PERFORMANCE MEASUREMENT AND MANAGEMENT (PMM), SUPPLY-SIDE GOVERNANCE, DAN *DEMAND-SIDE GOVERNANCE* TERHADAP *BUSINESS PERFORMANCE* DI PT. KAI

SKRIPSI

Ditulis Oleh:

Nama	:	Muhammad Habibullah Al-Ansori
Nomor Mahasiswa	:	18311465
Jurusan	:	Manajemen
Bidang Konsentrasi	:	Operasi

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA

2025

PERFORMANCE MEASUREMENT AND MANAGEMENT (PMM), SUPPLY-SIDE GOVERNANCE, DAN *DEMAND-SIDE GOVERNANCE* TERHADAP *BUSINESS PERFORMANCE* DI PT. KAI

SKRIPSI

Nama	: Muhammad Habibullah Al-Ansori
Nomor Mahasiswa	: 18311465
Jurusan	: Manajemen
Bidang Konsentrasi	: Operasi

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA

2025

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

"Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penelitian ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain 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 secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku"

Yogyakarta, 2025

Penulis,



Muhammad Habibullah Al-Ansori

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

PERFORMANCE MEASUREMENT AND MANAGAMENT (PMM), SUPPLY-SIDE GOVERNANCE, DAN DEMAND-SIDE GOVERNANCE TERHADAP BUSINESS PERFORMANCE DI PT.KAI

Nama	: Muhammad Habibullah Al Ansori
Nomor Mahasiswa	: 18311465
Program Studi	: Manajemen
Bidang Peminatan	: Operasi

Yogyakarta, 2025

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing.

BINARIN TIRTO ANDIKA

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR

TUGAS AKHIR BERJUDUL

PERFORMANCE MEASUREMENT AND MANAGEMENT(PMM), SUPPLY-SIDE GOVERNANCE, DAN DEMAND-SIDE GOVERNANCE TERHADAP BUSINESS PERFORMANCE DI PT.KAI

Disusun oleh : Muhammad Habibullah Al Ansori

Nomor Mahasiswa : 18311465

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan lulus
hari ini, tanggal: Kamis 21 Agustus 2025

Pembimbing TA : Binarin Tirto Andika, S.E., M.Sc.
Penguji : Al Hasin, Drs., MBA.

Mengetahui

Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia



Prof. Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D.

MOTTO

ۖ حَقٌّ اللَّهِ وَعْدَ إِنَّ فَاصْبِرْ

“Dan bersabarlah kamu, sesungguhnya janji Allah adalah benar”

(Q.S Ar-Rum: 60)

“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(QS. Al-Baqarah : 286)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Performance Measurement and Management* (PMM), *Supply-side Governance*, dan *Demand-side Governance* terhadap *Business Performance* pada PT. KAI (Persero). Latar belakang penelitian didasarkan pada peran strategis PT. KAI dalam sistem transportasi nasional dan tuntutan peningkatan kinerja bisnis yang berkelanjutan. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode survei menggunakan kuesioner kepada 226 responden yang merupakan pegawai aktif PT KAI. Analisis data dilakukan melalui uji validitas, reliabilitas, uji asumsi klasik, serta regresi linier berganda menggunakan SPSS.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga variabel independen memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *business performance* baik secara parsial maupun simultan. PMM berkontribusi pada peningkatan efisiensi operasional, pengambilan keputusan berbasis data, dan pencapaian tujuan strategis. *Supply-side governance* memperkuat hubungan dengan pemasok, menjamin ketersediaan dan kualitas material, serta mendukung keberlanjutan operasional. Sementara itu, *demand-side governance* meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan melalui pengelolaan hubungan yang proaktif dan responsif.

Implikasi penelitian ini menekankan pentingnya integrasi sistem manajemen kinerja dengan tata kelola rantai pasok yang efektif pada kedua sisi, penyedia dan permintaan, untuk meningkatkan kinerja bisnis secara berkelanjutan. Temuan ini relevan bagi manajemen PT KAI maupun perusahaan lain di sektor transportasi yang menghadapi tantangan serupa.

Kata kunci: *Performance Measurement and Management*, *Supply-side Governance*, *Demand-side Governance*, *Business Performance*, PT KAI.

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of Performance Measurement and Management (PMM), Supply-side Governance, and Demand-side Governance on Business Performance at PT Kereta Api Indonesia (Persero). The research background is based on PT KAI's strategic role in the national transportation system and the growing demand for sustainable business performance improvement. A quantitative approach was employed using a survey method, with questionnaires distributed to 226 active employees of PT KAI. Data analysis involved validity and reliability testing, classical assumption testing, and multiple linear regression using SPSS.

The results indicate that all three independent variables have a positive and significant effect on business performance, both partially and simultaneously. PMM contributes to operational efficiency, data-driven decision-making, and the achievement of strategic goals. Supply-side governance strengthens relationships with suppliers, ensures material availability and quality, and supports operational sustainability. Meanwhile, demand-side governance enhances customer satisfaction and loyalty through proactive and responsive relationship management.

The findings highlight the importance of integrating performance management systems with effective supply chain governance on both supply and

demand sides to improve sustainable business performance. These results are relevant not only for PT KAI's management but also for other companies in the transportation sector facing similar challenges.

Keywords: *Performance Measurement and Management, Supply-side Governance, Demand-side Governance, Business Performance, PT KAI.*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahi rabbil 'alamin. Puji syukur selalu penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas taufik, rahmat, dan karunia-Nya, sehingga dengan izin-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi. Selawat dan salam semoga terlimpahkan kepada junjungan kami, Nabi Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wa Sallam. Skripsi berjudul "*Performance Measurement and Management (*PMM*), Supply-Side Governance,* dan *Demand-Side Governance* Terhadap *Business Performance* Di PT. KAI

" diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan dan memperoleh gelar sarjana Strata-1 untuk Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia.

Penulis sangat bersyukur bahwa dalam proses penyelesaian skripsi ini telah mendapat bantuan, bimbingan, nasihat, dukungan moril dan materil, serta doa dari berbagai pihak. Maka dari itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih dari hati terdalam kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Amsori M Das dan Ibu Badaria selaku kedua orang tua penulis yang telah memberikan dukungan, kasih sayang doa untuk kelancaran penulisi skripsi.

3. Bapak Binarin Tirto Andika, S.E., M.Sc. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan waktunya untuk membimbing penulis dengan penuh kesabaran dan keikhlasan, serta mendukung kelancaran skripsi penulis.
4. Agung Prasetyo, S.M, Naufal Dhaifullah, S.T, Rifyal Nazhri, Fikri Maulana, Akhmad Khoesni mobarak, Dyfa Chandra, dan Nauval Ghifari, Aire eddiesa, yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan menjadi tempat keluh kesah, serta mendukung kelancaran skripsi penulis.

Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kepentingan akademisi maupun praktisi dalam konteks layanan PT.KAI. Selain itu, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis akan terbuka untuk kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kebermanfaatan penelitian ini bagi kepentingan akademisi maupun kepentingan khalayak umum.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 2025

Penulis,

Muhammad Habibullah Al-Ansori

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME ..... **III**

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI ..... **IV**

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR ..... ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

MOTTO ..... **VI**

ABSTRAK ..... **VII**

ABSTRACT ..... **VIII**

KATA PENGANTAR ..... **X**

DAFTAR ISI **12**

BAB I PENDAHULUAN **15**

1.1 LATAR BELAKANG 15
1.2 RUMUSAN MASALAH 20
1.3 TUJUAN PENELITIAN 21
1.4 MANFAAT PENELITIAN 21

BAB II KAJIAN PUSTAKA **23**

2.1 LANDASAN TEORI 23
2.1.1 Contingency Theory *23*
2.2 DEFINISI VARIABEL DAN PENGAMBILAN HIPOTESIS 24
2.2.1 Performance Measurement and Management (PMM) *24*
2.2.2 Supply-side Governance *24*
2.2.3 Demand-side Governance *24*
2.2.4 Business Performance *25*
2.3 HIPOTESIS 25
2.3.1 Pengaruh hubungan Performance Measurement and Management (PMM) terhadap Business Performance *25*
2.3.2 Pengaruh hubungan Supply-side Governance terhadap Business Performance *26*
2.3.3 Pengaruh hubungan Demand-side Governance terhadap Business Performance *26*
2.4 MODEL PENELITIAN 27

BAB III METODOLOGI PENELITIAN **28**

3.1 PENDEKATAN PENELITIAN 28
3.2 LOKASI PENELITIAN 28
3.3 POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN 29
3.4 VARIABEL PENELITIAN 30
3.4.1. Variabel Independen *30*
3.4.2. Variabel Dependen *30*
3.5 DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL 30
3.5.1. Performance Measurement and Management *31*
3.5.2. Supply-side Governance *31*

3.5.3. Demand-side Governance *32*
3.5.4. Business Performance *33*
3.6 METODOLOGI PENGUMPULAN 33
3.7 PENGUJIAN INSTRUMEN PENELITIAN 34
3.7.1. Uji Validitas *34*
3.7.2. Uji Reliabilitas *34*
3.8 TEKNIK ANALISIS DATA 35
3.8.1. Analisi Deskriptif *35*
3.8.2. SPSS *35*
3.9 UJI ASUMSI KLASIK 36
3.9.1. Uji Normalitas *36*
3.9.2. Uji Multikolinearitas *37*
3.9.3. Uji Heteroskedastisitas *37*
3.10 PENGUJIAN HIPOTESIS 38
3.10.1. Analisis Regresi Berganda *38*
3.10.2. Uji Koefisien Determinasi *38*
3.10.3. Uji Simultan (Uji Statistik F) *39*
3.10.4. Uji Parsial (Uji Statistik T) *39*

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN 40

4.1 PENGUMPULAN DATA 40
4.2 ANALISIS DESKRIPTIF 41
4.2.1 Analisis Deskriptif Profil Responden *41*
4.2.2 Karakteristik Berdasarkan Pengguna Layanan KAI *41*
4.2.3 Karakteristik Berdasarkan Layanan KAI yang Digunakan *42*
4.2.4 Karakteristik Berdasarkan Frekuensi Penggunaan Layanan KAI dalam 1 Bulan Terakhir *43*
4.2.5 Karakteristik Berdasarkan Kelamin *43*
4.2.6 Karakteristik Berdasarkan Usia *44*
4.2.7 Karakteristik Berdasarkan Domisili *45*
4.2.8 Karakteristik Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir *46*
4.2.9 Karakteristik Berdasarkan Posisi/Divisi *47*
4.2.10 Karakteristik Berdasarkan Pendapatan Perbulan *49*
4.2.11 Analisis Deskriptif Variabel *49*
4.2.12 Variabel Independen *50*
4.2.13 Variabel Dependen *54*
4.3 HASIL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS 55
4.3.1 Hasil Uji Validitas *55*
4.3.2 Hasil Uji Reliabilitas *57*
4.4 UJI ASUMSI KLASIK 58
4.4.1 Uji Normalitas *58*
4.4.2 Uji Multikolinearitas *59*
4.4.3 Uji Heteroskedastisitas *60*
4.5 UJI HIPOTESIS 62
4.5.1 Analisis Regresi Linear Berganda *62*
4.5.2 Koefisien Determinasi *64*

4.5.3 Uji Statistik F (Uji Simultan) *64*
4.5.4 Uji Statistik T (Uji Parsial) *65*
4.6 PEMBAHASAN 67
4.6.1 Pembahasan Pengaruh Performance Measurement and Management (PMM) Terhadap Business Performance *67*
4.6.2 Pembahasan Pengaruh Supply-side Governance Terhadap business Performance 70
4.6.3 Pembahasan Pengaruh Demand-side Governance Terhadap Business Performance 72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 75
5.1 IMPLIKASI MANAJERIAL 75
5.2 KESIMPULAN 76
5.3 KETERBATASAN PENELITIAN 77
5.4 SARAN 79
DAFTAR PUSTAKA 81

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi memegang peranan penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi, mobilitas penduduk, dan konektivitas antar wilayah. Di Indonesia, tren transportasi mengalami transformasi signifikan dalam dua dekade terakhir, dengan fokus pada modernisasi infrastruktur dan pengembangan sistem transportasi publik yang andal. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), pada periode Januari–Agustus 2023, jumlah penumpang angkutan kereta api di Indonesia mencapai 238,5 juta orang, meningkat 42,63% dibandingkan periode yang sama tahun sebelumnya. Selain itu, jumlah barang yang diangkut kereta api juga mengalami kenaikan sebesar 11,41% menjadi 44,2 juta ton. Tren ini menunjukkan bahwa kereta api semakin menjadi pilihan utama bagi masyarakat Indonesia sebagai moda transportasi yang efisien dan terjangkau Badan Pusat Statistik, (2023)

Sementara itu, di Eropa dan Amerika, tren transportasi telah berkembang ke arah sistem cerdas berbasis teknologi digital. Di Eropa, konsep *Green Mobility* dan pengembangan *railway corridors* antarnegara menjadi tulang punggung sistem transportasi regional. Negara-negara seperti Jerman dan Prancis telah lama mengandalkan moda kereta cepat yang tidak hanya efisien, tetapi juga ramah lingkungan Lynn *et al.,* (2023). Di Amerika Serikat, meskipun ketergantungan terhadap kendaraan pribadi masih tinggi, mulai terjadi pergeseran ke arah elektrifikasi kendaraan dan penguatan transportasi publik di kota-kota besar seperti New York dan San Francisco Dhar dan Diemuodeke, (2021)

Di Asia, negara seperti Jepang, Tiongkok, dan Korea Selatan menjadi pelopor dalam pengembangan transportasi rel modern, khususnya kereta cepat dan sistem manajemen rantai pasok yang terintegrasi. Jepang misalnya, melalui Shinkansen telah menunjukkan bagaimana

efisiensi dan keberlanjutan dapat bersinergi dalam sistem transportasi Yoo *et al.,* (2024). Tiongkok, dengan proyek *Belt and Road Initiative* (BRI), bahkan menjadikan sektor transportasi rel sebagai instrumen geopolitik sekaligus logistik lintas benua Xiao, (2024)

Dalam konteks Indonesia, PT Kereta Api Indonesia (Persero) atau PT KAI merupakan satu-satunya operator utama perkeretaapian nasional yang memainkan peran strategis dalam sistem transportasi publik. Sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN), PT KAI memikul tanggung jawab besar untuk menyediakan layanan transportasi berbasis rel yang aman, terjangkau, dan berkelanjutan Vieri, (2023). Dengan cakupan operasional yang luas dan kompleksitas tinggi, PT KAI menghadapi tantangan besar dalam menjaga efisiensi operasional sekaligus memenuhi tuntutan keberlanjutan sosial dan lingkungan Dalawis *et al.,* (2024)

Alasan pemilihan PT KAI sebagai objek penelitian terletak pada pentingnya perusahaan ini dalam ekosistem transportasi Indonesia, serta potensinya dalam menjadi model praktik manajemen kinerja dan tata kelola rantai pasok berkelanjutan. Dengan meningkatnya kebutuhan terhadap efisiensi dan akuntabilitas dalam sektor transportasi, studi mengenai bagaimana PT KAI mengelola rantai pasok dan kinerjanya secara berkelanjutan menjadi sangat relevan dan mendesak Anggadwita dan Dhewanto, (2013). Penelitian sebelumnya oleh Sánchez-Flores *et al.,* (2020) menekankan bahwa pengelolaan rantai pasok yang efektif dapat meningkatkan keberlanjutan operasional di sektor transportasi.

Manajemen kinerja dan tata kelola rantai pasok yang berkelanjutan merupakan faktor kunci dalam mendukung operasi yang efisien dan efektif, khususnya pada perusahaan sebesar PT KAI. Pengelolaan kinerja yang baik membantu perusahaan dalam mencapai tujuan strategis, sementara keberlanjutan rantai pasok memastikan penggunaan sumber daya yang optimal serta memperkuat tanggung jawab sosial dan lingkungan perusahaan *Khoa et al., (*2024). Penelitian menunjukkan

bahwa banyak perusahaan besar yang berhasil meningkatkan efisiensi operasionalnya melalui optimasi manajemen kinerja dan integrasi rantai pasok yang berkelanjutan Emmanuel Augustine Etukudoh *et al.,* (2024)

PT KAI menghadapi tantangan dalam menjaga stabilitas pasokan barang dan jasa, serta dalam mengintegrasikan berbagai pemangku kepentingan dalam rantai pasok. Tantangan tersebut menuntut adanya evaluasi menyeluruh terhadap sistem yang diterapkan. Penelitian oleh Sánchez-Flores *et al.,* (2020) menekankan bahwa efisiensi biaya dan waktu dalam rantai pasok harus berjalan selaras dengan prinsip-prinsip keberlanjutan, yang menjadi tantangan utama bagi perusahaan besar di sektor transportasi.

Selain itu, sistem manajemen kinerja yang efektif memungkinkan perusahaan mengidentifikasi kelemahan dan mengambil keputusan berbasis data untuk perbaikan berkelanjutan. Menurut penelitian dari Chen *et al..* (2019) menyatakan bahwa keberhasilan organisasi sangat bergantung pada kemampuan mereka dalam mengelola dan mengevaluasi kinerja secara terus-menerus. Oleh karena itu, PT KAI memerlukan sistem manajemen kinerja yang terintegrasi dengan tata kelola rantai pasok yang berkelanjutan untuk menghadapi tantangan pasar dan dinamika permintaan Kumar *et al.,* (2024).

Keberlanjutan rantai pasok juga menekankan pentingnya praktik ramah lingkungan, pengelolaan sumber daya yang efisien, serta pemberdayaan masyarakat sekitar. Menurut Carter dan Rogers (2008) tata kelola rantai pasok yang berkelanjutan mencakup dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan. Keberhasilan dalam mengintegrasikan ketiga dimensi tersebut akan mendukung terciptanya layanan transportasi yang efisien dan diterima oleh masyarakat. Lebih lanjut, penelitian oleh Touboulic dan Walker, (2015) menyoroti bahwa penerapan manajemen rantai pasok yang berkelanjutan dapat membantu perusahaan mencapai keberlanjutan jangka panjang yang tidak

hanya menguntungkan secara finansial, tetapi juga memberikan dampak sosial dan lingkungan yang positif.

Penelitian sebelumnya Burhan Pramudhita, (2020) menunjukkan bahwa penerapan *Performance Management* yang efektif dapat meningkatkan produktivitas, efisiensi operasional, dan ketahanan terhadap risiko pasar. PT KAI, dengan kompleksitas operasionalnya, membutuhkan sistem manajemen yang tidak hanya fokus pada output finansial, tetapi juga berdampak sosial dan lingkungan secara positif. Studi oleh Sultan Ageng *et al.,* (2019) menggarisbawahi pentingnya pengelolaan kinerja yang terintegrasi dalam mendukung tata kelola rantai pasok berkelanjutan di perusahaan besar seperti PT KAI.

Di Yogyakarta, PT Kereta Api Indonesia (PT KAI) memiliki peran strategis dalam mendukung mobilitas masyarakat dan pariwisata. Kota Yogyakarta, sebagai destinasi wisata utama di Indonesia, sangat bergantung pada sistem transportasi yang efisien untuk mendukung arus wisatawan dan penduduk lokal. PT KAI melalui layanan kereta api, baik jarak jauh maupun lokal, memainkan peran penting dalam menghubungkan Yogyakarta dengan berbagai kota besar lain di Indonesia, termasuk Jakarta, Surabaya, dan Solo. Dengan adanya layanan kereta api, Yogyakarta dapat mengurangi ketergantungan terhadap moda transportasi darat lainnya yang sering kali mengalami kemacetan. Penelitian oleh Khairina *et al.,* (2022) menyebutkan bahwa sistem transportasi kereta api menjadi alternatif utama bagi masyarakat Yogyakarta, mengingat keterbatasan jalan raya dan kemacetan yang terjadi di beberapa jalur utama.

Selain itu, PT KAI di Yogyakarta juga menghadapi tantangan dalam menjaga keberlanjutan rantai pasok dan kinerja operasionalnya, mengingat tingginya permintaan transportasi pada musim liburan dan akhir pekan. Peningkatan kualitas layanan dan efisiensi operasional menjadi hal yang sangat penting untuk memenuhi kebutuhan mobilitas masyarakat Yogyakarta yang semakin

berkembang. Oleh karena itu, penelitian ini juga akan mengkaji hubungan *Performance Measurement and Management* (PMM), *supply-side governance*, dan *demand-side governance* terhadap *business performance* pada PT KAI di Yogyakarta mengelola manajemen kinerja dan tata kelola rantai pasok berkelanjutan dalam konteks lokal yang memiliki karakteristik unik, baik dari segi infrastruktur, permintaan pasar, maupun tantangan lingkungan yang ada. Penelitian oleh Shah *et al.,* (2021) menunjukkan bahwa PT KAI di Yogyakarta telah melakukan upaya untuk meningkatkan efisiensi operasional, seperti pembenahan fasilitas stasiun dan inovasi layanan, guna meningkatkan kepuasan pelanggan dan mengurangi waktu tempuh.

Sementara itu, riset oleh Issa *et al.,* (2024) yang berfokus pada perusahaan energi terbarukan di Tiongkok menemukan bahwa *Performance Measurement and Management* (PMM) memiliki hubungan positif signifikan terhadap *business performance*. Hal ini disebabkan oleh kemampuan sistem pengukuran kinerja dalam mengidentifikasi peluang efisiensi biaya, produktivitas tenaga kerja, dan inovasi produk yang pada akhirnya meningkatkan daya saing dan profitabilitas. Dengan demikian, hipotesis keempat dalam penelitian ini juga memiliki landasan empiris yang kuat, terutama dalam konteks organisasi besar dan kompleks seperti PT KAI.

Sebagaimana riset yang dilakukan oleh El Baz dan Ruel (2021) yang berfokus pada praktik tata kelola rantai pasok, ditemukan bahwa *supply-side governance* berperan penting dalam meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas produk, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan kinerja bisnis perusahaan. Praktik pengelolaan hubungan dengan pemasok yang transparan dan berbasis keberlanjutan mampu menurunkan biaya operasional, meminimalkan risiko gangguan pasokan, serta mempercepat proses distribusi. Hal ini memperkuat daya saing perusahaan dan memberikan kontribusi signifikan terhadap keberhasilan jangka panjang. Dengan demikian, hipotesis kedua dalam penelitian ini mengenai *pengaruh supply-side governance*

terhadap *business performance* memiliki dasar yang kuat dari hasil riset sebelumnya, yang relevan dengan konteks perusahaan besar dan kompleks seperti PT KAI, yang sangat bergantung pada rantai pasok yang efisien dan berkelanjutan.

Sementara itu, riset oleh Saunila *et al.,* (2024) yang meneliti pengelolaan sisi permintaan dalam perusahaan-perusahaan besar menunjukkan bahwa demand-side governance yang efektif dapat meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan, serta memperkuat hubungan perusahaan dengan pemangku kepentingan eksternal. Pengelolaan hubungan yang baik dengan pelanggan dan respons terhadap ekspektasi mereka dapat berujung pada peningkatan kualitas layanan, serta mempercepat inovasi produk atau layanan. Hal ini pada gilirannya meningkatkan reputasi perusahaan dan berkontribusi pada kinerja bisnis yang lebih baik. Oleh karena itu, hipotesis ketiga mengenai pengaruh *demand-side governance* terhadap *business performance* memiliki landasan empiris yang kuat, yang menunjukkan bahwa perusahaan yang mampu mengelola sisi permintaan dengan baik akan lebih berhasil dalam bersaing di pasar yang semakin dinamis dan penuh tantangan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penulis merumuskan pokok permasalahan penelitian sebagai berikut.

1. Apakah *Performance Measurement and Management* berpengaruh positif terhadap *business performance?*
2. Apakah *supply-side governance* berpengaruh positif terhadap *business performance*?
3. Apakah *demand-side governance* berpengaruh positif terhadap *business performance*?

1.3 Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh *Performance Measurement and Management* (PMM) terhadap *business performance*.
2. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh *supply-side governance* terhadap *business performance.*
3. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh *demand-side governance* terhadap *business performance*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya pengetahuan dalam bidang manajemen dan kinerja organisasi, serta melengkapi literatur yang ada mengenai hubungan antara *Performance Measurement and Management* (PMM), *governance*, dan *business performance*. Penelitian ini juga bertujuan untuk memperdalam pemahaman mengenai peran *supply-side* dan *demand-side governance* dalam memediasi hubungan antara PMM dan *business performance*, yang masih terbatas pada studi-studi sebelumnya. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori mengenai manajemen kinerja dan tata kelola yang efektif, serta memberikan wawasan baru bagi akademisi dan praktisi di bidang ini.

1.4.2 Manfaat Praktis

a) Bagi Manajer dan Praktisi Bisnis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi manajer dan praktisi bisnis dalam merancang dan mengimplementasikan sistem *Performance Measurement and Management* (PMM) yang efektif. Selain itu, penelitian ini juga

diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih dalam mengenai bagaimana *governance*, baik *supply-side* maupun *demand-side*, dapat memediasi hubungan antara PMM dan kinerja bisnis. Dengan pemahaman ini, manajer dapat membuat kebijakan yang lebih tepat untuk meningkatkan kinerja bisnis dan mencapai hasil yang lebih optimal dalam operasi perusahaan.

b) Bagi Pengambil Kebijakan

Penelitian ini dapat memberikan panduan bagi pengambil kebijakan dalam merancang kebijakan yang berkaitan dengan manajemen kinerja dan keberlanjutan di sektor bisnis. Dengan mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi hubungan antara PMM dan kinerja bisnis, serta peran governance dalam proses tersebut, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar dalam merumuskan kebijakan yang mendukung tercapainya kinerja yang lebih baik dan berkelanjutan.

c) Bagi Peneliti dan Akademisi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk penelitian lebih lanjut dalam bidang manajemen kinerja dan keberlanjutan, khususnya yang berkaitan dengan peran governance dalam memediasi hubungan antara PMM dan kinerja bisnis. Penelitian ini juga dapat membuka ruang bagi studi-studi lebih mendalam mengenai pengaruh governance terhadap keberlanjutan perusahaan dalam konteks globalisasi dan persaingan bisnis yang semakin ketat.

BAB II
KAJIAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Contingency Theory

Teori Kontingensi muncul pada tahun 1960-an sebagai tanggapan terhadap pandangan manajerial klasik, seperti *Scientific Management* dan *Bureaucratic Theory*, yang beranggapan bahwa ada satu cara terbaik dalam mengelola organisasi. Teori Kontingensi dipelopori oleh Burns dan Stalker, (1961) menyatakan bahwa tidak ada pendekatan manajerial yang bisa diterapkan secara universal. Keberhasilan organisasi sangat bergantung pada kemampuan struktur, sistem, dan proses internal untuk beradaptasi dengan kondisi eksternal yang berubah. Dalam konteks PT Kereta Api Indonesia (PT KAI), teori ini memberikan landasan untuk menilai pentingnya penyesuaian strategi dan sistem manajerial berdasarkan karakteristik operasional yang berbeda di berbagai wilayah.

Teori ini menekankan bahwa efektivitas organisasi hanya dapat tercapai apabila struktur dan proses internal organisasi sesuai dengan tantangan eksternal dan kondisi lingkungan yang dihadapi Burns dan Stalker, (1961). Dalam konteks penelitian ini, *contingency theory* menjelaskan bahwa sistem manajemen kinerja dan tata kelola rantai pasok perusahaan harus disesuaikan dengan karakteristik wilayah operasional, dinamika permintaan, dan tantangan keberlanjutan yang berbeda-beda Burns dan Stalker, (1961). Teori ini menjadi dasar untuk menilai bagaimana variabel PMM, *supply-side governance*, dan *demand-side governance* akan berdampak secara berbeda tergantung pada konteks operasional yang spesifik, sehingga adaptasi sistem menjadi kunci dalam meningkatkan *business performance*.

2.2 Definisi Variabel dan Pengambilan Hipotesis

Penelitian ini menggunakan empat variabel utama yang terdiri dari *Performance Measurement and Management* (PMM), *Supply-Side Governance*, *Demand-Side Governance*, dan *Business Performance*. Pemilihan variabel ini dilakukan berdasarkan studi literatur, hasil kuesioner, serta relevansi dengan kondisi aktual di PT Kereta Api Indonesia (Persero). Setiap variabel didasari oleh teori dan penelitian terdahulu yang relevan, antara lain *Contingency Theory*.

2.2.1 Performance Measurement and Management (PMM)

Performance Measurement and Management (PMM) merujuk pada sistem yang digunakan organisasi untuk menetapkan tujuan, memantau capaian, serta mengevaluasi dan meningkatkan kinerja melalui indikator yang terukur. PMM berfungsi untuk menyediakan umpan balik kepada karyawan terkait hasil tindakan yang mencerminkan penerapan prosedur dalam menjalankan strategi bisnis Smith dan Bititci, (2017). Dalam konteks *business performance*, PMM memungkinkan organisasi tidak hanya fokus pada kinerja finansial, tetapi juga pada dimensi lingkungan, sosial, dan tata kelola Saunila *et al.,* (2024).

2.2.2 Supply-side Governance

Supply-side governance berfokus pada pengelolaan hubungan dengan pemasok dan pengawasan terhadap kepatuhan mereka dalam menerapkan praktik produksi yang berkelanjutan. Tata kelola sisi penyedia mencakup manajemen kualitas bahan baku dan pengawasan terhadap standar produksi Saunila *et al.,* (2024). Penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan rantai pasok yang efisien dapat meningkatkan kinerja perusahaan dengan menekan biaya dan mengurangi risiko pasokan, yang akhirnya berkontribusi pada peningkatan kinerja bisnis dan keberlanjutan perusahaan El Baz dan Ruel, (2021).

2.2.3 Demand-side Governance

Demand-side governance berhubungan dengan bagaimana perusahaan berinteraksi dengan pihak eksternal seperti pelanggan, regulator, dan pengguna jasa. Penekanan pada keterlibatan pelanggan dan transparansi informasi menunjukkan bahwa pengelolaan sisi permintaan yang baik

berpotensi meningkatkan kinerja bisnis perusahaan secara signifikan Saunila *et al.,* (2024). Hal ini mengindikasikan bahwa penguatan hubungan dengan pelanggan dan pemangku kepentingan dapat meningkatkan kepuasan dan loyalitas, serta mendongkrak reputasi perusahaan.

2.2.4 Business Performance

Business performance menggambarkan tingkat efektivitas dan efisiensi suatu organisasi dalam mencapai tujuan bisnisnya, baik dari aspek finansial maupun non-finansial. Menurut Elkington (1997), *business performance* meliputi pengukuran kinerja di bidang keuangan seperti profitabilitas dan efisiensi biaya, serta aspek non-finansial seperti produktivitas, pertumbuhan pasar, dan keberlanjutan operasional. Dalam penelitian ini, *business performance* mencakup peningkatan pangsa pasar, pengelolaan biaya, dan peningkatan *return on investment* (ROI), serta pencapaian target yang berhubungan dengan keberlanjutan dan efisiensi operasional.

2.3 Hipotesis

2.3.1 Pengaruh hubungan Performance Measurement and Management (PMM) terhadap Business Performance

Performance Measurement and Management (PMM) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kinerja bisnis perusahaan. Sistem pengukuran kinerja yang diterapkan secara menyeluruh dapat meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat pengambilan keputusan, dan memperkuat daya saing perusahaan dalam jangka panjang. Penelitian oleh Amhalhal dan Anchor, (2021) menyatakan bahwa penerapan pengukuran kinerja yang komprehensif mampu meningkatkan kinerja organisasi dengan mencakup indikator-indikator non-finansial seperti kepuasan pelanggan dan inovasi. Riset Issa *et al.,* (2024) juga menegaskan bahwa PMM berhubungan positif dengan efisiensi biaya, produktivitas tenaga kerja, dan profitabilitas dalam konteks perusahaan energi terbarukan. Sementara itu, Saunila *et al.,* (2024a) menyebutkan bahwa praktik PMM yang terintegrasi memungkinkan perusahaan untuk lebih adaptif dalam menghadapi tantangan lingkungan bisnis serta mendukung pengambilan keputusan strategis

H1: Performance Measurement and Management (PMM) berpengaruh positif terhadap Business Performance.

2.3.2 Pengaruh hubungan Supply-side Governance terhadap Business Performance

Supply-side Governance berperan penting dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas operasional yang pada akhirnya berdampak positif terhadap kinerja bisnis. Pengelolaan hubungan dengan pemasok yang efektif mampu menekan biaya, meningkatkan kualitas input, serta memperkuat ketahanan rantai pasok. Penelitian oleh El Baz dan Ruel (2021) menemukan bahwa praktik tata kelola rantai pasok yang baik dapat meningkatkan efisiensi operasional dan memperkuat daya saing perusahaan. Saunila *et al.,* (2024) menambahkan bahwa *Supply-side Governance* menjadi faktor kunci dalam memperkuat hubungan perusahaan dengan pemasok sekaligus memastikan keberlanjutan operasional. Cui *et al.,* (2023) melalui kerangka *governance pressures*–SSCM *practices–performance* juga membuktikan bahwa tekanan tata kelola mendorong adopsi praktik rantai pasok berkelanjutan, yang kemudian berpengaruh pada peningkatan kinerja organisasi.

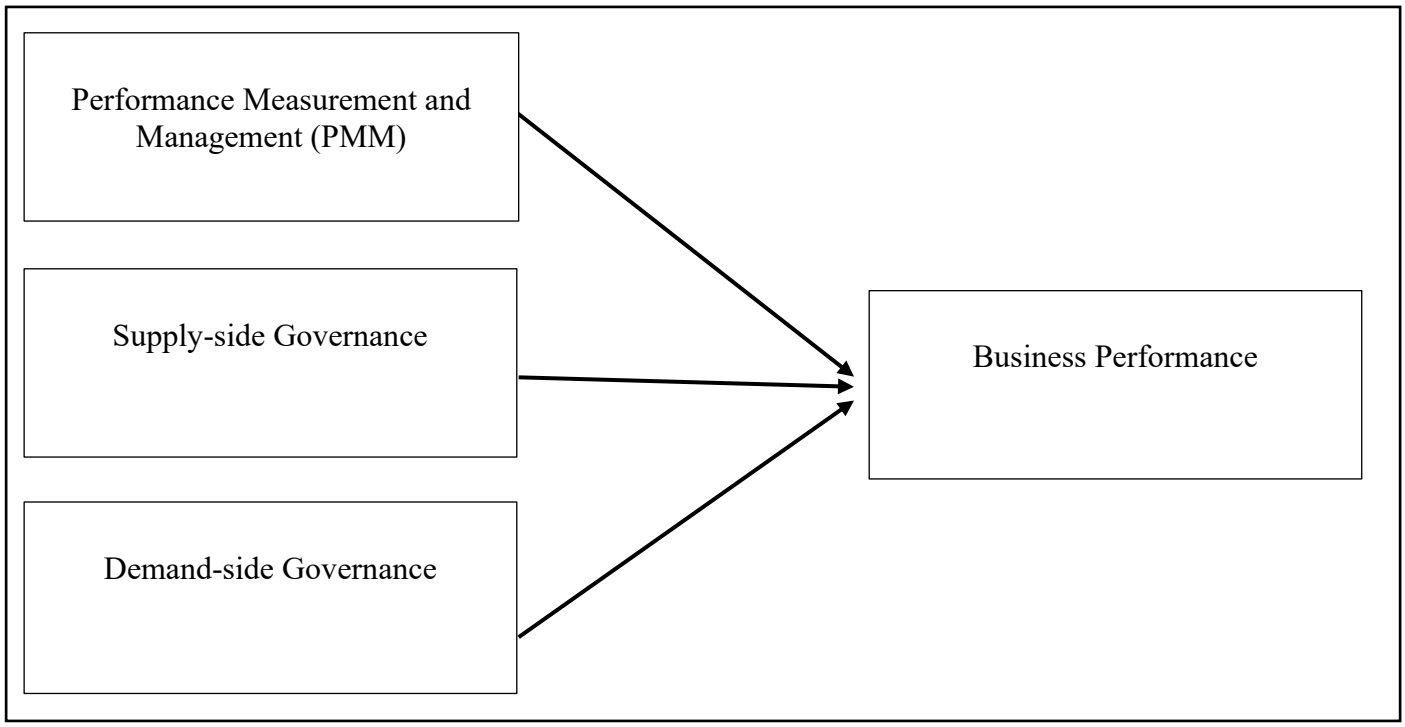
H2: Supply-side Governance berpengaruh positif terhadap Business Performance

2.3.3 Pengaruh hubungan Demand-side Governance terhadap Business Performance

Demand-side Governance berfokus pada bagaimana perusahaan merespons kebutuhan dan ekspektasi pelanggan secara adaptif untuk meningkatkan kepuasan, loyalitas, serta reputasi perusahaan. Hart dan Milstein (2003) menyatakan bahwa pengelolaan sisi permintaan yang baik mampu memperkuat kualitas layanan dan meningkatkan kinerja bisnis. Penelitian oleh (Saunila *et al.,* 2024) menemukan bahwa praktik *demand-side governance* yang efektif meningkatkan loyalitas pelanggan dan inovasi layanan yang berkontribusi pada reputasi perusahaan. Selanjutnya, penelitian terbaru oleh Torriti (2024) mengenai *demand-side governance* dalam sistem energi menekankan pentingnya koordinasi kebijakan dan manajemen permintaan yang berkelanjutan untuk mendorong efisiensi serta keberlanjutan kinerja organisasi.

H3: Demand-side Governance berpengaruh positif terhadap Business Performance

2.4 Model Penelitian



Diadaptasi dari Saunila *et al.* (2024)

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Metode kuantitatif merupakan pendekatan yang sering digunakan untuk menguji teori yang sudah ada dan mengukur hubungan antara variabel secara objektif (Sekaran dan Bougie (2011). Pendekatan ini sangat cocok untuk penelitian yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang berfokus pada pengaruh antara variabel-variabel yang teridentifikasi dalam model penelitian Cresswell dan Cresswell, (2017). Dalam menguji hipotesis di penelitian ini menggunakan regresi berganda dalam mengkonfirmasi hubungan variable independent ke dependent digunakan untuk menguji hubungan *Performance Measurement and Management* (PMM), *Supply-side governance, dan demand-side governance* terhadap *Business Performance* di PT. KAI.

3.2 Lokasi Penelitian

Menurut Sekaran dan Bougie (2011), lokasi penelitian merupakan tempat di mana peneliti mengumpulkan data yang relevan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis. Pemilihan lokasi penelitian bergantung pada tujuan penelitian, populasi yang diteliti, dan jenis data yang akan dikumpulkan. Lokasi dapat berupa ruang fisik tertentu seperti perusahaan, sekolah, atau area geografis tertentu seperti desa, kota, atau platform digital untuk penelitian daring. Syarat mengisi kuesioner penelitian ini antara lain merupakan pegawai aktif PT. Kereta Api Indonesia (KAI) yang memiliki pengetahuan dan pengalaman langsung terkait pengelolaan kinerja dan keberlanjutan rantai pasok di PT. KAI.

Dalam penelitian ini, objek penelitian dan pengumpulan data dilakukan di PT. Kereta Api Indonesia (KAI) di beberapa daerah di Indonesia, yang merupakan perusahaan BUMN yang bergerak di sektor transportasi dan logistik di Indonesia. Sebagai bagian dari industri transportasi,

PT. KAI memiliki sistem rantai pasok yang kompleks, yang melibatkan berbagai pemasok, mitra kerja, serta operasional kereta api dan fasilitas terkait lainnya.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi mengacu pada seluruh kumpulan individu atau item yang memiliki karakteristik umum dan menjadi fokus penelitian Hair *et al.,* (2014). Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah seluruh *stakeholder* yang terlibat dalam operasional dan rantai pasok di PT. Kereta Api Indonesia (KAI). Ini termasuk manajer operasional, manajer rantai pasok, serta pihak-pihak terkait lainnya yang terlibat dalam pengelolaan kinerja operasional dan tata kelola rantai pasok yang berkelanjutan di PT. KAI.

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk berpartisipasi dalam penelitian Hair *et al.,* (2014). Tujuan pemilihan sampel adalah untuk menarik kesimpulan mengenai populasi tanpa perlu mempelajari setiap individu dalam populasi tersebut. Pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan mengadaptasi metode *purposive sampling* melalui kriteria tertentu, yakni memilih pegawai aktif yang memiliki pengetahuan dan pengalaman langsung terkait pengelolaan kinerja dan keberlanjutan rantai pasok di PT. KAI. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh relevan dengan fokus penelitian.

Menurut Hair *et al.,* (2014), ukuran sampel yang tepat bergantung pada jumlah variabel dan kompleksitas model yang diuji. Sebagai rekomendasi umum, ukuran sampel yang layak adalah antara 100 hingga 200 responden, dengan ukuran sampel yang setidaknya 10 kali jumlah jalur struktural. Dalam model penelitian ini, jumlah jalur terbesar adalah 2, yang menunjukkan bahwa ukuran sampel minimum adalah 20 responden. Namun, untuk memastikan kekuatan statistik yang memadai dan mengingat kompleksitas model yang melibatkan 24 indikator, maka penggunaan ukuran efek medium dengan tingkat kekuatan yang diinginkan sebesar 0,80 akan menghasilkan

ukuran sampel sebesar 200 responden yang dianggap memadai untuk penelitian ini. Oleh karena itu, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 200 responden yang terdiri dari stakeholder terkait di PT. KAI.

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1. Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel dalam sebuah model yang berperan sebagai faktor penyebab atau determinan yang memengaruhi variabel lain namun keberadaannya tidak dipengaruhi oleh variabel manapun. Dalam model penelitian, variabel independen umumnya dilambangkan dengan simbol (X). Pada penelitian ini, variabel independen yang digunakan meliputi *Performance Measurement and Management* (X1), *Supply-side Governance* (X2), dan *Demand-side Governance* (X3).

3.4.2. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel dalam sebuah model yang berfungsi sebagai hasil atau konsekuensi dari pengaruh variabel independen maupun variabel lain dalam sistem tersebut. Variabel dependen umumnya disimbolkan dengan symbol (Y). Dalam penelitian ini, variabel dependen yang dianalisis adalah *business performance*.

3.5 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel digunakan untuk menjelaskan bagaimana setiap variabel dalam penelitian ini diukur berdasarkan indikator-indikator spesifik. Menurut Sekaran dan Bougie, (2017) definisi operasional merupakan suatu sistem yang disusun dengan mempertimbangkan dimensi dari perilaku, aspek, atau karakterisitik tertentu yang tercermin dalam setiap komponen variabel. Aspek-aspek tersebut kemudian diterjemahkan ke dalam elemen-elemen yang dapat diidentifikasi dan diukur secara jelas. Definisi operasional juga dijelaskan sebagai pendekatan

pengkuran yang terstandarisasi, yang bertujuan untuk mengamati, menetapkan, dan merumuskan indikator pengukuran dari konsep yang diteliti.

3.5.1. Performance Measurement and Management

Performance Measurement and Management (PMM) merupakan suatu pendekatan terstruktur yang bertujuan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengelola kinerja organisasi guna mendukung pencapaian sasaran strategis. Smith dan Bititci, (2017) memaparkan bahwa *Performance Measurement and Management* (PMM) merupakan sistem terpadu yang mendukung pengambilan keputusan dengan menyediakan ukuran kinerja atas aset berwujud dan tidak berwujud. Sistem ini turut menyampaikan umpan balik kepada karyawan terkait hasil tindakan yang mencerminkan penerapan prosedur dalam menjalankan strategi bisnis Garengo *et al.,* (2022). Indikator *Performance Measurement and Management* didasarkan pada Saunila *et al.,* (2024) sebagai berikut

- Komunikasi tujuan organisasi kepada karyawan
- Pengukuran rutin pencapaian tujuan
- Ketersediaan informasi indikator kinerja
- Dorongan kepatuhan terhadap prosedur
- Pemanfaatan hasil pengukuran untuk perbaikan

3.5.2. Supply-side Governance

Supply-side governance adalah kemampuan organisasi dalam mengelola pemasok secara strategis, termasuk kerja sama jangka panjang, evaluasi kualitas, dan pelacakan material. *Supply-side governance* yang didasarkan pada kepercayaan dalam hubungan dengan pemasok, umumnya ditemukan dalam lingkungan yang memiliki keterbukaan informasi tinggi dan asimetri informasi

yang minim. *Supply-side governance* berperan penting dalam meningkatkan kinerja rantai pasokan melalui penerapan manajemen kinerja, pengurangan ambiguitas, dan pengembangan pemasok, serta memberikan manfaat struktural bagi pembeli dan pemasok seiring menurunnya ketidakpastian pasokan dan kebutuhan persediaan Saunila *et al.,* (2024) Indikator *Supply-side governance* berasal dari Saunila *et al.,* (2024) sebagai berikut:

- Ketersediaan material dari pemasok
- Kepercayaan terhadap kualitas dan ketepatan pengiriman
- Kemudahan pelacakan asal material
- Kerja sama jangka panjang dengan pemasok
- Evaluasi rutin terhadap pemasok

3.5.3. Demand-side Governance

Demand-side governance merujuk pada pengaturan struktural dan penerapan praktik strategis perusahaan dalam membangun serta memelihara hubungan yang efektif dengan pelanggan. Menurut Saunila *et al.,* (2024) perusahaan membutuhkan *Demand-side governance* yang terintegrasi dan progresif guna memahami serta mengevaluasi permintaan pelanggan terhadap produk dan layanan, khususnya dalam kaitannya dengan dampak terhadap kinerja organisasi. Variabel ini mengukur sejauh mana organisasi mengelola hubungan dengan pelanggan dan pemangku kepentingan dalam mendorong keberlanjutan. Indikator disusun berdasarkan Hart dan Milstein (2003) dan Saunila *et al.,* (2024):

- Penetapan target berdasarkan harapan pelanggan
- Tindak lanjut terhadap masukan pelanggan
- Monitoring ekspektasi pelanggan
- Pelibatan pelanggan dalam pengembangan layanan

- Penggunaan masukan untuk dampak sosial dan lingkungan

3.5.4. Business Performance

Business Performance menggambarkan tingkat efektivitas dan efisiensi perusahaan dalam mencapai hasil finansial dan non-finansial. *Business Performance* merujuk pada aspek ekonomi dan kinerja organisasi yang meliputi peningkatan pangsa pasar, keuntungan, efisiensi, rata-rata hasil investasi, serta perbaikan dalam perputaran stok. Variabel ini mengukur kinerja keberlanjutan perusahaan dari aspek lingkungan dan sosial. Indikator mengacu pada *triple bottom line* Elkington (1997) dan Malesios *et al.,* (2021):

- Pengurangan emisi karbon
- Pengelolaan limbah dan daur ulang
- Keadilan dan nondiskriminasi di tempat kerja
- Kepatuhan terhadap regulasi lingkungan dan ketenagakerjaan
- Kontribusi terhadap kesejahteraan karyawan dan masyarakat sekitar.

3.6 Metodologi Pengumpulan

Data penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai instrumen utama. Menurut Sekaran dan Bougie (2017) survey merupakan metode yang diawali dengan penyusunan daftar pertanyaan terstruktur yang kemudian diajukan kepada responden. Pada penelitian ini, kuesioner dibagikan kepada para pemangku kepentingan (*stakeholder)* PT. Kereta Api Indonesia (KAI) yang kemudian jawaban mereka dicatat dan dianalisis. Dalam proses pengumpulan, peneliti telah menyusun pertanyaan dan peryantaan yang mewakili variabel penelitian untuk mengumpulkan informasi yang relevan. Skala Likert digunakan untuk menilai pendapatn dan sikap responden terhadap setiap indikator pertanyaan. Respons dari para responden akan disajikan dalam format skala numerik. Berikut merupakan beberapa cara kategori yang digunakan dalam Skala Likert:

Tabel 3. 1 Skala Likert

No.	Jawaban	Skor
1	Sangat Tidak Setuju (STS)	1
2	Tidak Setuju (TS)	2
3	Netral (N)	3
4	Setuju (S)	4
5	Sangat Setuju (SS)	5

3.7 Pengujian Instrumen Penelitian

3.7.1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan proses untuk memastikan bahwa alat ukur yang digunakan dalam penelitian benar-benar dapat mengukur apa yang seharusnya diukur Hair *et al.*, (2014). Instrumen dikatakan valid apabila mampu memberikan hasil pengukuran yang sesuai dengan objek yang dimaksud. Uji validitas berfungsi untuk menilai tingat keabsahan data yang diperoleh Hair *et al.*, (2014). Suatu survei dapat dikatakan valid apabila pertanyaan yang disusun mampu secara tepat menggambarkan dan mengukur apa yang seharusnya dinilai oleh responden. Uji validitas diperoleh dengan menggunakan rumus *person correlation* dan membandingkan antara T-hitung dengan F-tabel untuk menuntukan apakah item yang diuji valid atau tidak Hair *et al.*, (2014).

3.7.2. Uji Reliabilitas

Menurut Hair *et al.,* (2014) uji reliabilitas merupakan metode yang digunakan untuk menilai tingkat konsistensi suatu alat ukur ketika digunakan berulang kali dalam proses pengumpulan data. Dengan kata lain, pengujian reliabilitas memastikan bahwa hasil pengukuran tetap stabil meskipun dilakukan dalam waktu yang berbeda dengan instrumen yang sama. Sebuah kuesioner dianggap reliabel apabila jawaban yang diberikan oleh responden terhadap pernyataan yang sama menunjukkan konsistensi atau kestabilan dalam waktu yang berbeda. Dengan demikian,

semakin tinggi tingkat reliabilitas suatu instrumen, semakin stabil pula hasil pengukurannya. Dalam aplikasi SPSS, reliabilitas dapat diuji menggunakan uji statistik *Cronbach's Alpha* (α). Sebuah konstruk atau variabel dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* yang dihasilkan lebih besar dari 0,60 *Hair et al.,* (2014)

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1. Analisi Deskriptif

Analisis deskriptif berfungsi untuk menggambarkan data yang telah dikumpulkan serta menjelaskan karakteristik responden dalam penelitian Ghozali, (2016) Karakteristik tersebut diperoleh dari jawaban responden terhadap setiap item dalam kuesioner. Data yang terkumpul kemudian diolah dengan cara dikelompokkan dan disajikan dalam bentuk penjelasan yang sistematis.

3.8.2. SPSS

Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan dengan menggunakan SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) sebagai alat bantu utama. SPSS merupakan perangkat lunak statistik yang banyak digunakan untuk mengolah dan menganalisis data penelitian secara sistematis, cepat, dan akurat. Menurut Hair *et al.,* (2014), SPSS dilengkapi dengan berbagai fitur pengelolaan data yang memungkinkan peneliti untuk melakukan seleksi sampel, menyusun data turunan, dan mengatur ulang struktur file data. Penggunaan SPSS dalam penelitian ini bertujuan untuk mempermudah proses analisis dan menggambarkan karakteristik responden dan distribusi jawaban terhadap item kuesioner. Seluruh proses pengolahan data dilakukan dengan SPSS agar hasil yang diperoleh lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

3.9 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian benar-benar mampu menunjukkan hubungan yang signifikan dan representatif antar variable Hair *et al.,* (2014). Dalam penelitian ini, analisis uji asumsi klasik bertujuan untuk menguji apakah data yang dianalisis telah memenuhi syarat yang diperlukan agar model regresi yang digunakan dapat dipercaya. Penelitian mengenai *Performance Measurement and Management* (PMM), *Supply-side governance, dan demand-side governance* terhadap *Business Performance* di PT. KAI hanya dapat dilanjutkan jika seluruh data memenuhi kriteria asumsi klasik. Uji asumsi klasik penting dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan tidak mengandung bias dan dapat memberikan hasil yang valid. Uji asumsi klasik yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi:

1. Uji Normalitas
2. Uji Multikolinearitas
3. Uji Heteroskedastisitas

3.9.1. Uji Normalitas

Suatu model regresi secara teoritis dapat menghasilkan estimasi parameter yang akurat apabila memenuhi persyaratan asumsi klasik regresi. Pengujian normlitas bertujuan untuk mengetahui apakah data dalam model regresi berdistribusi normal atau setidaknya mendekati distribusi normal Hair *et al.*, (2014). Uji normalitas dilakukan dengan melakukan uji Kolmogorov-Smirnov (K-S), di mana data dapat dikatakan normal apabila nilai signifikansi (uji dua sisi) lebih besar dari 0,05. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas didasarkan nilai *asymptotic significance* adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (signifikansi) > 0,05, maka data berdistribusi normal.

2. Jika nilai probabilitas (signifikansi) < 0,05, maka data tidak berdistribusi normal.

3.9.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mendeteksi apakah dalam model regresi terdapat korelasi antar variabel independent Hair *et al.*, (2014). Multikolinearitas dapat dideteksi dengan melihat matriks korelasi antar variabel independent serta memperhatikan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan nilai *Tolerance*. Adapun ketentuan batasannya adalah:

1. Nilai tolerance harus lebih dari 0,10
2. Nilai VIF harus kurang dari 10.

Kriteria pengambilan Keputusan:

1. Jika nilai Tolerance > 0,10 dan VIF < 0,10, maka model regresi tidak mengalami multikolinearitas.
2. Jika nilai Tolerance < 0,10 dan VIF > 10, maka terdapat multikolinearitas dalam model.

3.9.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah setiap pengamatan dalam model regresi terdapat ketidaksamaan residual dan varian. Model regresi dianggap baik ketika varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, atau bisa dikatakan homokedastisitas. Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan uji glesjer. Syarat yang harus terpenuhi adalah tidak adanya penyimpangan heteroskedastisitas. Untuk mengetahui adanya gejala heteroskedastisitas dapat dilihat dari nilai signifikansinya dengan ketentuan:

1. Jika nilai probabilitas signifikansi < 0,05 maka telah terjadi masalah heteroskedastisitas.
2. Jika nilai probabilitas signifikansi > 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.10 Pengujian Hipotesis

3.10.1. Analisis Regresi Berganda

Uji regresi linear berganda digunakan untuk mengukur hubungan antara satu variabel dependen dengan dua atau lebih variabel independen Hair *et al.*, **(**2014). Penelitian ini menggunakan uji regresi untuk memprediksi kondisi variabel dependen ketika variabel independen yang berperan sebagai prediktor mengalami perubahan. Uji ini digunakan dalam regresi linear berganda untuk mengetahui sejauh mana Penelitian ini mengukur *business performance* sebagai variabel dependen dan *performance measurement and management* (PMM) *supply-side governance,* dan *demand-side governance* sebagai variabel independen. Model regresi penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan :

Y = *Business Performance*

a = Konstanta

$\beta_1 X_1$ = Konstanta *Performance Measurement and Management*

$\beta_2 X_2$ = Konstanta *Supply-Side Governance*

$\beta_3 X_3$ = Konstanta *Demand-Side Governance*

e = Error

3.10.2. Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi atau biasa disebut sebagai uji R^2 merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan variabel independen dalam model penelitian dapat menjelaskan variasi dari variabel dependen Hair *et al.,* (2014). Nilai koefisien determinasi berada pada rentang 0 hingga 1. Semakin mendekati angka 1, maka model penelitian

diaggap semakin baik karena variabel independen dianggap mampu memberikan informasi yang hampir sepenuhnya diperlukan untuk memprediksi variabel dependen Kuncoro dan Mudrajat, (2013).

3.10.3. Uji Simultan (Uji Statistik F)

Uji simultan atau uji F digunakan untuk mengukur signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama atau secara simultan. Dengan kata lain, uji F bertujuan untuk menguji kelayakan model penelitian secara keseluruhan. Pengujian ini dilakukan dengan memperhatikan nilai probabilitas yang dihasilkan. Adapun kriteria pengambilan Keputusan dama uji F sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas < 0,05 maka terdapat pengaruh signifikan secara simultan antara variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai probabilitas > 0,05 maka tidak terdapat pengaruh signifikan secara simultan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

3.10.4. Uji Parsial (Uji Statistik T)

Uji parsial atau uji statistik T merupakan pengujian yang dilakukan untuk melihat besarnya pengaruh masing-masing variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen secara individu (Ghozali, 2016). Kriteria pengambilan Keputusan dalam uji T sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas < 0,05 maka terdapat pengaruh signifikan secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai probabilitas > 0,05 maka tidak terdapat pengaruh signifikan secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen.

BAB IV
ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengumpulan Data

Pada bab ini, penulis akan memaparakan hasil analisis dan pembahasan terkait data yang telah diperoleh. Analisa data ini diawali dengan analisis statistik deskriptif, kemudian dilanjutkan dengan analisis kuantitatif untuk menguraikan hasil penelitian secara mendalam. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui penyebaran kuesioner secara daring menggunakan platform Google Form. Kuesioner disebarkan kepada 300 pemangku kepentingan PT. Kereta Api Indonesia (KAI). Dari jumlah tersebut, hanya 226 kuesioner yang berhasil dikumpulkan dan akan dijelaskan lebih lanjut pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Jumlah Kuesioner Penelitian

No.	Keterangan	Jumlah	Presentase
1	Jumlah kuesioner yang disebar	300	100%
2	Jumlah kuesioner yang kembali	226	75,33%
3	Jumlah kuesioner yang tidak kembali	74	24,67%

Sumber: Kuesioner yang diolah 2025

Pada kuesioner yang disebarkan terdapat 20 pernyataan. Distribusi pernyataan tiap variabel yaitu 5 pernyataan untuk varibel performance measurement and management, 5 pernyataan untuk variabel *supply-side governance*, 5 pernyataan untuk variabel *demand-side governance*, dan 5 pernyataan untuk variabel *business performance*.

4.2 Analisis Deskriptif

Penelitian ini melibatkan 226 responden pegawai aktif PT. Kereta Api Indonesia (KAI). Analisis deskriptif dilakukan untuk menggambarkan karakteristik responden, seperti jenis kelamin, usia, domisili, pendidikan terakhir, dan berbagai karakteristik yang dibutuhkan dan relevan dalam penelitian ini guna memberikan konteks yang lebih mendalam dalam penelitian. Data yang diperoleh dianalisis secara mendalam guna memperoleh pemahaman yang jelas mengenai sebaran karakteristik responden. Hasil dari analisis ini memberikan landasan awal yang penting untuk mendukung proses interpretasi selanjutnya. Analisis deskriptif ini bertujuan untuk menggambarkan ciri-ciri responden serta menyajikan hasil analisis terhadap tiap item dalam variabel penelitian, yang dijelaskan pada bagian berikutnya.

4.2.1 Analisis Deskriptif Profil Responden

4.2.2 Karakteristik Berdasarkan Pengguna Layanan KAI

Karakteristik ini akan dilihat apakah responden merupakan pengguna layanan PT. KAI atau tidak. Berdasarkan data yang diperoleh dalam penelitian ini akan dijabarkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Pengguna Layanan KAI

No.	Kategori	Jumlah	Presentase
1	Ya	219 Responden	96.90%
2	Tidak	7 Responden	3.10%
	Total	**226 Responden**	**100%**

Sumber: Data primer diolah, 2025

Berdasarkan tabel 4.2 bahwa sebagian besar responden adalah pengguna layanan PT. Kereta Api Indonesia (KAI) dengan presentase 96.9% atau sebanyak 219 responden. Sedangkan 7 responden diketahui tidak pernah menggunakan layanan kereta api dengan presentase 3,1%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa mayoritas pemangku kepentingan PT. KAI menggunakan layanan kereta api yang disedikan PT. KAI.

4.2.3 Karakteristik Berdasarkan Layanan KAI yang Digunakan

Karakteristik responden berdasarkan layanan KAI yang digunakan dibagi menjadi tiga kategori, yaitu Kereta api antar kota, Kereta commuter (KRL), dan Kereta bandara. Data yang diperoleh dari 226 responden dijabarkan dalam tabel berikut.

Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Layanan KAI yang Digunakan

No.	Kategori	Jumlah	Presentase
1	Kereta Api Antar Kota	117 Responden	51.80%
2	Kereta Commuter (KRL)	75 Responden	33.20%
3	Kereta Bandara	34 Responden	15%
	Total	**226 Responden**	**100%**

Sumber: Data primer diolah, 2025

Berdasarkan pada tabel 4.3 menujukkan bahwa mayoritas responden menggunakan layanan kereta api antar kota dengan total 117 responden atau 51,8%. Selanjutnya layanan KAI yang juga sering digunakan responden adalah kereta commuter (KRL) sebanyak 75 responden atau 33,2%. Sedangkan 34 responden lainnya menggunakan layanan KAI kereta bandara dengan presentase 15%.

4.2.4 Karakteristik Berdasarkan Frekuensi Penggunaan Layanan KAI dalam 1 Bulan Terakhir

Pada karakteristik ini akan dilihat seberapa sering responden menggunakan layanan KAI dalam 1 bulan terakhir. Berdasarkan data yang diperoleh dalam penelitian ini akan dijabarkan pada tabel berikut.

Tabel 4.4 Karakteristik Berdasarkan Frekuensi Penggunaan Layanan KAI dalam 1 Bulan Terakhir

No.	Kategori	Jumlah	Presentase
1	1-2 Kali	38 Responden	16.8%
2	3-5 Kali	70 Responden	31%
3	Lebih dari 5 Kali	112 Responden	49,6%
4	Tidak Pernah	6 Responden	2,6%
	Total	**226 Responden**	**100%**

Sumber: Data primer diolah, 2025

Berdasarkan tabel 4.4 diketahui bahwa sebagian besar responden menggunakan layanan KAI lebih dari 5 kali dalam 1 bulan terkahir, dengan jumlah presentase 49,6% atau sebanyak 112 responden. Sebanyak 70 responden atau 31% menggunakan 3-5 kali layanan KAI dalam 1 bulan terkahir. Selanjutnya, terdapat 38 responden atau 16.8% menggunakan layanan KAI sebanyak 1-2 kali dalam 1 bulan terkahir. Sedangkan responden 6 atau 2,6% tidak menggunakan layanan KAI dalam 1 bulan terakhir.

4.2.5 Karakteristik Berdasarkan Kelamin

Karakteristik berdasarkan jenis kelamin responden yang diperoleh dalam penelitian ini dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 4. 5 Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Kategori Usia	Jumlah	Presentase
1	Laki-laki	106 Responden	46,9%
2	Perempuan	120 Responden	53,1%
	Total	**226 Responden**	**100%**

Sumber: Data primer diolah, 2025

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui bahwa mayoritas responden berjenis kelamin Perempuan sejumlah 120 responden atau 53,1%. Sedangkan responden berjenis kelamin laki-laki sejumlah 106 repsonden atau setara dengan 46,9%.

4.2.6 Karakteristik Berdasarkan Usia

Karakteristik responden berdasarkan usia dibagi menjadi empat kategori, yaitu 19-25 tahun, 25-45 tahun, 45-55 tahun, dan 55-56 tahun. Hasil yang diperoleh dari 226 responden dijabarkan pada tabel berikut.

Tabel 4.6 Karakteristik Berdasarkan Usia

No.	Kategori Usia	Jumlah	Presentase
1	19-25	48 Responden	21.2%
2	25-45	165 Responden	73%
3	45-55	13 Responden	5.8%
4	55-65	0 Responden	0%
	Total	**226 Responden**	**100%**

Sumber: Data primer diolah, 2025

Berdasarkan tabel 4.6 diketahui bahwa mayoritas responden berada pada rentang usia 25-45 tahun yaitu sebesar 73% atau 165 responden. Selanjutnya untuk responden dengan rentangh usia 19-25 tahun sebanyak 48 atau 21.2%. Responden

dengan usia 45-55 tahun sebanyak 13 responden atau 5.8%. Tidak ada responden dengan rentang usia 55-65 tahun.

4.2.7 Karakteristik Berdasarkan Domisili

Karakteristik berdasarkan domisili responden yang diperoleh dalam penelitian ini dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 4.7 Karakteristik Berdasarkan Domisili

No.	Kategori Domisili	Jumlah	Presentase
1	Sumatera Utara	3 Responden	1.3%
2	Sumatera Barat	2 Responden	0.9%
3	Riau	1 Responden	0.4%
4	Kepulauan Riau	1 Responden	0.4%
5	Jambi	1 Responden	0.4%
6	Sumatera Selatan	9 Responden	4.0%
7	Bangka Belitung	2 Responden	0.9%
8	Bengkulu	2 Responden	0.9%
9	Lampung	3 Responden	1.3%
10	DKI Jakarta	53 Responden	23.5%
11	Jawa Barat	75 Responden	33.2%
12	Banten	12 Responden	5.4%
13	Jawa Tengah	7 Responden	3.1%
14	DI Yogyakarta	13 Responden	5.8%
15	Jawa Timur	21 Responden	9.3%
16	Bali	6 Responden	2.7%
17	NTT	1 Responden	0.4%
18	NTB	2 Responden	0.9%
19	Kalimantan Barat	2 Responden	0.9%
20	Kalimantan Tengah	2 Responden	0.9%
21	Kalimantan Selatan	1 Responden	0.4%
22	Kalimantan Timur	2 Responden	0.9%
23	Kalimantan Utara	1 Responden	0.4%
24	Gorontalo	1 Responden	0.4%

25	Sulawesi Utara	1 Responden	0.4%
26	Sulawesi Tengah	2 Responden	0.9%
	Total	**226 Responden**	**100%**

Sumber: Data primer diolah, 2025

Berdasarkan table 4.7 distribusi responden berdasarkan domisili, tiga provinsi dengan jumlah responden terbanyak adalah Jawa Barat sebanyak 75 responden (33,2%), diikuti oleh DKI Jakarta dengan 53 responden (23,5%), dan Jawa Timur sebanyak 21 responden (9,3%). Ketiganya merupakan wilayah di Pulau Jawa yang secara keseluruhan mendominasi kontribusi responden dalam survei ini. Sementara itu, provinsi dengan jumlah responden paling sedikit adalah beberapa daerah yang hanya menyumbang 1 responden atau 0,4%, antara lain Riau Kepulauan Riau, Jambi, NTT, Kalimantan Selatan, Kalimantan Utara, Gorontalo, Sulawesi Utara menunjukkan rendahnya partisipasi dari wilayah tersebut dalam survei ini.

4.2.8 Karakteristik Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir

Pada karakteristik akan dilihat tingkat pendidikan terakhir responden. Data diperoleh 226 responden dijabarkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.8 Karakteristik Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir

No.	Kategori	Jumlah	Presentase
1	SMA/Sederajat	35 Responden	15.5%
2	Dimpola/Sederajat	47 Responden	20.8%
3	S1/Sederajat	114 Responden	50.4%
4	S2/Sederajat	30 Responden	13.3%
	Total	**226 Responden**	**100%**

Sumber: Data primer diolah, 2025

Berdasarkan tabel 4.8 di atas dapat dilihat bahwa mayoritas pendidikan terakhir responden penelitian ini berada pada tingkat S1/Sederajat dengan total 114 responden atau sebesar 50,4%. Terdapat 47 responden atau 20,8% memiliki pendidikan terkahir pada tingkat Diploma/Sederajat. Sealnjutnya, 15,5% atau sebanyak 35 responden adalah lulusan SMA/Sederajat. Sedangkan 13,3% atau 30 responden merupakan lulusan S2/Sederajat.

4.2.9 Karakteristik Berdasarkan Posisi/Divisi

Pada karakteristik ini akan dilihat divisi atau posisi responden sebagai pemangku kepentingan PT. KAI. Data yang diperoleh dari 226 responden penelitian ini akan dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 4.9 Karakteristik Berdasarkan Posisi/Divisi

No.	Kategori Posisi	Jumlah	Presentase
1	Balai Yasa	1 Responden	0,44%
2	Customer Service	3 Responden	1,33%
3	Cyber Security	1 Responden	0,44%
4	Direktorat Keuangan	7 Responden	3,10%
5	Direktorat Keselamatan	5 Responden	2,21%
6	Direktorat Niaga	6 Responden	2,65%
7	Direktorat Operasi	3 Responden	1,33%
8	Direktorat Perencanaan	4 Responden	1,77%
9	Direktorat Sarana Prasarana	15 Responden	6,64%
10	Direktorat SDM	4 Responden	1,77%
11	Divisi Adminsitrasi dan Pelayanan	13 Responden	5,75%
12	Divisi Aset dan Properti	2 Responden	0,88%
13	Divisi Hukum dan Kepatuhan	6 Responden	2,65%
14	Divisi Informasi dan Teknologi (IT)	12 Responden	5,31%

15	Divisi Keselamatan dan Keamanan	8 Responden	3,54%
16	Divisi Keuangan	10 Responden	4,42%
17	Divisi SDM	10 Responden	4,42%
18	Divisi Konstruksi	1 Responden	0,44%
19	Divisi Operasional	10 Responden	4,42%
20	Divisi Pemasaran	6 Responden	2,65%
21	Divisi Pemeliharaan	1 Responden	0,44%
22	Divisi Pengadaan Barang dan Jasa	4 Responden	1,77%
23	Divisi Pengembangan Usaha	4 Responden	1,77%
24	Evaluation	1 Responden	0,44%
25	EVP	1 Responden	0,44%
26	Karyawan (Umum)	8 Responden	3,54%
27	Kondektur	4 Responden	1,77%
28	Masinis dan Asisten Masinis	10 Responden	4,42%
29	Non-Railway Research	1 Responden	0,44%
30	Operator KPJR	1 Responden	0,44%
31	Pengatur Perjalanan Kereta Api	5 Responden	2,21%
32	Pengawas Stasiun	1 Responden	0,44%
33	Petugas Boarding	1 Responden	0,44%
34	Petugas Jaga	1 Responden	0,44%
35	Petugas Langsir	2 Responden	0,88%
36	Polisi Khusus Kereta Api	1 Responden	0,44%
37	Train Attendant	46 Responden	20,35%
38	Sekretaris Kadivre	1 Responden	0,44%
39	Staf Audit	2 Responden	0,88%
40	Staf Public Relation	1 Responden	0,44%
41	Supervisor	3 Responden	1,33%
	Total	**226 Responden**	**100%**

Sumber: Data primer diolah, 2025

4.2.10 Karakteristik Berdasarkan Pendapatan Perbulan

Pada karakteristik ini akan dilihat pendapatan perbulan yang didapatkan responden. Data yang diperoleh dari 226 responden penelitian ini akan dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 4.10 Karakteristik Berdasarkan Pendapatan Perbulan

No.	Kategori	Jumlah	Presentase
1	Rp. 0 - 1.000.000	0 Responden	0%
2	Rp. 1.000.001 - 2.500.000	4 Responden	1.8%
3	Rp. 2.500.000 - 4.000.000	103 Responden	45.6%
4	≥ 4.000.0001	119 Responden	52.7%
	Total	**226 Responden**	**100%**

Sumber: Data primer diolah, 2025

Berdasarkan Tabel 4.8 diketahui bahwa mayoritas responden memiliki pendapatan perbulan lebih dari 4.000.001, yaitu 52,7% atau 119 responden. Sedangkan pada rentang gaji 2.500.001 - 4.000.000 perbulan terdapat 45,6% atau 103 responden. Selain itu, terdapat 4 responden atau 1,8% yang memiliki pendapatan 1.000.001 - 2.500.000. Tidak ada responden penelitian ini yang memiliki pendapatam 0 – 1.000.000.

4.2.11 Analisis Deskriptif Variabel

Analisis deskriptif memuat uraian mengenai setiap item dari variabel yang digunakan dalam kuesioner. Variabel yang dianalisis dalam penelitian ini mencakup *performance measurement and management* (PMM), *supply-side governance*, *demand-side governance, business performance*. Analisis ini dapat dilakukan dengan

menghitung nilai rata-rata dari masing-masing variabel, dengan acuan pada nilai minimum dan maksimum yang dimiliki.

Skor persepsi terendah adalah = 1

Skor persepsi tertinggi adalah = 5

$$\text{Interval} = \frac{\text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah}}{\text{Jumlah kelas interval}}$$

$$\text{Interval} = \frac{5-1}{5} = 0.8$$

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, kategori untuk masing-masing interval adalah sebagai berikut:

Tabel 4.11 Kategorisasi Variabel

No.	Interval	Kategori Penilaian
1	1,00 - 1,80	Sangat Rendah
2	1,81 - 2,60	Rendah
3	2,61 - 3,40	Sedang
4	3,41 - 4,20	Tinggi
5	4,21 - 5,00	Sangat Tinggi

Sumber: Data primer diolah, 2025

4.2.12 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari *performance measurement and management, supply-side governance, dan demand-side governance*. Berikut akan dijelaskan menganai masing-masing variabel independen.

Tabel 4.12 Variabel Performance Measurement and Management (PMM)

Kode	Item	Mean	Kategori
X1.1	PT KAI secara jelas mengomunikasikan tujuan organisasi kepada seluruh karyawan	4.56	Sangat Tinggi
X1.2	PT KAI secara rutin mengukur pencapaian terhadap tujuan organisasi	4.49	Sangat Tinggi
X1.3	PT KAI menyediakan informasi mengenai indikator yang digunakan untuk mengukur pencapaian tujuan.	4.5	Sangat Tinggi
X1.4	PT KAI mendorong karyawan untuk mengikuti prosedur yang telah disepakati guna mencapai target kinerja.	4.51	Sangat Tinggi
X1.5	PT KAI menggunakan hasil pengukuran kinerja untuk menentukan tindakan perbaikan	4.43	Sangat Tinggi
	Rata-rata	**4.5**	**Sangat Tinggi**

Sumber: Data primer diolah, 2025

Berdasarkan tabel 4.13 variabel performance measurement and management (PMM) memiliki nilai rata-rata sebesar 4,44 yang masuk dalam kategori sangat tinggi. Dari ke-lima item pada variabel ini, nilai tertinggi dimiliki oleh item X1.1 yakni “PT KAI secara jelas mengomunikasikan tujuan organisasi kepada seluruh karyawan” sebesar 4,56 dengan kategori sangat tinggi.

Sedangkan nilai terendah dimiliki item X1.5 yakni “PT KAI menggunakan hasil pengukuran kinerja untuk menentukan tindakan perbaikan” sebesar 4,43 dengan kategori sangat tinggi. Temuan ini mengindikasikan bahwa kinerja pengukuran dan pengelolaan atau *performance measurement and management* (PMM) PT KAI telah berjalan dengan sangat baik, namun perusahaan tetap perlu meningkatkan konsistensi dalam evaluasi rutin untuk memastikan tujuan organisasi tercapai secara optimal.

Tabel 4.13 Variabel Supply-side Governance

Kode	Item	Mean	Kategori
X2.1	PT KAI jarang mengalami kekurangan bahan/material dari pemasok	4.46	Sangat Tinggi
X.2	PT KAI memiliki tingkat kepercayaan tinggi terhadap pemasok dalam hal kualitas dan ketepatan pengiriman	4.47	Sangat Tinggi
X2.3	PT KAI mampu melacak asal-usul bahan/material dari para pemasok dengan mudah	4.46	Sangat Tinggi
X2.4	PT KAI menjalin kerja sama jangka panjang dengan pemasok untuk meningkatkan keberlanjutan	4.52	Sangat Tinggi
X2.5	PT KAI menilai kinerja pemasok secara rutin untuk menjaga mutu dan kepatuhan lingkungan	4.33	Sangat Tinggi
	Rata-rata	**4.45**	**Sangat Tinggi**

Sumber: Data primer diolah 2025

Berdasarkan tabel 4.14 dapat dijelaskan bahwa responden menilai variabel *supply-side governance* dengan *mean* 4,45 yaitu berada pada kriteria sangat baik di mana rentang kriteria sangat baik pada nilai 4,21 – 5,00. Nilai tertinggi dimiliki oleh item X2.4 yakni “PT KAI menjalin kerja sama jangka panjang dengan pemasok untuk meningkatkan keberlanjutan” pada angka 4,52 dengan kategori sangat tinggi.

Nilai *mean* terendah dimiliki item X2.5 yakni “PT KAI menilai kinerja pemasok secara rutin untuk menjaga mutu dan kepatuhan lingkungan” pada angka 4,33 dengan kategori yang sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum responden menilai aspek *supply-side governance* PT. KAI sudah sangat baik. Meskipun demikian, tetap diperlukan upaya keberlanjutan untuk meningkatkan evaluasi dan pengawasan kinerja pemasok secara rutin guna menjaga mutu dan kepatuhan lingkungan.

Tabel 4.14 Variabel Demand-Side Governance

Kode	Item	Mean	Kategori
X3.1	PT KAI menetapkan target yang spesifik untuk memenuhi harapan pelanggan terkait keberlanjutan	4.56	Sangat Tinggi
X3.2	PT KAI memiliki rencana tindakan untuk merespons masukan dan harapan pelanggan	4.49	Sangat Tinggi
X3.3	PT KAI secara aktif memantau pemenuhan ekspektasi pelanggan dalam layanan transportasi	4.5	Sangat Tinggi
X3.4	PT KAI melibatkan pelanggan dalam pengembangan layanan berbasis keberlanjutan	4.51	Sangat Tinggi
X3.5	PT KAI menggunakan masukan pelanggan untuk meningkatkan dampak sosial dan lingkungan dari layanannya.	4.43	Sangat Tinggi
	Rata-rata	**4.5**	**Sangat Tinggi**

Sumber: Data primer diolah 2025

Berdasarkan tabel 4.13, variabel demand-side governance memiliki nilai rata-rata 4,50 dengan kategori sangat tinggi. Nilai tertinggi pada variabel ini dimiliki oleh item X3.1 yakni "PT KAI menetapkan target yang spesifik untuk memenuhi harapan pelanggan terkait keberlanjutan" dengan nilai rata-rata 4,56 dengan kategori sangat tinggi.

Nilai terendah dimiliki item X3.5 yakni "PT KAI menggunakan masukan pelanggan untuk meningkatkan dampak sosial dan lingkungan dari layanannya." dengan nilai rata-rata 4,43 yang juga tergolong sangat tinggi. Temuan ini mengindikasikan bahwa PT KAI dinilai telah memiliki perhatian yang sangat baik terhadap pengelolaan demand-side governance. Namun, perusahaan tetap perlu

meningkatkan optimalisasi dalam memanfaatkan umpan balik pelanggan untuk memberikan dampak sosial dan lingkungan yang lebih signifikan.

4.2.13 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *business performance* yang terdiri dari 5 item pernyataan kuesioner. Berikut akan dijelaskan mengenai hasil temuan pada variabel ini.

Tabel 4.15 Variabel *Business Performance*

Kode	Item	Mean	Kategori
Y1.1	Kinerja produktivitas operasional PT KAI mengalami peningkatan dalam beberapa tahun terakhir.	4.33	Sangat Tinggi
Y1.2	Profitabilitas PT KAI meningkat seiring dengan optimalisasi proses bisnis	4.31	Sangat Tinggi
Y1.3	PT KAI mampu meningkatkan pangsa pasarnya melalui peningkatan layanan	4.62	Sangat Tinggi
Y1.4	PT KAI berhasil mengelola biaya operasional secara efisien	4.49	Sangat Tinggi
Y1.5	Return on investment (ROI) PT KAI menunjukkan tren yang positif	4.56	Sangat Tinggi
	Rata-rata	4.46	Sangat Tinggi

Sumber: Data primer diolah 2025

Berdasarkan tabel di atas, variabel *business performance* memiliki nilai rata-rata 4,46 dengan kategori sangat tinggi. Nilai tertinggi pada variabel ini dimiliki oleh item Y1.3 yakni "PT KAI mampu meningkatkan pangsa pasarnya melalui peningkatan layanan" dengan nilai rata-rata 4,62 dengan kategori sangat tinggi. Nilai terendah

dimiliki item Y1.2 yakni "Profitabilitas PT KAI meningkat seiring dengan optimalisasi proses bisnis" dengan nilai rata-rata 4,31 yang juga tergolong sangat tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa kinerja bisnis PT KAI dinilai sangat baik oleh responden, namun perusahaan tetap disarankan untuk terus mengoptimalkan proses bisnis guna mendukung peningkatan profitabilitas secara berkelanjutan.

4.3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

4.3.1 Hasil Uji Validitas

Uji validitas merupakan pengujian yang mengukur sejauh mana suatu instrument benar-benar mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas berkaitan dengan seberapa baik suatu alat dapat menjalankan fungsinya. Dalam penelitian, pencapaian kebenaran menjadi tujuan utama, dan validitas menjadi aspek yang sangat penting untuk memastikan hasil yang akurat. Dengan kata lain validitas membantu menentukan apakah item dalam kuesioner layak digunakan atau tidak, dilakukan uji korelasi antara skor masing-masing item pertanyaan atau pernyataan dengan skor total kuesioner pada tingkat signifikansi 0,05 atau 5%.

Tabel 4.17 Hasil Uji Validitas

Variabel	No. Item	Koefisien Korelasi (r hitung)	T tabel (df = n-2 = 226-2 = 224)	Keterangan
Performance Measurement and Management	X1.1	0.471	0,131	Valid
	X1.2	0.458	0,131	Valid
	X1.3	0.33	0,131	Valid
	X1.4	0.568	0,131	Valid
	X1.5	0.448	0,131	Valid
Supply-side Governance	X2.1	0.541	0,131	Valid
	X2.2	0.337	0,131	Valid
	X2.3	0.369	0,131	Valid
	X2.4	0.47	0,131	Valid
	X2.5	0.537	0,131	Valid
Demand-side Governance	X2.1	0.605	0,131	Valid
	X2.2	0.408	0,131	Valid
	X2.3	0.457	0,131	Valid
	X2.4	0.547	0,131	Valid
	X2.5	0.463	0,131	Valid
Business Performance	Y1.1	0.47	0,131	Valid
	Y1.2	0.484	0,131	Valid
	Y1.3	0.313	0,131	Valid
	Y1.4	0.507	0,131	Valid
	Y1.5	0.63	0,131	Valid

Sumber: Data primer diolah, 2025

Berdasarkan Tabel 4.17 diketahui bahwa nilai r-hitung atau nilai koefisien korelasi dari variabel *performance measurement and management, supply-side governance, demand-side governance,* dan *business performance,* lebih besar dari nilai

r-tabel (0,131). Hal ini menunjukkan bahwa setiap pertanyaan setiap variabel atau instrument penelitian dapat dinyatakan valid atau sahih.

4.3.2 Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas penting untuk menilai kualitas data yang dikumpulkan, yang sangat bergantung pada kualitas instrumen yang digunakan Hair *et al.*, (2014). Uji reliabilitas bertujuan untuk memastikan konsistensi dan kestabilan instrumen dalam mengukur variabel yang diteliti. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan bantuan program SPSS menggunakan metode Cronbach's Alpha (α). Suatu variabel dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha (α) lebih besar dari nilai r-tabel yang telah ditentukan.

Tabel 4.18 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	***Cronbach's Alpha***	**R-tabel 5%**	**Keterangan**
Performance Measurement and Management	0,703	0,131	Reliabel
Supply-side Governance	0,724	0,131	Reliabel
Demand-side Governance	0,733	0,131	Reliabel
Business Performance	0,746	0,131	Reliabel

Sumber: Data primer diolah, 2025

Berdasarkan tabel 4.18 dapat diketahui bahwa nilai koefisien *cronbach alpha* pada variabel *Performance Measurement and Management* sebesar 0,703, variabel *supply-side governance* sebesar 0,724, variabel *demand-side governance* sebesar 0,733, dan variabel *business performance* sebesar 0,746. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa nilai *cronbach alpha* masing-masing variabel lebih besar dari nilai

r-tabel yaitu 0,131. Hal ini menunjukkan bahwa setiap item pertanyaan dalam variabel penelitian ini dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya,

4.4 Uji Asumsi Klasik

4.4.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen dan variabel dependen dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak Hair *et al.*, (2014). Model regresi baik adalah data pada model regresi berdistribusi secara normal atau setidaknya mendekati normal. Uji normalitas dilakukan dengan melakukan uji Kolmogorov-Smirnov (K-S), di mana data dapat dikatakan normal apabila nilai signifikansi (uji dua sisi) lebih besar dari 0,05. Berikut hasil uji normalitas menggunakan *software* SPSS:

Tabel 4.19 Hasil Uji Normalitas (Kolmogorov Smirnov)

Variable	**df**	**Sig.**
Business Performance	226	0.143
Peformance Measurement and Management	226	0.145
Supply-side Governance	226	0.149
Demand-side Governance	226	0.136

Sumber: Data primer diolah menggunakan software SPSS, 2025

Berdasarkan tabel 4.19 hasil yang diperoleh dari uji normalitas menunjukkan nilai signifikansi variabel *business performance* (Y1) sebesar 0.143 > 0.05. Nilai signifikansi. Nilai signifikansi variabel *performance measurement and management*

(X1) sebesar 0.145 > 0.05. Nilai signifikansi variabel *supply-side governance* (X2) sebesar 0.149 > 0.05. Nilai signifikansi variabel *demand-side governance* (X3) sebesar 0.136 > 0.05. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa data pada penelitian ini berdistribusi normal karena nilai signifikansi dari masing-masing variabel lebih dari 0.05.

4.4.2 Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas dalam model regresi bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antar variabel ablendent dalam model Hair *et al.*, (2014). Model regresi yang baik seharusnya bebas dari masalah multikolinearitas. Dalam penelitian ini, pengujian multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan nilai *Tolerance*. Nilai *tolerance* digunakan untuk mengukur seberapa besar variabilitas pada suatu variabel ablendent yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel ablendent lainnya. Jika nilai tolerance lebih dari 0,10 dan nilai VIF kurang dari 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas pada model. Sebaliknya, apabila nilai tolerance kurang dari 0,10 dan nilai VIF melebihi 10, maka model tersebut mengalami multikolinearitas.

Tabel 4.20 Hasil Uji Multikolinearitas

Variable Independen	Tolerance	VIF
Performance Measurement and Management	0.535	1.867
Supply-side Governance	0.709	1.411
Demand-side Governance	0.549	1.823

Sumber: Data primer diolah menggunakan software SPSS, 2025

Berdasarkan Table 4.20 yang memuat hasil uji multikolinearitas diketahui bahwa nilai VIF variabel *performance measurement and management* sebesar 1.867 < 10 dan nilai toleransi sebesar 0.535 > 0,10*,* variabel *supply-side governance* memiliki nilai VIF sebesar 1.411 < 10 dan nilai toleransi 0.709 > 0,10*,* variabel *demand-side governance* memiliki nilai VIF 1.823 dan nilai toleransi 0.549 > 0,10. Dapat disimpulkan bahwa penelitian ini tidak memiliki gejala multikolinearitas karena setiap variabel independen memiliki niali VIF kurang dari 10 dan nilai *tolerance* lebih dari 0,10.

4.4.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengidentifikasi apakah terdapat ketidaksamaan varian dari residual antara satu observasi dengan observasi lainnya dalam model Hair *et al.*, (2014). Pengujian ini dilakukan untuk memastikan apakah heteroskedastisitas muncul dalam model regresi linear berganda Hair *et al.*, (2014). Uji

heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan uji glesjer. Untuk mengetahui adanya gejala heteroskedastisitas dapat dilihat dari nilai signifikansinya dengan ketentuan:

1. Jika nilai probabilitas signifikansi < 0,05 maka telah terjadi masalah heteroskedastisitas
2. Jika nilai probabilitas signifikansi > 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Tabel 4.21 Hasil Uji Heteroskedastisitas Glejser

Variable Independent	**Signikansi**
Performance Measurement and Management	0.956
Supply-side Governance	0.149
Demand-side Governance	0.062

Sumber: Data primer diolah menggunakan software SPSS, 2025

Berdasarkan table 4.21, pada pengujian heteroskedastisitas model I terhadap variabel *business performance* diketahui bahwa nilai probabilitas *performance measurement and management* sebesar 0.956 > 0.05. nilai probabilitas variabel *supply-side governance* sebeasar 0.149 > 0,05. Nilai probabilitas variabel *demand-side governance* sebesar 0.062 > 0,05. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami gejala heteroskedastisitas karena nilai probabilitas masing-masing variabel lebih dari 0.05.

4.5 Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini, uji hipotesis digunakan untuk menentukan hasil penelitian terkait dengan pengaruh *Performance measurement and management, Supply-side governance*, *Demand-side governance* terhadap *Business Performance* melalui analisis regresi linear berganda, koefisien determinasi (R^2) Uji Statistik F, dan Uji statistic T.

4.5.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengukur hubungan antara satu variabel dependen dengan dua atau lebih variabel independen. Uji ini digunakan dalam regresi linear berganda untuk mengetahui sejauh *Performance Measurement and Management* (PMM), *Supply-side governance, dan demand-side governance* berpengaruh terhadap *Business Performance* di PT. KAI.

Tabel 4.22 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda dan Hasil Uji Koefisien Determinasi

Variable Independen	**β**	**Adjusted R Square**
Performance Measurement and Management	0.439	0.657
Supply-side Governance	0.293	
Demand-side Governance	0.101	

Sumber: Data primer diolah menggunakan software SPSS, 2025

Hasil persamaan regresi data panel yang dimuat pada tabel 4.22 menunjukkan nilai konstanta sebesar 0,657, berarti kinerja bisnis PT. Kereta Api Indonesia (KAI)

adalah 0,657 jika tidak ada perubahan atau kenaikan faktor *performance measurement and management*, *supply-side governance*, dan *demand-side governance*.

Nilai koefisien *performance measurement and management* sebesar 0,439 dengan nilai positif, artinya setiap peningkatan *supply-side governance* sebesar 1 satuan maka akan meningkatkan *business performance* PT. KAI sebesar 0,439 dengan asumsi variabel yang lain konstan. *Performance measurement and management* yang tinggi cenderung menurunkan pengungkapan emisi karbon, karena perusahaan lebih fokus pada kewajiban utang dibanding transparansi lingkungan.

Nilai koefisien *supply-side governance* sebesar 0,293 dengan arah positif, artinya setiap peningkatan *supply-side governance* sebesar 1 satuan maka akan meningkatkan *business performance* sebesar 0,293 dengan asumsi variabel yang lain konstan. Semakin meningkatnya *supply-side governance* menunjukkan bahwa perusahaan semakin mampu mengelola rantai pasok, hubungan dengan pemasok, serta proses operasional secara efektif dan efisien. Penguatan tata kelola sisi pemasok ini memungkinkan perusahaan untuk memastikan ketersediaan sumber daya, meningkatkan kualitas input, serta mempercepat proses distribusi yang pada akhirnya dapat mengurangi risiko operasional dan meningkatkan daya saing perusahaan.

Nilai koefisien *demand-side governance* sebesar 0,101 dengan arah positif, artinya setiap peningkatan *demand-side governance* sebesar 1 satuan maka akan meningkatkan *business performance* sebesar 0,101 dengan asumsi variabel yang lain konstan. Semakin meningkatnya *demand-side governance* menunjukkan bahwa perusahaan semakin mampu mengelola dan merespon kebutuhan, harapan, serta

tuntutan pelanggan dan pemangku kepentingan eksternal secara efektif. Hal ini mencerminkan bahwa PT. KAI memberikan perhatian lebih besar terhadap umpan balik pelanggan, kualitas layanan, dan kepuasan pengguna jasa.

4.5.2 Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi (R^2) dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan variabel independen dalam model penelitian dapat menjelaskan variasi dari variabel dependen. Semakin mendekati angka 1, maka model penelitian diaggap semakin baik karena variabel independen dianggap mampu memberikan informasi yang hampir sepenuhnya diperlukan untuk memprediksi variabel dependen (Kuncoro, 2018).

Berdasarkan table 4.22 diketahui bahwa memiliki nilai *adjusted R-square* sebesar 0.657. Hal ini menunjukkan bahwa *performance measurement and management, supply-side governance,* dan *demand-side governance* memiliki pengaruh terhadap *business performance* PT. KAI sebesar 65,7%, sementara 34,3% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

4.5.3 Uji Statistik F (Uji Simultan)

Tabel 4.23 Hasil Uji F

Uji Anova	**df**	**F**	**Sig**
Regresi	3	64.057	0.000[b]

Sumber: Data primer diolah menggunakan software SPSS, 2025

Uji simultan atau uji statistic F dilakukan untuk mengevaluasi pengaruh seluruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan, serta menilai kelayakan model regresi yang digunakan. Pada uji F akan dihitung F tabel dengan rumus berikut:

Df1 = Jumlah variabel X = 3

Df2 = n – k – 1

Df2 = 226 – 3 – 1 = 222

F tabel = 2.65

Berdasarkan tabel 4.23 hasil uji ANOVA pada model I menunjukkan nilai F-statistic sebesar 64.057 > 2.65 dan nilai signifikan 0.000 < 0.05 yang mengindikasikan bahwa *performance measurement and management, supply-side governance,* dan *demand-side governance* secara bersama-sama berpengaruh terhadap *business performance* PT. Kereta Api Indonesia.

4.5.4 Uji Statistik T (Uji Parsial)

Uji parsial atau uji statistik T dilakukan untuk melihat besarnya pengaruh masing-masing variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen secara individu. Pada uji T akan dihitung T tabel dengan rumus berikut:

Df = n – k – 1

Df = 226 – 3 – 1 = 222

T tabel = 1.970

Tabel 4.24 Hasil Uji T Model I (Business Performance)

Variable Independen	**t**	**Sig**
Performance Measurement and Management	6.320	0.000
Supply-side Governance	4.669	0.000
Demand-side Governance	2.557	0.021

Sumber: Data primer diolah menggunakan software SPSS, 2025

Hasil uji T pada tabel 4.24 menunjukkan bahwa variabel *performance measurement and management* memiliki nilai probabilitas 0.000 < 0.05 dan nilai t-hitung sebesar 6.320 > t-tabel 1.970. Hal ini memiliki arti bahwa secara parsial, *performance measurement and management* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *business performance*, di mana setiap peningkatan *performance measurement and management* maka kinerja bisnis PT. Kereta Api Indonesia turut mengalami peningkatan. Maka dari itu, **H1** yang menyatakan *performance measurement and management* berpengaruh positif terhadap *business performance* **diterima**.

Pengujian variabel *supply-side governance* terhadap *business performance* memiliki nilai probabilitas 0.000 < 0.05 dan nilai t-hitung sebesar 4.669 > t-tabel 1.970. Dapat disimpulkan bahwa secara parsial, *supply-side governance* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *business performance*. Setiap peningkatan *supply-side governance* maka kinerja bisnis PT. Kereta Api Indonesia turut mengalami

peningkatan. Maka dari itu, **H2** yang menyatakan *supply-side governance* berpengaruh positif terhadap *business performance* **diterima**.

Pengujian variabel *demand-side governance* terhadap *business performance* memiliki nilai probabilitas 0.000 < 0.05 dan nilai t-hitung sebesar 2.557 > t-tabel 1.970. Dapat disimpulkan bahwa secara parsial, *demand-side governance* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *business performance*. Setiap peningkatan *demand-side governance* maka kinerja bisnis PT. Kereta Api Indonesia turut mengalami peningkatan. Maka dari itu, **H3** yang menyatakan *demand-side governance* berpengaruh positif terhadap *business performance* **diterima**.

4.6 Pembahasan

4.6.1 Pembahasan Pengaruh Performance Measurement and Management (PMM) Terhadap Business Performance

Hasil pengujian pada penelitian ini menunjukkan nilai probabilitas dari variabel *performance measurement and management* (PMM) sebesar 0.000 dengan arah positif dan dibawah tingkat signifikansi yang telah ditentukan (0.05). Hal ini mengindikasikan bahwa *performance measurement and management* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *business performance***.** Temuan ini menunjukkan bahwa sistem pengukuran dan pengelolaan kinerja yang terencana dengan baik mampu mendorong peningkatan performa bisnis perusahaan secara keseluruhan.

Pada studi ini, PT Kereta Api Indonesia (KAI) telah menerapkan sistem pengukuran dan pengelolaan kinerja melakui praktik-praktik seperti penyampaian

tujuan organisasi yang jelas kepada seluruh karyawam, pelaksanaan evaluasi kinerja secara rutin, serta penyediaan informasi indikator yang digunakan untuk menilai pencapaian. Dengan adanya kejelasan arah dan ukuran keberhasilan, karyawan memiliki acuan yang konkret dalam menjalankan tugas serta memahami peran dalam mendukung pencapaian tujuan strategi perusahaan. Selain itu, manajemen kinerja yang dijalankan secara efektif mampu mendorong peningkatan kualitas pengambilan keputusan, meningkatkan produktivitas karyawan, serta memperkuat daya tahan organisasi dalam menghadapi berbagai tantangan Wirtadipura *et al.,* (2025). Hal ini memperlihatkan bahwa PMM tidak berhenti pada upaya nyata untuk meningkatkan proses dan hasil kerja. Pengelolaan kinerja berbasis data seperti ini memungkinkan perusahaan bergerak lebih adaptif dan responsif terhadap tantangan bisnis yang terus berkembang.

Hasil temuan ini juga sejalan dengan *contingency theory* yang menyatakan bahwa efektivitas suatu sistem manajemen tergantung pada kesesuaiannya dengan kondisi internal dan eksternal organisasi. Dalam hal ini, penerapan PMM oleh PT KAI telah disesuaikan dengan karakteristik bisnis transportasi publik yang menuntut ketepatan, efisiensi, serta kepercayaan pelanggan. Dengan menyesuaikan sistem pengukuran kinerja terhadap kebutuhan dan tantangan spesifik perusahaan, PT KAI mampu mendorong pencapaian kinerja bisnis yang berkelanjutan.

Jika PMM dikelola dengan baik dan menjadi bagian dari rutinitas organisasi, maka hal ini dapat menjadi keunggulan kompetitif yang berkelanjutan bagi perusahaan. PMM memungkinkan perusahaan memantau efisiensi operasional, meningkatkan

akuntabilitas, dan mempercepat pengambilan keputusan strategis, yang pada akhirnya mampu meningkatkan kinerja bisnis perusahaan. Menurut Ferreira *et al.,* (2005) sistem pengukuran kinerja yang komprehensif mampu mendorong perbaikan berkelanjutan dan mendorong pengambilan keputusan yang berbasis pada data dan paling sesuai dengan kondisi bisnis perusahaan. Oleh karena itu, PMM tidak hanya berfungsi sebagai alat kontrol, tetapi juga sebagai mekanisme pembelajaran organisasi dan pencipta nilai bisnis.

Temuan ini diperkuat oleh penelitian Amhalhal *et al.,* (2022) yang dilakukan di Libya terhadap 132 perusahaan sebelum Arab Spring. Studi tersebut menyimpulkan bahwa penerapan *Multiple Performance Measures* (MPMs), terutama metrik non-finansial seperti kepuasan pelanggan, inovasi, dan pengembangan SDM, menunjukkan hubungan yang positif dan sangat signifikan dengan kinerja organisasi. Bahkan, dampak yang dihasilkan dari metrik non-finansial terbukti lebih kuat dibandingkan pengukuran berbasis finansial saja. Hal ini menunjukkan bahwa keragaman indikator, terutama yang mencerminkan aspek operasional dan perilaku organisasi, menjadi faktor penting dalam meningkatkan performa bisnis secara keseluruhan, khususnya di pasar negara berkembang. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa PMM berperan penting dalam memperkuat arah strategis perusahaan, meningkatkan efektivitas operasional, dan mendorong pengambilan keputusan berbasis data. Ketika diterapkan secara konsisten dan menyeluruh, PMM menjadi salah satu pilar utama dalam pencapaian kinerja bisnis yang unggul di PT KAI.

4.6.2 Pembahasan Pengaruh Supply-side Governance Terhadap business Performance

Hasil pengujian regresi penelitian ini yang tercantum dalam Tabel 4.24 menyebutkan bahwa variabel *supply-side governance* terhadap variabel *business performance* memiliki nilai signifikansi 0,000 < 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menemukan fakta bahwa *supply-side governance* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *business performance*. Hal ini menunjukkan bahwa tata kelola yang diterapkan di sisi penyedia (*supply-side*), seperti pengelolaan rantai pasok, efisiensi operasional, kontrol kualitas, dan pemanfaatan teknologi, memainkan peran penting dalam mendorong kinerja perusahaan secara keseluruhan.

Supply-side governance mencerminkan sejauh mana perusahaan mengatur dan mengendalikan proses hulu dalam operasionalnya. *Supply-side governance* turut mencakup pengelolaan hubungan dengan pemasok, penetapan standar mutu bahan baku, serta pengawasan terhadap kepatuhan pemasok dalam menerapkan praktik produksi yang berkelanjutan Saunila *et al.,* (2024). Dengan pengelolaan yang baik, perusahaan mampu mengendalikan biaya, meminimalkan risiko gangguan rantai pasok, serta menjaga kualitas produk atau jasa secara konsisten, yang pada akhirnya mampu membeikan keunggulan kompetitif di pasar Rahmadani *et al.,* (2025). Praktik ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan, tetapi juga memperkuat ketahanan jangka panjang perusahaan. Melalui perencanaan yang matang, pengawasan yang ketat, dan integrasi proses hulu dengan strategi inti bisnis,

perusahaan dapat membangun sistem operasi yang lebih hemat sumber daya, tangguh terhadap perubahan, dan berkontribusi terhadap tujuan keberlanjutan.

Pada studi ini, PT KAI menunjukkan upaya yang konsisten dalam memastikan ketersediaan bahan dan material melalui kemitraan jangka panjang yang dibangun di atas kepercayaan dan komitmen bersama. Kemampuan perusahaan dalam menjaga pasokan secara berkelanjutan, baik dari sisi kualitas maupun ketepatan waktu, secara langsung berdampak pada kelancaran operasional dan pencapaian target bisnis. Minimnya gangguan pasokan membuat proses kerja lebih efisien, menekan potensi kerugian, serta meningkatkan respons perusahaan terhadap permintaan pasar. Selain itu, kemampuan PT KAI dalam melacak asal-usul bahan atau material dari para pemasok menunjukkan tingkat transparansi dan kontrol yang baik terhadap rantai pasoknya. Hal ini membantu perusahaan menjaga standar kualitas dan memastikan bahwa seluruh pemasok mematuhi ketentuan yang berlaku, termasuk aspek lingkungan dan regulasi teknis. Evaluasi kinerja pemasok secara rutin menjadi langkah strategis untuk mempertahankan standar mutu serta mengurangi risiko operasional yang dapat mengganggu keberlanjutan layanan transportasi.

Temuan ini selaras dengan prinsip *Contingency Theory*, yang menyatakan bahwa efektivitas organisasi sangat ditentukan oleh sejauh mana struktur dan sistem manajemen mampu menyesuaikan diri dengan dinamika eksternal yang dihadapi. Dalam hal ini, PT KAI mampu menyesuaikan mekanisme tata kelola penyedia dengan kebutuhan operasional dan tuntutan pelanggan, sehingga menghasilkan sistem

pengadaan yang adaptif, handal, dan mendukung pencapaian kinerja bisnis yang optimal.

4.6.3 Pembahasan Pengaruh Demand-side Governance Terhadap Business Performance

Berdasarkan tabel 4.24 yang memuat hasil uji regresi, diketahui bahwa variabel *demand-side governance* terhadap *business performance* memiliki nilai signifikansi sebesar 0,021 < 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa *demand-side governance* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *business performance*. Artinya, semakin baik pengelolaan pada sisi permintaan, seperti keterlibatan pelanggan dan transparansi informasi, maka kinerja bisnis perusahaan cenderung meningka. Saunila *et al.,* (2024) dalam penelitiannya turut menyimpulkan bahwa *demand-side governance* memiliki peran penting dalam meningkatkan kinerja bisnis secara langsung.

Demand-side governance mencakup mekanisme tata kelola yang berfokus pada pihak-pihak di sisi permintaan, seperti pelanggan, regulator, dan pengguna jasa Saunila *et al.,* (2024). Ketika perusahaan secara aktif melibatkan pihak eksternal dalam proses pengambilan keputusan, pengembangan layanan, dan evaluasi kualitas, maka peluang untuk meningkatkan kinerja bisnis akan semakin besar. Pada studi ini, PT KAI menunjukkan komitmen yang kuat dalam memahami dan memenuhi harapan pelanggan, khususnya yang berkaitan dengan keberlanjutan. Perusahaan menetapkan target yang jelas untuk memastikan bahwa operasional yang dijalankan selaras dengan ekspektasi masyarakat. Dengan menyusun rencana tindakan atas masukan pelanggan,

PT KAI mampu merespons dinamika kebutuhan secara proaktif, sehingga meningkatkan loyalitas dan kepuasan pengguna jasa.

Pemantauan yang aktif terhadap pemenuhan harapan pelanggan menjadi landasan penting dalam menjaga kualitas layanan. Melalui pelibatan pelanggan dalam proses pengembangan layanan, PT KAI tidak hanya meningkatkan nilai tambah bagi pengguna, tetapi juga memperoleh wawasan yang berharga dalam mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki. Masukan pelanggan digunakan untuk memperkuat aspek sosial dan lingkungan dari layanan transportasi, yang pada akhirnya menciptakan reputasi perusahaan yang lebih baik dan meningkatkan daya saing di industri.

Temuan ini sejalan dengan pandangan *contingency theory*, yang menyatakan bahwa kinerja organisasi sangat dipengaruhi oleh kemampuan perusahaan dalam menyesuaikan sistem manajemennya dengan tuntutan lingkungan eksternal. PT KAI secara efektif menyesuaikan kebijakan dan strategi operasionalnya dengan masukan dari pelanggan, sehingga mampu merespons perubahan dengan tepat dan meningkatkan kualitas keputusan manajerial. PT KAI telah menunjukkan bahwa penguatan hubungan dengan pelanggan dapat meningkatkan kepuasan dan loyalitas pengguna. Temuan penelitian ini memperkuat pendapat El Baz *et al.,* (2021) yang menyatakan bahwa tata kelola rantai pasok memungkinkan perusahaan memenuhi tuntutan keberlanjutan sekaligus memberikan manfaat startegis bagi mitra bisnis perusahaan tersebut.

Dengan demikian, *demand-side governance* tidak hanya menjadi alat pengendalian eksternal, tetapi juga menjadi mekanisme strategis yang mendorong

inovasi, perbaikan layanan, dan peningkatan efisiensi operasional. Hubungan yang kuat dengan pelanggan, berbasis pada dialog terbuka dan partisipasi aktif, berperan penting dalam memperkuat posisi bisnis PT KAI di tengah persaingan industri transportasi yang semakin dinamis.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Implikasi Manajerial

Implikasi manajerial dari pembahasan dan hasil analisis dalam penelitian tentang pengaruh *performance measurement and management, supply-side governance,* dan *demand-side governance* terhadap *business performance* diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan terutama bagi manajemen perusahaan khususnya pada PT Kereta Api Indonesia. Implikasi dalam penelitian ini antara lain:

1. Manajemen perusahaan sebaiknya tidak hanya menjalankan pengukuran kinerja secara formal, melainkan turut mengintegrasikan hasil pengukuran kinerja tersebut ke dalam pengambilan keputusan, evaluasi karyawan, dan perencanaan strategis Hal ini termasuk memastikan bahwa indikator kinerja yang digunakan relevan, dapat diakses oleh semua lini, dan menjadi dasar untuk tindakan korektif yang jelas.
2. Temuan bahwa hubungan dengan pemasok *(supply-side)* berpengaruh pada kinerja bisnis menekankan pentingnya membangun rantai pasok yang transparan, berkelanjutan, dan berbasis kepercayaan. Manajemen perlu memperkuat sistem audit dan penilaian kinerja pemasok, serta mendorong kontrak jangka panjang yang mencakup tanggung jawab mutu dan keberlanjutan.

3. Pelibatan pelanggan bukan hanya dilakukan melalui survei kepuasan, tetapi juga melalui forum partisipatif, inovasi layanan berbasis kebutuhan pelanggan, dan respons sistematis terhadap masukan. Upaya ini tidak hanya meningkatkan loyalitas pelanggan, tetapi juga menciptakan reputasi perusahaan yang positif di mata publik.

Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan perusahaan tidak lagi semata ditentukan oleh efisiensi internal, tetapi juga oleh bagaimana perusahaan mengelola hubungan dengan aktor eksternal serta menggunakan informasi yang ada untuk pengambilan keputusan strategis. Maka, penting bagi manajemen untuk membangun sistem PMM dan tata kelola yang dinamis, partisipatif, dan selaras dengan tuntutan lingkungan bisnis modern.

5.2 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *performance management* dan *supply chain governance* terhadap *business performance* pada PT. KAI. Bersumber dari data yang dikumpulkan dan hasil penelitian yang dilah menggunakan software SPSS dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan *Performance measurement and management* (PMM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *business performance* pada PT. Kereta Api Indonesia. PMM yang mencakup komunikasi tujuan, pengukuran kinerja, serta

pemanfaatan hasil evaluasi untuk tindakan perbaikan terbukti mampu meningkatkan efektivitas operasional dan pencapaian target perusahaan.

2. *Supply-side governance* sebagai proksi *supply chain governance* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *business performance* pada PT. Kereta Api Indonesia. Tata kelola sisi pemasok melalui hubungan jangka panjang, penilaian kinerja rutin, dan keandalan rantai pasok, memberikan kontribusi nyata dalam menjaga kelancaran operasional dan mutu layanan, yang pada akhirnya berdampak pada kinerja bisnis.
3. Demand-side governance sebagai proksi dari variable *supply chain governance* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *business performance* pada PT. Kereta Api Indonesia. Tata kelola sisi pelanggan melalui keterlibatan aktif pelanggan, pemantauan ekspektasi, serta pemanfaatan masukan untuk inovasi layanan, berperan penting dalam meningkatkan daya saing dan kekuatan pasar. Hal ini mendorong pertumbuhan performa bisnis secara berkelanjutan.

5.3 Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa penelitian yang dilakukan masih jauh dari kata sempurna dan perlu dilakukan peningkatan pada penelitian selanjutnya. Penelitian ini tidak terlepas dari keterbatasan-keterbatasan yang memerlukan pengembangan dan perbaikan lebih lanjut. Berikut keterbatasan yang dialami peneliti dalam proses penelitian:

1. Item pertanyaan yang digunakan dalam kuesioner relatif sedikit, di mana peneliti hanya menggunakan 5 item pertanyaan di setiap variabel penelitian. Keterbatasan ini memungkinakan peneliti belum mampu mengangkap seluruh dimensi dan komoleksitas dari setiap variabel yang diteliti. Hal ini dapat memengaruhi kedalaman analisis dan akurasi dalam mengukur persepsi responden.
2. Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai teknik pengumpulan data, sehingga informasi yang diperoleh terbatas. Selain itu, Data yang diperoleh berdasarkan *self-assessment responden*, sehingga terdapat kemungkinan adanya bias persepsi atau jawaban yang dipengaruhi oleh pengalaman subjektif, nukan data kinerja objektif perusahaan.

Penelitian ini menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data, sehingga informasi yang diperoleh terbatas. Sehingga, untuk meningkatkan validitas data yang diperoleh, studi di masa depan diantisipasi untuk memasukkan teknik pengumpulan data tambahan selain kuesioner, seperti wawancara langsung responden. Diharapkan dapat berinteraksi langsung dan memperoleh informasi tambahan terkait penelitian. Pada saat proses penyebaran kuesioner, penulis tidak dapat memonitor langsung responden ketika melakukan pengisian. Di mana mungkin menimbulkan pemahaman maupun persepi yang berbeda dari masing-masing responden mengenai item kuesioner tersebut.

5.4 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan yang telah didapat dari penelitian ini, saran yang dapat peneliti berikan untuk penelitian selanjutnya, antara lain:

1. Penelitian selanjutnya disarankan agar penelitian selanjutnya menyusun instrumen pengukuran dengan lebih banyak butir pernyataan yang mewakili masing-masing indikator variabel secara komprehensif.
2. Disarankan untuk mengombinasikan metode kuantitatif berbasis kuesioner dengan data sekunder atau objektif, seperti laporan keberlanjutan perusahaan, laporan keuangan, atau data operasional. Pendekatan triangulasi ini dapat meningkatkan validitas dan reliabilitas hasil penelitian, serta mengurangi bias subjektif dari responden.

Berdasarkan hasil kesimpulan yang telah didapat dari penelitian ini, saran yang dapat peneliti berikan untuk PT KAI, antara lain:

1. PT KAI disarankan untuk mengoptimalkan sistem Performance Measurement and Management (PMM) dengan mengintegrasikan hasil pengukuran kinerja ke dalam pengambilan keputusan strategis, evaluasi karyawan, dan perencanaan jangka panjang, sehingga data kinerja dapat digunakan secara maksimal untuk perbaikan berkelanjutan.
2. PT KAI disarankan untuk memperkuat tata kelola rantai pasok dan keterlibatan pelanggan melalui penerapan prinsip keberlanjutan dalam pengadaan, audit kualitas pemasok secara berkala, serta pemanfaatan

teknologi digital untuk memantau ekspektasi pelanggan secara *real-time*. Langkah ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional, kepuasan pengguna, dan daya saing perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

Amhalhal, A., & Anchor, J. (2021). Organisational performance and the use of multiple performance measures in an emerging market. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 236–257.

Amhalhal, A., Anchor, J., Papalexi, M., & Dastgir, S. (2022). Organisational performance and the use of multiple performance measures in an emerging market. *International Journal of Quality and Reliability Management*, *39*(1), 236–257. https://doi.org/10.1108/IJQRM-04-2019-0107

Anggadwita, G., & Dhewanto, W. (2013). Service Innovation in Public Sector : A Case Study on PT. Kereta Api Indonesia. In *Journal of Social and Development Sciences* (Vol. 4, Issue 7).

Badan Pusat Statistik. (2023). *Perkembangan Transportasi Nasional Agustus 2023*.

Burhan Pramudhita, K. (2020). Functional Strategy of PT. Kereta Api Indonesia (Persero) at UPT (Technical Implementation Unit) Jatinegara Locomotive Depot. *Journal of Social Science*.

Burns, T., & Stalker, G. M. (1961). *The Management of Innovation*. Oxford University Press. https://turkusowesniadania.pl/wp-content/uploads/2018/11/The-Management-of-Innovation.pdf

Carter, C. R., & Rogers, D. S. (2008). A framework of sustainable supply chain management: Moving toward new theory. In *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management* (Vol. 38, Issue 5, pp. 360–387). https://doi.org/10.1108/09600030810882816

Chen, J., Viardot, E., & Brem, A. (2019). Innovation and Innovation Management. In *The Routledge Companion to Innovation Management* (pp. 3–16). Taylor and Francis. https://doi.org/10.4324/9781315276670-1

Cresswell, J. W., & Cresswell, D. J. (2017). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). Sage Publisher.

Cui, L., Gao, M., Sarkis, J., Lei, Z., & Kusi-Sarpong, S. (2023). Modeling cross-border supply chain collaboration: the case of the Belt and Road Initiative. *International Transactions in Operational Research*, *30*(3), 1187–1215. https://doi.org/10.1111/itor.12874

Dalawis, A. T., Hisuan, A. M., & Almajar, I. A. (2024). Sustainability of Agri-Eco Tourism Sites in Tigbauan. *International Conference on Hospitality and Tourism Studies*.

Dhar, S., & Diemuodeke, O. (2021). Smart city technology and autonomous transport. *Technology and Information*.

El Baz, J., Jebli, F., Temidayo, A., & Cherrafi, A. (2021). Towards responsible conflict minerals supply chain management: a systematic literature review and a supply chain governance framework. *The International Journal of Logistics Management*, *32*(3), 720–741. https://doi.org/10.1108/IJLM-03-2020-0140

El Baz, J., & Ruel, S. (2021). Can supply chain risk management practices mitigate the disruption impacts on supply chains' resilience and robustness? Evidence from an empirical survey in a COVID-19 outbreak era. *International Journal of Production Economics*, *233*, 107972. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107972

Elkington, J. (1997). *Cannibals with Forks*. Capstone Publishing Limited.

Emmanuel Augustine Etukudoh, Adedayo Adefemi, Valentine Ikenna Ilojianya, Aniekan Akpan Umoh, Kenneth Ifeanyi Ibekwe, & Zamathula Queen Sikhakhane Nwokediegwu. (2024). A Review of sustainable transportation solutions: Innovations, challenges, and future directions. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, *21*(1), 1440–1452. https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.1.0173

Ferreira, A., Otley, D., & Ferreira, A. (2005). *The Design and Use of Management Control Systems: An Extended Framework for Analysis* The Design and Use of Management Control Systems: An Extended Framework for Analysis The Design and Use of Management Control Systems: An Extended Framework for Analysis*.

Garengo, P., Bititci, U., & Bourne, M. (2022). Editorial: Performance measurement and management in Industry 4.0: Where are we? What next? In *International Journal of Productivity and Performance Management* (Vol. 71, Issue 4, pp. 1005–1007). Emerald Group Holdings Ltd. https://doi.org/10.1108/IJPPM-04-2022-699

Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariete SPSS 23*.

Gunawan, A. A., & Sunardi, H. (2016). *Pengaruh Kompensasi dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Gesit Nusa Tangguh* (Vol. 16, Issue 1). Universitas Kristen Krida Wacana.

Hair, J. F., Tomas, G., Hult, M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). Sage Publisher. https://www.researchgate.net/publication/354331182

Hart, S., & Milstein, M. (2003). Creating Sustainable Value. *Academy of Management Executive*, *17*. https://doi.org/10.5465/AME.2003.10025194

Issa, A., Khadem, A., Alzubi, A., & Berberoğlu, A. (2024). The Path from Green Innovation to Supply Chain Resilience: Do Structural and Dynamic Supply Chain Complexity Matter? *Sustainability (Switzerland)* , *16*(9). https://doi.org/10.3390/su16093762

Khairina, E., Letizia Dyastari, E., Imam Syarifudin, T., Iqbal Fadhlurrohman, M., & Ayu Khairunisa, S. (2022). Sustainable Development: An Overview of Sustainable Transportation Realized in the Special Region of Yogyakarta. *Sosial Dan Pembangunan*, *38*, 324–334. https://doi.org/10.29313/mimbar.v0i0.9

Khoa, V. D., Anh, N. T. M., Chinh, T. T. Q., Cuong, T., & Nga, N. T. Van. (2024). Impact of Green Logistics Practices on Sustainable Performance: A Comprehensive Analysis. *International Journal of Religion*, *5*(11), 8302–8312. https://doi.org/10.61707/0dar3a78

Kumar, M., Vipin, & Agarwal, A. (2024). Supply Chain Management and its Role in Rail Transport. *E3S Web of Conferences*, *556*. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202455601050

Kuncoro, & Mudrajat. (2013). *Metode Riset untuk Bisnis&Ekonomi* (1st ed.). Erlangga.

Lynn, T., Conway, E., & Rosati, P. (2023). *The Future of Work: Challenges and Prospects for Organisations, Jobs and Workers* (T. Lynn, P. Rosati, E. Conway, & L. van der Werff, Eds.). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-31494-0

Malesios, C., De, D., Moursellas, A., Dey, P. K., & Evangelinos, K. (2021). Sustainability performance analysis of small and medium sized enterprises: Criteria, methods and framework. *Socio-Economic Planning Sciences*, *75*, 100993. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.seps.2020.100993

Rahmadani, S., Rahmavita, N. I., Rahma, S. D., & Sari, R. (2025). MANAJEMEN PERSEDIAAN DALAM RANTAI PASOKAN: SOLUSI EFISIENSI BIAYA PERUSAHAAN. *Integrative Perspectives of Social and Science Journal (IPSSJ)*, *2*(1).

Sánchez-Flores, R. B., Cruz-Sotelo, S. E., Ojeda-Benitez, S., & Ramírez-Barreto, M. E. (2020). Sustainable supply chain management-A literature review on emerging economies. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 12, Issue 17). MDPI. https://doi.org/10.3390/SU12176972

Saunila, M., Ukko, J., & Jääskeläinen, A. (2024a). The importance of performance measurement and management in sustainable supply chain governance among SMEs. *International Journal of Operations and Production Management*, *44*(13), 229–250. https://doi.org/10.1108/IJOPM-06-2023-0492

Saunila, M., Ukko, J., & Jääskeläinen, A. (2024b). The importance of performance measurement and management in sustainable supply chain governance among SMEs. *International Journal of Operations and Production Management*, *44*(13), 229–250. https://doi.org/10.1108/IJOPM-06-2023-0492

Saunila, M., Ukko, J., & Jääskeläinen, A. (2024c). The importance of performance measurement and management in sustainable supply chain governance among SMEs. *International Journal of Operations and Production Management*, *44*(13), 229–250. https://doi.org/10.1108/IJOPM-06-2023-0492

Sekaran, U., & Bougie, R. (2011). *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach, 6th Edition*.

Sekaran, U., & Bougie, R. (2017). *Metode Penelitian untuk Bisnis: Pendekatan Pengembangan-Keahlian* (6th ed.). Salemba Empat. https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/143365/metode-penelitian-untuk-bisnis-pendekatan-pengembangan-keahlian-edisi-6-buku-1.html

Shah, A. A. I., Fauzi, S. S. M., Gining, R. A. J. M., Razak, T. R., Jamaluddin, M. N. F., & Maskat, R. (2021). A review of IoT-based smart waste level monitoring system for smart cities. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, *21*(1), 450–456. https://doi.org/10.11591/ijeecs.v21.i1.pp450-456

Smith, M., & Bititci, U. S. (2017). Interplay between performance measurement and management, employee engagement and performance. *International Journal of Operations & Production Management*, *37*(9), 1207–1228. https://doi.org/10.1108/IJOPM-06-2015-0313

Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kombinasi (mixed methods)* (Ketiga). Alfabeta.

Sultan Ageng, A., Karnesih, E., Saefullah, D., & Bekti, H. (2019). *Reframing on Organization Transforming at PT. Kereta Api Indonesia*.

Torriti, J. (2024). Governance perspectives on achieving demand side flexibility for net zero. *Energy Policy*, *191*, 114148. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.enpol.2024.114148

Touboulic, A., & Walker, H. (2015). Theories in sustainable supply chain management: A structured literature review. In *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management* (Vol. 45, pp. 16–42). Emerald Group Holdings Ltd. https://doi.org/10.1108/IJPDLM-05-2013-0106

Vieri, C. (2023). Analysis of The Role Price, Product Quality and Brand Recognition on Purchase Intention on Beverage Product in Rome. *JCRBE (Journal of Current Research in Business and Economics). E-ISSN*, *3*(1), 2829–5307. https://jcrbe.org

Wirtadipura, D., Kurniasih, D., & Tajudin. (2025). MANAJEMEN KINERJA DAN KINERJA ORGANISASI: TINJAUAN SISTEMATIS. *DESANTA (Indonesian of Interdisciplinary Journal)*, *5*.

Xiao, S. (2024). Is the Belt and Road Initiative (BRI), and Chinas Growing Global Interconnectivity More Generally, Generating Network Effects and Lock-In

Dynamics? *Journal of Applied Economics and Policy Studies*, *2*(1), 25–50. https://doi.org/10.54254/2977-5701/2/2024010

Yoo, S., Kumagai, J., Sho, K., & Managi, S. (2024). Impact of high-speed railway on gentrification and regional inequality in Japan. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, *134*. https://doi.org/10.1016/j.trd.2024.104346

LAMPIRAN 1

KUESIONER PENELITIAN

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Saya M. Habibullah Al-Ansori (NIM 18311465), mahasiswa Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia, saat ini sedang menyusun skripsi dengan judul: **"Performance Management and Supply Chain Governance for Sustainable Operations at PT. KAI"**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana pengelolaan kinerja dan tata kelola rantai pasok dapat mendukung keberlanjutan operasional di PT Kereta Api Indonesia (Persero). Untuk itu, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/i sebagai responden untuk mengisi kuesioner berikut dengan sejujur-jujurnya sesuai dengan kondisi yang sebenarnya di lingkungan kerja.

Seluruh jawaban yang diberikan akan dijaga kerahasiaannya dan semata-mata digunakan untuk kepentingan ilmiah dalam penyusunan tugas akhir ini.

Saya menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya atas waktu dan partisipasi yang Bapak/Ibu/Saudara/i berikan. Semoga penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi pengembangan kebijakan keberlanjutan di sektor transportasi, khususnya di PT KAI.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Hormat saya,

M. Habibullah Al-Ansori

NIM 18311465

LAMPIRAN 2

IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama :
2. Jenis Kelamin :
    - Laki-laki
    - Perempuan
3. Usia
    - 19 - 25 Tahun
    - 25 - 45 Tahun
    - 45 - 55 Tahun
    - 55 - 65 Tahun
4. Asal tempat tinggal
    - Aceh
    - Sumatera Utara
    - Sumatera Barat
    - Riau
    - Kepulauan Riau
    - Jambi
    - Sumatera Selatan
    - Bangka Belitung
    - Bengkulu

- Lampung
- DKI Jakarta
- Banten
- Jawa Tengah
- DI Yogyakarta
- Jawa Timur
- Bali
- NTT
- NTB
- Kalimantan Barat
- Kalimatan Timur
- Kalimantan Utara
- Sulawesi Utara
- Gorontalo
- Sulawesi Tengah
- Sulawesi Barat
- Sulawesi Selatan
- Sulawesi Selatan
- Sulawesi Tenggara
- Maluku
- Maluku Utara

- Papua
- Papua Barat
- Papua Selatan
- Papua Tengah
- Papua Pegunungan
- Papua Barat Daya

5. Pendidikan Terakhir
    - SD atau Sederajat
    - SMP atau Sederajat
    - SMA atau Sederajat
    - Diploma atau Sederajat
    - S1 atau Sederajat
    - S2 atau Sederajat
    - S3 atau Sederajat
6. Posisi/divisi di Perusahaan PT. KAI
7. Pendapatan/uang saku dalam satu bulan
    - ≤ Rp. 500.000
    - Rp. 500.001 – Rp.1.000.000
    - Rp.1.000.001 – Rp.2.500.000
    - Rp.2.500.001 – Rp. 4.000.000
    - ≥ 4.000.001

LAMPIRAN 3

KUESIONER

Keterangan :

(1) STS = Sangat Tidak Setuju

(2) TS = Tidak Setuju

(3) N = Netral

(4) S = Setuju

(5) SS = Sangat Setuju

Bagian 1 : Performance Measurement and Management

No	**Pernyataan**	**Penilaian**				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
X1.1	PT KAI secara jelas mengomunikasikan tujuan organisasi kepada seluruh karyawan					
X1.2	PT KAI secara rutin mengukur pencapaian terhadap tujuan organisasi					
X1.3	PT KAI menyediakan informasi mengenai indikator yang digunakan untuk mengukur pencapaian tujuan.					
X1.4	PT KAI mendorong karyawan untuk mengikuti prosedur yang telah disepakati guna mencapai target kinerja.					

X1.5	PT KAI menggunakan hasil pengukuran kinerja untuk menentukan tindakan perbaikan					

Keterangan :

(1) STS = Sangat Tidak Setuju

(2) TS = Tidak Setuju

(3) N = Netral

(4) S = Setuju

(5) SS = Sangat Setuju

Bagian 2 : Supply-side Governance

Kode	**Item**	**Penilaian**				
X2.1	PT KAI jarang mengalami kekurangan bahan/material dari pemasok	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
X2.2	PT KAI memiliki tingkat kepercayaan tinggi terhadap pemasok dalam hal kualitas dan ketepatan pengiriman					
X2.3	PT KAI mampu melacak asal-usul bahan/material dari para pemasok dengan mudah					
X2.4	PT KAI menjalin kerja sama jangka panjang dengan pemasok untuk meningkatkan keberlanjutan					

X2.5	PT KAI menilai kinerja pemasok secara rutin untuk menjaga mutu dan kepatuhan lingkungan					

Keterangan :

(1) STS = Sangat Tidak Setuju

(2) TS = Tidak Setuju

(3) N = Netral

(4) S = Setuju

(5) SS = Sangat Setuju

Bagian 3 : Demand-side Governance

Kode	**Item**	**Penilaian**				
X3.1	PT KAI menetapkan target yang spesifik untuk memenuhi harapan pelanggan terkait keberlanjutan	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
X3.2	PT KAI memiliki rencana tindakan untuk merespons masukan dan harapan pelanggan					
X3.3	PT KAI secara aktif memantau pemenuhan ekspektasi pelanggan dalam layanan transportasi					
X3.4	PT KAI melibatkan pelanggan dalam pengembangan layanan berbasis keberlanjutan					

X3.5	PT KAI menggunakan masukan pelanggan untuk meningkatkan dampak sosial dan lingkungan dari layanannya.					

Keterangan :

(1) STS = Sangat Tidak Setuju

(2) TS = Tidak Setuju

(3) N = Netral

(4) S = Setuju

(5) SS = Sangat Setuju

Bagian 4 : Business Peformance

Kode	**Item**	**Penilaian**				
Y1.1	Kinerja produktivitas operasional PT KAI mengalami peningkatan dalam beberapa tahun terakhir.	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Y1.2	Profitabilitas PT KAI meningkat seiring dengan optimalisasi proses bisnis					
Y1.3	PT KAI mampu meningkatkan pangsa pasarnya melalui peningkatan layanan					
Y1.4	PT KAI berhasil mengelola biaya operasional secara efisien					

Y1.5	Return on investment (ROI) PT KAI menunjukkan tren yang positif					

Keterangan :

(1) STS = Sangat Tidak Setuju

(2) TS = Tidak Setuju

(3) N = Netral

(4) S = Setuju

(5) SS = Sangat Setuju

LAMPIRAN 4

TABULASI DATA MENTAH

1. **Performance Measurement and Mangement**

No	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	Total	Mean
1	5	5	5	5	5	25	2.5
2	5	5	5	5	5	25	2.5
3	5	5	4	5	5	24	2.4
4	3	4	5	5	4	21	2.1
5	5	5	4	5	5	24	2.4
6	5	4	5	5	5	24	2.4
7	5	4	5	5	5	24	2.4
8	5	5	4	5	4	23	2.3
9	5	5	4	5	5	24	2.4
10	5	5	5	5	5	25	2.5
11	5	4	5	5	4	23	2.3
12	4	5	5	4	4	22	2.2
13	5	5	4	5	5	24	2.4
14	5	5	4	5	5	24	2.4
15	4	4	4	5	4	21	2.1

16	5	4	5	5	4	23	2.3
17	5	4	4	5	5	23	2.3
18	5	4	5	5	5	24	2.4
19	5	4	4	5	4	22	2.2
20	5	4	5	5	4	23	2.3
21	4	4	5	5	5	23	2.3
22	4	5	4	5	4	22	2.2
23	5	4	4	5	5	23	2.3
24	5	4	5	5	4	23	2.3
25	4	5	5	5	4	23	2.3
26	5	4	4	5	4	22	2.2
27	5	4	5	5	4	23	2.3
28	4	5	4	4	5	22	2.2
29	5	4	4	5	4	22	2.2
30	4	5	5	4	4	22	2.2
31	5	5	4	5	4	23	2.23
32	5	4	4	5	5	23	2.3
33	4	5	4	4	5	22	2.2
34	5	4	5	5	4	23	2.3
35	4	5	4	4	5	22	2.2
36	5	4	4	5	4	22	2.2

37	4	5	4	5	4	22	2.2
38	4	5	4	5	4	22	2.2
39	4	5	4	4	5	22	2.2
40	5	4	5	4	5	23	2.3
41	5	4	5	4	3	21	2.1
42	4	5	4	5	4	22	2.2
43	5	4	5	4	5	23	2.3
44	5	4	5	4	5	23	2.3
45	5	4	5	4	5	23	2.3
46	5	4	5	4	5	23	2.3
47	5	4	5	4	5	23	2.3
48	5	4	5	4	5	23	2.3
49	5	4	5	4	5	23	2.3
50	5	4	5	4	5	23	2.3
51	5	4	5	4	5	23	2.3
52	4	4	5	5	4	22	2.2
53	5	4	5	5	5	24	2.4
54	5	4	4	5	4	22	2.2
55	5	4	5	5	4	23	2.3
56	5	4	5	5	5	24	2.4
57	5	4	5	5	4	23	2.3

58	5	5	4	4	5	23	2.3
59	5	4	4	5	4	22	2.2
60	4	4	5	5	5	23	2.3
61	5	4	5	5	5	24	2.4
62	4	4	5	4	5	22	2.2
63	4	5	5	4	4	22	2.2
64	4	5	4	4	5	22	2.2
65	5	4	5	5	4	23	2.3
66	5	4	4	5	4	22	2.2
67	4	5	5	4	5	23	2.3
68	5	4	4	3	4	20	2.0
69	5	4	5	5	4	23	2.3
70	5	4	4	5	5	23	2.3
71	4	5	5	4	5	23	2.3
72	5	4	3	5	4	21	2.1
73	5	5	4	5	5	24	2.4
74	5	5	4	5	3	22	2.2
75	4	5	5	5	4	23	2.3
76	5	4	3	4	4	20	2.0
77	5	4	4	3	4	20	2.0
78	5	4	4	3	4	20	2.0

79	5	4	3	4	4	20	2.0
80	5	4	3	4	5	21	2.1
81	5	4	4	3	4	20	2.0
82	4	5	3	4	5	21	2.1
83	5	4	3	4	4	20	2.0
84	3	4	4	5	4	20	2.0
85	5	4	4	5	3	21	2.1
86	5	5	4	4	3	21	2.1
87	5	5	5	5	4	24	2.4
88	4	3	4	4	5	20	2.0
89	5	4	5	3	4	21	2.1
90	5	5	4	5	5	24	2.4
91	5	5	4	5	5	24	2.4
92	3	4	4	3	5	19	1.9
93	5	5	4	5	3	22	2.2
94	4	5	4	5	4	22	2.2
95	4	3	4	4	3	18	1.8
96	4	5	5	4	3	21	2.4
97	4	3	5	4	3	19	1.9
98	5	3	4	5	4	21	2.1
99	4	4	5	3	4	20	2.0

100	4	3	5	4	4	20	2.0
101	4	5	4	5	3	21	2.1
102	4	4	5	4	4	21	2.1
103	4	4	5	4	4	21	2.1
104	5	5	4	5	4	23	
105	4	4	5	4	4	21	2.1
106	4	4	5	4	4	21	2.1
107	4	4	5	5	4	22	
108	5	4	5	4	4	22	
109	5	5	5	4	4	23	
110	4	5	5	4	4	22	
111	4	4	4	5	5	22	
112	4	4	5	4	4	21	2.1
113	4	4	5	4	4	21	2.1
114	4	4	5	4	4	21	2.1
115	4	4	5	4	4	21	2.1
116	5	5	4	5	4	23	
117	4	5	5	4	4	22	
118	5	4	3	5	5	22	
119	5	3	5	5	4	22	
120	4	4	5	5	4	22	

121	4	4	5	5	3	21	2.1
122	5	3	5	5	4	22	
123	4	5	5	5	3	22	
124	4	5	5	3	5	22	
125	5	4	5	5	3	22	
126	4	4	5	4	5	22	
127	5	4	3	4	4	20	
128	4	4	5	3	5	21	2.1
129	4	5	3	4	5	21	2.1
130	4	5	3	4	5	21	2.1
131	5	4	3	5	4	21	2.1
132	5	4	3	4	5	21	2.1
133	3	4	4	3	5	19	
134	4	4	5	3	5	21	2.1
135	3	5	5	4	3	20	2.0
136	5	4	4	5	3	21	2.1
137	4	5	3	4	5	21	2.1
138	5	5	3	4	5	22	2.2
139	4	3	5	4	4	20	2.0
140	5	5	4	4	3	21	2.1
141	4	3	5	4	4	20	2.0

142	4	5	4	4	5	22	2.2
143	4	5	4	5	5	23	2.3
144	5	4	5	4	4	22	2.2
145	5	5	4	5	4	23	2.3
146	4	4	5	5	4	22	2.2
147	5	4	4	5	4	22	2.2
148	5	5	4	4	4	22	2.2
149	4	4	5	4	4	21	2.1
150	5	4	4	5	5	23	2.3
151	5	4	4	5	4	22	2.2
152	4	5	4	5	5	23	2.3
153	5	4	4	5	4	22	2.2
154	4	4	5	5	4	22	2.2
155	5	4	4	4	5	22	2.2
156	5	4	4	4	5	22	2.2
157	3	5	4	4	5	21	2.1
158	4	4	5	3	4	20	2.0
159	4	4	5	3	3	19	
160	4	4	5	3	5	21	2.1
161	5	5	4	3	4	21	2.1
162	3	4	4	5	4	20	2.0

163	4	4	5	3	4	20	2.0
164	4	3	5	3	4	19	1.9
165	5	5	4	3	4	21	2.1
166	4	4	5	4	5	22	2.2
167	5	4	5	5	3	22	2.2
168	4	4	3	5	4	20	2.0
169	4	4	5	3	4	20	2.0
170	4	4	3	5	4	20	2.0
171	4	3	4	4	5	20	2.0
172	5	5	5	5	5	25	2.5
173	4	4	5	5	4	22	2.2
174	4	5	4	5	4	22	2.2
175	4	5	5	4	5	23	2.3
176	5	4	4	5	5	23	2.3
177	4	5	5	4	5	23	2.3
178	4	5	5	4	5	23	2.3
179	5	4	5	5	5	24	2.4
180	5	4	4	5	4	22	2.2
181	4	5	5	4	5	23	2.3
182	5	4	5	5	5	24	2.4
183	4	5	5	5	4	23	2.3

184	5	4	4	5	4	22	2.2
185	4	5	5	5	4	23	2.3
186	5	5	5	5	4	24	2.4
187	5	5	5	5	4	24	2.4
188	5	4	4	4	5	22	2.2
189	5	4	4	5	5	23	2.3
190	5	5	5	5	5	25	2.5
191	5	4	4	5	4	22	2.2
192	5	5	4	4	4	22	2.2
193	5	5	5	4	4	23	2.3
194	5	5	5	4	5	24	2.4
195	5	5	5	4	4	23	2.3
196	5	4	5	5	5	24	2.4
197	5	5	4	5	5	24	2.4
198	5	5	4	4	5	23	2.3
199	4	5	5	5	4	23	2.3
200	4	5	5	5	5	24	2.4
201	4	4	5	5	5	23	2.3
202	5	5	5	5	5	25	2.5
203	5	4	5	5	5	24	2.4
204	5	4	5	5	5	24	2.4

205	4	5	5	5	5	24	2.4
206	5	5	5	4	5	24	2.4
207	5	4	4	5	4	22	2.2
208	5	5	5	5	4	24	2.4
209	5	4	4	5	4	22	2.2
210	5	4	4	5	4	22	2.2
211	5	4	4	4	5	22	2.2
212	5	5	5	5	5	25	2.5
213	5	4	4	4	5	22	2.2
214	5	5	5	5	4	24	2.4
215	4	5	5	5	4	23	2.3
216	5	5	5	5	4	24	2.4
217	5	4	4	5	4	22	2.2
218	5	4	4	5	5	23	2.3
219	4	5	4	5	5	23	2.3
220	5	5	5	5	4	24	2.4
221	5	5	4	5	4	23	2.3
222	5	5	5	5	4	24	2.4
223	5	4	4	5	4	22	2.2
224	5	4	5	5	4	23	2.3
225	5	4	4	5	4	22	2.2

226	5	4	5	5	4	23	2.3

2. Supply-side Governance

No	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	Total	Mean
1	5	5	5	5	5	25	2.5
2	5	5	5	5	5	25	2.5
3	2	4	4	4	4	18	1.8
4	5	5	4	4	5	23	2.3
5	5	5	4	5	5	24	2.4
6	4	5	4	5	5	23	2.3
7	4	5	5	5	5	24	2.4
8	5	5	5	5	4	24	2.4
9	4	4	4	5	4	21	2.1
10	4	5	5	5	5	24	2.4
11	4	5	5	5	5	24	2.4
12	2	4	5	4	4	19	1.9
13	5	4	5	5	4	23	2.3
14	5	5	5	5	4	24	2.4
15	4	4	4	4	4	20	2.0
16	5	5	5	5	5	25	2.5

17	5	4	5	5	5	24	2.4
18	5	4	5	5	4	23	2.3
19	5	4	5	5	4	23	2.3
20	5	4	5	5	4	23	2.3
21	4	4	4	5	4	21	2.1
22	5	4	4	5	4	22	2.2
23	5	5	4	4	4	22	2.2
24	4	4	5	4	4	21	2.1
25	4	5	4	5	4	22	2.2
26	4	4	5	4	4	21	2.1
27	5	4	5	5	4	23	2.3
28	5	4	5	4	4	22	2.2
29	4	5	4	5	5	23	2.3
30	5	4	5	5	4	23	2.3
31	4	5	4	4	5	22	2.2
32	4	5	4	4	5	22	2.2
33	4	5	5	4	5	23	2.3
34	4	5	4	4	5	22	2.2
35	5	4	4	5	5	23	2.3
36	4	4	4	4	5	21	2.1
37	4	5	4	5	4	22	2.2

38	5	4	5	4	5	23	2.3
39	4	5	4	5	4	22	2.2
40	4	5	4	5	4	22	2.2
41	4	5	4	5	4	22	2.2
42	3	4	5	4	3	19	1.9
43	4	5	4	5	4	22	2.2
44	4	5	4	5	4	22	2.2
45	4	5	4	5	3	21	2.1
46	4	5	4	5	4	22	2.2
47	4	5	4	5	4	22	2.2
48	4	5	4	5	4	22	2.2
49	4	5	4	5	4	22	2.2
50	3	5	4	5	4	21	2.1
51	4	5	4	5	4	22	2.2
52	5	4	4	5	5	23	2.3
53	4	4	5	4	5	22	2.2
54	5	5	4	4	5	23	2.3
55	4	5	5	4	5	23	2.3
56	4	4	5	4	5	22	2.2
57	4	5	5	4	5	23	2.3
58	4	5	5	4	5	23	2.3

59	5	3	4	5	5	22	2.2
60	4	5	5	5	4	23	2.3
61	5	5	4	4	5	23	2.3
62	5	5	4	4	5	23	2.3
63	5	5	4	5	5	24	2.4
64	4	5	5	4	5	23	2.3
65	4	5	5	5	4	23	2.3
66	4	5	4	4	4	21	2.1
67	5	5	4	4	5	23	2.3
68	5	4	5	4	4	22	2.2
69	4	5	5	4	5	23	2.3
70	5	5	4	4	5	23	2.3
71	4	4	5	4	5	22	2.2
72	4	4	5	5	4	22	2.2
73	4	5	4	5	5	23	2.3
74	4	4	5	4	4	21	2.1
75	4	5	4	5	5	23	2.3
76	5	5	4	4	4	22	2.2
77	5	4	5	4	4	22	2.2
78	5	4	4	5	5	23	2.3
79	5	3	4	4	4	20	2.0

80	4	4	4	5	4	21	2.1
81	5	4	4	5	5	23	2.3
82	4	3	4	5	4	20	2.0
83	5	3	4	5	4	21	2.1
84	3	5	4	4	3	19	1.9
85	5	4	3	4	5	21	2.1
86	4	5	3	3	4	19	1.9
87	5	5	5	4	4	23	2.3
88	4	3	5	4	4	20	2.0
89	5	4	5	4	4	22	2.2
90	4	5	5	5	5	24	2.4
91	5	5	5	4	4	23	2.3
92	4	5	4	3	4	20	2.0
93	4	4	3	5	4	20	2.0
94	4	4	5	5	5	23	2.3
95	4	4	5	3	4	20	2.0
96	4	5	5	4	5	23	2.3
97	5	4	3	5	4	21	2.1
98	4	4	5	3	4	20	2.0
99	4	5	5	3	4	21	2.1
100	5	4	5	5	3	22	2.2

101	4	4	5	3	4	20	2.0
102	5	4	5	4	4	22	2.2
103	5	4	4	5	5	23	2.3
104	4	4	4	5	4	21	2.1
105	4	4	5	4	5	22	2.2
106	4	4	5	4	4	21	2.1
107	4	5	4	5	4	22	2.2
108	5	4	5	4	4	22	2.2
109	4	5	4	5	4	22	2.2
110	5	4	5	4	4	22	2.2
111	5	4	5	5	4	23	2.3
112	4	5	5	4	4	22	2.2
113	4	5	4	5	5	23	2.3
114	5	4	5	5	4	23	2.3
115	5	4	5	5	4	23	2.3
116	4	5	4	5	5	23	2.3
117	5	4	4	5	5	23	2.3
118	4	4	5	5	3	21	2.1
119	4	5	5	3	4	21	2.1
120	5	5	3	5	4	22	2.1
121	5	5	4	4	5	23	2.3

122	4	5	5	4	5	23	2.3
123	5	5	4	4	5	23	2.3
124	5	4	4	5	5	23	2.3
125	5	5	4	4	5	23	2.3
126	5	3	5	5	4	22	2.2
127	5	4	5	4	5	23	2.3
128	4	3	4	5	5	21	2.1
129	4	3	4	5	4	20	2.0
130	4	5	3	5	4	21	2.1
131	4	4	5	3	5	21	2.1
132	5	4	5	3	5	22	2.2
133	4	5	5	4	3	21	2.1
134	5	5	3	4	4	21	2.1
135	5	4	5	4	5	23	2.3
136	4	5	4	5	5	23	2.3
137	4	3	5	4	4	20	2.0
138	5	4	3	4	5	21	2.1
139	5	3	5	4	3	20	2.0
140	5	4	3	5	4	21	2.1
141	5	3	4	5	4	21	2.1
142	4	4	5	5	4	22	2.2

143	4	4	5	4	4	21	2.1
144	5	4	4	5	5	23	2.3
145	4	5	4	4	5	22	2.2
146	4	5	4	5	5	23	2.3
147	5	4	4	5	4	22	2.2
148	5	4	5	4	4	22	2.2
149	5	4	5	4	4	22	2.2
150	4	5	4	4	5	22	2.2
151	4	5	4	4	5	22	2.2
152	5	4	5	5	4	23	2.3
153	4	5	4	4	5	22	2.2
154	4	5	5	4	4	22	2.2
155	4	5	4	4	5	22	2.2
156	5	4	4	5	4	22	2.2
157	3	4	4	5	4	20	2.0
158	5	4	5	4	4	22	2.2
159	4	5	3	4	3	19	1.9
160	4	4	5	4	3	20	2.0
161	5	5	4	5	4	23	2.3
162	4	5	4	5	3	21	2.1
163	5	5	4	4	5	23	2.3

164	4	5	3	4	4	20	2.0
165	5	4	3	5	4	21	2.1
166	4	4	5	4	4	21	2.1
167	4	5	5	4	4	22	2.2
168	4	5	3	4	4	20	2.0
169	4	5	4	3	4	20	2.0
170	4	5	4	3	4	20	2.0
171	5	4	4	5	4	22	2.2
172	5	5	5	5	5	25	2.5
173	5	5	4	5	3	22	2.2
174	4	5	5	4	3	21	2.1
175	5	4	5	5	5	24	2.4
176	5	4	4	5	5	23	2.3
177	5	5	5	5	5	25	2.5
178	5	4	5	5	5	24	2.4
179	5	4	5	5	4	23	2.3
180	5	5	5	4	5	24	2.4
181	5	4	5	5	4	23	2.3
182	4	5	5	5	4	23	2.3
183	5	4	5	5	5	24	2.4
184	5	5	5	4	4	23	2.3

185	5	5	4	4	4	22	2.2
186	4	5	5	5	4	23	2.3
187	5	4	5	5	4	23	2.3
188	5	5	5	5	4	24	2.4
189	4	4	5	5	4	22	2.2
190	4	5	5	4	5	23	2.3
191	5	4	4	5	4	22	2.2
192	5	4	5	5	4	23	2.3
193	5	4	4	5	5	23	2.3
194	5	4	5	5	5	24	2.4
195	5	4	5	4	4	22	2.2
196	4	5	5	5	5	24	2.4
197	5	4	5	5	4	23	2.3
198	5	4	4	5	5	23	2.3
199	4	4	4	4	4	20	2.0
200	5	5	5	5	4	24	2.4
201	4	5	5	4	5	23	2.3
202	4	5	4	4	4	21	2.1
203	4	5	5	5	4	23	2.3
204	5	5	5	5	5	25	2.5
205	4	5	5	5	4	23	2.3

206	4	4	5	5	4	22	2.2
207	5	4	5	5	4	23	2.3
208	5	5	5	5	4	24	2.4
209	5	5	5	5	5	25	2.5
210	5	4	5	5	5	24	2.4
211	4	5	4	4	5	22	2.4
212	4	5	5	5	4	23	2.3
213	5	4	4	5	4	22	2.2
214	5	5	5	5	4	24	2.4
215	4	5	5	5	4	23	2.3
216	5	4	4	5	5	23	2.3
217	5	5	5	5	4	24	2.4
218	4	4	5	4	4	21	2.1
219	5	5	5	4	4	23	2.3
220	5	4	4	5	4	22	2.2
221	5	5	4	5	5	24	2.4
222	5	4	4	5	4	22	2.2
223	5	5	5	5	4	24	2.4
224	5	5	5	5	4	24	2.4
225	5	4	5	5	4	23	2.3
226	5	5	4	5	5	24	2.4

3. Demand-side Governance

No	X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5	Total	Mean
1	5	5	5	5	5	25	2.5
2	5	5	5	5	5	25	2.5
3	5	5	5	5	5	25	2.5
4	4	4	5	5	5	23	2.3
5	5	5	5	5	5	25	2.5
6	5	5	5	5	5	25	2.5
7	5	5	5	5	5	25	2.5
8	4	5	5	5	4	23	2.3
9	5	5	5	5	5	25	2.5
10	5	5	5	5	5	25	2.5
11	5	5	5	5	5	25	2.5
12	4	4	5	4	4	21	2.1
13	5	5	5	5	4	24	2.4
14	5	5	5	5	4	24	2.4
15	4	4	4	4	4	20	2.0
16	5	5	5	5	5	25	2.5
17	5	5	5	5	5	25	2.5

18	5	5	5	5	4	24	2.4
19	5	5	5	4	4	23	2.3
20	5	5	5	5	4	24	2.4
21	4	5	4	4	5	22	2.2
22	5	5	4	4	5	23	2.3
23	5	4	4	5	5	23	2.3
24	5	4	5	5	4	23	2.3
25	5	5	4	5	4	23	2.3
26	5	4	5	4	5	23	2.3
27	4	5	4	4	5	22	2.2
28	5	4	5	4	5	23	2.3
29	4	5	4	4	5	22	2.2
30	4	5	4	5	4	22	2.2
31	5	4	5	4	4	22	2.2
32	4	5	5	4	4	22	2.2
33	4	4	5	4	4	21	2.1
34	5	4	4	5	4	22	2.2
35	4	5	4	5	4	22	2.2
36	4	4	5	4	4	21	2.1
37	5	4	5	5	5	24	2.4
38	3	4	5	3	4	19	1.9

39	5	4	5	4	5	23	2.3
40	5	4	5	4	5	23	2.3
41	3	4	5	4	5	21	2.1
42	4	5	4	5	3	21	2.1
43	5	4	5	4	5	23	2.3
44	5	4	5	4	5	23	2.3
45	5	4	3	5	4	21	2.1
46	5	4	5	4	5	23	2.3
47	5	4	5	4	5	23	2.3
48	5	4	5	4	5	23	2.3
49	5	4	4	5	4	22	2.2
50	5	4	5	4	5	23	2.3
51	5	4	5	4	5	23	2.3
52	4	4	5	4	5	22	2.2
53	5	5	4	4	5	23	2.3
54	5	5	4	5	5	24	2.4
55	5	4	4	5	5	23	2.3
56	4	5	5	4	4	22	2.2
57	5	4	5	4	4	22	2.2
58	5	5	4	4	5	23	2.3
59	5	5	4	4	5	23	2.3

60	4	4	5	5	4	22	2.2
61	5	4	5	4	5	23	2.3
62	4	5	4	5	5	23	2.3
63	5	5	4	4	5	23	2.3
64	5	5	4	4	5	23	2.3
65	4	5	5	4	5	23	2.3
66	5	3	5	5	4	22	2.2
67	4	5	5	4	5	23	2.3
68	4	4	5	5	5	23	2.3
69	5	5	4	4	5	23	2.3
70	5	4	4	5	4	22	2.2
71	5	5	4	4	5	23	2.3
72	3	4	5	4	4	20	2.0
73	4	4	5	4	5	22	2.2
74	4	5	4	5	4	22	2.2
75	4	5	4	4	5	22	2.2
76	4	5	4	4	4	21	2.1
77	5	5	4	4	4	22	2.2
78	5	4	5	4	4	22	2.2
79	4	4	5	5	4	22	2.2
80	5	3	4	4	4	20	2.0

81	4	4	4	5	4	21	2.1
82	5	4	5	4	3	21	2.1
83	5	3	4	4	5	21	2.1
84	4	5	4	4	4	21	2.1
85	5	4	3	5	4	21	2.1
86	5	4	3	4	5	21	2.1
87	4	5	5	5	5	24	2.4
88	3	5	4	3	4	19	1.9
89	5	5	4	5	5	24	2.4
90	5	5	4	5	4	23	2.3
91	5	5	4	5	4	23	2.3
92	4	4	3	3	4	18	1.8
93	4	4	3	5	4	20	2.0
94	4	4	4	4	5	21	2.1
95	3	5	4	3	3	18	1.8
96	5	3	4	4	5	21	2.1
97	3	4	4	5	4	20	2.0
98	4	5	5	4	3	21	2.1
99	5	4	5	5	4	23	2.3
100	4	4	5	4	5	22	2.2
101	4	5	4	4	5	22	2.2

102	4	5	4	5	5	23	2.3
103	4	5	4	4	4	21	2.1
104	5	4	4	5	4	22	2.2
105	4	4	4	5	4	21	2.1
106	5	4	4	5	5	23	2.3
107	4	5	4	5	5	23	2.3
108	4	5	4	4	4	21	2.1
109	4	5	4	5	4	22	2.2
110	4	5	5	4	4	22	2.2
111	4	5	4	5	5	23	2.3
112	5	5	4	5	4	23	2.3
113	4	5	4	5	4	22	2.2
114	4	4	5	4	4	21	2.1
115	4	5	4	5	4	22	2.2
116	4	4	5	4	4	21	2.1
117	3	5	4	4	5	21	2.1
118	4	4	5	5	3	21	2.1
119	4	5	5	4	5	23	2.3
120	4	5	5	4	4	22	2.2
121	5	4	4	5	5	23	2.3
122	4	4	5	5	3	21	2.1

123	5	3	5	5	4	22	2.2
124	4	5	5	4	4	22	2.2
125	5	4	4	5	5	23	2.3
126	4	5	5	4	4	22	2.2
127	5	4	5	3	4	21	2.1
128	3	4	5	4	4	20	2.0
129	4	5	3	4	3	19	1.9
130	5	3	4	5	4	21	2.1
131	4	5	4	4	5	22	2.2
132	4	3	4	5	5	21	2.1
133	4	5	4	5	3	21	2.1
134	5	4	5	3	4	21	2.1
135	5	3	4	4	5	21	2.1
136	5	3	4	4	5	21	2.1
137	3	5	4	4	5	21	2.1
138	5	4	4	3	4	20	2.0
139	5	4	3	5	4	21	2.1
140	3	5	5	4	4	21	2.1
141	5	4	3	4	5	21	2.1
142	5	4	4	5	4	22	2.2
143	4	4	5	4	4	21	2.1

144	5	4	4	5	4	22	2.2
145	5	4	5	4	5	23	2.3
146	4	5	4	5	4	22	2.2
147	5	4	5	4	4	22	2.2
148	5	4	4	5	5	23	2.3
149	4	5	4	4	5	22	2..2
150	5	4	4	5	4	22	2..2
151	5	4	5	5	4	23	2.3
152	4	5	4	4	5	22	2.2
153	4	4	5	4	5	22	2.2
154	4	5	4	5	5	23	2.3
155	5	4	4	5	5	23	2.3
156	4	4	5	4	5	22	2.2
157	4	5	4	4	5	22	2.2
158	3	4	5	4	4	20	2.0
159	5	5	4	3	4	21	2.1
160	4	5	4	4	5	22	2.2
161	4	3	4	5	5	21	2.1
162	4	4	5	3	4	20	2.0
163	4	4	3	5	4	20	2.0
164	5	4	3	4	5	21	2.1

165	4	5	3	4	3	19	1.9
166	5	3	4	5	4	21	2.1
167	3	5	4	4	5	21	2.1
168	5	5	4	5	4	23	2.3
169	5	5	4	5	4	23	2.3
170	5	5	4	5	5	24	2.4
171	3	4	4	5	4	20	2.0
172	5	5	5	5	5	25	2.5
173	5	5	5	5	4	24	2.4
174	5	4	5	5	4	23	2.3
175	5	5	4	5	5	24	2.4
176	5	5	4	5	4	23	2.3
177	5	5	4	5	4	23	2.3
178	5	4	5	5	5	24	2.4
179	5	5	4	5	4	23	2.3
180	5	5	4	5	4	23	2.3
181	5	4	5	5	4	23	2.3
182	5	4	5	5	5	24	2.4
183	5	4	5	5	4	23	2.3
184	5	5	5	5	5	25	2.5
185	5	5	4	5	5	24	2.4

186	5	5	5	5	4	24	2.4
187	5	5	5	5	5	25	2.5
188	5	5	5	5	5	25	2.5
189	5	5	5	4	5	24	2.4
190	5	5	5	5	5	25	2.5
191	5	5	5	5	4	24	2.4
192	5	5	5	3	4	22	2..2
193	4	4	5	5	4	22	2.2
194	4	5	5	5	4	23	2.3
195	5	5	5	5	5	25	2.5
196	4	5	5	5	4	23	2.3
197	5	5	5	5	4	24	2.4
198	5	4	5	5	4	23	2.3
199	5	5	5	4	4	23	2.3
200	5	5	4	4	5	23	2.3
201	5	5	5	5	5	25	2.5
202	5	5	5	5	4	24	2.4
203	5	5	5	5	4	24	2.4
204	5	4	5	4	5	23	2.3
205	5	5	5	5	4	24	2.4
206	5	5	5	5	4	24	2.4

207	5	5	5	5	4	24	2.4
208	5	4	5	5	5	24	2.4
209	5	5	4	4	5	23	2.3
210	5	4	5	5	4	23	2.3
211	4	5	5	5	5	24	2.4
212	5	4	5	5	4	23	2.3
213	5	5	4	5	4	23	2.3
214	5	5	5	5	4	24	2.4
215	5	4	5	5	4	23	2.3
216	5	4	5	5	4	23	2.3
217	5	5	5	5	5	25	2.5
218	5	5	5	4	4	23	2.3
219	5	5	5	5	5	25	2.5
220	5	5	5	5	5	25	2.5
221	5	5	4	5	5	24	2.4
222	4	4	5	4	5	22	2.2
223	5	4	5	5	4	23	2.2
224	5	5	5	5	4	24	2.4
225	5	5	5	5	4	24	2.4
226	5	4	5	5	5	24	2.4

4. **Business Performance**

No	Y1.1	Y1.2	Y1.3	Y1.4	Y1.5	Total	Mean
1	5	5	5	5	5	25	2.5
2	5	5	5	5	5	25	2.5
3	4	4	5	4	4	21	2.1
4	5	4	4	4	4	21	2.1
5	5	5	5	4	5	24	2.4
6	5	5	5	4	5	24	2.4
7	5	5	5	5	5	25	2.5
8	5	5	5	4	5	24	2.4
9	5	5	5	5	5	25	2.5
10	4	4	5	4	5	22	2.2
11	5	5	5	5	5	25	2.5
12	4	4	4	4	4	20	2.0
13	5	5	5	5	5	25	2.5
14	5	5	5	4	5	24	2.4
15	5	5	4	4	4	22	2.2
16	5	5	5	5	5	25	2.5
17	5	5	5	4	5	24	2.4
18	5	5	5	4	5	24	2.4

19	5	5	5	4	5	24	2.4
20	5	5	5	5	5	25	2.5
21	5	4	4	4	5	22	2.2
22	4	4	5	4	4	21	2.1
23	5	4	5	4	5	23	2.3
24	5	4	4	5	5	23	2.3
25	4	5	4	4	5	22	2.2
26	5	4	5	4	4	22	2.2
27	4	5	4	4	4	21	2.1
28	4	4	5	5	4	22	2.2
29	4	5	4	4	5	22	2.2
30	5	4	4	5	5	23	2.3
31	5	5	4	5	4	23	2.3
32	5	4	5	5	4	23	2.3
33	5	5	4	4	5	23	2.3
34	5	4	4	5	4	22	2.2
35	4	4	5	4	5	22	2.2
36	4	4	4	4	4	20	2.0
37	4	5	4	5	4	22	2.2
38	5	4	5	4	5	23	2.3
39	4	5	4	5	4	22	2.2

40	4	5	4	5	5	23	2.3
41	4	5	4	5	3	21	2.1
42	4	5	4	3	4	20	2.0
43	4	5	4	5	4	22	2.2
44	4	5	4	5	4	22	2.2
45	4	5	3	4	5	21	2.1
46	3	4	5	4	5	21	2.1
47	4	5	4	5	4	22	2.2
48	4	5	4	5	4	22	2.2
49	5	4	5	4	5	23	2.3
50	4	5	4	5	4	22	2.2
51	4	5	4	5	4	22	2.2
52	4	4	5	5	4	22	2.2
53	4	5	5	4	5	23	2.3
54	5	4	4	5	4	22	2.2
55	4	5	5	4	4	22	2.2
56	5	5	4	4	5	23	2.3
57	5	5	4	5	5	24	2.4
58	5	5	4	4	5	23	2.3
59	5	4	5	5	5	24	2.4
60	5	5	4	5	5	24	2.4

61	4	4	5	5	4	22	2.2
62	5	5	4	4	5	23	2.3
63	5	4	5	5	4	23	2.3
64	5	5	4	4	5	23	2.3
65	5	5	4	4	5	23	2.3
66	3	5	5	4	4	21	2.1
67	5	5	4	4	5	23	2.3
68	4	5	5	4	4	22	2.2
69	4	4	5	4	5	22	2.2
70	5	5	4	5	5	24	2.4
71	4	5	5	4	5	23	2.3
72	5	5	4	4	5	23	2.3
73	4	4	5	5	4	22	2.2
74	5	5	3	4	5	22	2.2
75	5	5	4	4	5	23	2.3
76	5	3	4	4	5	21	2.1
77	3	5	4	5	4	21	2.1
78	5	5	4	5	4	23	2.3
79	4	5	4	4	5	22	2.2
80	5	4	4	4	4	21	2.1
81	3	5	4	4	4	20	2.0

82	4	4	3	5	4	20	2.0
83	4	3	5	4	5	21	2.1
84	3	5	4	3	3	18	1.8
85	5	4	3	5	4	21	2.1
86	4	3	4	5	4	20	2.0
87	5	5	4	5	4	23	2.3
88	5	4	3	5	4	21	2.1
89	4	5	4	4	5	22	2.2
90	4	4	5	5	5	23	2.3
91	4	5	4	4	4	21	2.1
92	4	3	4	4	5	20	2.0
93	3	5	4	3	4	19	1.9
94	5	5	5	5	5	25	2.5
95	4	4	3	5	4	20	2.0
96	4	3	5	5	4	21	2.1
97	3	5	4	4	3	19	1.9
98	5	5	4	5	5	24	2.4
99	3	5	5	4	5	22	2.2
100	5	4	5	5	4	23	2.3
101	5	4	5	4	4	22	2.2
102	4	5	5	4	4	22	2.2

103	5	4	4	5	4	22	2.2
104	5	4	4	4	5	22	2.2
105	4	5	5	4	4	22	2.2
106	4	5	5	4	4	22	2.2
107	4	4	5	4	4	21	2.1
108	5	4	5	5	4	23	2.3
109	4	4	5	4	4	21	2.1
110	5	4	5	4	4	22	2.2
111	4	5	4	4	4	21	2.1
112	4	5	4	5	4	22	2.2
113	4	4	5	4	5	22	2.2
114	5	5	4	5	5	24	2.4
115	5	5	4	4	4	22	2.2
116	5	4	5	4	4	22	2.2
117	5	4	4	5	5	23	2.3
118	4	4	5	5	4	22	2.2
119	5	4	5	5	4	23	2.3
120	5	5	3	5	5	23	2.3
121	3	5	5	4	4	21	2.1
122	5	5	4	4	5	23	2.3
123	4	5	5	3	5	22	2.2

124	5	5	3	5	5	23	2.3
125	4	4	5	5	3	21	2.1
126	5	5	3	5	5	23	2.3
127	5	3	4	5	4	21	2.1
128	3	3	5	5	5	21	2.1
129	5	5	5	4	3	22	2.2
130	3	5	4	5	4	21	2.1
131	3	4	5	4	5	21	2.1
132	4	4	3	5	4	20	2.0
133	4	5	5	3	5	22	2.2
134	5	5	5	4	5	24	2.4
135	3	5	4	3	5	20	2.0
136	3	4	5	4	5	21	2.1
137	4	3	4	4	5	20	2.0
138	5	4	3	4	4	20	2.0
139	5	4	5	5	4	23	2.3
140	5	4	4	5	3	21	2.1
141	4	4	5	3	4	20	2.0
142	4	5	4	5	4	22	2.2
143	5	4	4	5	5	23	2.3
144	5	4	4	5	4	22	2.2

145	4	4	5	5	4	22	2.2
146	4	5	4	5	5	23	2.3
147	4	5	4	5	5	23	2.3
148	4	4	5	4	5	22	2.2
149	5	4	4	5	4	22	2.2
150	4	5	4	5	4	22	2.2
151	5	4	4	4	5	22	2.2
152	4	5	4	5	5	23	2.3
153	4	5	4	5	4	22	2.2
154	4	5	4	4	5	22	2.2
155	4	5	4	4	4	21	2.1
156	5	4	4	5	4	22	2.2
157	3	4	5	5	5	22	2.2
158	5	3	4	5	4	21	2.1
159	5	5	4	5	4	23	2.3
160	4	5	4	3	4	20	2.0
161	4	4	5	4	3	20	2.0
162	4	5	3	4	4	20	2.0
163	5	5	4	3	5	22	2.2
164	4	4	5	3	4	20	2.0
165	4	5	4	4	5	22	2.2

166	5	5	4	3	4	21	2.1
167	5	3	4	4	5	21	2.1
168	4	5	5	4	3	21	2.1
169	3	4	5	4	5	21	2.1
170	4	4	3	5	4	20	2.0
171	4	5	3	4	5	21	2.1
172	4	5	5	5	5	24	2.4
173	5	4	5	5	5	24	2.4
174	5	5	5	4	5	24	2.4
175	5	5	5	4	5	24	2.4
176	5	5	5	5	5	25	2.5
177	5	5	5	4	5	24	2.4
178	4	5	5	4	5	23	2.3
179	5	5	5	5	4	24	2.4
180	5	5	5	4	5	24	2.4
181	5	5	4	4	5	23	2.3
182	5	5	4	4	5	23	2.3
183	5	5	5	4	5	24	2.4
184	5	5	5	4	5	24	2.4
185	5	5	5	5	5	25	2.5
186	5	5	5	4	5	24	2.4

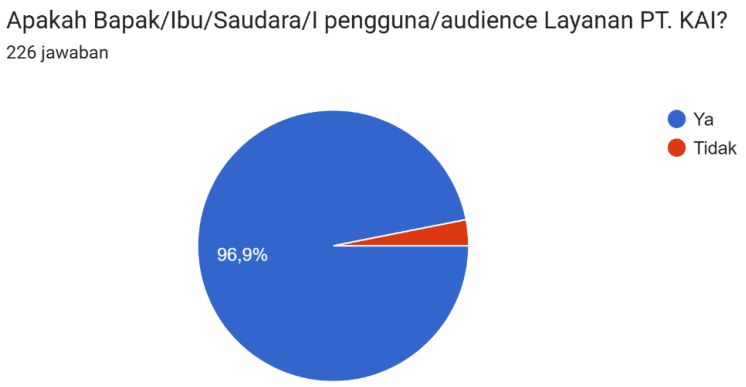
187	5	5	5	4	5	24	2.4
188	5	5	5	4	5	24	2.4
189	5	5	5	4	5	24	2.4
190	5	5	5	4	5	24	2.4
191	5	5	5	4	5	24	2.4
192	5	5	5	5	4	24	2.4
193	5	4	5	5	5	24	2.4
194	5	5	4	5	5	24	2.4
195	5	4	5	4	5	23	2.3
196	5	5	5	4	5	24	2.4
197	5	5	5	4	5	24	2.4
198	5	5	5	4	5	24	2.4
199	5	5	5	4	5	24	2.4
200	5	4	5	4	5	23	2.3
201	4	5	5	4	5	23	2.3
202	5	5	5	5	5	25	2.5
203	5	5	5	4	5	24	2.4
204	5	5	5	4	5	24	2.4
205	5	5	5	5	5	25	2.5
206	5	5	5	4	5	24	2.4
207	5	5	5	4	5	24	2.4

208	5	4	5	4	5	23	2.3
209	5	5	5	4	5	24	2.4
210	5	5	5	4	5	24	2.4
211	5	5	5	4	5	24	2.4
212	5	5	5	4	5	24	2.4
213	5	5	5	4	5	24	2.4
214	5	5	5	4	5	24	2.4
215	5	5	5	4	5	24	2.4
216	5	5	4	4	5	23	2.3
217	4	5	5	5	4	23	2.3
218	5	5	5	4	5	24	2.4
219	5	5	5	4	5	24	2.4
220	5	5	5	4	5	24	2.4
221	5	5	5	4	5	24	2.4
222	5	5	4	4	5	23	2.3
223	5	5	5	4	5	24	2.4
224	5	5	5	5	5	25	2.5
225	5	5	5	5	5	25	2.5
226	5	5	5	4	5	24	2.4

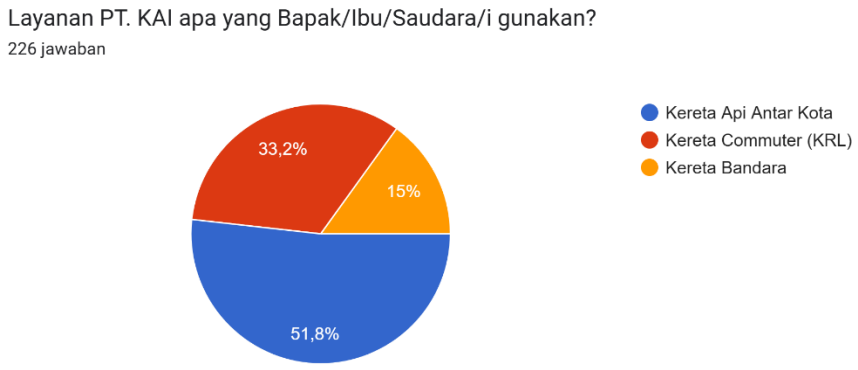
LAMPIRAN 5

IDENTITAS RESPONDEN

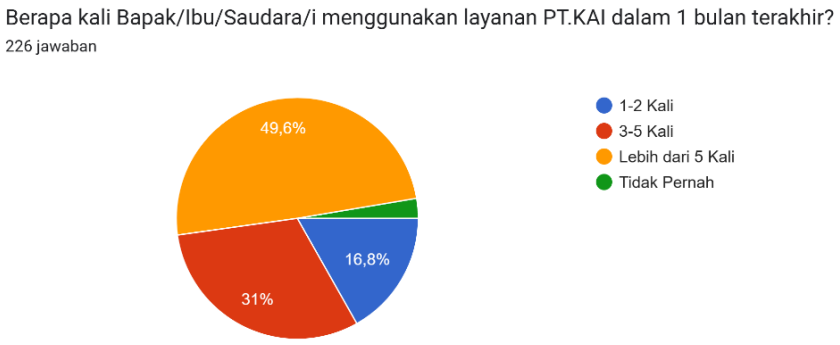
A. Pie Chart Identitas Responden Berdasarkan Pengguna Layanan



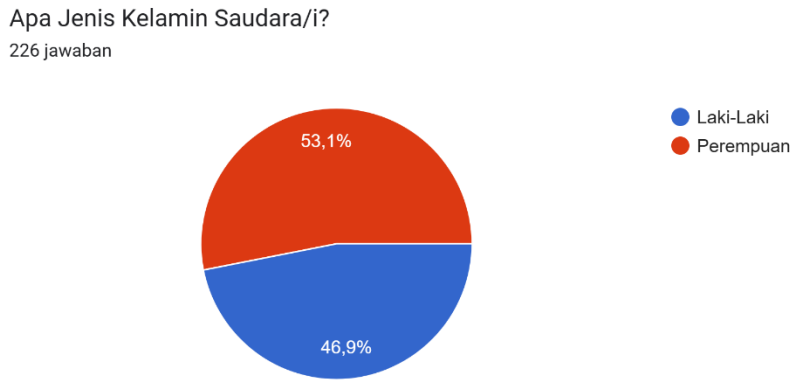
B. Pie Chart Identas Responden Berdasarkan Layanan PT KAI yang Digunakan



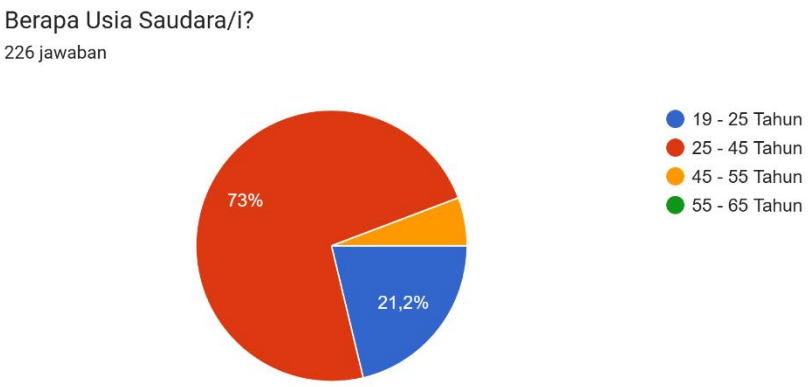
C. Pie Chart Frekuensi Penggunaan Layanan PT KAI dalam 1 Bulan



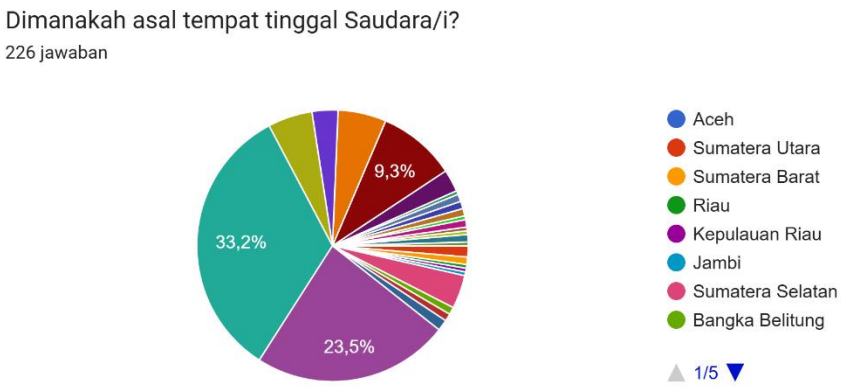
D. Pie Chart Identitas Responden Berdasarkan Jenis Kelamin



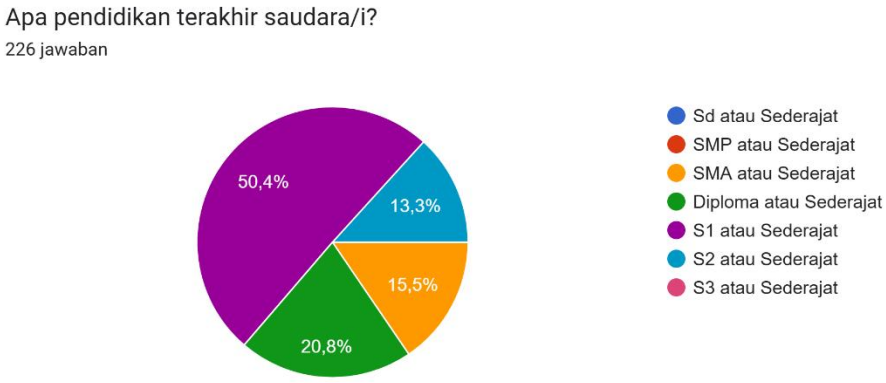
E. Pie Chart Identitas Responden Berdasarkan Usia



F. Pie Chart Identitas Responden Berdasarkan Domisili



G. Pie Chart Identitas Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir



LAMPIRAN 6

UJI OUTER MODEL

A. Uji Validitas

Correlations

		X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	TOTAL
X1.1	Pearson Correlation	1	-.052	-.127	.275**	.037	.471**
	Sig. (2-tailed)		.433	.058	.000	.583	.000
	N	226	226	226	226	226	226
X1.2	Pearson Correlation	-.052	1	-.067	.095	.111	.458**
	Sig. (2-tailed)	.433		.319	.155	.097	.000
	N	226	226	226	226	226	226
X1.3	Pearson Correlation	-.127	-.067	1	-.046	-.057	.330**
	Sig. (2-tailed)	.058	.319		.495	.398	.000
	N	226	226	226	226	226	226
X1.4	Pearson Correlation	.275**	.095	-.046	1	-.074	.568**
	Sig. (2-tailed)	.000	.155	.495		.269	.000

	N	226	226	226	226	226	226
X1.5	Pearson Correlation	.037	.111	-.057	-.074	1	.448**
	Sig. (2-tailed)	.583	.097	.398	.269		.000
	N	226	226	226	226	226	226
TOTAL	Pearson Correlation	.471**	.458**	.330**	.568**	.448**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	226	226	226	226	226	226

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	TOTAL
X2.1	Pearson Correlation	1	-.191**	.047	.222**	.153*	.541**
	Sig. (2-tailed)		.004	.486	.001	.021	.000
	N	226	226	226	226	226	226
X2.2	Pearson Correlation	-.191**	1	-.115	-.075	.142*	.337**
	Sig. (2-tailed)	.004		.084	.262	.033	.000

	N	226	226	226	226	226	226
X2.3	Pearson Correlation	.047	-.115	1	-.079	-.049	.369**
	Sig. (2-tailed)	.486	.084		.236	.461	.000
	N	226	226	226	226	226	226
X2.4	Pearson Correlation	.222**	-.075	-.079	1	-.011	.470**
	Sig. (2-tailed)	.001	.262	.236		.871	.000
	N	226	226	226	226	226	226
X2.5	Pearson Correlation	.153*	.142*	-.049	-.011	1	.537**
	Sig. (2-tailed)	.021	.033	.461	.871		.000
	N	226	226	226	226	226	226
TOTAL	Pearson Correlation	.541**	.337**	.369**	.470**	.537**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	226	226	226	226	226	226

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	TOTAL
X3.1	Pearson Correlation	1	-.073	.094	.295**	.167*	.605**
	Sig. (2-tailed)		.271	.157	.000	.012	.000
	N	226	226	226	226	226	226
X3.2	Pearson Correlation	-.073	1	-.013	.078	.018	.408**
	Sig. (2-tailed)	.271		.848	.244	.789	.000
	N	226	226	226	226	226	226
X3.3	Pearson Correlation	.094	-.013	1	.020	.025	.457**
	Sig. (2-tailed)	.157	.848		.770	.704	.000
	N	226	226	226	226	226	226
X3.4	Pearson Correlation	.295**	.078	.020	1	-.037	.547**
	Sig. (2-tailed)	.000	.244	.770		.578	.000
	N	226	226	226	226	226	226
X3.5	Pearson Correlation	.167*	.018	.025	-.037	1	.463**

	Sig. (2-tailed)	.012	.789	.704	.578		.000
	N	226	226	226	226	226	226
TOTAL	Pearson Correlation	.605**	.408**	.457**	.547**	.463**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	226	226	226	226	226	226

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	TOTAL
Y1.1	Pearson Correlation	1	.080	-.172**	.024	.139*	.470**
	Sig. (2-tailed)		.228	.010	.721	.037	.000
	N	226	226	226	226	226	226
Y1.2	Pearson Correlation	.080	1	-.122	-.048	.176**	.484**
	Sig. (2-tailed)	.228		.067	.475	.008	.000
	N	226	226	226	226	226	226

Y1.3	Pearson Correlation	-.172**	-.122	1	.081	.073	.313**
	Sig. (2-tailed)	.010	.067		.226	.272	.000
	N	226	226	226	226	226	226
Y1.4	Pearson Correlation	.024	-.048	.081	1	.169*	.507**
	Sig. (2-tailed)	.721	.475	.226		.011	.000
	N	226	226	226	226	226	226
Y1.5	Pearson Correlation	.139*	.176**	.073	.169*	1	.630**
	Sig. (2-tailed)	.037	.008	.272	.011		.000
	N	226	226	226	226	226	226
TOTAL	Pearson Correlation	.470**	.484**	.313**	.507**	.630**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	226	226	226	226	226	226

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	TOTAL
Y2.1	Pearson Correlation	1	.087	.064	.119	.317**	.665**
	Sig. (2-tailed)		.190	.335	.075	.000	.000
	N	226	226	226	226	226	226
Y2.2	Pearson Correlation	.087	1	-.001	-.156*	.193**	.447**
	Sig. (2-tailed)	.190		.989	.019	.004	.000
	N	226	226	226	226	226	226
Y2.3	Pearson Correlation	.064	-.001	1	-.160*	.190**	.461**
	Sig. (2-tailed)	.335	.989		.016	.004	.000
	N	226	226	226	226	226	226
Y2.4	Pearson Correlation	.119	-.156*	-.160*	1	-.165*	.253**
	Sig. (2-tailed)	.075	.019	.016		.013	.000
	N	226	226	226	226	226	226
Y2.5	Pearson Correlation	.317**	.193**	.190**	-.165*	1	.618**
	Sig. (2-tailed)	.000	.004	.004	.013		.000

	N	226	226	226	226	226	226
TOTAL	Pearson Correlation	.665**	.447**	.461**	.253**	.618**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	226	226	226	226	226	226

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

B. Uji Reliabilitas

- **Performance Measurement and Mangement (X1)**

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.703	5

- **Supply-side Governance (X2)**

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items

.724	5

- **Demand-side Governance (X3)**

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.733	5

- **Business Performance (Y1)**

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.746	5

C. Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation

Peformance Measurement and Management	226	18	25	22.20	1.374
Supply-side Governance	226	18	25	22.24	1.323
Demand-side Governance	226	18	25	22.49	1.458
Business Performance	226	16	25	22.30	1.420
Sustainability Performance	226	18	25	22.52	1.449
Valid N (listwise)	226				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X1.1	226	3	5	4.57	.556
X1.2	226	3	5	4.35	.571
X1.3	226	3	5	4.46	.626
X1.4	226	3	5	4.48	.648
X1.5	226	3	5	4.35	.615

TOTAL	226	18	25	22.20	1.374
Valid N (listwise)	226				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X2.1	226	2	5	4.46	.582
X2.2	226	3	5	4.47	.590
X2.3	226	3	5	4.46	.604
X2.4	226	3	5	4.52	.590
X2.5	226	3	5	4.33	.574
TOTAL	226	18	25	22.24	1.323
Valid N (listwise)	226				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X3.1	226	3	5	4.56	.603
X3.2	226	3	5	4.49	.591
X3.3	226	3	5	4.50	.591

X3.4	226	3	5	4.51	.583
X3.5	226	3	5	4.43	.571
TOTAL	226	18	25	22.49	1.458
Valid N (listwise)	226				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Y1.1	226	3	5	4.33	.617
Y1.2	226	3	5	4.31	.634
Y1.3	226	3	5	4.62	.539
Y1.4	226	3	5	4.49	.598
Y1.5	226	3	5	4.56	.557
TOTAL	226	16	25	22.30	1.420
Valid N (listwise)	226				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Y2.1	226	3	5	4.52	.627

Y2.2	226	3	5	4.61	.573
Y2.3	226	3	5	4.48	.613
Y2.4	226	3	5	4.35	.572
Y2.5	226	3	5	4.56	.564
TOTAL	226	18	25	22.52	1.449
Valid N (listwise)	226				