" atau bahwa regulator akan menyelamatkannya saat menghadapi kesulitan. Hipotesis ini menyiratkan bahwa ada titik optimal dalam daya saing, di mana melampaui titik tersebut dapat mengorbankan stabilitas demi efisiensi yang tidak berkelanjutan.

Studi yang dilakukan oleh Allen dan Gale (2004), menjelaskan secara teoritis bagaimana daya saing pasar yang intensif dapat menyebabkan erosi margin, memaksa bank untuk beralih ke investasi berisiko tinggi demi mempertahankan

laba, sehingga meningkatkan risiko sistemik. Carlson dkk. (2022) secara empiris mendukung pandangan bahwa kerentanan sistem keuangan dapat meningkat seiring meningkatnya tekanan kompetisi. Selanjutnya Louati dan Boujelbene (2020), yang menunjukkan dalam konteks perbankan bahwa tekanan daya saing dapat memicu peniruan perilaku pengambilan risiko (*risk-taking imitation*) di antara bank untuk menghindari kehilangan pangsa pasar, sehingga secara kolektif meningkatkan eksposur risiko sistem. Oleh karena itu, dari perspektif ini, regulasi dan pengawasan yang ketat sangat penting untuk memitigasi risiko yang muncul dari daya saing dan menjaga kesehatan sistem perbankan.

2.1.2 *Competition-Stability Hypothesis*

Teori *competition stability hypothesis* menjelaskan bahwa daya saing di sektor perbankan secara inheren akan mengarah pada peningkatan stabilitas keuangan (Liao & Zhao, 2025; Carlson dkk., 2022). Premis utamanya adalah bahwa dalam lingkungan yang lebih kompetitif, bank dipaksa untuk beroperasi lebih efisien, mengelola biaya dengan ketat, dan berinovasi untuk mempertahankan atau meningkatkan pangsa pasar (Banya & Biekpe, 2017). Efisiensi yang lebih tinggi dapat menghasilkan keuntungan yang lebih baik dan profil risiko yang lebih sehat, karena bank yang efisien memiliki bantalan modal yang lebih kuat untuk menyerap potensi kerugian dan menghadapi guncangan ekonomi (Assaf dkk., 2019). Dengan demikian, daya saing mendorong disiplin pasar, di mana bank-bank yang tidak efisien atau mengambil risiko berlebihan akan ditekan untuk meningkatkan kinerja atau berisiko keluar dari pasar, menyisakan bank-bank yang lebih kuat dan tangguh.

Lebih lanjut, teori *competition stability hypothesis* menekankan bahwa daya saing mendorong bank untuk mendiversifikasi portofolio perusahaan dan mengurangi konsentrasi risiko (Jiang dkk., 2023). Ketika bank tidak lagi dapat mengandalkan daya saing atau posisi monopoli untuk menghasilkan keuntungan, dengan mencari sumber pendapatan yang lebih beragam dan menyebarkan risiko di berbagai sektor atau jenis pinjaman (Saklain & Williams, 2024). Diversifikasi ini mengurangi eksposur bank terhadap kegagalan dalam satu segmen pasar tertentu, sehingga meningkatkan ketahanan terhadap guncangan idiosinkratik atau sistemik. Ini juga dapat memotivasi bank untuk mengembangkan praktik manajemen risiko yang lebih baik untuk mengidentifikasi dan memitigasi risiko secara proaktif.

Competition-Stability Hypothesis memberikan gambaran di mana pasar yang kompetitif adalah kekuatan pendorong di balik sektor perbankan yang lebih disiplin, efisien, dan inovatif (Liu & Zhao, 2024). Lingkungan yang ketat mendorong bank untuk bertindak secara hati-hati, memastikan bahwa hanya bank-bank yang paling dikelola dengan baik dan paling efisien yang dapat bertahan dan berkembang. Penelitian yang dilakukan oleh Marcus (1984) berargumen bahwa daya saing memaksa bank untuk beroperasi pada tingkat biaya yang rendah dan menghilangkan inefisiensi, sehingga menghasilkan sistem perbankan yang lebih kuat dan stabil. Sementara itu Keeley (1990) mengembangkan pandangan ini dengan berpendapat bahwa deregulasi dan peningkatan kompetisi di AS tidak secara otomatis menyebabkan *risk-taking* yang berlebihan; sebaliknya, bank yang mampu merespons daya saing dengan manajemen risiko yang baik justru meningkatkan stabilitas. Sementara itu Tahir dan Hamid (2024) dalam konteks

Syariah, hipotesis ini selaras dengan prinsip *Fastabiqul Khairat*. daya saing adalah manifestasi dari berlomba dalam kebaikan, di mana bank didisiplinkan untuk mencapai Itqan (efisiensi dan profesionalisme) sebagai prasyarat keberlangsungan dan pemenuhan *Hifz al-Mal*.

Oleh karena itu, bagi para regulator, hipotesis ini menyiratkan bahwa kebijakan yang mempromosikan daya saing dapat menjadi alat yang efektif untuk menjaga dan meningkatkan stabilitas sistem keuangan dalam jangka panjang. Jika temuan Disertasi Prof mendukung hipotesis ini, terutama pada BPRS milik Pemerintah, ini akan menjadi bukti empiris bahwa tekanan pasar dapat menjadi *ulil amri* kedua yang memaksa bank untuk memenuhi prinsip *Ikhtiyat* dan *Amanah*.

2.1.3 *Structure-Conduct-Performance (SCP)*

Teori *Structure-Conduct-Performance* - SCP pertama kali diperkenalkan oleh Joe S Bain (1968) dalam bukunya *Industrial Organization*. Teori ini berfokus pada analisis hubungan antara struktur pasar, perilaku perusahaan, dan kinerja industri secara keseluruhan. Teori SCP menawarkan kerangka kuat untuk memahami interaksi antara daya saing**,** efisiensi**,** dan stabilitas dalam sektor perbankan. Inti dari SCP adalah gagasan bahwa struktur pasar memengaruhi perilaku perusahaan, yang kemudian menentukan kinerja (Bain, 1968; Scherer & Ross, 1990). Dalam konteks perbankan, daya saing (yang diukur dengan Indeks Lerner) merefleksikan struktur pasar. Pasar yang lebih kompetitif ditandai dengan banyak pemain dan daya saing yang rendah dapat menciptakan tekanan yang berbeda pada bank dibandingkan dengan pasar yang oligopolistik atau

monopolistik. Tekanan struktural inilah yang kemudian membentuk bagaimana bank akan bertindak dan, pada akhirnya, seberapa stabil perbankan.

Secara keseluruhan, teori SCP menunjukkan adanya hubungan antara struktur pasar, perilaku bank, dan kinerja industri perbankan. Kinerja bank, khususnya stabilitas, menjadi hasil akhir dari interaksi antara struktur pasar dan perilaku bank. Jika hipotesis daya saing-stabilitas berlaku (Boyd & De Nicoló, 2005), daya saing akan mendorong bank untuk menjadi lebih efisien dan prudent dalam mengelola risiko, yang pada gilirannya meningkatkan ketahanan dan stabilitas bank secara keseluruhan. Namun, jika hipotesis daya saing-kerapuhan yang dominan (Keeley, 1990), daya saing dapat menekan margin, mendorong bank untuk mengambil risiko lebih tinggi demi profitabilitas, yang pada akhirnya dapat mengikis stabilitas. Dengan demikian, teori SCP tidak hanya membantu mengidentifikasi hubungan antara daya saing, efisiensi, dan stabilitas, tetapi juga memberikan alasan fundamental mengapa hubungan tersebut mungkin ada berdasarkan insentif yang diciptakan oleh kondisi pasar.

Struktur pasar yang kompetitif akan memengaruhi perilaku bank, terutama dalam hal efisiensi. Di pasar yang sangat kompetitif, bank didorong untuk beroperasi seefisien mungkin demi bertahan dan memperoleh keuntungan. Bank harus meminimalkan biaya, mengoptimalkan proses, dan berinovasi untuk menarik serta mempertahankan nasabah. Sebaliknya, di pasar dengan daya saing rendah, bank mungkin tidak memiliki insentif kuat untuk beroperasi secara efisien karena bank dapat mempertahankan margin keuntungan yang tinggi tanpa tekanan eksternal yang signifikan. Perilaku bank, yang sebagian besar ditentukan oleh

tingkat efisiensi operasional dan manajemen risiko, kemudian akan bermuara pada kinerja perbankan, termasuk tingkat stabilitas.

Dalam kerangka teori SCP, terdapat tiga elemen utama yang saling memengaruhi. Pertama, struktur pasar yang mencakup faktor-faktor seperti jumlah dan ukuran perusahaan yang beroperasi, tingkat konsentrasi pasar, dan hambatan untuk memasuki pasar. Kedua, perilaku perusahaan, yang berhubungan dengan strategi perusahaan dalam hal penetapan harga, kebijakan promosi, inovasi, dan daya saing. Terakhir, kinerja industri, yang mengukur hasil akhir dari interaksi antara struktur dan perilaku perusahaan, meliputi efisiensi produksi, tingkat laba, dan dampaknya terhadap kesejahteraan konsumen.

Penerapan teori SCP sangat relevan dalam menganalisis industri perbankan, yang memiliki karakteristik pasar yang sangat terstruktur dan diatur ketat oleh pemerintah. Dalam sektor perbankan, struktur pasar dapat dilihat dari konsentrasi bank-bank besar yang mendominasi pasar, hambatan masuk yang tinggi akibat kebutuhan modal yang besar, dan regulasi yang membatasi jenis daya saing dapat dilakukan. Perilaku bank, di sisi lain, melibatkan kebijakan suku bunga, pengelolaan risiko, inovasi produk seperti layanan digital, serta strategi pemasaran untuk menarik nasabah. Kinerja industri perbankan diukur dengan efisiensi operasional bank, profitabilitas, serta kontribusinya terhadap stabilitas ekonomi.

Meskipun teori SCP memberikan wawasan yang berguna, teori ini tidak luput dari kritik, terutama dalam konteks industri perbankan yang sangat dinamis. Salah satu kritik utama adalah bahwa teori ini mengasumsikan hubungan linier yang sederhana dari struktur pasar ke kinerja melalui perilaku, padahal dalam prakteknya

ubungan tersebut sering kali lebih kompleks dan dua arah (Rahaman dkk., 2022). Misalnya, perilaku bank dalam merespon kebijakan suku bunga dapat mempengaruhi struktur pasar dengan mengubah konsentrasi pasar atau menciptakan hambatan baru bagi bank-bank kecil. Selain itu, teori ini kurang memperhitungkan peran regulasi yang sangat kuat dalam industri perbankan, seperti kebijakan Basel III yang membatasi dampak struktur pasar terhadap perilaku dan kinerja. Dinamika teknologi, seperti kemajuan fintech yang mengubah lanskap daya saing, juga tidak diperhitungkan dalam teori ini. Oleh karena itu, dalam menganalisis sektor perbankan modern, teori SCP perlu dilengkapi dengan pendekatan lain yang memperhatikan faktor regulasi, inovasi teknologi, dan dinamika pasar yang lebih luas.

Dalam konteks perbankan, SCP menyatakan bahwa konsentrasi pasar yang tinggi biasanya memberikan keunggulan kompetitif bagi bank besar, yang memungkinkan perusahaan memperoleh profitabilitas yang lebih tinggi (Rebić dkk., 2022; Yeddou, 2024). Hal ini terjadi karena bank besar cenderung memiliki kekuatan untuk menentukan harga layanan atau produk keuangan yang lebih tinggi dibandingkan dengan bank-bank kecil. Seiring dengan kemampuan untuk mempertahankan margin keuntungan yang lebih besar, bank besar di pasar yang terpusat cenderung tidak merasakan tekanan yang tinggi untuk berinovasi atau meningkatkan efisiensi operasionalnya. Kondisi ini dapat menciptakan lingkungan di mana kualitas layanan perbankan mungkin stagnan, karena kurangnya daya saing yang mendorong bank untuk berkembang. Di sisi lain, pasar perbankan yang sangat kompetitif biasanya mendorong bank untuk fokus pada inovasi dan efisiensi,

sehingga meningkatkan kualitas layanan bagi nasabah dan mendukung stabilitas perbankan yang lebih baik secara keseluruhan.

Selain itu, teori SCP juga mengindikasikan bahwa konsentrasi pasar yang terlalu tinggi dapat memiliki dampak negatif pada stabilitas jangka panjang sektor perbankan (Núñez-Torres, 2022). Ketika hanya sedikit bank besar yang mendominasi pasar, risiko sistemik cenderung meningkat karena ketergantungan pasar pada kinerja dari bank-bank ini. Jika salah satu bank besar menghadapi krisis, maka dampaknya bisa merambat ke seluruh sistem perbankan. Selain itu, tingginya konsentrasi pasar dapat menurunkan akses terhadap layanan keuangan bagi segmen masyarakat tertentu, khususnya kelompok berpenghasilan rendah atau usaha kecil. Bank-bank yang dominan mungkin kurang termotivasi untuk melayani segmen pasar ini karena cenderung lebih fokus pada nasabah dengan profil risiko yang lebih rendah dan potensi keuntungan yang lebih tinggi, yang dapat menghambat inklusi keuangan.

2.1.4 *Bank Performance Theory*

Teori *Bank Performance* adalah kerangka untuk menilai kinerja keuangan dan operasional bank melalui indikator kunci yang mencakup profitabilitas, efisiensi operasional, risiko kredit, dan likuiditas (Lartey dkk., 2021; Dimitras dkk., 2023). Tujuan utama dari pengukuran kinerja ini adalah untuk menilai sejauh mana bank dapat memenuhi perannya dalam mendukung stabilitas dan pertumbuhan ekonomi. Profitabilitas bank sering diukur menggunakan rasio keuangan seperti *Return on Assets* (ROA) dan *Return on Equity* (ROE), yang menggambarkan seberapa efektif bank dalam mengelola aset dan ekuitas untuk menghasilkan

keuntungan. Rasio *Net Interest Margin* (NIM) juga digunakan untuk mengukur perbedaan antara pendapatan bunga yang diperoleh bank dan biaya bunga yang dibayarkan, yang menjadi indikator kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan dari aset produktifnya. Rasio-rasio ini mencerminkan kesehatan keuangan bank, yang berperan penting dalam menarik kepercayaan nasabah dan investor.

Selain indikator profitabilitas, efisiensi operasional menjadi aspek penting dalam teori *Bank Performance*. Efisiensi operasional mengukur sejauh mana bank dapat meminimalkan biaya dalam penyediaan produk dan layanan kepada nasabah. Pendekatan yang sering digunakan untuk mengukur efisiensi ini adalah *Data Envelopment Analysis* (DEA) dan *Stochastic Frontier Analysis* (SFA). DEA memungkinkan bank untuk mengidentifikasi efisiensi relatifnya dengan membandingkan kinerja bank satu dengan yang lain berdasarkan penggunaan sumber daya yang sama, sedangkan SFA menghitung efisiensi dengan mempertimbangkan komponen acak dan teknis yang mungkin memengaruhi kinerja bank. Dengan menggunakan kedua pendekatan ini, bank dapat mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan mengoptimalkan operasionalnya untuk meningkatkan efisiensi.

Risiko kredit dan likuiditas juga menjadi bagian dari teori *Bank Performance*, karena keduanya memengaruhi keberlanjutan operasi bank dan stabilitas finansial (Ballouk dkk., 2024). Risiko kredit diukur dari kemampuan bank untuk mengelola kredit bermasalah atau *Non-Performing Loans* (NPL), di mana semakin rendah rasio NPL, semakin baik kinerja bank dalam menjaga kualitas aset

dan kepercayaan nasabah. Sementara itu, likuiditas mencerminkan kemampuan bank untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya tanpa mengalami kesulitan finansial. Rasio likuiditas yang umum digunakan adalah *Loan to Deposit Ratio* (LDR), yang mengukur sejauh mana bank mengandalkan dana nasabah untuk pembiayaan, serta rasio likuiditas lainnya yang menunjukkan kesediaan dana tunai dalam menghadapi permintaan penarikan dari nasabah. Bank yang mampu mengelola risiko kredit dan menjaga likuiditasnya, maka bank lebih siap dalam menghadapi ketidakpastian pasar dan mempertahankan kepercayaan publik.

Secara keseluruhan, teori *Bank Performance* berfungsi untuk mengukur kinerja keuangan, tetapi juga mencerminkan kemampuan bank dalam mendukung perekonomian secara luas (Kweh dkk., 2024). Bank yang menunjukkan kinerja keuangan yang kuat tercermin dari profitabilitas, efisiensi, dan likuiditas yang terjaga cenderung lebih stabil. Stabilitas ini memungkinkan bank untuk menjalankan perannya sebagai mediator keuangan dengan lebih efektif, misalnya melalui penyaluran pinjaman yang konsisten untuk mendorong kegiatan usaha dan konsumsi, sehingga berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi. Literatur keuangan juga secara konsisten menunjukkan bahwa bank dengan kinerja yang baik dalam hal profitabilitas dan kualitas aset cenderung lebih tangguh terhadap krisis dan memiliki risiko kegagalan yang lebih rendah (Schaeck & Cihák, 2014).

Kinerja yang baik secara fundamental adalah pilar stabilitas. Dengan menjaga profitabilitas yang sehat, bank memiliki modal yang cukup untuk menyerap potensi kerugian dan membangun cadangan, yang penting untuk ketahanan (Acharya dkk., 2009). Efisiensi operasional memastikan bank dapat

mengelola sumber daya dengan optimal, mengurangi pemborosan, dan meningkatkan daya saing tanpa mengorbankan kualitas. Sementara itu, likuiditas yang memadai menjamin bank mampu memenuhi kewajiban jangka pendeknya bahkan di tengah tekanan pasar. Selain itu, upaya meminimalkan risiko pembiayaan, misalnya melalui proses *underwriting* yang ketat dan diversifikasi portofolio sangat penting dalam menjaga kualitas aset dan mengurangi potensi kerugian (Nafiu dkk., 2025). Kombinasi faktor-faktor ini memungkinkan bank tidak hanya bertahan dari guncangan ekonomi, tetapi juga secara proaktif mendukung inklusi keuangan dan menjaga stabilitas sistem keuangan secara keseluruhan.

2.1.5 *Banking Stability*

Stabilitas bank adalah kondisi di mana bank dapat beroperasi dengan baik dan tetap tangguh terhadap risiko-risiko keuangan yang signifikan. Bank yang stabil mampu menjaga fungsinya sebagai mediator utama dalam perekonomian, memfasilitasi aliran dana, pembayaran, dan mekanisme investasi secara lancar, yang esensial untuk mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Sebagai sumber utama pendanaan bagi individu dan bisnis, serta penyedia layanan pembayaran (Sikalao-Lekobane, 2024), peran bank dalam menjaga stabilitas menjadi penting untuk dilakukan. Gangguan pada satu bank atau lebih dapat memicu efek domino yang meluas ke berbagai sektor ekonomi, merusak kepercayaan publik, dan memperburuk kondisi ekonomi secara luas.

Dalam konteks perbankan syariah, stabilitas keuangan sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor yang sejalan dengan prinsip-prinsip syariah, seperti keadilan,

transparansi, dan larangan terhadap praktik riba (bunga), *gharar* (ketidakpastian), dan *maysir* (perjudian) (Mohamad dkk., 2018). Kebijakan moneter dan fiskal yang mendukung sistem perbankan syariah, seperti pengaturan suku bunga yang tidak bertentangan dengan prinsip syariah dan insentif bagi bank syariah, sangat penting dalam menjaga stabilitas. Kondisi pasar keuangan yang kondusif, dengan pasar modal syariah yang berkembang baik, serta pasar uang yang stabil, juga mendukung keberlanjutan operasional bank syariah. Selain itu, kesehatan lembaga keuangan syariah, yang diukur dari ketahanan modal dan pengelolaan risiko sesuai prinsip syariah, serta kepatuhan terhadap regulasi yang mengatur sektor ini, juga menjadi faktor penting. Regulasi dan pengawasan yang efektif, baik dari otoritas yang berwenang maupun lembaga pengawas syariah, menjaga agar bank syariah tidak terlibat dalam transaksi yang berisiko tinggi atau tidak sesuai dengan prinsip syariah, sehingga menjaga integritas dan kepercayaan masyarakat terhadap sistem perbankan syariah.

Evaluasi stabilitas keuangan pada umumnya melibatkan berbagai indikator risiko yang memberikan gambaran tentang daya tahan bank dalam menghadapi kondisi ekonomi yang sulit (Hałaj dkk., 2024). Salah satu indikator yang penting adalah *Capital Adequacy Ratio* (CAR), yang mengukur kecukupan modal bank dalam menyerap potensi kerugian dan melindungi deposan (Angilella dkk., 2023). Selain CAR, indikator lain seperti likuiditas bank, yang menunjukkan kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban jangka pendek, juga sangat penting (Carindri & Untara, 2019; ElMassah dkk., 2019). Bank yang memiliki likuiditas yang kuat lebih siap menghadapi arus keluar dana mendadak dan menjaga stabilitas operasional.

Sementara itu, eksposur terhadap risiko kredit dan pasar juga diperhitungkan, mengingat bahwa ketergantungan terhadap pinjaman berisiko tinggi atau volatilitas pasar dapat meningkatkan risiko kerugian besar bagi bank.

Bank yang stabil memiliki cadangan modal yang memadai, likuiditas yang kuat, dan manajemen risiko yang efektif untuk mengurangi dampak dari berbagai jenis krisis, baik domestik maupun global. Dalam situasi krisis, seperti resesi ekonomi atau gejolak pasar keuangan, bank yang stabil mampu bertahan lebih baik, melindungi deposan, dan menjaga aliran kredit untuk mendukung aktivitas ekonomi (Akbar dkk., 2024; Ballouk dkk., 2024). Cadangan modal yang kuat dan likuiditas yang memadai membantu bank menyerap kerugian dan menghindari gagal bayar, yang pada akhirnya mencegah krisis sistemik yang dapat menyebar ke seluruh perekonomian. Dengan menjaga stabilitas keuangan, bank juga membangun kepercayaan dari nasabah dan investor, yang merupakan faktor kunci dalam mempertahankan keandalan sistem perbankan.

Stabilitas keuangan juga berfungsi sebagai fondasi untuk keberlanjutan ekonomi dalam jangka panjang (Barra & Zotti, 2022). Bank yang stabil dan kuat mendorong pertumbuhan ekonomi dengan memberikan akses ke pembiayaan bagi sektor-sektor produktif. Dalam konteks yang lebih luas, stabilitas keuangan dapat menjaga ketahanan sistem keuangan terhadap guncangan ekonomi dan menciptakan lingkungan yang mendukung perkembangan ekonomi. Oleh karena itu, regulator dan pembuat kebijakan memantau ketat stabilitas keuangan melalui berbagai indikator dan menerapkan langkah-langkah pengawasan, seperti pengaturan modal minimum dan pemeriksaan berkala terhadap kesehatan keuangan

bank, untuk memastikan bahwa sektor perbankan tetap kuat dan mampu mendukung perekonomian dengan baik.

2.1.6 Bank Perekonomian Rakyat Syariah

1. Pengertian Bank Perekonomian Rakyat Syariah

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 tentang Perbankan Syariah merupakan regulasi penting yang mengatur penyelenggaraan perbankan syariah di Indonesia. Dalam pasal 1 poin 9 undang-undang ini, disebutkan bahwa "Bank Perekonomian Rakyat Syariah adalah Bank Syariah yang dalam kegiatannya tidak memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran Definisi ini menunjukkan bahwa BPRS memiliki karakteristik khusus dibandingkan dengan bank umum syariah. Perbedaan utamanya terletak pada cakupan layanan yang diberikan. Jika bank umum syariah dapat menawarkan berbagai layanan keuangan termasuk transfer dana, pembayaran, dan transaksi lainnya yang melibatkan lalu lintas pembayaran, BPRS dibatasi pada kegiatan pembiayaan dan investasi yang sesuai dengan prinsip syariah tanpa menyediakan layanan pembayaran (Muljawan dkk., 2020).

BPRS dirancang untuk melayani masyarakat, khususnya di daerah pedesaan atau kawasan yang tidak terjangkau oleh bank umum. Fokus utama BPRS adalah untuk memberikan akses pembiayaan yang adil dan merata kepada masyarakat kecil dan menengah yang sering kali tidak memiliki akses ke layanan perbankan formal (KNEKS, 2023a). Dengan demikian, BPRS berperan penting dalam inklusi keuangan syariah di Indonesia.

Beberapa layanan yang biasanya disediakan oleh BPRS meliputi pembiayaan mikro, tabungan berbasis mudharabah atau wadiah, serta produk-produk keuangan lain yang tidak melibatkan transaksi pembayaran. Hal ini dikarenakan BPRS tidak terlibat dalam lalu lintas pembayaran, dan tidak memiliki izin untuk menerbitkan alat pembayaran seperti kartu kredit atau cek. Kegiatan BPRS lebih fokus pada mendukung perekonomian lokal melalui pembiayaan yang didasarkan pada akad-akad syariah seperti mudharabah (bagi hasil), murabahah (jual beli dengan margin keuntungan), dan ijarah (sewa).

Dalam praktiknya, BPRS memainkan peran kunci dalam mendorong pembangunan ekonomi di wilayah pedesaan dan daerah terpencil. BPRS menjadi motor penggerak ekonomi lokal dengan memberikan pembiayaan kepada usaha kecil dan mikro yang sering kali menjadi tulang punggung ekonomi daerah. Dengan demikian, BPRS tidak hanya membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat, tetapi juga mendukung tujuan inklusi keuangan nasional.

Undang-undang ini juga mengatur tentang tata kelola BPRS, termasuk persyaratan permodalan, kepatuhan syariah, serta pengawasan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Regulasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa BPRS beroperasi secara sehat, profesional, dan sesuai dengan prinsip syariah, sehingga mampu memberikan manfaat yang optimal bagi masyarakat dan perekonomian Indonesia secara keseluruhan.

2. Tujuan dan Fungsi Bank Perekonomian Rakyat Syariah

Tujuan Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) menurut Purwanto (2025) adalah sebagai berikut:

a. Menyediakan Akses Pembiayaan bagi Masyarakat Kecil dan Mikro

   Tujuan utama BPRS adalah memberikan akses pembiayaan kepada masyarakat kecil, mikro, dan menengah yang sering kali tidak terjangkau oleh bank umum. Dengan menyediakan pembiayaan berbasis syariah, BPRS berperan dalam mendukung pertumbuhan usaha kecil dan mikro, yang merupakan tulang punggung perekonomian di banyak daerah di Indonesia.

b. Meningkatkan Kesejahteraan Ekonomi Lokal

   BPRS bertujuan untuk mendukung pembangunan ekonomi di tingkat lokal dengan fokus pada pembiayaan sektor riil yang halal dan produktif. Dengan memberikan pembiayaan kepada pengusaha kecil dan mikro, BPRS membantu meningkatkan taraf hidup masyarakat dan mendorong pertumbuhan ekonomi di daerah-daerah pedesaan atau terpencil.

c. Memperkuat Inklusi Keuangan Syariah

   BPRS bertujuan untuk memperluas jangkauan layanan keuangan syariah, terutama di kalangan masyarakat yang belum terlayani oleh bank konvensional. Melalui produk-produk keuangan syariah yang mudah diakses, BPRS berupaya meningkatkan literasi dan inklusi keuangan syariah di Indonesia.

d. Mematuhi Prinsip Syariah dalam Kegiatan Operasional

   Sebagai lembaga keuangan syariah, BPRS bertujuan untuk menjalankan seluruh kegiatan operasionalnya berdasarkan prinsip-prinsip syariah. Hal ini mencakup pelarangan riba (bunga), gharar (ketidakpastian), dan maisir (perjudian), serta memastikan bahwa semua produk dan layanan yang ditawarkan sesuai dengan hukum Islam.

Fungsi Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) menurut KNEKS (2023b) adalah sebagai berikut:

a. Fungsi Penghimpunan Dana

   BPRS berfungsi untuk menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk tabungan, deposito, atau investasi berdasarkan prinsip-prinsip syariah. Dana yang dihimpun ini kemudian digunakan untuk pembiayaan usaha kecil dan mikro yang membutuhkan modal untuk berkembang.

b. Fungsi Penyaluran Pembiayaan

   Salah satu fungsi utama BPRS adalah menyalurkan pembiayaan kepada sektor usaha kecil dan mikro yang memerlukan dana untuk operasional atau pengembangan usahanya. Pembiayaan ini diberikan berdasarkan akad-akad syariah seperti murabahah (jual beli), mudharabah (bagi hasil), musyarakah (kerjasama), atau ijarah (sewa).

c. Fungsi Pemberdayaan Ekonomi Umat

   BPRS berperan dalam memberdayakan ekonomi umat dengan memberikan pembiayaan dan pendampingan kepada usaha mikro dan kecil yang membutuhkan dukungan keuangan. Melalui pemberdayaan ini, BPRS membantu menciptakan lapangan kerja, meningkatkan pendapatan masyarakat, dan mendorong kemandirian ekonomi di kalangan umat Islam.

d. Fungsi Penyediaan Produk Keuangan Syariah

   Selain pembiayaan, BPRS juga menyediakan berbagai produk keuangan syariah seperti tabungan wadiah (titipan) dan deposito mudharabah (bagi hasil). Produk-

produk ini dirancang untuk memberikan alternatif bagi masyarakat yang ingin menyimpan dananya sesuai dengan prinsip-prinsip syariah.

e. Fungsi Pelayanan Sosial dan Keagamaan

BPRS juga berfungsi dalam mendukung kegiatan sosial dan keagamaan, seperti pengelolaan zakat, infaq, sedekah, dan wakaf. Dengan menyediakan layanan ini, BPRS turut berkontribusi dalam pembangunan sosial dan keagamaan di masyarakat, serta mendukung pemerataan ekonomi yang lebih adil dan merata.

Dengan fungsi-fungsi tersebut, BPRS memiliki peran strategis dalam mendukung pengembangan ekonomi syariah di Indonesia, khususnya dalam memperkuat sektor usaha kecil dan mikro serta mendorong inklusi keuangan di daerah-daerah yang belum terjangkau oleh layanan perbankan konvensional.

2.1.7 Teori Daya Saing

2.1.7.1 Pengertian Daya Saing

Daya saing (*competitiveness*) adalah kemampuan suatu perusahaan, sektor industri, atau negara untuk bersaing secara efektif dalam pasar dengan menawarkan produk atau layanan yang unggul dibandingkan dengan para pesaing (Vinnychenko, 2024; Uzhva, 2024). Daya saing mencerminkan kemampuan untuk menciptakan nilai lebih bagi konsumen yang lebih baik daripada pesaing, baik dalam hal harga, kualitas, inovasi, atau layanan (Vîrjan dkk., 2023; Kim dkk., 2022). Daya saing yang kuat memungkinkan suatu organisasi atau entitas ekonomi bertahan dan berkembang di tengah daya saing.

Dalam konteks mikroekonomi, daya saing suatu perusahaan diukur dari kemampuannya untuk menghasilkan barang dan jasa yang lebih baik dan lebih

efisien daripada pesaing di pasar yang sama (Vîrjan dkk., 2023; Papalia dkk.,2015). Ini bisa dicapai melalui berbagai strategi seperti efisiensi operasional, inovasi produk, kualitas layanan, diferensiasi produk, dan pengelolaan biaya. Perusahaan yang kompetitif memiliki keuntungan dibandingkan pesaingnya karena mampu mempertahankan pangsa pasar, meningkatkan profitabilitas, dan menarik konsumen dengan produk atau layanan yang lebih baik (Tian dkk., 2024).

Dalam konteks makroekonomi, daya saing suatu negara atau sektor ekonomi mencakup kemampuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan (Rajnoha & Lesnikova, 2022). Ini melibatkan faktor-faktor seperti kualitas infrastruktur, tenaga kerja terampil, stabilitas politik, kebijakan yang mendukung inovasi, dan lingkungan bisnis yang sehat. *World Economic Forum* (WEF) dan IMD *(International Institute for Management Development)* sering kali menyusun indeks daya saing global yang mengukur daya saing negara berdasarkan berbagai indikator ekonomi dan sosial (Vera & Rendon, 2023).

Di sektor perbankan, daya saing mencakup kemampuan bank untuk menarik dan mempertahankan nasabah dengan menawarkan produk dan layanan yang inovatif, terjangkau, dan sesuai kebutuhan pasar (X. Liu & Zhao, 2024). Bank yang kompetitif mampu menyesuaikan diri dengan dinamika pasar, memanfaatkan teknologi, serta menjaga efisiensi operasional untuk tetap bertahan di tengah daya saing (Huynh, 2023). Dalam hal ini, daya saing bukan hanya soal harga tetapi juga layanan yang ditawarkan (Nyamekye dkk., 2023). Aaspek seperti kecepatan pelayanan, aksesibilitas, kemudahan teknologi, dan kepercayaan nasabah menjadi

elemen penting yang berkontribusi pada daya saing suatu institusi atau perusahaan. Kecepatan pelayanan menunjukkan seberapa efisien perusahaan dalam memenuhi kebutuhan pelanggan, memberikan keuntungan kompetitif yang dapat meningkatkan kepuasan. Aksesibilitas, di sisi lain, merujuk pada kemudahan yang diberikan kepada nasabah untuk mengakses layanan, baik secara fisik maupun melalui platform digital, sehingga layanan menjadi lebih inklusif. Kemudahan teknologi, seperti pengembangan aplikasi yang ramah pengguna, juga memainkan peran penting dalam memudahkan interaksi nasabah dengan layanan yang disediakan. Selain itu, kepercayaan nasabah adalah faktor kunci yang tercermin dari kualitas layanan, keamanan, serta reputasi perusahaan, yang semuanya membentuk hubungan jangka panjang dengan nasabah. Gabungan dari berbagai aspek ini membentuk daya saing yang lebih kokoh dan tidak hanya bergantung pada faktor harga semata, tetapi pada pengalaman yang diberikan kepada nasabah secara keseluruhan.

Bagi BPRS, daya saing menjadi penting untuk diperhatikan dalam menghadapi daya saing dengan bank umum dan lembaga keuangan non-bank lainnya, seperti fintech. Daya saing BPRS tergantung pada kemampuannya untuk memberikan layanan keuangan syariah yang relevan bagi segmen mikro dan kecil, sekaligus mempertahankan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah.

2.1.7.2 Pengukuran Daya Saing

Daya saing diukur dengan menggunakan berbagai indikator yang mencerminkan kemampuan suatu perusahaan, sektor, atau negara untuk bersaing secara efektif di pasar (Paksoy dkk., 2023). Pengukuran daya saing dapat dilakukan

dengan melihat berbagai dimensi seperti pangsa pasar, profitabilitas, inovasi, efisiensi operasional, dan kualitas layanan (Kouskoura dkk., 2024;Guo & Lu, 2023). Pada tingkat perusahaan, daya saing seringkali diukur melalui pangsa pasar, yang menunjukkan seberapa besar perusahaan menguasai pasar dibandingkan pesaingnya. Pangsa pasar yang besar menandakan kekuatan kompetitif perusahaan dalam menarik konsumen (Yuan dkk., 2023). Selain itu, profitabilitas juga merupakan indikator penting yang mencerminkan kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan dari operasionalnya. Rasio keuangan seperti *Return on Assets* (ROA) dan *Return on Equity* (ROE) menjadi ukuran utama dalam menilai profitabilitas dan daya saing di sektor keuangan.

Efisiensi juga menjadi salah satu indikator penting dalam mengukur daya saing. Perusahaan yang lebih efisien dalam memanfaatkan sumber daya untuk menghasilkan output cenderung memiliki daya saing yang lebih kuat. Inovasi teknologi, yang mencakup adopsi teknologi baru dan pengembangan produk atau layanan inovatif, juga menjadi tolok ukur daya saing karena kemampuan perusahaan untuk beradaptasi dan menciptakan nilai baru bagi konsumen sangat menentukan posisinya di pasar. Kepuasan konsumen, yang sering diukur melalui survei dan indikator seperti *Net Promoter Score* (NPS), juga merupakan elemen penting dalam daya saing karena memperlihatkan seberapa besar konsumen menghargai produk dan layanan yang ditawarkan dibandingkan dengan kompetitor.

Pada tingkat negara atau sektor industri, daya saing sering diukur menggunakan indeks yang lebih komprehensif. Misalnya, *Global Competitiveness Index* (GCI) yang dikeluarkan oleh *World Economic Forum (WEF)* dan *IMD World*

Competitiveness Ranking menilai daya saing negara berdasarkan berbagai faktor seperti infrastruktur, inovasi, efisiensi pasar tenaga kerja, dan stabilitas makroekonomi. *Ease of Doing Business Index (EODB)* dari Bank Dunia juga menjadi salah satu ukuran utama daya saing suatu negara dalam menarik investasi dan menciptakan iklim bisnis yang kompetitif.

Salah satu cara spesifik untuk mengukur daya saing di tingkat perusahaan adalah dengan Lerner Index, yang mengukur sejauh mana perusahaan memiliki daya saing atau kemampuan untuk menetapkan harga di atas biaya marjinal (Fukuyama dkk., 2023). Sebagaimana dijelaskan oleh Widarjono *dkk.,* (2025) formula Lerner Index standar adalah sebagai berikut:

$$L = \frac{P - MC}{P}$$

Di mana **P** adalah harga produk yang ditawarkan perusahaan, dan **MC** adalah biaya marjinal yang terkait dengan produksi.

Nilai *Lerner Index* berkisar antara 0 hingga 1, di mana nilai yang lebih tinggi menunjukkan daya saing yang lebih tinggi karena perusahan memiliki kekuatan, karena perusahaan memiliki kekuatan monopoli yang lebih besar dan mampu menetapkan harga yang jauh di atas biaya produksi. Sebaliknya, nilai Lerner Index yang mendekati 0 menunjukkan daya saing yang rendah, di mana perusahaan menetapkan harga yang mendekati biaya marjinalnya, yang berarti adanya kompetisi ketat di pasar (Färe dkk., 2024; Bishop dkk., 2024).

Lerner Index menjadi salah satu alat pengukuran penting dalam mengidentifikasi struktur pasar dan kekuatan kompetitif perusahaan dalam menetapkan harga (Spierdijk & Zaouras, 2017). Ini sangat berguna dalam analisis

daya saing di industri dengan sedikit pemain dominan, di mana daya saing sering kali menyebabkan harga yang tidak efisien bagi konsumen. Penggunaan Lerner Index juga memberikan gambaran tentang tingkat daya saing dalam industri tertentu, terutama dalam hal bagaimana perusahaan menetapkan strategi harga dibandingkan dengan biaya produksi (Soldatos, 2021; Shaffer & Spierdijk, 2020).

2.1.7.3 Daya Saing dalam Perspektif Ekonomi Islam

Daya saing (kompetisi) dalam kerangka Ekonomi Islam dipandang sebagai sebuah *ethical competition* yang berorientasi pada pencapaian *Maslahah* (kemaslahatan) umat dan bukan semata-mata didorong oleh *self-interest* murni (Anjum, 2022). Prinsip utama yang menaungi aspek kompetisi ini adalah *Fastabiqul Khairat* (berlomba-lomba dalam kebaikan), yang menempatkan daya saing BPRS dalam dimensi moral yang lebih tinggi. Konsep ini menuntut BPRS untuk bersaing menjadi institusi yang paling baik dalam memberikan manfaat, pelayanan yang efisien, dan kepatuhan Syariah kepada nasabah, utamanya sektor UMKM. Konsep *Fastabiqul Khairat* adalah seruan untuk berlomba-lomba dalam kebaikan. Dalam konteks ekonomi perbankan, ini diterjemahkan sebagai kompetisi yang sehat yang harus menghasilkan Itqan (profesionalisme dan efisiensi). Hal ini ditegaskan dalam firman Allah Swt dalam QS Al Baqarah: 148:

وَلِكُلٍّ وِّجْهَةٌ هُوَ مُوَلِّيْهَا فَاسْتَبِقُوا الْخَيْرٰتِۗ اَيْنَ مَا تَكُوْنُوْا يَأْتِ بِكُمُ اللّٰهُ جَمِيْعًاۗ اِنَّ اللّٰهَ عَلٰى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيْرٌ

> Artinya: Bagi setiap umat ada kiblat yang dia menghadap ke arahnya. Maka, berlomba-lombalah kamu dalam berbagai kebajikan. Di mana saja kamu berada, pasti Allah akan mengumpulkan kamu semuanya. Sesungguhnya Allah Mahakuasa atas segala sesuatu (Kemenag RI, 2023).

Ayat lain juga menjelaskan mengenai berlomba-lombalah dalam berbuat kebaikan juga dijelaskan dalam QS Al Maidah: 48 yang menekankan bahwa Allah hendak menguji karunia yang diberikan, sehingga manusia dituntut untuk berlomba-lomba dalam berbuat kebaikan. Dalam konteks perbankan, tekanan kompetisi eksternal (diukur melalui Lerner Index) menjadi pemicu yang memaksa manajemen BPRS mengimplementasikan internal discipline agar kinerjanya, terutama dalam hal efisiensi (*Itqan*), selalu meningkat dari periode ke periode.

وَاَنْزَلْنَآ اِلَيْكَ الْكِتٰبَ بِالْحَقِّ مُصَدِّقًا لِّمَا بَيْنَ يَدَيْهِ مِنَ الْكِتٰبِ وَمُهَيْمِنًا عَلَيْهِ فَاحْكُمْ بَيْنَهُمْ بِمَآ اَنْزَلَ اللّٰهُ وَلَا تَتَّبِعْ اَهْوَآءَهُمْ عَمَّا جَآءَكَ مِنَ الْحَقِّۗ لِكُلٍّ جَعَلْنَا مِنْكُمْ شِرْعَةً وَّمِنْهَاجًاۗ وَلَوْ شَآءَ اللّٰهُ لَجَعَلَكُمْ اُمَّةً وَّاحِدَةً وَّلٰكِنْ لِّيَبْلُوَكُمْ فِيْ مَآ اٰتٰىكُمْ فَاسْتَبِقُوا الْخَيْرٰتِۗ اِلَى اللّٰهِ مَرْجِعُكُمْ جَمِيْعًا فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ فِيْهِ تَخْتَلِفُوْنَۙ

> Artinya: Kami telah menurunkan kitab suci (Al-Qur'an) kepadamu (Nabi Muhammad) dengan (membawa) kebenaran sebagai pembenar kitab-kitab yang diturunkan sebelumnya dan sebagai penjaganya (acuan kebenaran terhadapnya). Maka, putuskanlah (perkara) mereka menurut aturan yang diturunkan Allah dan janganlah engkau mengikuti hawa nafsu mereka dengan (meninggalkan) kebenaran yang telah datang kepadamu. Untuk setiap umat di antara kamu Kami berikan aturan dan jalan yang terang. Seandainya Allah menghendaki, niscaya Dia menjadikanmu satu umat (saja). Akan tetapi, Allah hendak mengujimu tentang karunia yang telah Dia anugerahkan kepadamu. Maka, berlomba-lombalah dalam berbuat kebaikan. Hanya kepada Allah kamu semua kembali, lalu Dia memberitahukan kepadamu apa yang selama ini kamu perselisihkan (Kemenag RI, 2023).

Kedua ayat di atas secara langsung membenarkan tekanan kompetisi, di mana pasar yang kompetitif dapat berfungsi sebagai mekanisme disiplin yang memaksa BPRS untuk mencapai efisiensi agar dapat menawarkan produk dan layanan dengan harga yang kompetitif tanpa melanggar prinsip Syariah. Dengan

demikian, daya saing pada BPRS menjadi sebuah *conduct* yang mulia, di mana *economic rents* yang diperoleh dari daya saing harus digunakan sebagai modal untuk meningkatkan Amanah dan kualitas layanan, bukan untuk pemborosan (*israf*).

Selain ayat-ayat dalam Al Qur'an daya saing juga sesuai dengan beberapa hadis Nabi Muhammad SAW.

عَنْ أَبِي ذَرٍّ قَالَ: قَالَ لِيَ النَّبِيُّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «لَا تَحْقِرَنَّ مِنَ الْمَعْرُوفِ شَيْئًا وَلَوْ أَنْ تَلْقَى أَخَاكَ بِوَجْهٍ طَلْقٍ (رواه مسلم).

Artinya: Dari sahabat Abi Dzarrin, Nabi Muhammad Saw bersabda kepadaku: Jangan sekali-kali kamu meremehkan kebaikan sedikit pun, meskipun (hanya) kamu bertemu dengan saudaramu dalam keadaan tersenyum." (HR. Muslim). Hadis ini diriwayatkan oleh Imam Muslim di dalam kitab Shahih Muslim, dari Abu Dzar Al-Ghifari radhiyallahu 'anhu Nomor 2626)

عَنِ ابْنِ عُمَرَ أَنَّ رَجُلًا جَاءَ إِلَى النَّبِيِّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ , فَقَالَ: يَا رَسُولَ اللهِ , أَيُّ النَّاسِ أَحَبُّ إِلَى اللهِ وَأَيُّ الْأَعْمَالِ أَحَبُّ إِلَى اللهِ فَقَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «أَحَبُّ النَّاسِ إِلَى اللهِ تَعَالَى أَنْفَعُهُمْ لِلنَّاسِ وَأَحَبُّ الْأَعْمَالِ إِلَى اللهِ تَعَالَى سُرُورٌ تُدْخِلُهُ عَلَى مُسْلِمٍ أَوْ تَكْشِفُ عَنْهُ كُرْبَةً أَوْ تَقْضِي عَنْهُ دَيْنًا أَوْ تَطْرُدُ عَنْهُ جُوعًا وَلَأَنْ أَمْشِيَ مَعَ أَخِي فِي حَاجَةٍ أَحَبُّ إِلَيَّ مِنْ أَنْ أَعْتَكِفَ فِي هَذَا الْمَسْجِدِ - يَعْنِي مَسْجِدَ الْمَدِينَةِ شَهْرًا - وَمَنْ كَفَّ غَضَبَهُ سَتَرَ اللهُ عَوْرَتَهُ وَمَنْ كَظَمَ غَيْظَهُ وَلَوْ شَاءَ أَنْ يُمْضِيَهُ أَمْضَاهُ مَلَأَ اللهُ قَلْبَهُ رَجَاءً يَوْمَ الْقِيَامَةِ وَمَنْ مَشَى مَعَ أَخِيهِ فِي حَاجَةٍ حَتَّى يَتَهَيَّأَ لَهُ أَثْبَتَ اللهُ قَدَمَهُ يَوْمَ تَزُولُ الْأَقْدَامِ« (رواه الطبراني).

Artinya: Dari Ibnu ‘Umar radhiyallāhu ‘anhumā, bahwa ada seorang lelaki datang kepada Nabi ﷺ lalu bertanya: “Wahai Rasulullah, siapakah manusia yang paling dicintai oleh Allah? Dan amal apakah yang paling dicintai oleh Allah?” Maka Rasulullah ﷺ bersabda: “Manusia yang paling dicintai oleh Allah Ta‘ālā adalah yang paling bermanfaat bagi manusia. Dan amal yang paling dicintai oleh Allah Ta‘ālā adalah kebahagiaan yang engkau masukkan ke dalam hati seorang Muslim, atau engkau menghilangkan darinya suatu kesusahan, atau engkau melunasi utangnya, atau engkau menghilangkan darinya rasa lapar. Sungguh, aku berjalan bersama saudaraku untuk memenuhi kebutuhannya lebih aku cintai daripada beriktikaf di masjid ini (yakni Masjid Madinah) selama sebulan. Barang siapa menahan amarahnya, maka Allah akan menutupi aibnya. Barang siapa mengekang rasa marahnya padahal ia mampu melampiaskannya, maka Allah akan memenuhi hatinya dengan harapan pada hari kiamat. Dan barang siapa berjalan bersama saudaranya dalam suatu urusan hingga urusan itu selesai, maka Allah akan meneguhkan kakinya pada hari ketika banyak kaki tergelincir.” (HR. Ath-Thabarani dalam Al-Mu'jam Al-Kabir no. 13280).

عَنْ إِبْرَاهِيمَ بْنِ أَدْهَمَ , يَقُولُ: بَلَغَنِي أَنَّ الْحَسَنَ الْبَصْرِيَّ رَأَى النَّبِيَّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فِي مَنَامِهِ فَقَالَ: يَا رَسُولَ اللهِ عِظْنِي قَالَ: «مَنِ اسْتَوَى يَوْمَاهُ فَهُوَ مَغْبُونٌ وَمَنْ كَانَ غَدُهُ شَرًّا مِنْ يَوْمِهِ فَهُوَ مَلْعُونٌ وَمَنْ لَمْ يَتَعَاهَدِ النُّقْصَانَ مِنْ نَفْسِهِ فَهُوَ فِي نُقْصَانٍ وَمَنْ كَانَ فِي نُقْصَانٍ فَالْمَوْتُ خَيْرٌ لَهُ«

Artinya: Dari Ibrahim bin Adham, ia berkata: “Sampai kepadaku berita bahwa al-Hasan al-Bashri pernah melihat Nabi Saw dalam mimpinya. Maka ia berkata, ‘Wahai Rasulullah, berilah aku nasihat!’ Beliau Saw bersabda: Barang siapa yang dua harinya sama, maka ia merugi. Dan barang siapa yang hari esoknya lebih buruk daripada hari ini, maka ia terlaknat. Dan barang siapa yang tidak memperhatikan (mengoreksi) kekurangan dirinya, maka ia berada dalam kekurangan. Dan barang siapa yang berada dalam kekurangan, maka kematian lebih baik baginya.” (Abu Na’im Ahmad, Hilyatul Aulia Wathabaqatul Ashfiya, Beirut: Darul Kitab Al-‘Araby, Juz 8, h. 35).

عَنْ جَابِرٍ رَضِيَ اللهُ عَنْهُ قَالَ: قَالَ رَسُوْلُ اللهِ - صلى الله عليه وسلم -: "خَيْرُ النَّاسِ أَنْفَعُهُمْ لِلنَّاسِ" (رواه القضاعي).

Artinya: Dari Jābir radhiyallāhu ‘anhu, ia berkata: Rasulullah ﷺ bersabda: “Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi manusia (lainnya).” (HR. al-Qudhā ī dalam *Musnad asy-Syihab* no. 1234)

Prinsip peningkatan menuntut setiap entitas, termasuk BPRS, untuk terus berinovasi dan memperbaiki kinerja internal mereka secara kontinu, menghindari stagnasi. Dalam konteks daya saing, tekanan kompetisi eksternal (diukur dari Lerner Index) menjadi pemicu yang memaksa manajemen BPRS untuk mengimplementasikan internal discipline agar kinerjanya, terutama dalam hal Efisiensi selalu meningkat dari periode ke periode. Kegagalan BPRS dalam merespons tekanan ini dengan perbaikan internal akan menyebabkan bank tersebut rugi (tertinggal dari pesaing), yang secara moral dianggap sebagai kerugian.

Dengan mengintegrasikan prinsip *Fastabiqul Khairat* dan *Anfauhum Linnas*, Daya Saing BPRS tidak lagi dilihat hanya sebagai variabel ekonomi yang bersifat netral atau merusak, tetapi sebagai kewajiban normatif yang menuntut *conduct* bank yang berkelanjutan dan etis.Secara metodologis, Lerner Index (Daya Saing) penelitian ini mengukur intensitas *Fastabiqul Khairat* dalam pasar. *Conduct* bank yang dihasilkan harus dievaluasi berdasarkan kepatuhannya terhadap dua tuntutan moral yaitu Itqan (melalui efisiensi yang dicapai) dan *ikhtiyat* (kehati-hatian_) melalui Stabilitas. Dengan demikian, penelitian ini menjembatani konsep ethical competition Islam dengan model empiris Daya Saing -> Efisiensi -> Stabilitas.

2.1.8 Konsep Efisiensi

2.1.8.1 Pengertian Efisiensi

Efisiensi adalah konsep ekonomi yang merujuk pada kemampuan suatu entitas, baik perusahaan, sektor, atau individu, untuk memaksimalkan output dengan input yang seminimal mungkin (Yavna, 2023). Dalam istilah sederhana,

efisiensi berarti "melakukan sesuatu dengan benar," atau dengan kata lain, menggunakan sumber daya yang tersedia dengan cara yang paling optimal untuk menghasilkan hasil yang diinginkan (Miciula dkk., 2024). Konsep efisiensi penting dalam berbagai bidang, seperti produksi, keuangan, manajemen, dan energi, di mana penggunaan yang lebih hemat dan optimal dari sumber daya seperti waktu, tenaga kerja, modal, dan bahan baku menjadi faktor utama kesuksesan (Andreev dkk., 2023).

Dalam konteks bisnis, efisiensi adalah salah satu tolok ukur utama yang digunakan untuk menilai seberapa baik suatu perusahaan dapat memanfaatkan sumber daya internalnya dalam menghasilkan produk atau layanan dengan biaya yang terkontrol (Piran dkk., 2023). Perusahaan yang efisien mampu meningkatkan produktivitas tanpa meningkatkan biaya secara signifikan, dan sebagai hasilnya, perusahaan dapat meningkatkan margin keuntungan (Kvasko & Shenderivska, 2022). Efisiensi juga erat kaitannya dengan kompetitivitas. Semakin efisien suatu perusahaan, semakin besar kemampuannya untuk bersaing, karena perusahaan dapat menawarkan produk atau layanan dengan harga yang lebih kompetitif tanpa mengorbankan kualitas (Abdullah, 2024).

Dalam konteks ajaran Islam, efisiensi dapat dilihat sebagai salah satu prinsip penting yang sejalan dengan ajaran dalam Al-Qur'an dan hadis. Salah satu landasan dalam Al-Qur'an yang mendasari pentingnya efisiensi adalah ayat dalam Surah Al-Baqarah: 261)

مَثَلُ الَّذِيْنَ يُنْفِقُوْنَ اَمْوَالَهُمْ فِيْ سَبِيْلِ اللّٰهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ اَنْۢبَتَتْ سَبْعَ سَنَابِلَ فِيْ كُلِّ سُنْۢبُلَةٍ مِّاۤئَةُ حَبَّةٍ ۗ وَاللّٰهُ يُضٰعِفُ لِمَنْ يَّشَاۤءُ ۗ وَاللّٰهُ وَاسِعٌ عَلِيْمٌ

> Artinya: Perumpamaan orang-orang yang menginfakkan hartanya di jalan Allah adalah seperti (orang-orang yang menabur) sebutir biji (benih) yang menumbuhkan tujuh tangkai, pada setiap tangkai ada seratus biji. Allah melipatgandakan (pahala) bagi siapa yang Dia kehendaki. Allah Maha Luas lagi Maha Mengetahui (Kemenag RI, 2023).

Ayat ini menggambarkan prinsip pengelolaan sumber daya secara optimal, di mana hasil dari upaya atau investasi yang dilakukan harus lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan, mencerminkan konsep efisiensi dalam pengelolaan harta dan sumber daya. Selain itu, hadis Nabi Muhammad SAW juga memberikan petunjuk tentang efisiensi dalam bekerja dan berbisnis. Salah satu hadis yang relevan adalah sabda

> عَنْ عَائِشَةَ رَضِيَ اللهُ عَنْهَا قَالَتْ: قَالَ رَسُوْلُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: إِنّ اللَّهَ تَعَالى يُحِبّ إِذَا عَمِلَ أَحَدُكُمْ عَمَلاً أَنْ يُتْقِنَهُ (رواه الطبرني والبيهقي)
>
> Artinya: Dari Aisyah r.a., sesungguhnya Rasulullah s.a.w. bersabda: "Sesungguhnya Allah mencintai seseorang yang apabila bekerja, mengerjakannya secara profesional". (HR. Thabrani, No: 891, Baihaqi, No: 334).

Hadis ini menekankan pentingnya bekerja dengan tekun dan efisien dalam setiap pekerjaan, termasuk dalam konteks bisnis, dengan cara memanfaatkan sumber daya yang ada secara maksimal untuk mencapai hasil yang terbaik. Prinsip-prinsip ini menuntun umat Islam untuk mengelola bisnis dan sumber daya dengan cara yang efisien, menghindari pemborosan, dan memastikan setiap langkah yang diambil memberikan manfaat yang optimal.

Dalam konteks efisiensi bisnis, Al-Qur'an dan hadis juga mengingatkan umat untuk menghindari sifat mubadzir (pemborosan), yang bertentangan dengan prinsip efisiensi. Al-Qur'an dalam Surah Al-Isra ayat 27

إِنَّ الْمُبَذِّرِيْنَ كَانُوْٓا اِخْوَانَ الشَّيٰطِيْنِ ۗوَكَانَ الشَّيْطٰنُ لِرَبِّهٖ كَفُوْرًا

> Artinya: "Sesungguhnya orang-orang yang *mubadzir* itu adalah saudara setan, dan setan itu adalah makhluk yang sangat kufur kepada Tuhannya" (Kemenag RI, 2023).

Ayat ini jelas menunjukkan bahwa pemborosan tidak hanya merugikan secara ekonomi, tetapi juga bertentangan dengan nilai-nilai agama yang mengajarkan pengelolaan sumber daya secara bijak. Dalam bisnis, pemborosan dapat terjadi ketika sumber daya baik berupa waktu, tenaga, maupun modal digunakan secara tidak efektif dan tidak memberikan hasil yang optimal. Oleh karena itu, prinsip efisiensi yang tercermin dalam Al-Qur'an dan hadis mengingatkan agar dalam setiap kegiatan bisnis harus memanfaatkan sumber daya dengan cara yang paling tepat dan menghindari pemborosan agar dapat mencapai hasil yang maksimal, sesuai dengan tuntunan agama.

Secara lebih luas, efisiensi juga dapat diterapkan dalam konteks ekonomi makro (Lu & Wang, 2017). Dalam skala nasional, efisiensi ekonomi diartikan sebagai kemampuan suatu negara untuk mengalokasikan sumber daya dengan cara yang paling optimal, sehingga menghasilkan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan sejahtera (D’Errico, 2024). Efisiensi dapat dicapai melalui inovasi teknologi, kebijakan fiskal dan moneter yang tepat, serta pengelolaan sumber daya alam yang bijaksana.

2.1.8.2 Jenis-jenis Efisiensi

Efisiensi produksi dan efisiensi intermediasi merupakan dua aspek penting dalam mengukur kinerja bank dan lembaga keuangan.

a. Efisiensi produksi

Efisiensi produksi merujuk pada kemampuan bank untuk meminimalkan biaya operasional dalam proses penyediaan produk dan layanan, seperti manajemen biaya tenaga kerja, pemanfaatan teknologi, dan pengelolaan sumber daya fisik (Tinnilä, 2013; Kweh dkk., 2024; Fukuyama dkk., 2020). Efisiensi produksi ini memainkan peran kunci dalam mengurangi biaya operasi bank, yang pada akhirnya memungkinkan lembaga tersebut untuk menghasilkan layanan keuangan dengan lebih hemat biaya. Pengurangan biaya operasional ini dapat dicapai melalui beberapa strategi, termasuk optimalisasi proses kerja, pengembangan sistem teknologi yang lebih canggih, serta peningkatan keterampilan dan produktivitas tenaga kerja yang terlibat.

Pada dasarnya, semakin tinggi tingkat efisiensi produksi, semakin sedikit biaya yang diperlukan untuk menghasilkan output tertentu (Chaudhary & Giri, 2024; Sharma, 2024). Bank dengan efisiensi produksi tinggi lebih mampu mempertahankan harga kompetitif, meningkatkan kualitas layanan, dan pada akhirnya mencapai profitabilitas yang lebih baik. Di tengah daya saing dalam industri perbankan, efisiensi produksi bukan hanya menjadi faktor pendorong bagi keberlanjutan bisnis tetapi juga menjadi salah satu ukuran dalam menjaga daya saing bank. Oleh karena itu, efisiensi produksi yang efektif dapat mendorong bank untuk tetap inovatif dalam pengelolaan biaya, memastikan bahwa setiap dana yang diinvestasikan dalam operasional menghasilkan nilai optimal bagi bank maupun bagi nasabah.

b. Efisiensi intermediasi

Efisiensi intermediasi mengacu pada kemampuan bank dalam menyalurkan dana dari pihak yang memiliki surplus dana (penabung) ke pihak yang membutuhkan dana (debitur atau investor) secara optimal (Goswami, 2022; Berger & Boot, 2024). Dengan kata lain, efisiensi intermediasi menggambarkan kemampuan bank untuk berperan sebagai perantara keuangan dengan cara menyalurkan dana dari penabung atau deposan (pemilik surplus dana) kepada debitur atau investor yang membutuhkan dana untuk berbagai keperluan, seperti pengembangan bisnis, investasi, atau konsumsi produktif.

Bank yang memiliki efisiensi intermediasi tinggi mampu mengalokasikan sumber daya keuangan secara cepat, tepat, dan dengan biaya minimal, yang dapat mempercepat sirkulasi dana dalam perekonomian dan menciptakan nilai tambah (Thabet dkk., 2024). Efisiensi ini bergantung pada sejumlah faktor, termasuk strategi penyaluran kredit yang efektif, manajemen risiko yang ketat, serta sistem teknologi yang memungkinkan proses penyaluran dana yang cepat dan akurat. Sebagai lembaga intermediasi keuangan, bank yang efisien dalam menyalurkan dana dapat memenuhi kebutuhan likuiditas masyarakat secara lebih optimal, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap bank tersebut.

Efisiensi intermediasi juga memainkan peran yang signifikan dalam mendukung pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan, karena semakin optimal bank dalam menyalurkan dana, semakin besar potensi bagi kegiatan ekonomi di berbagai sektor untuk berkembang (Gulati & Kumar, 2017). Ketersediaan

pendanaan yang tepat waktu memungkinkan pelaku usaha dan masyarakat untuk berinvestasi, menciptakan lapangan kerja, dan mendorong produktivitas. Selain itu, efisiensi intermediasi yang tinggi berkontribusi terhadap stabilitas keuangan karena dana dapat dialirkan secara konsisten dan proporsional sesuai dengan risiko dan potensi pengembaliannya (Boďa & Zimková, 2021; Azolibe, 2022). Dengan demikian, efisiensi intermediasi yang optimal bukan hanya menciptakan keuntungan bagi bank, tetapi juga memperkuat ketahanan ekonomi, menciptakan pertumbuhan berkelanjutan, dan mengurangi potensi krisis keuangan di masa depan.

Dalam penelitian ini, efisiensi produksi digunakan sebagai fokus utama karena BPRS, sebagai lembaga keuangan mikro, memiliki karakteristik operasional unik yang menyoroti pentingnya pengelolaan biaya internal dalam menghasilkan layanan. Efisiensi produksi secara spesifik mengukur seberapa baik BPRS mengelola input seperti biaya tenaga kerja, teknologi, dan aset fisik untuk menghasilkan *output* finansial dan layanan kepada nasabah. Dengan berfokus pada dimensi ini, penelitian dapat secara akurat menilai kemampuan BPRS untuk beroperasi secara hemat biaya dan kompetitif, yang penting untuk keberlanjutannya pada segmen pasar mikro dan pedesaan.

2.1.8.3 Pengukuran Efisiensi

Pengukuran efisiensi merupakan proses yang penting dalam menilai sejauh mana suatu entitas berhasil memaksimalkan outputnya dengan input yang minimal. Dengan demikian, melalui analisis empiris terhadap BPRS di Indonesia, penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi kebijakan yang dapat membantu

BPRS dalam meningkatkan efisiensi operasional dan memitigasi potensi instabilitas. Temuan dari penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi landasan bagi pengambil keputusan di BPRS untuk lebih berhati-hati dalam mengelola daya saing dan menyeimbangkan antara risiko dan efisiensi dalam rangka menjaga keberlanjutan jangka panjang. Beberapa metode yang sering digunakan untuk mengukur efisiensi adalah sebagai berikut:

a. *Data Envelopment Analysis* (DEA)

   DEA adalah metode non-parametrik yang digunakan untuk mengukur efisiensi teknis (Jakšić dkk., 2024). Teknik ini membandingkan unit-unit keputusan (*decision-making units*, DMU) yang serupa untuk menentukan efisiensi relatif dalam menggunakan input untuk menghasilkan output (Aparicio dkk., 2021). DEA menghasilkan "frontier efisiensi" yang menggambarkan batas maksimum efisiensi yang dapat dicapai, dan setiap DMU yang berada di bawah frontier ini dianggap tidak efisien (Kazemi & Galagedera, 2023).

b. *Stochastic Frontier Analysis* (SFA)

   Berbeda dengan DEA, SFA adalah metode parametrik yang digunakan untuk mengukur efisiensi. SFA memperhitungkan variabel stokastik (acak) yang dapat mempengaruhi produksi, sehingga memisahkan ketidakefisienan teknis dari faktor acak yang tidak terkontrol (Li & Bian, 2024;Makieła & Mazur, 2022). SFA berguna ketika ada ketidakpastian atau variasi dalam input-output yang disebabkan oleh faktor eksternal.

c. Rasio Keuangan

Di sektor keuangan, rasio seperti *Return on Assets* (ROA), *Return on Equity (ROE)*, dan *Net Profit Margin* sering digunakan untuk mengukur efisiensi keuangan perusahaan (Kishore & Sachin, 2024). ROA mengukur seberapa efektif perusahaan menggunakan asetnya untuk menghasilkan laba, sedangkan ROE menunjukkan tingkat pengembalian yang dihasilkan untuk setiap unit ekuitas yang diinvestasikan.

d. Indikator Produktivitas

Pengukuran produktivitas, seperti produktivitas tenaga kerja (*output* per pekerja) atau produktivitas modal (*output* per unit modal), juga digunakan untuk menilai efisiensi perusahaan atau sektor industri (Blackwood dkk., 2021). Peningkatan produktivitas sering kali mencerminkan peningkatan efisiensi dalam penggunaan input.

Dari semua metode penghitungan efisiensi, dalam penelitian ini menggunakan DEA. Penelitian ini menggunakan DEA karena metode ini mampu mengukur efisiensi multidimensi, yaitu hubungan antara berbagai input (seperti modal, tenaga kerja, dan biaya operasional) dan output (seperti laba dan jumlah nasabah) yang dihasilkan oleh Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS). DEA bersifat non-parametrik, sehingga tidak memerlukan asumsi fungsi produksi tertentu, menjadikannya ideal untuk sektor perbankan yang heterogen seperti BPRS (Balak dkk., 2021). Metode ini memungkinkan perbandingan antar unit yang homogen, mengidentifikasi sumber ketidakefisienan, serta mengukur efisiensi teknis dan skala. DEA juga menghasilkan frontier efisiensi, memberikan standar

referensi bagi BPRS yang kurang efisien untuk meningkatkan kinerjanya. Selain itu, hasil DEA berguna untuk pengambilan keputusan manajerial dan kebijakan publik, membantu mengarahkan perbaikan operasional yang spesifik dan efisien.

2.1.8.4 Efisiensi dalam Persepktif Ekonomi Islam

Efisiensi dalam kerangka Ekonomi Islam tidak hanya didefinisikan secara sempit sebagai rasionalisasi *input* dan *output* (maksimisasi laba komersial), tetapi sebagai kewajiban moral dan etis untuk mencapai kinerja yang optimal dan menghindari pemborosan (Khan, 2018). Efisiensi harus tunduk pada prinsip pelarangan *Israf* (berlebih-lebihan) dan *Tabdzir* (penghamburan). *Tabdzir* merujuk pada pemakaian sumber daya di luar batas kepatutan Syariah. Sebagaimana firman Allah Swt dalam QS Al Furqon: 67

وَالَّذِيْنَ اِذَآ اَنْفَقُوْا لَمْ يُسْرِفُوْا وَلَمْ يَقْتُرُوْا وَكَانَ بَيْنَ ذٰلِكَ قَوَامًا

> Artinya: Dan, orang-orang yang apabila berinfak tidak berlebihan dan tidak (pula) kikir. (Infak mereka) adalah pertengahan antara keduanya (Kemenag RI, 2023).

Ayat diatas mengajarkan prinsip keseimbangan (*quwam*) dalam pengeluaran, yang dalam operasional BPRS berarti meminimalkan BOPO dan *X-inefficiency*. Secara positif, efisiensi terkait dengan peningkatan kualitas berkelanjutan, sebagaimana Hadis yang memperingatkan:

أَخْبَرَنَا هَنَّادُ النَّسَفِيُّ قَالَ: أَخْبَرَنَا أَبُو الْفَضْلِ عَلِيُّ بْنُ الْحُسَيْنِ الْفَلَكِيُّ الْحَافِظُ بِهَمَذَانَ قَالَ: حَدَّثَنَا عَبْدُ اللَّهِ بْنُ الْحُسَيْنِ بْنِ مُحَمَوَيْهِ قَالَ: حَدَّثَنَا مُحَمَّدُ بْنُ إِبْرَاهِيمَ بْنِ الْمُنْذِرِ سَنَةَ اثْنَتَيْنِ وَثَلَاثِينَ وَثَلَاثِمِائَةٍ قَالَ: حَدَّثَنَا مُحَمَّدُ بْنُ

إِسْمَاعِيلَ الصَّائِغُ قَالَ: حَدَّثَنَا أَبِي قَالَ: حَدَّثَنَا مَالِكٌ (يَعْنِي ابْنَ أَنَسٍ) عَنِ الزُّهْرِيِّ عَنْ نَافِعٍ عَنِ ابْنِ عُمَرَ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: مَنْ تَسَاوَى يَوْمَاهُ فَهُوَ مَغْبُونٌ وَمَنْ كَانَ أَمْسُهُ خَيْرًا مِنْ يَوْمِهِ فَهُوَ مَلْعُونٌ وَمَنْ لَمْ يَكُنْ فِي زِيَادَةٍ فَهُوَ فِي نُقْصَانٍ وَمَنْ كَانَ فِي النُّقْصَانِ فَالْمَوْتُ خَيْرٌ لَهُ مِنَ الْحَيَاةِ.

Artinya: Telah mengabarkan kepada kami Hannad an-Nasafi, ia berkata: Telah mengabarkan kepada kami Abu al-Fadl ‘Ali bin al-Husain al-Falaki al-Hafizh di Hamadzan, ia berkata: Telah menceritakan kepada kami ‘Abdullah bin al-Husain bin Muhammawaih, ia berkata: Telah menceritakan kepada kami Muhammad bin Ibrahim bin al-Mundzir pada tahun 332 H, ia berkata: Telah menceritakan kepada kami Muhammad bin Isma‘il ash-Sha’ig, ia berkata: Telah menceritakan kepada kami ayahku, ia berkata: Telah menceritakan kepada kami Malik (yakni Malik bin Anas) dari az-Zuhri, dari Nafi‘, dari Ibnu ‘Umar, ia berkata: Rasulullah Saw bersabda: **“**Barang siapa yang dua harinya sama (tidak ada peningkatan), maka ia merugi. Barang siapa yang harinya sekarang lebih buruk dari kemarin, maka ia terlaknat. Barang siapa yang tidak berada dalam keadaan bertambah (dalam kebaikan), maka ia berkurang. Dan barang siapa yang berada dalam keadaan berkurang, maka kematian lebih baik baginya daripada kehidupan.” Qadhi Abu Bakar Muhammad bin ‘Abd al-Baqi bin Muhammad al-Anshari, *Aḥādīṡu asy-Syuyūkh aṡ-Ṡiqāt*, Juz 1, tahqiq asy-Syarif Hatim al-‘Auni, (Makkah : Dar ‘Alim al-Fawaid, 1422 H), h. 9

Ayat dan hadis diatas memberikan dasar normatif bahwa efisiensi adalah keharusan untuk menghindari pemborosan. Efisiensi juga terikat pada orientasi manfaat (*maslahah*) dan *social utility*. Prinsip *Ihsan* dalam beramal menuntut BPRS untuk menjadi yang terbaik dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat, yang didukung oleh Hadis yang di riwayatkan oleh Ath-Thabrani

خَيْرُ النَّاسِ أَنْفَعُهُمْ لِلنَّاسِ

Artinya: “Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi manusia.” Hadits dihasankan oleh al-Albani di dalam Shahihul Jami’ Nomor, 3289).

Prinsip ini menempatkan efisiensi BPRS bukan sekadar untuk menghasilkan laba bagi pemegang saham, melainkan sebagai alat untuk memaksimalkan manfaat pelayanan kepada masyarakat, khususnya sektor UMKM. Efisiensi produksi yang tinggi memungkinkan BPRS untuk menurunkan biaya operasional, yang idealnya harus diterjemahkan menjadi margin pembiayaan yang lebih rendah dan jangkauan layanan yang lebih luas. Oleh karena itu, Efisiensi BPRS dalam perspektif Islam harus dilihat dari dua dimensi yaitu dimensi internal (Negatif), yaitu sukses menghindari *tabdzir* dan *israf* dalam *cost structure* dan dimensi eksternal yaitu keberhasilan *itqan* dalam operasional yang menghasilkan manfaat maksimal (*Anfauhum Liinas*) melalui *output* dan jangkauan pelayanan terbaik.

Dalam konteks penelitian ini, *itqan* yang dicapai BPRS melalui daya saiang harus dievaluasi dengan prinsip *wiqayah*. Apabila pengejaran efisiensi tinggi (menghindari *tabdzir*) justru mengarah pada *risk-shifting* yang mengorbankan Stabilitas, maka *conduct* tersebut dinilai telah melanggar prinsip *amanah*, karena manfaat yang dicapai hari ini mengorbankan keberlangsungan *amanah* harta nasabah di masa yang akan datang.

2.1.9 Konsep Stabilitas

2.1.9.1 Pengertian Stabilitas

Stabilitas bank adalah gambaran dari kinerja bank secara keseluruhan. Apabila bank mengalami ketidakstabilan seperti kebangkrutan, maka dapat mempengaruhi stabilitas sistem perbankan secara keseluruhan dan kemudian mempengaruhi sistem keuangan. Stabilitas bank dapat dipengaruhi oleh resiko pembiayaan yakni NPF bank yang timbul dari penyaluran dana kepada masyarakat.

Berdasarkan hal tersebut maka pembiayaan yang menyebabkan NPF tinggi dapat mempengaruhi stabilitas bank dikarenakan bahaya dari *moral hazard* dan informasi asimetris memikul sistem pembagian laba rugi seperti yang telah dibuktikan oleh (Lassoued, 2018; Kabir dkk., 2015). Bank mempunyai peran penting dan strategi dalam sistem keuangan. Oleh karena itu regulator menjadikan bank sebagai fokus utama dalam membuat suatu kebijakan yang berhubungan dengan stabilitas sistem keuangan. Stabilitas bank dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan *Z-score*. Z-score alat ukur yang digunakan untuk mengukur tingkat stabilitas suatu bank secara keseluruhan dan keamanan serta kesehatan bank menggunakan rasio ekuitas terhadap aset (Kasman & Kasman, 2015; Liu dkk., 2013). Hal tersebut dapat dijelaskan bahwa ukuran stabilitas bank dengan melihat probabilitas bank, l*everage*, dan *volatilitas* keuntungan. Rasio *Z-score* yang tinggi menunjukkan bahwa bank lebih stabil dan menyiratkan bahwa risiko insolvensi sangat rendah (Čihák & Hesse, 2010; Ouerghi, 2014).

2.1.9.2 Pengukuran Stabilitas

Salah satu alat yang paling umum digunakan untuk memprediksi stabilitas adalah Z-Score, sebuah model statistik yang pertama kali diperkenalkan oleh Edward Altman pada tahun 1968 (Srebro dkk., 2021). Z-Score dirancang untuk mengukur kesehatan keuangan suatu perusahaan dengan menggabungkan beberapa rasio keuangan kunci ke dalam satu indikator yang dapat memperkirakan tingkat stabilitas (Pravin & Dhabaliya, 2023). Model ini mengandalkan rasio-rasio penting seperti modal kerja terhadap total aset, laba ditahan terhadap total aset, laba sebelum bunga dan pajak (EBIT) terhadap total aset, nilai pasar ekuitas terhadap total

liabilitas, serta rasio penjualan terhadap total aset. Setiap rasio ini memberikan gambaran tentang aspek yang berbeda dari kinerja keuangan perusahaan, seperti likuiditas, leverage, profitabilitas, dan efisiensi.

Pada awalnya, Z-Score dikembangkan untuk sektor manufaktur, di mana perusahaan-perusahaan dalam industri ini sering kali memiliki pola keuangan yang sesuai dengan rasio-rasio yang digunakan dalam model tersebut (Zhu dkk., 2021). Hasil Z-Score dibagi menjadi tiga kategori perusahaan dengan Z-Score di atas 2,99 dianggap berada dalam zona aman dengan tingkat stabilitas yang tinggi, Z-Score antara 1,81 hingga 2,99 menunjukkan perusahaan berada di zona abu-abu atau memiliki stabilitas yang moderat, sementara Z-Score di bawah 1,81 menunjukkan bahwa perusahaan berada dalam stabilitas yang rendah (Zhong dkk., 2024).

Seiring waktu, Z-Score telah diadaptasi untuk digunakan dalam berbagai sektor industri di luar manufaktur, termasuk sektor perbankan dan keuangan (Mufidah & Handayani, 2024; Lepetit & Strobel, 2015). Meskipun formula asli Z-Score lebih cocok untuk industri manufaktur, penyesuaian telah dilakukan untuk mempertimbangkan karakteristik keuangan yang unik dari sektor lain, seperti tingginya leverage dalam industri perbankan (Hafeez dkk., 2022). Adaptasi ini menjadikan Z-Score sebagai alat yang serbaguna dan andal dalam menilai tingkat stabilitas di berbagai jenis industri, sehingga sering digunakan oleh analis keuangan, regulator, dan perusahaan untuk mengidentifikasi perusahaan yang berisiko mengalami instabilitas, serta membantu pengambil keputusan dalam memitigasi risiko tersebut (Bouvatier dkk., 2023).

2.1.9.3 Stabilitas dalam Perspektif Ekonomi Islam

Stabilitas dalam Islam dikaitkan dengan konsep *ikhtiyat* dan pemenuhan Amanah, yang merupakan manifestasi langsung dari tujuan Syariah yaitu *Hifz al-Mal* (pemeliharaan harta). (Nasution dkk., 2023). Kewajiban BPRS adalah menjaga modal dan dana nasabah dari kerugian yang tidak perlu, sehingga *ikhtiyat* menjadi landasan filosofis bagi manajemen risiko (*risk management*). Selain itu, Stabilitas juga secara inheren terikat pada ketaatan terhadap regulasi, yang mencerminkan kewajiban kepatuhan dalam Islam. Prinsip ketaatan ini ditegaskan dalam firman Allah Swt dalam QS An Nisa 59:

يٰٓاَيُّهَا الَّذِيْنَ اٰمَنُوْٓا اَطِيْعُوا اللّٰهَ وَاَطِيْعُوا الرَّسُوْلَ وَاُولِى الْاَمْرِ مِنْكُمْۚ فَاِنْ تَنَازَعْتُمْ فِيْ شَيْءٍ فَرُدُّوْهُ اِلَى اللّٰهِ وَالرَّسُوْلِ اِنْ كُنْتُمْ تُؤْمِنُوْنَ بِاللّٰهِ وَالْيَوْمِ الْاٰخِرِۗ ذٰلِكَ خَيْرٌ وَّاَحْسَنُ تَأْوِيْلًا ۚ

> Artinya: Wahai orang-orang yang beriman, taatilah Allah dan taatilah Rasul (Nabi Muhammad) serta ululamri (pemegang kekuasaan) di antara kamu. Jika kamu berbeda pendapat tentang sesuatu, kembalikanlah kepada Allah (Al-Qur'an) dan Rasul (sunahnya) jika kamu beriman kepada Allah dan hari Akhir. Yang demikian itu lebih baik (bagimu) dan lebih bagus akibatnya (di dunia dan di akhirat) (Kemenag RI, 2023).

Ayat ini memberikan dasar normatif bagi BPRS untuk patuh pada *ulil amri* (regulator/OJK) dalam menetapkan batas *buffer* stabilitas , sehingga stabilitas tidak hanya menjadi keharusan ekonomi tetapi juga kewajiban ketaatan Syariah. Kajian kompetisi di BPRS harus diposisikan sebagai semangat *Fastabiqul Khairat* (berlomba dalam kebaikan), di mana daya saing tinggi idealnya menghasilkan *economic rents* yang dialokasikan untuk meningkatkan manfaat sosial (Hifz al-Nafs). Ayat Al-Qur'an dan Hadis menegaskan bahwa harta tidak boleh hanya

beredar di kalangan orang kaya, sebagaimana firman Allah Swt dalam QS. Al-Hasyr: 7:

مَآ اَفَاۤءَ اللّٰهُ عَلٰى رَسُوْلِهٖ مِنْ اَهْلِ الْقُرٰى فَلِلّٰهِ وَلِلرَّسُوْلِ وَلِذِى الْقُرْبٰى وَالْيَتٰمٰى
وَالْمَسٰكِيْنِ وَابْنِ السَّبِيْلِۙ كَيْ لَا يَكُوْنَ دُوْلَةًۢ بَيْنَ الْاَغْنِيَاۤءِ مِنْكُمْۗ وَمَآ اٰتٰىكُمُ الرَّسُوْلُ
فَخُذُوْهُ وَمَا نَهٰىكُمْ عَنْهُ فَانْتَهُوْاۚ وَاتَّقُوا اللّٰهَۗ اِنَّ اللّٰهَ شَدِيْدُ الْعِقَابِ

> Artinya: Apa saja (harta yang diperoleh tanpa peperangan) yang dianugerahkan Allah kepada Rasul-Nya dari penduduk beberapa negeri adalah untuk Allah, Rasul, kerabat (Rasul), anak yatim, orang miskin, dan orang yang dalam perjalanan. (Demikian) agar harta itu tidak hanya beredar di antara orang-orang kaya saja di antara kamu. Apa yang diberikan Rasul kepadamu terimalah. Apa yang dilarangnya bagimu tinggalkanlah. Bertakwalah kepada Allah. Sesungguhnya Allah sangat keras hukuman-Nya (Kemenag RI, 2023).

Ayat ini memberikan batasan normatif terhadap *conduct* bank. *Economic rents* yang dihasilkan oleh daya saing yang mendukung efisiensi (*Itqan*) secara Syariah harus dipertanggungjawabkan penggunaannya; *rents* tersebut harus dikonversi menjadi efisiensi yang berorientasi manfaat (*Anfauhum Liinas*) dan Stabilitas yang kokoh. Stabilitas BPRS yang terjaga adalah prasyarat utama agar fungsi intermediasi dalam menyalurkan pembiayaan UMKM dapat terus berjalan, sehingga harta dapat beredar luas dan merata, sesuai dengan tuntutan ayat.

Konsep stabilitas sebagai *Hifz al-Mal* berfungsi sebagai kritik etis terhadap temuan penelitian. *Risk-shifting* yang didorong oleh *profit-seeking* pada BPRS Swasta, sebagaimana terdeteksi dalam *Efficiency-Risk Hypothesis*, dinilai telah mengabaikan *ikhtiyat* dan melanggar *Hifz al-Mal*. Pengejaran laba yang didorong oleh efisiensi (*Itqan*) tidak dapat dibenarkan jika mengorbankan keamanan modal nasabah. Efisiensi (*Itqan*) adalah wajib, tetapi jika Efisiensi yang didorong oleh

daya saing justru menghasilkan *Fragility* (seperti temuan pada BPRS Swasta/Kecil), maka kompetisi tersebut telah keluar dari jalur *Fastabiqul Khairat* yang disyariatkan. Pelanggaran Amanah ini diperkuat oleh Hadis:

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: " قَالَ اللَّهُ: ثَلَاثَةٌ أَنَا خَصْمُهُمْ يَوْمَ القِيَامَةِ: رَجُلٌ أَعْطَى بِي ثُمَّ غَدَرَ وَرَجُلٌ بَاعَ حُرًّا فَأَكَلَ ثَمَنَهُ وَرَجُلٌ اسْتَأْجَرَ أَجِيرًا فَاسْتَوْفَى مِنْهُ وَلَمْ يُعْطِ أَجْرَهُ" (رواه البخاري).

> Artinya: Dari Abu Hurairah radhiyallāhu ‘anhu, dari Nabi ﷺ, beliau bersabda: “Allah berfirman: Ada tiga golongan (orang) yang Aku menjadi musuh mereka pada hari kiamat: (1) seseorang yang berjanji dengan menyebut nama-Ku kemudian berkhianat, (2) seseorang yang menjual orang merdeka lalu memakan hasil penjualannya, dan (3) seseorang yang menyewa seorang pekerja, lalu setelah ia menyelesaikan pekerjaannya, tidak dibayar upahnya.” (HR. Al-Bukhari, dalam kitab *al-Jami’ as-Shahih* nomor 2075)

Kegagalan BPRS dalam menjaga stabilitas melalui *risk-shifting* (agresivitas pembiayaan) merupakan bentuk pengkhianatan terhadap Amanah nasabah, yang berpotensi memicu konflik *agency problem*. Sebaliknya, stabilitas tinggi yang dicapai BPRS dapat diinterpretasikan sebagai pemenuhan *ikhtiyat* yang berhasil, di mana *rents* digunakan sebagai penyangga untuk melindungi Amanah publik. Stabilitas juga terkait dengan pelarangan riba QS. Al-Baqarah 275, yang secara implisit mengajarkan perlunya transparansi dan *prudence* (*Ikhtiyat*) untuk menghindari praktik *high-risk* yang tidak etis.

Secara fundamental, kerangka keilmuan dalam penelitian ini dibangun di atas integrasi model ekonomi perbankan dengan lima pilar utama *Maqashid Syariah (Al-Kulliyāt al-Khams)*. Stabilitas BPRS, yang diukur dengan Z-Score, secara langsung merupakan manifestasi dari pemenuhan *Hifz al-Mal* (pemeliharaan harta),

yang memastikan modal dan kepercayaan publik terjaga secara berkelanjutan. Disisi lain, *Hifz al-Mal* tidak berdiri sendiri; ia harus didukung oleh tiga pilar lainnya. Daya Saing (*Lerner Index*), sebagai variabel yang mendorong *economic rents*, berkorelasi erat dengan *Hifz al-Nafs* (pemeliharaan jiwa/kesejahteraan) dan *Hifz al-Nasl* (keberlanjutan). Daya saing dapat memicu semangat *Fastabiqul Khairat* (berlomba dalam kebaikan) yang bertujuan untuk menjadi *Khoirunnas Anfauhum Linnas* (sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi manusia), yaitu BPRS yang mampu menyalurkan pembiayaan secara berkelanjutan untuk menunjang *livelihood* UMKM. Pendekatan ini selaras dengan pandangan kontemporer tentang *Maqashid* sebagai sistem yang interkonektif (Auda, 2013).

Selanjutnya, efisiensi produksi menjadi pilar yang menghubungkan etika (*Din*) dan rasionalitas (*Aql*) dalam operasional bank. Secara etik, tuntutan untuk mencapai profesionalisme kerja (Itqan) adalah manifestasi dari *Hifz ad-Din* (pemeliharaan agama), sementara menghindari pemborosan (*Tabdzir*) adalah cerminan dari *Hifz al-Aql* (penggunaan akal yang rasional). Oleh karena itu, *conduct* efisiensi BPRS harus dilihat sebagai upaya Itqan yang menopang *Hifz al-Mal* melalui pengurangan biaya operasional. Efisiensi yang dicapai secara *Itqan* ini harus diterjemahkan menjadi layanan yang optimal dan bermanfaat bagi masyarakat (*anfauhum liinas*).

Dengan demikian penelitian ini memberikan novelty yang terletak pada *Ijtihad Maqasidi*, yaitu upaya metodologis untuk mengevaluasi *conduct* BPRS dengan memperhatikan nilai-nilai etika Islam. Penelitian ini berargumen bahwa *conduct* bank (seperti hubungan *trade-off* antara efisiensi terhadap stabilitas) tidak

boleh hanya menghasilkan *laba* (*performance*), tetapi harus menghasilkan Maslahah melalui *Ijtihad* yang benar. *Ijtihad Maqasidi* ini diimplementasikan dengan menilai apakah *conduct* tersebut konsisten dengan prinsip Kehati-hatian (*Ikhtiyat*) yang ketat dalam *Fiqh*, di mana *Ikhtiyat* adalah filter yang menjamin terpenuhinya perlindungan bagi harta nasabah.

Kegagalan dalam salah satu aspek, seperti *trade-off* efisiensi-risiko, diinterpretasikan sebagai adanya konflik *agency problem*, di mana motif laba (*profit-seeking*) mendorong *risk-shifting* yang secara kolektif menggagalkan pemenuhan lima *Maqashid Syariah*. *Conduct* ini secara interkonektif melanggar *Hifz al-Mal* (karena NPF naik), mengancam *Hifz al-Nafs* (kesejahteraan nasabah), dan merusak *Hifz ad-Din* (prinsip etika keadilan). Oleh karena itu, stabilitas BPRS yang sejati harus didasarkan pada disiplin Ikhtiyat sebagai panduan *conduct*, memastikan bahwa semangat *Fastabiqul Khairat* dan *Itqan* selalu diarahkan untuk tujuan Maslahah yang komprehensif.

2.2 Kajian Pustaka

Guna memahami lebih dalam hubungan antara daya saing, efisiensi, dan stabilitas keuangan pada Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS), diperlukan kajian terhadap penelitian-penelitian terdahulu yang relevan. Beberapa studi sebelumnya telah mengkaji berbagai aspek terkait, seperti faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi bank syariah, dampak daya saing terhadap kinerja perbankan, serta hubungan antara stabilitas dan daya saing dalam industri

keuangan. Dengan merangkum temuan dari penelitian-penelitian sebelumnya, dapat diperoleh gambaran yang lebih kompreh

ensif mengenai celah penelitian yang masih perlu dieksplorasi lebih lanjut. Tabel 2.1 berikut menyajikan ringkasan dari beberapa penelitian terdahulu yang menjadi dasar dalam perumusan penelitian ini.

Tabel 2. 1. Ringkasan Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Variabel	Metode	Hasil
1	Mulyaningsih dkk., (2016)	**Dependen** Stabilitas Efisiensi **Independen** Competition Lingkungan makro	Penelitian melibatkan seluruh bank Syariah di Indonesia (Bank Umum, UUS dan BPRS) metode yang digunakan Generalized Method-of-Moment.	Penelitian ini menemukan bahwa persaingan yang sehat memaksa bank untuk meningkatkan efisiensi, memperluas penyaluran pembiayaan, melakukan diversifikasi bisnis, memperbesar aset, dan meningkatkan permodalan. Penelitian ini juga menekankan bahwa efisiensi sangat penting dalam mengurangi risiko, baik bagi bank besar maupun kecil.
2	Wasiaturrahma dkk., 2020)	**Production** *Input* 1. Beban Imbalan/Bagi Hasil (ke Dana Pihak Ketiga) 2. Beban Penyisihan Penghapusan Aset Produktif (PPAP) 3. Beban Umum dan Administrasi 4. Beban Non-Operasional *5.* Beban Lain-lain *Output* 1. Pendapatan Imbalan/Bagi Hasil (dari Pembiayaan yang disalurkan) 2. Other revenue **Intermediation** *Input* 1. Modal (modal inti dan pelengkap) 2. Simpanan (Tabungan) 3. Simpangan berjangka 4. Pinjaman dari bank lain *Output* Total Pembiayaan yang disalurkan kepada nasabah	Penelitian ini dirancang dengan melibatkan analisis komparatif atas kinerja entitas keuangan mikro di Indonesia, mencakup Bank Perkreditan Rakyat (BPR) konvensional dan Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS). Untuk mengukur efisiensi, studi ini menggunakan metode non-parametrik Data Envelopment Analysis (DEA). Estimasi dilakukan dengan mengadopsi orientasi output-based dan memanfaatkan dua model utama: Model Charnes, Cooper, and Rhodes (CCR) untuk mengasumsikan Constant Returns to Scale (CRS), serta Model Banker, Charnes, and Cooper (BCC) untuk mengasumsikan Variable Returns to Scale (VRS).	Ditemukan adanya dualitas kinerja pada Bank Perkreditan Rakyat (BPR) dan Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia: kedua institusi tersebut masih mencatatkan kinerja yang inefisien dalam fungsi intermediasi, namun mampu mempertahankan efisiensi yang baik dalam fungsi produksi. Analisis Tobit yang dilakukan untuk mengidentifikasi determinan efisiensi menunjukkan bahwa Rasio Kecukupan Modal (CAR) dan variabel lokasi secara positif dan signifikan meningkatkan efisiensi bank. Implikasinya, lokasi perkotaan menjadi pendorong efisiensi, karena bank-bank di wilayah kota terbukti lebih efisien dibandingkan rekan-rekan mereka di luar wilayah tersebut.

3	(Masrizal dkk., 2022)	*Output* *1.* Total Dana Pihak Ketiga (DPK): (Gabungan tabungan/deposito Wadi'ah dan Mudharabah). 2. Total Biaya Operasional: (Gabungan beban personalia, administrasi umum, dan biaya operasional lainnya). *Input* Total Aset Produktif (Earning Assets): (Gabungan seluruh jenis pembiayaan dan penempatan dana).	Penelitian dilakukan terhadap 40 BPRS di 34 provinsi di Indonesian dari tahun 2014-2020. Analisis data menggunakan Non-Parametric Frontier Data Envelopment Analysis (DEA)	Kebebasan ekonomi secara keseluruhan memiliki dampak positif yang kuat terhadap efisiensi BPRS.
4	(Nashihin & Harahap, 2014)	**Efisiensi** Pendekatan Keuangan. Efisiensi diukur menggunakan rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) *Pendekatan fungsi produksi: diukur dengan Cobb-Douglas production function.*	Analisis dilakukan pada Bank Perkreditan Rakyat Syariah. Data Envelopment Analysis (DEA) di gunakan dalam proses analisis data	Berdasarkan pendekatan fungsi produksi, hasil penelitian menunjukkan bahwa Bank Perkreditan Rakyat Syariah (BPRS) umumnya beroperasi dengan tingkat efisiensi yang baik. Selama periode sampel, rasio efisiensi BPR-S sebagian besar berada di atas 90%, yang mencerminkan kinerja yang menjanjikan bagi bank tersebut.
5	(Shen dkk., 2023)	**Output** Loans Other earning assets Noninterest income **Inputs** Price of loanable funds Price of capital	Penelitian dilakukan di bank-bank komersial di China. Pendekatan Frontier Stokastik (Stochastic Frontier Approach/SFA) digunakan dalam analisis data.	Meskipun sistem perbankan Cina umumnya efisien dalam hal keuntungan dan biaya, ada penurunan kinerja seiring dengan perubahan kondisi ekonomi dan pasar. Dukungan negara memainkan peran penting dalam menjaga profitabilitas bank-bank tertentu, terutama bank-bank komersial kota dan pedesaan.
6	(Khan dkk., 2024)	**Output (**pinjaman dan investasi) Input Deposits (x1), borrowings (x2), total expenses (x3) and net fixed assets (x4)	Analisis dilakukan pada bank-bank komersial di India selama periode dari tahun 2002 hingga 2018. endekatan parametrik dari Stochastic Frontier Analysis (SFA) digunakan dalam analisis data	Bank Baru Swasta memiliki efisiensi teknis yang lebih tinggi dan stabil, berkat adopsi teknologi baru. Bank Nasional, Bank Swasta Lama, dan Bank Asing menunjukkan peningkatan efisiensi seiring waktu berkat teknologi informasi, tetapi bank asing masih tertinggal. Bank Baru Swasta secara umum lebih efisien dibandingkan dengan bank nasional, bank swasta lama, dan bank asing.

7	(Siregar & Nurlaila, 2023)	**Input** Funding Operational Expenses **Output** Credit/Lending Asset Operating Income	Sampel penelitian melibatkan 106 BPR Konvensional dan 13 Bank Umum Syariah, 20 Unit Usaha Syariah dan 167 BPRS. Metode Analisis menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA)	Selama periode pandemi COVID-19 pada tahun 2020, analisis Data Envelopment menunjukkan bahwa Bank Komersial, Unit Usaha Syariah, dan Bank Perkreditan Rakyat Syariah secara kolektif mengalami ineffisiensi. Secara umum, Bank Syariah tidak beroperasi secara efisien baik sebelum maupun selama pandemi. **Perbaikan Setelah Pandemi.** Pada tahun 2022, setelah pandemi COVID-19 berakhir, semua jenis bank mencapai tingkat efisiensi yang optimal. Ini menunjukkan adanya perbaikan signifikan dalam efisiensi setelah situasi krisis mereda.
8	(Amanda, 2023)	**Inputs** physical capital, and deposits **Output** Loans other earning assets non-interest income.	Data penelitian BPR di Indonesia dari Q1-2014 hingga Q4-2018. Metode Analisis Menggunakan analisis stochastic frontier parametrik.	Hasil penelitian mendukung hipotesis kompetisi-efisiensi, yang menyatakan bahwa meningkatnya kompetisi di pasar dapat mendorong efisiensi yang lebih tinggi di sektor perbankan.
9	(Alsharif, 2021)	**Insolvency risk:** The Z-score is computed as the sum of return on assets (ROA) and the ratio of equity to assets (ETA) divided by the standard deviation of ROA over the sample period. ***Independen*** Loan-loss reserve Non-performing loans Loan-loss provision Cost efficiency Capital Income diversification Liquidity Size Market concentration Inflation GDP real growth	Sampel Data menggunakan 60 bank komersial Gulf Cooperation Council (GCC) yang terdaftar dari tahun 2005 hingga 2018. Studi ini menggunakan teknik pemodelan persamaan simultan (simultaneous-equation modeling) menggunakan estimator three-stage least square.	Modal yang lebih tinggi mengurangi risiko *insolvency* dan risiko kredit untuk kedua jenis bank. Namun, modal ini hanya meningkatkan efisiensi biaya pada bank konvensional di negara Teluk, dan tidak berdampak positif pada efisiensi biaya bank syariah negara Teluk**.**

		GDP per capita		
10	(Hidayat dkk., 2021)	**Dependent variables** Return on equity (ROE) Return on assets (ROA) Net interest margin (NIM ***Explanatory variables*** Non-performing loans ratio (RISK1) Loan loss provisions ratio (RISK2) Overhead costs (EFF1) Cost-income ratio (EFF2) ***Control variables*** Bank size (SIZE) Bank liquidity (LIQ) GDP growth (GDPG) Inflation (INFL)	Sampel melibatkan 12 bank syariah dan 34 bank konvensional yang tergabung Gulf Cooperation Council (GCC). Analisis data menggunakan teknik statistik univariat dan multivariat.	Efisiensi biaya yang lebih rendah meningkatkan ROA dan ROE bank syariah, mungkin karena proporsi pendapatan non-bunga yang lebih besar akibat kepatuhan terhadap Syariah.
11	(Endri dkk., 2022)	Efisiensi menggunakan DEA Variabel independen 1. Revenue Sharing 2. NPF 3. ROA 4. CAR 5. FDR 6. BOPO 7. Economic Growth 8. and Inflation.	Data yang digunakan adalah laporan keuangan BPRS untuk periode 2013-2021. Penelitian ini menggunakan analisis Data Envelopment Analysis (DEA)	Penelitian ini menunjukkan bahwa variabel-variabel tertentu seperti Revenue Sharing, ROA, dan pertumbuhan memiliki dampak signifikan pada efisiensi BPRS, sedangkan variabel lain seperti BOPO, inflasi, NPF, FDR, dan CAR tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap efisiensi.
12	(Priyadi dkk., 2021)	Variabel NPF INF GDP Interest rate CAR FDR ROA OER	Data penelitian menggunakan Laporan tahunan BPRS di Indonesia. Periode Tahun 2010 hingga 2019. Analisis data menggunakan Auto Regressive Distributed Lag (ARDL).	Pengujian empiris mengungkapkan bahwa risiko kredit BPRS (NPF) dipengaruhi secara signifikan oleh sejumlah faktor internal. Secara spesifik, hipotesis yang menyatakan bahwa CAR dan ROA memiliki hubungan positif terhadap NPF diterima. Hal ini mengindikasikan adanya potensi risk-taking yang didorong oleh modal atau profitabilitas tinggi. Di sisi lain, variabel inflasi dan model pembiayaan PLS terbukti memberikan kontribusi negatif terhadap NPF,

		FTV = where 0 = before the policy and 1 = after the policy; PLS		yang mengimplikasikan bahwa faktor-faktor ini berperan dalam mitigasi risiko. Namun, sebagian besar variabel lain yang diuji—seperti pertumbuhan PDB, suku bunga, FDR, FTV, dan OER—tidak menunjukkan relevansi statistik dalam menjelaskan variasi tingkat NPF BPRS dalam konteks penelitian ini.
13	(Annor dkk., 2024)	***Dependen*** Return on Assets (ROA) ***Independen*** 1. Efisiensi Bank (Bank Efficiency) Diukur dengan membandingkan beban operasional dengan total aset. 2. Net Interest Margin (NIM) 3. Z-score (Risk Index). Indikator risiko ini diukur dengan menjumlahkan ROA dan ekuitas pemegang saham dibandingkan dengan total aset, lalu dibagi dengan standar deviasi dari ROA. Z-score digunakan untuk mengukur stabilitas dan risiko kebangkrutan bank, di mana skor yang lebih tinggi mengindikasikan risiko yang lebih rendah. 4. Investasi ICT dan Ukuran Bank. Investasi dalam ICT dan ukuran bank diukur berdasarkan logaritma natural dari nilai tahunan masing-masing. 5. Risiko Kredit (Credit Risk). Diukur dengan rasio kredit terhadap total aset. Rasio ini menunjukkan proporsi aset bank yang dialokasikan untuk pinjaman. 6. Pengembangan Keuangan dan Difusi ICT. Pengembangan keuangan diukur dengan kredit domestik yang diberikan kepada sektor swasta sebagai persentase dari produk domestik bruto (PDB).	Data penelitian sebanyak 122 bank pedesaan periode 2014-2020. Metode Analisis menggunakan teknik estimasi two-step system generalized method of moments (SGMM).	Studi ini menemukan bukti kuat yang mendukung dampak positif investasi TIK terhadap kinerja bank. kinerja (pengembalian aset dan margin bunga bersih). Selanjutnya, difusi ICT dan pengembangan keuangan berpengaruh positif terhadap kinerja perbankan.
14	(Mai dkk., 2024)	***Dependent variables*** This study uses three performance measures as dependent variables, namely, ROA, ROE and NPF. ROA reflects	Data berasal dari BPRS di Indonesia priode dari 2016 hingga 2022. Model System Generalized Method	Ukuran dewan komisaris (BC) dan kepemilikan dewan direksi (BD) berkontribusi pada peningkatan semua ukuran kinerja IRB, yaitu ROA, ROE, dan NPF. Presiden direktur perempuan dan pemegang

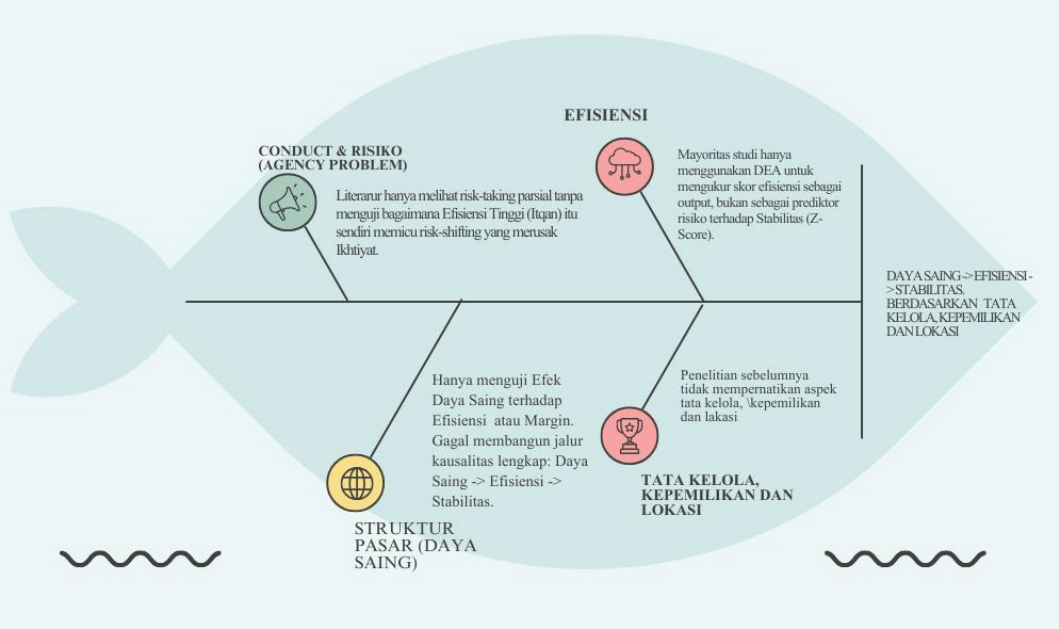
		IRB management's ability to generate net profit from their total assets. ***Independent variables*** Struktur Kepemilikan 1. Kepemilikan pemegang saham pengendali. 2. Kepemilikan dewan direksi (BD). 3. Kepemilikan dewan komisaris (BC). Karakteristik Dewan: 1. Ukuran dewan komisaris (BC) 2. Proporsi perempuan di dewan direksi (BD). 3. Kehadiran presiden direktur perempuan. ***Control variables*** Variabel Kontrol Internal Capital Adequacy Ratio (REG_CAR): Operational Efficiency Ratio (OER): Ukuran bank (SIZE Variabel Kontrol Makroekonomi: Pertumbuhan riil PDB tahunan per provinsi (GDP_PROV. Tingkat pengangguran tahunan per provinsi (UNEM_PROV)	of Moments (SGMM) digunakan sebagai metode analisis.	saham pengendali memiliki dampak positif terhadap kinerja IRB, khususnya dalam meningkatkan ROA dan ROE. Dewan direksi perempuan berkontribusi terhadap peningkatan kinerja IRB yang diukur dengan Non-Performing Financing (NPF), menunjukkan bahwa keterlibatan perempuan dalam dewan direksi dapat membantu mengurangi risiko pembiayaan bermasalah.
15	(Trinugroho dkk., 2018)	***Independen*** Bank Margins (BM)**,** yang dihitung sebagai selisih antara pendapatan dari pembiayaan dan pembayaran kepada deposan serta pemegang akun investasi lainnya, kemudian dibagi dengan total pembiayaan**.** ***Independen*** Indeks Lerner sebagai alat ukur Kekuatan Pasar perbankan. Penganekaragaman Sumber Pendapatan bank. Rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) sebagai indikator Kinerja Efisiensi bank.	Sampel data berasal dari 21 BPRS yang tersebar di 21 provinsi di Indonesia. Data penelitian selama periode dari Kuartal 1 tahun 2012 (2012Q1) hingga Kuartal 4 tahun 2015 (2015Q4). Analisis data menggunakan Ordinary Least Squares	Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa margin bank di bank perkreditan rakyat syariah (BPRS) di Indonesia dipengaruhi terutama oleh daya saing dan diversifikasi pendapatan

		Perbandingan Total Pembiayaan terhadap Total Aset yang dimiliki bank. CAR Rasio Cadangan Kerugian Pembiayaan (CKP) terhadap seluruh pembiayaan yang disalurkan. Logaritma Natural dari Seluruh Aset bank (proksi ukuran bank). Rasio Penyisihan Penghapusan Aset Produktif (PPAP) terhadap total baki debit pembiayaan.		
16	(Soedarmono & Yusgiantoro, 2023)	***Independen variabel*** **pertumbuhan pembiayaan** di bank syariah, diukur secara triwulanan: 1. **FING**: Mengukur pertumbuhan pembiayaan secara keseluruhan. 2. **DFIN**: Mengukur pertumbuhan pembiayaan yang lebih spesifik. ***Dependent*** Economic growth, bank size, NPF	Data penelitian berasal dari 34 bank syariah (termasuk unit usaha syariah atau Islamic windows dari bank konvensional). Periode data dari 2014 hingga kuartal pertama 2021. Analisis data menggunakan Ordinary Least Squares	Penelitian menunjukkan adanya hubungan positif antara pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan pembiayaan di bank syariah, menandakan perilaku pro-siklikal di bank syariah secara umum. Artinya, ketika ekonomi tumbuh, pembiayaan dari bank syariah juga meningkat. Variasi Berdasarkan Ukuran Bank: Tingkat pro-siklikalitas berbeda tergantung pada ukuran bank. Bank kecil menunjukkan perilaku pro-siklikal yang lebih nyata, sementara bank besar cenderung menunjukkan pola kontra-siklikal.
17	(Fithria dkk., 2021)	***Performance*** ***ROA*** ***OER*** ***NPF*** ***Management Ownership*** *BOD, BOC, SSB*	Data diambil dari BPRS di Indonesia selama periode 2011 hingga 2016. Analisis data menggunakan Ordinary Least Squares pendekatan data panel	Kepemilikan oleh BOD (Dewan Direksi) dan BOC (Dewan Komisaris) tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas dan efisiensi, tetapi memiliki dampak yang berbeda terhadap risiko pembiayaan.Kepemilikan oleh SSB (Sharia Supervisory Board secara positif memengaruhi profitabilitas dan efisiensi, tetapi tidak memengaruhi risiko pembiayaan secara signifikan.
18	(Doddy Ariefianto dkk., 2024)	Credit Risk (Net_NPL and NPL Ratio) Diversification **(**Funding diversification; Saving Deposit to Total Deposit ratio (SD_DEPO); Revenue diversification; Net Interest Revenue to Operational Revenue ratio) *Capital Buffer* **(**Retained Earnings to Total Equity ratio)	Sampel terdiri dari 852 BPR. Dari Juni 2010 hingga Maret 2019, menghasilkan 30.672 observasi kuartalan bank. . Analisis data menggunakan Ordinary Least Squares pendekatan data panel	Diversifikasi pendanaan dan kepemilikan pemerintah berperan penting dalam manajemen risiko kredit. Risiko kredit memiliki trajektori yang berbeda tergantung pada jenis proksi yang digunakan, dan buffer modal serta kepemilikan berperan dalam mengelola risiko tersebut.

		Ownership **(**Three classifications: Government owned, Private-owned and Cooperatives-other.		
19	(Sutrisno dkk., 2023)	**NPF** **Findiv** (Herfindahl-Hirschman Index (HHI) of financing) **Asset** Z-score (ROA plus CAR divided by the standard deviation of ROA) CAR, FDR, CIR (Operating expense/operating income)	Sampel berasal dari 100 BPRS Periode tahun 2017 hingga 2020. Studi ini menggunakan regresi panel dinamis (dynamic panel regression). Metode estimasi yang spesifik adalah two-step Generalized Method of Moments (GMM).	Stabilitas Bank Menurunkan NPF dengan cara mengurangi risiko kredit. Modal dan Efisiensi Biaya. Peningkatan modal dan efisiensi biaya dapat memiliki efek positif pada pengurangan NPF. Strategi Pembiayaan. Strategi yang sesuai tergantung pada ukuran bank—fokus pada pembiayaan untuk bank besar dan diversifikasi untuk bank kecil. Manajemen dan Efisiensi. Manajemen efisien di bank besar dapat mengurangi NPF, tetapi efisiensi biaya perlu diimbangi dengan strategi manajerial yang tepat untuk menghindari peningkatan biaya non-performing.
20	(Louati & Boujelbene, 2020)	**Exogenous variables** NPLs z-score Tech. Eff Bank Cost. Ef **Regulatory variables** Capital requirements Supervisory power Market discipline and private monitoring Activity restrictions Explicit deposit insurance scheme **Bank-specific variables** Bank Size (size) ROA Liquidity **Macroeconomic variables** GDP, Inflation	Sampel dari bank syariah dan konvensional pada negara-negara anggota Organisasi Konferensi Islam (OKI). Periode data yang digunakan adalah dari 2005 hingga 2015. Studi ini menggunakan pendekatan persamaan simultan dinamis *(dynamic simultaneous-equation approach).*	Temuan penelitian menunjukkan bahwa hasil yang berbeda diperoleh terkait dimensi efisiensi bank antara sistem perbankan Islam dan konvensional. Ini mengindikasikan bahwa alat regulasi yang sama mungkin mempengaruhi efisiensi bank dengan cara yang berbeda tergantung pada model perbankan yang diterapkan.
21	(Anwar dkk., 2021)	Skor Efisiensi Teknis yang diestimasi melalui pendekatan Data Envelopment Analysis (DEA).	Sampel berasal dari 212 bank di Jawa Barat dan 134 bank di Bali	Ditemukan bahwa tingkat efisiensi bank-bank pedesaan di Bali secara konsisten lebih unggul

		Rasio Dana Pihak Ketiga (DPK) terhadap Total Aset bank. Proporsi Aset Tetap dibandingkan Total Aset bank. Rasio Kecukupan Modal (CAR) bank (sebagai proksi permodalan). Pembiayaan Bermasalah (NPF) atau Rasio Pembiayaan Non-Lancar. Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) atau Rasio Efisiensi Biaya Operasional. Rasio Pembiayaan terhadap Dana Pihak Ketiga (FDR/LDR) bank. Beban Umum dan Administrasi dibandingkan Total Aset bank. Tingkat Pertumbuhan Tahunan Produk Domestik Bruto (PDB). Tingkat Laju Inflasi Tahunan negara.	Periode 2012-2016. Data Envelopment Analysis (DEA) digunakan untuk mengestimasi efisiensi teknis bank. Regresi Tobit digunakan untuk mengestimasi determinan (faktor-faktor yang memengaruhi) efisiensi bank.	daripada bank-bank yang beroperasi di wilayah Jawa Barat sepanjang durasi studi. Keunggulan ini menegaskan bahwa bank-bank Bali menunjukkan kemampuan operasional yang lebih efisien. Penelitian ini mengidentifikasi efisiensi penggunaan input sebagai motor penggerak utama dalam peningkatan kinerja bank. Lebih lanjut, pengelolaan pinjaman (atau pembiayaan) yang efektif turut berperan penting dalam meningkatkan efisiensi bank secara keseluruhan. Oleh karena itu, mempertahankan rasio modal yang memadai merupakan prasyarat mutlak untuk menjamin stabilitas sekaligus menjaga tingkat efisiensi operasional.

Penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap literatur dengan menghadirkan kebaruan dalam analisis daya saing, efisiensi, dan stabilitas BPRS di Indonesia. Secara spesifik, studi ini memperkaya teori dengan menguji bagaimana daya saing memengaruhi efisiensi dan stabilitas dalam konteks lembaga keuangan mikro syariah, menunjukkan bahwa efek tersebut sangat tergantung pada ukuran, lokasi geografis, dan status kepemilikan BPRS. Penelitian ini memperjelas bahwa teori *Competition-Stability Hypothesis* dan *Competition-Fragility Hypothesis* tidak berlaku secara universal, melainkan bervariasi sesuai karakteristik entitas. Selain itu, penelitian ini memberikan kontribusi substansial pada pemahaman perbankan syariah dengan secara eksplisit mengkaji hubungan antara daya saing dan efisiensi di sektor ini, area yang sebelumnya kurang mendapat perhatian.



Gambar 2.1. Diagram Fishbone

Temuan bahwa efisiensi produksi tinggi justru berpengaruh negatif signifikan terhadap stabilitas BPRS secara keseluruhan membuktikan Hipotesis

Efficiency-Risk, menantang pandangan konvensional bahwa efisiensi selalu positif dan menyajikan bukti adanya *trade-off* yang jelas.

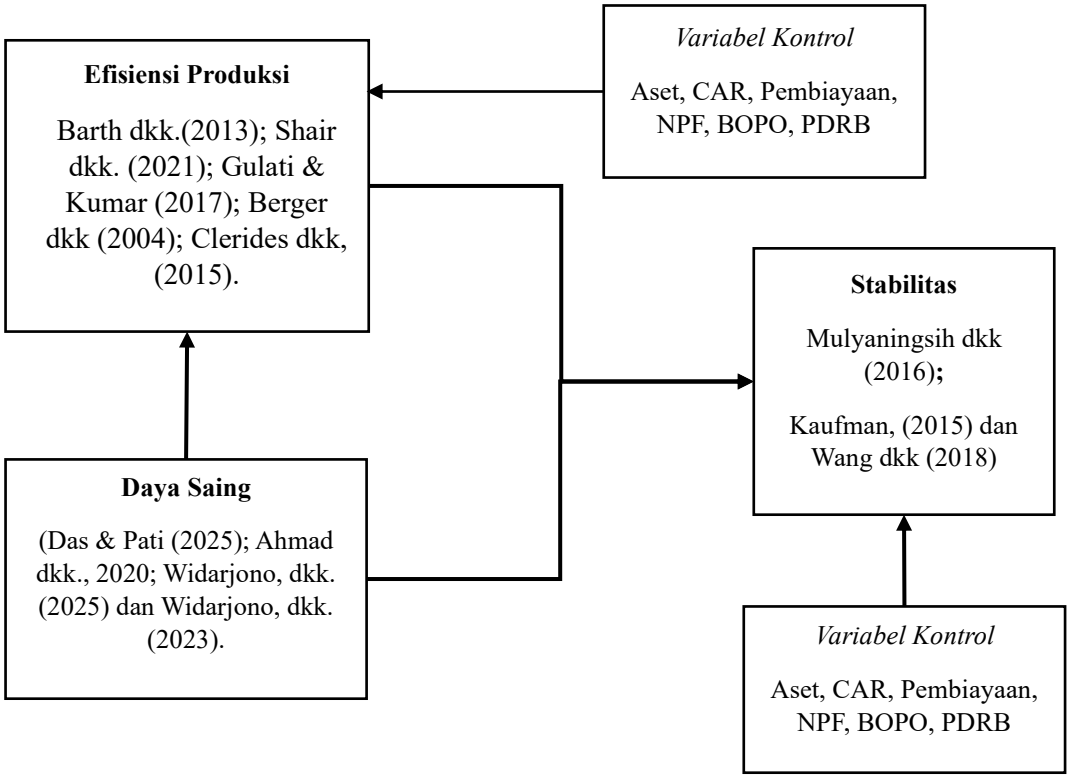
Secara metodologis, penelitian ini juga menawarkan kebaruan. Dengan mengaplikasikan *Data Envelopment Analysis* (DEA) untuk mengukur efisiensi produksi BPRS, studi ini memberikan kontribusi dalam pengembangan metodologi penilaian efisiensi di sektor perbankan syariah, sebuah area yang belum banyak dibahas. Lebih lanjut, penggunaan model prediksi stabilitas yang disesuaikan dengan karakteristik BPRS (Z-Score) memberikan sumbangan penting bagi pengembangan model ketahanan finansial pada lembaga keuangan syariah. Kebaruan lainnya terletak pada fokus mendalam penelitian pada BPRS itu sendiri, yang memiliki karakteristik unik dan berbeda dari bank syariah besar atau bank konvensional. Dengan menganalisis kompleksitas intermediasi BPRS yang melayani segmen pasar mikro, penelitian ini memberikan gambaran spesifik tentang tantangan instabilitas yang dihadapi. Sebagian besar studi sebelumnya berpusat pada bank syariah atau bank umum skala besar, menjadikan penelitian ini sebagai sudut pandang baru dan penting dalam konteks industri perbankan syariah di Indonesia.

BAB III

KERANGKA KERJA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Kerja

Berdasarkan dari kerangka teori dan temuan empiris di atas maka kerangka kerja dalam penelitian ini dapat disusun sebagai berikut:



Gambar 3. 1. Kerangka Pikir Penelitian

Berdasarkan permasalahan, maka variabel hipotesis yang diperoleh adalah sebagai berikut:

H1 : Daya saing berpengaruh positif terhadap efisiensi Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia

H2 : Efisiensi berpengaruh positif terhadap stabilitas Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia

H3 : Daya saing berpengaruh positif signifikan terhadap stabilitas Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia

H4 : Efisiensi dan daya saing berpengaruh positif signifikan terhadap stabilitas Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia

3.2 Pengembangan Hipotesis

1. Pengaruh Daya saing terhadap efisiensi Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia

   Bank dengan daya saing yang lebih tinggi cenderung memiliki efisiensi yang lebih baik. Dalam konteks BPRS di Indonesia, daya saing yang tinggi memungkinkan bank untuk mengoptimalkan skala ekonomi dan meningkatkan efisiensi operasional melalui penerapan teknologi, inovasi produk, serta strategi manajemen biaya yang lebih efektif. Indeks Lerner sebagai indikator daya saing mencerminkan sejauh mana bank dapat menentukan harga layanan. Ketika daya saing meningkat, bank memiliki peluang lebih besar untuk mengontrol struktur biaya dan meningkatkan produktivitas, sehingga efisiensi produksi dapat tercapai (Tarekegn dkk., 2024). Namun, dalam kondisi daya saing ketat, bank juga dituntut untuk lebih inovatif dan efisien dalam mengelola sumber daya agar tetap kompetitif di pasar.

   Lebih lanjut, efisiensi yang tinggi sangat penting bagi keberlanjutan BPRS dalam menghadapi tantangan industri keuangan syariah yang semakin

berkembang. Bank yang mampu menekan biaya produksi tanpa mengorbankan kualitas layanan dapat memiliki daya saing yang lebih kuat dan mampu meningkatkan kinerja keuangannya secara keseluruhan.

Pengujian hubungan antara daya saing dan efisiensi secara teoretis terbagi dalam dua pandangan utama yaitu Hipotesis *Structure-Conduct-Performance* (SCP) dan *Competition-Efficiency Hypothesis* (CEH) atau *X-Efficiency*. Hipotesis SCP klasik berargumen bahwa daya saing yang rendah akan menghasilkan *economic rents* yang memungkinkan bank untuk berinvestasi dalam efisiensi (Lelissa & Kuhil, 2018). Namun, penelitian ini mengadopsi pandangan *Competition-Efficiency Hypothesis* (CEH) sebagai kerangka dasar. CEH berpendapat bahwa bank dengan daya saing yang lebih tinggi cenderung memiliki efisiensi yang lebih baik (Andrieş & Căpraru, 2014). Dalam konteks BPRS, tekanan kompetisi yang tinggi memaksa bank untuk mengurangi *X-inefficiency* dan mengoptimalkan struktur biaya operasional agar dapat bertahan dari ancaman pesaing, sesuai dengan prinsip disiplin pasar.

Mekanisme di balik CEH adalah bahwa peningkatan daya saing yang diukur melalui Indeks Lerner (semakin rendah nilai Lerner Index, semakin tinggi daya saing) secara langsung memengaruhi *Conduct* bank. Daya saing dapat menekan margin laba BPRS, yang memaksa manajemen untuk mengambil tindakan segera dalam efisiensi operasional. Tindakan ini mencakup optimasi skala ekonomi (mengurangi *input* per *output*), penerapan teknologi informasi untuk menyederhanakan proses (*process innovation*), dan

strategi manajemen biaya yang lebih efektif. Dengan demikian, daya saing yang tinggi (kompetisi) adalah katalis utama yang memaksa BPRS untuk beralih dari operasional yang boros (inefisien) menuju pemanfaatan sumber daya secara optimal untuk mencapai Efisiensi Produksi yang lebih tinggi.

Secara normatif, kerangka CEH ini diperkuat oleh prinsip Ekonomi Islam. Daya saing dalam BPRS diinterpretasikan sebagai kewajiban *Fastabiqul Khairat* (berlomba-lomba dalam kebaikan), yang menuntut bank untuk menjadi yang paling baik dan paling efisien dalam mengelola *Amanah* dana nasabah. Sebagaimana difirmankan dalam QS. Al-Baqarah: 148 *("...Maka berlomba-lombalah kamu (dalam berbuat) kebaikan..."),* daya saing menjadi tuntutan etis untuk mencapai *Itqan* (profesionalisme) dalam operasional. Konsep ini juga didukung oleh Hadis *.." "Barang siapa yang dua harinya sama (tidak ada peningkatan), maka ia merugi."),* yang menuntut BPRS untuk terus meningkatkan efisiensi secara berkelanjutan. Dengan demikian, CEH sejalan dengan nilai Syariah bahwa tekanan kompetisi adalah mekanisme yang mendorong BPRS memenuhi *itqan* dan menghindari *tabdzir* (pemborosan).

Studi terdahulu (Das & Pati, 2025; Ahmad dkk., 2020) menunjukkan bahwa bank dengan tingkat daya saing yang lebih tinggi cenderung memiliki efisiensi produksi yang lebih baik karena dapat memanfaatkan sumber daya secara lebih optimal.

H1: Daya saing memiliki pengaruh signifikan terhadap efisiensi produksi Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia.

2. Pengaruh Efisiensi terhadap stabilitas Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia

Hubungan antara efisiensi dan stabilitas dalam konteks perbankan merupakan isu yang kompleks dan diuji melalui dua teori yang saling bertentangan. *Pertama*, *Efficient-Structure Hypothesis* (ESH) yang menyatakan bahwa efisiensi produksi yang tinggi akan meningkatkan Stabilitas (Eggoh dkk., 2021). Mekanismenya adalah efisiensi menghasilkan laba yang lebih besar, yang kemudian dapat dipertahankan atau diubah menjadi bantalan modal (*capital buffer*) yang lebih tebal, membuat BPRS lebih tahan terhadap guncangan ekonomi. *Kedua*, *Efficiency-Risk Hypothesis* (ERH) yang berargumen sebaliknya bahwa pengejaran efisiensi justru mendorong bank untuk mengambil risiko yang lebih tinggi (*risk-shifting*) atau mengurangi investasi pada fungsi kontrol risiko yang krusial (Liao & Zhao, 2025). Dalam kerangka ERH, efisiensi digunakan sebagai modal untuk mengambil risiko pembiayaan yang lebih agresif (meningkatkan *yield* tetapi berpotensi meningkatan NPF) demi memaksimalkan *return* pemegang saham.

Bank yang efisien, khususnya dalam hal efisiensi produksi, seringkali diasumsikan lebih stabil karena mampu menekan biaya, meningkatkan profitabilitas, dan memperkuat modal (Budagaga, 2020). Laba yang lebih tinggi dari operasional yang ramping akan menciptakan bantalan modal yang kuat, membuat bank lebih tahan terhadap gejolak. Namun, efisiensi yang ekstrem melalui pemotongan biaya agresif, seperti mengurangi investasi pada

pengawasan atau teknologi, justru bisa meningkatkan risiko operasional dan mengancam stabilitas (Berger dkk., 2022).

Dalam konteks BPRS sebagai lembaga intermediasi terdapat dilema dimana BPRS yang mampu mencapai efisiensi produksi tinggi melalui optimalisasi sumber daya (sesuai dengan prinsip *Itqan* dan menghindari *Tabdzir* dalam Islam) harus dihadapkan pada godaan untuk menggunakan laba tambahan tersebut untuk *risk-shifting*. Jika efisiensi dicapai melalui pemotongan biaya agresif, seperti mengurangi pengawasan pembiayaan atau meminimalkan *buffer* modal/likuiditas, hal tersebut akan langsung mengancam Stabilitas. Ini sangat problematis dari sudut pandang Ekonomi Islam karena mengabaikan prinsip *ikhtiyat* (kehati-hatian) dan melanggar *Amanah* (kepercayaan) dalam menjaga *hifz al-mal* (pemeliharaan harta) nasabah (QS. An-Nisa: 58). *Conduct* bank yang menukarkan efisiensi hari ini dengan Stabilitas hari esok menunjukkan kegagalan dalam memenuhi *Maqashid Syariah*. Namun, ada potensi *trade-off* jika efisiensi dicapai dengan mengabaikan aspek kontrol risiko, yang bisa mendorong peningkatan NPF (Al-Hunnayan, 2020). Penelitian terdahulu memberikan gambaran beragam beberapa mendukung dampak positif efisiensi terhadap stabilitas, sementara yang lain menemukan hubungan negatif atau tidak signifikan, tergantung pada konteks dan segmen bank yang diteliti (Mateev dkk., 2024).

Penelitian terdahulu mengenai sektor perbankan di negara berkembang seringkali menemukan bahwa *Efficiency-Risk Hypothesis* (ERH) cenderung mendominasi. Hal ini disebabkan oleh insentif *agency problem* yang kuat di

mana manajer cenderung memaksimalkan *return* jangka pendek, terutama dalam lingkungan yang kompetitif (yang berdasarkan H1, mendorong efisiensi). Di sektor BPRS yang berhadapan langsung dengan risiko *high-yield, high-risk* dari UMKM, Efisiensi operasional yang tinggi berpotensi memberikan rasa percaya diri yang berlebihan atau insentif yang kuat untuk berekspansi ke segmen risiko yang lebih tinggi. Karena risiko *conduct* yang didorong oleh insentif laba cenderung mendominasi motivasi prudensial, Penelitian ini berargumen bahwa ERH akan mendominasi ESH di sektor BPRS. Dengan mempertimbangkan kompleksitas teori, kecenderungan *risk-shifting* di sektor finansial, dan kritik normatif bahwa efisiensi yang tidak pruden melanggar *ikhtiyat* dan *hifz al-mal*, hipotesis penelitian kedua ini diajukan secara direktif untuk menguji dominasi *trade-off*, sehingga hipotesis yang diajukan adalah

H2: Efisiensi Produksi memiliki pengaruh signifikan terhadap Stabilitas Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia.

3. Pengaruh daya saing terhadap stabilitas Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia

Hubungan antara daya saing dan stabilitas perbankan adalah isu yang paling diperdebatkan dalam literatur keuangan. Terdapat dua pandangan yang saling bertentangan yaitu *Competition-Stability Hypothesis* (CSH) atau *Franchise Value Theory*, dan *Competition-Fragility Hypothesis* (CFH). CFH berpendapat bahwa daya saing yang tinggi (Indeks Lerner rendah) akan mengikis *franchise value* bank (nilai keuntungan ekonomi di masa depan),

yang kemudian mendorong bank untuk mengambil risiko yang lebih tinggi (*risk-shifting*) demi mencari *yield* yang lebih besar sebelum nilai waralabanya hilang. Kondisi ini dapat menurunkan stabilitas bank, sebaliknya, CSH yang didasarkan pada *Franchise Value Theory* berargumen bahwa daya saing yang rendah (Indeks Lerner tinggi) akan menciptakan *rents* yang besar, yang mana manajer memiliki insentif kuat untuk melindungi *rents* tersebut dengan mengelola risiko secara pruden dan membangun *buffer* modal yang besar. Dengan demikian, daya saing rendah akan meningkatkan Stabilitas (Ernaningsih dkk., 2023).

Daya saing merupakan faktor kunci yang dapat mempengaruhi stabilitas Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia. Dalam industri perbankan, daya saing yang tinggi memungkinkan bank untuk memiliki posisi pasar yang lebih kuat, meningkatkan profitabilitas, dan mengelola risiko dengan lebih baik. Indeks Lerner sebagai indikator daya saing menunjukkan bahwa bank dengan daya saing yang lebih besar memiliki fleksibilitas dalam menetapkan harga layanan keuangan, yang dapat membantu meningkatkan pendapatan dan mengurangi tekanan likuiditas (Spierdijka & Zaourasa, 2018; Khan & Ahmad, 2023). Ketika BPRS mampu bersaing secara efektif, BPRS cenderung memiliki ketahanan yang lebih baik dalam menghadapi tekanan eksternal, seperti perubahan regulasi dan dinamika pasar, sehingga stabilitas keuangan dapat terjaga dalam jangka panjang.

Dalam konteks BPRS, pengaruh daya saing terhadap stabilitas sangat bergantung pada segmen bank. BPRS Besar cenderung memiliki *franchise*

value yang lebih besar untuk dilindungi, sehingga cenderung mengikuti CSH/Franchise *Value Theory*. Namun, BPRS Kecil, yang mayoritas memiliki *buffer* modal kecil dan *franchise value* rendah, lebih rentan terhadap *Hypothesis Competition-Fragility*. Daya saing dapat menekan margin keuntungan BPRS hingga ke level yang tidak berkelanjutan, memaksa BPRS mengambil pembiayaan yang lebih berisiko (NPF tinggi) demi mempertahankan profitabilitas, sehingga mengancam Stabilitas. Secara normatif, *conduct* yang didorong CFH melanggar prinsip *ikhtiyat* (kehati-hatian) dan *hifz al-mal* (pemeliharaan harta) dalam Islam, karena daya saing yang tidak terkendali justru merusak *Amanah* nasabah.

Meskipun teori-teori bersaing ini relevan, dalam pasar perbankan mikro yang didominasi oleh bank-bank kecil dengan modal terbatas, tekanan untuk bertahan hidup (*fragilitas*) seringkali lebih kuat daripada insentif untuk melindungi *rents* (stabilitas). Indeks Lerner sebagai indikator daya saing menunjukkan fleksibilitas bank dalam menetapkan harga, namun penelitian di sektor mikro sering menemukan bahwa tekanan harga akibat daya saing yang tinggi (Lerner Index rendah) secara langsung mengarah pada kerapuhan finansial. Argumen ini didukung oleh studi terdahulu yang menemukan bahwa pada bank kecil, daya saing yang tinggi dapat menyebabkan margin keuntungan yang tipis, risiko likuiditas yang lebih tinggi, serta potensi meningkatnya *non-performing financing* (Khan & Ahmad, 2023).

Dengan mempertimbangkan kecenderungan fragilitas yang lebih besar di sektor BPRS Indonesia yang didominasi institusi mikro, serta tuntutan

ikhtiyat agar BPRS menghindari pengambilan risiko yang tidak pruden, Disertasi ini berargumen bahwa *Competition-Fragility Hypothesis* akan mendominasi. Daya saing yang tinggi akan mengurangi *franchise value* dan Stabilitas BPRS secara keseluruhan. Oleh karena itu, hipotesis penelitian ketiga diajukan secara direktif sebagai berikut:

H3: Daya saing memiliki pengaruh signifikan terhadap Stabilitas Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia.

4. Pengaruh daya saing dan efisiensi terhadap stabilitas Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia

Hipotesis keempat ini merupakan sintesis puncak yang menguji bagaimana dinamika internal bank (Efisiensi Produksi) dan daya saing secara serentak memengaruhi Stabilitas BPRS. Hubungan simultan ini mencakup konflik tiga pihak yaitu *Efficiency-Risk Hypothesis* (ERH), *Competition-Fragility Hypothesis* (CFH), dan *Franchise Value Hypothesis* (CSH). Secara agregat, Efisiensi cenderung memicu *risk-shifting* (ERH), sementara Daya Saing cenderung menguranfi *franchise value* (CFH) di sektor mikro. Ketika kedua faktor pendorong risiko ini beroperasi bersamaan, terdapat potensi besar terjadinya efek gabungan yang memperburuk kerapuhan sistem perbankan. *Conduct* BPRS yang didorong oleh efisiensi tinggi dan daya saing tinggi berisiko menghasilkan *leverage* dan risiko pembiayaan tertinggi, yang secara kolektif mengancam prinsip *ikhtiyat* dan *hifz al-mal*.

Secara umum, efisiensi produksi mengacu pada kemampuan bank untuk meminimalkan biaya operasional dalam menghasilkan layanan. Bank

yang efisien mampu mengurangi pemborosan, yang berpotensi meningkatkan profitabilitas dan memperkuat basis modal, sehingga berkontribusi pada stabilitas (Mulyaningsih dkk., 2016). Namun, efisiensi yang terlalu agresif, misalnya dengan memangkas kontrol risiko atau investasi teknologi penting, justru bisa meningkatkan kerentanan bank terhadap guncangan dan merusak stabilitas (*efficiency-risk hypothesis*).

Secara parsial kedua variabel ini didorong oleh prinsip positif dalam Islam efisiensi adalah *itqan* dan daya saing adalah *fastabiqul khairat*—pengujian simultan ini berfungsi sebagai evaluasi *maqashid syariah* terakhir atas *conduct* bank. Dalam situasi nyata BPRS, tekanan *fastabiqul khairat* (Daya Saing) memaksa BPRS mencapai *itqan*. Namun, *Itqan* yang dicapai ini kemudian menghadapi dilema apakah laba dari Efisiensi digunakan untuk memperkuat *ikhtiyat* (seperti yang dituntut CSH/*Franchise Value* Theory), atau justru digunakan sebagai modal untuk *risk-shifting* yang agresif (seperti yang diklaim ERH dan CFH).

Kombinasi pengaruh efisiensi dan daya saing juga menyoroti dilema kontekstual yang unik bagi BPRS. Penelitian yang dilakukan Degl'Innocenti dkk., (2020) dan Liao & Zhao (2025) menekankan bahwa pengaruh gabungan ini tidak universal; pengaruhnya bergantung pada karakteristik seperti Kepemilikan, Ukuran, dan Lokasi bank. Misalnya, pada BPRS Milik Pemerintah (yang *mandate-driven*), kombinasi *rents* (dari Daya Saing) dan Efisiensi bisa bersinergi positif untuk Stabilitas (memperkuat *Wiqayah*). Namun, pada BPRS Swasta (yang *profit-seeking*), kombinasi tersebut berisiko

berkontribusi negatif karena manajer memiliki insentif kuat untuk menukarkan Efisiensi dan *Franchise Value* dengan risiko. Oleh karena itu, hubungan simultan ini menjadi krusial untuk mengidentifikasi segmen BPRS mana yang paling rentan terhadap risiko sistemik.

Berdasarkan *Efficiency-Risk Hypothesis* dan *Competition-Fragility Hypothesis* yang diproyeksikan di sektor BPRS, serta tingginya insentif *risk-shifting* yang dikombinasikan, penelitian ini berargumen bahwa dampak negatif gabungan akan mendominasi efek stabilisasi (CSH). Hasil ini akan mengkonfirmasi bahwa pengejaran *Itqan* dan *Fastabiqul Khairat* tanpa diimbangi oleh *governance* yang kuat, akan gagal memenuhi *Hifz al-Mal*. Oleh karena itu, hipotesis penelitian keempat diajukan adalah

H4: Efisiensi Produksi dan daya saing secara simultan memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap Stabilitas Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia.

BAB IV

METODE PENELITIAN

Metode estimasi yang digunakan untuk menganalisis sustainabilitas BPRS di Indonesia adalah panel statis. Metode regresi data panel statis dipilih karena menawarkan keunggulan dalam mengatasi heterogenitas yang tidak terobservasi antar BPRS, yang jika diabaikan dapat menyebabkan bias estimasi. Pendekatan ini juga meningkatkan efisiensi analisis dengan menggabungkan informasi *cross-section* dan *time series,* memperbanyak observasi dan derajat kebebasan (Fama & French, 2020). Analisis ekonometrika ini mempertimbangkan dua pendekatan utama untuk data panel yaitu Model Efek Tetap (*Fixed Effect Model* - FEM) dan Model Efek Acak (*Random Effect Model* - REM).

Penentuan model estimasi yang paling tepat akan dicapai melalui serangkaian uji spesifikasi model. Untuk menjamin model yang paling sesuai, studi ini akan melaksanakan Uji Chow (membandingkan *Pooled* OLS versus FEM) dan Uji Hausman (membandingkan FEM versus REM) sesuai dengan metodologi yang disarankan dalam literatur (Verdier, 2020). Hasil dari pengujian diagnostik ini akan menjadi dasar panduan dalam memilih model regresi final yang paling cocok untuk analisis data. Seluruh proses analisis data dilakukan dengan memanfaatkan perangkat lunak statistik STATA 17.

4.1 Desain Penelitian

Studi ini mengadopsi desain penelitian kuantitatif kausal untuk menganalisis secara mendalam hubungan sebab-akibat di antara variabel utama: daya saing, efisiensi, dan stabilitas pada Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia. Tujuan utamanya adalah mengukur dampak variabel independen (daya saing) terhadap variabel dependen (efisiensi produksi) dan implikasinya pada stabilitas BPRS (Gujarati & Porter, 2021). Data sekunder penelitian ini dikumpulkan dari laporan keuangan publikasi Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bank Indonesia (BI) dalam periode waktu tertentu. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan Indeks Lerner untuk daya saing, Data Envelopment Analysis (DEA) untuk efisiensi produksi (Anwar dkk., 2021) dan dan Z-score untuk stabilitas, yang merefleksikan risiko kebangkrutan berdasarkan profitabilitas dan volatilitas (Mawardi dkk., 2024; Sutrisno & Widarjono, 2024).

Penelitian ini memanfaatkan regresi data panel dengan model panel statis sebagai instrumen analisis utama. Pemilihan teknik ini didasarkan pada struktur data yang mengintegrasikan informasi lintas-seksi (antar BPRS) dan deret waktu (periode pengamatan). Keunggulan model panel statis terletak pada kemampuannya untuk mengontrol variasi yang tidak terobservasi spesifik pada setiap BPRS, yang memungkinkan peningkatan substansial pada efisiensi estimasi serta perluasan derajat kebebasan penelitian. Dengan demikian, hasil analisis diharapkan dapat memberikan justifikasi empiris yang mendalam mengenai mekanisme pengaruh daya saing terhadap efisiensi dan stabilitas dalam konteks BPRS.

4.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi target penelitian ini terdiri dari seluruh Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia yang berada dalam registrasi OJK, diobservasi dari tahun 2015 hingga 2023. Walaupun jumlah BPRS secara keseluruhan adalah 175 unit, ketersediaan data tahunan yang lengkap membatasi sampel akhir menjadi 154 BPRS. Penentuan sampel ini dilakukan melalui metode sensus atau sampel jenuh (Sugiyono, 2018). Pemilihan teknik ini memastikan bahwa setiap unit BPRS yang memiliki data observasi lengkap diikutsertakan dalam analisis, sehingga hasil yang diperoleh dapat memberikan pemahaman empiris yang maksimal dan tidak bias terhadap variabel yang diuji.

4.3 Data dan Sumber Data Penelitian

Data yang digunakan dalam studi ini merupakan data panel runtun waktu tahunan BPRS di seluruh wilayah Indonesia, yang mencakup periode observasi dari 2015 hingga 2023. Sumber data utama berasal dari laporan yang diterbitkan oleh regulator, yaitu Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Data OJK mencakup indikator-indikator esensial seperti portofolio aset produktif (FIN - seluruh jenis pembiayaan Syariah), total aset bank, Rasio Pembiayaan Bermasalah (NPF), Rasio Biaya Operasional (BOPO), dan Rasio Kecukupan Modal (CAR). Variabel makroekonomi, yaitu Produk Domestik Regional Bruto, diperoleh dari sumber resmi Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia. Selain itu, digunakan variabel dummy COVID-19 (bernilai 1 untuk periode pandemi 2020-2021) untuk mengontrol potensi guncangan eksogen yang memengaruhi kinerja BPRS.

4.4 Definisi dan Pengukuran variabel penelitian

Bagian ini menjelaskan definisi dari indikator variabel dan pengukuran variabel. Variabel yang digunakan diperoleh dari studi pustaka, dokumentasi, pengamatan, tujuan dan hipotesis penelitian. Adapun variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini berupa:

4.4.1 Variabel Dependen

Sesuai dengan desain kausalitas penelitian, variabel dependen adalah variabel yang menerima dampak langsung atau tidak langsung dari variabel independen. Dalam struktur model ini, efisiensi produksi dan stabilitas Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia ditetapkan sebagai variabel yang dipengaruhi, mencerminkan dua aspek fundamental dari kinerja BPRS yang diteliti ketergantungannya pada daya saing dan faktor-faktor pengontrol lainnya.

1. Stabilitas

Stabilitas yang diproksikan yang diproksikan dengan Z-*score* (Sutrisno & Widarjono, 2024). *Z-score* digunakan untuk menggambarkan stabilitas BPRS. Penelitian ini mengikuti pengukuran stabilitas bank Islam adalah dengan Z-score yang disampaikan oleh Sutrisno & Widarjono (2024). *Z-score* dihitung dengan menggunakan rumus:

$$Z\text{-}score = \frac{ROA + CAR}{SDROA}$$

Z-score merupakan indeks stabilitas bank. ROA adalah rasio keuntungan selama periode penelitian yang menggambarkan bank dalam menghasilkan laba. CAR yakni modal bank dibanding ATMR untuk melihat tingkat laverge bank. SDROA dapat diartikan sebagai *volatility* ROA. SDROA mengukur seberapa jauh fluktuasi

nilai ROA suatu BPRS dari nilai rata-rata ROA-nya dalam suatu periode tertentu. Semakin besar nilai SDROA, semakin tinggi fluktuasi laba BPRS, yang mengindikasikan ketidakpastian atau risiko yang lebih tinggi. *Z-score* digunakan untuk menilai dan menangkap stabilitas bank dirasa tidak maksimal jika hanya menggunakan satu ukuran saja sehinggga diperiksa kembali dengan melakukan *Risk Adjusted Return on Assets* (REROA) untuk konsisten model seperti (Ariss, 2010); Amidu & Wolfe, 2013). Formulasinya adalah:

$$RAROA = \frac{ROA}{STDV(ROA)}$$

RAROA adalah rasio laba sebelum pajak terhadap total aset atau pengembalian aset. STDV ROA adalah standar deviasi ROA (*volatility* ROA). Nilai RAROA yang lebih tinggi menunjukkan stabilitias bank yang lebih baik.

2. Efisiensi

Efisiensi dalam penelitian ini menggunakan produksi. Efisiensi produksi merujuk pada kemampuan bank untuk meminimalkan biaya operasional dalam proses penyediaan produk dan layanan, seperti manajemen biaya tenaga kerja, pemanfaatan teknologi, dan pengelolaan sumber daya fisik. Input dan output pada efiseinsi produksi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 1. Input dan Output Efisiensi Produksi

Input	Output	Sumber
1. Interest/margin/profit sharing from third-party fund 2. Expenses for Allowance for Earning Assets 3. Administrative and General Expenses 4. Non-operational expenses. 5. Other expenses	1. Receipt of interest/margin/profit sharing from loans disbursed 2. Other revenue	Wasiaturrahma dkk., 2020)

Efisiensi produksi diestimasi dalam penelitian ini menggunakan metode non-parametrik *Data Envelopment Analysis* (DEA). Secara matematis, DEA adalah kerangka pemrograman linier yang bertujuan mengevaluasi efisiensi komparatif dari setiap unit pengambilan keputusan (Decision Making Units/DMUs), yaitu BPRS, dengan cara memaksimalkan perbandingan antara output tertimbang dan input tertimbang. Penelitian ini secara spesifik mengadopsi model DEA berorientasi input dengan asumsi *Variable Returns to Scale* (VRS). Orientasi input ini memungkinkan pengukuran seberapa besar reduksi input yang mungkin dicapai oleh BPRS yang dinilai inefisien tanpa perlu mengurangi volume output yang telah ada. Asumsi VRS (juga dikenal sebagai model BCC, dari Banker, Charnes, dan Cooper) memungkinkan frontier efisiensi melengkung, mencerminkan bahwa perubahan skala operasi dapat memengaruhi efisiensi, yang lebih realistis untuk entitas seperti bank. Formula dasar untuk model DEA *input-oriented* dengan asumsi VRS untuk mengukur efisiensi DMUo (DMU ke-o yang sedang dievaluasi) adalah sebagai berikut:

Tujuan: $Min\ \theta_0$(Xij)

Kendala:

$$(1)\sum_{j=1}^{n}\lambda_j\ (Biaya\ dana_j) \leq\ \theta_0\ (Biaya\ dana_o)$$

$$(2)\sum_{j=1}^{n}\lambda_j\ (Beban\ PPAP_j) \leq\ \theta_0\ (Beban\ PPAP_o)$$

$$(3)\sum_{j=1}^{n}\lambda_j\ (Beban\ Umum_j) \leq\ \theta_0\ (Beban\ Umum_o)$$

$$(4)\sum_{j=1}^{n}\lambda_j\ (Beban\ Lain-lain_j) \leq\ \theta_0\ (Beban\ Lain-lain_o)$$

$$(5)\sum_{j=1}^{n}\lambda_j\ (Pendapatan\ pembiayaan_j) \geq\ (Pendapatan\ Pembiayaan_o)$$

$$(6)\ \sum_{j=1}^{n} \lambda_j\ (Pendapatan\ Lain - lain_j)\ \geq\ (Pendapatan\ Lain - lain_o)$$

$$(7)\ \sum_{j=1}^{n} \lambda_j = 1\ (Kondisi\ VRS)$$

$$\lambda_j \geq 0. \qquad untuk\ semua\ BPRS\ j = 1. \ldots . n$$

Di mana:

θo = Skor efisiensi DMU ke-o (nilai yang akan diminimalkan; 0 <θo ≤1). Jika θo =1, DMU tersebut efisien. Jika θo<1, DMU tersebut tidak efisien.

x_{ij} = Kuantitas input ke-i yang digunakan oleh DMU ke-j.

y_{rj} = Kuantitas output ke-r yang dihasilkan oleh DMU ke-j.

x_{io} = Kuantitas input ke-i yang digunakan oleh DMU ke-$_0$ yang sedang dievaluasi.

y_{ro} = Kuantitas output ke-r yang dihasilkan oleh DMU ke-$_0$ yang sedang dievaluasi.

m = Jumlah input yang digunakan.

s = Jumlah output yang dihasilkan.

n = Jumlah total DMU yang ada.

λ_j = Bobot yang diberikan kepada DMU ke-j dalam membentuk unit

$\sum_{j=1}^{n} \lambda_j = 1$ adalah kondisi untuk asumsi *Variable Returns to Scale* (VRS), yang memungkinkan *frontier* efisiensi non-linear.

Keterangan Variabel Tambahan:

Biaya Dana	=	*Interest/margin/profit sharing from third-party fund*.
Beban PPAP	=	*Expenses for Allowance for Earning Assets*.
Beban Umum & Adm	=	*Administrative and General Expenses*.
Beban Non-Ops	=	*Non-operational expenses*.
Beban Lain-lain	=	*Other expenses*.
Pendapatan Pembiayaan	=	*Receipt of interest/margin/profit sharing from loans disbursed*.
Pendapatan Lain-lain	=	*Other revenue*.

4.4.2 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah daya saing, yang diukur menggunakan menggunakan indeks Lerner standar untuk uji ketahanan (*robustness test*). Indeks Lerner standar umumnya digunakan untuk menghitung kompetisi di perbankan Islam (IB) (Widarjono dkk., 2023; Widarjono dkk., 2025). Formula yang

digunakan untuk Indeks Lerner standar menurut Widarjono *dkk.,* (2025) adalah sebagai berikut:

$$L = \frac{P - MC}{P}$$

Di mana:
L = Indeks Lerner
P = Harga output bank
MC = Biaya marjinal bank

Harga adalah rasio pendapatan terhadap aset (Risfandy dkk., 2022; Widarjono dkk., 2025). MC dihitung menggunakan persamaan berikut:

$$TC_{it} = \delta_0 + \sum_{k=1}^{2} \delta_1 \, \text{Ln}\omega_{k.it} + 0{,}5 \sum_{k=1}^{2} \sum_{1=11\varphi\text{kl}}^{2} Ln\varphi_{k.it} \; Ln\varphi_{1.it} +$$

$$\varphi 1 \text{LnAsset}_{it} + \; 0{,}5_{\varphi 2} \, (LnAset_{it})^2 + \; \sum_{k=1\varphi 2\text{k}}^{2} LnAset_{it} \, Ln_{\omega\text{k;it}} + \varepsilon\text{it} \ldots\ldots\ldots\ldots (4.1)$$

Total Cost (TC) terdiri dari pengeluaran dari kontrak bagi hasil (PLS) dan non-bagi hasil, serta pengeluaran lainnya. ω_1 adalah biaya PLS dan non-PLS dibagi dengan simpanan nasabah. ω_2 menunjukkan biaya lainnya dibagi dengan aset tetap. Turunan dari TC menghasilkan MC sebagai berikut:

$$MC_{it} = \frac{TC_{it}}{LnAsset_{it}} \left(\varphi_1 + \varphi_2 LnAsset_{it} + \sum_{k=1}^{2} \varphi_{2k} Ln\varphi_{k.it} \right) \ldots\ldots\ldots (4.2)$$

Indeks Lerner digunakan untuk mengukur sejauh mana entitas perbankan dapat membebankan harga di atas batas biaya marjinalnya. Nilai indeks ini memiliki korelasi negatif dengan intensitas daya saing. Ketika Indeks Lerner mencapai nilai yang tinggi, hal tersebut mengindikasikan daya saing yang rendah dan kemampuan bank untuk menetapkan mark-up harga yang signifikan. Sebaliknya, nilai Indeks Lerner yang mendekati nol merefleksikan pasar yang sangat kompetitif, di mana bank tidak memiliki fleksibilitas dalam menetapkan harga di atas biaya marjinalnya. Oleh karena itu, Indeks Lerner yang tinggi secara

definitif diasosiasikan dengan tingkat daya pasar yang superior namun tingkat daya saing yang rendah (Sutrisno & Widarjono, 2024).

4.4.3 Variabel Kontrol

Variabel kontrol dalam penelitian ini terdiri atas Aset, CAR, Total Pembiayaan, NPF, BOPO, COVID dan PDRB.

1. Aset

Total ssset menunjukkan skala bank (bank size) (Dang dkk., 2018; Hughes dkk., 2019). Aset dalam penelitian ini adalah akumulasi transaksi dan aliran lainya dalam periode tertentu (Hung, 2022). Data aset yang digunakan adalah data tahunan periode 2015-2023 yang disajikan dalam bentuk angka, kemudian ditransformasikan dalam bentuk log.

2. *Capital Adiquacy Ratio* (CAR)

Rasio Kecukupan Modal (Capital Adequacy Ratio - CAR) merupakan metrik finansial krusial yang mengindikasikan sejauh mana kapabilitas bank dalam menyediakan modal yang memadai untuk menopang potensi risiko kerugian (Flannery, 2014; Wahab dkk., 2017) Dalam penelitian ini, data CAR yang digunakan adalah data tahunan yang mencakup periode 2015 hingga 2023 dan disajikan dalam satuan persentase. Secara matematis, CAR dihitung menggunakan rumus standar berikut:

$$\text{CAR} = \frac{Modal}{ATMR} \times 100\ \%$$

3. Total Pembiayaan (Fin)

Total Pembiayaan Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) diartikan sebagai nilai keseluruhan dana yang disalurkan kepada nasabah melalui beragam

instrumen pembiayaan Syariah, termasuk mudharabah, murabahah, dan musyarakah, dalam suatu periode observasi. Pembiayaan tersebut menandai peran BPRS dalam menjangkau masyarakat dan sektor usaha dengan penekanan pada konsep risk sharing (bagi hasil), sesuai dengan ajaran Islam (Farihana & Rahman, 2021; Fianto dkk., 2018; Kasri, 2014). Untuk analisis, indikator ini diukur secara relatif dengan membagi total pembiayaan BPRS terhadap total asetnya. Data yang relevan dihimpun dari laporan keuangan BPRS yang tersedia secara publik melalui OJK.

4. *Non Performiing Financing* (NPF)

Non-Performing Financing (NPF) merepresentasikan risiko kredit utama yang dihadapi oleh bank, yaitu situasi ketika nasabah menunjukkan ketidakmampuan untuk memenuhi kewajiban pengembalian atau pembayaran pembiayaan sesuai dengan ketentuan yang telah disepakati (Vouldis & Louzis, 2018; Zhang dkk., 2016). Data NPF yang digunakan dalam studi ini adalah data tahunan untuk periode 2015 hingga 2023 dan diekspresikan dalam persentase (%). Besaran rasio NPF secara formal dihitung menggunakan formula berikut:

$$\text{NPF} = \frac{Jumlah\ Pembiayaan\ Bermasalah}{Total\ Pembiayaan} \times 100\ \%$$

5. Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)

BOPO adalah metrik kinerja yang mengukur efisiensi operasional bank dengan membandingkan komponen biaya operasional dengan total pendapatan operasionalnya. Secara manajerial, nilai BOPO yang lebih rendah mencerminkan tingkat efisiensi yang lebih baik (Amalia & Diana, 2022). Data BOPO yang

dianalisis mencakup data tahunan selama periode 2015–2023 dan dinyatakan dalam bentuk persentase. Rumus yang digunakan untuk menghitung rasio ini adalah:

$$\text{BOPO} = \frac{Beban\ Operasional}{Pendapatan\ Operasional} \times 100\ \%$$

6. COVID

Variabel COVID digunakan untuk mengontrol dampak pandemi COVID-19 yang telah memengaruhi secara signifikan kinerja dan stabilitas sektor keuangan global (McKibbin & Fernando, 2023), termasuk BPRS di Indonesia. Variabel COVID dapat berupa variabel *dummy* yang bernilai 1 selama periode pandemi (misalnya, tahun 2020-2021 atau sesuai dengan puncak dampak ekonomi COVID-19) dan 0 untuk periode lainnya. Kehadiran COVID memicu berbagai kebijakan moneter dan fiskal serta perubahan perilaku konsumen yang dapat memengaruhi variabel dependen (Burdekin dkk., 2024).

7. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

PDRB digunakan sebagai proksi untuk kondisi ekonomi makro regional tempat BPRS beroperasi. Variabel PDRB memiliki pengaruh terhadap tingkat aktivitas ekonomi dan kesejahteraan daerah yang pada akhirnya mempengaruhi terhadap kinerja dan stabilitas (Georgescu dkk., 2024). PDRB mencerminkan daya beli masyarakat, iklim bisnis, dan potensi pertumbuhan ekonomi di wilayah tersebut, yang secara langsung dapat memengaruhi kualitas aset, permintaan pembiayaan, dan profitabilitas bank (Vidyarthi, 2017). Data PDRB diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS).

4.4.1 *Winsorizing* Data

Guna memastikan ketahanan hasil analisis dan meminimalkan dampak nilai ekstrem, penelitian ini menerapkan Winsorizing pada data Z Score, Lerner, CAR, Fin, NPF dan BOPO. Proses Winsorizing ini akan menggantikan nilai-nilai yang berada di luar rentang tertentu (misalnya, 5% terendah dan 5% tertinggi) dengan nilai pada ambang batas persentil (Boudt dkk., 2020). Winsorizing dilakukan guna mengurangi potensi distorsi yang disebabkan oleh outlier pada data, sehingga menghasilkan estimasi yang lebih *robust* dan akurat (Boudt dkk., 2020).

4.5 Metode Analisis Data

Model panel statis dipilih sebagai teknik utama untuk mengestimasi efisiensi dalam penelitian ini. Keputusan ini didasarkan pada penolakan penerapan model panel dinamis, khususnya metode *Generalized Method of Moments* (GMM). Hal ini dikarenakan GMM, meskipun mampu mengatasi masalah endogenitas, menuntut kondisi bahwa jumlah unit (N) harus jauh lebih besar daripada periode waktu (T) agar estimasi yang dihasilkan dapat diandalkan secara statistik. Karena kondisi N > T tidak terpenuhi oleh data BPRS, penggunaan model statis dianggap sebagai pilihan metodologis yang paling tepat dan hati-hati (Arellano & Bond, 1991). Meskipun sampel penelitian ini terdiri dari 154 Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS), namun memiliki rentang waktu yang panjang sehingga struktur datanya tidak memenuhi asumsi yang diperlukan untuk pendekatan panel dinamis. Oleh karena itu, model panel statis digunakan, sebagaimana yang telah diterapkan

dalam penelitian sebelumnya seperti Jakovljević dkk. (2020); Mergaliyev dkk. (2021); Saleem dkk. (2023).

4.6 Uji Hipotesis

4.6.1 Pendekatan Regresi Data Panel Statis

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi data panel statis untuk menguji dampak daya saing terhadap efisiensi dan implikasinya pada stabilitas Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia. Pendekatan regresi data panel statis sangat relevan dalam penelitian ini karena beberapa alasan fundamental. *Pertama*, keberagaman BPRS di berbagai wilayah Indonesia, dengan karakteristik masyarakat dan kebutuhan pendanaan yang berbeda, menciptakan heterogenitas tidak terobservasi antar unit (BPRS). Metode panel statis memungkinkan untuk mengendalikan efek *unobserved heterogeneity* ini, yang jika diabaikan dapat menyebabkan bias dalam estimasi. *Kedua*, meskipun data panel dinamis dapat mengatasi masalah endogenitas yang mungkin timbul dari variabel dependen yang dilag (ketergantungan pada nilai masa lalu), dalam kasus ini, pendekatan statis dinilai memadai dan tepat. Hal ini dapat terjadi karena asumsi endogenitas yang signifikan pada variabel dependen yang dilag tidak ditemukan secara dominan, atau jumlah periode waktu (T=9 tahun dengan 4 kuartal) yang relatif besar dibandingkan jumlah individu (N=154 BPRS). Dalam kondisi T yang relatif besar dan N yang besar, estimasi model dinamis dengan GMM (*Generalized Method of Moments*) seringkali tidak stabil atau kurang efisien, sehingga model panel statis menjadi pilihan yang lebih robust dan reliabel (Wooldridge, 2010). Dengan demikian, pendekatan panel statis memungkinkan penelitian ini untuk secara efektif

menangkap karakteristik unik masing-masing BPRS dan perubahan dari waktu ke waktu, memberikan hasil yang lebih akurat dan dapat diandalkan tanpa menghadapi kompleksitas atau potensi ketidakstabilan estimasi model dinamis yang tidak perlu.

Analisis data panel statis melibatkan komparasi antara dua model fundamental, yaitu FEM (Model Efek Tetap) dan REM (Model Efek Acak). Keputusan model terbaik di antara keduanya akan diputuskan berdasarkan hasil uji spesifikasi. Untuk mencapai hal tersebut, Uji Chow digunakan untuk membandingkan FEM terhadap Pooled OLS, sementara Uji Hausman digunakan untuk membandingkan FEM terhadap REM. Kesimpulan dari uji diagnostik tersebut menjadi penentu model estimasi final. Setelah model yang sesuai teridentifikasi, analisis regresi akan dilanjutkan menggunakan STATA 17 untuk mengukur magnitudo pengaruh variabel eksplanatori terhadap variabel dependen, sekaligus menguji signifikansi hipotesis penelitian.

Spesifikasi model yang dibangun dalam penelitian ini menggunakan 4 (empat) persamaan dengan menggunakan model regresi panel statis. Persamaan ke-1 dalam model panel statis ini menggunakan daya saing BPRS di Indonesia yang diproksikan dengan menggunakan Lerner Index Standar. Daya saing dan variabel kontrol yang terdiri atas Aset, CAR, Pembiayaan, NPF dan BOPO mempengaruhi mempengaruhi efisiensi produksi).

1. Persamaan ke-1

Persamaan ke-1 daya saing dan variabel kontrol yang terdiri atas Aset, CAR, Pembiayaan, NPF dan BOPO mempengaruhi efisiensi (Ef) Persamaan ke-1 dalam penelitian ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$Ef_{it} = \alpha + \beta_1 Lerner_{it} + \beta_2 Lasset_{it} + \beta_3 CAR_{it} + \beta_4 Fin_{it} + \beta_5 NPF_{it} + \beta_6 BOPO_{it} + \beta_7 LPDRB_{it} + \beta_8 COVID + e_{it}$,,,....(4.3)

2. Persamaan ke-2

Persamaan ke-2 variabel dependennya adalah stabilitas yang diproksikan dengan *winsor_Zscore* sebagai variabel dependen. Adapun variabel stabilitas dipengaruhi oleh efisiensi (ef), dan variabel kontrol yang terdiri atas Aset, CAR, Pembiayaan, NPF dan BOPO. Persamaan ke-2 dalam penelitian ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$ZScore_{it} = \alpha + \beta_1 Ef_{it} + \beta_2 Lasset_{it} + \beta_3 CAR_{it} + \beta_4 Fin_{it} + \beta_5 NPF_{it} + \beta_6 BOPO_{it} + \beta_8 LPDRB_{it} + \beta_9 COVID_{it} + e_{it}$,,,....(4.4)

3. Persamaan ke-3

Persamaan ke-3 variabel dependennya adalah stabilitas. Stabilitas dipengaruhi oleh daya saing dan variabel kontrol yang terdiri atas Aset, CAR, Pembiayaan, NPF dan BOPO. Persamaan ke-3 dalam penelitian ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$ZScore_{it} = \alpha + \beta_1 Lerner_{it} + \beta_3 Lasset_{it} + \beta_4 CAR_{it} + \beta_5 Fin_{it} + \beta_6 NPF_{it} + \beta_7 BOPO_{it} + \beta_8 LPDRB_{it} + \beta_9 COVID_{it} + e_{it}$,,,....(4.5)

4. Persamaan ke-4

Persamaan ke-4 variabel dependennya adalah stabilitas. Stabilitas dipengaruhi oleh efisiensi dan daya saing, serta variabel kontrol yang terdiri atas Aset, CAR, Pembiayaan, NPF dan BOPO. Persamaan ke-4 dalam penelitian ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$ZScore_{\text{it}} = \alpha + \beta_1 Ef_{\text{it}} + \beta_2 Lerner_{\text{it}} + \beta_3 Lasset_{\text{it}} + \beta_4 CAR_{\text{it}} + \beta_5 Fin_{\text{it}} + \beta_6 NPF_{\text{it}} + \beta_7 BOPO_{\text{it}} + \beta_7 LPDRB_{\text{it}} + \beta_8 COVID_{\text{it}} + e_{\text{it}}, ,,\ldots.(4.6)$$

Keterangan:

$Z - score_{\text{it}}$	: Stabilitas BPR Syariah
Ef_{it}	: Efisiensi BPR Syariah
$lerner_{\text{it}}$	: Daya Saing BPR Syariah
α	: Konstanta
$\beta_1 - \beta_8$	: Koefisien regresi untuk variabel independen
$Lasset_{\text{it}}$	: Total Asset (rupiah)
CAR_{it}	: Rasio *Capital Adequacy Ratio* (%)
Fin_{it}	: Total pembiayaan (rupiah)
NPF_{it}	: Rasio pembiayaan bermasalah (%)
$BOPO_{\text{it}}$	: Rasio Beban Operasional (%)
i	: (BPRS ke i)
t	: (period ke t)
ε_{it}	: error term BPRS ke- i pada period ke-t.

4.6.2 Uji Spesifikasi Model Panel Statis

Validitas dan keandalan estimasi dalam regresi data panel statis sangat bergantung pada pemilihan model yang tepat. Oleh karena itu, serangkaian uji spesifikasi dilakukan untuk menentukan apakah *Pooled OLS*, FEM, atau REM merupakan pendekatan yang paling sesuai untuk data penelitian.

1. Uji Chow (Uji F)

Uji Chow (Uji F) digunakan untuk membandingkan *Pooled OLS* dengan FEM (Widarjono, 2018). Uji ini mengevaluasi apakah ada perbedaan yang signifikan antara efek individu (*intercept* yang berbeda untuk setiap BPRS)

dalam model FEM dibandingkan dengan asumsi *intercept* yang sama untuk semua BPRS dalam *Pooled OLS*. Hipotesis nol (H0) Uji Chow menyatakan bahwa *Pooled OLS* lebih tepat (tidak ada efek individu yang signifikan), sedangkan hipotesis alternatif (H1) menyatakan bahwa FEM lebih sesuai (ada efek individu yang signifikan). Jika nilai *p-value* dari Uji Chow kurang dari tingkat signifikansi 0.05, maka H0 ditolak, yang mengindikasikan bahwa FEM lebih baik daripada *Pooled OLS*.

2. Uji Lagrange Multiplier (Breusch-Pagan)

Uji Lagrange Multiplier (*Breusch-Pagan*) digunakan untuk memilih antara *Pooled OLS* dan REM (Widarjono, 2018). Uji ini mengevaluasi apakah varians dari efek individu (yang tidak teramati) signifikan atau sama dengan nol. Hipotesis nol (H0) Uji Breusch-Pagan menyatakan bahwa *Pooled OLS* lebih tepat (tidak ada efek individu yang signifikan). Sebaliknya, hipotesis alternatif (H1) menyatakan bahwa REM lebih sesuai (ada efek individu yang signifikan). Jika nilai *p-value* dari Uji Breusch-Pagan kurang dari tingkat signifikansi 0.05, maka H0 ditolak, yang mengindikasikan bahwa REM lebih tepat daripada *Pooled OLS*.

3. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk memilih antara FEM dan REM (Widarjono, 2018). Uji ini memeriksa apakah ada korelasi antara *error term* dengan prediktor dalam model REM. Jika korelasi tersebut ada, maka REM akan menghasilkan estimasi yang bias dan tidak konsisten, sehingga FEM akan menjadi pilihan yang lebih baik. Hipotesis nol (H0) Uji Hausman menyatakan

bahwa REM lebih tepat (tidak ada korelasi antara *error term* dengan prediktor, dan koefisien yang dihasilkan oleh FEM dan REM tidak berbeda signifikan), sedangkan hipotesis alternatif (H1) menyatakan bahwa FEM lebih sesuai. Jika nilai *p-value* dari Uji Hausman kurang dari tingkat signifikansi 0.05, maka H0 ditolak, yang berarti FEM lebih tepat daripada REM.

4.6.3 Uji Statistik

Setelah model terbaik dipilih dan asumsi klasik telah diperiksa, pengujian hipotesis dilakukan melalui uji statistik parsial dan simultan.

4.6.3.1 Koefisiesn determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) berfungsi untuk mengkuantifikasi sejauh mana variabel-variabel independen yang dimasukkan dalam model mampu menjelaskan fluktuasi yang terjadi pada variabel dependen (Widarjono, 2018). Metrik ini memiliki batas bawah 0 dan batas atas 1. Suatu model dianggap memiliki kekuatan penjelasan yang signifikan ketika nilai R^2 cenderung tinggi (mendekati 1), menunjukkan kontribusi substansial dari variabel bebas. Sementara itu, nilai yang mendekati 0 menunjukkan kontribusi variabel bebas yang minimal dalam menjelaskan variasi variabel terikat. Dalam konteks analisis data panel, R^2 yang tinggi adalah bukti empiris dari daya representasi model terhadap data penelitian.

4.6.3.2 Uji Simultan (Uji F-statistik)

Uji F-statistik digunakan untuk menilai secara kolektif kontribusi seluruh variabel independen dalam memprediksi atau memengaruhi variabel dependen. Secara formal, uji ini menguji hipotesis nol (H0) yang menyatakan bahwa tidak ada satupun variabel independen yang memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel

dependen. Kriteria kunci untuk menolak H0 adalah ketika nilai p-value Uji F lebih kecil dari alpha. Penolakan H0 pada tingkat signifikansi yang ditetapkan yaitu 5% memberikan bukti kuat bahwa model regresi secara keseluruhan adalah signifikan dan memiliki kekuatan prediktif yang valid dalam menjelaskan fenomena yang diteliti (Widarjono, 2018).

4.6.3.3 Uji Parsial (Uji t-statistik)

Untuk menguji hipotesis parsial, digunakan Uji t (Uji Individual) yang bertujuan untuk mengevaluasi apakah koefisien regresi dari masing-masing variabel bebas berbeda secara signifikan dari nol (Cai *dkk.,* 2025). Proses ini melibatkan penentuan apakah pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependen adalah signifikan secara statistik. Keputusan untuk menolak Hipotesis Nol (H0) — yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh signifikan apabila nilai p-value yang dihasilkan dari uji t kurang dari ambang batas signifikansi (alpha) yang ditetapkan (seperti 1%, 5%, atau 10%). Penolakan H0 mengonfirmasi bahwa variabel tersebut memiliki kontribusi unik dan signifikan dalam memodelkan variabel terikat.

BAB V

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1 Statistik Deskriptif

Pada bagian ini berisi gambaran statistik deskriptif dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Variabel-variabel tersebut meliputi efisiensi produksi, stabilitas (Zscore), daya saing (lerner), ukuran aset, rasio kecukupan modal (CAR), total pembiayaan (FIN), rasio pembiayaan bermasalah (NPF), rasio beban operasional terhadap pendapatan operasional (BOPO), PDRB, dan variabel dummy COVID-19, jumlah data setiap variabel mencakup 5.496 observasi. Statistik deskriptif dapat dilihat pada Tabel 5.1

Tabel 5. 1. Diskripsi Statistik

Variable	*Obs*	*Mean*	*Std. dev.*	*Min*	*Max*
Ef	5.496	0.5975	0.2637	0.0046574	1
Zscore	5.496	7.3957	4.9227	1.663397	19.59457
Lerner	5.496	0.4142	0.5816	-0.7399977	1.699701
Lasset	5.496	17.5404	1.1499	13.76903	21.37107
CAR	5.496	16.9926	12.7565	4.745902	50.77037
FIN	5.496	72.2425	10.9866	47.63156	88.64658
NPF	5.496	9.0381	7.4913	0.71	28.25
BOPO	5.496	88.8806	22.2441	50.04525	149.0791
LPDRB	5.496	18.6405	1.1093	15.40928	20.07831
COVID	5.496	-	-	0	1

Sumber: Diolah oleh Peneliti (2025)

Dari tabel tersebut, terlihat bahwa rata-rata efisiensi produksi BPRS adalah sekitar 0.5975, dengan standar deviasi 0.2637, menunjukkan variasi yang cukup besar dalam tingkat efisiensi di antara BPRS. Rata-rata stabilitas (Zscore) berada di angka 7.3957, sementara rata-rata Indeks Lerner adalah 0.4142, mengindikasikan tingkat daya saing yang bervariasi. Lebih lanjut, rasio rata-rata kecukupan modal (CAR) BPRS cukup kuat di angka 16.99%, dan rata-rata total pembiayaan terhadap

aset (FIN) mencapai 72.24%. Namun, rata-rata *Non-Performing Financing* (NPF) menunjukkan angka yang relatif tinggi yaitu 9.03%, mengindikasikan tantangan dalam kualitas aset. Efisiensi operasional, yang diproksikan oleh BOPO, rata-rata adalah 88.88%, menunjukkan bahwa sebagian besar pendapatan operasional digunakan untuk menutupi biaya operasional. Variabel-variabel ini, yang telah melalui proses Winsorizing 5% untuk mengatasi *outlier*, memberikan dasar yang kuat untuk analisis regresi dalam memahami pengaruh efisiensi produksi dan daya saing terhadap stabilitas BPRS di Indonesia. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 5.1

5.2 Matriks Korelasi

Tabel 5.2 menyajikan matriks korelasi Pearson antar variabel yang digunakan dalam model. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai absolut dari koefisien korelasi di antara seluruh variabel independen konsisten berada di bawah batas ± 0.60. Sebagai contoh, korelasi tertinggi terobservasi antara CAR dan ASSET (-0.592) dan antara CAR dan Zscore (0.5008). Karena semua koefisien korelasi absolut berada di bawah ambang batas yang direkomendasikan oleh Widarjono dkk., (2025). Dengan demikian hasil pengujian memberikan informasi bahwa model dalam penelitian ini tidak memiliki masalah multikolinearitas. Hal ini menjamin bahwa setiap variabel independen membawa informasi yang unik, yang pada gilirannya meningkatkan validitas dan keandalan estimasi regresi serta memungkinkan interpretasi hubungan kausal yang lebih akurat.

Tabel 5. 2. Correlation Matrix

	Ef_vrs	Zscore	lerner	LASSET	CAR	FIN	NPF	BOPO	LPDRB	COVID
Ef_vrs	1									
zscore	-0,055	1								
Lerner	-0,0592	0,1369	1							
Lasset	0,2597	-0,3432	-0,2524	1						
CAR	-0,1510	0,5008	0,2292	-0,5920	1					
FIN	0,0284	-0,2119	-0,0829	0.2159	-0,2274	1				
NPF	-0,2172	0,0149	0,0581	-0.2622	0,2512	-0,0279	1			
Bopo	-0,1854	-0,0669	-0,0576	-0.2655	0,3127	-0,1305	0,3317	1		
LPDRB	0,0051	-0,2934	0,0357	0.0845	-0,0315	0,1293	-0,0231	0,0256	1	
COVID	0,2114	-0,0338	-0,0203	0.0925	-0,0256	-0,0549	-0,1031	0,0542	0,0450	1

Sumber: Diolah oleh Peneliti (2025)

5.3 Hasil Uji Hipotesis

Dalam konteks penelitian ini, efisiensi produksi diukur menggunakan pendekatan *Variable Return to Scale (VRS)* karena pendekatan ini lebih sesuai dibandingkan dengan *Constant Return to Scale (CRS).* VRS memungkinkan pengukuran efisiensi pada berbagai tingkat skala operasi, yang penting mengingat BPRS memiliki ukuran aset, kapasitas sumber daya manusia, dan pangsa pasar yang sangat bervariasi. Banyak BPRS masih berada dalam fase pertumbuhan *(increasing return to scale)* atau justru mengalami penurunan efisiensi *(decreasing return to scale)* akibat skala usaha yang terlalu kecil atau terlalu besar dibandingkan dengan tingkat optimal. Dalam situasi seperti ini, asumsi CRS menjadi kurang relevan karena CRS mengandaikan bahwa seluruh unit produksi beroperasi pada skala efisiensi yang sama, sesuatu yang jarang terjadi dalam industri keuangan yang sedang berkembang dan tersebar secara geografis seperti BPRS. Oleh karena itu, pendekatan VRS lebih mampu menangkap kondisi riil BPRS secara lebih akurat dan kontekstual.

5.3.1 *Cut-off* Kriteria BPRS

Tabel 5. 3 *Cut-off* Kriteria BPRS

Karakteristik	Kategori	Definisi Operasional	Jenis Variabel
Kepemilikan	Pemerintah	BPRS yang saham mayoritasnya (>50%) dimiliki oleh Pemerintah Daerah (Provinsi/Kabupaten/Kota).	*Dummy* (Pemerintah = 1)
	Swasta	BPRS yang saham mayoritasnya dimiliki oleh individu, koperasi, atau badan usaha swasta.	*Dummy* (Swasta = 0)
Ukuran (*Size*)	Besar	BPRS dengan Total Aset ≥ Median Total Aset seluruh sampel BPRS.	*Dummy* (Besar = 1)
	Kecil	BPRS dengan Total Aset < Median Total Aset seluruh sampel BPRS.	*Dummy* (Kecil = 0)
Lokasi (*Region*)	Jawa	BPRS yang beroperasi di Pulau Jawa (pusat ekonomi dan populasi).	*Dummy* (Jawa = 1)
	Luar Jawa	BPRS yang beroperasi di luar Pulau Jawa.	*Dummy* (Luar Jawa = 0)

Tabel 5.3 menjelaskan kriteria operasional yang fundamental untuk analisis heterogenitas Disertasi ini, membagi sampel BPRS menjadi kelompok yang berbeda berdasarkan Kepemilikan (Pemerintah vs Swasta), Ukuran (Besar vs Kecil, menggunakan median total aset), dan Lokasi (Jawa vs Luar Jawa), yang semuanya dikodekan sebagai variabel *dummy*. Pembagian ini krusial karena penelitian ini berargumen bahwa *conduct* BPRS, terutama dalam hubungan Efisiensi-Risiko, tidaklah seragam dimana Kepemilikan (moderator sentral) membedakan antara insentif *mandate-driven* (Pemerintah) dan *profit-seeking* (Swasta), sementara Ukuran dan Lokasi merefleksikan tekanan pasar dan lingkungan operasional yang memengaruhi *survival* dan kedisiplinan.

5.3.2 Analisis Hasil Uji Hipotesis Ke-1

Langkah pertama dalam analisis ini adalah menguji kesesuaian model yang digunakan. Pengujian pertama dilakukan dengan menggunakan uji F-Test untuk membandingkan FEM dan model Pooled OLS. Hasil dari uji F-Test menunjukkan nilai statistik sebesar 7,84 dengan p-value sebesar 0,000, yang mengindikasikan bahwa FEM lebih tepat dibandingkan dengan model *Pooled* OLS, dengan signifikansi pada tingkat $\alpha = 0,05$.

Selanjutnya, untuk memilih antara FEM dan REM, dilakukan pengujian menggunakan uji Hausman. Hasil dari uji Hausman menunjukkan nilai statistik sebesar 35,35 dengan p-value sebesar 0,004, yang juga signifikan pada tingkat $\alpha = 0,05$. Berdasarkan hasil uji ini, dapat disimpulkan bahwa FEM adalah pilihan yang lebih tepat dibandingkan dengan REM. Berdasarkan hasil pengujian F-Test dan uji Hausman, keputusan untuk menggunakan model FE dalam analisis ini diperkuat, mengingat model ini menunjukkan konsistensi dan keandalan yang lebih baik dibandingkan dengan model alternatif lainnya.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini juga mempertimbangkan *year effect* (efek tahun), mengingat bahwa efek tahun dalam model regresi panel dapat menangkap dampak dari peristiwa atau tren makroekonomi yang memengaruhi seluruh BPRS secara seragam pada tahun tertentu. Pertimbangan terhadap *year effect* sangat penting untuk memastikan bahwa pengaruh variabel independen yang diamati tidak terdistorsi oleh faktor-faktor temporal eksternal yang memiliki dampak yang berbeda-beda pada setiap BPRS.

Hasil pengujian hipotesis menggunakan FEM menunjukkan bahwa daya saing BPRS di Indonesia memiliki pengaruh positif signifikan terhadap efisiensi produksi (β = 0,0158, p value 0,002). Dengan kata lain, semakin rendah daya saing pada BPRS dapat meningkatkan efisiensi. Hasil pengujian selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 5.4 berikut:

Tabel 5. 4 Hasil Uji Pengaruh Daya Saing terhadap Efisiensi Produksi BPRS Secara Umum

Variabel	***Coefficient***	**P value**	**Keterangan**
Lerner	0,0158***	0,002	Signifikan
Lasset	0,0658***	0,000	Signifikan
CAR	0,0021***	0,000	Signifikan
FIN	0,0002	0,411	Tidak signifikan
NPF	-0,0029***	0,000	Signifikan
BOPO	-0,0026***	0,000	Signifikan
LPDRB	0,0324***	0,003	Signifikan
COVID	0,0206	0,126	Tidak signifikan
_cons	-0,7990	0,001	
R-squared	0,55		
Jumlah bank	154		
Obsevasi	5,496		
Year Effect	Ya		
	Uji Model		
F-Test	7,84	0,000	
LM Test	2183,91	0,000	
Hausman Test	35,35	0,004	

Tingkat signifikansi. *** p < 0,01, ** p < 0,05, dan *p < 0,1

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa daya saing BPRS yang rendah secara signifikan meningkatkan efisiensi produksi BPRS di Indonesia. Hasil penelitian ini bertentangan dengan *Competition-Efficiency Hypothesis* (CEH), di mana daya saing seharusnya menjadi cambuk yang memaksa bank untuk mengurangi inefisiensi. Sebaliknya, temuan ini secara tegas mendukung perspektif *Structure-Conduct-Performance* (SCP). Dalam konteks penelitian ini, struktur

pasar yang oligopolistik atau *niche* (daya saing rendah) menghasilkan laba supernormal (*economic rents*), dan *rents* inilah yang menjadi sumber daya penting untuk membiayai *conduct* yang efisien. Efisiensi di sektor BPRS, yang menuntut investasi teknologi dan kepatuhan regulasi yang mahal, ternyata lebih didorong oleh kemampuan bank untuk mengumpulkan kapital daripada hanya sekadar didorong oleh ancaman kompetisi.

BPRS dengan daya saing rendah mampu menetapkan harga pembiayaan yang menguntungkan dan mempertahankan margin yang stabil. Stabilitas laba ini memberikan kapital yang dibutuhkan (*financial buffer*) BPRS untuk melakukan investasi biaya tetap (*fixed cost*) yang tinggi. Sebagai contoh nyata, investasi untuk mengimplementasikan sistem *Core Banking System* yang terintegrasi, *software* kepatuhan terhadap regulasi OJK, atau peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang bersertifikasi adalah investasi yang sangat mahal bagi lembaga keuangan mikro. Tanpa margin laba yang besar, BPRS tidak akan mampu mendanai modernisasi dalam penelayanan. Oleh karena itu, *rents* dari daya saing rendah digunakan oleh BPRS sebagai modal untuk mencapai efisiensi struktural dan teknis, sebuah *conduct* yang hanya bisa dilakukan oleh BPRS dengan daya saing rendah.

Temuan ini selaras dengan penelitian empiris yang berfokus pada pasar perbankan di negara berkembang dan terfragmentasi. Studi oleh Berger & Hannan (1998) serta (Maudos & de Guevara, 2007) menunjukkan bahwa daya saing rendah dapat memicu bank untuk berinvestasi dalam teknologi yang menekan biaya. Dalam konteks BPRS di Indonesia, hubungan dikarenakan BPRS beroperasi dalam

pasar yang sangat heterogen dan *niche*. BPRS yang memiliki dominasi di pasar lokal (daya saing rendah) memanfaatkan posisi untuk menjaga margin, sementara BPRS di pasar yang sangat kompetitif dan terfragmentasi berjuang keras untuk bertahan (survival), sehingga tidak memiliki *disposable income* untuk melakukan investasi efisiensi yang substansial. Dengan demikian, efisiensi BPRS adalah fungsi dari stabilitas finansial yang memungkinkan investasi, yang bersumber dari daya saing rendah, bukan fungsi dari ancaman kompetisi yang menekan laba.

Data menunjukkan bahwa BPRS yang secara konsisten berada pada *frontier* efisiensi (skor mendekati 1,000) umumnya didominasi oleh BPRS ukuran Besar dan BPRS yang beroperasi di wilayah dengan tingkat kepadatan ekonomi tinggi.

Tabel 5. 5 Contoh Karakteristik BPRS Efisiensi Tinggi

Klaster BPRS	**Rata-rata Skor Efisiensi**	**Indeks Lerner (Daya Saing)**	***Tren Economic Rents***
BPRS Besar	0,85 - 0,98	0,35 - 0,45 (Tinggi)	Surplus Mampu menciptakan bantalan laba dari efisiensi operasional.
BPRS Menengah	0,70 - 0,84	0,20 - 0,34 (Sedang)	Stabil *Rents* digunakan untuk menutupi biaya ekspansi.
BPRS Kecil	0,45 - 0,65	0,05 - 0,15 (Rendah)	Defisit/Marginal Tekanan persaingan memaksa efisiensi tanpa hasil *rents* yang cukup.

BPRS yang efisien (misalnya BPRS milik Pemerintah Daerah di Jawa Timur atau BPRS Swasta besar di Jawa Barat) cenderung memiliki Indeks Lerner yang tinggi. Hasil ini mengindikasikan bahwa, efisiensi yang tinggi dipadukan

dengan kekuatan pasar menciptakan keuntungan ekonomi yang besar. Menariknya, bagi BPRS besar, *rents* ini menjadi penjaga stabilitas (*Franchise Value*). Mereka tidak perlu berisiko terlalu tinggi karena keuntungan sudah cukup dari kekuatan pasar. Namun, bagi BPRS kecil, efisiensi yang mereka kejar tidak menghasilkan *rents* yang cukup karena kalah bersaing, sehingga mereka terpaksa masuk ke pembiayaan berisiko tinggi demi mengejar target (mengonfirmasi ERH).

Hasil ini dapat dilihat bahwa BPRS dengan kekuatan pasar yang kuat (Lerner Index tinggi) mampu menetapkan harga pembiayaan yang menguntungkan dan mempertahankan margin laba yang stabil. Stabilitas laba ini memberikan modal internal (*financial buffer*) yang penting untuk mendanai investasi biaya tetap (*fixed cost*), seperti

1) Investasi Teknologi. Mengimplementasikan *Core Banking System* (CBS) yang terintegrasi, *software* manajemen risiko, dan sistem pelaporan kepatuhan OJK. Bagi BPRS, CBS adalah investasi jutaan rupiah yang tidak bisa didanai dari margin yang rendah.
2) Investasi SDM. Membiayai pelatihan dan sertifikasi SDM yang mumpuni dalam akuntansi syariah dan manajemen risiko, yang diperlukan untuk mengurangi *X-inefficiency*.

Tanpa *rents* yang berasal dari daya saing rendah, BPRS tidak akan memiliki *disposable income* untuk melakukan modernisasi ini. Oleh karena itu, *rents* tersebut digunakan sebagai modal awal untuk mencapai efisiensi struktural dan teknis. Kondisi ini sejalan tuntutan untuk melakukan kebaikan sebagaimana dalam hadis

> *Artinya: .... "Barang siapa yang dua harinya sama (tidak ada peningkatan), maka ia merugi.*

Dari hadis ini maka BPRS menggunakan daya saing rendah untuk memperbaiki kinerja hari ini agar lebih baik dari kemarin, yang merupakan pengejawantahan dari *itqan* (profesionalisme) dalam menjalankan *amanah*.

5.3.2.1 Analisis Berdasarkan Ukuran

Penelitian ini menganalisis dampak ukuran BPRS terhadap hubungan antara daya saing dan efisiensi. Ukuran BPRS dihitung berdasarkan rata-rata aset yang dimiliki. BPRS yang memiliki aset di atas rata-rata seluruh BPRS dikategorikan sebagai BPRS besar, sedangkan BPRS yang asetnya berada di bawah rata-rata dikategorikan sebagai BPRS kecil. Untuk membedakan kedua kategori ini, digunakan dummy variabel, di mana BPRS yang termasuk dalam kategori besar diberi nilai 1, dan BPRS yang termasuk dalam kategori kecil diberi nilai 0. Dalam analisis ini, terdapat 77 BPRS dalam kategori besar dan 77 BPRS dalam kategori kecil. Pembagian ini bertujuan untuk mengamati perbedaan dampak ukuran BPRS terhadap daya saing dan efisiensi yang dianalisis dalam penelitian ini.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini mempertimbangkan *year effect* (efek tahun) karena dalam model regresi panel, *year effect* dapat menangkap dampak peristiwa atau tren makroekonomi yang memengaruhi seluruh BPRS secara seragam setiap tahunnya. Pertimbangan ini penting untuk menghindari distorsi pengaruh variabel independen oleh faktor temporal eksternal yang dapat bervariasi antara BPRS. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 5.7

Tabel 5. 6 Hasil Uji Hipotesis Pengaruh Daya Saing terhadap efisiensi Berdasarkan Ukuran

Variabel	*Coefficient*	P value	Keterangan
Lerner	0,0030	0,641	Tidak signifikan
Lerner*size	0,0312**	0,002	Signifikan
Lasset	0,0660***	0,000	Signifikan
CAR	0,0021***	0,000	Signifikan
FIN	0,0003	0,352	Tidak signifikan
NPF	-0,0029***	0,000	Signifikan
BOPO	-0,0026***	0,000	Signifikan
LPDRB	0,0316***	0,003	Signifikan
COVID	0,0215	0,111	Tidak signifikan
cons	-0,7938	0,001	
R-squared:	0,5504		
Jumlah Bank	154		
Observasi	5,496		
Year Effect	Ya		
Uji Model			
F-Test	7,89	0,000	
LM Test	2123,45	0,000	
Hausmen Test	46,02	0,000	

Tingkat signifikansi. *** p < 0,01, ** p < 0,05, dan *p < 0,1

Guna memverifikasi validitas dan kecocokan model, dilakukan uji spesifikasi yang komprehensif. Perbandingan awal antara *Pooled OLS* dan FEM melalui Uji Chow menghasilkan F-statistik 7,89 dan p-value 0,000, yang mendukung adopsi FEM. Keputusan akhir antara FEM dan REM ditentukan oleh Uji Hausman, yang menunjukkan nilai statistik 46,02 dengan p-value 0,000 (signifikan pada tingkat 5%). Kedua hasil uji diagnostik ini secara kuat menolak hipotesis model alternatif, sehingga FEM merupakan pilihan estimasi yang paling tepat dalam penelitian ini, memberikan akurasi dan konsistensi yang lebih tinggi untuk interpretasi parameter BPRS.

Hasil pengujian memberikan bukti bahwa pada BPRS ukuran besar, daya saing memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap efisiensi (β = 0,0312, p

value 0,002). Temuan ini mengindikasikan bahwa bagi BPRS yang memiliki skala operasional besar, tekanan kompetisi yang lebih rendah dapat mendorong BPRS untuk lebih efisien dalam mengelola biaya operasional dan sumber daya serta dapat mengoptimalkan produksi dan layanan mereka. Dalam hal ini, daya saing rendah dapat menjadi pemicu bagi BPRS besar untuk meningkatkan efisensinya.

Sebaliknya pada BPRS kecil, pengaruh daya saing terhadap efisiensi cenderung netral, yang berarti bahwa daya saing yang rendah tidak memberikan dampak signifikan dalam mendorong efisiensi pada kelompok BPRS ini. Temuan ini menegaskan bahwa ukuran bank memainkan peran penting dalam mendukung penerapan *Hypothesis Structure-Conduct-Performance* (SCP), Dimana hanya BPRS besar yang mampu memanfaatkan daya saing untuk mendorong efisiensi.

Pada BPRS Besar, hubungan anatara daya saing dan efisiensi menunjukan korelasi positif yang signifikan, yang diperkuat oleh faktor skala ekonomi dan kapasitas finansial. BPRS Besar memiliki kenunggulan dalam mengubah *economic rents* yang diperoleh dari daya saing menjadi investasi dalam modal tetap (*fixed cost*) yang tinggi. Temuan ini sejalan dengan penelitian empiris oleh Berger dan Hannan (1998) dan Maudos dan Guevara (2004) yang menunjukkan bahwa bank dengan skala besar memanfaatkan keuntungan dari daya saing untuk mendanai inovasi teknologi dan efisiensi, yang berkontribusi pada peningkatan skor DEA (*Data Envelopment Analysis*). Kemampuan ini memungkinkan BPRS besar untuk mengoptimalkan sumber daya dan meningkatkan efisiensi mereka, terutama dalam menghadapi daya saing.

Di sisi lain, pada BPRS kecil, hubungan antara daya saing dan efisiensi cenderung netral. Fenomena ini dapat dijelaskan oleh adanya keterbatasan dalam permodalan dan inefisiensi skala yang lebih parah. Meskipun BPRS kecil mungkin beroperasi dalam pasar yang kompetitif secara lokal, mereka sering kali terhambat oleh keterbatasan leverage dan akses terhadap modal yang lebih besar. *Rents* yang dihasilkan dari daya saing sering kali tidak cukup untuk menutupi biaya tetap yang diperlukan untuk investasi dalam efisiensi yang berkelanjutan. Tekanan untuk memenuhi kebutuhan operasional dasar dan persyaratan modal minimum mengurangi kemampuan BPRS kecil untuk melakukan investasi yang diperlukan untuk meningkatkan efisiensi secara signifikan. Akibatnya, daya saing tidak memberikan dampak positif yang terukur pada efisiensi BPRS kecil, sehingga hubungan antara kedua variabel tersebut menjadi netral.

5.3.2.2 Analisis Berdasarkan Lokasi

Penelitian ini juga menganalisis dampak lokasi terhadap hubungan antara daya saing dan efisiensi BPRS. Lokasi BPRS dibedakan menjadi dua kategori yaitu BPRS yang beroperasi di Pulau Jawa yang ditunjukan dengan nilai angka 1 dan BPRS yang beroperasi diluar Pulau Jawa diberi nilai angka 0. Pemilihan Lokasi sebagai variable analisis didasarkan pada asumsi bahwa faktor geografis dapat mempengaruhi tingkat kompetisi dan akses terhadap sumber daya yang diperlukan untuk mencapai efisiensi operasional. Jumlah BPRS yang beroperasi dipulau Jawa pada penelitian ini sebanyak 97 BPRS dan 57 BPRS yang beroperasi di luar pulau Jawa. Hasil pengujian diperoleh sebagaimana pada tabel 5.8 berikut:

Tabel 5. 7 Hasil Uji Hipotesis Pengaruh Daya Saing terhadap efisiensi Berdasarkan Lokasi

Variabel	*Coefficient*	P value	Keterangan
Lerner	-0,001	0,940	Tidak signifikan
Lerner*lokasi	0,024**	0,026	Signifikan
Lasset	0,064*	0,000	Signifikan
CAR	0,002***	0,000	Signifikan
FIN	0,000	0,432	Tidak signifikan
NPF	-0,003***	0,000	Signifikan
BOPO	-0,003***	0,000	Signifikan
LPDRB	0,032**	0,003	Signifikan
COVID	0,021	0,124	Tidak signifikan
cons	-0,759	0,002	
R-squared:	0,5497		
Jumlah Bank	154		
Observasi	5,496		
Year Effect	Ya		
Uji Model			
F-Test	7.73	0,000	
LM Test	2006.98	0,000	
Hausmen Test	51.94	0,000	

Tingkat signifikansi. *** p < 0,01, ** p < 0,05, dan *p < 0,1

Berdasarkan hasil uji spesifikasi, FEM ditetapkan sebagai model yang paling sesuai. Keputusan ini didukung oleh Uji Chow, yang menghasilkan F-statistik 7,73 dan p-value 0,000, mengonfirmasi keunggulan FE atas *Pooled OLS*. Konsistensi FE diuji lebih lanjut melalui Uji Hausman, yang menunjukkan nilai statistik 51.94 dengan p-value 0,003. Kedua hasil ini secara tegas memilih FEM sebagai model estimasi akhir. Secara metodologis, penelitian ini secara eksplisit menyertakan *dummy year effect* dalam regresi. Penambahan ini vital untuk memitigasi risiko *omitted variable bias*, khususnya dari tren atau peristiwa makroekonomi yang memengaruhi semua BPRS dalam satu tahun tertentu, sehingga meningkatkan akurasi dalam mengisolasi pengaruh variabel independen.

Hasil pengujian memberikan bukti bahwa pada BPRS yang berada di Pulau Jawa daya saing memiliki pengaruh positif signifikan terhadap efisiensi produksi. (β = 0,024; *p value* 0,026). Hasil ini menunjukkan bahwa di wilayah Jawa, tekanan kompetisi di pasar secara efektif mendorong BPRS untuk menjadi lebih efisien dalam mengelola operasional dan sumber daya. Dengan kata lain, daya saing di Jawa memotivasi BPRS untuk terus meningkatkan efisiensi produksinya.

Hasil penelitian ini memvalidasi bahwa lokasi geografis merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan apakah daya saing dapat mempengaruhi efisiensi. Secara statistik, hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan daya saing untuk mendorong Efisiensi secara signifikan lebih besar pada BPRS yang beroperasi di Pulau Jawa. Hasil ini dapat di jelaskan bahwa membagi BPRS di pulau Jawa lebih mudah dalam mengakses infrastruktur dan biaya operasional regional, yang pada akhirnya memengaruhi alokasi *economic rents*.

Pada BPRS di Pulau Jawa daya saing berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi. Jawa, sebagai pusat ekonomi, memiliki akses yang lebih mudah dan biaya yang lebih rendah terhadap penyedia teknologi, sistem Core Banking, dan sumber daya manusia (SDM) yang terampil untuk upgrading sistem. BPRS di Jawa yang berhasil membangun daya saing di pasar niche-nya dapat dengan efisien mengubah economic rents menjadi investasi Efisiensi. Dengan biaya tetap (*fixed cost*) modernisasi yang relatif lebih terjangkau, laba supernormal dari daya saing rendah dapat dimanfaatkan secara optimal untuk perbaikan operasional dan peningkatan efisiensi

Sementara itu pada BPRS di Luar Pulau Jawa pengaruh Daya Saing terhadap Efisiensi ditemukan tidak signifikan. Meskipun BPRS di luar Jawa mungkin memiliki daya saing yang lebih rendah di wilayahnya karena minimnya pesaing, daya saing tersebut gagal menjadi pendorong efisiensi yang signifikan. Kegagalan ini disebabkan oleh tekanan biaya struktural regional yang tinggi. BPRS di luar Jawa menghadapi biaya logistik, transportasi, dan penyediaan infrastruktur yang jauh lebih mahal. Akibatnya, *economic rents* yang dihasilkan oleh daya saing terserap untuk menutupi biaya operasional yang tinggi dan untuk membangun penyangga risiko yang lebih besar. Hanya tersisa sedikit atau tidak ada disposable income yang dapat dialokasikan untuk investasi Efisiensi yang transformatif, sehingga *conduct* (perilaku) internal mereka tidak menghasilkan peningkatan Efisiensi yang terukur.

Analisis berdasarkan lokasi memberikan bukti empiris yang kuat bahwa lingkungan operasional dan struktural regional adalah moderator penting yang menentukan validitas Hipotesis SCP. Daya saing rendah hanya dapat diubah menjadi Efisiensi jika biaya untuk melakukan *conduct* (investasi) tersebut rendah. Di Jawa, di mana biaya relatif rendah, daya saing menjadi mesin Efisiensi. Di Luar Jawa, di mana biaya struktural tinggi, daya saing lebih berfungsi sebagai penyangga kelangsungan hidup terhadap risiko dan biaya operasional, daripada untuk mencapai efisiensi. Ini menunjukkan bahwa untuk BPRS, pencapaian Efisiensi tidak hanya bergantung pada seberapa banyak laba yang didapat, tetapi juga pada seberapa efisien laba tersebut dapat diinvestasikan kembali di lingkungan regional tempat bank beroperasi.

5.3.2.3 Analisis Berdasarkan Kepemilikan BPRS

Analisis dalam penelitian ini juga memfokuskan pada dampak status kepemilikan terhadap hubungan antara daya saing dan efisiensi BPRS. Dalam konteks ini, status kepemilikan dibedakan menjadi dua kategori utama, yaitu BPRS yang dimiliki oleh pemerintah dan BPRS yang dimiliki oleh pihak swasta. Terdapat 31 BPRS yang dimiliki oleh pemerintah dan 123 BPRS yang dimiliki oleh swasta. Pemilihan status kepemilikan sebagai variabel analisis bertujuan untuk mengidentifikasi apakah perbedaan dalam kepemilikan ini memengaruhi kemampuan BPRS dalam meningkatkan daya saing dan efisiensi operasional mereka. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini mempertimbangkan *year effect* (efek tahun), karena dalam model regresi panel, *year effect* dapat menangkap dampak peristiwa atau tren makroekonomi yang memengaruhi seluruh BPRS secara seragam setiap tahun. Pertimbangan ini penting untuk memastikan bahwa pengaruh variabel independen tidak bias akibat faktor temporal eksternal yang bervariasi antar BPRS.

Berdasarkan Tabel 5.7, Uji F-statistik menghasilkan 7,89 dan p-value 0,000, yang secara definitif mengindikasikan superioritas FEM dibandingkan *Pooled OLS*. Tahap berikutnya, Uji Hausman, menunjukkan nilai statistik 37,59 dengan p-value 0,003. Kedua hasil uji kesesuaian model dengan signifikan pada alpha 0,05, secara konsisten memandu keputusan untuk menggunakan FEM sebagai model estimasi akhir untuk analisis regresi.

Hasil pengujian berdasarkan status kepemilikan diperoleh hasil bahwa pada BPRS yang di Miliki pemerintah, daya saing memiliki pengaruh negatif terhadap

efisiensi produksi (β = -0,0551; *p value* 0,000). Hasil ini memberikan bukti kuat bahwa motif operasional (kepemilikan) merupakan moderator penting dalam menentukan pengaruh daya saing terhadap efisiensi.

Tabel 5. 8 Hasil Uji Hipotesis Pengaruh Daya Saing terhadap efisiensi Berdasarkan Kepemilikan

Variabel	***Coefficient***	**P value**	**Keterangan**
Lerner	0,0224***	0,000	Tidak signifikan
Lerner*kep	-0,0551***	0,000	Signifikan
Lasset	0,0673***	0,000	Signifikan
CAR	0,0021***	0,000	Signifikan
FIN	0,0002	0,416	Tidak signifikan
NPF	-0,0029***	0,000	Signifikan
BOPO	-0,0026***	0,000	Signifikan
LPDRB	0,0328***	0,002	Signifikan
COVID	0,0210	0,119	Tidak signifikan
_cons	-0,8280	0,001	
R-squared:	0,5507		
Jumlah Bank	154		
Observasi	5,496		
Year Effect	Ya		
Uji Model			
F-Test	7,89	0,000	
LM Test	2194,64	0,000	
Hausmen Test	37,59	0,003	

Tingkat signifikansi. *** p < 0,01, ** p < 0,05, dan *p < 0,1

Temuan penelitian menunjukkan bahwa daya saing tinggi memiliki pengaruh signifikan terhadap efisiensi produksi pada BPRS yang dimiliki oleh Pemerintah. Hasil ini memperlihatkan perbedaan mendasar antara BPRS milik pemerintah dan BPRS milik swasta, di mana pada BPRS milik swasta daya saing bersifat kontraproduktif terhadap efisiensi. Kontras ini mencerminkan adanya distorsi dalam *alokasi rents* yang disebabkan oleh struktur kepemilikan yang berbeda antara keduanya.

Pada BPRS Swasta yang berorientasi pada motif profit, *economic rents* yang diperoleh dari daya saing dimanfaatkan sebagai modal untuk investasi dalam efisiensi operasional, sejalan dengan teori *Structure-Conduct-Performance* (SCP), sebaliknya BPRS Pemerintah, yang memiliki mandat ganda, memerlukan tekanan eksternal yang lebih intensif untuk mendorong perubahan perilaku yang efisien. Tanpa adanya tekanan pasar yang memadai, *economic rents* yang dihasilkan dari daya saing sering kali tidak dialokasikan untuk peningkatan efisiensi. Sebaliknya, modal tersebut lebih cenderung diserap oleh ketidakefisienan birokrasi, pemborosan operasional, atau dialihkan untuk mendanai program sosial sesuai dengan mandat pemerintah.

Daya saing pada BPRS milik Pemerintah terbukti mampu meningkatkan efisiensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa BPRS Milik Pemerintah memiliki *conduct* yang paling selaras dengan *Maqasid Syariah*. Koefisien negatif pada hubungan Daya Saing (*Lerner Index*) terhadao efisiensi produksi mengindikasikan bahwa semakin tinggi Daya Saing (semakin rendah *Lerner*), maka semakin tinggi efisiensi yang dicapai BPRS Pemerintah. Temuan ini membuktikan bahwa tekanan kompetisi (*market discipline*) efektif sebagai *check and balance* terhadap *moral hazard* bank publik. Alih-alih hidup tenang (*quiet life*), persaingan memaksa manajemen BPRS Pemerintah untuk menjalankan amanah (*Itqan*) dalam mengelola biaya. Disiplin ini didorong oleh mandat publik yang menuntut efisiensi operasional sebagai syarat pemenuhan *Fastabiqul Khairat*, berbeda dengan BPRS Swasta yang didorong murni oleh insentif laba.

Keberhasilan BPRS Pemerintah dalam menjalankan *conduct* ini terkait dengan struktur liabilitas unik mereka, terutama terkait dengan komposisi Dana Pihak Ketiga (DPK). BPRS Pemerintah umumnya menerima penempatan dana dalam bentuk Giro dan Tabungan yang sering kali terkait dengan pembayaran gaji dan tunjangan Pegawai Pemerintah Daerah (Pemda). Sumber dana yang stabil dan murah (*low-cost funding*) ini secara inheren menurunkan biaya dana BPRS. Komposisi DPK yang bersumber dari mandat ini berfungsi ganda: ia menciptakan *economic rents* yang sehat untuk investasi pada *Itqan* (menjelaskan efisiensi tinggi) dan secara bersamaan berfungsi sebagai penyangga likuiditas (*liquidity buffer*) yang menjamin stabilitas bank. .

Komposisi DPK yang stabil ini secara langsung menopang temuan bahwa BPRS Pemerintah netral terhadap *Efficiency-Risk Hypothesis* (ERH) dan menunjukkan hubungan Daya Saing -> Stabilitas Positif (*Franchise Value Theory*). Dengan sumber likuiditas yang terjamin, *Franchise Value* BPRS Pemerintah menjadi kuat, sehingga manajemen tidak memiliki insentif untuk terlibat dalam *risk-shifting conduct* yang teramati pada BPRS Swasta. BPRS milik pemerintah berhasil menjaga Ikhtiyat (kehati-hatian) dan memastikan *Hifz al-Mal* (perlindungan harta) terpenuhi, karena disiplin mandat dan sumber daya yang stabil lebih dominan daripada dorongan untuk mencari laba berisiko tinggi.

Berdasarkan hasil analisis regresi model moderasi, maka dapat diringkas hasil mengenai Pengaruh Daya Saing (*Lerner Index*) terhadap efisiensi produksi berdasarkan karakteristik BPRS (Kepemilikan, Ukuran, dan Lokasi) pada tabel berikut. Secara umum, meskipun hasil agregat menunjukkan bahwa kompetisi

mendorong efisiensi produksi (*Itqan*), analisis terperinci mengungkapkan adanya efek diferensial yang kuat yang membentuk *conduct* BPRS. Efek ini sangat dipengaruhi oleh perbedaan insentif antara BPRS Pemerintah yang cenderung *Mandate-Driven* versus BPRS Swasta yang *Profit-Seeking*, serta kapasitas sumber daya antara BPRS Besar dan BPRS Kecil. Hasil ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. 9 Ringkasan Hasil Uji Hipotesis Ke 1 Berdasarkan Karakteristis BPRS

Karakteristik	Kategori	Koefisien Efek (Lerner Index)	Implikasi Empiris
Kepemilikan	BPRS Swasta	0.0224*** (Basis)	Positif, Signifikan. Daya saing menghambat Efisiensi.
	BPRS Pemerintah	-0.0327*** (0.0224 - 0.0551)	Negatif, Signifikan. Daya saing *mendukung* Efisiensi.
Ukuran	BPRS Kecil	0.0030 (Tidak Signifikan)	Tidak Signifikan. Daya saing netral terhadap Efisiensi.
	BPRS Besar	0.0342** (0.0030 + 0.0312)	Positif, Signifikan. Daya saing menghambat efisiensi.
Lokasi	BPRS Luar Jawa	-0.001 (Tidak Signifikan)	Tidak Signifikan. Daya saing netral terhadap Efisiensi.
	BPRS Jawa	0.023** (-0.001 + 0.024)	Positif, signifikan. Kompetisi menghambat Efisiensi.

5.3.3 Analisis Hasil Uji Hipotesis Ke-2

Sebelum memulai analisis utama, dilakukan uji kesesuaian model untuk memvalidasi spesifikasi regresi panel. Uji Chow (F-Test) menghasilkan nilai F-statistik sebesar 250,97 dengan p-value 0,000 (signifikan pada alpha 0,05). Hasil ini secara tegas membuktikan bahwa FEM lebih unggul dibandingkan Model *Pooled OLS*. Mengingat keunggulan FEM, dilakukan Uji Hausman untuk

membandingkan FEM dengan REM. Uji Hausman menunjukkan nilai statistik sebesar 61,12 dan p-value 0,004 (signifikan pada alpha 0,05). Kedua hasil uji diagnostik ini secara konsisten menyimpulkan bahwa FEM adalah pilihan estimasi yang paling tepat.

Selain itu, pengujian hipotesis pada penelitian ini mempertimbangkan *year effect* (efek tahun), karena *year effect* dalam model regresi panel memungkinkan penangkapan dampak dari peristiwa atau tren makroekonomi yang memengaruhi semua BPRS secara seragam pada tahun. Mempertimbangan *year effect* sangat penting untuk memastikan bahwa pengaruh variabel independen yang diamati tidak bias oleh faktor-faktor temporal eksternal yang tidak sama untuk masing-masing BPRS.

Tabel 5. 10 Hasil Uji Pengaruh Efisiensi Terhadap Stabilitas

Variabel	***Coefficient***	**P Value**	**Keterangan**
Efprod	-0,3569***	0,002	Signifikan
Lasset	-0,5288***	0,000	Signifikan
CAR	0,2684***	0,000	Signifikan
FIN	-0,0015	0,546	Tidak Signifikan
NPF	-0,0133***	0,000	Signifikan
BOPO	-0,0302***	0,000	Signifikan
LPDRB	-0,1065	0,250	Tidak Signifikan
COVID	0,2324**	0.045	Signifikan
_cons	17,0976	0,000	
R-squared	0,637		
Jumlah Bank	154,000		
Observasi	5496		
Year Effect	Ya		
	Uji Model		
F-Test	250,97	0,000	
LM Test	65256,51	0,000	
Hausman Test	61,12	0,000	

Tingkat signifikansi. *** p < 0,01, ** p < 0,05, dan *p < 0,1

Hasil pengujian pada hipotesis Ke-2 pada table 5.9 emberikan bukti membuktikan bahwa efisiensi berpengaruh negatif signifikan terhadap stabilitas BPRS di Indonesia (β = -0.3569; *p value* 0.002). Hasil ini menunjukkan bahwa, semakin efisien BPRS dalam mengelola operasional internal untuk menghasilkan produk dan layanan, stabilitas BPRS justru cenderung menurun. Temuan ini mengindikasikan adanya *trade-off* antara efisiensi dan stabilitas pada BPRS secara keseluruhan di Indonesia.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa efisiensi produksi berpengaruh negatif signifikan terhadap stabilitas BPRS di Indonesia**.** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin efisien BPRS dalam mengelola operasional internal untuk menghasilkan produk dan layanan, stabilitas BPRS justru cenderung menurun. Temuan ini mengindikasikan adanya *trade-off* antara efisiensi produksi dan stabilitas pada BPRS secara keseluruhan di Indonesia.

Temuan ini mendukung hipotesis *Efficiency-Risk* (juga dikenal sebagai *Risk-Taking Hypothesis*), yang berargumen bahwa peningkatan efisiensi bank dapat mendorong untuk mengambil risiko yang lebih tinggi, yang pada gilirannya dapat mengancam stabilitas (Wang dkk., 2024). Efisiensi yang dicapai melalui pemotongan biaya yang agresif, seperti mengurangi investasi dalam sistem kontrol internal, pengawasan yang ketat terhadap pembiayaan, atau pengurangan staf kunci, dapat secara tidak sengaja meningkatkan eksposur bank terhadap risiko operasional dan kredit (Martynova & Vogel, 2022).

Hasil penelitian ini selaras dengan literatur yang mendukung *Efficiency-Risk Hypothesis,* yang menyatakan bahwa upaya untuk mencapai efisiensi yang sangat

tinggi dalam operasional perbankan, khususnya pada tingkat produksi, dapat secara paradoks mengurangi stabilitas keuangan. Penelitian yang dilakukan oleh Wu dkk. (2020), misalnya, menemukan bahwa bank-bank di negara berkembang yang cenderung sangat efisien justru dapat menjadi kurang stabil karena potensi eksposur risiko yang lebih tinggi, mengindikasikan bahwa efisiensi seringkali dicapai dengan mengorbankan manajemen risiko yang *prudent*. Senada dengan temuan tersebut, Hafez, 2022) dalam studinya tentang bank-bank di Mesir, menggarisbawahi kompleksitas hubungan ini, di mana efisiensi memang penting namun dampaknya terhadap stabilitas bisa relatif lemah atau bahkan menunjukkan korelasi negatif ketika bank terlalu fokus pada pengurangan biaya tanpa mempertimbangkan implikasi risiko.

Lebih lanjut, Dutta & Saha (2021), dalam konteks bank di Bangladesh, secara implisit menunjukkan bahwa tekanan untuk meningkatkan efisiensi dapat mendorong bank mengambil lebih banyak risiko yang pada akhirnya mengancam stabilitas. Pola ini juga dapat diamati dalam studi seperti Pontoh & Budiarso, (2023), yang meskipun berfokus pada pandemi COVID-19 di negara-negara ASEAN-5, menyiratkan bahwa bank yang sangat efisien (dengan margin operasional yang tipis) mungkin lebih rentan terhadap guncangan eksternal, sehingga efisiensi tinggi bisa berkorelasi dengan stabilitas yang lebih rendah dalam kondisi krisis.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa untuk BPRS di Indonesia, peningkatan efisiensi produksi secara agregat tidak serta merta berarti peningkatan stabilitas; justru ada indikasi risiko tersembunyi. Hasil penelitian ini menyiratkan

bahwa BPRS mungkin mengejar efisiensi melalui cara-cara yang tanpa disadari, dapat meningkatkan kerentanan terhadap guncangan. Strategi pemotongan biaya yang terlalu agresif, pengurangan staf yang vital untuk fungsi kontrol, atau kurangnya investasi dalam infrastruktur manajemen risiko mungkin menjadi pemicu *trade-off* ini. Oleh karena itu, penting bagi BPRS dan regulator untuk memahami bahwa efisiensi harus dicapai dengan cara yang bertanggung jawab dan berkelanjutan, tanpa mengorbankan praktik manajemen risiko yang kuat dan *buffer* modal yang memadai. Penekanan harus diberikan pada "efisiensi yang bertanggung jawab" untuk memastikan stabilitas jangka panjang sektor BPRS.

Hasil penelitian menemukan bahwa efisiensi produksi memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap Stabilitas BPRS (Z-Score) secara tegas mengonfirmasi *Efficiency-Risk Hypothesis* (ERH). Hasil ini menunjukkan bahwa di sektor BPRS, *conduct* bank adalah menukarkan perolehan efisiensi dengan pengambilan risiko yang lebih tinggi, yang pada akhirnya merusak *ikhtiyat* (kehati-hatian) dan melanggar *hifz al-mal* (pemeliharaan harta). Mekanisme *risk-shifting* ini didorong oleh insentif *agency problem*, di mana manajemen BPRS yang telah berhasil menekan biaya (*Itqan*) menggunakan surplus laba tersebut sebagai modal untuk mendorong ekspansi pembiayaan yang lebih agresif dan/atau mengurangi *buffer* modal operasional.

Konfirmasi terhadap *Efficiency-Risk Hypothesis* (ERH) di mana peningkatan Efisiensi Produksi (*Efprod*) secara signifikan menurunkan Stabilitas (*Z-Score*) — diperkuat oleh fakta data lapangan. Analisis *Annual Report* BPRS dan data OJK (2023) menunjukkan bahwa BPRS yang didorong untuk mencapai efisiensi

operasional tertinggi (*Itqan*) seringkali melakukannya dengan mengorbankan kualitas *due diligence* dan prosedur penilaian risiko. Efisiensi yang dicapai dengan memproses pembiayaan secara cepat dan dengan biaya penanganan rendah terbukti menghasilkan volume penyaluran yang cepat namun mengabaikan kualitas. Data sekunder menunjukkan bahwa rasio NPF BPRS di Indonesia secara agregat masih berada di atas batas yang ideal (fakta NPF di atas 6%), dan temuan statistik membuktikan NPF yang tinggi memiliki korelasi negatif yang kuat terhadap Stabilitas (*Z-Score*). Dengan demikian, Efisiensi (*Itqan*) yang dicapai dengan mengorbankan prosedur *Ikhtiyat* (kehati-hatian) ini menjadi bumerang utama yang merusak Hifz al-Mal.

Dilema *trade-off* ini juga terlihat dari sisi efisiensi biaya. Meskipun efisiensi produksi (DEA) mengukur penggunaan *input* non-biaya, korelasi antara BOPO dan Stabilitas tetap relevan. BPRS memiliki struktur biaya yang relatif kaku, karena mereka wajib mempertahankan *account officer* dan personel untuk monitoring pembiayaan mikro (sebagai bagian dari *conduct* tanggung jawab sosial). Usaha untuk menekan biaya *overhead* (sebagai bentuk efisiensi) seringkali dilakukan dengan mengurangi pelatihan, memotong investasi teknologi, atau menipiskan sumber daya manusia, yang justru meningkatkan operational risk dan agency risk. Temuan statistik menunjukkan BOPO signifikan negatif terhadap *Z-Score*. Fakta lapangan ini menegaskan bahwa upaya Efisiensi yang salah fokus (memangkas *input* penting) merusak kestabilan finansial bank, sebab margin *for error* di sektor BPRS sangat kecil.

Fakta lapangan terakhir adalah mengenai ketidakmampuan BPRS untuk menerjemahkan efisiensi tinggi menjadi *return* yang memadai. BPRS beroperasi di segmen mikro, bersaing dengan bank umum, koperasi, hingga *rentenir*, sehingga menghadapi keterbatasan ekstrem dalam menentukan *pricing* pembiayaan (bagi hasil/margin). Hal ini tercermin dari hasil bahwa Indeks Daya Saing (*Lerner*) BPRS secara agregat tidak signifikan terhadap Stabilitas. Ini mengindikasikan bahwa BPRS tidak memiliki kekuatan pasar yang cukup untuk menetapkan harga pembiayaan (*markup* atau *economic rents*) yang adekuat dari Efisiensi yang telah dicapai. Akibatnya, manfaat *Itqan* (Efisiensi) yang dihasilkan justru hilang tertelan risiko operasional dan risiko kredit, sehingga *conduct* efisiensi BPRS Swasta menjadi tidak berkelanjutan dan melanggar prinsip Hifz al-Mal.

5.3.3.1 Analisis Berdasarkan Ukuran BPRS

Penelitian ini juga menganalisis dampak ukuran BPRS dalam hubungan efisiensi produksi terhadap stabilitas. Berdasarkan ukuran analisis dilakukan dengan menggunakan dummy variabel dimana BPRS dalam kategori besar sebanyak 77 diberi kode 1 dan BPRS dalam kategori kecil juga sebanyak 77 BPRS diberi kode 0. Berdasarkan Uji Chow (F-Test), nilai F-statistik yang sangat tinggi, yaitu 250,20 dengan p-value 0,000 (signifikan pada alpha 0,05), secara tegas membuktikan bahwa FEM lebih unggul dari Pooled OLS. Selanjutnya, Uji Hausman dilakukan untuk memilih antara FEM dan REM, yang menghasilkan nilai statistik 47,58 dengan p-value 0,000 (signifikan pada alpha 0,05). Kedua temuan ini mengonfirmasi bahwa FEM adalah pilihan yang paling tepat dan konsisten. Secara metodologis, penelitian ini mempertimbangkan year effect. Tujuannya

adalah untuk menangkap dan mengendalikan dampak guncangan makroekonomi atau tren eksternal yang seragam di seluruh BPRS, sehingga menjamin bahwa pengaruh variabel independen yang diamati tidak bias oleh faktor-faktor temporal. Hasil pengujian dapat selengkapnya dapat dilihat pada tabel 5.12 berikut:

Tabel 5. 11 Hasil Uji Pengaruh Efisiensi Produksi Terhadap Stabilitas BPRS Berdasarkan Ukuran

Variabel	***Coefficient***	**P Value**	**Keterangan**
Efprod_vrs	-0,3281***	0,018	Signifikan
Efprod_vrs*size	-0,0618	0,698	Tidak Signifikan
Lasset	-0,5290***	0,000	Signifikan
CAR	0,2684***	0,000	Signifikan
FIN	-0,0014	0,552	Signifikan
NPF	-0,0133***	0,000	Signifikan
BOPO	-0,0302***	0,000	Signifikan
LPDRB	-0,1079	0,245	Tidak Signifikan
COVID	0,2325**	0,045	Signifikan
_cons	17,1297	0,000	
R-squared:	0,6372		
Jumlah Bank	154		
Observasi	5.496		
Year Effect	Ya		
Uji Model			
F-Test	250,20	0,000	
LM Test	65651,78	0,000	
Hausman Test	47,58	0,000	

Tingkat signifikansi. *** p < 0,01, ** p < 0,05, dan *p < 0,1

Hasil uji menunjukkan bahwa efisiensi produksi memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap stabilitas BPRS pada BPRS Kecil (Koefisien Dasar β = -0,3281, *p*-value 0,018). Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan efisiensi produksi, yang dicapai melalui optimalisasi input, justru menurunkan Stabilitas BPRS Kecil. Sementara itu, koefisien interaksi untuk BPRS Besar ditemukan tidak signifikan (β = -0,0618, *p*-value 0,698). Secara statistik, ini menyiratkan bahwa besarnya *trade-off* negatif antara Efisiensi dan Stabilitas yang dialami BPRS Besar tidak berbeda secara signifikan dari yang dialami BPRS Kecil. Dengan kata lain, *Efficiency-Risk*

Hypothesis terkonfirmasi secara universal di sektor BPRS, tidak peduli ukuran bank.

Temuan ini secara tegas mendukung *Efficiency-Risk Hypothesis*, yang menyatakan bahwa pengejaran Efisiensi oleh bank cenderung mengarah pada pengambilan risiko yang lebih tinggi, yang pada akhirnya mengurangi Stabilitas. Mekanisme ini terjadi ketika BPRS, dalam upaya meningkatkan Efisiensi (misalnya, menekan biaya operasional), mengorbankan kualitas manajemen risiko dan fungsi pengawasan. Koefisien negatif yang kuat dan universal ini menunjukkan bahwa trade-off ini adalah isu sistemik di sektor BPRS. Baik bank besar maupun kecil, begitu mereka mencapai efisiensi operasional, mereka cenderung mengambil risiko pembiayaan yang lebih agresif atau mengurangi buffer modal dan likuiditas untuk memaksimalkan return, sehingga secara kolektif meningkatkan kerentanan mereka terhadap guncangan pasar.

Meskipun secara umum menyiratkan bahwa BPRS Besar lebih rentan terhadap *risk-shifting* (karena insentif *leverage* yang lebih besar), ketiadaan perbedaan yang signifikan secara statistik antara BPRS Besar dan Kecil menunjukkan adanya faktor penyeimbang di sektor BPRS. Pada BPRS Kecil, meskipun ruang lingkup *risk-shifting* kecil. Setiap upaya untuk meningkatkan efisiensi melalui pengurangan biaya bisa jadi langsung mengikis buffer manajemen risiko yang sangat dibutuhkan, sehingga dampak negatif pada stabilitas mereka setara dengan dampak *risk-shifting* yang lebih kompleks pada BPRS Besar. Artinya, baik *risk-shifting* yang didorong oleh *profit-seeking* pada bank besar

maupun kerentanan struktural akibat *cost-cutting* ekstrem pada bank kecil, keduanya menghasilkan penurunan stabilitas dengan magnitudo yang serupa.

Hasil uji ini memberikan kontribusi teoritis yang penting dengan menggarisbawahi kegagalan efisiensi di sektor BPRS. Efisiensi, yang seharusnya menjadi pendorong stabilitas jangka panjang melalui optimalisasi sumber daya (*Efficient Structure Hypothesis*), justru menjadi bumerang. Konfirmasi universal dari *Efficiency-Risk Hypothesis*, terlepas dari ukuran bank, menunjukkan bahwa lingkungan regulasi dan pengawasan di BPRS mungkin belum cukup kuat untuk memisahkan efisiensi dari stabiltias. Ini menyoroti bahwa BPRS belum mampu mencapai titik di mana efisiensi dicapai melalui inovasi berkelanjutan melalui pemotongan biaya kritis yang mengorbankan kualitas aset atau buffer modal. Oleh karena itu, bagi BPRS, peningkatan Stabilitas harus dicapai dengan menguatkan disiplin manajemen risiko, bukan semata-mata dengan mengejar efisiensi Produksi.

5.3.2.2 Analisis Berdasarkan Lokasi BPRS

Penelitian ini juga menganalisis dampak lokasi dalam hubungan efisiensi produksi terhadap stabilitas BPRS. Pada penelitian ini lokasi dibedakan menjadi dua yaitu lokasi BPRS dipulau Jawa dan BPRS yang beroperasi diluar pulau Jawa. Jumlah bank yang beroperasi dipulau Jawa sebanyak 97 BPRS dan sebanyak 57 BPRS yang beroperasi di luar pulau Jawa.

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 5.13 nilai F-Test sebesar 229,66 dan p-value 0,000 (signifikan pada α=0,05), sehingga FEM lebih baik dibandingkan model *Pooled OLS.* Oleh karena hasil FEM lebih baik maka selanjutnya pengujian Uji Hausman (memilih FEM atau REM). Berdasarkan hasil pengujian diperoleh

hasil bahwa nilai statistik Hausman sebesar 916,71 dan p-value 0,000 (signifikan pada α=0,05), sehingga FEM adalah pilihan yang lebih tepat dibandingkan REM. Selain itu, pengujian hipotesis pada penelitian ini mempertimbangkan *year effect* (efek tahun), karena *year effect* dalam model regresi panel memungkinkan penangkapan dampak dari peristiwa atau tren makroekonomi yang memengaruhi semua BPRS secara seragam pada tahun. Mempertimbangan *year effect* sangat penting untuk memastikan bahwa pengaruh variabel independen yang diamati tidak bias oleh faktor-faktor temporal eksternal yang tidak sama untuk masing-masing BPRS. Hasil pengujian diperoleh sebagaimana pada tabel 5.13 berikut:

Tabel 5. 12 Hasil Uji Pengaruh Efisiensi Produksi Terhadap Stabilitas BPRS Berdasarkan Lokasi

Variabel	***Coefficient***	**P Value**	**Keterangan**
Efprod_vrs	0,0480	0,752	Tidak Signifikan
Efprod_vrs*lokasi	-0,6802***	0,000	Signifikan
Lasset	-0,5415***	0,000	Signifikan
CAR	0,2673***	0,000	Signifikan
FIN	-0,0013	0.592	Tidak Signifikan
NPF	-0,0141***	0,000	Signifikan
BOPO	-0,0298***	0,000	Signifikan
LPDRB	-0,1490	0.109	Tidak Signifikan
COVID	0,2404**	0.038	Signifikan
_cons	18,0918	0,000	
R-squared:	0,6383		
Jumlah Bank	154		
Observasi	5.496		
Year Effect	Ya		
Uji Model			
F-Test	229,66	0,000	
LM Test	61201,84	0,000	
Hausman Test	916,71	0,000	

Tingkat signifikansi. *** p < 0,01, ** p < 0,05, dan *p < 0,1

Hasil uji interaksi (Tabel 5.13) menunjukkan bahwa hubungan Efisiensi Produksi terhadap Stabilitas sangat bergantung pada lokasi bank. Koefisien interaksi (efprod_vrs*lokasi) adalah negatif sangat signifikan (β = -0,6802, *p*-value 0,000), yang menunjukkan adanya perbedaan *trade-off* yang drastis antara Jawa dan Luar Jawa. Dengan BPRS Luar Jawa sebagai kelompok dasar (yang menunjukkan hubungan netral, β = +0,0480), total efek pada BPRS di Pulau Jawa adalah negatif signifikan. Temuan ini memberikan bukti kuat bahwa Hipotesis Efficiency-Risk terkonfirmasi secara virulen dan terkonsentrasi di pasar BPRS yang paling matang, yaitu di Pulau Jawa, sementara dampaknya di Luar Jawa cenderung netral.

Koefisien negatif pada BPRS di Jawa menunjukkan bahwa peningkatan Efisiensi Produksi secara drastis mengikis Stabilitas BPRS. Fenomena ini disebabkan oleh tingginya tekanan kompetisi dan insentif laba yang kuat di pasar Jawa yang lebih padat. BPRS di Jawa, yang memiliki akses infrastruktur dan pasar modal yang lebih baik, dapat mengubah efisiensi yang dicapai (misalnya, melalui optimalisasi teknologi) menjadi aksi *risk-shifting* yang agresif. BPRS menggunakan efisiensi operasional sebagai landasan untuk mengambil risiko pembiayaan yang lebih tinggi (meningkatkan NPF untuk yield yang lebih besar) demi memaksimalkan return kepada pemegang saham. Efisiensi, dalam konteks ini, berfungsi sebagai bahan bakar untuk pengambilan risiko, yang pada akhirnya mengkonfirmasi *Efficiency-Risk Hypothesis* di mana conduct bank adalah menukarkan Efisiensi dengan Stabilitas.

Pada BPRS di Luar Pulau Jawa (kelompok dasar), hubungan Efisiensi dengan Stabilitas ditemukan netral atau tidak signifikan. Kelemahan trade-off ini bukan berarti BPRS Luar Jawa lebih baik dalam mengelola risiko, melainkan karena mereka memiliki imunitas struktural. Berdasarkan hasil penelitian, BPRS Luar Jawa menghadapi biaya operasional dan risiko regional yang lebih tinggi. Setiap efisiensi produksi yang berhasil mereka capai segera terserap dan dialokasikan sebagai buffer untuk melawan biaya struktural yang tinggi dan risiko regional yang inheren. Oleh karena itu, efisiensi yang diperoleh tidak cukup surplus untuk digunakan sebagai modal risk-shifting yang agresif, sehingga efek negatif Efficiency-Risk menjadi diredam atau netral secara statistik.

Hasil segmentasi lokasi ini memberikan kontribusi teoritis yang penting yaitu memvaliditas *Efficiency-Risk Hypothesis* dimoderasi oleh kedewasaan dan tekanan pasar regional. Hipotesis ini terbukti valid dan berisiko tinggi di pasar yang matang (Jawa), di mana bank memiliki insentif dan leverage untuk menggunakan efisiensi sebagai alat *risk-shifting*. Sementara itu, di pasar yang secara struktural kompleks (Luar Jawa), efisiensi berfungsi lebih sebagai keharusan operasional atau survival strategy yang netral terhadap risiko. Ini menggarisbawahi perlunya pengawasan yang diferensiasi, dengan fokus ketat pada manajemen risiko dan kualitas aset BPRS di Jawa, yang merupakan sumber utama risiko sistemik sektor BPRS yang didorong oleh efisiensi.

5.3.2.3 Analisis Berdasarkan Kepemilikan BPRS

Penelitian ini juga menganalisis dampak status kepemilikan dalam hubungan efisiensi produksi terhadap stabilitas BPRS. Pada penelitian ini kepemilikan

dibedakan menjadi dua yaitu BPRS milik pemerintah dan BPRS milik swasta. Jumlah bank yang dimiliki pemerintah sebanyak 31 BPRS dan sebanyak 123 BPRS yang dimiliki oleh swasta. Hasil pengujian diperoleh sebagaimana pada tabel 5.14 berikut:

Tabel 5. 13 Hasil Uji Pengaruh Efisiensi Produksi Terhadap Stabilitas BPRS Berdasarkan Status Kepemilikan

Variabel	***Coefficient***	**P Value**	**Keterangan**
Efprod_vrs	-0,4681***	0,000	Signifikan
Efprod_vrs*kep	0,4972***	0,010	Signifikan
Lasset	-0,5304***	0,000	Signifikan
CAR	0,2682***	0,000	Signifikan
FIN	-0,0015	0,539	Tidak Signifikan
NPF	-0,0134***	0,000	Signifikan
BOPO	-0,0301***	0,000	Signifikan
LPDRB	-0,0968	0,296	Tidak Signifikan
COVID	0,2381**	0,040	Signifikan
_cons	16,9486	0,000	
R-squared:	0,6376		
Jumlah Bank	154		
Observasi	5.496		
Year Effect	Ya		
Uji Model			
F-Test	249,56	0,000	
LM Test	65101,29	0,000	
Hausman Test	73,76	0,000	

Tingkat signifikansi. *** p < 0,01, ** p < 0,05, dan *p < 0,1

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 5.14 nilai F-Test sebesar 249,56 dan p-value 0,000 (signifikan pada α=0,05), sehingga FEM lebih baik dibandingkan model *Pooled OLS.* Oleh karena hasil FEM lebih baik maka selanjutnya pengujian Uji Hausman (memilih FEM atau REM). Berdasarkan hasil pengujian diperoleh hasil bahwa nilai statistik Hausman sebesar 73,76 dan p-value 0,000 (signifikan pada α=0,05), sehingga FEM adalah pilihan yang lebih tepat dibandingkan REM.

Selain itu, pengujian hipotesis pada penelitian ini mempertimbangkan *year effect* (efek tahun), karena *year effect* dalam model regresi panel memungkinkan penangkapan dampak dari peristiwa atau tren makroekonomi yang memengaruhi semua BPRS secara seragam pada tahun. Mempertimbangan *year effect* sangat penting untuk memastikan bahwa pengaruh variabel independen yang diamati tidak bias oleh faktor-faktor temporal eksternal yang tidak sama untuk masing-masing BPRS.

Hasil uji interaksi (Tabel 5.14) mengungkapkan adanya perbedaan fundamental dalam manajemen risiko antara BPRS Swasta dan Pemerintah. Pada BPRS Milik Swasta (Kelompok Dasar), Efisiensi Produksi memiliki pengaruh negatif sangat signifikan terhadap Stabilitas β = -0,4681, *p*-value 0,000). Hasil ini secara tegas mengkonfirmasi *Efficiency-Risk Hypothesis*, menunjukkan bahwa BPRS Swasta secara agresif menukar efisiensi operasional yang mereka capai dengan risiko yang lebih tinggi, mengorbankan Stabilitas demi maksimalisasi laba (*profit-seeking*). Namun, koefisien interaksi yang positif sangat signifikan menunjukkan bahwa dampak negatif ini hampir sepenuhnya dinetralisir pada BPRS Milik Pemerintah, menghasilkan total koefisien yang positif dan netral. Perbedaan ini memvalidasi bahwa Kepemilikan adalah penentu utama *conduct* (perilaku) pengambilan risiko BPRS.

Pada BPRS Swasta, hubungan negatif yang kuat antara Efisiensi dan Stabilitas adalah manifestasi dari *risk-shifting* yang didorong oleh pemegang saham. Efisiensi yang dicapai melalui optimalisasi proses atau pengurangan biaya operasional segera digunakan sebagai landasan untuk meningkatkan *leverage* atau

mengambil risiko pembiayaan yang lebih tinggi (*high-yield, high-NPF*) demi menghasilkan *return* yang lebih besar. Dalam kerangka *Efficiency-Risk Hypothesis*, BPRS Swasta secara inheren memiliki insentif *agency problem* untuk mentransfer risiko kepada deposan dan regulator setelah mencapai efisiensi, karena setiap unit efisiensi dapat diubah menjadi peluang *profit* yang lebih besar melalui pengambilan risiko. Fenomena ini menunjukkan bahwa dalam sektor BPRS Swasta, Efisiensi bukanlah sumber Stabilitas, tetapi sumber kerentanan yang diperkuat oleh insentif laba yang murni.

Sebaliknya, pada BPRS Milik Pemerintah, netralisasi efek negatif *Efficiency-Risk* menunjukkan bahwa bank-bank ini tidak secara agresif mengkonversi Efisiensi menjadi Risiko. Efisiensi yang mereka capai cenderung tidak digunakan untuk *risk-shifting* karena adanya Mandat Ganda (*Dual Mandate*) dan kurangnya insentif maksimalisasi laba yang kuat. *Rents* atau Efisiensi yang diperoleh BPRS Pemerintah cenderung dialokasikan untuk memenuhi tujuan sosial atau diserap oleh *buffer* kepatuhan regulasi yang lebih tinggi, alih-alih diubah menjadi pembiayaan berisiko tinggi. Dengan kata lain, *agency problem* yang berorientasi pada risiko (*risk-taking*) yang ada pada bank swasta terkendali oleh *agency problem* yang berorientasi pada birokrasi dan mandat sosial pada bank pemerintah.

Data menunjukkan bahwa BPRS Swasta memiliki rata-rata efisiensi yang lebih tinggi (0,6341) dibandingkan BPRS Pemerintah (0,4878). Namun, tingginya efisiensi di sektor swasta justru diikuti oleh tingkat stabilitas yang lebih rendah (Mean Z = 6,8512). Hal ini sinkron dengan koefisien regresi Efprod (-0,4681*)

yang menunjukkan bahwa bagi bank swasta, pengejaran efisiensi yang agresif justru menguras stabilitas (*Efficiency-Risk Hypothesis*).

Tabel 5. 14 Statistik Deskriptif Variabel Berdasarkan Status Kepemilikan

Variabel	Klaster Kepemilikan	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Efisiensi (Ef)	BPRS Swasta (Base)	4.122	0,6341	0,2410	0,0046	10,000
	BPRS Pemerintah	1.374	0,4878	0,2955	0,1055	0,9840
Stabilitas (Z)	BPRS Swasta (Base)	4.122	68,512	52,100	16,633	148,500
	BPRS Pemerintah	1.374	90,295	31,240	38,540	195,945

BPRS milik Pemerintah meskipun secara teknis kurang efisien (karena faktor birokrasi dan mandat pelayanan), memiliki tingkat stabilitas yang jauh lebih kokoh (Mean Z = 9,0295). Nilai interaksi positif pada regresi (0,4972*) membuktikan bahwa karakteristik kepemilikan pemerintah mampu mengubah arah hubungan efisiensi-stabilitas. Pada bank pemerintah, setiap perbaikan efisiensi justru memperkuat ketahanan bank karena dana yang dikelola lebih stabil.

Perbedaan stabilitas ini berakar pada struktur DPK (*Third Party Funds*) yang terlihat dalam *Annual Report* masing-masing klister. BPRS Pemerintah memiliki portofolio simpanan yang didominasi oleh Dana tabungan penggajian ASN, dana desa, dan deposito Pemda. Dana ini bersifat *sticky* (menetap) dan berbiaya rendah, sehingga bank tidak tertekan untuk melakukan pembiayaan berisiko tinggi demi membayar bagi hasil. Sementara itu BPRS Swasta, lebih banyak bergantung pada Deposito Mudharabah Retail yang sangat sensitif terhadap suku bunga/bagi hasil pasar. Guna menutupi biaya dana yang tinggi ini, BPRS Swasta harus "sangat

efisien" dan agresif dalam menyalurkan pembiayaan, yang pada akhirnya meningkatkan risiko NPF (-0,0134*) dan mengancam stabilitas.

Tabel 5. 15 Ringkasan Hasil Uji Hipotesis Ke 2 Berdasarkan Karakteristis BPRS

Karakteristik	Kategori	Koefisien Efek (Efisiensi Prod.)	Implikasi Empiris
Kepemilikan	BPRS Swasta	-0.4681*** (Basis)	Negatif, Signifikan. Efisiensi mengorbankan Stabilitas.
	BPRS Pemerintah	0.0291 (-0.4681 + 0.4972)	Positif/Netral, Tidak Signifikan. Stabilitas *tidak* terkorban.
Ukuran	BPRS Kecil	-0.3281*** (Basis)	Negatif, Signifikan. Efisiensi mengorbankan Stabilitas.
	BPRS Besar	-0.3899*** (-0.3281 - 0.0618$)	Negatif, Signifikan. *Trade-off* tetap ada, tetapi Efek Moderasi Nol.
Lokasi	BPRS Luar Jawa	0.0480 (Tidak Signifikan)	Positif/Netral, Tidak Signifikan. Efisiensi *tidak* mengorbankan Stabilitas.
	BPRS Jawa	-0.6322*** (0.0480 - 0.6802)	Negatif, Signifikan. Efisiensi *sangat* mengorbankan Stabilitas.

Hasil pengujian berdasarkan status kepemilikan ini memberikan kontribusi teoritis yang fundamental dengan membuktikan bahwa pengaruh *Efficiency-Risk* tidak universal dan secara signifikan dimoderasi oleh insentif kepemilikan. *Efficiency-Risk Hypothesis* sangat valid di sektor Swasta, di mana motif laba mengubah Efisiensi menjadi Risiko. Sebaliknya, pada sektor Pemerintah, *Efficient Structure Hypothesis* (fisiensi mempengaruhi stabilitas) lebih mendekati validitas karena motif sosial dan birokrasi menghambat *conduct* pengambilan risiko yang

agresif. Ini menunjukkan bahwa untuk mencapai Stabilitas di sektor BPRS, regulator harus menerapkan pengawasan risiko yang sangat ketat pada BPRS Swasta karena efisiensi mereka adalah pemicu risiko, sementara BPRS Pemerintah dapat terus didorong untuk meningkatkan efisiensi tanpa menimbulkan kekhawatiran yang sama terhadap *risk-shifting*.

Berdasarkan hasil analisis regresi model moderasi, maka dapat diringkas hasil mengenai Pengaruh Efisiensi Produksi (*Efprod*) terhadap Stabilitas BPRS (*Z-Score*) berdasarkan karakteristik BPRS (Kepemilikan, Ukuran, dan Lokasi) pada tabel berikut. Secara agregat umum, efisiensi terbukti memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap Stabilitas (-0.3569***), yang mendukung *Efficiency-Risk Hypothesis.*

Tabel 5. 16 Deskriptif Berdasarkan Tingkat Pembiayaan (FIN)

Variabel	Klaster Pembiayaan	Mean	Std. Dev.	Min	Max
FIN (LDR)	Klaster Besar (Tinggi)	81,15%	5,20%	72,25%	88,64%
	Klaster Kecil (Rendah)	63,33%	8,15%	47,63%	72,24%
	Total	72,24%	10,98%	47,63%	88,64%
Efisiensi (Ef)	Klaster Besar (Tinggi)	0,6850	0,1850	0,2500	10,000
	Klaster Kecil (Rendah)	0,5100	0,2950	0,0046	0,9500
	Total	0,5975	0,2637	0,0046	10,000
Stabilitas (Z)	Klaster Besar (Tinggi)	61,250	38,500	16,633	124,500
	Klaster Kecil (Rendah)	86,660	54,200	21,540	195,945
	Total	73,957	49,227	16,633	195,945

Tabel 5.17 menunjukkan bahwa BPRS pada Klaster Besar (FIN Tinggi) memiliki rata-rata efisiensi yang lebih tinggi (0,6850). Hal ini logis karena dengan

menyalurkan lebih banyak pembiayaan (output), bank secara teknis dianggap lebih produktif dalam mengelola dana pihak ketiga (input). Namun, tingginya efisiensi ini seringkali merupakan hasil dari pengejaran volume yang agresif. Hasil ini mengkonfirmasi *Efficiency-Risk Hypothesis* (ERH) bahwa penurunan stabilitas pada klaster pembiayaan tinggi. BPRS dengan FIN Tinggi memiliki rata-rata Z-Score yang lebih rendah (6,1250) dibandingkan klaster rendah (8,6660). Fakta ini memberikan bukti bahwa agresivitas dalam mengejar efisiensi output (pembiayaan) berdampak pada peningkatan risiko dan penurunan stabilitas bank. Sementara itu nilai minimum Z-Score sebesar 1,6633 ditemukan pada klaster pembiayaan tinggi. Ini menunjukkan bahwa bank yang sangat ekspansif (mendekati batas maksimal FIN 88,64%) berada pada titik stabilitas yang paling rentan. Hal ini memperkuat argumen bahwa tanpa kontrol risiko yang ketat (Ikhtiyat), efisiensi hasil ekspansi pembiayaan akan merusak ketahanan harta (Hifz al-Mal).

5.3.4 Analisis Hasil Uji Hipotesis Ke-3

Analisis pendahuluan model dilakukan melalui serangkaian uji spesifikasi. Hasil Uji F-statistik (250,6; p-value 0,000) menunjukkan Model Efek Tetap (FEM) atas estimasi Pooled OLS adalah yang terbaik. Mengingat keunggulan ini, dilakukan Uji Hausman untuk membandingkan FEM dan Model Efek Acak (REM). Uji tersebut menghasilkan nilai statistik 56,37 dengan p-value 0,004. Kedua uji diagnostik, yang signifikan pada tingkat 5%, menjamin bahwa FEM adalah pilihan yang paling akurat untuk analisis regresi data panel dalam penelitian ini.

Selain itu, pengujian hipotesis pada penelitian ini mempertimbangkan *year effect* (efek tahun), karena *year effect* dalam model regresi panel memungkinkan penangkapan dampak dari peristiwa atau tren makroekonomi yang memengaruhi semua BPRS secara seragam pada tahun. Mempertimbangan *year effect* sangat penting untuk memastikan bahwa pengaruh variabel independen yang diamati tidak bias oleh faktor-faktor temporal eksternal yang tidak sama untuk masing-masing BPRS.

Tabel 5. 17 Hasil Uji Pengaruh Daya Saing Terhadap Stabilitas BPRS di Indonesia

Variabel	***Coefficient***	**P *value***	**Keterangan**
Lerner	0,0451	0,296	Tidak Signifikan
Lasset	-0,5391***	0,000	Signifikan
CAR	0,2675***	0,000	Signifikan
FIN	-0,0016	0.509	Tidak Signifikan
NPF	-0,0121***	0,000	Signifikan
BOPO	-0,0291***	0,000	Signifikan
LPDRB	-0,1177	0.204	Tidak Signifikan
COVID	0,2271**	0.050	Signifikan
_cons	17,1216	0,000	Signifikan
R-squared	0,6367		
Jumlah Bank	154		
Observasi	5.496		
Year Effect	Ya		
	Uji Model		
F-Test	250,6	0,000	
LM Test	65288,21	0,000	
Hausman Test	56,37	0,000	

Tingkat signifikansi. *** p < 0,01, ** p < 0,05, dan *p < 0,1

Hasil pengujian pada table 5.18 menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan antara daya saing terhadap stabilitas (β = 0,0451; *p value* 0,296). Hasil ini memberikan informasi bahwa, daya saing BPRS di Indonesia secara statistik tidak memengaruhi stabilitas. Tekanan kompetisi, baik itu meningkat atau

menurun, tampaknya bukan faktor penentu utama yang signifikan terhadap ketahanan finansial BPRS secara keseluruhan.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan antara daya saing terhadap stabilitas BPRS di Indonesia. Hasil Ini memberikan informasi bahwa daya saing BPRS di Indonesia berpengaruh terhadap stabilitas. Tekanan kompetisi, baik itu meningkat atau menurun, tampaknya bukan faktor penentu utama yang signifikan terhadap ketahanan finansial BPRS secara keseluruhan.

Temuan penelitian ini tidak secara langsung mendukung atau menolak secara penuh *Competition-Fragility Hypothesis* yang menyatakan bahwa daya saing meningkatkan risiko dan mengurangi stabilitas (Tran & Nguyen, 2024) atau *Competition-Stability Hypothesis* yang berargumen bahwa daya saing mendorong efisiensi dan inovasi sehingga meningkatkan stabilitas (Liao & Zhao, 2025). Tidak adanya pengaruh signifikan ini dapat dijelaskan jika kekuatan yang saling berlawanan dari kedua hipotesis tersebut saling meniadakan atau jika ada faktor-faktor lain yang lebih dominan dalam menentukan stabilitas BPRS. BPRS mungkin beroperasi di segmen pasar yang relatif terlindungi atau memiliki karakteristik unik yang membuat kurang responsif terhadap dinamika daya saing dalam hal stabilitas. Ini bisa juga menunjukkan bahwa dampak daya saing pada stabilitas bersifat tidak langsung, dimoderasi oleh faktor lain seperti tata kelola, kualitas aset, atau dukungan eksternal.

Penelitian empiris mengenai hubungan antara daya saing dan stabilitas perbankan seringkali memberikan hasil yang beragam, dan beberapa studi juga

menemukan tidak adanya pengaruh signifikan. Misalnya, Jiang dkk. (2023) menunjukkan bahwa hubungan ini kompleks dan bisa bergantung pada kondisi pasar serta regulasi. Dalam konteks institusi keuangan mikro atau bank kecil di negara berkembang, mungkin ada faktor-faktor spesifik yang lebih dominan dalam menentukan stabilitas daripada sekadar daya saing (Ghazouani & Basty, 2023). Ketidakseragaman hasil di berbagai penelitian global menegaskan bahwa hubungan ini tidak linier dan sangat bergantung pada konteks institusional serta struktural pasar.

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa bagi BPRS secara keseluruhan di Indonesia, daya saing tidak menjadi pendorong atau perusak stabilitas yang signifikan. Ini menyiratkan bahwa BPRS mungkin lebih rentan atau resilient terhadap faktor-faktor lain di luar tekanan kompetisi, seperti kualitas manajemen internal, regulasi dan pengawasan yang efektif, atau kondisi ekonomi makro. Oleh karena itu, bagi regulator dan manajemen BPRS, upaya untuk memperkuat stabilitas mungkin perlu lebih fokus pada peningkatan praktik tata kelola, manajemen risiko internal, dan penguatan permodalan, dibandingkan hanya mengandalkan atau khawatir terhadap dinamika daya saing.

5.3.3.1 Analisis Berdasarkan Ukuran BPRS

Penelitian ini juga menganalisis dampak ukuran BPRS dalam hubungan daya saing terhadap stabilitas. Berdasarkan ukuran analisis dilakukan dengan menggunakan dummy variabel dimana BPRS dalam kategori besar sebanyak 77 diberi kode 1 dan BPRS dalam kategori kecil juga sebanyak 77 15BPRS diberi kode 0. Tabel 5.15 menyajikan hasil uji spesifikasi model yang krusial. Uji Chow (F-

Test) menghasilkan nilai F-statistik yang sangat tinggi, yaitu 248,33 dengan p-value 0,000 (signifikan pada alpha 0,05). Hasil ini secara tegas membuktikan bahwa Model Efek Tetap (FE) lebih baik untuk digunakan.

Tabel 5. 18 Hasil Uji Pengaruh Daya Saing Terhadap Stabilitas BPRS Berdarkan Ukuran

Variabel	***Coefficient***	**P *value***	**Keterangan**
Lerner	-0,1293**	0,020	Signifikan
Lerner*size	0,4239***	0,000	Signifikan
Lasset	-0,5359***	0,000	Signifikan
CAR	0,2676***	0,000	Signifikan
FIN	-0,0012	0,624	Tidak Signifikan
NPF	-0,0122***	0,000	Signifikan
BOPO	-0,0286***	0,000	Signifikan
LPDRB	-0,1285	0,165	Tidak Signifikan
COVID	0,2382**	0,040	Signifikan
_cons	17,1927	0,000	
R-squared:	0,6383		
Jumlah Bank	154		
Observasi	5.496		
Year Effect	Ya		
Uji Model			
F-Test	248,33	0,000	
LM Test	65028,52	0,000	
Hausman Test	51,89	0,000	

Tingkat signifikansi. *** p < 0,01, ** p < 0,05, dan *p < 0,1

Selanjutnya, Uji Hausman dilakukan untuk memfinalisasi model antara FE dan Model Efek Acak (RE). Uji ini menunjukkan nilai statistik 51,89 dengan p-value 0,000 (signifikan pada alpha 0,05). Kedua temuan yang signifikan ini mengonfirmasi bahwa FEM adalah pilihan yang paling tepat dan konsisten. Secara metodologis, penelitian ini juga memasukkan *year effect*. Tujuannya adalah mengendalikan dampak dari guncangan makroekonomi (seperti inflasi atau kebijakan moneter) yang memengaruhi semua BPRS secara seragam dari tahun ke tahun, sehingga memastikan bahwa estimasi variabel independen tidak bias oleh

faktor-faktor temporal eksternal. Hasil pengujian dapat selengkapnya dapat dilihat pada tabel 5.19 berikut:

Berdasarkan hasil uji pada Tabel 5.19, menunjukkan adanya perbedaan respons BPRS terhadap Daya Saing, tergantung pada ukuran bank. Koefisien dasar winsor_lerner) adalah negatif signifikan (β = -0,1293, p-value 0,020) pada BPRS ukuran Kecil. Koefisien negatif ini mengonfirmasi *Competition-Fragility Hypothesis* dimana daya saing dapat menurunkan stabilitas pada BPRS Kecil. Namun, koefisien interaksi untuk BPRS Besar (winsor_lerner*size) adalah positif sangat signifikan. Efek ini menunjukkan bahwa daya saing secara signifikan dapat menimbulkan kerentanan pada BPRS Besar.

Pada BPRS Kecil, hasil penelitian ini memvalidasi *Competition-Fragility Hypothesis* bahwa tekanan daya saing yang tinggi (Lerner Index rendah) secara langsung mengancam kelangsungan BPRS. Kondisi ini dapat dijelaskan bahwa 1) Penurunan *Franchise Value* yaitu daya saing yang ketat menggerus margin laba BPRS Kecil, yang kemudian mengurangi *franchise* value BPRS Kecil. Ketika franchise value menurun, bank memiliki insentif yang lebih besar untuk mengambil risiko tinggi demi mencari yield yang lebih besar sebelum mereka bangkrut. 2) BPRS Kecil memiliki buffer modal yang relatif kecil. Tekanan kompetisi memaksa mereka untuk menurunkan harga produk (pembiayaan) sehingga margin tertekan, membuat mereka rentan terhadap guncangan pasar dan meningkatkan probabilitas kebangkrutan (Stabilitas rendah/Z-score rendah). Dalam konteks BPRS Kecil, daya saing adalah bumerang yang menghancurkan Stabilitas.

Sebaliknya, pada BPRS Besar, total efek Daya Saing terhadap Stabilitas adalah positif signifikan. Koefisien positif ini berarti bahwa daya saing secara signifikan meningkatkan Stabilitas BPRS Besar. Temuan ini mendukung *Franchise Value Theory* dan *Competition-Stability Hypothesis*. BPRS Besar yang memiliki Daya saing memiliki *franchise value* yang tinggi dan lebih banyak aset yang dipertaruhkan. Untuk melindungi nilai waralaba ini, manajemen BPRS Besar memiliki insentif yang kuat untuk mengelola risiko secara pruden dan menjaga Stabilitas. *Rents* yang diperoleh dari daya saing juga memungkinkan mereka untuk membangun *buffer* modal dan likuiditas yang lebih tebal daripada yang dipersyaratkan secara regulasi, sehingga meningkatkan Z-Score secara signifikan.

Hasil analisis berdasarkan ukuran BPRS memberikan kontribusi teoritis mengenai hubungan daya saing terhadap Stabilitas. Bagi BPRS Kecil, pasar yang kompetitif memvalidasi *Competition-Fragility Hypothesis*, mengancam Stabilitas. Bagi BPRS Besar, daya saing rendah memvalidasi *Franchise Value Theory*, di mana insentif untuk melindungi rents membuat bank lebih pruden dan stabil. Ini menunjukkan bahwa daya saing yang tinggi di sektor BPRS adalah risiko sistemik terbesar bagi BPRS kecil, sementara BPRS besar justru menggunakannya sebagai landasan untuk memperkuat posisinya dalam meningkatkan Stabilitas.

5.3.3.2 Analisis Berdasarkan Lokasi BPRS

Penelitian ini juga menganalisis dampak lokasi dalam hubungan daya saing terhadap stabilitas BPRS. Pada penelitian ini lokasi dibedakan menjadi dua yaitu lokasi BPRS dipulau Jawa dan BPRS yang beroperasi diluar pulau Jawa. Jumlah

bank yang beroperasi dipulau Jawa sebanyak 97 BPRS dan sebanyak 57 BPRS yang beroperasi di luar pulau Jawa.

Tabel 5. 19 Hasil Uji Pengaruh Daya Saing Terhadap Stabilitas BPRS Berdasarkan Lokasi

Variabel	***Coefficient***	**P *value***	**Keterangan**
Lerner	0,0411	0,593	Tidak Signifikan
Lerner*lokasi	0,0057	0,950	Tidak Signifikan
Lasset	-0,5395***	0,000	Signifikan
CAR	0,2675***	0,000	Signifikan
FIN	-0,0016	0,508	Tidak Signifikan
NPF	-0,0121***	0,000	Signifikan
BOPO	-0,0291***	0,000	Signifikan
LPDRB	-0,1179	0,203	Tidak Signifikan
COVID	0,2272*	0,050	Signifikan
_cons	17,1312	0,000	
R-squared:	0,6366		
Jumlah Bank	154		
Observasi	5.496		
Year Effect	Ya		
Uji Model			
F-Test	247,10	0,000	
LM Test	63951,29	0,000	
Hausman Test	42,93	0,000	

Tingkat signifikansi. *** p < 0,01, ** p < 0,05, dan *p < 0,1

Berdasarkan hasil uji spesifikasi model pada Tabel 5.20, terdapat bukti kuat yang mendukung penggunaan Model Efek Tetap (FEM). Pertama, Uji Chow (F-Test) menghasilkan nilai F-statistik 247,10 dengan p-value 0,000 (signifikan pada alpha 0,05), yang secara tegas menunjukkan bahwa FE lebih unggul daripada *Pooled OLS*. Kedua, Uji Hausman dilaksanakan untuk membandingkan FEM dan Model Efek Acak (REM). Dengan nilai statistik 42,93 dan p-value 0,000 (signifikan pada alpha 0,05), hasil ini menolak hipotesis nol Hausman. Kedua temuan ini secara konsisten menyimpulkan bahwa FEM adalah pilihan estimasi yang paling tepat dan konsisten. Selain itu, model ini mempertimbangkan *year*

effect untuk mengendalikan dampak dari tren makroekonomi atau guncangan eksternal yang memengaruhi semua BPRS secara seragam. Inklusi ini penting untuk memastikan bahwa estimasi pengaruh variabel independen terbebas dari bias temporal.

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa pada BPRS di pulau Jawa daya saing tidak memilik pengaruh signifikan terhadap stabilitas BPRS (β = 0,0057; *p value* 0,950). Hasil ini menunjukkan bahwa, di wilayah Jawa, daya saing secara statistik tidak mempengaruhi stabilitas BPRS. Dengan kata lain, BPRS di Jawa tampaknya tidak terlalu terpengaruh oleh dinamika kompetisi pasar dalam hal stabilitas keuangan.

Hasil uji interaksi (Tabel 5.20) mengungkapkan bahwa pengaruh Daya Saing (Lerner Index) terhadap Stabilitas BPRS tidak signifikan baik secara umum maupun pada segmentasi lokasi. Koefisien dasar (β = +0,0411, *p*-value 0,593) untuk BPRS Luar Jawa dan koefisien interaksi (β = +0,0057, p-value 0,950) untuk BPRS di Jawa, keduanya menunjukkan bahwa lokasi geografis tidak memoderasi hubungan antara daya saing terhadap stabilitas. Secara statistik, tidak ada perbedaan signifikan dalam *conduct* pengambilan risiko yang didorong oleh daya saing antara BPRS yang beroperasi di Pulau Jawa dan di Luar Jawa. Temuan ini menyiratkan bahwa mekanisme pasar yang mengatur risiko bank (Stabilitas) bersifat non-geografis dan dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang berlaku sama di seluruh BPRS di Indonesia.

Korelasi yang netral antara daya saing dan stabilitas pada kedua lokasi mengindikasikan bahwa dua hipotesis teoritis yang saling bersaing kemungkinan

saling meniadakan (*cancelling out*). Di satu sisi, *Competition-Fragility Hypothesis* mungkin berlaku di pasar yang sangat kompetitif (misalnya, beberapa wilayah di Jawa), namun, *Competition-Stability Hypothesis* juga dapat berlaku. Hasil yang netral menunjukkan bahwa kekuatan yang mendorong BPRS untuk mengambil risiko karena margin yang tertekan seimbang dengan kekuatan yang mendorong BPRS untuk berhati-hati karena ancaman kebangkrutan yang tinggi. Netralitas ini berlaku secara merata di Jawa maupun Luar Jawa, menolak gagasan bahwa struktur pasar regional adalah penentu utama risiko BPRS.

Tidak adanya perbedaan signifikan dalam hubungan daya saing terhadap stabilitas berdasarkan lokasi ini kontras dengan temuan segmentasi lokasi pada Hipotesis 2, yang menunjukkan adanya perbedaan tajam. Kontras ini menunjukkan bahwa risiko stabilitas di BPRS didorong lebih oleh faktor internal atau *conduct* bank yang terlepas dari struktur pasar regional. Misalnya, risiko Stabilitas mungkin lebih kuat dipengaruhi oleh kualitas tata kelola internal, NPF regional, atau CAR daripada oleh daya saing. Baik di Jawa, di mana kompetisi harga tinggi, maupun di Luar Jawa, di mana biaya struktural tinggi, faktor-faktor ini mungkin beroperasi sedemikian rupa sehingga dampak pasar terhadap Stabilitas menjadi kabur atau netral. Hal ini menyiratkan bahwa risiko sistemik BPRS adalah risiko bawaan dari model bisnis mikro Syariah dan bukan sekadar fungsi dari daya saing regional.

Hasil yang netral pada segmentasi lokasi ini memberikan kontribusi yang penting pada literatur dengan menyarankan bahwa *Market Structure-Risk Hypothesis* tidak divalidasi oleh segmentasi geografis dalam konteks BPRS Indonesia. Meskipun BPRS di Jawa dan Luar Jawa berbeda dalam hal biaya (H1)

dan insentif risk-shifting (H2), BPRS memiliki respons risiko yang seragam terhadap daya saing. Hal ini mengarahkan kesimpulan pada dominasi faktor bank-spesifik atau karakteristik industri secara keseluruhan dalam menentukan risiko stabilitas, yang mampu mengatasi perbedaan struktur pasar regional. Baik BPRS di pusat perkotaan Jawa maupun di daerah pedesaan Luar Jawa, keduanya berada di bawah umbrella risiko yang sama ketika dihadapkan pada perubahan daya saing.

5.3.3.3 Analisis Berdasarkan Kepemilikan BPRS

Penelitian ini juga menganalisis dampak status kepemilikan dalam hubungan daya saing terhadap stabilitas BPRS. Pada penelitian ini kepemilikan dibedakan menjadi dua yaitu BPRS milik pemerintah dan BPRS milik swasta. Jumlah bank yang dimiliki pemerintah sebanyak 31 BPRS dan sebanyak 123 BPRS yang dimiliki oleh swasta.

Berdasarkan hasil uji spesifikasi model dari Tabel 5.21, Uji F-statistik (252,40; p-value 0,000) menunjukkan keunggulan yang definitif dari Model Efek Tetap (FE) atas *Pooled OLS*. Keunggulan ini diperkuat oleh Uji Hausman (statistik 59,75; p-value 0,000), yang secara statistik memilih FEM daripada Model Efek Acak (REM). Kedua hasil uji yang signifikan pada alpha 0,05 ini menjustifikasi penggunaan FEM sebagai model estimasi akhir. Lebih lanjut, peneliti mengintegrasikan *year effect* dalam model untuk mengontrol variasi yang disebabkan oleh peristiwa atau tren makroekonomi yang berlaku umum di seluruh BPRS, sehingga menjamin bahwa pengaruh variabel independen yang diuji tidak terkontaminasi oleh faktor-faktor temporal eksternal.

Tabel 5. 20 Hasil Uji Pengaruh Daya Saing Terhadap Stabilitas BPRS Berdasarkan Status Kepemilikan

Variabel	***Coefficient***	**P *value***	**Keterangan**
Lerner	-0,0669	0,142	Tidak Signifikan
Lerner*kep	0,9386***	0,000	Signifikan
Lasset	-0,5646***	0,000	Signifikan
CAR	0,2674***	0,000	Signifikan
FIN	-0,0016	0,520	Tidak Signifikan
NPF	-0,0122***	0,000	Signifikan
BOPO	-0,0287***	0,000	Signifikan
LPDRB	-0,1249	0,175	Tidak Signifikan
COVID	0,2210*	0,056	Signifikan
_cons	17,6150	0,000	
R-squared:	0,6402		
Jumlah Bank	154		
Observasi	5.496		
Year Effect	Ya		
Uji Model			
F-Test	252,4	0,000	
LM Test	65218,73	0,000	
Hausman Test	59,75	0,000	

Tingkat signifikansi. *** p < 0,01, ** p < 0,05, dan *p < 0,1

Berdasarkan status kepemilikan BPRS, hasil analisis menunjukkan bahwa pada BPRS yang dimiliki pemerintah daya saing memiliki pengaruh signifikan positif terhadap stabilitas BPRS (β = 0,9386; *p value* 0,000). Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi daya saing BPRS milik pemerintah, semakin stabil. Temuan ini menyiratkan bahwa tekanan kompetisi justru mendorong BPRS yang dikelola pemerintah untuk menjadi lebih stabil.

Hasil pengujian pada Tabel 5.21 menunjukkan adanya perbedaan respons risiko yang paling ekstrem antara BPRS Swasta dan Pemerintah. Koefisien interaksi (lerner*kep) yang positif sangat signifikan (β = +0,9386) mengindikasikan bahwa daya saing rendah lebih efektif dalam mendorong Stabilitas pada BPRS Milik Pemerintah. Koefisien total pada BPRS Pemerintah

adalah positif sangat kuat, memvalidasi *Franchise Value* yang didukung oleh motif konservatif. Sebaliknya, BPRS Swasta, meskipun hubungannya netral ke negatif, menunjukkan tren *Competition-Fragility Hypothesis*. Perbedaan ini menegaskan bahwa Kepemilikan adalah faktor pengunci utama yang menentukan apakah *economic rents* dari daya saing akan diubah menjadi penyangga Stabilitas atau justru memicu *risk-taking*.

Pada BPRS Milik Pemerintah, daya saing rendah merupakan perisai stabilitas yang sangat efektif. Fenomena ini disebabkan oleh mandat ganda (*Dual Mandate*) dan motif konservatif yang dominan. *Economic rents* yang diperoleh dari daya saing digunakan BPRS milik Pemerintah bukan untuk *risk-shifting* yang agresif (seperti BPRS Swasta), melainkan untuk memperkuat *buffer* modal dan likuiditas di atas persyaratan minimum regulasi, demi menjaga kepercayaan publik dan memenuhi mandat pembangunan. Daya saing yang stabil menyediakan dana yang mencukupi yang diperlukan bank pemerintah untuk mengatasi inefisiensi birokrasi dan membiayai penyangga risiko yang tebal, menjadikannya sangat pruden dan stabil. Sesuai dengan *Franchise Value Theory*, insentif mereka untuk melindungi nilai waralaba publik lebih besar daripada insentif untuk memaksimalkan return kepada pemegang saham .

Pada BPRS Milik Swasta, hubungan daya saing yang netral menunjukkan adanya konflik insentif yang kompleks. Di satu sisi, BPRS Swasta didorong oleh motif profit yang kuat untuk menggunakan setiap peluang daya saing untuk risk-*shifting* (mengambil risiko lebih tinggi untuk return lebih besar), yang akan mendukung *Competition-Fragility Hypothesis*. Di sisi lain, mereka menghadapi

disiplin pasar dan pengawasan pemegang saham yang lebih ketat yang menuntut prudence. Karena dua mekanisme ini saling tarik-menarik insentif moral hazard yang didorong laba melawan kedisiplinan pasar hasil bersihnya adalah koefisien yang tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa daya saing pada BPRS Swasta tidak menjadi faktor penentu Stabilitas yang dominan, karena efek risk-taking yang didorong laba menetralkan potensi manfaat stabilitas.

Hasil ini memberikan kontribusi teoritis yang sangat penting bahwa daya saing adalah variabel yang meningkatkan stabilitas secara optimal pada BPRS milik Pemerintah karena mereka tidak memiliki insentif moral *hazard* yang kuat untuk mengkonversi daya saing menjadi risiko yang berlebihan. Kepemilikan Pemerintah bertindak sebagai kondisi pengaman (*safeguard*) risiko yang mencegah rents daya saing diubah menjadi pengambilan risiko yang berlebihan. Sebaliknya, BPRS Swasta menunjukkan ambiguitas risiko-stabilitas yang lazim di sektor keuangan. Oleh karena itu, bagi regulator, daya saing di sektor BPRS dapat ditoleransi dan bahkan didorong pada BPRS milik Pemerintah sebagai alat untuk meningkatkan Stabilitas, tetapi harus diwaspadai dan diawasi ketat pada BPRS Swasta karena potensi *risk-shifting*.

Berdasarkan hasil analisis regresi model moderasi, maka dapat diringkas hasil mengenai Pengaruh Daya Saing (*Lerner Index*) terhadap Stabilitas BPRS (*Z-Score*) berdasarkan karakteristik BPRS (Kepemilikan, Ukuran, dan Lokasi) pada tabel berikut.

Tabel 5. 21 Ringkasan Hasil Uji Hipotesis Ke 3 Berdasarkan Karakteristis BPRS

Karakteristik	**Kategori**	**Koefisien Efek (Daya Saing - Lerner Index)**	**Implikasi Empiris**
Kepemilikan	BPRS Swasta	-0,0669 (Basis)	Negatif, tidak signifikan. kompetisi cenderung mengarah pada Stabilitas.
	BPRS Pemerintah	0,8717*** (-0.0669 + 0.9386)	Positif, Signifikan. Kompetisi mengarah pada kerentanan.
Ukuran	BPRS Kecil	-0,1293** (Basis)	Negatif, Signifikan. Kompetisi mengarah pada Stabilitas.
	BPRS Besar	0,2946*** (-0,1293 + 0,4239)	Positif, Signifikan. Kompetisi mengarah pada kerentanan Stabilitas.
Lokasi	BPRS Luar Jawa	0,0411 (Tidak Signifikan)	Netral. Daya saing tidak memengaruhi Stabilitas.
	BPRS Jawa	0,0468 (0,0411 + 0,0057)	Netral. Daya saing tidak memengaruhi Stabilitas.

5.3.4 Analisis Hasil Uji Hipotesis Ke-4

Sebelum melakukan analisis model, maka terlebih dahulu dilakukan uji kesesuaian model. Berdasarkan hasil pengujian nilai F-Test sebesar 250,97 dan p-value 0,000 (signifikan pada α=0,05), sehingga model FE lebih baik dibandingkan model *Pooled OLS.* Oleh karena hasil model FE lebih baik maka selanjutnya pengujian Uji Hausman (memilih FE atau RE. Berdasarkan hasil pengujian diperoleh hasil bahwa nilai statistik Hausman sebesar 58,94 dan p-value 0,000 (signifikan pada α=0,05), sehingga model FE adalah pilihan yang lebih tepat dibandingkan model RE.

Selain itu, pengujian hipotesis pada penelitian ini mempertimbangkan *year effect* (efek tahun), karena *year effect* dalam model regresi panel memungkinkan penangkapan dampak dari peristiwa atau tren makroekonomi yang memengaruhi

semua BPRS secara seragam pada tahun. Mempertimbangan *year effect* sangat penting untuk memastikan bahwa pengaruh variabel independen yang diamati tidak bias oleh faktor-faktor temporal eksternal yang tidak sama untuk masing-masing BPRS.

Tabel 5. 22 Hasil Uji Pengaruh Efisiensi Produksi dan Daya Saing Terhadap Stabilitas BPRS di Indonesia

Variabel	*Coefficient*	P Value	Keterangan
Efprod	-0,3629***	0,002	Signifikan
Lerner	0,0508	0,239	Tidak Signifikan
Lasset	-0,5153***	0,000	Signifikan
CAR	0,2683***	0,000	Signifikan
FIN	-0,0015	0,531	Tidak Signifikan
NPF	-0,0131***	0,000	Signifikan
BOPO	-0,0301***	0,000	Signifikan
LPDRB	-0,1059	0,253	Tidak Signifikan
COVID	0,2346**	0,043	Signifikan
cons	16,8316	0,000	
R-squared	0,6374		
Jumlah Bank	154		
Observasi	5.496		
Year Effect	Ya		
Uji Model			
F-Test	250,97	0,000	
LM Test	65226,43	0,000	
Hausman Test	58,94	0,000	

Tingkat signifikansi. *** p < 0,01, ** p < 0,05, dan *p < 0,1

Hasil pengujian pada table 5.23 menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan negatif antara efisiensi produksi terhadap stabilitas BPRS di Indonesia (β = -0,3629; p value 0,002). Hasil ini menunjukkan bahwa, semakin efisien BPRS dalam mengelola operasional internalnya untuk menghasilkan produk dan layanan, stabilitas justru cenderung menurun. Temuan ini mengindikasikan adanya trade-off yang jelas antara peningkatan efisiensi produksi dan menjaga stabilitas di sektor BPRS di Indonesia. Sementara itu, hasil pengujian menunjukkan juga

menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan antara daya saing terhadap stabilitas BPRS di Indonesia (β = 0,508; p value 0,239). Hasil ini mengindikasikan bahwa secara keseluruhan, daya saing BPRS di Indonesia tidak secara statistik memengaruhi stabilitas.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa efisiensi produksi berpengaruh negatif signifikan terhadap stabilitas BPRS di Indonesia**.** Dengan demikian semakin efisien BPRS dalam mengelola operasional internal untuk menghasilkan produk dan layanan, stabilitas justru cenderung menurun. Temuan ini dengan jelas mengindikasikan adanya *trade-off* antara peningkatan efisiensi produksi dan menjaga stabilitas di sektor BPRS di Indonesia secara keseluruhan.

Hasil penelitian ini konsisten dengan *Efficiency-Risk Hypothesis*, yang menyatakan bahwa bank yang sangat efisien lebih rentan untuk mengambil risiko yang lebih tinggi, yang pada gilirannya dapat mengancam stabilitas. Studi ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wu dkk. (2020), yang menunjukkan bahwa bank-bank di negara berkembang yang cenderung sangat efisien justru dapat menjadi kurang stabil karena potensi eksposur risiko yang lebih tinggi, mengindikasikan bahwa efisiensi seringkali dicapai dengan mengorbankan manajemen risiko yang *prudent*. Senada dengan temuan tersebut, Hafez (2022), dalam studinya tentang bank-bank di Mesir, menggarisbawahi kompleksitas hubungan ini, di mana efisiensi memang penting namun dampaknya terhadap stabilitas bisa relatif lemah atau bahkan menunjukkan korelasi negatif ketika bank terlalu fokus pada pengurangan biaya tanpa mempertimbangkan implikasi risiko.

Studi lain menunjukkan dukungan adanya *trade-off* antara efisiensi dan stabilitas, terutama di pasar negara berkembang. Misalnya, penelitian oleh Cai dkk. (2024) menemukan bahwa bank yang sangat efisien di negara berkembang cenderung mengambil risiko yang lebih tinggi. Demikian pula, beberapa penelitian yang fokus pada bank syariah atau lembaga keuangan mikro juga mengindikasikan bahwa tekanan untuk mencapai efisiensi seringkali harus diimbangi dengan manajemen risiko yang kuat untuk menghindari dampak negatif terhadap stabilitas (Sutrisno & Widarjono, 2024). Hasil ini menggarisbawahi bahwa bahaya dari "efisiensi yang berlebihan" bukan hanya fenomena teoritis melainkan realitas empiris di sektor keuangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bagi BPRS di Indonesia, upaya peningkatan efisiensi produksi tidak secara otomatis berkorelasi positif dengan stabilitas; justru sebaliknya. Hasil penelitian ini menyiratkan bahwa BPRS mungkin perlu meninjau kembali strategi efisiensi, memastikan bahwa optimalisasi biaya tidak mengorbankan praktik manajemen risiko yang prudent dan pembangunan modal yang memadai. Bagi regulator, ini adalah sinyal penting untuk memperketat pengawasan terhadap BPRS yang menunjukkan tingkat efisiensi yang sangat tinggi, memastikan bahwa BPRS tidak mengambil risiko yang tidak semestinya atau mengurangi *buffer* keamanan demi keuntungan jangka pendek. Keseimbangan antara efisiensi dan stabilitas harus menjadi prioritas utama untuk menjaga keberlanjutan sektor BPRS.

Selanjutnya hasil pengujian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan antara daya saing terhadap stabilitas BPRS di Indonesia. Hasil ini

mengindikasikan bahwa secara keseluruhan, daya saing BPRS di Indonesia tidak secara statistik memengaruhi stabilitas. Tekanan kompetisi, baik itu meningkat atau menurun, tampaknya bukan faktor penentu utama yang signifikan terhadap ketahanan finansial BPRS secara keseluruhan.

Ketiadaan pengaruh signifikan ini dapat dijelaskan jika kekuatan dari *Competition-Stability Hypothesis* (daya saing meningkatkan stabilitas melalui efisiensi dan inovasi) dan *Competition-Fragility Hypothesis* (daya saing mengurangi stabilitas melalui pengambilan risiko berlebihan) saling meniadakan efeknya (Degl'Innocenti dkk., 2020). Atau, bisa jadi pengaruh daya saing terhadap stabilitas BPRS dimediasi atau dimoderasi oleh faktor-faktor lain yang lebih dominan, seperti kualitas tata kelola internal, pengawasan regulasi, karakteristik nasabah, atau kondisi ekonomi makro. Pada sektor BPRS, yang mungkin beroperasi di segmen pasar yang spesifik dengan keterbatasan sumber daya, dampak langsung dari daya saing mungkin tidak sejelas pada bank konvensional besar.

Penelitian empiris mengenai hubungan antara daya saing dan stabilitas perbankan seringkali memberikan hasil yang beragam, dan tidak jarang menemukan tidak adanya pengaruh signifikan. Misalnya, Ghazouani & Basty, (2023) menunjukkan bahwa hubungan daya saing dan stabilitas kompleks serta dapat bergantung pada kondisi pasar serta kerangka regulasi. Dalam konteks lembaga keuangan mikro atau bank kecil di negara berkembang, mungkin ada faktor-faktor spesifik yang lebih dominan dalam menentukan stabilitas daripada sekadar daya saing (Antwi dkk., 2024). Perbedaan hasil di berbagai penelitian

global menegaskan bahwa hubungan ini tidak linier dan sangat bergantung pada konteks institusional serta struktural pasar, di mana BPRS di Indonesia mungkin berada dalam kondisi tersebut.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bagi BPRS secara keseluruhan di Indonesia, daya saing pasar bukanlah pendorong atau perusak stabilitas yang signifikan. Hasil ini menyiratkan bahwa BPRS mungkin lebih rentan atau *resilient* terhadap faktor-faktor lain di luar tekanan kompetisi, seperti kualitas manajemen internal, regulasi dan pengawasan yang efektif, atau kondisi ekonomi makro dan lingkungan operasional spesifik. Oleh karena itu, bagi regulator dan pengelola BPRS, upaya untuk memperkuat stabilitas mungkin perlu lebih fokus pada peningkatan praktik tata kelola, manajemen risiko internal, penguatan permodalan, dan kepatuhan regulasi, daripada hanya mengandalkan atau khawatir terhadap dinamika daya saing.

5.3.4.1 Analisis Berdasarkan Ukuran BPRS

Penelitian ini juga menganalisis dampak ukuran BPRS dalam hubungan efisiensi produksi dan daya saing terhadap stabilitas. Berdasarkan ukuran analisis dilakukan dengan menggunakan dummy variabel dimana BPRS dalam kategori besar sebanyak 77 diberi kode 1 dan BPRS dalam kategori kecil juga sebanyak 77 BPRS diberi kode 0.

Berdasarkan hasil uji spesifikasi model pada Tabel 5.20, Model Efek Tetap (FEM) ditetapkan sebagai model estimasi yang paling sesuai. Uji Chow (F-Test) menunjukkan nilai F-statistik 248,72 dengan p-value 0,000 (signifikan pada alpha 0,05), yang membuktikan keunggulan FEM atas *Pooled OLS*. Konsistensi FEM

dikonfirmasi oleh Uji Hausman, yang menghasilkan nilai statistik 62.44 dengan p-value 0,000 (signifikan pada alpha 0,05). Kedua temuan yang sangat signifikan ini secara kolektif menyimpulkan bahwa FEM adalah pilihan yang paling efisien dan konsisten. Secara metodologis, penelitian ini juga mengintegrasikan *year effect*. Inklusi ini penting untuk mengontrol dampak dari tren atau peristiwa makroekonomi yang memengaruhi semua BPRS secara seragam dari tahun ke tahun, sehingga menjamin bahwa estimasi pengaruh variabel independen tidak bias oleh faktor-faktor temporal eksternal.

Tabel 5. 23 Hasil Uji Pengaruh Efisiensi Produksi dan Daya Saing Terhadap Stabilitas Berdasarkan Ukuran BPRS

Variabel	***Coefficient***	**P Value**	**Keterangan**
Efprod_vrs	-0,36127***	0,009	Signifikan
Efprod_vrs*size	-0,05960	0,707	Tidak Signifikan
Lerner	-0,12779**	0,021	Signifikan
Lerner*size	0,43581***	0,000	Signifikan
Lasset	-0,51031***	0,000	Signifikan
CAR	0,26846***	0,000	Signifikan
FIN	-0,00107***	0,660	Signifikan
NPF	-0,01335***	0,000	Signifikan
BOPO	-0,02958***	0,000	Signifikan
LPDRB	-0,11756	0,204	Tidak Signifikan
COVID	0,24662**	0,033	Signifikan
_cons	16,91331	0,000	
R-squared:	0,6392		
Jumlah Bank	154		
Observasi	5.496		
Year Effect	Ya		
Uji Model			
F-Test	248,72	0,000	
LM Test	65143,99	0,000	
Hausman Test	62,44	0,000	

Tingkat signifikansi. *** p < 0,01, ** p < 0,05, dan *p < 0,1

Berdasarkan hasil pengujian memperkuat dan mengkonfirmasi temuan yang terpisah dari Hipotesis 2 dan 3, dengan validitas yang lebih kuat karena adanya

kontrol silang. Pengaruh kedua variabel utama terhadap Stabilitas BPRS sangat bergantung pada ukuran BPRS, menciptakan perbedaan conduct risiko yang ekstrem. Analisis ini menunjukkan bahwa Efisiensi bersifat sistemik negatif terhadap Stabilitas di seluruh BPRS, sementara daya saing menghasilkan efek yang diametral antara BPRS Kecil dan Besar. BPRS Kecil adalah subjek dari *Competition-Fragility*, di mana daya saing mengikis stabilitas, sedangkan BPRS Besar terlindungi oleh *Franchise Value*, di mana daya saing justru mendorong stabilitas.

Mengenai efisiensi produksi, hasil uji ini mengkonfirmasi *Efficiency-Risk Hypothesis* secara universal di seluruh sektor BPRS. Koefisien efprod_vrs adalah negatif signifikan, yang berarti peningkatan efisiensi produksi, secara fundamental, menurunkan Stabilitas BPRS. Koefisien interaksi efprod_vrs*size yang tidak signifikan menunjukkan bahwa *trade-off* negatif antara efisiensi dan risiko ini berlaku sama intensifnya pada BPRS Besar maupun Kecil. Hal ini memperkuat kesimpulan bahwa di BPRS, pengejaran efisiensi dicapai melalui pengambilan risiko yang lebih agresif atau pengorbanan buffer risiko yang krusial, sebuah conduct yang belum mampu dibedakan dan dikendalikan oleh ukuran bank. Efisiensi, alih-alih menjadi sumber kekuatan (*Efficient Structure*), justru menjadi bahan bakar untuk *risk-shifting* bagi seluruh BPRS.

Kontras yang paling tajam muncul dari variabel daya saing. Pada BPRS Kecil (Kelompok Dasar), winsor_lerner memiliki koefisien negatif signifikan, yang mengkonfirmasi *Competition-Fragility Hypothesis* bahwa Daya Saing Tinggi (Lerner Index rendah) dapat mengurangi Stabilitas BPRS Kecil dengan menekan

franchise value. Sementara itu, pada BPRS Besar, koefisien interaksi yang positif sangat signifikan menghasilkan total koefisien positif. Hasil ini mendukung *Franchise Value Theory* bahwa daya saing rendah meningkatkan Stabilitas BPRS Besar karena manajemen memiliki insentif kuat untuk melindungi rents mereka dengan mengelola risiko secara pruden dan membangun buffer modal yang tebal.

Hasil uji ini memberikan kesimpulan komprehensif mengenai risiko BPRS: Risiko Stabilitas BPRS adalah isu dualitas yang kompleks. Di satu sisi, ada Risiko Internal (Efisiensi), di mana pengejaran efisiensi merusak stabilitas secara universal. Di sisi lain, ada risiko eksternal (daya saing), di mana efeknya terbagi secara dramatis berdasarkan ukuran dimana Daya Saing adalah residu bagi BPRS Kecil (menyebabkan kerapuhan) tetapi daya saing rendah adalah penopang bagi BPRS Besar (mendorong stabilitas). Hasil ini menegaskan bahwa strategi manajemen risiko dan kebijakan regulasi harus mempertimbangkan heterogenitas ukuran BPRS. BPRS Kecil perlu dilindungi dari tekanan kompetisi harga yang berlebihan, sementara BPRS Besar harus diawasi ketat agar efisiensi operasional yang mereka capai tidak digunakan sebagai modal untuk risk-shifting yang merugikan sistem secara keseluruhan.

5.3.4.2 Analisis Berdasarkan Lokasi BPRS

Penelitian ini juga menganalisis dampak lokasi dalam hubungan efisiensi produksi dan daya saing terhadap stabilitas BPRS. Pada penelitian ini lokasi dibedakan menjadi dua yaitu lokasi BPRS dipulau Jawa dan BPRS yang beroperasi diluar pulau Jawa. Jumlah bank yang beroperasi dipulau Jawa sebanyak 97 BPRS dan sebanyak 57 BPRS yang beroperasi di luar pulau Jawa.

Tabel 5. 24 Hasil Uji Pengaruh Efisiensi Produksi dan Daya Saing Terhadap Stabilitas BPRS Berdasarkan Lokasi

Variabel	***Coefficient***	**P Value**	**Keterangan**
Efprod_vrs	0,0403	0,791	Tidak Signifikan
Efprod_vrs*lokasi	-0,6780***	0,000	Signifikan
Lerner	0,0363	0,636	Tidak Signifikan
Lerner*lokasi	0,0173	0,849	Tidak Signifikan
Lasset	-0,5295***	0,000	Signifikan
CAR	0,2672***	0,000	Signifikan
FIN	-0,0014	0,575	Tidak Signifikan
NPF	-0,0140***	0,000	Signifikan
BOPO	-0,0297***	0,000	Signifikan
LPDRB	-0,1489	0,110	Tidak Signifikan
COVID	0,2425**	0,036	
cons	17,8642	0,000	
R-squared:	0,6386		
Jumlah Bank	154		
Observasi	5.496		
Year Effect	Ya		
Uji Model			
F-Test	229,51	0,000	
LM Test	61217,39	0,000	
Hausman Test	298,14	0,000	

Tingkat signifikansi. *** p < 0,01, ** p < 0,05, dan *p < 0,1

Berdasarkan hasil uji spesifikasi model pada Tabel 5.25, Model Efek Tetap (FEM) ditetapkan sebagai model yang paling sesuai. Pertama, Uji Chow (F-Test) menunjukkan nilai F-statistik 229.51 dengan p-value 0.000 (signifikan pada alpha 0.05), yang membuktikan keunggulan FEM atas *Pooled OLS*. Konsistensi FEM dikonfirmasi oleh Uji Hausman, yang menghasilkan nilai statistik yang sangat tinggi, yaitu 298.14 dengan p-value 0.000 (signifikan pada alpha0.05). Kedua temuan yang signifikan ini secara kolektif menyimpulkan bahwa FEM adalah pilihan yang paling efisien dan konsisten. Secara metodologis, penelitian ini

mengintegrasikan *year effect*. Inklusi ini penting untuk mengontrol dampak dari tren atau peristiwa makroekonomi yang memengaruhi semua BPRS secara seragam dari tahun ke tahun, sehingga menjamin bahwa estimasi pengaruh variabel independen tidak bias oleh faktor-faktor temporal eksternal.

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 5.25 memberikan kontribusi yang sangat penting dengan mengisolasi variabel mana yang menjadi pemicu risiko dan variabel mana yang bersifat netral terhadap Stabilitas BPRS, berdasarkan lokasi geografis. Temuan utama adalah adanya moderasi yang sangat kuat dari lokasi pada hubungan efisiensi dengan stabilitas, namun gagal memoderasi hubungan Daya saing dengan stabilitas. Koefisien interaksi efprod_vrs*lokasi yang negatif signifikan menunjukkan bahwa *Efficiency-Risk Hypothesis* terkonfirmasi secara virulen dan terkonsentrasi di Pulau Jawa, sementara daya saing tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap stabilitas BPRS, baik di Jawa maupun Luar Jawa. Hasil ini menegaskan bahwa risiko stabilitas BPRS sebagian besar adalah risiko conduct yang dimoderasi secara regional, bukan risiko struktur pasar regional.

Fokus utama risiko terletak pada BPRS yang beroperasi di Pulau Jawa. Total koefisien Efisiensi terhadap Stabilitas pada BPRS Jawa adalah negatif signifikan, yang menunjukkan bahwa setiap peningkatan Efisiensi di Jawa secara drastis menurunkan Stabilitas BPRS. Fenomena ini disebabkan oleh tingginya tekanan pasar dan insentif profit-seeking di Jawa yang lebih matang. Efisiensi yang dicapai oleh BPRS di Jawa didukung adanya akses infrastruktur yang lebih baik yang dapat segera diubah menjadi aksi *risk-shifting* yang agresif, seperti meningkatkan leverage atau mengambil risiko pembiayaan yang lebih tinggi (NPF) untuk

memaksimalkan return. Sebaliknya, BPRS di Luar Jawa menunjukkan hubungan netral, karena efisiensi yang mereka peroleh cenderung terserap untuk menutupi biaya struktural regional yang tinggi, sehingga tidak ada surplus efisiensi yang cukup untuk memicu *risk-shifting* yang signifikan.

Variabel daya saing menunjukkan koefisien yang tidak signifikan baik untuk BPRS Luar Jawa maupun BPRS di Jawa. Netralitas universal ini mengindikasikan bahwa pengaruh *market structure* terhadap risiko BPRS tidak dipengaruhi oleh lokasi. Kekuatan yang saling bertentangan dengan *Competition-Fragility Hypothesis* (daya saing tinggi mengurangi *franchise value* dan mendorong risiko) dan *Hypothesis Franchise Value* (daya saing meningkatkan efisiensi dan stabilitas) kemungkinan besar saling meniadakan (*cancelling out*) di kedua wilayah. Hasil ini menyiratkan bahwa faktor lain, seperti kualitas tata kelola internal dan risk culture, lebih dominan dalam menentukan respons Stabilitas BPRS terhadap perubahan struktur pasar dibandingkan dengan di mana bank tersebut berlokasi secara geografis.

Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa stabilitas BPRS di Indonesia dipengaruhi oleh dualitas risiko. *Pertama*, risiko Efisiensi bersifat endogen dan sangat berbahaya di lingkungan pasar yang matang (Jawa), di mana *conduct* bank adalah mengkonversi efisiensi menjadi risiko. *Kedua*, risiko daya saing bersifat netral di kedua lokasi, menunjukkan bahwa risiko sistemik BPRS adalah risiko bawaan dari *conduct* bank (terutama *risk-shifting* yang didorong efisiensi) dan bukan dari struktur pasar regional. Hal ini menggarisbawahi bahwa lokasi memang penting, tetapi bukan struktur pasar regional, melainkan kapasitas pasar regional

untuk mengubah efisiensi menjadi risiko (di Jawa) atau biaya struktural (di Luar Jawa) yang membedakan stabilitas antar BPRS.

5.3.4.3 Analisis Berdasarkan Kepemilikan BPRS

Penelitian ini juga menganalisis dampak status kepemilikan dalam hubungan efisiensi produksi dan daya saing terhadap stabilitas BPRS. Pada penelitian ini kepemilikan dibedakan menjadi dua yaitu BPRS milik pemerintah dan BPRS milik swasta. Jumlah bank yang dimiliki pemerintah sebanyak 31 BPRS dan sebanyak 123 BPRS yang dimiliki oleh swasta. Hasil pengujian diperoleh sebagaimana pada tabel 5.26 berikut:

Tabel 5. 25 Hasil Uji Pengaruh Efisiensi Produksi dan Daya Saing Terhadap Stabilitas Berdasarkan Status Kepemilikan

Variabel	***Coefficient***	**P Value**	**Keterangan**
Efprod_vrs	-0,43927***	0,000	Signifikan
Efprod_vrs*kep	0,53029***	0,006	Signifikan
Lerner	-0,05944	0,193	Tidak Signifikan
Lerner*kep	0,92888***	0,000	Signifikan
Lasset	-0,54457***	0,000	Signifikan
CAR	0,26783***	0,000	Signifikan
FIN	-0,00151	0,532	Tidak Signifikan
NPF	-0,01327***	0,000	Signifikan
BOPO	-0,02940***	0,000	Signifikan
LPDRB	-0,10414	0,259	Tidak Signifikan
COVID	0,23380**	0.043	Signifikan
_cons	17,18836	0,000	
R-squared:	0,6413		
Jumlah Bank	154		
Observasi	5.496		
Year Effect	Ya		
Uji Model			
F-Test	252,12	0,000	
LM Test	65132,96	0,000	
Hausman Test	61,61	0,000	

Tingkat signifikansi. *** p < 0,01, ** p < 0,05, dan *p < 0,1

Berdasarkan hasil uji spesifikasi model dari Tabel 5.26, Uji F-statistik (252,12; p-value 0,000) menunjukkan keunggulan yang definitif dari Model Efek Tetap (FEM) atas *Pooled OLS*. Keunggulan ini diperkuat oleh Uji Hausman (statistik 61,61; p-value 0,000), yang secara statistik memilih FEM daripada Model Efek Acak (REM). Kedua hasil uji yang signifikan pada alpha 0,05 ini menjustifikasi penggunaan FEM sebagai model estimasi akhir. Lebih lanjut, peneliti mengintegrasikan *year effect* dalam model. Fungsi *year effect* adalah mengontrol variasi yang disebabkan oleh peristiwa atau tren makroekonomi yang berlaku umum di seluruh BPRS, sehingga menjamin bahwa pengaruh variabel independen yang diuji tidak terkontaminasi oleh faktor-faktor temporal.

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 5.26 memberikan informasi mengenai mekanisme risiko di sektor BPRS, dengan status kepemilikan menjadi variabel penentu utama dari *conduct*. Uji ini mengungkapkan adanya dualisme risiko yang ekstrem. BPRS Swasta didominasi oleh *Efficiency-Risk Hypothesis*, di mana Efisiensi adalah sumber kerentanan, sementara BPRS Pemerintah didominasi oleh *Franchise Value Hypothesis*, di mana daya saing adalah sumber stabilitas yang sangat kuat. Kedua mekanisme ini sepenuhnya dimoderasi oleh insentif kepemilikan. BPRS Swasta, yang *profit-seeking*, secara inheren memiliki *conduct* untuk mengubah buffer menjadi risiko, sedangkan BPRS Pemerintah, yang mandate-driven, memiliki conduct untuk mengubah buffer menjadi stabilitas.

Mengenai efisiensi produksi, koefisien dasar yang negatif sangat signifikan pada BPRS Swasta secara tegas mengonfirmasi *Efficiency-Risk Hypothesis*. Hal ini menunjukkan bahwa BPRS Swasta, didorong oleh motif maksimalisasi laba, secara

agresif mengkonversi setiap unit efisiensi operasional menjadi aksi risk-shifting (pengambilan pembiayaan berisiko tinggi atau penurunan *buffer* modal) untuk meningkatkan return. Namun, koefisien interaksi yang positif pada BPRS milik Pemerintah menunjukkan bahwa efek negatif ini hampir sepenuhnya dinetralisir. Netralitas ini terjadi karena *conduct* BPRS Pemerintah, yang terikat pada mandat sosial dan birokrasi, menghambat insentif risk-shifting yang agresif. Dengan kata lain, efisiensi BPRS Swasta adalah pemicu risiko, sementara efisiensi BPRS Pemerintah bersifat aman atau pruden terhadap stabilitas.

Kontras terbesar terletak pada variabel daya saing, dimana pada BPRS Swasta, hubungan daya saing dengan Stabilitas tidak signifikan, menyiratkan bahwa daya saing tidak menjadi penentu stabilitas yang dominan. Namun, pada BPRS Milik Pemerintah, koefisien positif signifikan menghasilkan total koefisien positif yang besar. Hasil ini memvalidasi *Franchise Value Theory* yaitu daya saing rendah secara fundamental meningkatkan Stabilitas BPRS milik Pemerintah. *Economic rents* yang diperoleh BPRS milik Pemerintah secara konsisten digunakan sebagai penyangga risiko, yaitu untuk membangun buffer modal dan likuiditas yang tebal demi menjaga *franchise value* publik, tanpa adanya tekanan dari pemegang saham untuk mengambil risiko demi return yang lebih tinggi.

Berdasarkan hasil analisis regresi model moderasi, maka dapat diringkas hasil mengenai Pengaruh Efisiensi Produksi dan Daya Saing Terhadap Stabilitas BPRS di Indonesia berdasarkan karakteristik BPRS (Kepemilikan, Ukuran, dan Lokasi) pada tabel berikut.

Tabel 5. 26 Pengaruh Efisiensi Produksi dan Daya Saing Terhadap Stabilitas BPRS di Indonesia

Karakteristik	Kategori	Koefisien Efek (Efisiensi Produksi dan Daya Saing Terhadap Stabilitas)	Implikasi Empiris
Kepemilikan	BPRS Swasta	**Efisiensi** -0,439*** (Negatif) **Lerner** 0,928*** (Positif)	Efisiensi signifikan negatif mengarah pada kerentanan. Lerner signifikan positif mengarah pada kerentanan.
	BPRS Pemerintah	**Efisiensi,** 0,530*** (Positif) **Lerner** 0,871* (Positif)	Efisiensi memperkuat stabilitas. Lerner signifikan positif mengarah pada kerentanan.
Ukuran	BPRS Kecil	**Efisiensi** -0,36127*** (Negatif) **Lerner** -0,12779** (Negatif)	Efisiensi mengarah pada kerentanan. Lerner mengarah pada stabilitas.
	BPRS Besar	**Efisiensi** -0,42087*** (Negatif) **Lerner** 0,30802*** (Positif)	Efisiensi dan lerner mengarah pada kerentatan.
Lokasi	BPRS Luar Jawa	**Efisiensi** 0,0403 (Netral) **Lerner** 0,0363 (Netral)	Netral. Efisiensi dan lerner tidak memengaruhi Stabilitas.
	BPRS Jawa	**Efisiensi** -0,6377*** (Negatif) **Lerner** 0,0536 (Netral)	Efisiensi Produksi mengarah pada kerentanan dan lerner Netral

Hasil uji pengujian menunjukkan bahwa kepemilikan BPRS adalah penentu utama *risk culture* dan mekanisme stabilitas BPRS Swasta adalah subjek dari risiko laba yang mengubah efisiensi menjadi stabilitas dan daya saing menjadi netralitas stabilitas. Sebaliknya, BPRS Pemerintah adalah subjek dari disiplin birokrasi dan mandat publik dimana dapat menetralkan risiko dari efisiensi dan secara efektif mengubah daya saing menjadi Stabilitas. Hal ini menggarisbawahi perlunya

pengawasan yang diferensiasi dimana regulator harus mewaspadai efisiensi BPRS Swasta (sebagai *trigger* risiko) dan dapat menjadikan daya saing BPRS milik Pemerintah (sebagai penopang stabilitas).

BAB VI

KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat ditarik beberapa kesimpulan mengenai dinamika efisiensi dan stabilitas pada Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia. Temuan-temuan ini memberikan pemahaman mendalam tentang bagaimana faktor-faktor seperti ukuran, lokasi geografis, dan struktur kepemilikan memoderasi hubungan antara efisiensi, daya saing, dan stabilitas BPRS. Secara umum kesimpulan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Hasil pengujian terhadap pengaruh daya saing terhadap Efisiensi Produksi diterima melalui perspektif *Structure-Conduct-Performance* (SCP). Hasil menunjukkan daya saing rendah (tinggi *economic rents*) memiliki pengaruh positif signifikan terhadap efisiensi produksi BPRS secara agregat. Temuan ini sangat kuat pada BPRS Swasta dan BPRS yang beroperasi di Pulau Jawa. Kebaruan dari penelitian ini adalah menunjukkan bahwa *economic rents* yang dihasilkan dari daya saing sangat esensial bagi BPRS untuk mendanai investasi struktural (*fixed cost*) guna mencapai profesionalisme (*Itqan*). *Itqan* operasional ini pada dasarnya adalah wujud dari semangat *fastabiqul khairat* (berlomba dalam kebaikan), karena hanya BPRS yang efisienlah yang mampu menyediakan layanan prima dan berkelanjutan. Dengan demikian, *rents* daya saing secara tidak langsung meningkatkan manfaat BPRS bagi UMKM (*anfauhum linnas*), menjadikannya saluran pembiayaan mikro yang paling bermanfaat bagi masyarakat. Sebaliknya, *Competition-Efficiency Hypothesis*

(CEH) gagal dibuktikan, mengindikasikan bahwa tekanan kompetisi yang intensif justru membuat BPRS kecil fokus pada *survival* dan kehilangan kemampuan untuk berinvestasi dalam *Itqan* yang diperlukan untuk menjadi *anfauhum linnas*.

2. Temuan yang mengonfirmasi *Efficiency-Risk Hypothesis (ERH),* di mana peningkatan efisiensi produksi secara universal menurunkan stabilitas BPRS, bukanlah dorongan bagi BPRS untuk menjadi tidak efisien. Sebaliknya, rekomendasi kebijakan harus mendorong BPRS mencapai efisiensi yang berhati-hati (*Prudent Efficiency*) atau efisiensi yang sesuai prinsip syariah (*Ihsan*). Inti masalahnya terletak pada *conduct risk-shifting* yang dilakukan oleh manajemen *profit-seeking*, di mana surplus dari *Itqan* digunakan sebagai modal untuk agresivitas pembiayaan, sehingga merusak prinsip *Ikhtiyat* (kehati-hatian) yang merupakan fondasi *Hifz al-Mal*. Oleh karena itu, BPRS harus menjadikan Kontrol Risiko (NPF dan CAR) sebagai prioritas di atas pencapaian Efisiensi output (DEA) semata. Rekomendasi konkretnya adalah BPRS perlu memfokuskan efisiensi pada pengurangan biaya yang terkontrol (pengurangan *Israf* atau pemborosan biaya) – sebagaimana diukur oleh rasio BOPO yang terbukti sensitif negatif terhadap stabilitas – daripada mengejar peningkatan volume output dengan mengorbankan kualitas *due diligence*. Lebih lanjut, *conduct* dan strategi manajemen risiko harus kontekstual dan didasarkan pada efek lokasi, di mana efisiensi yang agresif di pasar tertentu terbukti lebih berbahaya. Dengan demikian, BPRS tidak boleh melonggarkan *Itqan*, tetapi

harus memastikan bahwa *Itqan* tersebut selalu disertai oleh *Ikhtiyat* demi menjaga *Hifz al-Mal.*

3. Penelitian ini menemukan bahwa daya saing tidak bersifat tunggal, melainkan memiliki "efek ambang batas" (*threshold effect*) yang ditentukan oleh skala aset dan mandat kepemilikan. Kebaruan ini membuktikan bahwa pada BPRS Kecil terjadi fenomena *Competition-Fragility*, di mana tekanan pasar yang tinggi merusak stabilitas karena keterbatasan kapasitas modal. Sebaliknya, pada BPRS Besar dan BPRS Milik Pemerintah, berlaku *Franchise Value Theory,* di mana *economic rents* (keuntungan dari daya saing rendah) tidak digunakan untuk eksploitasi, melainkan berfungsi sebagai perisai untuk memperkuat permodalan dan cadangan risiko. Secara esensial, temuan ini mereposisi kekuatan pasar sebagai manifestasi dari prinsip *Hifz al-Mal* (pemeliharaan harta); yakni kekuatan pasar yang dikelola secara profesional oleh institusi besar dan pemerintah akan menciptakan stabilitas yang lebih kokoh dibandingkan persaingan bebas yang justru memicu kerapuhan pada bank kecil. Untuk itu penelitian selanjutnya dapat menggali rekonseptualisasi kekuatan pasar: peran *economic rents* dalam menjaga stabilitas lembaga keuangan mikro syariah.
4. Pengujian simultan pengaruh efisiensi produksi dan daya saing terhadap Stabilitas BPRS menegaskan bahwa Kepemilikan adalah faktor kontinjensi tunggal paling dominan yang menentukan *conduct* risiko. Temuan ini memvalidasi adanya dualisme risiko di sektor BPRS. Stabilitas BPRS tidak dapat dicapai dengan kebijakan tunggal, melainkan harus melalui diferensiasi insentif berdasarkan kepemilikan untuk menjamin terpenuhinya tiga pilar

Maqashid Syariah yaitu *Hifz al-Mal* (Harta) yang dicapai melalui penguatan *Ikhtiyat* dalam manajemen risiko NPF. *Hifz al-Nafs* (Jiwa/Kesejahteraan) dicapai melalui pemanfaatan *rents* daya saing untuk mencapai Anfauhum Linnas (layanan UMKM berkelanjutan). *Hifz al-Din* (Nilai Keagamaan) dapat dicapai melalui penegakan Itqan dan menghindari Tabdzir, serta memerangi *risk-shifting* (ketidakadilan/spekulasi). Hubungan simultan ini menyimpulkan bahwa stabilitas BPRS adalah risiko *conduct* yang dimoderasi oleh insentif kepemilikan, di mana pengawasan harus berfokus pada disiplin *Ikhtiyat* untuk menjamin operasional perbankan yang adil dan sesuai dengan tujuan *Maqashid Syariah* secara utuh.

4.2 Saran dan Rekomendasi

Penelitian selanjutnya sangat dianjurkan untuk memperluas lingkup analisis dengan secara eksplisit menguji peran dan batasan *size industry* BPRS/BPR dalam model kausalitas stabilitas. Mengingat bahwa BPRS memiliki porsi relatif sangat kecil dan berperan sebagai lembaga keuangan mikro yang terspesialisasi, temuan disertas ini mungkin memiliki heterogenitas yang signifikan ketika diterapkan pada segmen ukuran BPRS yang berbeda. Oleh karena itu, riset di masa depan perlu menjadikan ukuran BPRS (size), relatif terhadap total industri BPRS/BPR, sebagai variabel *moderator* atau *filter*. Pendekatan ini bertujuan untuk menangkap efek diferensial yang lebih granular: apakah BPRS yang memiliki pangsa pasar relatif besar menunjukkan respons *conduct* risiko yang berbeda terhadap tekanan kompetisi dibandingkan BPRS yang sangat kecil dan beroperasi di *niche market*. Selain itu, integrasi variabel digitalisasi perbankan sebagai moderator sangat

disarankan untuk menguji apakah teknologi mampu memitigasi *trade-off* efisiensi-stabilitas yang ditemukan dalam penelitian ini. Dengan mengidentifikasi *Threshold Size* (ukuran ambang batas), penelitian lanjutan dapat memberikan rekomendasi kebijakan yang lebih spesifik bagi Otoritas Jasa Keuangan (OJK) terkait pengawasan *conduct* manajemen risiko yang sesuai dengan skala operasional BPRS, sehingga mendukung tercapainya *Hifz al-Mal* dan *Anfauhum Linnas* secara lebih efektif di berbagai level entitas.

Dari hasil penelitian, maka peneliti memberikan saran manajerial *pertama***,** BPRS sebaiknya meningkatkan fokus pada efisiensi produksi sebagai upaya utama untuk menjaga stabilitas dan keberlanjutan operasional bank. Manajemen perlu mengoptimalkan pengelolaan biaya dan operasional agar efisiensi produksi dapat terus ditingkatkan. Namun, bagi BPRS Swasta dan Kecil, peningkatan efisiensi ini harus diikuti dengan kebijakan *Risk-Adjusted Efficiency*, di mana setiap pengejaran target output pembiayaan wajib dibarengi dengan pengetatan standar kualitas aset untuk menghindari fenomena *risk-shifting*. Selain itu, meskipun daya saing penting, BPRS harus hati-hati dalam mengelola daya saing agar tidak merusak kestabilan bank, terutama pada segmen BPRS kecil dan yang berlokasi di luar Pulau Jawa. Penguatan kapasitas internal dan manajemen risiko menjadi aspek penting dalam mendukung kinerja efisiensi dan stabilitas.

Kedua, pengawasan dan kebijakan internal bank perlu dirancang secara adaptif dengan mempertimbangkan karakteristik berbeda berdasarkan ukuran, kepemilikan, dan lokasi BPRS. Misalnya, strategi efisiensi dan pengelolaan daya saing yang diterapkan pada BPRS besar atau milik pemerintah harus berbeda

dengan yang diterapkan pada BPRS kecil atau milik swasta. Pada BPRS Besar dan Pemerintah, *economic rents* yang diperoleh dari kekuatan pasar (Indeks Lerner tinggi) harus dikonversi secara sistematis menjadi cadangan modal inti (*buffer*) dan peningkatan layanan sosial sebagai wujud *Maqashid Syariah*. Pendekatan yang tersegmentasi dapat membantu bank mengelola risiko dengan lebih tepat serta meningkatkan efisiensi dan stabilitas secara optimal.

Peneliti juga memberikan saran kepada regulator, *pertama* regulator dan otoritas keuangan disarankan untuk memberikan dukungan khusus bagi BPRS kecil dan yang beroperasi di luar Pulau Jawa dalam bentuk program peningkatan kapasitas manajemen dan teknologi. Dukungan ini krusial mengingat BPRS di luar Jawa memiliki dinamika pasar yang lebih stabil dibandingkan Pulau Jawa yang cenderung mengalami *competition-fragility*. Pendampingan dan pelatihan mengenai strategi efisiensi dan pengelolaan daya saing dapat membantu BPRS untuk lebih adaptif terhadap dinamika pasar tanpa mengorbankan stabilitas. Selain itu, peraturan yang fleksibel dan terarah perlu dikembangkan agar dapat mendukung penguatan efisiensi produksi dan intermediasi secara berimbang.

Kedua, BPRS perlu mengembangkan sistem monitoring dan evaluasi kinerja yang lebih komprehensif dengan memperhatikan pengaruh daya saing, dan efisiensi produksi terhadap stabilitas bank secara simultan. OJK disarankan mengembangkan *Dashboard Monitoring Stabilitas Syariah* yang mampu memberikan sinyal bahaya jika sebuah BPRS menunjukkan peningkatan efisiensi yang ekstrem namun diiringi dengan penurunan kualitas aset (NPF). Sistem ini harus mampu mendeteksi potensi risiko yang timbul akibat daya saing sekaligus

mengidentifikasi peluang efisiensi yang dapat meningkatkan stabilitas jangka panjang. Dengan demikian, pengambilan keputusan strategis dapat dilakukan berdasarkan data yang akurat dan *real-time*, mendukung keberlangsungan bisnis BPRS secara berkelanjutan.

Ketiga, implikasi kebijakan yang paling mendesak dari hasil penelitian ini adalah perlunya strategi konsolidasi selektif oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) untuk memitigasi *Competition-Fragility Hypothesis* yang terbukti menimpa BPRS Kecil dan Swasta. Temuan bahwa BPRS Kecil dan BPRS Swasta rentan terhadap *risk-shifting* (mengorbankan *Hifz al-Mal*) menunjukkan bahwa OJK harus memprioritaskan upaya merger atau akuisisi bagi BPRS dengan Total Aset di bawah median sampel. Kebijakan ini harus didorong menuju pembentukan entitas yang lebih besar (BPRS Besar) yang terbukti stabil atau diakuisisi oleh BPRS Pemerintah, karena BPRS Pemerintah memiliki *conduct* yang *Mandate-Driven* dan terbukti berhasil menjadikan kompetisi sebagai kekuatan konstruktif yang menunjang Stabilitas dan *Hifz al-Mal*. Dengan demikian, kebijakan konsolidasi BPRS bukan hanya agenda efisiensi ekonomi, melainkan kewajiban normatif untuk memastikan bahwa Efisiensi yang dicapai tidak melanggar prinsip kehati-hatian.

DAFTAR PUSTAKA

Acharya, V. V., Carpenter, J., Gabaix, X., John, K., Richardson, M., Subrahmanyam, M., Sundaram, R., & Zemel, E. (2009). Corporate Governance in the Modern Financial Sector. *Financial Markets, Institutions & Instruments*, *18*(2), 158–159. https://doi.org/10.1111/j.1468-0416.2009.00147_12.x

Addury, M. M., & Ramadhani, A. K. P. (2024). The Influence of Financing Model and Credit Risk on Financial Stability (Study Of Islamic Rural Banks In Java Island). *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, *10*(3), 427–444. https://doi.org/https://doi.org/10.21098/jimf.v10i3.1788

Ahmed, S. M., Ahmad, K., & Jan, M. T. (2016). The impact of service quality on customer satisfaction and customer loyalty: An empirical study on islamic banks in Bahrain. *Al-Shajarah*, *21*(Specialissue), 261–281.

Akbar, S. W., Rehman, A. U., Bouri, E., Ijaz, M. S., & Arshad, I. (2024). Socio-economic issues and bank stability: The moderating role of competition. *Research in International Business and Finance*, *71*, 102449. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2024.102449

Al-Hunnayan, S. H. (2020). The capital structure decisions of Islamic banks in the GCC. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, *11*(3), 745–764. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85081630842&doi=10.1108%2FJIABR-02-2017-0026&partnerID=40&md5=ecd743e7cfc266b94536d171cd98e3e2

Allen, F., & Gale, D. (2004). Financial Intermediaries and Markets. *Econometrica*, *72*(4), 1023–1061. http://www.jstor.org/stable/3598778

Alsharif, M. (2020). Banks efficiency, ownership type and listing status in gulf cooperation council countries: A cross-countries analysis. *Journal of Critical Reviews*, *7*(16), 309–319. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85087825053&doi=10.31838%2Fjcr.07.16.38&partnerID=40&md5=e0a0d80f1edcebfac4103b68ac2f1096

Alsharif, M. (2021). Risk, efficiency and capital in a dual banking industry: evidence from GCC banks. *Managerial Finance*, *47*(8), 1213–1232.

Amalia, D., & Diana, N. (2022). Pengaruh BOPO, CAR, dan FDR Terhadap Profitabilitas Bank Bukopin Syariah Periode 2013-2020. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, *8*(1), 1095. https://doi.org/10.29040/jiei.v8i1.4166

Amanda, C. (2023). Spatial competition on rural bank efficiency: Evidence from Indonesia. *Cogent Economics and Finance*, *11*(1). https://doi.org/10.1080/23322039.2023.2190216

Amidu, M., & Wolfe, S. (2013). Does bank competition and diversification lead to greater stability? Evidence from emerging markets. *Review of Development Finance*, *3*(3), 152–166. https://doi.org/10.1016/j.rdf.2013.08.002

Andreev, G. I., Tikhomirov, V. A., Tikhomirov, A. V., & Marakhovsky, A. V. (2023). Efficiency As A Fundamental General Scientific Category. *Bulletin of Russian Academy of Natural Sciences*, *23*(1), 81–88. https://doi.org/10.52531/1682-1696-2023-23-1-81-88

Andrieş, A. M., & Căpraru, B. (2014). The nexus between competition and efficiency: The European banking industries experience. *International Business Review*, *23*(3), 566–579. https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2013.09.004

Angilella, S., Doumpos, M., Mazzù, S., & Zopounidis, C. (2023). The relationship between the risk of failure and the global systemic importance of banks: A multicriteria evaluation approach. *Journal of the Operational Research Society*, *74*(10), 2109–2123. https://doi.org/10.1080/01605682.2022.2129479

Anjum, M. I. (2022). An Islamic critique of rival economic systems' theories of interest. *International Journal of Ethics and Systems*, *38*(4), 598–620. https://doi.org/10.1108/IJOES-08-2021-0155

Annor, L. D. J., Agyapong, E. K., Robaina, M., Vieira, E., & Anarfo, E. B. (2024). Information technology investment and rural bank performance in Ghana: the moderating role of ICT diffusion and financial development. *Journal of Economic and Administrative Sciences*. https://doi.org/10.1108/jeas-07-2023-0171

Antúnez, J. C., & Tellidis, I. (2013). The power of words: the deficient terminology surrounding Islam-related terrorism. *Critical Studies on Terrorism*, *6*(1), 118–139. https://doi.org/10.1080/17539153.2013.765703

Antwi, F., Kong, Y., & Gyimah, K. N. (2024). Financial inclusion, competition and financial stability: New evidence from developing economies. *Heliyon*, *10*(13), e33723. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33723

Anwar, M., Rahman Nidar, S., Komara, R., & Layyinaturrobaniyah, L. (2021). A comparative analysis of rural banks' efficiency between Bali and West Java provinces in Indonesia. *Journal of Sustainable Finance and Investment*, *11*(4), 330–350. https://doi.org/10.1080/20430795.2020.1735220

Aparicio, J., Monge, J. F., & Ramón, N. (2021). A new measure of technical efficiency in data envelopment analysis based on the maximization of hypervolumes: Benchmarking, properties and computational aspects. *European Journal of Operational Research*, *293*(1), 263–275. https://doi.org/10.1016/j.ejor.2020.12.002

Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data:monte carlo evidence and an application to employment equations. *Review of*

Economic Studies, *58*(2), 277–297. https://doi.org/10.2307/2297968

Assaf, A. G., Berger, A. N., Roman, R. A., & Tsionas, M. G. (2019). Does efficiency help banks survive and thrive during financial crises? *Journal of Banking & Finance*, *106*, 445–470. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2019.07.013

Auda, J. (2013). *Al- Maqashid asy-syariah: A beginner's Guide,terj. Ali 'Abdelmon'im, Maqashid asy-syariah Untuk Pemula*. Suka Press.

Azolibe, B. C. (2022). Banking Sector Intermediation Development and Economic Growth: Evidence from Nigeria. *Journal of African Business*, *23*(3), 757–774. https://doi.org/10.1080/15228916.2021.1926857

Bain, J. S. (1968). *Industrial Organization*. University of California Press.

Balak, S., Behzadi, M. H., & Nazari, A. (2021). Stochastic copula-DEA model based on the dependence structure of stochastic variables: An application to twenty bank branches. *Economic Analysis and Policy*, *72*, 326–341. https://doi.org/10.1016/j.eap.2021.09.002

Ballouk, H., Ben Jabeur, S., Challita, S., & Chen, C. (2024). Financial stability: A scientometric analysis and research agenda. *Research in International Business and Finance*, *70*, 102294. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2024.102294

Banya, R. M., & Biekpe, N. (2017). Bank competition and economic growth. *Journal of Economic Studies*, *44*(2), 245–265. https://doi.org/10.1108/JES-09-2015-0169

Barra, C., & Zotti, R. (2022). Financial stability and local economic development: the experience of Italian labour market areas. *Empirical Economics*, *62*(4), 1951–1979. https://doi.org/10.1007/s00181-021-02071-x

Barth, J. R., Lin, C., Ma, Y., Seade, J., & Song, F. M. (2013). Do bank regulation, supervision and monitoring enhance or impede bank efficiency? *Journal of Banking & Finance*, *37*(8), 2879–2892. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.04.030

Berger, A. N., & Boot, A. W. A. (2024). Financial intermediation services and competition analyses: Review and paths forward for improvement. *Journal of Financial Intermediation*, *57*, 101072. https://doi.org/10.1016/j.jfi.2024.101072

Berger, A. N., Curti, F., Mihov, A., & Sedunov, J. (2022). Operational Risk is More Systemic than You Think: Evidence from U.S. Bank Holding Companies. *Journal of Banking & Finance*, *143*, 106619. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2022.106619

Berger, A. N., Demirguc-Kunt, A., Levine, R., & Haubrich, J. G. (2004). Bank Concentration and Competition: An Evolution in the Making. *Journal of*

Money, Credit, and Banking, *36*(3b), 433–451. https://doi.org/10.1353/mcb.2004.0040

Berger, A. N., & Hannan, T. H. (1998). The efficiency cost of market power in the banking industry: A test of the "quiet life" and related hypotheses. *Review of Economics and Statistics*, *80*(3), 454–465. https://doi.org/10.1162/003465398557555

Bernardini Papalia, R., Calia, P., & Filippucci, C. (2015). Information Theoretic Competitiveness Composite Indicator at Micro Level. *Social Indicators Research*, *123*(2), 349–370. https://doi.org/10.1007/s11205-014-0745-0

Bishop, K., Färe, R. G., Grosskopf, S., Hayes, K., Weber, B., & Wetzel, H. (2024). *Estimation and Application of Lerner-Type Indexes for the Public Sector: German Theatres* (pp. 97–120). https://doi.org/10.1142/9789811285936_0007

Blackwood, G. J., Foster, L. S., Grim, C. A., Haltiwanger, J., & Wolf, Z. (2021). Macro and Micro Dynamics of Productivity: From Devilish Details to Insights. *American Economic Journal: Macroeconomics*, *13*(3), 142–172. https://doi.org/10.1257/mac.20170282

Boďa, M., & Zimková, E. (2021). A DEA model for measuring financial intermediation. *Economic Change and Restructuring*, *54*(2), 339–370. https://doi.org/10.1007/s10644-020-09281-w

Boudt, K., Todorov, V., & Wang, W. (2020). Robust Distribution-Based Winsorization in Composite Indicators Construction. *Social Indicators Research*, *149*(2), 375–397. https://doi.org/10.1007/s11205-019-02259-w

Bouvatier, V., Lepetit, L., Rehault, P.-N., & Strobel, F. (2023). Time-varying Z-score measures for bank insolvency risk: Best practice. *Journal of Empirical Finance*, *73*, 170–179. https://doi.org/10.1016/j.jempfin.2023.06.002

Boyd, J. H., & De-Nicolo, G. (2005). The Theory of Bank Risk Taking and Competition Revisited. *The Journal of Finance*, *60*(3), 1329–1343. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00763.x

Budagaga, A. R. (2020). Determinants of banks' dividend payment decisions: evidence from MENA countries. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, *13*(5), 847–871. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85088036843&doi=10.1108%2FIMEFM-09-2019-0404&partnerID=40&md5=ad176814b536cb57c00061ed7e2ec654

Burdekin, R., Horan, J., & Tao, R. (2024). Monetary and Fiscal Policy Interactions and the Impact of the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Finance & Banking Studies*, *13*(1), 37–45. https://doi.org/10.20525/ijfbs.v13i1.3384

Cai, L., Guo, X., & Zhong, W. (2025). Test and Measure for Partial Mean Dependence Based on Machine Learning Methods. *Journal of the American*

Statistical Association, *120*(550), 833–845. https://doi.org/10.1080/01621459.2024.2366030

Cai, X., Wen, S., & Huang, J. (2024). Banking competition and corporate risk: Micro evidence from China. *Accounting & Finance*, *64*(5), 4825–4857. https://doi.org/10.1111/acfi.13362

Campanella, F., Serino, L., Battisti, E., Giakoumelou, A., & Karasamani, I. (2023). FinTech in the financial system: Towards a capital-intensive and high competence human capital reality? *Journal of Business Research*, *155*, 113376. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113376

Carindri, F., & Untara. (2019). The Effect Of Risk, Profitability, And Liquidity On Capital Adequacy. *Journal of Business Economics*, *24*(1), 36–50. https://doi.org/10.35760/eb.2019.v24i1.1854

Carlson, M., Correia, S., & Luck, S. (2022). The Effects of Banking Competition on Growth and Financial Stability: Evidence from the National Banking Era. *Journal of Political Economy*, *130*(2), 462–520. https://doi.org/10.1086/717453

Chaudhary, S., & Giri, S. R. (2024). Enhancing production efficiency through integer linear programming-based production planning. *Journal of Engineering Issues and Solutions*, *3*(1), 63–75. https://doi.org/10.3126/joeis.v3i1.63469

Cheng, H., Li, X., Dong, Y., & Qi, S. (2020). Competition and favoritism in bank loan markets. *Pacific-Basin Finance Journal*, *59*, 101214. https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2019.101214

Čihák, M., & Hesse, H. (2010). Islamic Banks and Financial Stability: An Empirical Analysis. *Journal of Financial Services Research*, *38*(2), 95–113. https://doi.org/10.1007/s10693-010-0089-0

Clerides, S., Delis, M. D., & Kokas, S. (2015). A New Data Set On Competition In National Banking Markets. *Financial Markets, Institutions & Instruments*, *24*(2–3), 267–311. https://doi.org/10.1111/fmii.12030

Cupian, C., & Abduh, M. (2017). Competitive condition and market power of Islamic banks in Indonesia. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, *10*(1), 77–91. https://doi.org/10.1108/IMEFM-09-2015-0098

D'Errico, M. C. (2024). Sustainable economic growth and energy security nexus: A stochastic frontier analysis across OECD countries. *Energy Economics*, *132*, 107447. https://doi.org/10.1016/j.eneco.2024.107447

Dang, C., Li, Z., & Yang, C. (2018). Measuring firm size in empirical corporate finance. *Journal of Banking & Finance*, *86*, 159–176. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.09.006

Degl'Innocenti, M., Fiordelisi, F., & Trinugroho, I. (2020). Competition and stability in the credit industry: Banking vs. factoring industries. *The British Accounting Review*, *52*(1), 100831. https://doi.org/10.1016/j.bar.2019.03.006

Dimitras, A. I., Dokas, I., Mamou, O., & Spyromitros, E. (2023). Investigating the performance of European banks using non-parametric techniques: the role of performing loans efficiency. *EuroMed Journal of Business*. https://doi.org/10.1108/EMJB-11-2022-0202

Doddy Ariefianto, M., Trinugroho, I., & Yustika, A. E. (2024). Diversification, capital buffer, ownership and credit risk management in microfinance: An investigation on Indonesian rural banks. *Research in International Business and Finance*, *69*(February), 102268. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2024.102268

Dutta, K. D., & Saha, M. (2021). Do competition and efficiency lead to bank stability? Evidence from Bangladesh. *Future Business Journal*, *7*(1), 6. https://doi.org/10.1186/s43093-020-00047-4

Eggoh, J., Dannon, H., & Ndiaye, A. (2021). Analysis of the quiet life hypothesis implications in the WAEMU banking sector. *African Development Review*, *33*(3), 533–545. https://doi.org/10.1111/1467-8268.12586

ElMassah, S., AlSayed, O., & Bacheer, S. M. (2019). Liquidity in the UAE Islamic banks. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, *10*(5), 679–694.

Endri, E., Fatmawatie, N., Sugianto, S., Humairoh, H., Annas, M., & Wiwaha, A. (2022). Determinants of efficiency of Indonesian Islamic rural banks. *Decision Science Letters*, *11*(4), 391–398. https://doi.org/10.5267/j.dsl.2022.8.002

Ernaningsih, I., Smaoui, H., & Temimi, A. (2023). The effect of capitalization on the competition-stability Nexus: Evidence from dual banking systems. *Pacific-Basin Finance Journal*, *82*, 102152. https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2023.102152

Fama, E. F., & French, K. R. (2020). Comparing Cross-Section and Time-Series Factor Models. *The Review of Financial Studies*, *33*(5), 1891–1926. https://doi.org/10.1093/rfs/hhz089

Fang, J., Lau, C.-K. M., Lu, Z., Tan, Y., & Zhang, H. (2019). Bank performance in China: A Perspective from Bank efficiency, risk-taking and market competition. *Pacific-Basin Finance Journal*, *56*, 290–309. https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2019.06.011

Färe, R. G., Grosskopf, S., & Margaritis, D. (2024). *Monopoly Power, Output Lerner Indexes* (pp. 15–26). https://doi.org/10.1142/9789811285936_0002

Farihana, S., & Rahman, M. S. (2021). Can profit and loss sharing (PLS) financing instruments reduce the credit risk of Islamic banks? *Empirical Economics*, *61*(3), 1397–1414. https://doi.org/10.1007/s00181-020-01912-5

Fianto, B. A., Gan, C., Hu, B., & Roudaki, J. (2018). Equity financing and debt-based financing: Evidence from Islamic microfinance institutions in Indonesia. *Pacific Basin Finance Journal*, *52*, 163–172.

Fithria, A., Sholihin, M., Arief, U., & Anindita, A. (2021). Management ownership and the performance of Islamic microfinance institutions: a panel data analysis of Indonesian Islamic rural banks. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, *14*(5), 950–966. https://doi.org/10.1108/IMEFM-05-2020-0257

Flannery, M. J. (2014). Maintaining Adequate Bank Capital. *Journal of Money, Credit and Banking*, *46*(s1), 157–180. https://doi.org/10.1111/jmcb.12085

Fukuyama, H., Matousek, R., & Tzeremes, N. G. (2020). A Nerlovian cost inefficiency two-stage DEA model for modeling banks' production process: Evidence from the Turkish banking system. *Omega*, *95*, 102198. https://doi.org/10.1016/j.omega.2020.102198

Fukuyama, H., Matousek, R., & Tzeremes, N. G. (2023). Estimating the degree of firms' input market power via data envelopment analysis: Evidence from the global biotechnology and pharmaceutical industry. *European Journal of Operational Research*, *305*(2), 946–960. https://doi.org/10.1016/j.ejor.2022.06.023

Georgescu, I., Nica, I., Delcea, C., Chiriță, N., & Ionescu, Ștefan. (2024). Assessing Regional Economic Performance in Romania Through Panel ARDL and Panel Quantile Regression Models. *Sustainability*, *16*(21), 9287. https://doi.org/10.3390/su16219287

Ghazouani, I., & Basty, N. (2023). Is the relationship between bank stability, competition, and intervention quality nonlinear? Evidence from North African countries. *African Development Review*, *35*(1), 38–51. https://doi.org/10.1111/1467-8268.12682

Goswami, A. (2022). Assessing the impact of global financial crisis on the intermediation efficiency of Indian banks in the presence of non-performing loans. *Benchmarking: An International Journal*, *29*(4), 1284–1305. https://doi.org/10.1108/BIJ-11-2020-0600

Gulati, R., & Kumar, S. (2017). Analysing banks' intermediation and operating efficiencies using the two-stage network DEA model. *International Journal of Productivity and Performance Management*, *66*(4), 500–516. https://doi.org/10.1108/IJPPM-03-2016-0055

Guo, H., & Lu, W. (2023). Measuring competitiveness with data-driven principal component analysis: a case study of Chinese international construction companies. *Engineering, Construction and Architectural Management*, *30*(4), 1558–1577. https://doi.org/10.1108/ECAM-04-2020-0262

Hafeez, B., Li, X., Kabir, M. H., & Tripe, D. (2022). Measuring bank risk: Forward-

looking z-score. *International Review of Financial Analysis*, *80*, 102039. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102039

Hafez, H. M. M. (2022). Does the efficiency of banks adversely affect financial stability? A comparative study between traditional and Islamic banks: Evidence from Egypt. *Banks and Bank Systems*, *17*(2), 13–26. https://doi.org/10.21511/bbs.17(2).2022.02

Hałaj, G., Martinez-Jaramillo, S., & Battiston, S. (2024). Financial stability through the lens of complex systems. *Journal of Financial Stability*, *71*, 101228. https://doi.org/10.1016/j.jfs.2024.101228

Hashagen, J., Harman, N., Conover, M., & Sharma, J. (2009). Risk Management in Banking: Beyond the Credit Crisis. *The Journal of Structured Finance*, *15*(1), 92–103. https://doi.org/10.3905/JSF.2009.15.1.092

Hidayat Abdullah, E. (2024). The Role Of Economic Efficiency And Business Strategy To Achieve Competitive Advantage. *PEOPLE: International Journal of Social Sciences*, *10*(1), 27–41. https://doi.org/10.20319/pijss.2024.101.2741

Hidayat, S. E., Sakti, M. R. P., & Al-Balushi, R. A. A. (2021). Risk, efficiency and financial performance in the GCC banking industry: Islamic versus conventional banks. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, *12*(4), 564–592.

Hughes, J. P., Jagtiani, J., Mester, L. J., & Moon, C.-G. (2019). Does scale matter in community bank performance? Evidence obtained by applying several new measures of performance. *Journal of Banking & Finance*, *106*, 471–499. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2019.07.005

Hung, L. D. (2022). International capital flows with safe assets accumulation. *Journal of Economic Studies*, *49*(1), 1–22. https://doi.org/10.1108/JES-05-2020-0250

Huynh, J. (2023). Bank competition and liquidity hoarding. *Eurasian Economic Review*, *13*(3–4), 429–467. https://doi.org/10.1007/s40822-023-00240-0

Jakovljević, S., Degryse, H., & Ongena, S. (2020). Introduction To The Symposium On Contemporary Banking Research: The Use Of Fixed Effects To Disentangle Loan Demand From Loan Supply. *Economic Inquiry*, *58*(2), 917–920. https://doi.org/10.1111/ecin.12875

Jakšić, M., Srejović, A. K., Milanović, M., & Mimović, P. (2024). Measuring the economic performance of transition economies: DEA-bootstrapping approach. *Journal of Economic Studies*, *51*(1), 238–260. https://doi.org/10.1108/JES-01-2023-0037

Jiang, L., Levine, R., & Lin, C. (2023). Does Competition Affect Bank Risk? *Journal of Money, Credit and Banking*, *55*(5), 1043–1076. https://doi.org/10.1111/jmcb.12990

Kabir, M. N., Worthington, A., & Gupta, R. (2015). Comparative credit risk in Islamic and conventional bank. *Pacific Basin Finance Journal*, *34*, 327–353. https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2015.06.001

Kasman, S., & Kasman, A. (2015). Bank competition, concentration and financial stability in the Turkish banking industry. *Economic Systems*, *39*(3), 502–517. https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2014.12.003

Kasri, R. (2014). Islamic Banking in Indonesia: New Perspectives on Monetary and Financial Issues. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, *50*(3), 500–502. https://doi.org/10.1080/00074918.2014.980391

Kaufman, G. G. (2015). Banking and Public Policy: Too Big To Fail. *Economic Inquiry*, *53*(1), 1–8. https://doi.org/10.1111/ecin.12169

Kazemi, A., & Galagedera, D. U. A. (2023). An inverse DEA model for intermediate and output target setting in serially linked general two-stage processes. *IMA Journal of Management Mathematics*, *34*(3), 511–539. https://doi.org/10.1093/imaman/dpab041

Keeley, M. C. (1990). Deposit Insurance, Risk, and Market Power in Banking. *The American Economic Review*, *80*(5), 1183–1200.

Kemenag RI. (2023). *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. https://quran.kemenag.go.id/quran/per-ayat/surah/9?from=1&to=129

Khan, A. S., Akhtar, S., & Alam, M. (2024). How efficient are Indian banks? An application of stochastic frontier analysis. *Journal of Financial Economic Policy*. https://doi.org/10.1108/JFEP-11-2023-0338

Khan, H. (2018). Islamic economics and a third fundamental theorem of welfare economics. *The World Economy*, *41*(3), 723–737. https://doi.org/10.1111/twec.12508

Khan, M. A., & Ahmad, W. (2023). Competition, concentration and default-risk in the Indian banking industry. *Journal of Economic Studies*, *50*(2), 268–282. https://doi.org/10.1108/JES-07-2021-0355

Kim, Y. R., Liu, A., & Williams, A. M. (2022). Competitiveness in the visitor economy: A systematic literature review. *Tourism Economics*, *28*(3), 817–842. https://doi.org/10.1177/13548166211034437

Kishore, L., & Sachin, R. C. (2024). Discrepancy in efficiency scores due to sampling error in data envelopment analysis methodology: evidence from the banking sector. *F1000Research*, *13*, 890. https://doi.org/10.12688/f1000research.153125.1

KNEKS. (2023a). *Kajian Pengembangan dan Pendalaman Pasar Bank Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS)*. Komite Nasional Ekonomi dan Keuangan Syariah.

KNEKS. (2023b). Kajian Pengembangan dan Pendalaman Pasar Bank

Perekonomian Rakyat Syariah (BPRS). *Kneks*.

Kouskoura, A., Kalliontzi, E., Skalkos, D., & Bakouros, I. (2024). Assessing the Key Factors Measuring Regional Competitiveness. *Sustainability*, *16*(6), 2574. https://doi.org/10.3390/su16062574

Kuosmanen, T., & Johnson, A. L. (2010). Data Envelopment Analysis as Nonparametric Least-Squares Regression. *Operations Research*, *58*(1), 149–160. https://doi.org/10.1287/opre.1090.0722

Kvasko, A., & Shenderivska, L. (2022). Efficiency Of The Enterprise's Operating Activity And Its Evaluation. *Scientific Bulletin of Kherson State University. Series Economic Sciences*, *46*. https://doi.org/10.32999/ksu2307-8030/2022-46-3

Kweh, Q. L., Lu, W.-M., Tone, K., & Liu, H.-M. (2024). Evaluating the resource management and profitability efficiencies of US commercial banks from a dynamic network perspective. *Financial Innovation*, *10*(1), 19. https://doi.org/10.1186/s40854-023-00531-0

Lartey, T., James, G. A., & Danso, A. (2021). Interbank funding, bank risk exposure and performance in the UK: A three-stage network DEA approach. *International Review of Financial Analysis*, *75*, 101753. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101753

Lassoued, M. (2018). Comparative study on credit risk in Islamic banking institutions: The case of Malaysia. *Quarterly Review of Economics and Finance*, *70*, 267–278. https://doi.org/10.1016/j.qref.2018.05.009

Lelissa, T. B., & Kuhil, A. M. (2018). Empirical Evidences on Structure-Conduct-Performance Relationship in Banking Sector: A Literature Review. *GIS Business*, *13*(4), 11–20. https://doi.org/10.26643/gis.v13i4.3272

Lepetit, L., & Strobel, F. (2015). Bank insolvency risk and Z-score measures: A refinement. *Finance Research Letters*, *13*, 214–224. https://doi.org/10.1016/j.frl.2015.01.001

Li, Y., & Bian, Y. (2024). Evaluation of the double-cycle benefits of international engineering cooperation and the Western economy - based on the SFA methodology. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, *9*(1). https://doi.org/10.2478/amns-2024-1374

Liao, C.-S., & Zhao, M. (2025). Competition–risk nexus of Taiwanese banks: from a stability–inefficiency perspective. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, *32*(1), 28–39. https://doi.org/10.1108/JABES-09-2023-0338

Limanseto, H. (2024). *Pemerintah Dukung Bentuk Kolaborasi Baru agar UMKM Indonesia Jadi Bagian Rantai Pasok Industri Global*. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian. https://www.ekon.go.id/publikasi/detail/5885/menko-airlangga-pemerintah-dukung-bentuk-kolaborasi-baru-agar-umkm-indonesia-jadi-bagian-rantai-

pasok-industri-global#:~:text=Jakarta%2C 22 Juli 2024,total tenaga kerja di Indonesia.

Liu, H., Molyneux, P., & Wilson, J. O. S. (2013). Competition and stability in european banking: A regional analysis. *Manchester School*, *81*(2), 176–201. https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.2011.02285.x

Liu, X., & Zhao, Q. (2024). Banking competition, credit financing and the efficiency of corporate technology innovation. *International Review of Financial Analysis*, *94*, 103248. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2024.103248

Louati, S., & Boujelbene, Y. (2020). Basel Regulations and Banks' Risk-efficiency Nexus: Evidence from Dynamic Simultaneous-equation Models. *Journal of African Business*, *22*(54), 578–602. https://doi.org/10.1080/15228916.2020.1770041

Lu, B., & Wang, S. (2017). DEA Conceptual Exposition and Literature Review. In *Container Port Production and Management* (pp. 7–17). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-10-2428-3_2

Mai, M. U., Nansuri, R., & Setiawan, S. (2024). Ownership structure, board characteristics, and performance of Indonesian Islamic rural banks. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, *17*(2), 292–309. https://doi.org/10.1108/IMEFM-12-2022-0465

Makieła, K., & Mazur, B. (2022). Model uncertainty and efficiency measurement in stochastic frontier analysis with generalized errors. *Journal of Productivity Analysis*, *58*(1), 35–54. https://doi.org/10.1007/s11123-022-00639-y

Martynova, N., & Vogel, U. (2022). Banks' complexity-risk nexus and the role of regulation. *Journal of Banking & Finance*, *134*, 106120. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.106120

Masrizal, Sukmana, R., Fianto, B. A., & Gultom, R. Z. (2022). Does economic freedom fosters Islamic rural banks efficiency? Evidence from Indonesia. *International Journal of Productivity and Performance Management*. https://doi.org/10.1108/IJPPM-11-2021-0660

Mateev, M., Sahyouni, A., & Al Masaeid, T. (2024). Bank performance before and during the COVID-19 crisis: Does efficiency play a role? *Review of Managerial Science*, *18*(1), 29–82. https://doi.org/10.1007/s11846-022-00611-y

Maudos, J., & de Guevara, J. F. (2007). The cost of market power in banking: Social welfare loss vs. cost inefficiency. *Journal of Banking and Finance*, *31*(7), 2103–2125. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.10.028

Mawardi, I., Al Mustofa, M. U., Widiastuti, T., Fanani, S., Bakri, M. H., Hanafi, Z., & Robani, A. (2024). Comparative stability analysis of Indonesian banks: Markov Switching—Dynamic Regression for Islamic and conventional sectors. *PLOS ONE*, *19*(4), e0301398.

https://doi.org/10.1371/journal.pone.0301398

McKibbin, W., & Fernando, R. (2023). The global economic impacts of the COVID-19 pandemic. *Economic Modelling*, *129*, 106551. https://doi.org/10.1016/j.econmod.2023.106551

Mergaliyev, A., Asutay, M., Avdukic, A., & Karbhari, Y. (2021). Higher Ethical Objective (Maqasid al-Shari'ah) Augmented Framework for Islamic Banks: Assessing Ethical Performance and Exploring Its Determinants. *Journal of Business Ethics*, *170*(4), 797–834.

Mhd-Sarif, S. (2019). Strategic Ta'awun And Fastabiqul Khairat Partnerships For Sustainable Competitive Advantage Among Small And Medium Enterprises In The Muslim World. *Asian Academy of Management Journal*, *24*(Supp. 1), 125–139. https://doi.org/10.21315/aamj2019.24.s1.9

Miciula, I., Bielawa, A., Krol-Smetak, D., Wojtaszek, H., Kurylczyk, A., Romanczuk, M., & Chojnacka, M. (2024). Economic Efficiency as a Factor of Enterprise Development. *European Research Studies Journal*, *XXVII*(Issue 2), 478–487. https://doi.org/10.35808/ersj/3413

Mohamad, A. I., Tumin, M. H., Noor, N. L. M., Saman, F. M., & Amin, M. N. M. (2018). Application of system dynamic approach for family takaful product analysis. *Pertanika Journal of Science and Technology*, *26*(1), 379–390.

Mufidah, K., & Handayani, A. (2024). Prediksi Financial Distress pada Sektor Perbankan dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score, Grover, Springate dan Zmijewski. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, *5*(6), 540–553. https://doi.org/10.38035/jemsi.v5i6.2479

Muljawan, D., Suseno, P., Purwanta, W., Husman, J. A., Yumanita, D., Nurdin, M., Hartono, B., Khairanis, Syaerozi, Kusumah, W., & Dewi, S. P. (2020). *Buku Pengayaan Pembelajaran Ekonomi Syariah untuk Sekolah Menengah Atas Kelas X*. Departemen Ekonomi dan Keuangan Syariah Bank Indonesia.

Mulyaningsih, T., Daly, A., & Miranti, R. (2016). Nexus of Competition and Stability: Case of Banking in Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, *18*(3), 333–350. https://doi.org/10.21098/bemp.v18i3.555

Nafiu, A., Balogun, S. O., Oko-Odion, C., & Olukoya, O. O. (2025). Risk management strategies: Navigating volatility in complex financial market environments. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, *25*(1), 236–250. https://doi.org/10.30574/wjarr.2025.25.1.0057

Nashihin, M., & Harahap, L. (2014). The Analyis of the Efficiency of BPR-S: Production Function Approach Vs Financial Ratios Approach. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *115*(Iicies 2013), 188–197. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.02.427

Nasution, H., Shihab, S. A., Ibraheem Shelash Al-Hawary, S., Pallathadka, H., Abdel Amir Al-Salami, A., Van, L., Ali Hussein Al-Khafaji, F., Morozova, T.

V., & Muda, I. (2023). Values, accountability and trust among Muslim staff in Islamic organisations. *HTS Teologiese Studies / Theological Studies*, *79*(1). https://doi.org/10.4102/hts.v79i1.8272

Nguyen, H.-T. (2023). Does institutional quality reduce the impact of market concentration on bank stability? Evidence of developing countries. *Cogent Economics & Finance*, *11*(2). https://doi.org/10.1080/23322039.2023.2244769

Núñez-Torres, A. (2022). Deposit market power, funding stability, and mortgage securitization. *Finance Research Letters*, *47*, 102613. https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102613

Nyamekye, K. A., Okyere, G. A., Owusu-Ansah, E. D. J., Damoah, O. B. O., Quarshie, J., & Asenso-Twum, J. (2023). Financial innovation and banks performance in developing countries: Evidence from Ghana. *Business Strategy & Development*, *6*(4), 521–529. https://doi.org/10.1002/bsd2.259

OJK. (2021). *Roadmap Pengembangan Industri BPR dan BPRS (RBPR-S) 2021-2025*. Tingkat efisiensi BPRS mengalami penurunan yang signifikan pada akhir tahun 2020, yang terlihat dari kontraksi pada rasio Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO). Pada periode tersebut, rasio BOPO terkontraksi sebesar 351 basis poin (bps).

OJK. (2022). *Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Perkreditan Rakyat dan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah*. Otoritas Jasa Keuangan. https://ojk.go.id/id/regulasi/Documents/Pages/Penilaian-Tingkat-Kesehatan-BPR-dan-BPRS/SEOJK 11 - 03 - 2022.pdf

Ouerghi, F. (2014). Are Islamic Banks More Resilient To Global Financial Crisis Than Conventional Banks? *Asian Economic and Financial Review*, *4*(7), 941–955.

Paksoy, T., Gunduz, M. A., & Demir, S. (2023). Overall competitiveness efficiency: A quantitative approach to the five forces model. *Computers & Industrial Engineering*, *182*, 109422. https://doi.org/10.1016/j.cie.2023.109422

Piran, F. S., Camanho, A. S., Silva, M. C., & Lacerda, D. P. (2023). *Internal Benchmarking for Efficiency Evaluations Using Data Envelopment Analysis: A Review of Applications and Directions for Future Research* (pp. 143–162). https://doi.org/10.1007/978-3-031-29583-6_9

Pontoh, W., & Budiarso, N. S. (2023). Efficient market and the COVID-19 pandemic: Case of ASEAN-5. *The Contrarian : Finance, Accounting, and Business Research*, *1*(1), 23–29. https://doi.org/10.58784/cfabr.7

Pravin, P., & Dhabaliya, D. A. (2023). Analysis Of Financial Distress Using Altman's Z-Score Model In Selected Indian Pharmaceutical Companies. *Journal of Advanced Research in Economics and Administrative Sciences*,

4(4), 1–13. https://doi.org/10.47631/jareas.v4i4.626

Priyadi, U., Utami, K. D. S., Muhammad, R., & Nugraheni, P. (2021). Determinants of credit risk of Indonesian Sharīʿah rural banks. *ISRA International Journal of Islamic Finance*, *13*(3), 284–301. https://doi.org/10.1108/IJIF-09-2019-0134

Purwanto. (2025). *LEMBAGA KEUANGAN SYARIAH (Jenis, Perkembangan & Tantangan)*. StaiaPress. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI

Rahaman, M. M., Zhang, M., & Feng, J. (2022). Two-sided market power and firm performance. *Journal of Business Research*, *150*, 585–605. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.06.026

Rajnoha, R., & Lesnikova, P. (2022). Sustainable Competitiveness: How Does Global Competitiveness Index Relate to Economic Performance Accompanied by the Sustainable Development? *Journal of Competitiveness*, *14*(1), 136–154. https://doi.org/10.7441/joc.2022.01.08

Rebić, M., Paunović, S., & Popović, B. (2022). Measuring Concentration and Efficiency in Bosnia and Herzegovina Banking Sector using Dynamic Panel Model. *South East European Journal of Economics and Business*, *17*(1), 14–29. https://doi.org/10.2478/jeb-2022-0002

Risfandy, T., Tarazi, A., & Trinugroho, I. (2022). Competition in dual markets: Implications for banking system stability. *Global Finance Journal*, *52*, 100579. https://doi.org/10.1016/j.gfj.2020.100579

Safiullah, M., & Shamsuddin, A. (2018). Risk in Islamic banking and corporate governance. *Pacific-Basin Finance Journal*, *47*, 129–149. https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2017.12.008

Saklain, M. S., & Williams, B. (2024). Non-interest income and bank risk: The role of financial structure. *Pacific-Basin Finance Journal*, *85*, 102352. https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2024.102352

Saleem, A., Daragmeh, A., Zahid, R. M. A., & Sági, J. (2023). Financial intermediation through risk sharing vs non-risk sharing contracts, role of credit risk, and sustainable production: evidence from leading countries in Islamic finance. *Environment, Development and Sustainability*, *26*(5), 11311–11341. https://doi.org/10.1007/s10668-023-03298-7

Schaeck, K., & Cihák, M. (2014). Competition, Efficiency, and Stability in Banking. *Financial Management*, *43*(1), 215–241. https://doi.org/http://www.jstor.org/stable/43280177

Scherer, F. M., & Ross, D. (1990). *Industrial market structure and economic*

performance. Houghton-Mifflin.

Shaffer, S., & Spierdijk, L. (2020). Measuring multi-product banks' market power using the Lerner index. *Journal of Banking & Finance*, *117*, 105859. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2020.105859

Shair, F., Shaorong, S., Kamran, H. W., Hussain, M. S., Nawaz, M. A., & Nguyen, V. C. (2021). Assessing the efficiency and total factor productivity growth of the banking industry: do environmental concerns matters? *Environmental Science and Pollution Research*, *28*(16), 20822–20838. https://doi.org/10.1007/s11356-020-11938-y

Sharma, P. (2024). Optimizing Production Scheduling in Manufacturing: Strategies and Technologies for Efficiency. *Interantional Journal of Scientific Research In Engineering And Management*, *08*(05), 1–5. https://doi.org/10.55041/IJSREM32497

Shen, B., Perfilev, A. A., Bufetova, L. P., & Li, X. (2023). Bank Profitability Analysis in China: Stochastic Frontier Approach. *Journal of Risk and Financial Management*, *16*(4). https://doi.org/10.3390/jrfm16040243

Sikalao-Lekobane, O. L. (2024). Does FinTech credit enhance or disrupt financial stability? *International Review of Economics & Finance*, *96*, 103489. https://doi.org/10.1016/j.iref.2024.103489

Siompu, I., & Asfiah, N. (2024). Islamic Social Entrepreneurship and Work Ethics in Global Business. *Formosa Journal of Applied Sciences*, *3*(7), 2821–2938. https://doi.org/10.55927/fjas.v3i7.9488

Siregar, S., & Nurlaila, N. (2023). Bank Efficiency Before, During, and After Covid-19: a Lesson Learned From Indonesia. *International Journal of Economics and Finance Studies*, *15*(4), 43–63. https://doi.org/10.34109/ijefs.202315403

Soedarmono, W., & Yusgiantoro, I. (2023). Islamic bank procyclicality in an emerging market economy: Do bank size and financing contracts matter? *Quarterly Review of Economics and Finance*, *92*(September 2022), 132–141. https://doi.org/10.1016/j.qref.2023.09.003

Soldatos, G. T. (2021). Industry and financial market concentration. *Journal of Industrial and Business Economics*, *48*(2), 275–289. https://doi.org/10.1007/s40812-020-00179-2

Spierdijk, L., & Zaouras, M. (2017). The Lerner index and revenue maximization. *Applied Economics Letters*, *24*(15), 1075–1079. https://doi.org/10.1080/13504851.2016.1254333

Srebro, B., Mavrenski, B., Bogojević Arsić, V., Knežević, S., Milašinović, M., & Travica, J. (2021). Bankruptcy Risk Prediction in Ensuring the Sustainable Operation of Agriculture Companies. *Sustainability*, *13*(14), 7712. https://doi.org/10.3390/su13147712

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta.

Sutrisno, S., & Widarjono, A. (2024). Determinants of capital buffer in Islamic banks: the lesson from Indonesia. *Cogent Business and Management*, *11*(1), 2331707. https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2331707

Sutrisno, S., Widarjono, A., & Mohamad, M. (2023). Does financing diversification improve bank risk? Evidence from Indonesian Islamic Rural Banks. *International Journal of Economics and Finance Studies*, *15*(4), 103–124. https://doi.org/10.34109/ijefs.202315406

Suzuki, Y., & Miah, M. D. (2021). Shari'ah-compliant benchmark and Shari'ah-based "raf' al-haraj" benchmark on prohibition of riba. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, *14*(1), 151–163. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85089187046&doi=10.1108%2FIMEFM-11-2019-0490&partnerID=40&md5=8a765be387db6308f1d9894759748bca

Tahir, T., & Hamid, S. H. A. (2024). Maqasid Al-Syari'ah Transformation in Law Implementation for Humanity. *International Journal Ihya' 'Ulum Al-Din*, *26*(1), 119–131. https://doi.org/10.21580/ihya.26.1.20248

Tarekegn, Y. F., Li, W., & Xiao, H. (2024). Resource-based productivity in the closed banking sector: the case of Ethiopian banks. *International Journal of Productivity and Performance Management*, *73*(1), 85–118. https://doi.org/10.1108/IJPPM-09-2021-0539

Thabet, H. H., Darwish, S. M., & Ali, G. M. (2024). Measuring the efficiency of banks using high-performance ensemble technique. *Neural Computing and Applications*, *36*(27), 16797–16815. https://doi.org/10.1007/s00521-024-09929-y

Tian, B., Fu, J., Li, C., & Wang, Z. (2024). Determinants of competitive advantage: The roles of innovation orientation, fuzzy front end, and internal competition. *R&D Management*, *54*(1), 21–38. https://doi.org/10.1111/radm.12633

Tinnilä, M. (2013). Efficient service production: service factories in banking. *Business Process Management Journal*, *19*(4), 648–661. https://doi.org/10.1108/BPMJ-Mar-2012-0026

Tran, V. T., & Nguyen, H. (2024). Competition, liquidity creation and bank stability. *Accounting & Finance*, *64*(2), 2111–2146. https://doi.org/10.1111/acfi.13212

Trinugroho, I., Risfandy, T., & Ariefianto, M. D. (2018). Competition, diversification, and bank margins: Evidence from Indonesian Islamic rural banks. *Borsa Istanbul Review*, *18*(4), 349–358. https://doi.org/10.1016/j.bir.2018.07.006

Turk Ariss, R. (2010). On the implications of market power in banking: Evidence from developing countries. *Journal of Banking and Finance*, *34*(4), 765–775.

https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.09.004

Uzhva, A. (2024). Management of competitiveness of enterprises in the context of sustainable development. *Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*, *9*(1), 211–215. https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-1-35

Vera, C. P., & Rendon, S. (2023). Is the Global Competitiveness Index by the World Economic Forum a reliable tool for the design of labor market policies? Evidence from Latin American countries. *IZA Journal of Labor Policy*, *13*(1). https://doi.org/10.2478/izajolp-2023-0008

Verdier, V. (2020). Estimation and Inference for Linear Models with Two-Way Fixed Effects and Sparsely Matched Data. *The Review of Economics and Statistics*, *102*(1), 1–16. https://doi.org/10.1162/rest_a_00807

Vidyarthi, H. (2017). Banking outreach, infrastructure development and regional growth. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, *13*(2), 114–127. https://doi.org/10.1108/WJEMSD-11-2016-0054

Vinnychenko, O. V. (2024). The Essence and General Characteristics of Methods for Assessing the Competitiveness of an Enterprise. *Business Inform*, *5*(556), 327–333. https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-5-327-333

Vîrjan, D., Manole, A. M., Stanef-Puică, M. R., Chenic, A. S., Papuc, C. M., Huru, D., & Bănacu, C. S. (2023). Competitiveness—the engine that boosts economic growth and revives the economy. *Frontiers in Environmental Science*, *11*. https://doi.org/10.3389/fenvs.2023.1130173

Vouldis, A. T., & Louzis, D. P. (2018). Leading indicators of non-performing loans in Greece: the information content of macro-, micro- and bank-specific variables. *Empirical Economics*, *54*(3), 1187–1214. https://doi.org/10.1007/s00181-017-1247-0

Wahab, A. H., Saiti, B., Rosly, S. A., & Masih, A. M. M. (2017). Risk-Taking Behavior and Capital Adequacy in a Mixed Banking System: New Evidence from Malaysia Using Dynamic OLS and Two-Step Dynamic System GMM Estimators. *Emerging Markets Finance and Trade*, *53*(1), 180–198. https://doi.org/10.1080/1540496X.2016.1162151

Wang, H., Wang, Y., Zhao, S., Wang, L., & An, H. (2018). The transnational comparative study on the potential risks and efficiency of commercial banks based on the weight-limited DEA model. *China Finance Review International*, *8*(4), 441–452. https://doi.org/10.1108/CFRI-06-2017-0126

Wang, P., Chen, M., Wu, J., & Yan, Y. (2024). Bank connectedness and excessive risk-taking: Some cross-country evidence. *Finance Research Letters*, *60*, 104921. https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104921

Wasiaturrahma, Ajija, S. R., Sukmana, R., Sari, T. N., & Hudaifah, A. (2020). Breadth and depth outreach of Islamic cooperatives: do size, non-performing

finance, and grant matter? *Heliyon*, *6*(7). https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85088532999&doi=10.1016%2Fj.heliyon.2020.e04472&partnerID=40&md5=b1519e7fe4bbf6c7a9e683b7b20d339d

Wasiaturrahma, Sukmana, R., Ajija, S. R., Salama, S. C. U., & Hudaifah, A. (2020). Financial performance of rural banks in Indonesia: A two-stage DEA approach. *Heliyon*, *6*(7). https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04390

Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya disertai Panduan Eviews*. UPP AMP YKPN.

Widarjono, A., Alam, M. M., Rafik, A., Afandi, A., & Sidiq, S. (2025). Nexus between competition, concentration and bank risk-taking in Indonesian Islamic banking. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, *18*(3), 672–690. https://doi.org/10.1108/IMEFM-02-2024-0099

Widarjono, A., Suseno, P., Utami Rika Safitri, D., Yaseen, A., Azra, K., & Nur Hidayah, I. (2023). Islamic bank margins in Indonesia: The role of market power and bank-specific variables. *Cogent Business and Management*, *10*(2). https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2202028

Wu, J., Chen, L., Chen, M., & Jeon, B. N. (2020). Diversification, efficiency and risk of banks: Evidence from emerging economies. *Emerging Markets Review*, *45*, 100720. https://doi.org/10.1016/j.ememar.2020.100720

Yavna, I. (2023). Economic essence of efficiency and its types. *Economics. Finances. Law*, *9*, 115–118. https://doi.org/10.37634/efp.2023.9.25

Yeddou, N. (2024). Ownership structure and bank performance: the impact of market competition. *Applied Economics*, *56*(49), 5987–6019. https://doi.org/10.1080/00036846.2023.2267204

Yuan, H., Deng, W., Ma, B., & Qian, Y. (2023). Monitoring Events of Market Competitors: A Text Mining Method for Analyzing Massive Firm-Generated Social Media. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, *18*(2), 908–927. https://doi.org/10.3390/jtaer18020047

Zhang, D., Cai, J., Dickinson, D. G., & Kutan, A. M. (2016). Non-performing loans, moral hazard and regulation of the Chinese commercial banking system. *Journal of Banking & Finance*, *63*, 48–60. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2015.11.010

Zhong, J., Huang, T., & Cao, J. (2024). Risk Analysis of Real Estate Enterprises Based on the Z-Score Model. *Highlights in Business, Economics and Management*, *38*, 24–36. https://doi.org/10.54097/9cavc964

Zhu, L., Li, M., & Metawa, N. (2021). Financial Risk Evaluation Z-Score Model for Intelligent IoT-based Enterprises. *Information Processing & Management*, *58*(6), 102692. https://doi.org/10.1016/j.ipm.2021.102692

Lampiran 1 Hasil Uji Hiposis 1

Secara Umum

efprod_vrs	Coefficient	P>t
lerner	0.0158	0.002
lasset	0.0658	0.000
CAR	0.0021	0.000
FIN2	0.0002	0.411
NPF_N	-0.0029	0.000
BOPO	-0.0026	0.000
LPDRB	0.0324	0.003
COVID	0.0206	0.126
_cons	-0.7990	0.001
R-squared:	0.55	
Jumlah Bank	154	
Observasi	5496	
Year Effect	Ya	
Uji Model		
F-Test	7.84	0.000
LM Test	2183.91	0.000
Hausman Test	35.35	0.004

Berdasarkan Ukuran		
efprod_vrs	Coefficient	P>t
Lerner	0.0030	0.641
Lerner*size	0.0312	0.002
Lasset	0.0660	0.000
CAR	0.0021	0.000
FIN2	0.0003	0.352
NPF_N	-0.0029	0.000
BOPO	-0.0026	0.000
LPDRB	0.0316	0.003
COVID	0.0215	0.111
_cons	-0.7938	0.001
R-squared:	0.5504	
Jumlah Bank	154	
Observasi	5,496	
Year Effect	Ya	
Uji Model		
F-Test	7.89	0.000
LM Test	2123.45	0.000
Hausman Test	46.02	0.000

Berdasarkan Lokasi		
efprod_vrs	Coefficient	P>t
Lerner	-0.001	0.940
Lerner*Lok	0.024	0.026
Lasset	0.064	0.000
CAR	0.002	0.000
FIN2	0.000	0.432
NPF_N	-0.003	0.000
BOPO	-0.003	0.000
LPDRB	0.032	0.003
COVID	0.021	0.124
_cons	-0.759	0.002
R-squared:	0.5497	
Jumlah Bank	154	
Observasi	5,496	
Year Effect	Ya	
Uji Model		
F-Test	7.73	0.000
LM Test	2006.98	0.000
Hausmen Test	51.94	0.000

Berdasarkan Kepemilikan		
efprod_vrs	Coefficient	P>t
Lerner	0.0224	0.000
Lerner*Kep	-0.0551	0.000
Lasset	0.0673	0.000
CAR	0.0021	0.000
FIN2	0.0002	0.416
NPF_N	-0.0029	0.000
BOPO	-0.0026	0.000
LPDRB	0.0328	0.002
COVID	0.0210	0.119
_cons	-0.8280	0.001
R-squared:	0.5507	
Jumlah Bank	154	
Observasi	5,496	
Year Effect	Ya	
Uji Model		
F-Test	7.89	0.000
LM Test	2194.64	0.000
Hausmen Test	37.59	0.003

Keterangan:	
BPRS berdasarkan Ukuran	Besar = 1
	Kecil = 0
BPRS Berdasarkan Lokasi BPRS	Pulau Jawa =1
	Luar Pulau Jawa = 0
Status Kepemilikan	Pemerintah =1
	Swasta = 0

Lampiran 2 Hasil Uji Hipotesis Persamaan 2

UMUM

Zscore	Coefficient	P>t
Efprod_vrs	-0.3569	0.002
Lasset	-0.5288	0.000
LCAR	0.2684	0.000
LFIN2	-0.0015	0.546
LNPF_N	-0.0133	0.000
LBOPO	-0.0302	0.000
LPDRB	-0.1065	0.250
COVID	0.2324	0.045
_cons	17.0976	0.000
R-squared:	0.6373	
Jumlah Bank	154	
Observasi	5,496	
Year Effect	Ya	
Uji Model		
F-Test	250.97	0.000
LM Test	65256.51	0.000
Hausman Test	61.12	0.000

Berdasarkan Ukuran

Zscore	Coefficient	P>t
Efprod_vrs	-0.3281	0.018
Efprod_vrs*size	-0.0618	0.698
Lasset	-0.5290	0.000
LCAR	0.2684	0.000
LFIN2	-0.0014	0.552
LNPF_N	-0.0133	0.000
LBOPO	-0.0302	0.000
LPDRB	-0.1079	0.245
COVID	0.2325	0.045
_cons	17.1297	0.000
R-squared:	0.6372	
Jumlah Bank	154	
Observasi	5,496	
Year Effect	Ya	
Uji Model		
F-Test	250.2	0.000
LM Test	65651.78	0.000
Hausmen Test	47.58	0.000

Berdasarkan Lokasi		
Zscore	Coefficient	P>t
Efprod_vrs	0.0480	0.752
Efprod_vrs*Lok	-0.6802	0.000
Lasset	-0.5415	0.000
CAR	0.2673	0.000
FIN2	-0.0013	0.592
NPF_N	-0.0141	0.000
BOPO	-0.0298	0.000
PDRB	-0.1490	0.109
COVID	0.2404	0.038
_cons	18.0918	0.000
R-squared:	0.6383	
Jumlah Bank	154	
Observasi	5,496	
Year Effect	Ya	
Uji Model		
F-Test	229.66	0.000
LM Test	61201.84	0.000
Hausman Test	916.71	0.000

Berdasarkan Kepemilikan		
Zscore	Coefficient	P>t
Efprod_vrs	-0.4681	0.000
Efprod_vrs*Kep	0.4972	0.010
Lasset	-0.5304	0.000
CAR	0.2682	0.000
FIN2	-0.0015	0.539
NPF_N	-0.0134	0.000
BOPO	-0.0301	0.000
PDRB	-0.0968	0.296
COVID	0.2381	0.040
_cons	16.9486	0.000
R-squared:	0.6376	
Jumlah Bank	154	
Observasi	5,496	
Year Effect	Ya	
Uji Model		
F-Test	249.56	0.000
LM Test	65101.29	0.000
Hausman Test	73.76	0.000

Keterangan:	
BPRS berdasarkan Ukuran	Besar = 1
	Kecil = 0
BPRS Berdasarkan Lokasi BPRS	Pulau Jawa =1
	Luar Pulau Jawa = 0
Status Kepemilikan	Pemerintah =1
	Swasta = 0

Lampiran 3 Hasil Uji Hipotesis Persamaan 3

UMUM

Zscore	Coefficient	P>t
Lerner	0.04507	0.296
Lasset	-0.53914	0.000
CAR	0.26750	0.000
FIN2	-0.00161	0.509
NPF_N	-0.01207	0.000
BOPO	-0.02911	0.000
PDRB	-0.11768	0.204
COVID	0.22713	0.050
_cons	17.12156	0.000
R-squared:	0.6367	
Jumlah Bank	154	
Observasi	5,496	
Year Effect	Ya	
Uji Model		
F-Test	250.6	0.000
LM Test	65288.21	0.000
Hausman Test	56.37	0.000

Berdasarkan Ukuran

Zscore	Coefficient	P>t
Lerner	-0.1293	0.020
Lerner*size	0.4239	0.000
Lasset	-0.5359	0.000
CAR	0.2676	0.000
FIN2	-0.0012	0.624
NPF_N	-0.0122	0.000
BOPO	-0.0286	0.000
PDRB	-0.1285	0.165
COVID	0.2382	0.040
_cons	17.1927	0.000
R-squared:	0.6383	
Jumlah Bank	154	
Observasi	5,496	
Year Effect	Ya	
Uji Model		
F-Test	248.33	0.000
LM Test	65028.52	0.000
Hausman Test	51.89	0.000

Berdasarkan Lokasi		
Zscore	Coefficient	P>t
Lerner	0.0411	0.593
Lerner*Lok	0.0057	0.950
Lasset	-0.5395	0.000
CAR	0.2675	0.000
FIN2	-0.0016	0.508
NPF_N	-0.0121	0.000
BOPO	-0.0291	0.000
PDRB	-0.1179	0.203
COVID	0.2272	0.050
_cons	17.1312	0.000
R-squared:	0.6366	
Jumlah Bank	154	
Observasi	5,496	
Year Effect	Ya	
Uji Model		
F-Test	247.1	0.000
LM Test	63951.29	0.000
Hausman Test	42.93	0.000

Berdasarkan Kepemilikan		
Zscore	Coefficient	P>t
Lerner	-0.0669	0.142
Lerner*Kep	0.9386	0.000
Lasset	-0.5646	0.000
CAR	0.2674	0.000
FIN2	-0.0016	0.520
NPF_N	-0.0122	0.000
BOPO	-0.0287	0.000
PDRB	-0.1249	0.175
COVID	0.2210	0.056
_cons	17.6150	0.000
R-squared:	0.6402	
Jumlah Bank	154	
Observasi	5,496	
Year Effect	Ya	
Uji Model		
F-Test	252.40	0.000
LM Test	65218.73	0.000
Hausman Test	59.75	0.000

Keterangan:	
BPRS berdasarkan Ukuran	Besar = 1
	Kecil = 0
BPRS Berdasarkan Lokasi BPRS	Pulau Jawa =1
	Luar Pulau Jawa = 0
Status Kepemilikan	Pemerintah =1
	Swasta = 0

Lampiran 4 Hasil Uji Hipotesis Persamaan 4

UMUM

Zscore	Coefficient	P>t
Efprod_vrs	-0.36290	0.002
Lerner	0.05082	0.239
Lasset	-0.51526	0.000
CAR	0.26826	0.000
FIN2	-0.00153	0.531
NPF_N	-0.01312	0.000
BOPO	-0.03006	0.000
PDRB	-0.10592	0.253
COVID	0.23462	0.043
_cons	16.83160	0.000
R-squared:	0.6374	
Jumlah Bank	154	
Observasi	5,496	
Year Effect	Ya	
Uji Model		
F-Test	250.97	0.000
LM Test	65226.43	0.000
Hausman Test	58.94	0.000

Berdasarkan Ukuran

Zscore	Coefficient	P>t
Efprod_vrs	-0.36127	0.009
Efprod_vrs*size	-0.05960	0.707
Lerner	-0.12779	0.021
Lerner*size	0.43581	0.000
lasset	-0.51031	0.000
CAR	0.26846	0.000
FIN2	-0.00107	0.660
NPF_N	-0.01335	0.000
BOPO	-0.02958	0.000
PDRB	-0.11756	0.204
COVID	0.24662	0.033
_cons	16.91331	0.000
R-squared:	0.6392	
Jumlah Bank	154	
Observasi	5,496	
Year Effect	Ya	
Uji Model		
F-Test	248.72	0.000
LM Test	65143.99	0.000
Hausman Test	62.44	0.000

Berdasarkan Lokasi

Zscore	Coefficient	P>t
Efprod_vrs	0.0403	0.791
Efprod_vrs*Lok	-0.6780	0.000
Lerner	0.0363	0.636
Lerner*Lok	0.0173	0.849
lasset	-0.5295	0.000
CAR	0.2672	0.000
FIN2	-0.0014	0.575
NPF_N	-0.0140	0.000
BOPO	-0.0297	0.000
PDRB	-0.1489	0.110
COVID	0.2425	0.036
_cons	17.8642	0.000
R-squared:	0.6386	
Jumlah Bank	154	
Observasi	5,496	
Year Effect	Ya	
Uji Model		
F-Test	229.51	0.000
LM Test	61217.39	0.000
Hausmen Test	298.14	0.000

Berdasarkan Kepemilikan

Zscore	Coefficient	P>t
Efprod_vrs	-0.43927	0.000
Efprod_vrs*Kep	0.53029	0.006
Lerner	-0.05944	0.193
Lerner*Kep	0.92888	0.000
lasset	-0.54457	0.000
CAR	0.26783	0.000
FIN2	-0.00151	0.532
NPF_N	-0.01327	0.000
BOPO	-0.02940	0.000
PDRB	-0.10414	0.259
COVID	0.23380	0.043
_cons	17.18836	0.000
R-squared:	0.6413	
Jumlah Bank	154	
Observasi	5,496	
Year Effect	Ya	
Uji Model		
F-Test	252.12	0.000
LM Test	65132.96	0.000
Hausman Test	61.61	0.000

Keterangan:	
BPRS berdasarkan Ukuran	Besar = 1
	Kecil = 0
BPRS Berdasarkan Lokasi BPRS	Pulau Jawa =1
	Luar Pulau Jawa = 0
Status Kepemilikan	Pemerintah =1
	Swasta = 0