TUGAS AKHIR

Analisis Pengaruh Variasi Harga Tanah terhadap Kelayakan Pembangunan Perumahan MBR di Kabupaten Gunungkidul

Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia Yogyakarta Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Derajat Sarjana Teknik Sipil

NURDIN MAJID
19511228

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL – PROGRAM SARJANA
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DESAIN INOVASI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA YOGYAKARTA

2026

TUGAS AKHIR

Analisis Pengaruh Variasi Harga Tanah terhadap Kelayakan Pembangunan Perumahan MBR di Kabupaten Gunungkidul

Disusun oleh

Nurdin Majid
19511228

Telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana Teknik Sipil

Diuji pada tanggal 26 Agustus 2026

Oleh Dewan Penguji:

Dosen Pembimbing :
Albani Musyafa', S.T., M.T., Ph.D.
NIK : 955110102
Tanggal : 31/8 2026

Penguji I :
Rizki Budiman, S.T., M.T.
NIK : 245111203
Tanggal : 1/9 2026

Penguji II :
Ir. Tri Nugroho Sulistyantoro, S.T., M.T.
NIK : 195110502
Tanggal : 1/9 26

Mengesahkan,
Ketua Program Studi Teknik Sipil

Dr.-Eng. Faizul Chasanah, S.T., M.Sc.
NIK : 245110101

Dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab, saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia. Laporan Tugas Akhir ini merupakan hasil pemikiran, penelitian, dan pekerjaan saya sendiri. Setiap sumber, kutipan, data, maupun informasi yang berasal dari karya atau hasil penelitian pihak lain telah dicantumkan dan disusun sesuai dengan ketentuan serta kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Saya menyatakan bahwa dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat tindakan plagiarisme maupun pengambilan karya orang lain tanpa mencantumkan sumber yang semestinya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya ketidaksesuaian, baik sebagian maupun seluruh isi laporan ini bukan merupakan hasil karya saya sendiri atau terbukti terdapat unsur plagiarisme, maka saya bersedia menerima segala bentuk konsekuensi dan sanksi sesuai dengan ketentuan akademik, peraturan universitas, serta peraturan perundang-undangan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan dalam keadaan sadar, tanpa adanya tekanan maupun paksaan dari pihak mana pun.

Yogyakarta, 31 Agustus 2026

Yang membuat Pernyataan



Nurdin Majid

(19511228)

DEDIKASI

Bismillahirahmanirrahim, Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk, Allah Subhanahu wa ta'ala yang telah memberikan kemudahan dan pertolongan sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Kedua orang tua saya tercinta, Ibu Nurullatun Ekaria dan Almarhum Ayahanda Faturochman. Terima kasih atas segala doa dan dukungan pengorbanan yang mengiringi setiap langkah untuk menyelesaikan pendidikan ini. Terima kasih sudah mengantarkan saya sampai di titik ini.

Khusus untuk Almarhum Ayahanda, keberhasilan ini adalah salah satu hal yang ingin sekali kuperlihatkan kepadamu. Semoga dari tempat terbaik di sisi-Nya, Ayah dapat melihat dan tersenyum bangga atas pencapaian ini. Dan untuk Ibu tercinta, pintu surgaku, terima kasih telah menjadi alasan untuk terus bertahan dan melangkah. Semoga Allah memberikan umur panjang agar aku dapat membalas sedikit demi sedikit segala pengorbananmu.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa ta'ala atas segala rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun Tugas Akhir yang berjudul: “Analisis Pengaruh Variasi Harga Tanah terhadap Kelayakan Pembangunan Perumahan MBR di Kabupaten Gunungkidul” dengan baik dan lancar.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah Subhanahuwataa’la dan Rasulullah Saallahua’laihi wasallam.
2. Ibu, Ayah, Nisa Nurrohmah, Bela Nur Fitriana, Ardha Fajrul Dewi Safitri, Febry Yordan, keluarga, kerabat, sahabat atas doa, dan dukungan
3. Ir. Gustav Reinhard, M.T selaku developer perumahan dan pembimbing lapangan terkait pembiayaan perumahan subsidi
4. Instansi ATR/BPN, dan pihak terkait
5. Kepala desa, dusun dan instansi terkait
6. Bapak Albani Musyafa, S.T., M.T., Ph.D. dosen pembimbing yang memberikan arahan, kritik, dan masukan selama penelitian.
7. Dosen penguji Bapak Rizki Budiman, S.T., M.T, dan Bapak Ir. Tri Nugroho Sulistyantoro, S.T., M.T. yang memberikan arahan dan masukkan sehingga penelitian ini bisa bermanfaat untuk orang banyak
8. Seluruh dosen yang telah membagikan banyak ilmu kepada penulis selama menempuh studi di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Desain dan Inovasi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

9. Ketua Yayasan Rumaysho Academy, Hanif Marsudi dan rekan kerja yang tidak dapat saya tulis satu per satu.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan karya selanjutnya. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi dunia akademik maupun praktisi di bidang teknik sipil.

Yogyakarta, 31 Agustus
Penulis,

Nurdin Majid
19511228

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR i

TUGAS AKHIR i

PERNYATAAN BEBAS PLAGASI ii

DEDIKASI iii

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR LAMPIRAN xiv

DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN xv

ABSTRAK xvi

ABSTRACT xvii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Tujuan Penelitian 3

1.4 Manfaat Penelitian 4

1.5 Batasan Masalah 5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7

2.1 Kajian Penelitian Terdahulu 7

2.2 *Research Gap* dan Kebaruan Penelitian 10

2.3 Regulasi Pertanahan dan Zona Nilai Tanah (ZNT) 11

BAB III LANDASAN TEORI 12
3.1 Perumahan KPR dan MBR 12
3.2 Harga Tanah 13
3.3 Zona Nilai Tanah 13
3.4 Biaya Pembangunan Perumahan 14
3.5 Rencana Anggaran Biaya 14
3.6 Biaya Tanah 15
3.7 Prasarana, Sarana, dan Utilitas (PSU) 15
3.8 Biaya Pajak dan Administrasi 16
3.9 Harga Jual Rumah 16
3.10 Profit Developer 17
3.11 Komposisi Biaya Pembangunan 18
3.12 Simulasi Variasi Harga Tanah 19
3.13 Kriteria Kelayakan Pembangunan 19
BAB IV METODE PENELITIAN 21
4.1 Gambaran Umum Penelitian 21
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian 21
4.3 Jenis dan Pendekatan Penelitian 21
4.4 Sumber dan Jenis Data 22
4.4.1 Data Primer 22
4.4.2 Data Sekunder 22
4.5 Variabel Penelitian 23
4.5.1 Variabel Bebas (Independent Variable) 23
4.5.2 Variabel Terikat (Dependent Variable) 23
4.6 Langkah-Langkah Penelitian 23

4.6.1 Identifikasi Permasalahan penelitian 23
4.6.2 Mengumpulkan Data Harga Tanah 23
4.6.3 Menyusun simulasi variasi harga tanah 27
4.6.4 Menghitung total biaya pembangunan dan profit 29
4.6.5 Menghitung persentase biaya pembangunan perumahan 31
4.6.6 Menganalisis perubahan komposisi biaya dan profit developer akibat kenaikan harga tanah. 32
4.6.7 Menganalisis karakteristik lokasi tanah 32
4.6.8 Menganalisis kelayakan proyek berdasarkan investasi proyek 32
4.6.9 Mengevaluasi hasil pembangunan perumahan 32
4.6.10 Diagram alur penelitian 34
4.6.11 Menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisis. 35
4.7 Validasi Data 35
4.8 Output Penelitian 35
BAB V PEMBAHASAN 37
5.1 Data Harga Tanah 37
5.2 Analisis Biaya Tanah 38
5.3 Analisis Biaya Bangunan 39
5.3.1 Tipe Rumah 39
5.3.2 Lokasi proyek 49
5.3.3 RAB 1 Unit 51
5.4 Analisis Biaya Prasarana, Sarana, Utilitas 52
5.4.1 Prasarana 54
5.4.2 Sarana 55
5.4.3 Utilitas 56

5.5 Analisis Biaya Pajak 58
5.5.1 Perhitungan Balik Nama Tanah 58
5.5.2 Perhitungan Pengesahan, Administrasi Siteplan 58
5.5.3 Perhitungan Administrasi Bank, BPN 59
5.6 Analisis Biaya Operasional 60
5.7 Analisis Profit dan Overhead 60
5.8 Persentase Biaya Pembangunan 62
5.9 Analisis Variasi Harga Tanah 63
5.9.1 Data Harga Tanah 64
5.9.2 Perhitungan Biaya Tanah 72
5.9.3 Perhitungan Biaya Pajak 73
5.9.4 Perhitungan Profit dan Overhead 82
5.10 Analisis Kelayakan Pembangunan Perumahan Berdasarkan Profit Developer 87
5.11 Analisis Kelayakan Pembangunan Berdasarkan Karakteristik Lokasi Perumahan 89
5.12 Analisis NPV, IRR, PP 95
5.12.1 Data Perhitungan 95
5.12.2 Analisis NPV, IRR, *payback period* 97
5.13 Batas Harga Tanah 99
5.13.1 Batas Harga Tanah Berdasarkan Skenario yang Diuji 101
5.13.2 Batas Harga Tanah Berdasarkan Interpolasi 101
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 104
6.1 Kesimpulan 104
6.2 Keterbatasan Penelitian 106

6.3 Saran 107

DAFTAR PUSTAKA 108

LAMPIRAN 110

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Variasi Harga Tanah di Gunungkidul 28
Tabel 5.1 Tabel Variasi Harga Tanah Gunungkidul 38
Tabel 5.2 Total biaya pembangunan 1 rumah KPR Subsidi Developer 51
Tabel 5.3 Biaya PSU perumahan Grand Handayani Residence 57
Tabel 5.4 Biaya Pembangunan Perumahan Grand Handayani Residence 61
Tabel 5.5 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 62
Tabel 5.6 Variasi harga tanah Gunungkidul 71
Tabel 5.7 Total Biaya Pembangunan Perumahan 1 83
Tabel 5.8 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 1 83
Tabel 5.9 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 2 84
Tabel 5.10 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 3 84
Tabel 5.11 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 4 85
Tabel 5.12 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 5 85
Tabel 5.13 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 6 85
Tabel 5.14 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 7 86
Tabel 5.15 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 8 86
Tabel 5.16 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 9 87
Tabel 5.17 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 10 87
Tabel 5.18 Kelayakan Pembangunan berdasarkan Profit ≥ 15% 88
Tabel 5.19 Checklist 1 Lokasi 1-5 90
Tabel 5.20 Checklist 2 Lokasi 1-5 90
Tabel 5.21 Checklist 1 Lokasi 6-10 92
Tabel 5.22 Checklist 2 Lokasi 6-10 93
Tabel 5.23 3 Lokasi Analisis Investasi 95
Tabel 5.24 Batas Harga Tanah Gunungkidul 100
Tabel 6.1 Spesifikasi Lokasi 105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Website BHUMI ATP/BPN 24
Gambar 4.2 Tampilan Peta BHUMI 25
Gambar 4.3 Menu BHUMI 25
Gambar 4.4 Layer Zona Nilai Tanah 26
Gambar 4.5 Tampilan Zona Nilai Tanah Wilayah Gunungkidul 26
Gambar 4.6 Lokasi Perumahan Grand Handayani Residence 27
Gambar 4.7 Harga Tanah Berdasarkan Platform BHUMI ATR/BPN 27
Gambar 5.1 Denah Rumah MBR Tipe 30/72 40
Gambar 5.2 Denah Rumah MBR Tipe 30/72 40
Gambar 5.3 Denah Potongan Rumah MBR Tipe 30/72 3 41
Gambar 5.4 Denah Potongan Rumah MBR Tipe 30/72 41
Gambar 5.5 Denah Potongan Rumah MBR Tipe 30/72 42
Gambar 5.6 Denah Pondasi 42
Gambar 5.7 Denah Sloof 43
Gambar 5.8 Denah Kolom 43
Gambar 5.9 Denah Balok 44
Gambar 5.10 Denah Atap 44
Gambar 5.11 Denah Pola Lantai 45
Gambar 5.12 Denah Pintu dan Jendela 45
Gambar 5.13 Denah Instalasi Penerangan 46
Gambar 5.14 Denah Instalasi Air Bersih 46
Gambar 5.15 Denah Instalasi Air Limbah 47
Gambar 5.16 Denah Perumahan Grand Handayani Residence Tipe 30/72 47
Gambar 5.17 Denah Perumahan Grand Handayani Residence Tipe 30/72 2 48
Gambar 5.18 Potongan A Rumah Grand Handayani Residence Tipe 30/72 48
Gambar 5.19 Potongan B Rumah Grand Handayani Residence Tipe 30/72 49
Gambar 5.20 Lokasi Perumahan Grand Handayani Residence 49

Gambar 5.21 Perumahan Grand Handayani Residence 50
Gambar 5.22 Perumahan Grand Handayani Residence 50
Gambar 5.23 Sketsa Siteplan Grand Handayani Residence Seluas 12000 $m2$ 54
Gambar 5.24 Lokasi Kelor Berdasarkan harga tanah range 65
Gambar 5.25 Lokasi Kelor Berdasarkan satelite Google Maps 65
Gambar 5.26 Lokasi Kelor Berdasarkan layer LSD, LP2B 65
Gambar 5.27 Lokasi Ngawu - Gading Berdasarkan harga tanah 66
Gambar 5.28 Lokasi Ngawu – Gading Berdasarkan satelite Google Maps 66
Gambar 5.29 Lokasi Ngawu – Gading Berdasarkan layer LSD, LP2B 67
Gambar 5.30 Lokasi Piyaman Berdasarkan harga tanah 67
Gambar 5.31 Lokasi Piyaman Berdasarkan satelite Google Maps 68
Gambar 5.32 Lokasi Piyaman Berdasarkan layer LSD, LP2B 68
Gambar 5.33 Lokasi Pragak Berdasarkan harga tanah 69
Gambar 5.34 Lokasi Pragak Berdasarkan satelite Google Maps 69
Gambar 5.35 Lokasi Pragak Berdasarkan layer LSD, LP2B 69
Gambar 5.36 Lokasi Bandung Berdasarkan harga tanah 70
Gambar 5.37 Lokasi Bandung Berdasarkan satelite Google Maps 70
Gambar 5.38 Lokasi Bandung Berdasarkan layer LSD, LP2B 71
Gambar 5.39 Grafik Batas Harga Tanah 103

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1: RAB Biaya Borongan developer, Target, Tukang $m2$ 111
LAMPIRAN 2: Perubahan Biaya Pembangunan Variasi Harga Tanah 112
LAMPIRAN 3: Pengaruh Variasi Harga Tanah terhadap Profit 117
LAMPIRAN 4: Batas Harga Tanah per $m2$ berdasarkan Profit 118
LAMPIRAN 5: Tabel Checklist 1 dan 2 Kriteria Lokasi Perumahan 1-5 119
LAMPIRAN 6: Tabel Checklist 1 dan 2 Kriteria Lokasi Perumahan 6-10 120
LAMPIRAN 7: Hasil Wawancara Dengan Developer GHR 121
LAMPIRAN 8: Hasil wawancara bagian pemasaran GHR & Kepala Dusun 125
LAMPIRAN 9: Penetapan target, depresiasi, MARR 126
LAMPIRAN 10: Analisis Cashflow, NPV, IRR, PP, Ngasemrejo, Playen 127
LAMPIRAN 11: Analisis Cashflow, NPV, IRR, PP, Tumpak, Playen 130
LAMPIRAN 12: Analisis Cashflow, NPV, IRR, PP, Gading, Playen 133
LAMPIRAN 13: Surat keterangan bebas plagiasi 157

DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

KPR	= Kredit Pemilikan Rumah
MBR	= Masyarakat Berpenghasilan Rendah
RAB	= Rencana Anggaran Biaya
PSU	= Prasarana, Sarana, dan Utilitas
ZNT	= Zona Nilai Tanah
NPV	= Net Present Value
IRR	= Internal Rate of Return
PP	= Payback Period

ABSTRAK

Ketersediaan rumah layak huni bagi Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR) menjadi salah satu kebutuhan penting dalam mendukung kesejahteraan masyarakat. Namun, peningkatan harga tanah yang terus terjadi menyebabkan biaya pengembangan perumahan semakin tinggi dan berpengaruh terhadap kelayakan pembangunan perumahan MBR. Dalam penelitian ini, biaya konstruksi bangunan ditetapkan tetap pada setiap skenario karena tipe rumah, desain, spesifikasi teknis, dan metode pelaksanaan dibuat sama, sehingga perubahan biaya pembangunan dapat difokuskan pada pengaruh variasi harga tanah. Sementara itu, biaya PSU, siteplan, dan biaya operasional ditetapkan tetap pada setiap skenario, sedangkan beberapa komponen pajak dan administrasi yang dipengaruhi oleh nilai tanah mengalami perubahan. Kondisi tersebut menyebabkan proporsi biaya tanah semakin dominan dan mengurangi tingkat keuntungan (profit) pengembang.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh variasi harga tanah terhadap kelayakan pembangunan perumahan MBR di Kabupaten Gunungkidul. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pendekatan simulasi variasi harga tanah. Komponen biaya yang dianalisis meliputi biaya tanah, biaya konstruksi bangunan, biaya fasilitas umum, utilitas, biaya pajak, biaya operasional, dan profit developer. Analisis dilakukan dengan membandingkan perubahan komposisi biaya pembangunan terhadap tingkat keuntungan pengembang untuk mengetahui batas kelayakan pembangunan perumahan MBR.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kenaikan harga tanah memberikan pengaruh terhadap penurunan tingkat kelayakan pembangunan perumahan MBR. Semakin tinggi harga tanah, maka total biaya pembangunan meningkat, sedangkan biaya konstruksi bangunan tetap karena tipe rumah, desain, spesifikasi teknis, dan metode pelaksanaan ditetapkan sama pada setiap skenario. Akibatnya, margin keuntungan pengembang semakin menurun dan pada kondisi tertentu pembangunan perumahan MBR menjadi tidak layak secara finansial. Kondisi ini berdampak pada berkurangnya minat pengembang dalam membangun perumahan MBR, sehingga masyarakat berpenghasilan rendah semakin sulit memperoleh rumah dengan harga terjangkau dan skema cicilan murah melalui program Kredit Pemilikan Rumah (KPR).

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa harga tanah merupakan faktor utama yang mempengaruhi kelayakan pembangunan perumahan MBR. Oleh karena itu, diperlukan pengendalian harga tanah serta dukungan kebijakan pemerintah agar pembangunan perumahan MBR tetap layak bagi pengembang dan tetap dapat diakses oleh masyarakat berpenghasilan rendah.

Kata Kunci: Harga tanah, Kelayakan pembangunan, Biaya pembangunan, Profit developer, KPR.

ABSTRACT

The availability of adequate housing for Low-Income Communities (Masyarakat Berpenghasilan Rendah/MBR) is an important need in supporting community welfare. However, the continuous increase in land prices has led to higher housing development costs and affected the feasibility of MBR housing development. In this study, building construction costs are kept constant across all scenarios because the house type, design, technical specifications, and construction methods are maintained consistently, allowing changes in development costs to be primarily attributed to variations in land prices. Meanwhile, public facilities and utilities (PSU), site plan, and operational costs are also kept constant across all scenarios, while certain tax and administrative components affected by land value vary accordingly. This condition causes the proportion of land costs to become increasingly dominant and reduces the developer's profit margin.

This study aims to analyze the effect of land price variations on the feasibility of MBR housing development in Gunungkidul Regency. A quantitative research method with a land price variation simulation approach was employed. The cost components analyzed include land costs, building construction costs, public facilities, utilities, taxes, operational costs, and developer profit. The analysis was conducted by comparing changes in the composition of development costs with the developer's profit margin to determine the feasibility threshold for MBR housing development.

The results show that an increase in land prices negatively affects the feasibility of MBR housing development. As land prices increase, total development costs also increase, while building construction costs remain constant because the house type, design, technical specifications, and construction methods are kept the same across all scenarios. Consequently, the developer's profit margin decreases, and under certain conditions, MBR housing development becomes financially infeasible. This condition may reduce developers' interest in developing MBR housing, making it increasingly difficult for low-income communities to obtain affordable housing with low-installment financing through the Housing Ownership Credit (Kredit Pemilikan Rumah/KPR) program.

Based on the results, it can be concluded that land price is a major factor affecting the feasibility of MBR housing development. Therefore, land price control and government policy support are needed to ensure that MBR housing development remains financially feasible for developers while remaining affordable and accessible to low-income communities.

Keywords: *KPR housing development, Land price, Housing feasibility, Development cost, Developer profit.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan terhadap rumah layak huni bagi Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR) terus mengalami peningkatan seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk dan perkembangan kawasan permukiman di Indonesia. Perumahan MBR memiliki peranan penting dalam mendukung penyediaan hunian yang terjangkau serta memenuhi standar kelayakan bangunan sesuai ketentuan penyelenggaraan perumahan dan kawasan permukiman. Namun, dalam pelaksanaannya pembangunan perumahan MBR masih menghadapi berbagai kendala, khususnya pada aspek pembiayaan pembangunan dan kenaikan harga tanah di kawasan berkembang (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2011).

Dalam penelitian ini, biaya konstruksi bangunan ditetapkan sebagai komponen biaya tetap pada setiap skenario simulasi karena tipe rumah, luas bangunan, desain, spesifikasi teknis, dan metode pelaksanaan diasumsikan sama. Penetapan biaya bangunan sebagai variabel tetap dilakukan agar perubahan total biaya dan profit yang terjadi pada setiap skenario terutama dapat dikaitkan dengan variasi harga tanah. Biaya bangunan yang digunakan merupakan biaya pelaksanaan berdasarkan sistem borongan dan manajemen pembangunan oleh developer.

Selain biaya konstruksi, pembangunan perumahan juga memerlukan biaya prasarana, sarana, dan utilitas (PSU), siteplan, biaya operasional, serta biaya administrasi dan perpajakan. Dalam penelitian ini, biaya PSU, siteplan, dan operasional ditetapkan tetap pada setiap skenario, sedangkan beberapa komponen administrasi dan perpajakan mengalami perubahan mengikuti nilai tanah. Kondisi tersebut menyebabkan kenaikan harga tanah menjadi komponen

yang paling dominan dalam peningkatan total biaya pembangunan. Akibatnya, semakin tinggi harga tanah, semakin besar total biaya pembangunan dan semakin rendah margin keuntungan (profit margin) pengembang. Harga jual rumah dalam penelitian ini ditetapkan tetap sebesar Rp166.000.000 per unit sesuai parameter yang digunakan dalam simulasi, dengan mengacu pada ketentuan harga jual rumah subsidi (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2023).

Penelitian mengenai komposisi biaya pembangunan rumah tinggal sebelumnya pernah dilakukan oleh Musyafa (2004) dalam penelitian berjudul Komposisi Harga Jual Rumah Tinggal Layakhuni di Yogyakarta (Studi Kasus Pembangunan Rumah Tipe 90/115 di Luar Kompleks Perumahan). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa komponen harga tanah memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap harga jual rumah dibandingkan komponen pekerjaan bangunan. Penelitian tersebut juga memperlihatkan bahwa peningkatan harga tanah dapat mempengaruhi keseimbangan komposisi biaya pembangunan rumah tinggal secara keseluruhan (Musyafa, 2004).

Apabila kondisi kenaikan harga tanah terus terjadi, maka pembangunan perumahan MBR dapat menjadi tidak layak secara finansial bagi pengembang. Profit yang semakin kecil menyebabkan minat developer dalam membangun rumah MBR menurun karena tingkat pengembalian investasi tidak lagi sebanding dengan risiko pembangunan. Dampak lebih lanjut dari kondisi tersebut adalah berkurangnya ketersediaan rumah murah bagi masyarakat berpenghasilan rendah, sehingga masyarakat menjadi semakin sulit memperoleh rumah dengan cicilan terjangkau melalui program KPR subsidi (Bank Indonesia, 2023).

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan analisis mengenai pengaruh variasi harga tanah terhadap kelayakan pembangunan perumahan MBR, khususnya terhadap perubahan komposisi biaya pembangunan dan tingkat keuntungan pengembang. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kenaikan harga tanah mempengaruhi kelayakan pembangunan perumahan MBR di Kabupaten Gunungkidul serta dampaknya terhadap

penyediaan rumah layak dan terjangkau bagi masyarakat berpenghasilan rendah.

Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh pemerintah daerah sebagai salah satu bahan pertimbangan dalam menetapkan kebijakan dan perencanaan pembangunan perumahan KPR bagi masyarakat berpenghasilan rendah (MBR). Informasi mengenai batas harga tanah dan perubahan komposisi biaya pembangunan yang diperoleh dari hasil simulasi dapat menjadi acuan dalam menentukan lokasi pembangunan perumahan yang lebih layak secara ekonomi. Selain itu, hasil penelitian dapat memberikan gambaran mengenai batas harga tanah yang masih memungkinkan pembangunan perumahan dilakukan dengan tetap mempertahankan harga jual rumah dan tingkat keuntungan yang ditetapkan.

Dengan demikian, hasil penelitian dapat mendukung pemerintah daerah dalam mengevaluasi kesesuaian harga tanah terhadap kebijakan penyediaan rumah MBR serta menjadi bahan pertimbangan dalam penetapan kebijakan harga atau pengembangan lokasi perumahan bersubsidi di Kabupaten Gunungkidul.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh variasi harga tanah terhadap komposisi biaya pembangunan perumahan MBR di Kabupaten Gunungkidul?
2. Pada batas harga tanah berapa pembangunan perumahan MBR mulai tidak layak secara finansial bagi developer dengan tetap mempertahankan standar teknis bangunan sesuai ketentuan yang berlaku?
3. Bagaimana evaluasi kelayakan pembangunan perumahan?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi biaya tanah, biaya bangunan, dan biaya fasilitas umum pada pembangunan rumah MBR di Kabupaten Gunungkidul.

2. Menganalisis pengaruh variasi biaya tanah terhadap komposisi biaya lainnya.
3. Menganalisis pengaruh variasi harga tanah terhadap tingkat keuntungan (profit) developer.
4. Menentukan batas harga tanah yang masih memungkinkan pembangunan perumahan MBR dilakukan secara layak.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu manajemen konstruksi, khususnya pada bidang analisis kelayakan pembangunan perumahan MBR, komposisi biaya pembangunan, serta pengaruh harga tanah terhadap keberlanjutan pembangunan perumahan subsidi. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi ilmiah terkait analisis biaya konstruksi dan evaluasi kelayakan proyek perumahan.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pengembang perumahan dalam menyusun strategi komposisi biaya pembangunan rumah MBR agar tetap memenuhi standar teknis bangunan sesuai ketentuan yang berlaku, sekaligus mempertahankan tingkat keuntungan proyek secara layak.
3. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan pengendalian harga tanah, pengembangan perumahan MBR, serta penetapan batas harga rumah subsidi yang lebih adaptif terhadap kondisi harga tanah di masing-masing daerah. Dengan demikian, program penyediaan rumah layak huni bagi masyarakat berpenghasilan rendah dapat berjalan lebih efektif dan berkelanjutan.
4. Penelitian ini diharapkan dapat mendukung upaya penyediaan rumah MBR yang tetap terjangkau bagi masyarakat berpenghasilan rendah melalui

program KPR subsidi, sehingga masyarakat tetap memiliki akses terhadap hunian yang layak dan sesuai standar teknis bangunan.

5. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian lanjutan yang berkaitan dengan efisiensi biaya konstruksi, analisis kelayakan proyek perumahan, manajemen proyek konstruksi, serta pengaruh faktor ekonomi terhadap pembangunan perumahan subsidi.

1.5 Batasan Masalah

Untuk menjaga fokus dan kejelasan penelitian, maka batasan masalah yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian difokuskan pada pembangunan perumahan Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR) dengan skema Kredit Pemilikan Rumah (KPR) subsidi di wilayah Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Komponen biaya yang dianalisis meliputi biaya tanah, biaya bangunan, biaya pajak administrasi, biaya PSU, biaya operasional, dan profit developer.
3. Variasi harga tanah disimulasikan berdasarkan beberapa rentang harga tanah yang berlaku pada lokasi penelitian di Kabupaten Gunungkidul.
4. Analisis biaya pembangunan menggunakan pendekatan Rencana Anggaran Biaya (RAB) berdasarkan harga borongan dari developer.
5. Spesifikasi teknis bangunan diasumsikan tetap dan mengikuti standar teknis rumah MBR yang berlaku, sehingga perubahan biaya pembangunan difokuskan pada pengaruh kenaikan harga tanah.
6. Tipe dan luas bangunan yang dianalisis pada penelitian ini menggunakan rumah tipe 30/72 dengan desain dan spesifikasi bangunan yang sama pada setiap simulasi.
7. Penelitian difokuskan pada analisis kelayakan pembangunan perumahan MBR dari sisi komposisi biaya dan tingkat keuntungan (profit margin) pengembang (developer), dengan target minimum profit margin $\geq 15\%$ dari total pendapatan penjualan 100 unit rumah.

8. Penelitian ini juga memberikan checklist karakteristik lokasi untuk menambah pertimbangan kelayakan pembangunan.
9. Penelitian tidak membahas secara mendalam aspek pembiayaan perbankan, mekanisme kredit KPR, maupun analisis suku bunga pembiayaan rumah subsidi.
10. Penelitian tidak membahas aspek hukum pertanahan, sosial masyarakat, maupun kebijakan politik pertanahan secara mendalam.
11. Penelitian tidak membahas perubahan desain bangunan, pengurangan spesifikasi teknis, maupun strategi value engineering pada komponen konstruksi bangunan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Penelitian Terdahulu

Kajian penelitian terdahulu dilakukan untuk mengetahui perkembangan penelitian yang berkaitan dengan pembangunan perumahan, komposisi biaya konstruksi, value engineering, serta pengaruh harga tanah terhadap kelayakan pembangunan rumah MBR. Penelitian terdahulu juga digunakan sebagai dasar dalam menentukan posisi dan kebaruan penelitian yang dilakukan.

1. Santoso (2023) meneliti penerapan value engineering pada proyek pembangunan perumahan dengan tujuan mengoptimalkan biaya tanpa mengurangi fungsi dan kualitas bangunan. Penelitian tersebut menggunakan analisis Pareto dan Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk menentukan prioritas pekerjaan yang dapat dilakukan efisiensi biaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa pekerjaan non-struktural seperti dinding, pintu, dan rangka atap memiliki potensi penghematan biaya yang cukup besar tanpa menurunkan kinerja bangunan. Penelitian ini menunjukkan bahwa optimalisasi biaya dapat dilakukan pada beberapa komponen tertentu tanpa mengurangi fungsi utama bangunan (Santoso, 2023).
2. Penelitian lain dilakukan oleh Hazairin (2025) yang membandingkan biaya konstruksi antara metode konvensional dan pendekatan value engineering pada proyek perumahan. Hasil penelitian menunjukkan adanya deviasi biaya antara rencana dan pelaksanaan sebesar 11,79%, sehingga diperlukan upaya efisiensi biaya secara sistematis. Melalui pendekatan value engineering, penelitian tersebut mampu mengidentifikasi item pekerjaan dengan biaya tinggi yang masih dapat dioptimalkan tanpa mengurangi kualitas bangunan (Hazairin, 2025).

3. Kurniawan (2025) juga meneliti penerapan value engineering pada pembangunan rumah sederhana. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan value engineering mampu menghasilkan penghematan biaya konstruksi lebih dari 11% dari total biaya proyek. Metode yang digunakan adalah analisis Pareto untuk menentukan komponen biaya terbesar, kemudian dilakukan pengembangan alternatif desain yang lebih efisien tanpa mengurangi fungsi bangunan. Penelitian ini membuktikan bahwa efisiensi biaya konstruksi dapat dilakukan melalui evaluasi desain dan pemilihan material yang tepat (Kurniawan, 2025).
4. Penelitian oleh Amelia (2019) membahas penggunaan metode value engineering dalam pemilihan material dinding pada pembangunan rumah tinggal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa material alternatif seperti bata merah memiliki nilai biaya dan kinerja yang lebih baik dibandingkan beberapa material lainnya seperti batako dan bata ringan. Penelitian ini menunjukkan bahwa pemilihan material dapat mempengaruhi efisiensi biaya pembangunan tanpa mengurangi kualitas bangunan secara signifikan (Amelia, 2019).
5. Penelitian mengenai komposisi biaya pembangunan rumah tinggal dilakukan oleh Musyafa (2004) dalam penelitian berjudul Komposisi Harga Jual Rumah Tinggal Layakhuni di Yogyakarta (Studi Kasus Pembangunan Rumah Tipe 90/115 di Luar Kompleks Perumahan). Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga jual rumah terdiri atas beberapa komponen utama, yaitu biaya tanah, biaya manajemen, keuntungan pengembang, dan biaya konstruksi bangunan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa biaya tanah memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap harga jual rumah secara keseluruhan (Musyafa, 2004).

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu tersebut, sebagian besar penelitian lebih berfokus pada efisiensi biaya konstruksi melalui pendekatan value engineering dan pemilihan material bangunan. Sementara itu, penelitian mengenai pengaruh kenaikan harga tanah terhadap kelayakan pembangunan

perumahan MBR masih relatif terbatas. Padahal, harga tanah merupakan salah satu komponen utama yang sangat mempengaruhi total biaya pembangunan perumahan.

Perumahan bagi Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR) merupakan program penyediaan hunian yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan dasar masyarakat terhadap rumah layak huni dengan harga terjangkau. Dalam pelaksanaannya, pembangunan rumah MBR tidak hanya mempertimbangkan aspek keterjangkauan harga, tetapi juga harus memenuhi standar teknis bangunan sesuai ketentuan yang berlaku (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2011).

Komposisi biaya pembangunan perumahan pada umumnya terdiri atas biaya tanah, biaya konstruksi bangunan, biaya fasilitas umum (fasum), biaya administrasi, dan biaya perpajakan. Perubahan pada salah satu komponen biaya tersebut dapat mempengaruhi keseimbangan biaya pembangunan secara keseluruhan. Dalam penelitian ini, biaya konstruksi bangunan ditetapkan sebagai komponen tetap karena tipe rumah, desain, spesifikasi teknis, dan metode pelaksanaan diasumsikan sama pada setiap skenario. Penetapan tersebut dilakukan agar pengaruh variasi harga tanah terhadap total biaya dan profit dapat dianalisis secara lebih terfokus.

Kenaikan harga tanah yang terjadi secara terus-menerus menyebabkan total biaya pembangunan perumahan meningkat, sedangkan harga jual rumah subsidi memiliki batasan tertentu yang ditetapkan pemerintah. Kondisi tersebut menyebabkan margin keuntungan pengembang menjadi semakin kecil dan berpotensi menurunkan kelayakan pembangunan perumahan MBR. Dampak lebih lanjut dari kondisi tersebut adalah berkurangnya minat developer dalam membangun rumah subsidi sehingga masyarakat berpenghasilan rendah menjadi semakin sulit memperoleh rumah dengan harga terjangkau melalui program KPR subsidi (Kementerian PUPR, 2023).

Dalam penelitian ini digunakan pendekatan analisis komposisi biaya pembangunan untuk mengevaluasi pengaruh variasi harga tanah terhadap kelayakan pembangunan perumahan MBR di Kabupaten Gunungkidul.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai hubungan antara kenaikan harga tanah, perubahan komposisi biaya pembangunan, dan tingkat kelayakan proyek perumahan MBR.

2.2 *Research Gap* dan Kebaruan Penelitian

Berdasarkan hasil telaah penelitian terdahulu, sebagian besar penelitian mengenai pembangunan perumahan lebih banyak membahas aspek teknis konstruksi, efisiensi biaya pembangunan, pemilihan material, maupun analisis kelayakan investasi secara umum. Sementara itu, penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh variasi harga tanah terhadap kelayakan pembangunan perumahan KPR bersubsidi masih relatif terbatas, terutama pada wilayah Kabupaten Gunungkidul.

Selain itu, penelitian terdahulu umumnya menggunakan biaya tanah sebagai nilai tetap *(fixed cost)* atau hanya sebagai salah satu komponen biaya investasi tanpa melakukan simulasi terhadap variasi harga tanah pada lokasi yang berbeda. Padahal, harga tanah merupakan komponen biaya yang sangat dipengaruhi oleh karakteristik lokasi, aksesibilitas, kedekatan terhadap pusat kegiatan, serta perkembangan wilayah sehingga dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat keuntungan developer.

Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis kelayakan pembangunan perumahan KPR subsidi berdasarkan variasi harga tanah pada beberapa lokasi di Kabupaten Gunungkidul melalui pendekatan aspek teknis dan ekonomi.

Kebaruan *(novelty)* penelitian ini terletak pada:

1. Menggunakan data Zona Nilai Tanah (ZNT) sebagai dasar penentuan harga tanah pada masing-masing lokasi,
2. Mengintegrasikan analisis teknis lokasi dengan analisis ekonomi proyek,
3. Melakukan simulasi variasi harga tanah pada beberapa lokasi di Kabupaten Gunungkidul,
4. Menentukan kelayakan pembangunan berdasarkan indikator keuntungan (profit) minimum ≥ 15%; dan

5. Menghasilkan rekomendasi lokasi yang layak dikembangkan menjadi kawasan perumahan KPR berdasarkan aspek teknis maupun ekonomi.

2.3 Regulasi Pertanahan dan Zona Nilai Tanah (ZNT)

Harga tanah merupakan salah satu komponen utama dalam investasi pembangunan perumahan. Pengelolaan dan penyelenggaraan informasi pertanahan di Indonesia dilaksanakan oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) sesuai dengan kewenangan yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria dan Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2020 tentang Kementerian Agraria dan Tata Ruang (Republik Indonesia, 1960; Presiden Republik Indonesia, 2020).

Salah satu bentuk informasi pertanahan yang disediakan oleh ATR/BPN adalah Zona Nilai Tanah (ZNT), yaitu pengelompokan bidang-bidang tanah ke dalam suatu zona yang memiliki nilai tanah relatif sama berdasarkan karakteristik wilayah, kondisi pasar, penggunaan lahan, aksesibilitas, serta faktor-faktor lain yang memengaruhi nilai ekonomi tanah. Data ZNT tersedia melalui portal BHUMI ATR/BPN dan dapat dimanfaatkan sebagai referensi dalam analisis nilai tanah, pelayanan pertanahan, maupun perencanaan pembangunan (Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional, n.d.).

Dalam penelitian ini, data ZNT yang diperoleh melalui portal BHUMI ATR/BPN digunakan sebagai dasar penentuan variasi harga tanah pada setiap lokasi penelitian. Data tersebut selanjutnya digunakan dalam analisis kelayakan pembangunan perumahan KPR subsidi berdasarkan aspek teknis dan ekonomi.

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Perumahan KPR dan MBR

Perumahan merupakan kumpulan rumah sebagai bagian dari permukiman yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, dan utilitas umum serta berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian. Penyelenggaraan perumahan ditujukan untuk menyediakan tempat tinggal yang layak dan terjangkau serta lingkungan hunian yang sehat, aman, harmonis, dan berkelanjutan. Dalam konteks penelitian ini, perumahan yang dianalisis merupakan perumahan umum yang diperuntukkan bagi Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR) melalui skema Kredit Pemilikan Rumah (KPR) subsidi (Republik Indonesia, 2011).

Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR) merupakan kelompok masyarakat yang memiliki keterbatasan daya beli sehingga memerlukan kemudahan dan/atau bantuan dalam memperoleh rumah. Penyelenggaraan perumahan bagi MBR menjadi bagian dari kebijakan perumahan nasional untuk meningkatkan akses masyarakat terhadap rumah yang layak dan terjangkau. Ketentuan mengenai rumah umum tapak juga mengatur batasan luas tanah, luas lantai, dan harga jual rumah yang dapat digunakan dalam pelaksanaan kredit atau pembiayaan perumahan bersubsidi (Republik Indonesia, 2011; Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2023).

Dalam penelitian ini, objek yang dianalisis menggunakan rumah tipe 30/72, yaitu rumah dengan luas bangunan 30 m^2 dan luas tanah 72 m^2. Pembangunan direncanakan sebanyak 100 unit dengan spesifikasi bangunan dan siteplan yang sama. Penggunaan spesifikasi yang tetap dimaksudkan agar perubahan biaya pada simulasi terutama dapat dikaitkan dengan perubahan harga tanah, bukan akibat perubahan luas atau spesifikasi bangunan.

3.2 Harga Tanah

Harga tanah merupakan salah satu komponen penting dalam pengembangan perumahan karena tanah merupakan kebutuhan dasar dalam pembangunan kawasan. Nilai tanah dapat berbeda antarwilayah karena dipengaruhi oleh karakteristik lokasi dan kondisi wilayah. Perbedaan nilai tersebut menyebabkan biaya pengadaan lahan menjadi berbeda pada setiap lokasi dan pada akhirnya dapat memengaruhi struktur biaya pembangunan perumahan (Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional, 2026).

Dalam pengembangan perumahan, biaya tanah tidak hanya berkaitan dengan luas kavling rumah, tetapi juga dengan keseluruhan lahan yang diperlukan untuk pengembangan kawasan, termasuk lahan yang digunakan untuk prasarana, sarana, dan utilitas. Penelitian Musyafa (2004) menunjukkan bahwa biaya tanah merupakan salah satu komponen yang memberikan kontribusi terhadap komposisi harga jual rumah.

3.3 Zona Nilai Tanah

Zona Nilai Tanah (ZNT) merupakan informasi mengenai nilai tanah yang disajikan berdasarkan zona tertentu yang memiliki karakteristik nilai tanah relatif sama. Data ZNT digunakan sebagai salah satu bentuk informasi nilai tanah yang dapat memberikan gambaran mengenai nilai tanah pada suatu wilayah (Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional, 2026).

Penilaian tanah dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai nilai suatu bidang tanah atau zona pada waktu tertentu. Hasil penilaian tanah dapat disajikan dalam bentuk Peta Zona Nilai Tanah (ZNT) dan Peta Nilai Bidang Tanah (NBT), yang dapat digunakan sebagai informasi nilai tanah dalam kegiatan pertanahan (Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional, 2026).

Dalam penelitian ini, data ZNT digunakan sebagai dasar untuk memperoleh informasi nilai tanah pada beberapa lokasi di Kabupaten

Gunungkidul. Nilai tersebut selanjutnya digunakan untuk menentukan variasi harga tanah dalam simulasi pembangunan perumahan. Penggunaan ZNT dimaksudkan untuk memberikan dasar dalam membandingkan kondisi harga tanah antarlokasi.

3.4 Biaya Pembangunan Perumahan

Biaya pembangunan perumahan merupakan keseluruhan biaya yang diperlukan untuk mewujudkan suatu kawasan perumahan, baik berupa biaya pengadaan lahan, pembangunan unit rumah, penyediaan prasarana, sarana dan utilitas, maupun biaya lain yang berkaitan dengan proses pengembangan kawasan. Penyelenggaraan perumahan mencakup pembangunan rumah beserta prasarana, sarana, dan utilitas umum yang diperlukan agar kawasan dapat berfungsi sebagaimana mestinya (Republik Indonesia, 2011).

Dalam penelitian ini, biaya pembangunan dikelompokkan menjadi beberapa komponen utama, yaitu biaya tanah, biaya bangunan, biaya prasarana, sarana dan utilitas (PSU), biaya pajak dan administrasi, serta biaya pemasaran dan operasional. Pengelompokan tersebut digunakan untuk mengetahui perubahan proporsi setiap komponen akibat adanya variasi harga tanah. Struktur biaya yang digunakan dalam kondisi dasar penelitian meliputi biaya tanah, biaya balik nama, pengesahan siteplan, PSU, rumah, pajak konsumen, marketing dan operasional, serta biaya pajak, serah terima, bank.

3.5 Rencana Anggaran Biaya

Rencana Anggaran Biaya (RAB) merupakan perhitungan biaya yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan konstruksi berdasarkan volume pekerjaan dan harga satuan yang digunakan. Penyusunan perkiraan biaya pekerjaan konstruksi bidang pekerjaan umum dan perumahan rakyat memiliki pedoman yang diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 8 Tahun 2023 (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2023). Peraturan tersebut juga mencakup ketentuan mengenai Analisis Harga Satuan Pekerjaan (AHSP).

Secara umum, penyusunan RAB dilakukan melalui identifikasi jenis pekerjaan, perhitungan volume pekerjaan, penentuan harga satuan pekerjaan, dan penjumlahan biaya setiap pekerjaan. Hasil perhitungan tersebut digunakan untuk memperoleh perkiraan biaya pembangunan secara keseluruhan. Dalam penelitian ini, RAB digunakan untuk memperoleh biaya pembangunan rumah tipe 30/72.

Perhitungan biaya pekerjaan secara umum dapat dinyatakan sebagai:

Biaya Pekerjaan = Volume Pekerjaan x Harga Satuan Pekerjaan

3.6 Biaya Tanah

Biaya tanah merupakan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh lahan yang digunakan dalam pengembangan kawasan perumahan. Besarnya biaya tanah dipengaruhi oleh harga tanah per satuan luas dan luas tanah yang dibutuhkan. Dalam konteks penelitian ini, informasi nilai tanah dari ZNT digunakan sebagai salah satu dasar untuk menentukan variasi harga tanah pada lokasi yang dianalisis (Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional, 2026).

Pada pengembangan kawasan perumahan, luas tanah yang dibeli tidak seluruhnya dapat digunakan sebagai kavling rumah karena sebagian lahan digunakan untuk prasarana, sarana, dan utilitas. Oleh karena itu, biaya tanah dalam penelitian dihitung berdasarkan luas kawasan yang diperlukan untuk keseluruhan pengembangan, bukan hanya luas kavling rumah.

3.7 Prasarana, Sarana, dan Utilitas (PSU)

Prasarana, sarana, dan utilitas umum (PSU) merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari penyelenggaraan kawasan perumahan. Penyediaan PSU diperlukan agar kawasan perumahan dapat berfungsi dan memberikan lingkungan hunian yang layak. Penyelenggaraan perumahan dan kawasan permukiman mencakup penyediaan rumah beserta lingkungan dan fasilitas pendukungnya (Republik Indonesia, 2011).

Dalam penelitian ini, PSU mencakup berbagai pekerjaan dan fasilitas yang diperlukan dalam kawasan perumahan, seperti jalan, jaringan utilitas, fasilitas pendukung, serta fasilitas lainnya sesuai siteplan. Berdasarkan ketentuan yang digunakan dalam penelitian, 40% dari luas kawasan dialokasikan untuk PSU dan 60% digunakan sebagai area kavling rumah (Pemerintah Kabupaten Gunungkidul, 2011). Pada luas kawasan 12.000 m^2, alokasi tersebut menghasilkan 4.800 m^2 untuk PSU dan 7.200 m^2 untuk kavling.

3.8 Biaya Pajak dan Administrasi

Pengembangan perumahan memerlukan sejumlah proses administrasi dan perpajakan yang berkaitan dengan pengadaan tanah, pembangunan, perizinan, dan transaksi rumah. Komponen tersebut dapat memengaruhi total biaya pengembangan sehingga perlu diperhitungkan dalam analisis kelayakan. Penyelenggaraan perumahan juga berkaitan dengan aspek penyediaan tanah, pembangunan, dan penyelenggaraan kawasan sebagaimana diatur dalam ketentuan perumahan dan kawasan permukiman (Republik Indonesia, 2011).

Dalam penelitian ini, biaya administrasi dan perpajakan meliputi komponen seperti BPHTB, PPh, AJB/PPAT/notaris, balik nama BPN, pengesahan siteplan, dokumen lingkungan, dan PBG. Komponen tersebut dihitung berdasarkan kondisi pengembangan yang digunakan sebagai objek penelitian dan dimasukkan sebagai bagian dari biaya pembangunan.

3.9 Harga Jual Rumah

Harga jual rumah merupakan nilai yang ditetapkan untuk suatu unit rumah yang dipasarkan kepada konsumen. Pada rumah umum tapak yang memperoleh dukungan pembiayaan perumahan, pemerintah menetapkan batasan luas tanah, luas lantai, dan harga jual rumah. Ketentuan tersebut salah satunya diatur melalui Keputusan Menteri PUPR Nomor 689/KPTS/M/2023 (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2023).

Dalam penelitian ini, harga jual rumah digunakan sebagai parameter tetap sebesar Rp166.000.000 per unit. Dengan jumlah pembangunan sebanyak

100 unit, total penerimaan penjualan yang digunakan dalam simulasi adalah Rp16.600.000.000. Nilai tersebut merupakan parameter penelitian yang digunakan untuk melihat perubahan profit akibat variasi harga tanah.

3.10 Profit Developer

Profit developer merupakan selisih antara pendapatan yang diperoleh dari penjualan rumah dengan biaya yang dikeluarkan dalam pengembangan perumahan. Dalam analisis pembangunan properti, keuntungan menjadi salah satu indikator yang dapat digunakan untuk menilai kemampuan suatu proyek dalam memberikan hasil ekonomi bagi pengembang.

Dalam praktik bisnis pengembangan properti, tingkat keuntungan (profit margin) merupakan salah satu indikator utama dalam menilai kelayakan finansial suatu proyek. Target keuntungan yang ditetapkan pengembang tidak hanya berfungsi sebagai imbal balik hasil atas investasi, tetapi juga sebagai cadangan untuk mengantisipasi berbagai risiko proyek, seperti kenaikan harga material, peningkatan biaya tenaga kerja, keterlambatan pelaksanaan, biaya pemasaran, serta ketidakpastian kondisi pasar (Property Plus Indonesia, 2015).

Hingga saat ini, tidak terdapat peraturan pemerintah yang secara spesifik menetapkan besaran keuntungan (profit margin) yang harus diperoleh developer pada pembangunan perumahan KPR subsidi. Regulasi pemerintah hanya mengatur harga jual maksimum rumah subsidi, spesifikasi teknis bangunan, serta persyaratan penyelenggaraan perumahan, sedangkan besarnya keuntungan merupakan keputusan bisnis masing-masing pengembang. Oleh karena itu, dalam penelitian ini digunakan asumsi target profit margin minimum ≥15% dari total pendapatan penjualan 100 unit rumah MBR. Nilai tersebut dipilih karena merupakan asumsi yang umum digunakan dalam studi kelayakan investasi properti untuk memberikan tingkat pengembalian yang memadai terhadap risiko proyek dan biaya modal (Property Plus Indonesia, 2015; Hidayat, 2024).

Dalam penelitian ini, profit dihitung dengan persamaan:

Profit (keuntungan) = Pendapatan (100 unit) - Total Biaya (100 unit)

Pada kondisi dasar penelitian, total pendapatan penjualan 100 unit adalah Rp16.600.000.000 dan total biaya pembangunan yang dihitung adalah Rp 13.405.292.560, sehingga diperoleh profit sebesar Rp 3.194.707.440. Angka tersebut merupakan hasil perhitungan penjualan 100 unit rumah KPR.

Dalam penelitian ini digunakan profit margin minimum ≥15% dari total pendapatan penjualan 100 unit rumah sebagai kriteria ekonomi untuk menilai kelayakan pembangunan. Besaran ≥ 15% tersebut merupakan asumsi penelitian, bukan ketentuan pemerintah mengenai margin keuntungan yang wajib diperoleh pengembang. Penetapan nilai tersebut digunakan sebagai batas pengambilan keputusan dalam simulasi untuk menentukan harga tanah maksimum yang masih memungkinkan proyek memenuhi tingkat keuntungan yang ditetapkan.

3.11 Komposisi Biaya Pembangunan

Komposisi biaya pembangunan menunjukkan proporsi setiap komponen biaya terhadap total biaya yang digunakan sebagai dasar analisis. Analisis komposisi biaya digunakan untuk mengetahui komponen yang memberikan kontribusi terbesar terhadap biaya pengembangan serta mengetahui perubahan proporsi biaya ketika terjadi perubahan pada harga tanah.

Persentase suatu komponen biaya dapat dihitung dengan persamaan:

$$\textit{Persentase Biaya} = \frac{\textit{Biaya}\ (X)}{\textit{Total Biaya}}\ \textit{x 100\%}$$

Dalam penelitian ini, komponen biaya dikelompokkan menjadi biaya tanah, biaya bangunan, biaya PSU, biaya pajak dan administrasi, serta biaya operasional dan profit developer.

3.12 Simulasi Variasi Harga Tanah

Simulasi variasi harga tanah merupakan pendekatan analisis yang digunakan untuk mengetahui perubahan biaya pembangunan dan profit sebagai akibat perubahan harga tanah. Dalam simulasi, harga tanah ditetapkan sebagai variabel yang berubah, sedangkan parameter pembangunan lainnya dipertahankan sehingga perubahan hasil analisis dapat dikaitkan dengan perubahan harga tanah.

Dalam penelitian ini, variasi harga tanah diperoleh dari beberapa lokasi di Kabupaten Gunungkidul. Harga tanah pada setiap skenario dibuat berbeda, sedangkan jumlah unit, tipe rumah, spesifikasi bangunan, biaya PSU, siteplan, dan komponen biaya lainnya yang ditetapkan sebagai parameter tetap dipertahankan. Pendekatan tersebut digunakan untuk mengamati perubahan total biaya, komposisi biaya, dan profit akibat variasi harga tanah.

3.13 Kriteria Kelayakan Pembangunan

Kelayakan pembangunan perumahan dalam penelitian ini ditinjau berdasarkan kemampuan proyek dalam memenuhi kriteria ekonomi dan karakteristik lokasi. Dari aspek ekonomi, indikator yang digunakan adalah kemampuan proyek menghasilkan profit sesuai batas minimum yang telah ditetapkan dalam penelitian. Dari aspek lokasi, pembangunan perlu mempertimbangkan kesesuaian tata ruang, kondisi lahan, aksesibilitas, serta ketersediaan prasarana, sarana, dan utilitas (Republik Indonesia, 2011; Pemerintah Kabupaten Gunungkidul, 2011).

Kelayakan pembangunan perumahan dalam penelitian ini terutama ditinjau dari aspek ekonomi berdasarkan kemampuan proyek dalam mencapai profit margin minimum yang telah ditetapkan. Selain itu, karakteristik lokasi digunakan sebagai evaluasi pendukung untuk mengetahui kesesuaian dan potensi pengembangan lokasi berdasarkan aspek hukum atau tata ruang, kondisi tanah, aksesibilitas, fasilitas, utilitas, dan risiko lokasi.

Dalam penelitian ini, proyek dinyatakan memenuhi kriteria ekonomi apabila menghasilkan profit margin minimum $\geq$ 15% dari total pendapatan

penjualan. Evaluasi karakteristik lokasi tidak digunakan sebagai penentu utama kelayakan finansial, tetapi menjadi bahan pertimbangan tambahan dalam menentukan kesesuaian lokasi untuk pengembangan perumahan.

Kelayakan pembangunan perumahan tidak hanya ditentukan oleh pencapaian profit margin minimum 15%, tetapi juga perlu dikonfirmasi melalui analisis investasi NPV, IRR, PP, dan PI. Analisis tersebut diperlukan untuk memastikan bahwa keuntungan yang diperoleh tidak hanya secara nominal menguntungkan, tetapi juga layak ditinjau berdasarkan nilai waktu uang, tingkat pengembalian, dan periode pengembalian investasi.

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini membahas pengaruh variasi harga tanah terhadap komposisi biaya pembangunan rumah MBR di Kabupaten Gunungkidul. Fokus penelitian diarahkan pada perubahan proporsi biaya tanah, biaya pajak, dan profit pembangunan akibat kenaikan harga tanah.

Penelitian dilakukan melalui simulasi beberapa variasi harga tanah untuk mengetahui pengaruhnya terhadap komposisi biaya dan kelayakan pembangunan perumahan berdasarkan profit margin developer. Selanjutnya, karakteristik lokasi dievaluasi sebagai pertimbangan pendukung dalam menilai kesesuaian dan potensi pengembangan masing-masing lokasi.

4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta, dengan objek penelitian berupa pembangunan rumah MBR. Pemilihan lokasi dilakukan karena Kabupaten Gunungkidul merupakan salah satu wilayah yang mengalami perkembangan pembangunan perumahan serta perubahan harga tanah yang cukup signifikan.

Waktu penelitian dilaksanakan mulai bulan Januari sampai dengan bulan Mei sesuai dengan jadwal pelaksanaan penelitian dan pengumpulan data.

4.3 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif deskriptif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk melakukan analisis numerik terhadap komposisi biaya pembangunan rumah MBR berdasarkan variasi harga tanah.

Pendekatan deskriptif digunakan untuk menjelaskan hubungan antara kenaikan harga tanah dengan perubahan proporsi biaya pembangunan. Penelitian ini juga menggunakan pendekatan simulasi biaya untuk mengevaluasi kondisi komposisi biaya pada berbagai variasi harga tanah.

4.4 Sumber dan Jenis Data

4.4.1 Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari hasil pengamatan, perhitungan, dan simulasi yang dilakukan dalam penelitian. Data primer dalam penelitian ini meliputi:

1. Data harga tanah berdasarkan lokasi penelitian di Kabupaten Gunungkidul.
2. Data spesifikasi teknis rumah MBR tipe 30/72.
3. Data biaya pembangunan rumah MBR yang meliputi biaya konstruksi bangunan, biaya fasilitas umum (fasum), biaya administrasi, dan biaya perpajakan.
4. Data perencanaan komposisi biaya pembangunan perumahan dari hasil simulasi variasi harga tanah.
5. Data persentase komponen biaya pembangunan perumahan.
6. Data karakteristik tanah sesuai lokasi yang dipilih.

4.4.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan data pendukung yang diperoleh dari berbagai sumber referensi. Data sekunder yang digunakan meliputi:

1. Peraturan pemerintah mengenai rumah MBR dan rumah subsidi.
2. Standar teknis bangunan rumah sederhana sesuai ketentuan Standar Nasional Indonesia (SNI).
3. Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) dan referensi harga satuan pekerjaan konstruksi.
4. Literatur, jurnal penelitian terdahulu, serta referensi ilmiah yang berkaitan dengan harga tanah, biaya pembangunan, dan kelayakan pembangunan perumahan.

4.5 Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat yang saling berhubungan dalam analisis.

4.5.1 Variabel Bebas (Independent Variable)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah harga tanah, yang dinyatakan dalam satuan rupiah per meter persegi (Rp/m²). Variasi harga tanah menjadi faktor utama yang mempengaruhi alokasi biaya pembangunan.

4.5.2 Variabel Terikat (Dependent Variable)

Variabel terikat adalah persentase biaya bangunan rumah MBR, yang meliputi:

1. Persentase biaya tanah (%)
2. Persentase biaya pajak balik nama tanah (%)
3. Persentase profit developer (%)
4. Kelayakan pembangunan perumahan

4.6 Langkah-Langkah Penelitian

Langkah-langkah penelitian dilakukan secara sistematis untuk memastikan proses analisis berjalan terstruktur dan sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun tahapan penelitian adalah sebagai berikut:

4.6.1 Identifikasi Permasalahan penelitian

Harga tanah merupakan hal paling berpengaruh pada pembangunan perumahan terutama perumahan subsidi. Dimana harga jual perumahan dibatasi oleh peraturan pemerintah. Menurut Kementerian PUPR Republik Indonesia (2023), batas harga jual rumah subsidi berbeda pada tiap wilayah.

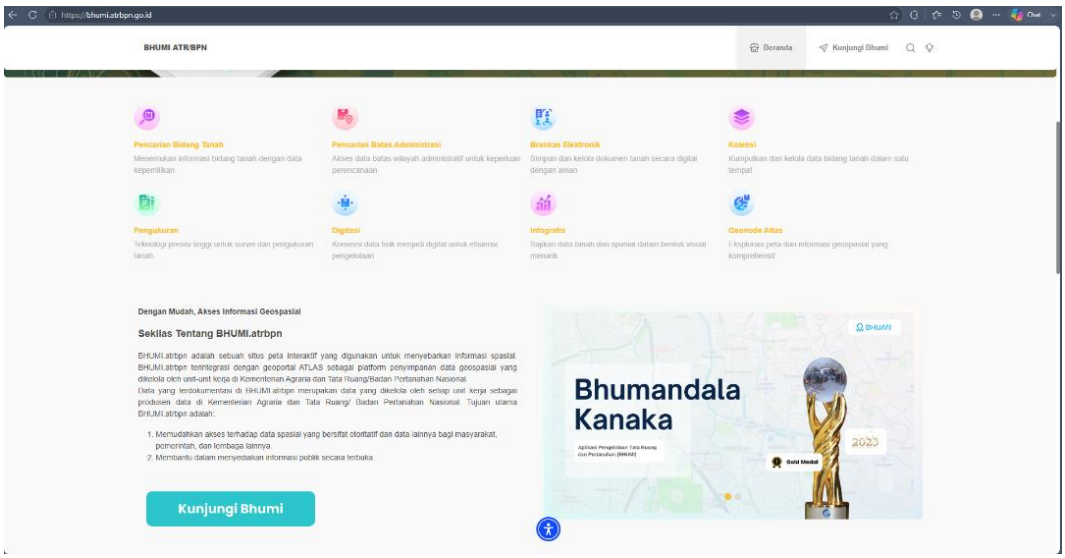
4.6.2 Mengumpulkan Data Harga Tanah

Data harga tanah diperoleh melalui platform BHUMI ATR/BPN yang disediakan oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN). Platform ini digunakan untuk memperoleh informasi spasial dan zona nilai tanah pada lokasi penelitian di Kabupaten Gunungkidul.

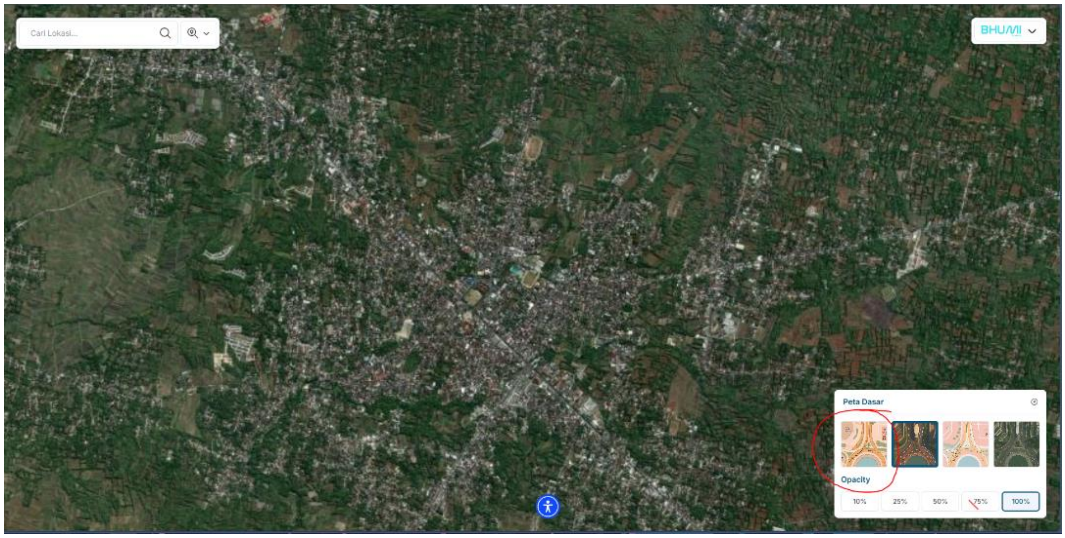
Tahapan penggunaan platform BHUMI ATR/BPN dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuka situs BHUMI ATR/BPN melalui browser.
2. Memilih menu “Kunjungi Bhumi”.
3. Mencari lokasi penelitian berdasarkan wilayah penelitian, cari “Gunungkidul, Yogyakarta”
4. Mencari lokasi disekitar Gunungkidul.
5. Ganti tampilan “Peta Dasar” untuk mempermudah identifikasi wilayah
6. Buka Menu Bhumi, dan pilih “Meja Kerja”
7. Tambahkan layer Zona Nilai Tanah (ZNT), dengan cara klik “Katalog data” lalu klik “Dataset Utama” tambahkan layer Zona Nilai Tanah.
8. Mengaktifkan layer Zona Nilai Tanah (ZNT).
9. Mengamati nilai tanah pada lokasi penelitian.
10. Mendokumentasikan hasil pengamatan berupa tangkapan layar dan pencatatan data

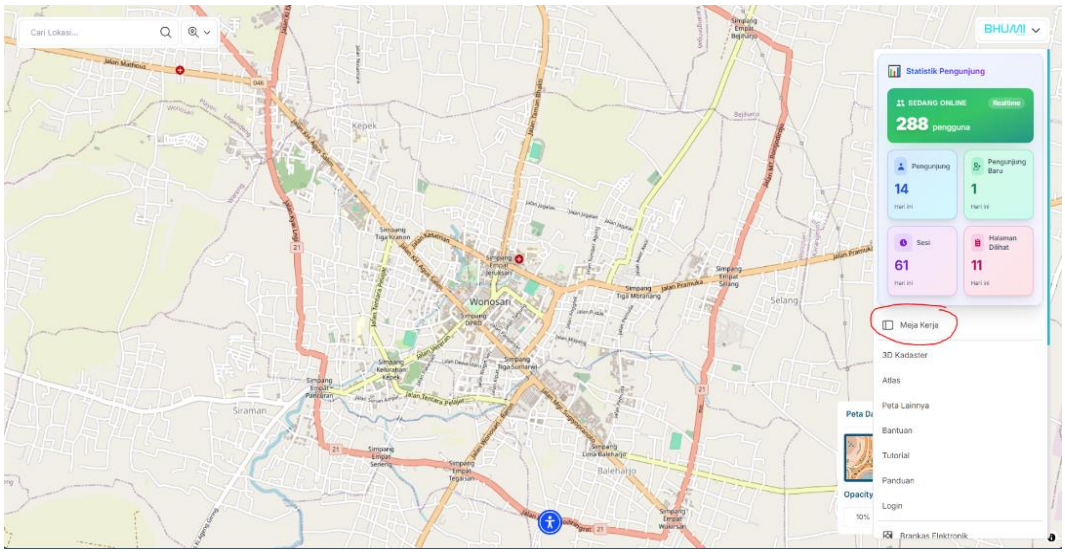
    Berikut langkah-langkah penggunaan platform BHUMI ATR/BPN:



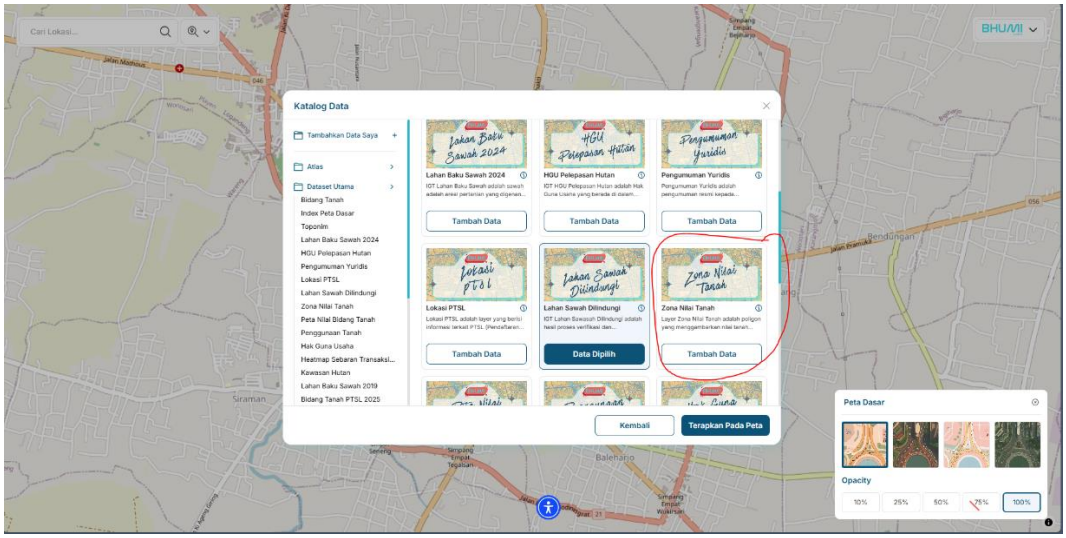
Gambar 4.1 Website BHUMI ATP/BPN
(Sumber: dokumentasi pribadi 2026)



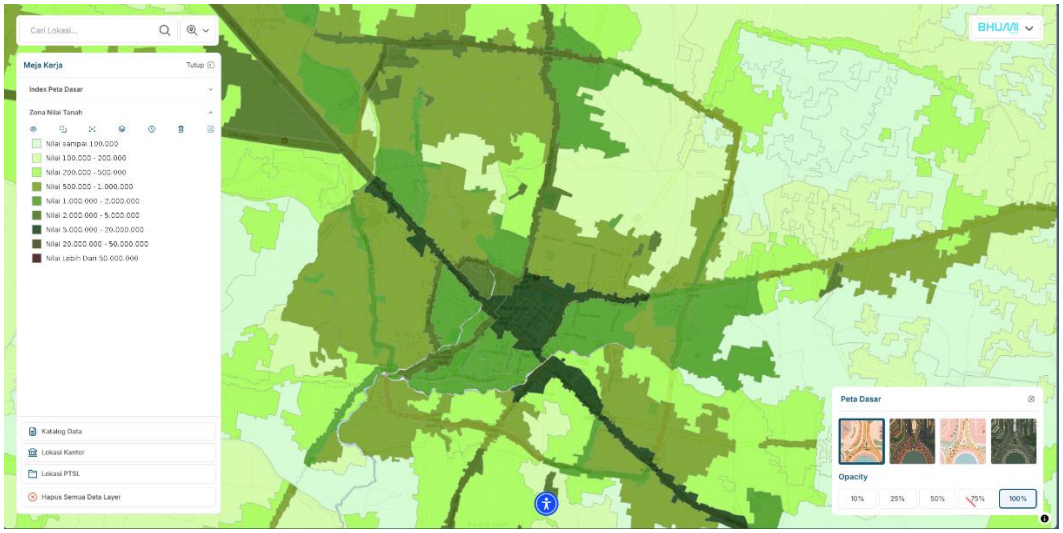
Gambar 4.2 Tampilan Peta BHUMI
(Sumber: dokumentasi pribadi 2026)



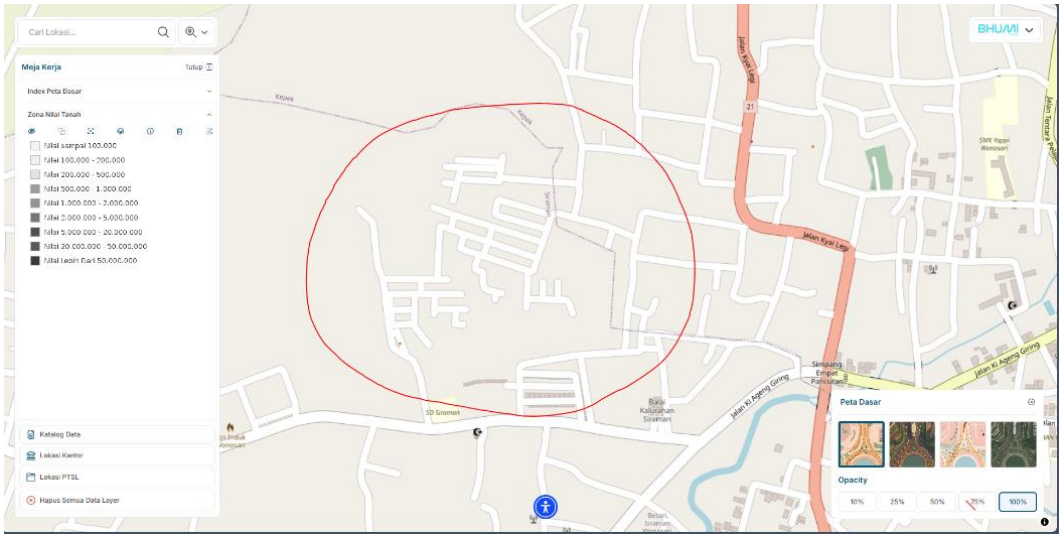
Gambar 4.3 Menu BHUMI
(Sumber: dokumentasi pribadi 2026)



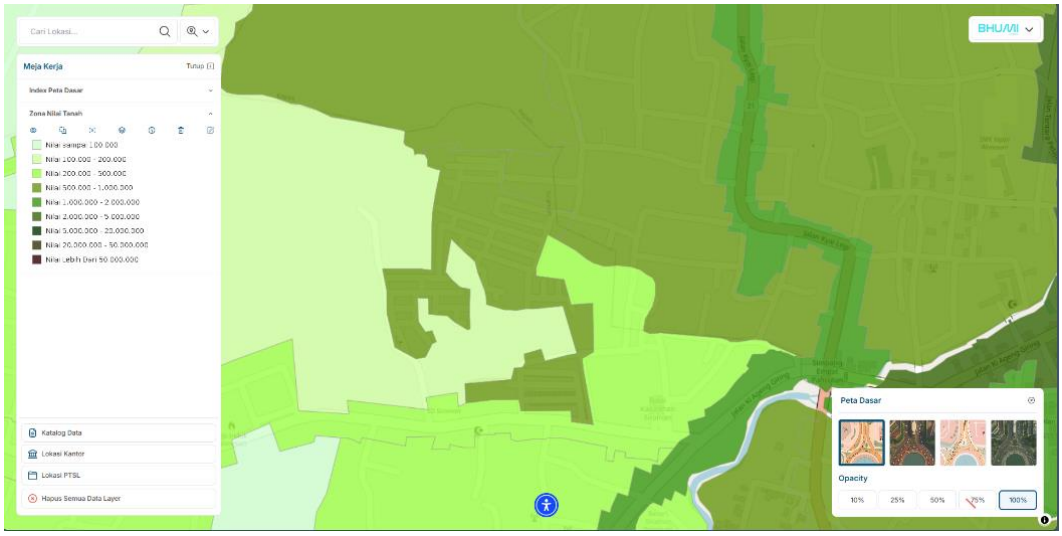
Gambar 4.4 Layer Zona Nilai Tanah
(Sumber: dokumentasi pribadi 2026)



Gambar 4.5 Tampilan Zona Nilai Tanah Wilayah Gunungkidul
(Sumber: dokumentasi pribadi 2026)



Gambar 4.6 Lokasi Perumahan Grand Handayani Residence
(Sumber: dokumentasi pribadi 2026)



Gambar 4.7 Harga Tanah Berdasarkan Platform BHUMI ATR/BPN
(Sumber: dokumentasi pribadi 2026)

4.6.3 Menyusun simulasi variasi harga tanah

Variasi harga tanah dalam penelitian ini disusun berdasarkan data Zona Nilai Tanah (ZNT) yang diperoleh melalui platform BHUMI ATR/BPN pada beberapa lokasi di Kabupaten Gunungkidul. Pemilihan lokasi dilakukan dengan mempertimbangkan potensi pengembangan kawasan permukiman, terutama dari aspek aksesibilitas dan kedekatan terhadap fasilitas umum.

Fasilitas umum yang menjadi pertimbangan meliputi rumah sakit, pusat perdagangan, stasiun pengisian bahan bakar umum (SPBU), sarana pendidikan, tempat ibadah, serta jaringan jalan utama yang mendukung aktivitas masyarakat. Kedekatan terhadap fasilitas tersebut menjadi salah satu pertimbangan dalam pemilihan lokasi karena dapat berkaitan dengan nilai dan potensi pengembangan lahan.

Lokasi penelitian dipilih berdasarkan variasi nilai tanah dan potensi pengembangan perumahan. Selanjutnya, setiap lokasi dievaluasi melalui checklist karakteristik lokasi untuk mengidentifikasi potensi kendala tata ruang, kondisi lahan, utilitas, fasilitas, dan risiko pengembangan, termasuk keberadaan LSD, LP2B, kawasan lindung, atau kawasan lain yang memiliki keterbatasan pemanfaatan.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, penelitian menggunakan 11 skenario variasi harga tanah yang berasal dari 7 lokasi di Kabupaten Gunungkidul. Beberapa lokasi memiliki lebih dari satu nilai harga tanah untuk menggambarkan variasi nilai tanah pada wilayah yang sama. Variasi harga tanah tersebut selanjutnya digunakan dalam simulasi untuk menganalisis perubahan biaya pembangunan, komposisi biaya, profit developer, dan kelayakan pembangunan perumahan MBR.

Variasi harga tanah yang digunakan dalam penelitian disajikan pada Tabel 4.1:

Tabel 4.1 Variasi Harga Tanah di Gunungkidul

No	Lokasi	Harga Tanah Rp/m^2
1	Grand Residence Handayani (Siraman, Wonosari)	Rp 200.000
2	Ngipak, Karangmojo	Rp 210.000
3	Kelor, Karangmojo	Rp 220.000
4	Kelor, Karangmojo	Rp 230.000
5	Ngasemrejo, Playen	Rp 240.000
6	Ngawu, Playen	Rp 250.000
7	Gading, Playen	Rp 260.000

No	Lokasi	Harga Tanah Rp/m^2
8	Piyaman, Wonosari	Rp 270.000
9	Pragak, Semanu	Rp 280.000
10	Pragak, Semanu	Rp 290.000
11	Sayangan, Bandung, Playen	Rp 300.000

4.6.4 Menghitung total biaya pembangunan dan profit

Data harga tanah diperoleh melalui platform BHUMI ATR/BPN yang disediakan oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN). Platform ini digunakan untuk memperoleh informasi spasial dan zona nilai tanah pada lokasi penelitian di Kabupaten Gunungkidul.

Perhitungan total biaya pembangunan berdasarkan hal berikut

1. Biaya tanah. Biaya tanah dihitung dengan satuan m^2 (meter persegi)
2. Biaya balik nama tanah.

   Biaya balik nama tanah terdiri dari:

   a. Biaya BPHTB
   b. Biaya Pph
   c. Biaya AJB/ PPAT/ Notaris
   d. Biaya balik nama BPN
3. Biaya pengesahan *siteplan*

   Biaya balik nama tanah terdiri dari:

   a. Biaya pengesahan siteplan
   b. Biaya SPPL/ UKL-UPL Lingkungan
   c. Biaya PBG (Pengganti IMB)
   d. Biaya SLF
4. Biaya PSU (Prasarana, Sarana, Utilitas).

   Biaya prasarana, sarana dan utilitas seperti berikut:

   a. Akses jalan, cor, *paving block.*
   b. Jaringan Air, jaringan listrik, sanitasi, dan Drainase
   c. Pembangunan mushola, pos keamanan, gerbang, lampu jalan, Pagar beton dan ruang terbuka.

5. Biaya bangunan. Biaya bangunan berdasarkan range developer sebesar 2jt-2,2jt/m^2
6. Pos biaya pajak berdasarkan RAB Developer (1%)

   Berdasarkan hasil wawancara dengan developer, terdapat pos biaya pajak sebesar 1% yang telah dianggarkan dalam RAB pembangunan perumahan. Dalam penelitian ini, biaya tersebut digunakan sebagai komponen biaya berdasarkan RAB developer dan diterapkan secara konsisten pada setiap skenario variasi harga tanah.

   Dalam pengembangan perumahan MBR, salah satu komponen biaya perpajakan yang diperhitungkan dalam penelitian ini adalah pos pajak sebesar 1%. Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak developer, biaya pajak tersebut merupakan salah satu pos yang telah dianggarkan dalam Rencana Anggaran Biaya (RAB) pembangunan perumahan dan digunakan sebagai bagian dari perencanaan biaya proyek. Oleh karena itu, dalam penelitian ini pos sebesar 1% digunakan sebagai komponen biaya berdasarkan data dan praktik penganggaran yang disampaikan oleh developer.

   Secara perpajakan, tarif PPh Final sebesar 1% memang berlaku atas pengalihan hak atas tanah dan/atau bangunan berupa Rumah Sederhana atau Rumah Susun Sederhana yang dilakukan oleh wajib pajak yang usaha pokoknya melakukan pengalihan hak atas tanah dan/atau bangunan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2016. Tarif tersebut dikenakan atas jumlah bruto nilai pengalihan. Dengan demikian, ketentuan tarif 1% memiliki dasar hukum, tetapi dasar pengenaan pajaknya perlu dibedakan dari pos pajak 1% yang digunakan dalam RAB developer pada penelitian ini.

   Dalam penelitian ini, angka 1% yang digunakan pada simulasi dipertahankan sesuai dengan struktur RAB developer sebagai data empiris biaya proyek. Pos tersebut tidak dimaksudkan sebagai perhitungan kembali PPh Final berdasarkan ketentuan perpajakan, melainkan sebagai komponen biaya yang dianggarkan oleh developer berdasarkan praktik pengelolaan

biaya pembangunan yang diamati. Dengan demikian, penggunaan angka 1% dalam simulasi merupakan asumsi biaya yang bersumber dari RAB developer dan digunakan secara konsisten pada setiap skenario variasi harga tanah.

7. Biaya operasional.

   Meliputi pemasran, gaji pegawai seperti kontraktor dan arsitek. Serta biaya kantor yang diperlukan selama proyek berjalan.

8. *Profit* dan *overhead*

   Keuntungan dan biaya cadangan developer dalam pembangunan perumahan. Minimal memiliki keuntungan ≥ 15% dari biaya total penjualan 100 unit rumah.

   Dalam penelitian ini, margin keuntungan (profit) developer ditetapkan sebesar ≥ 15% dari harga jual rumah. Penetapan margin sebesar ≥ 15% digunakan sebagai asumsi dalam analisis kelayakan finansial berdasarkan kondisi empiris industri perumahan subsidi.

   Beberapa sumber industri perumahan menunjukkan bahwa margin keuntungan pengembang rumah subsidi relatif terbatas, yaitu berada pada kisaran 10–15%, akibat adanya keterbatasan harga jual dan tingginya komponen biaya pembangunan, terutama biaya tanah, konstruksi, perizinan, dan prasarana. Oleh karena itu, margin ≥ 15% dipilih sebagai asumsi batas atas yang masih realistis untuk menggambarkan keuntungan developer dalam pengembangan rumah KPR/MBR.

   Nilai tersebut selanjutnya digunakan secara konsisten pada seluruh skenario variasi harga tanah untuk mengetahui pengaruh perubahan harga tanah terhadap komposisi biaya dan kelayakan pembangunan perumahan.

4.6.5 Menghitung persentase biaya pembangunan perumahan

Biaya pembangunan perumahan dihitung berdasarkan 6 komponen diatas. Persentase biaya disederhanakan dengan cara menggabungkan komponen tadi menjadi 6 bagian. Yaitu biaya tanah, biaya bangunan, dan biaya PSU, biaya pajak, biaya operasional, dan profit. Dengan rincian seperti berikut:

1. Biaya tanah. Biaya tanah diperoleh dari harga tanah m^2 (meter persegi)

2. Biaya bangunan. Terdiri dari biaya material, dan biaya tukang.
3. Biaya PSU (Prasarana, Sarana, Utilitas)
4. Biaya pajak tanah, HGB, *siteplan*
5. Biaya marketing, operasional kantor
6. Profit developer (min ≥ 15%)

4.6.6 Menganalisis perubahan komposisi biaya dan profit developer akibat kenaikan harga tanah.

Analisis perubahan komposisi biaya dilakukan untuk mengetahui pengaruh kenaikan harga tanah terhadap persentase biaya pembangunan perumahan MBR. Dalam penelitian ini, biaya pembangunan dibagi menjadi 6 komponen utama. Keenam komponen tersebut dianalisis berdasarkan variasi harga tanah pada beberapa lokasi penelitian di Kabupaten Gunungkidul.

4.6.7 Menganalisis karakteristik lokasi tanah

Analisis karakteristik tanah menggunakan checklist yang disusun berdasarkan kelebihan lokasi/ fasilitas yang ada pada lokasi tersebut. Checklist tersebut berisi seperti pertimbangan aspek hukum, aspek tanah, aspek fasilitas, aspek utilitas, dan aspek risiko lokasi.

4.6.8 Menganalisis kelayakan proyek berdasarkan investasi proyek

Analisis Present Value (PV), Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan Payback Period (PP) digunakan untuk menilai kelayakan investasi berdasarkan nilai waktu uang, tingkat pengembalian, dan periode pengembalian modal (Ross et al., 2019).

4.6.9 Mengevaluasi hasil pembangunan perumahan

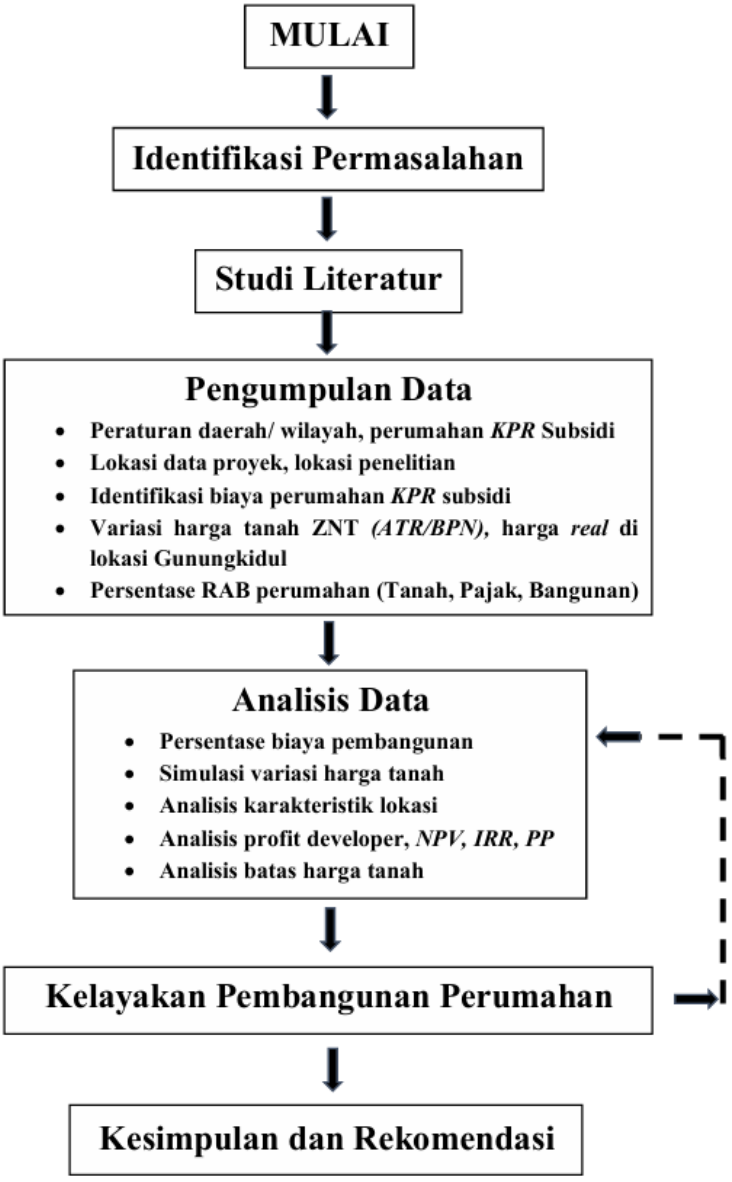
Evaluasi hasil pembangunan perumahan dilakukan untuk mengetahui pengaruh variasi harga tanah terhadap kelayakan pembangunan perumahan MBR. Evaluasi utama dilakukan berdasarkan aspek ekonomi, yaitu dengan membandingkan total biaya pembangunan dengan pendapatan penjualan pada setiap variasi harga tanah untuk memperoleh profit dan profit margin developer.

Proyek dinyatakan memenuhi kriteria ekonomi apabila menghasilkan profit margin minimum sebesar ≥ 15% dari total pendapatan penjualan 100 unit rumah. Selanjutnya, karakteristik lokasi dievaluasi sebagai pertimbangan

pendukung untuk mengetahui kesesuaian dan potensi pengembangan lokasi berdasarkan aspek hukum atau tata ruang, kondisi tanah, aksesibilitas, fasilitas, utilitas, dan risiko lokasi (Republik Indonesia, 2011; Pemerintah Kabupaten Gunungkidul, 2011).

4.6.10 Diagram alur penelitian

Diagram alur penelitian menggambarkan hubungan antar tahapan penelitian secara sistematis, dimulai dari identifikasi masalah hingga penarikan kesimpulan. Secara umum, alur penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:



Untuk memperjelas alur tersebut, diagram alur penelitian dapat disajikan dalam bentuk bagan yang menunjukkan urutan proses secara visual, sehingga memudahkan dalam memahami tahapan penelitian.

4.6.11 Menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisis.

Kesimpulan disusun dengan mengacu pada hasil simulasi biaya pembangunan, perubahan persentase biaya pada setiap komponen, serta tingkat keuntungan developer pada masing-masing variasi harga tanah. Tahap ini bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai batas harga tanah yang masih memungkinkan pembangunan perumahan MBR dilakukan secara layak dan sesuai standar teknis.

4.7 Validasi Data

Validasi data dilakukan untuk memastikan bahwa data dan hasil perhitungan dalam penelitian memiliki tingkat keandalan dan konsistensi yang memadai. Proses validasi dilakukan melalui pemeriksaan kesesuaian data harga tanah, biaya konstruksi, biaya administrasi, serta hasil simulasi pembangunan dengan referensi literatur, standar pembangunan rumah MBR, dan regulasi yang berlaku. Selain itu, dilakukan evaluasi terhadap konsistensi hasil perhitungan komposisi biaya pada setiap variasi harga tanah sehingga hasil analisis dapat digunakan sebagai dasar penyusunan kesimpulan dan rekomendasi penelitian.

Validasi data dilakukan melalui dua pendekatan. Pertama, cross-check data harga tanah dari BHUMI ATR/BPN dengan data transaksi aktual dari developer Perumahan Grand Handayani Residence. Kedua, konsultasi dengan praktisi pengembangan properti untuk memastikan asumsi biaya (seperti biaya PSU, pajak, dan administrasi) sesuai dengan kondisi riil di lapangan

4.8 Output Penelitian

Output penelitian merupakan hasil akhir yang diperoleh dari seluruh proses analisis mengenai pengaruh variasi harga tanah terhadap pembangunan perumahan MBR. Output yang dihasilkan meliputi analisis perubahan komposisi biaya pembangunan, evaluasi kelayakan pembangunan berdasarkan

keuntungan developer, serta tabel perbandingan biaya pada setiap variasi harga tanah. Penelitian ini juga memberikan rekomendasi mengenai batas harga tanah, analisis kelayakan proyek berdasarkan NPV, IRR, *Payback Period* dan karakteristik lokasi yang masih memungkinkan pembangunan rumah MBR dilakukan secara layak dan sesuai standar teknis di Kabupaten Gunungkidul.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Data Harga Tanah

Bab ini membahas hasil analisis pengaruh variasi harga tanah terhadap komposisi biaya dan kelayakan pembangunan perumahan MBR di Kabupaten Gunungkidul. Analisis dilakukan melalui simulasi pembangunan perumahan dengan variasi harga tanah pada beberapa lokasi penelitian berdasarkan data Zona Nilai Tanah (ZNT) dari platform BHUMI ATR/BPN.

Tahapan penelitian dimulai dari identifikasi permasalahan, pengumpulan data harga tanah, penyusunan simulasi variasi harga tanah, hingga perhitungan total biaya pembangunan perumahan. Selanjutnya dilakukan analisis persentase biaya pembangunan yang terdiri dari biaya tanah, biaya bangunan, dan biaya prasarana, sarana, serta utilitas (PSU). Setelah itu, dilakukan evaluasi terhadap perubahan komposisi biaya akibat kenaikan harga tanah dan pengaruhnya terhadap kelayakan pembangunan perumahan berdasarkan keuntungan developer.

Harga tanah diambil dari hasil observasi dan data yang tersedia dari ATR/ BPN Gunungkidul. Data harga tanah kami peroleh dari aplikasi bhumi.atrbpn.co.id. Harga tanah tersebut mewakili beberapa daerah di sekitarnya. Akan tetapi harga tanah yang pasti perlu dilakukan pengajuan khusus ke ATR/BPN. Berikut aplikasi yang kami gunakan dan data yang bisa dipetakkan di daerah Gunungkidul.

Harga tanah diambil berdasarkan lokasi yang berpotensi untuk dijadikan perumahan. Lokasi terdiri dari 4 kecamatan dan harga tanah diperoleh dari aplikasi Bhumi ATR/BPN. Variasi harga tanah ditunjukkan pada Tabel 5.1 berikut:

Tabel 5.1 Tabel Variasi Harga Tanah Gunungkidul

No	Lokasi	Harga Tanah/ m^2
1	Grand Residence Handayani (Siraman, Wonosari)	Rp 200.000
2	Kelor, Karangmojo	Rp 210.000
3	Kelor, Karangmojo	Rp 220.000
4	Kelor, Karangmojo	Rp 230.000
5	Ngasemrejo, Playen	Rp 240.000
6	Ngawu, Playen	Rp 250.000
7	Gading, Playen	Rp 260.000
8	Piyaman, Wonosari	Rp 270.000
9	Pragak, Semanu	Rp 280.000
10	Pragak, Semanu	Rp 290.000
11	Sayangan, Bandung, Playen	Rp 300.000

5.2 Analisis Biaya Tanah

Biaya tanah yang digunakan berdasarkan data dari lokasi penelitian di Grand Handayani Residence. Pada lokasi tersebut harga bervariasi, tetapi rata-rata harga tanah yang akan dijadikan perumahan di Grand Handayani Residence sekitar Rp 200.000/ m^2 dengan rincian seperti berikut:

1. Lokasi. Besari, Siraman, Wonosari, Gunungkidul
2. Tipe bangunan (30/72), Luas bangunan 30, dan Luas tanah 72
3. Harga tanah Rp 200.000/ m^2
4. Perhitungan biaya tanah
   a. Biaya tanah = Rp 200.000/ m^2
   b. Luas tanah = 72 m^2
   c. Jumlah rumah MBR = 100 unit
   d. Luas kavling efektif rumah 60% = 72 m^2 x 100 unit
      = 7200 m^2
   e. Luas total kawasan perumahan = 7200 m^2 / 60%
      = 12000 m^2
   f. Total biaya tanah = Rp 200.000/ m^2 x 12000 m^2
      = Rp 2.400.000.000

5.3 Analisis Biaya Bangunan

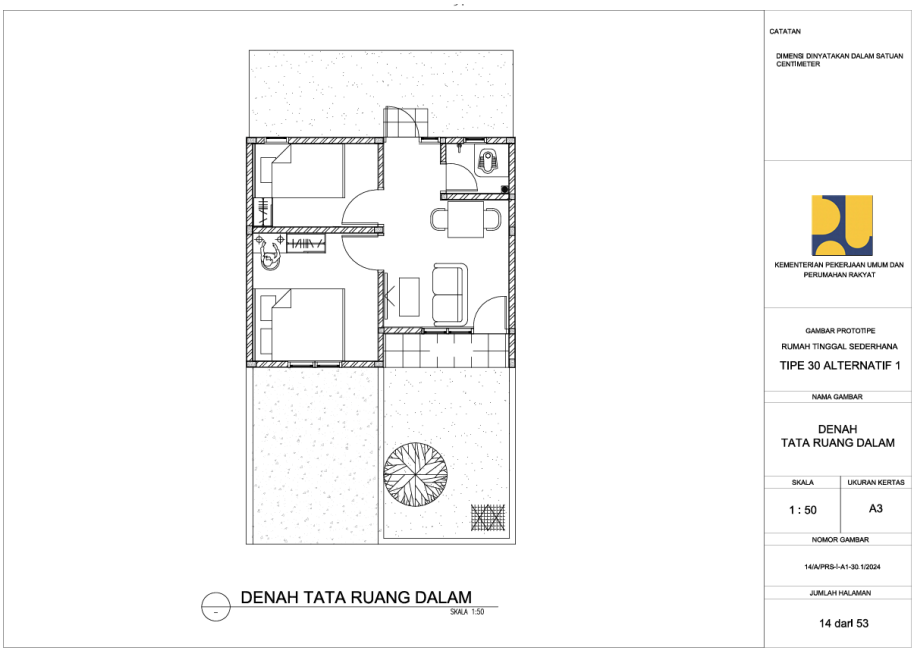
Penelitian dilakukan pada simulasi pembangunan rumah MBR di Kabupaten Gunungkidul dengan menggunakan variasi harga tanah untuk menganalisis pengaruhnya terhadap komposisi biaya pembangunan. Pada skema rumah subsidi, harga jual rumah ditetapkan sebesar Rp 166.000.000 per unit untuk wilayah Jawa di luar Jabodetabek berdasarkan ketentuan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (2023).

Dengan adanya batas harga jual tersebut, kemampuan pengembang dalam mengalokasikan biaya pembangunan menjadi terbatas. Dalam penelitian ini, biaya konstruksi bangunan ditetapkan tetap pada setiap skenario karena tipe rumah, desain, spesifikasi teknis, dan metode pelaksanaan dibuat sama.

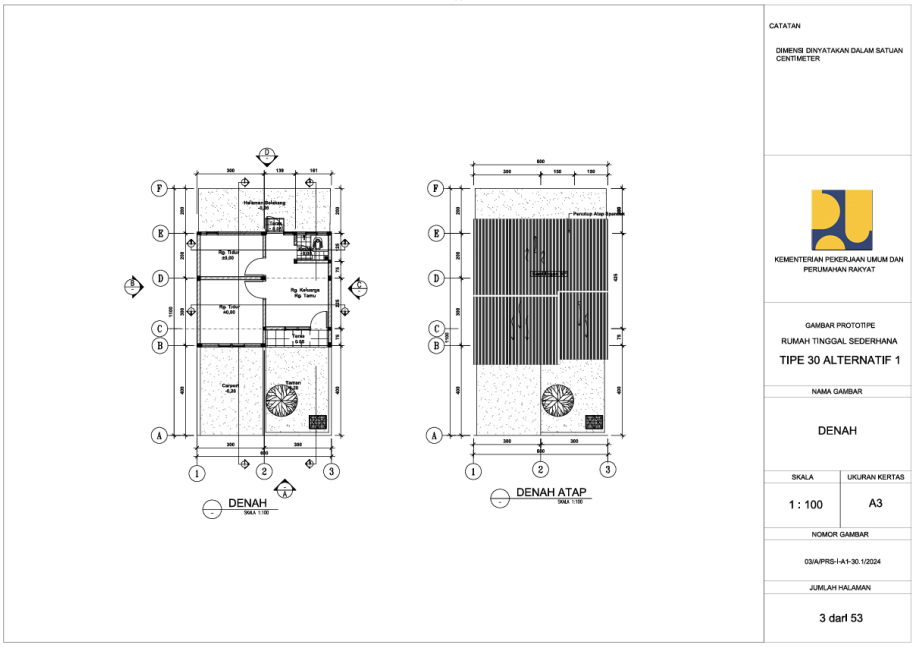
Dengan demikian, kenaikan harga tanah akan meningkatkan total biaya pembangunan dan selanjutnya menurunkan profit margin pengembang, sementara biaya bangunan tetap menjadi komponen biaya yang sama pada setiap skenario (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2023).

5.3.1 Tipe Rumah

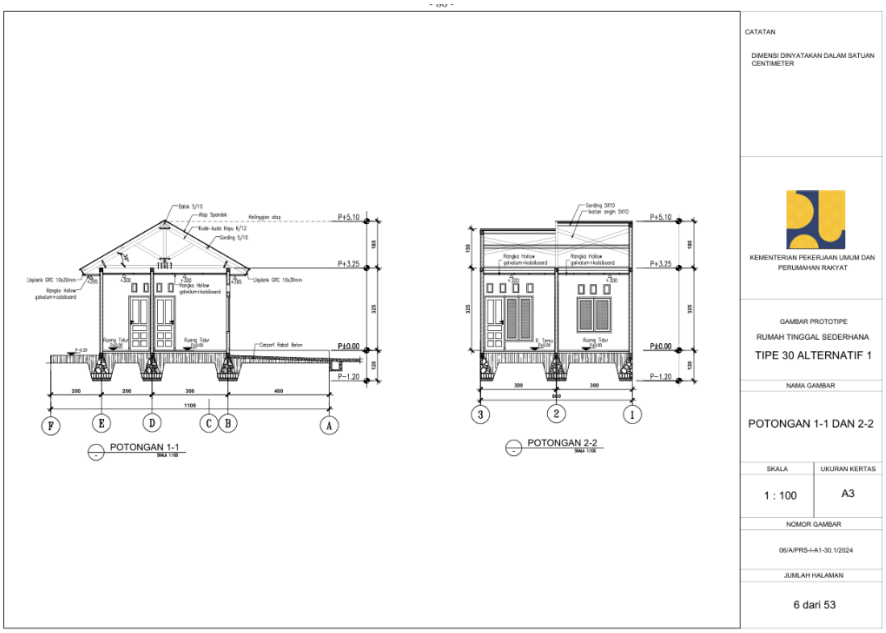
Untuk luas bangunan dan luas tanah yang diamati ada 1, yaitu tipe 30/72 (Luas bangunan/Luas tanah). Contoh DED rumah tipe 30/72 dari SNI seperti berikut:



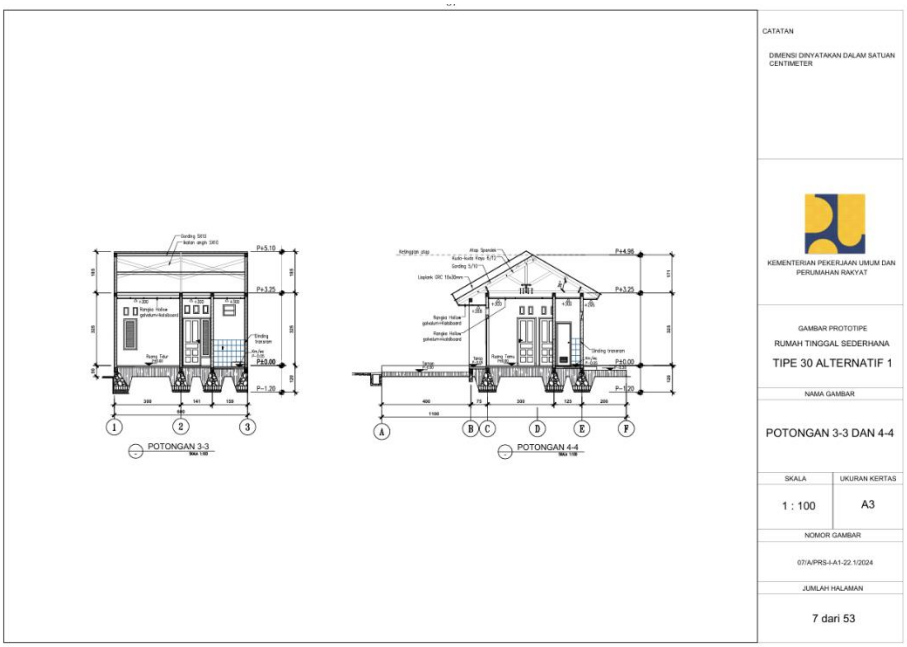
Gambar 5.1 Denah Rumah MBR Tipe 30/72
(Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2014)



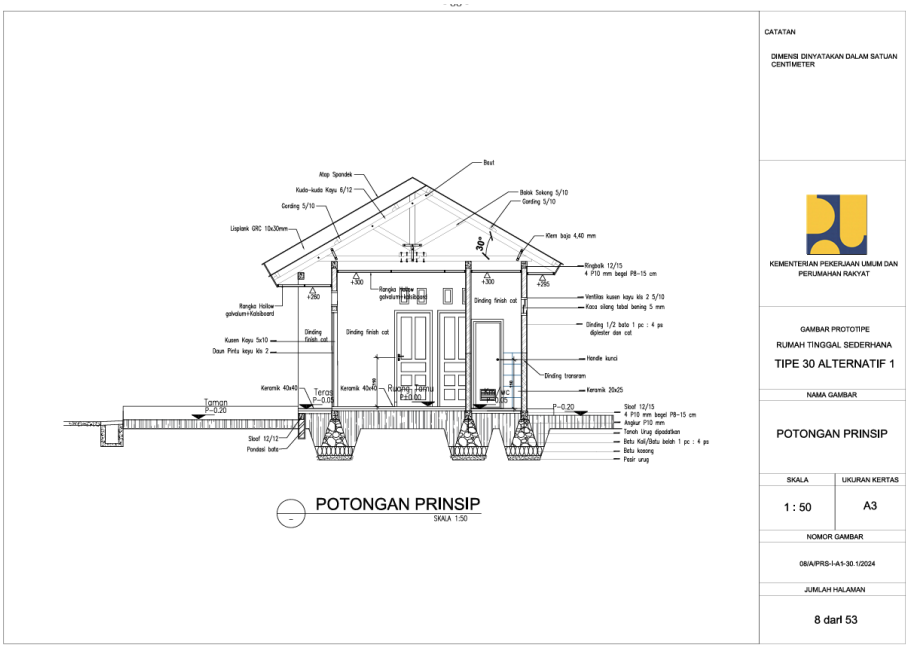
Gambar 5.2 Denah Rumah MBR Tipe 30/72
(Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2014)



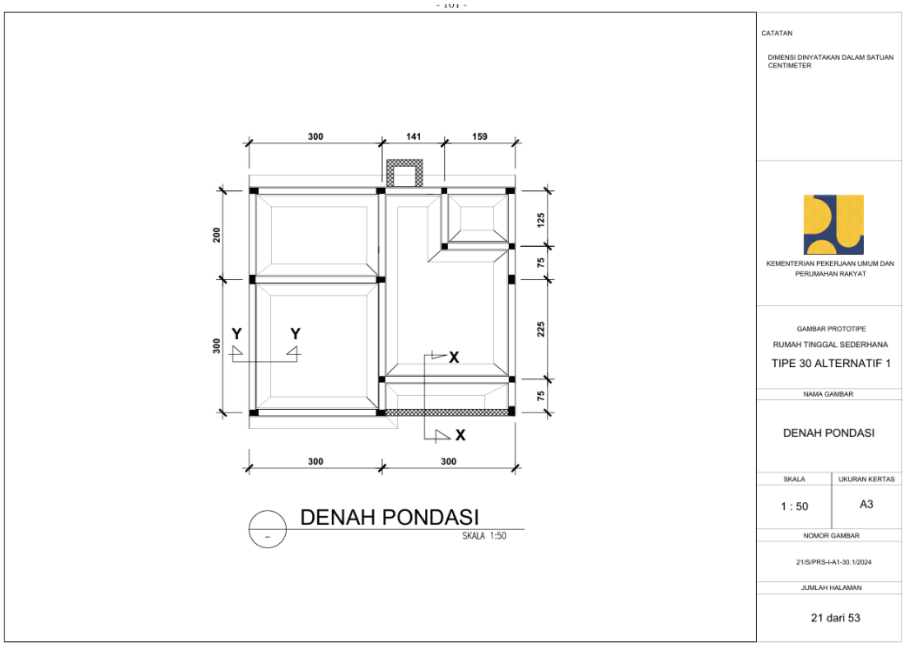
Gambar 5.3 Denah Potongan Rumah MBR Tipe 30/72 3
(Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2014)



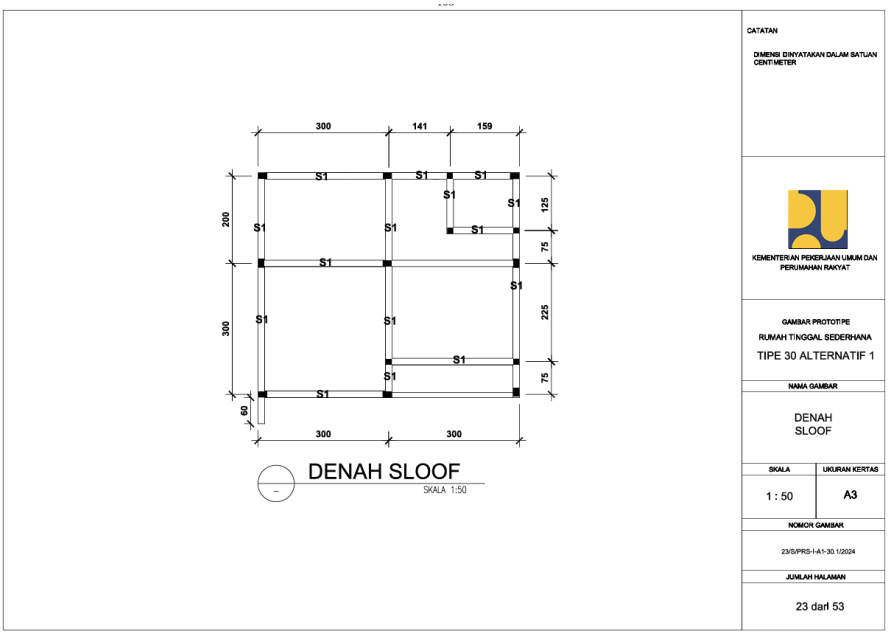
Gambar 5.4 Denah Potongan Rumah MBR Tipe 30/72
(Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2014)



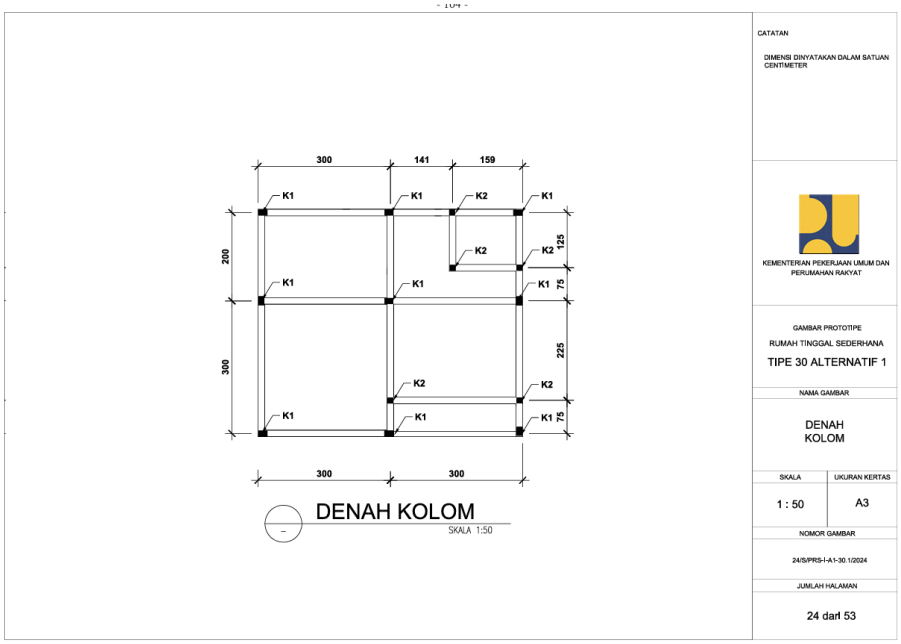
Gambar 5.5 Denah Potongan Rumah MBR Tipe 30/72
(Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2014)



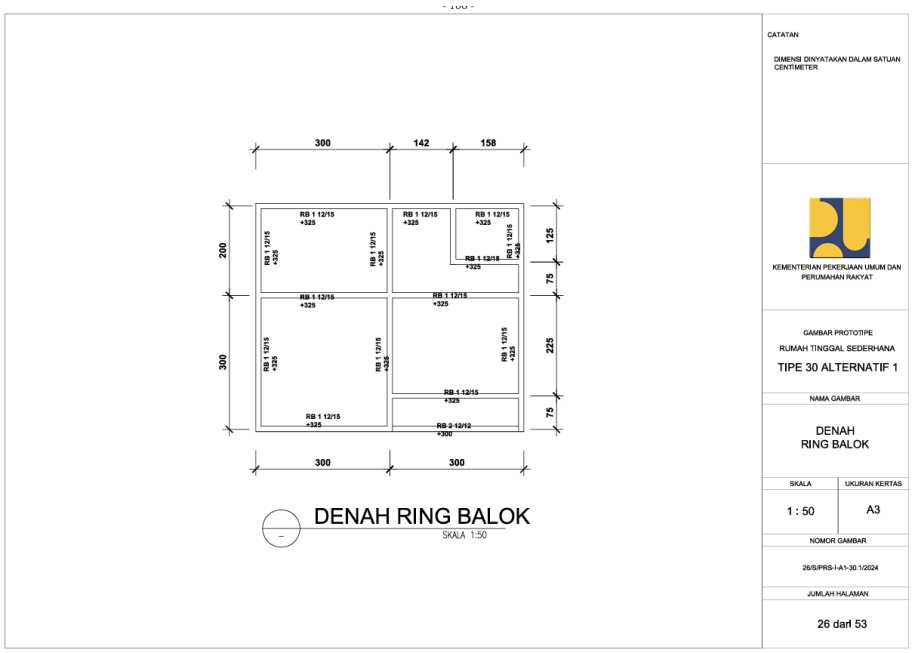
Gambar 5.6 Denah Pondasi
(Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2014)



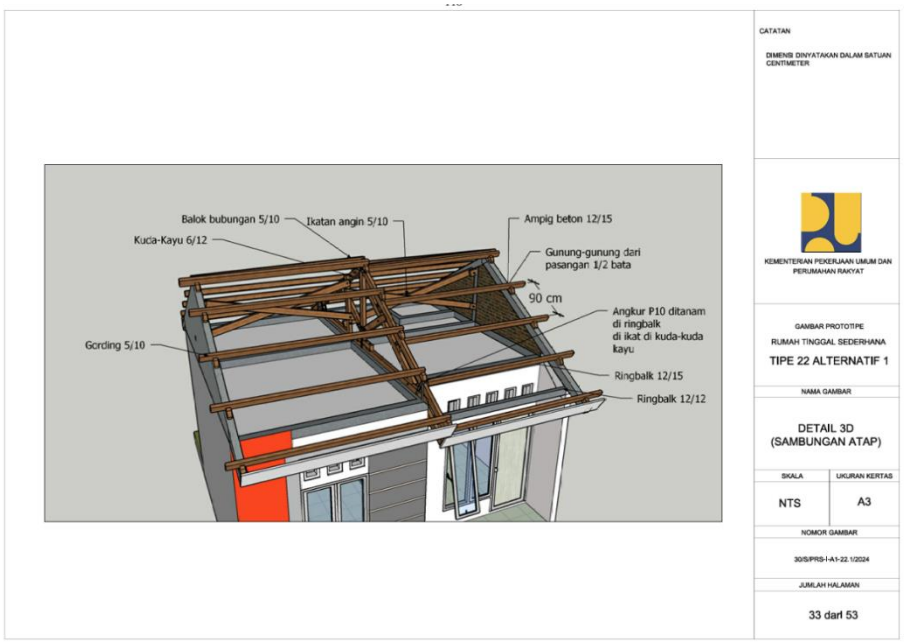
Gambar 5.7 Denah Sloof
(Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2014)



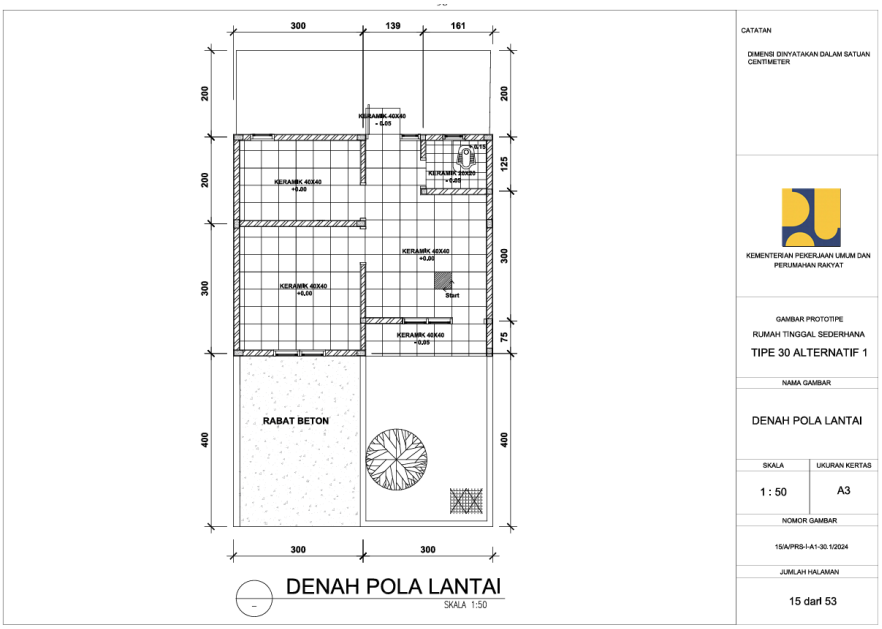
Gambar 5.8 Denah Kolom
(Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2014)



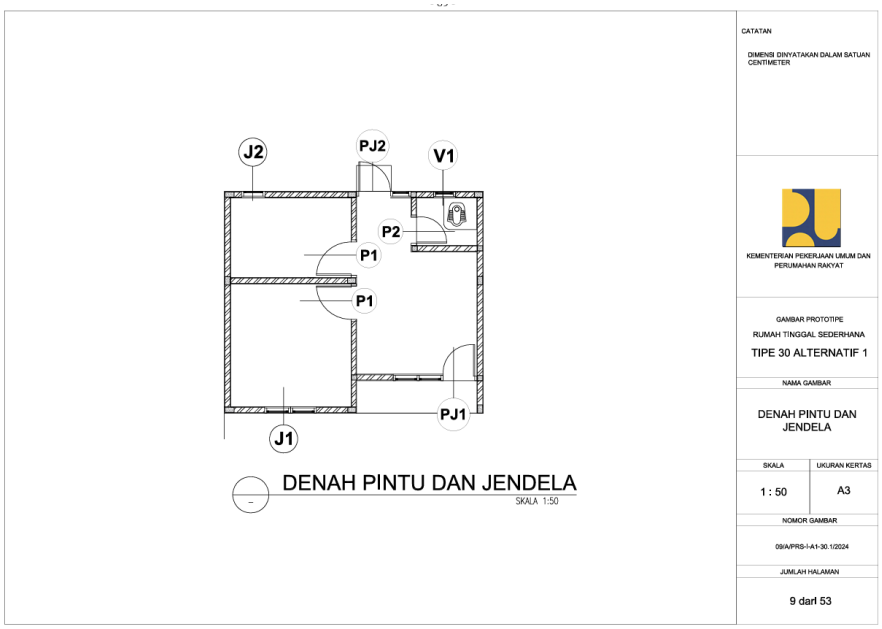
Gambar 5.9 Denah Balok
(Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2014)



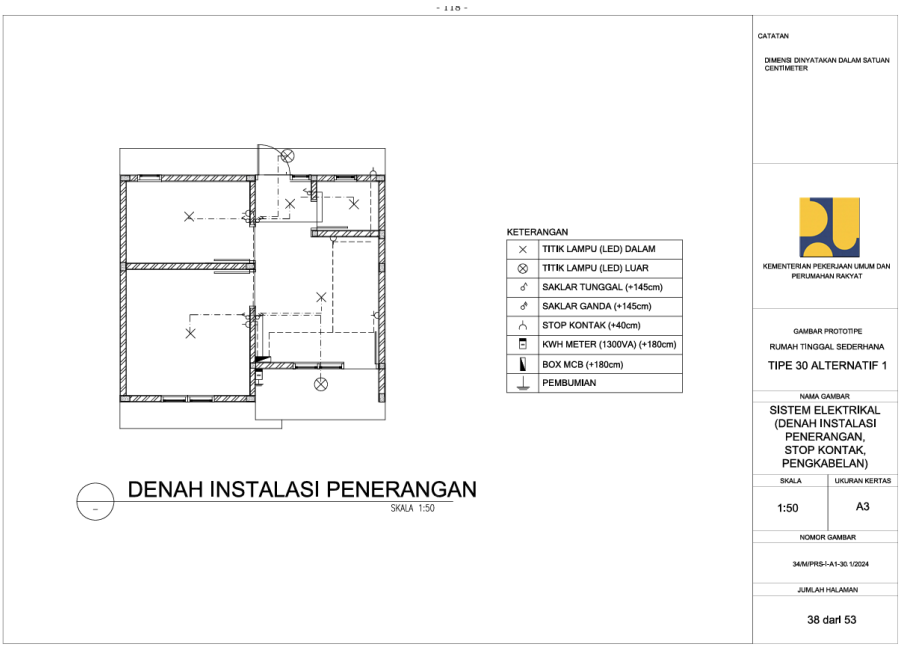
Gambar 5.10 Denah Atap
(Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2014)



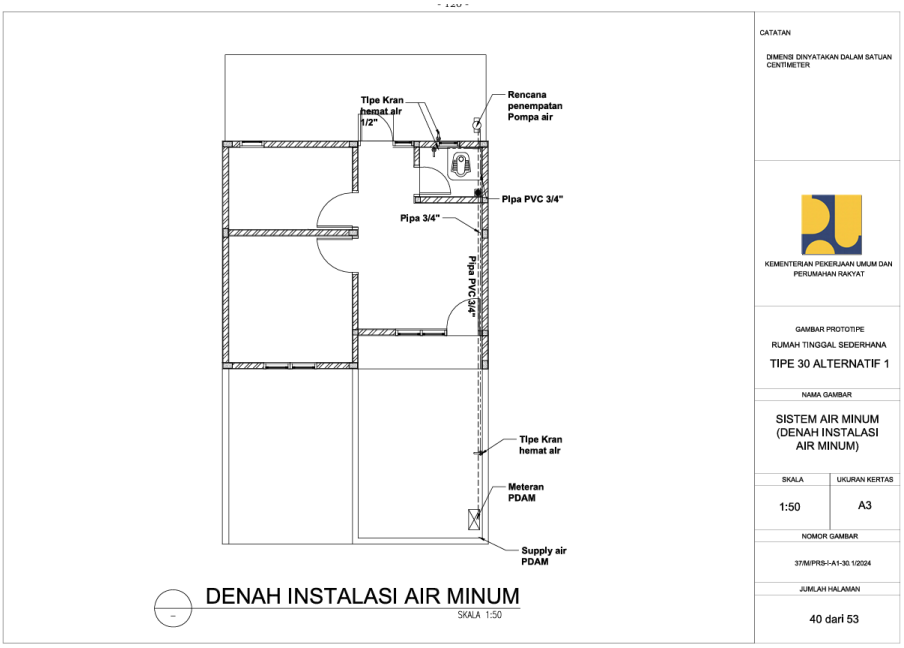
Gambar 5.11 Denah Pola Lantai
(Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2014)



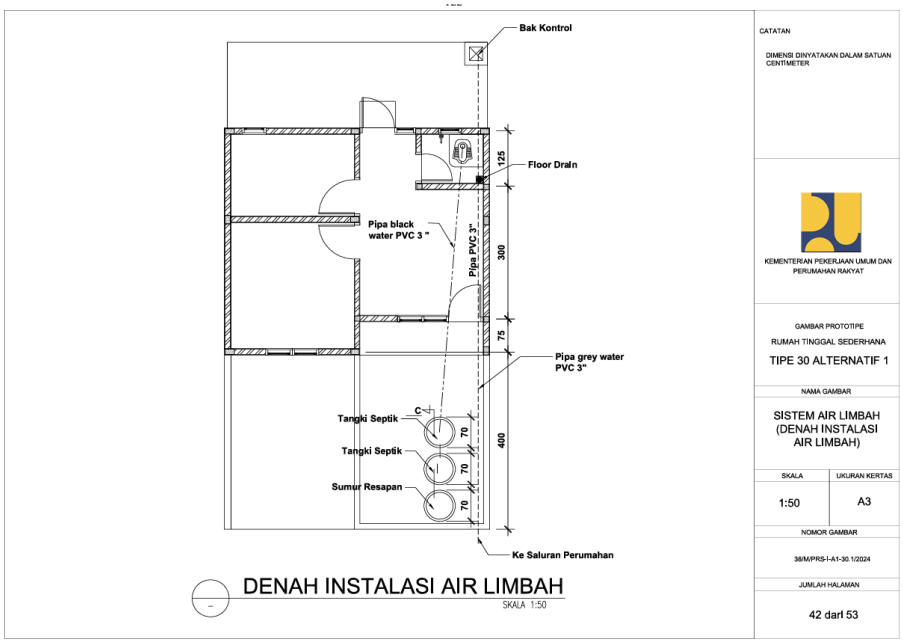
Gambar 5.12 Denah Pintu dan Jendela
(Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2014)



Gambar 5.13 Denah Instalasi Penerangan
(Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2014)

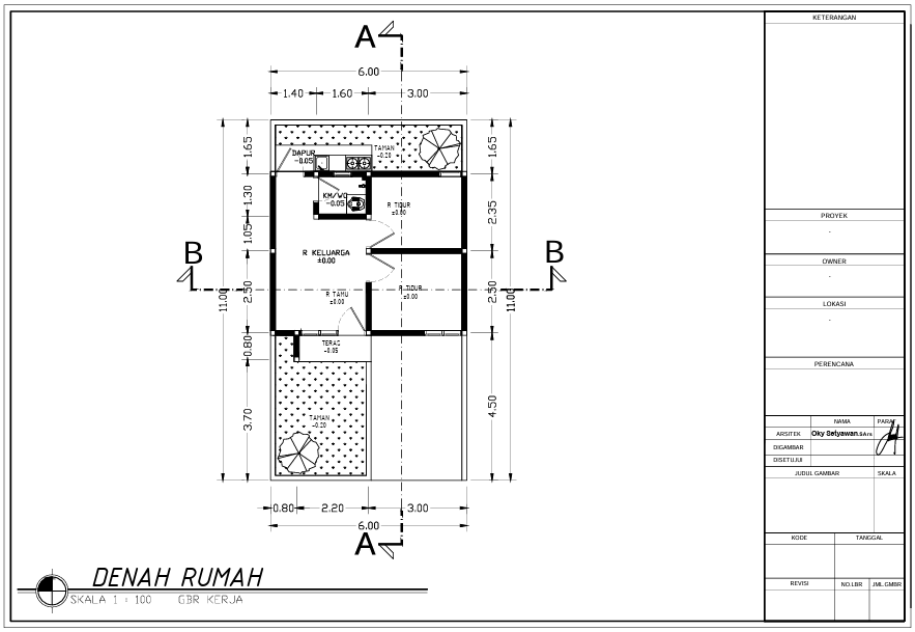


Gambar 5.14 Denah Instalasi Air Bersih
(Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2014)

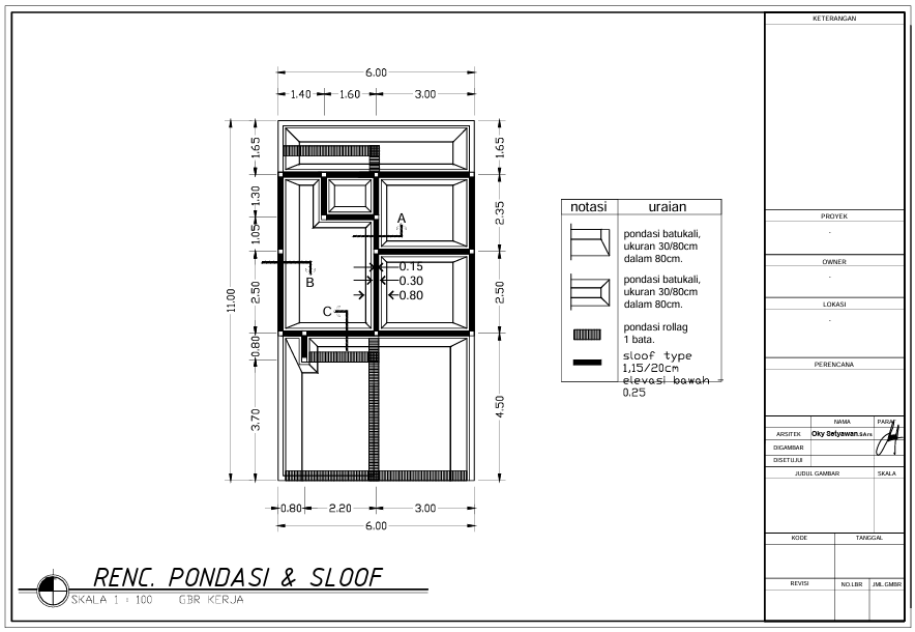


Gambar 5.15 Denah Instalasi Air Limbah
(Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2014)

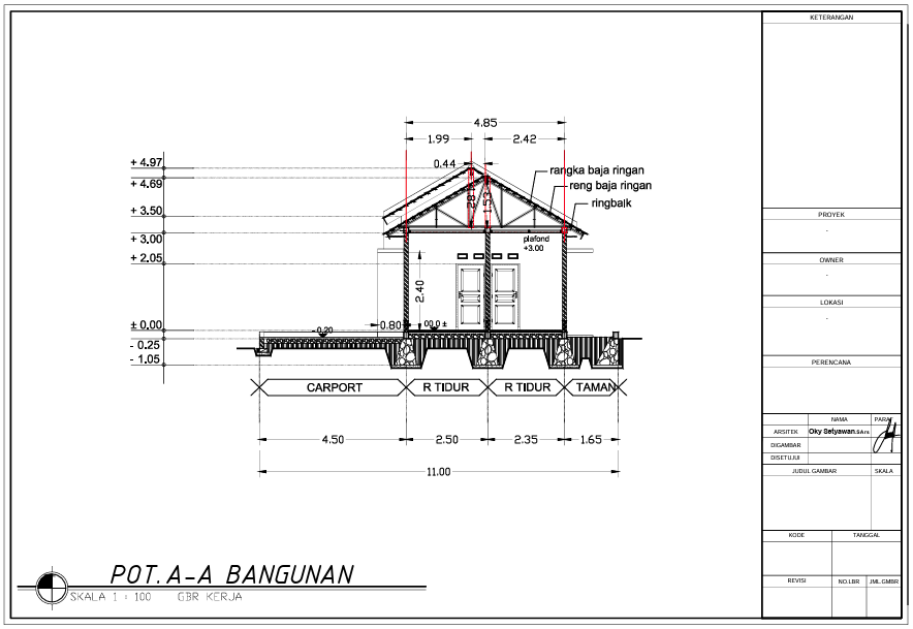
Luas bangunan dan luas tanah yang diamati Perumahan Grand Residence Handayani yaitu perumahan MBR tipe 30/72 seperti berikut:



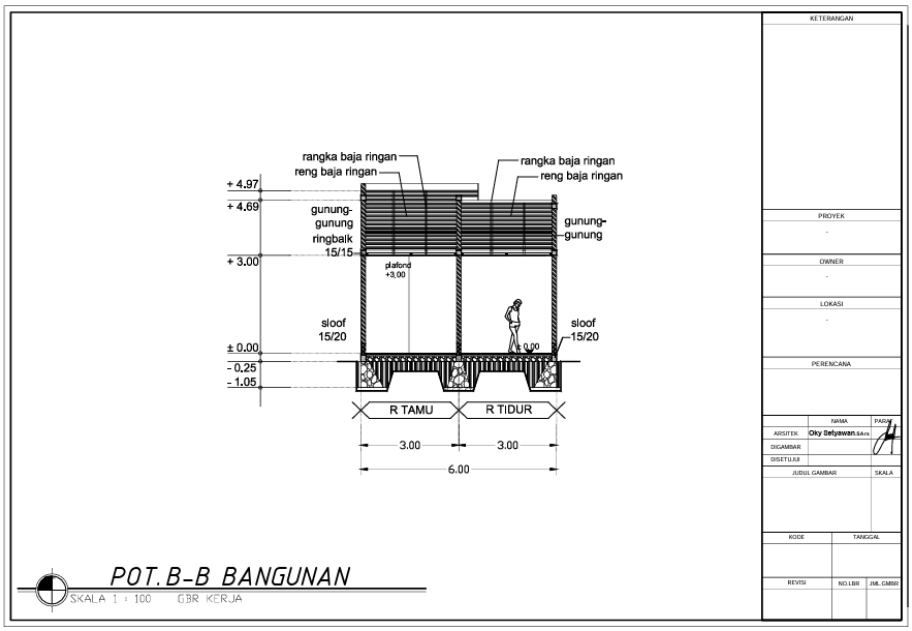
Gambar 5.16 Denah Perumahan Grand Handayani Residence Tipe 30/72
(Sumber: Gambar kerja GHR4)



Gambar 5.17 Denah Perumahan Grand Handayani Residence Tipe 30/72 2
(Sumber: Gambar kerja GHR4)



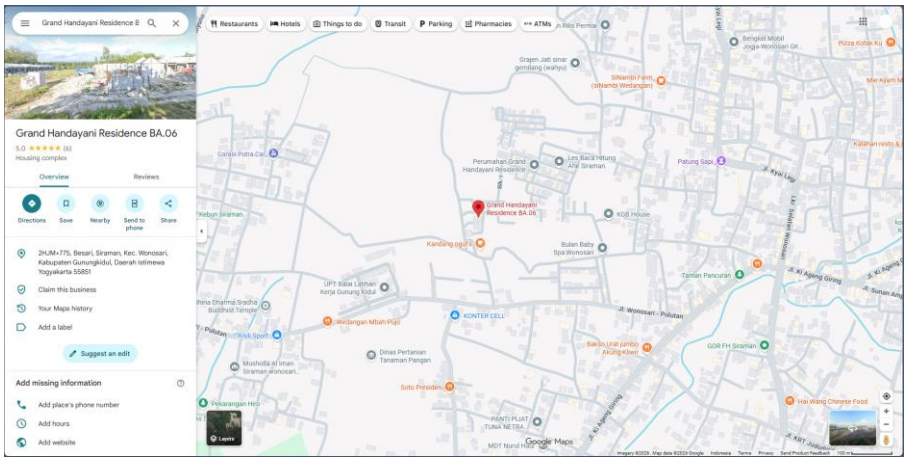
Gambar 5.18 Potongan A Rumah Grand Handayani Residence Tipe 30/72
(Sumber: Gambar kerja GHR4)



Gambar 5.19 Potongan B Rumah Grand Handayani Residence Tipe 30/72
(Sumber: Gambar kerja GHR4)

5.3.2 Lokasi proyek

Pengamatan lapangan dilakukan di Perumahan Grand Handayani yang berlokasi di Besari, Siraman, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.



Gambar 5.20 Lokasi Perumahan Grand Handayani Residence
(Sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 5.21 Perumahan Grand Handayani Residence
(Sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 5.22 Perumahan Grand Handayani Residence
(Sumber: dokumentasi pribadi)

5.3.3 RAB 1 Unit

Data dibawah ini didapatkan dari hasil wawancara dan bisa dilihat pada lampiran 7. Berikut biaya pembangunan yang diberikan dari developer dengan rincian pada tabel 5.2:

Tabel 5.2 Total biaya pembangunan 1 rumah KPR Subsidi Developer

No	Pekerjaan	Biaya	Persentase	Keterangan
1	Struktur	Rp 27.000.000	43,49%	
2	Arsitektural	Rp 22.000.000	35,44%	
3	MEP	Rp 3.000.000	4,83%	
4	Tukang	Rp 10.080.000	16,24%	
Total Biaya Pembangunan		**Rp 62.080.000**	**100,00%**	total 1 unit
Biaya Per m^2		**Rp 2.069.333**		Range 2jt - 2.25jt

Tabel tersebut didapat dari perencana anggaran oleh developer Grand Handayani Residence, dengan rincian biaya pembangunan sistem target dan borongan tukang dalam satu unit rumah KPR diperoleh sebesar Rp 62.080.000 per unit, dengan biaya per m^2 sebesar Rp 2.069.333.

Berdasarkan hasil perhitungan, biaya pembangunan satu unit rumah KPR diperoleh melalui beberapa pendekatan, perhitungan berdasarkan manajemen pelaksanaan oleh Developer Ir. Gustav Reinhard, M.T. didapatkan biaya sebesar Rp 62.080.000 per unit.

Pelaksanaan pembangunan oleh developer dapat dilakukan dengan tingkat efisiensi yang lebih tinggi melalui pengelolaan tenaga kerja, penetapan target pembangunan, pembagian pekerjaan, serta strategi pengadaan material. Developer juga memiliki jaringan pemasok *(channel)* yang memungkinkan pembelian material dalam jumlah besar dengan harga yang lebih rendah dibandingkan pembelian secara individu. Penggunaan material seperti batu kapur sebagai pondasi di sekitar lokasi membuat biaya lebih murah

dibandingkan perhitungan manual. Dengan efisiensi pengiriman material, upah borongan dan material yang melimpah di Gunungkidul memungkinkan untuk mendapatkan harga tsb.

Dengan mempertimbangkan efisiensi biaya dan metode pelaksanaan tersebut, biaya sebesar Rp 62.080.000 per unit digunakan sebagai biaya dasar pembangunan rumah KPR dalam penelitian ini. Nilai tersebut selanjutnya digunakan dalam simulasi pembangunan 100 unit rumah untuk menganalisis pengaruh variasi harga tanah terhadap biaya pembangunan, profit, dan kelayakan pembangunan perumahan KPR.

Dengan total biaya pembangunan 100 Unit, maka didapat pengeluaran sebesar Rp 6.208.000.000. Biaya ini yang digunakan sebagai hitungan dasar perumahan pada bagian biaya pembangunan rumah KPR 100 Unit.

5.4 Analisis Biaya Prasarana, Sarana, Utilitas

Prasarana, Sarana, dan Utilitas Umum (PSU) merupakan kelengkapan fisik yang wajib disediakan dalam pembangunan kawasan perumahan. Prasarana meliputi jaringan jalan dan drainase, sarana meliputi fasilitas sosial dan fasilitas penunjang lingkungan seperti mushola, taman, dan pos keamanan, sedangkan utilitas meliputi jaringan pelayanan teknis seperti penerangan jalan dan jaringan air bersih. Penyediaan PSU bertujuan untuk menjamin fungsi, kenyamanan, dan keberlanjutan lingkungan hunian (Republik Indonesia, 2011).

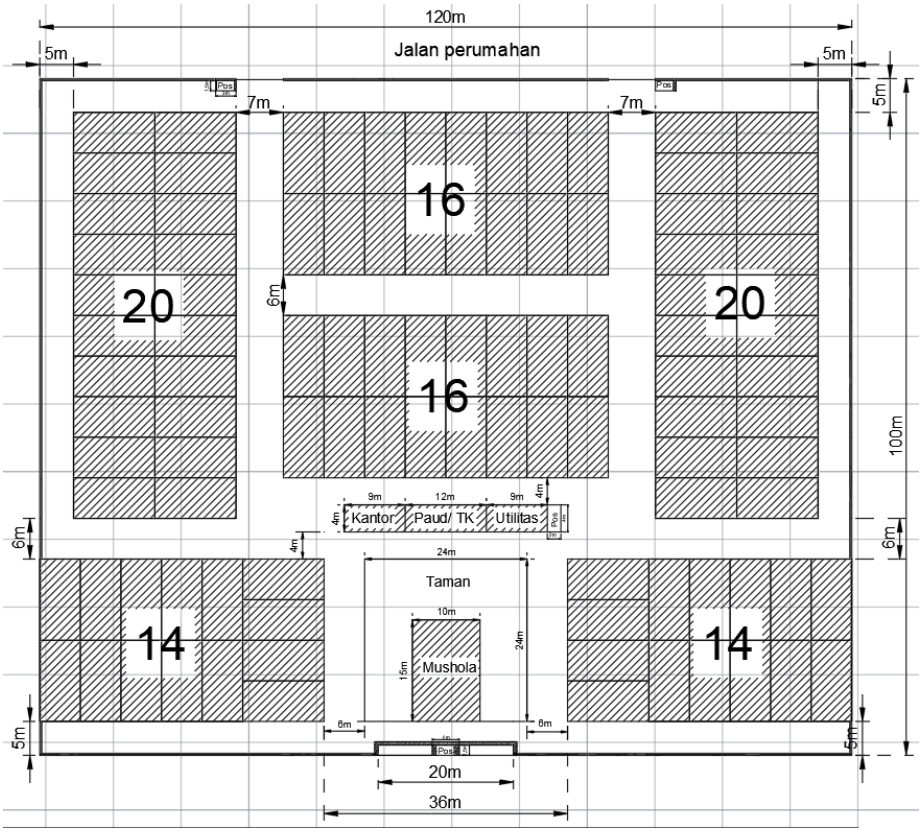
Dalam penelitian ini luas lahan yang dialokasikan untuk PSU sebesar 40% dari luas kawasan perumahan (Kementerian PUPR, 2022), sehingga hanya 60% lahan yang dapat dimanfaatkan sebagai kavling rumah. Oleh karena itu, lahan yang digunakan untuk PSU tidak dapat dimanfaatkan sebagai area pembangunan unit rumah dan menjadi salah satu faktor yang memengaruhi biaya pengembangan kawasan.

Menurut Pemerintah Kabupaten Gunungkidul (2011), penggunaan lahan untuk bangunan pada pengembangan perumahan baru ditetapkan sebesar 40%–60% dari total luas lahan. Dalam pengembangan kawasan perumahan, tidak seluruh luas lahan dapat dimanfaatkan sebagai kavling rumah. Sebagian

lahan harus dialokasikan untuk penyediaan prasarana, sarana, dan utilitas umum (PSU) guna mendukung fungsi kawasan permukiman yang aman, nyaman, sehat, dan berkelanjutan. Ketentuan tersebut diatur dalam Peraturan Daerah Kabupaten Gunungkidul Nomor 6 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Gunungkidul Tahun 2010–2030.

Berdasarkan ketentuan tersebut, penelitian ini menggunakan asumsi 60% dari luas lahan dimanfaatkan sebagai kavling rumah dan 40% dialokasikan untuk Prasarana, Sarana, dan Utilitas Umum (PSU). Asumsi ini masih berada dalam rentang yang diperbolehkan oleh RTRW Kabupaten Gunungkidul dan digunakan sebagai dasar dalam penyusunan site plan, perhitungan biaya pengembangan kawasan, serta analisis kelayakan pembangunan perumahan KPR subsidi.

Pada proyek Perumahan Grand Handayani Residence yang direncanakan terdiri atas 100 Unit rumah MBR tipe 30/72, kebutuhan luas kawasan adalah sebesar 12.000 m^2. Dengan alokasi PSU sebesar 40%, maka luas lahan untuk PSU adalah 4.800 m^2 dan luas lahan efektif untuk kavling rumah adalah 7.200 m^2. Berikut sketas siteplan Grand Handayani Residence:



Gambar 5.23 Sketsa Siteplan Grand Handayani Residence Seluas 12000 m^2

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Dari gambar tersebut dapat dilihat untuk denah siteplan mempunyai fasilitas prasarana, sarana dan utilitas yang memadai. Prasarana seperti jalan mempunyai ukuran bervariasi. Semakin efektif perletakan jalan akan memperkecil biaya pembangunan. Bagian sarana memiliki 1 main gate, dan 2 gerbang dibagian belakang perumahan. Perumahan juga dilengkapi dengan tempat ibadah dengan luasan 15m x 10m, dilengkapi pagar pembatas dan 4 pos keamanan.

5.4.1 Prasarana

Prasarana merupakan kelengkapan dasar fisik lingkungan yang memungkinkan kawasan berfungsi.

1. Pekerjaan jalan

   Standar pengecoran dilakukan dengan cor rabat beton 5-10 cm dengan kedalaman di lokasi yang bervariasi diambil kedalaman rata rata 11 cm. Untuk lebar dan panjang jalan juga bervariasi, dapat dihitung dibawah ini:

a. Lebar jalan = 5-7 m
b. Panjang jalan bervariasi = (sesuai sketsa *siteplan*)
c. Luas Jalan = panjang jalan x lebar jalan
   = 3936 m^2
d. Volume Jalan = luas jalan x kedalaman jalan
   = 3936 m^2 x 0,11 m
   = 432,96 m^3
e. Biaya cor beton *asumsi K-250* = 1 truck mixer (6m^3)
   Akses lokasi lumayan jauh = Rp 6.600.000/ 6 m^3
   = Rp 1.100.000 m^3
f. Total pekerjaan jalan = 432,96 m^3 x Rp 1.100.000
   = Rp 476.256.000

2. Pekerjaan drainase *u-ditch* 4.4 & Sanitasi

   Pekerjaan drainase menggunakan harga borongan dikali jumlah unit. Untuk drainase bagian bawah perumahan bervariasi, ukuran selokan bawah sebesar 1 m x 1 m. Untuk sanitasi sendiri juga tidak diketahui berpa panjang, spesifikasinya, dikarenakan rahasia perusahaan dapat dilihat lampiran 7. Maka perhitungan disederhanakan menjadi borongan 4jt x 100 unit.

   a. 1 Unit estimasi = Rp 4.000.000
   b. Total pekerjaan drainase *u-ditch* = Rp 4.000.000 x 100 unit
      = Rp 400.000.000

5.4.2 Sarana

Sarana merupakan fasilitas yang menunjang aktivitas sosial dan pelayanan masyarakat.

1. Pekerjaan pagar beton

   a. Panjang pagar = 310 m
   b. Tinggi pagar = 3 m
   c. Borongan pagar *asumsi* = Rp 300.000 m^2
   d. Total pekerjaan pagar = 310 m x 3 m x Rp 300.000
      = Rp 279.000.000

2. Pekerjaan mushola (15x10)
   a. Luas mushola = 15 m x 10 m
      = 150 m^2
   b. Estimasi biaya per m^2 = Rp 3.000.000
   c. Total biaya pek. mushola = 150 m^2 x Rp 3.000.000
      = Rp 450.000.000
3. Pekerjaan pos keamanan (3x1,5)
   a. Luas pos keamanan = 3 m x 1,5 m
      = 4,5 m^2
   b. Jumlah pos keamanan = 4 unit
   c. Estimasi biaya per m^2 = Rp 2.000.000
   d. Total biaya pek. pos keamanan = 4,5 m^2 x 4 Unit x Rp 2.000.000
      = Rp 36.000.000
4. Pekerjaan *main gate*, gerbang
   a. Biaya pek. *main gate* = Rp 8.000.000
   b. Biaya pek. gerbang = Rp 1.000.000 x 2
      = Rp 2.000.000
   c. Total pekerjaaan = Rp 10.000.000
5. Pekerjaan taman
   a. Luas taman = 15 m x 20 m
      = 300 m^2
   b. Estimasi biaya per m^2 = Rp 500.000
   c. Total biaya pek. taman = 300 m^2 x Rp 500.000
      = Rp 150.000.000

5.4.3 Utilitas

Utilitas merupakan jaringan pelayanan teknis yang mendukung operasional kawasan.

1. Pekerjaan lampu jalan
   a. 1 Unit estimasi = Rp 2.000.000
   b. Total pekerjaan lampu jalan = Rp 2.000.000 x 100 unit
      = Rp 200.000.000

2. Pekerjaan jaringan air,
   a. 1 Unit estimasi = Rp 2.000.000
   b. Total pekerjaan lampu jalan = Rp 2.000.000 x 100 unit
      = Rp 200.000.000
3. Pekerjaan Paud, TK
   a. Luas paud, TK = 12 m x 4 m
      = 48 m^2
   b. Estimasi biaya per m^2 = Rp 2.000.000
   c. Total biaya pek. paud. TK = 48 m^2 x Rp 2.000.000
      = Rp 96.000.000

Berikut tabel rekapitulasi perhitungan prasarana, sarana dan utilitas.

Tabel 5.3 Biaya PSU perumahan Grand Handayani Residence

No	Item	Biaya
1	Pekerjaan jalan	Rp 476.256.000
2	Drainase *u-ditch*	Rp 400.000.000
3	Pekerjaan pagar beton	Rp 279.000.000
4	Pekerjaan Mushola Estimasi	Rp 450.000.000
5	Pekerjaan pos keamanan	Rp 36.000.000
6	Pekerjaan *main gate* dan gerbang	Rp 10.000.000
7	Pekerjaaan Taman	Rp 150.000.000
8	Pekerjaan Lampu Jalan	Rp 200.000.000
9	Pekerjaan Jaringan Air/ Utilitas	Rp 200.000.000
10	Pekerjaan Paud TK (Bantuan)	Rp 96.000.000
TOTAL Biaya Pembangunan PSU		**Rp 2.297.256.000**

Total biaya keluar dari pembangunan prasarana, sarana dan utilitas sekitar Rp 2.297.256.000, dari luas tanah sebesar 4800 m^2 dari luasan total 12.000 m^2. *PSU* ini wajib mempunyai luasan 40% dari total luas kawasan perumahan (Republik Indonesia, 2011).

5.5 Analisis Biaya Pajak

Perhitungan biaya pajak dilakukan di daerah Gunungkidul Yogyakarta dengan peraturan yang berlaku dan biaya yang mendekati biaya real developer pada perumahan Grand Handayani Residence.

5.5.1 Perhitungan Balik Nama Tanah

Analisis biaya pajak tanah berpindah hak guna, dari perorangan menjadi PT. dan perubahan luasan tanah utuh yang akan dibagi menjadi 100 tanah kavling dan PSU. Berikut rinciann biaya pajak balik nama tanah:

1. Biaya BPHTB
   a. NPOP = Rp 2.400.000.000
   b. NPOPTKP Gunungkidul = Rp 60.000.000
   c. BPHTB = 5% (NPOP - NPOPTKP)
      = 5% (Rp 2.400.000.000- Rp 60.000.000)
      = Rp 117.000.000
2. Biaya Pph = 2,5% Nilai Transaksi
   = 2,5% x Rp 2.400.000.000
   = Rp 60.000.000
3. Biaya AJB/ PPAT/ Notaris = (1%) x Nilai Transaksi
   = (1%) x Rp 2.400.000.000
   = Rp 24.000.000
4. Biaya balik nama BPN = Nilai tanah/1000
   = Rp 2.400.000.000/ 1000
   = Rp 2.400.000
5. Total biaya pajak balik nama = Rp 203.400.000

5.5.2 Perhitungan Pengesahan, Administrasi Siteplan

1. Biaya pengesahan site plan
   a. Biaya pengesahan site plan = Rp 35.000.000
   b. Revisi koodinasi dinas = Rp 15.000.000
   c. Gambar teknis/ site engineering = Rp 30.000.000
   d. Total site plan = Rp 80.000.000
2. Biaya SPPL/ UKL-UPL lingkungan

a. Dokumen lingkungan = Rp 25.000.000
b. Konsultan lingkungan = Rp 20.000.000
c. Pengesahan = Rp 5.000.000
d. Total SPPL = Rp 50.000.000

3. Biaya PBG
   a. Biaya x jumlah unit = Rp 150.000.000
   b. Mushola + fasum = Rp 20.000.000
   c. Total PBG = Rp 170.000.000
4. Biaya SLF (sertifikat layak fungsi)
   a. Biaya x jumlah unit = Rp 100.000.000
   b. Mushola + fasum = Rp 15.000.000
   c. Total SLF = Rp 115.000.000
5. Total Pengesahan, Administrasi Siteplan = Rp 415.000.000

5.5.3 Perhitungan Administrasi Bank, BPN

Perhitungan administrasi 100 Unit rumah MBR.

1. Biaya Notaris, visum, legal = Rp 2.490.000
2. Biaya BPHTP
   a. NPOPTKP Gunungkidul = Rp 60.000.000
   b. BPHTB = 5% (NPOP - NPOPTKP)
      = 5% (Rp 166.000.000 – Rp 60.000.000)
      = Rp 5.300.000
3. Biaya kredit bank
   a. Aprisal = Rp750.000
   b. Provisi = Rp 166.000.000 – (10% x Rp 166.000.000)
      = Rp 149.400.000
      Provisi (1%) = Rp 149.400.000 x 1%
      = Rp 1.494.000
   c. Administrasi = Rp 750.000
   d. Asuransi (kebakaran) = Rp 2.000.000
4. Biaya developer = Rp 2.000.000
5. Total administrasi bank = Rp 14.784.000/ unit

Total administrasi bank = Rp 1.478.400.000 (100 unit)

5.6 Analisis Biaya Operasional

Analisis biaya operasional berdasarkan kebutuhan kantor dan gaji karyawan dalam 24 bulan pembangunan dan penjualan. Untuk membangun 100 unit maka rincian perhitungan operasional seperti dibawah ini:

1. Gaji Karyawan 3 orang = Rp 2.650.000 x 3 orang
   (sipil, sipil, arsi) = Rp 7.950.000
2. Biaya kantor = Rp 2.050.000
3. Marketing = Rp 2.050.000
4. Total biaya operasional = Rp 12.000.000
   Total biaya operasional 24 bulan = Rp 12.000.000 x 24
   = Rp 288.000.000

5.7 Analisis Profit dan Overhead

Analisis profit dilakukan setelah semua komponen biaya perumahan sudah ada. Maka perhitungannya menjadi seperti berikut:

1. Biaya tanah = Rp 2.400.000.000
2. Biaya balik nama tanah = Rp 203.400.000
3. Biaya pengesahan site plan = Rp 415.000.000
4. Biaya PSU = Rp 2.297.256.000
5. Biaya bangunan = Rp 6.208.000.000
6. Biaya pajak RAB Developer = (Rp 2.400.000.000 +
   = Rp 203.400.000+Rp 415.000.000 +
   = Rp 2.297.256.000 +
   = Rp 6.208.000.000)
   Biaya pajak RAB Developer (1%) = Rp 11.523.656.000 x 1%
   = Rp 115.236.560
7. Biaya marketing, operasional kantor = Rp 288.000.000
8. Biaya pajak, Serah terima, Bank = Rp 1.478.400.000

Total biaya pembangunan perumahan dengan 100 Unit rumah KPR subsidi, tipe 30/72 sebesar Rp 13.405.292.560.

Harga jual rumah subsidi di Daerah Istimewa Yogyakarta dibatasi sebesar Rp 166.000.000/ unit mulai tahun 2024 (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2023). Total profit bisa dikunci, dengan mengalikan harga jual/ unit dengan banyaknya rumah KPR yang akan dibangun. Dalam penelitian ini ada 100 rumah KPR. Berikut rekapitulasi analisis profit dan overhead dalam pembangunan perumahan KPR di Grand Handayani Residence

Tabel 5.4 Biaya Pembangunan Perumahan Grand Handayani Residence

Grand Residence Handayani (Siraman, Wonosari)			
No	**Item**	**Biaya**	**Keterangan**
1	Biaya Tanah	Rp 2.400.000.000	
2	Biaya Balik Nama	Rp 203.400.000	
3	Biaya Pengesahan Site Plan	Rp 415.000.000	
4	Biaya PSU	Rp 2.297.256.000	
5	Biaya Rumah	Rp 6.208.000.000	100 Unit
6	Biaya Pajak RAB Developer 1%	Rp 115.236.560	
7	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp 288.000.000	24 Bulan
8	Pajak, Serah Terima, Bank	Rp 1.478.400.000	100 Unit
Total Keluar		Rp 13.405.292.560	100 Unit
Harga Jual Rumah KPR Subsidi		Rp 166.000.000	1 Unit
Total Masuk		Rp 16.600.000.000	100 Unit
Profit		**Rp 3.194.707.440**	**100 Unit**

Dalam tabel tersebut didapatkan profit sebesar Rp 3.194.707.440. Profit penjualan tiap unitnya menjadi Rp 31.947.074.

5.8 Persentase Biaya Pembangunan

Dalam subab ini akan dibahas persentase biaya pembangunan perumahan dengan menggabungkan beberapa komponen biaya. Komponen biaya akan menjadi seperti berikut:

1. Biaya Tanah = Rp 2.400.000.000
2. Biaya Bangunan = Rp 6.208.000.000
3. Biaya PSU = Rp 2.297.256.000
4. Biaya Pajak tanah, HGB, Siteplan = Rp 2.212.036.560
   a. Biaya pajak balik nama tanah
   b. Biaya pengesahan siteplan
   c. Biaya pajak RAB
   d. Biaya Serah terima, Bank
5. Biaya Marketing, Operasional kantor = Rp 288.000.000
6. Profit, Overhead = Rp 3.194.707.440

Berikut persentase biaya pembangunan perumahan Grand Handayani Residence dengan harga tanah Rp 200.000/ m^2

Tabel 5.5 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan Grand Handayani Residence

Harga tanah Rp 200.000/ m2			
No	**Item**	**Nominal**	**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp 2.400.000.000	14,46%
2	Biaya Bangunan	Rp 6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp 2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp 2.212.036.560	13,33%
5	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp 288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp 3.194.707.440	19,25%
TOTAL		Rp 16.600.000.000	100,00%
Profit Developer		Rp 31.947.074	1 Unit

Berdasarkan Tabel 5.11, dengan harga tanah sebesar Rp 200.000/m² berdasarkan hasil wawancara dengan pihak developer, diperoleh total nilai penjualan 100 unit rumah KPR sebesar Rp 16.600.000.000. Dari nilai tersebut, total biaya pembangunan dan komponen pendukung menghasilkan profit sebesar Rp 3.194.707.440 atau sebesar 19,25% dari total nilai penjualan 100 unit rumah KPR. Dengan demikian, profit rata-rata yang diperoleh dari setiap unit rumah sebesar Rp 31.947.074. Hasil perhitungan tersebut telah dikonfirmasi melalui wawancara dengan pihak developer dan dinyatakan sesuai dengan kondisi biaya dan pelaksanaan pembangunan yang diterapkan. Hasil wawancara selengkapnya disajikan pada Lampiran 7.

5.9 Analisis Variasi Harga Tanah

Biaya yang terpengaruh akibat variasi harga tanah adalah biaya tanah itu sendiri, biaya pajak tanah, dan profit developer. Biaya pembangunan perumahan Grand Handayani Residence dapat digunakan sebagai patokan biaya. Item yang dapat dikunci antara lain seperti berikut:

1. Tipe rumah, unit = 30/72, 100 unit
2. Luas tanah perumahan = 12000 m^2
3. Luas tanah kavling (60% luas total) = 7200 m^2
4. Luas tanah PSU (40%luas total) = 4800 m^2
5. Siteplan sama, dengan lahan seluas 12000 m^2
6. Fasilitas PSU sama dengan perumahan Grand Handayani Residence
7. Pengerjaan 100 Unit selama 24 bulan
8. Biaya bangunan = Rp 6.208.000.000
9. Biaya PSU = Rp 2.297.256.000
10. Biaya operasional = Rp 288.000.000
11. Biaya pajak, Serah terima, Bank = Rp 1.478.400.000

Biaya yang terpengaruh akibat variasi harga tanah akan dihitung pada subbab dibawah ini.

5.9.1 Data Harga Tanah

Harga tanah diambil dari hasil observasi dan data yang tersedia dari ATR/ BPN Gunungkidul. Data harga tanah kami peroleh dari website bhumi.atrbpn.co.id. Harga tanah tersebut mewakili beberapa daerah di sekitarnya. Akan tetapi harga tanah yang pasti perlu dilakukan pengajuan khusus ke ATR/BPN. Berikut aplikasi yang kami gunakan dan data yang bisa dipetakkan di daerah Gunungkidul.

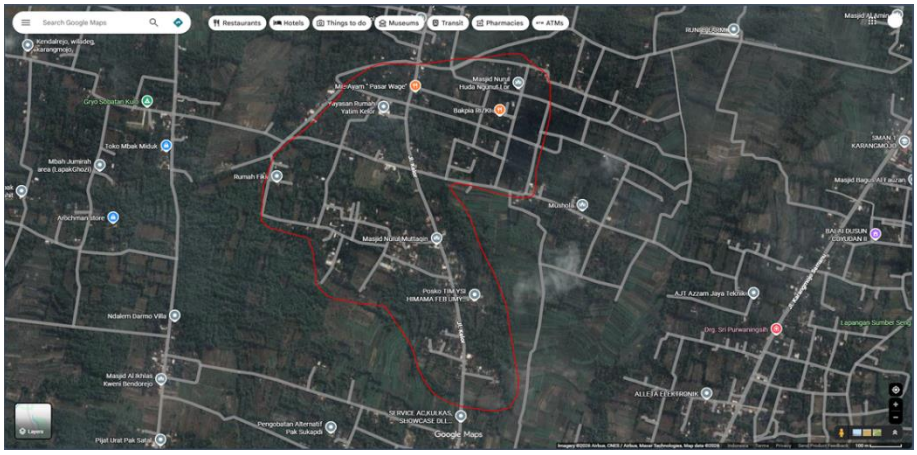
Langkah pengambilan data tanah dari bhumi.atrbpn.co.id seperti berikut.

1. Buka website https://bhumi.atrbpn.go.id/ lalu lakukan langkah seperti mencari lokasi, mengaktifkan layer, dan ambil lokasi.
2. Aktifkan layer seperti harga tanah, untuk mencari harga tanah yang akan dituju. Harga tanah tersebut bukan harga tanah pasti, tetapi harga berdasarkan range yang diberikan website ATR/BPN.
3. Aktifkan layer *LSD*, untuk mengetahui lahan yang tidak boleh dibuat perumahan
4. Aktifkan juga layer kawasan pelepasan hutan, untuk mengetahui lahan yang tidak boleh dibuat perumahan
5. Bandingkan dengan lokasi dari googlemaps, dengan tampilan layer *satelite.* Tujuannya untuk mengetahui apakah tanah tersebut tanah kosong atau sudah ada rumah.

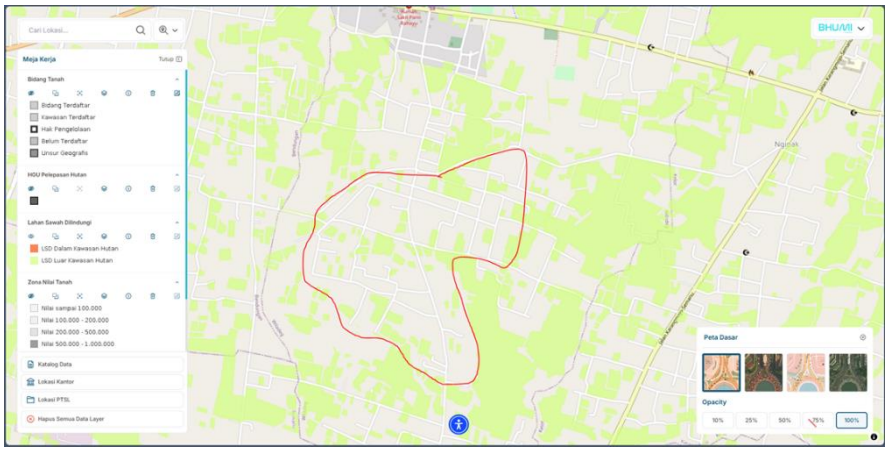
Berikut pengambilan data tanah dari bhumi.atrbpn.co.id dan langkah-langkah lain yang dibutuhkan untuk mencari variasi harga tanah. Contoh pengambilan data harga tanah lokasi 2-4 di Desa Kelor, Kecamatan Karangmojo, dengan harga tanah Rp 210.000 - Rp 230.000/ m^2:



Gambar 5.24 Lokasi Kelor Berdasarkan harga tanah range
(Sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 5.25 Lokasi Kelor Berdasarkan satelite Google Maps
(Sumber: dokumentasi pribadi)



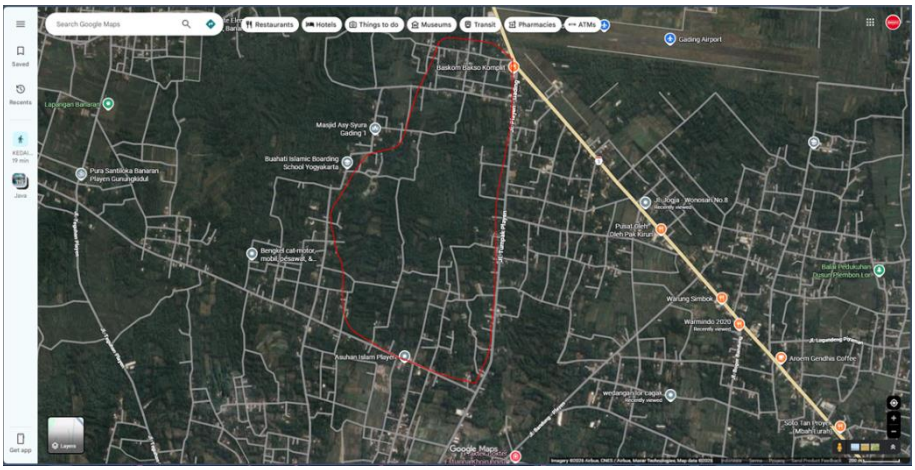
Gambar 5.26 Lokasi Kelor Berdasarkan layer LSD, LP2B

(Sumber: dokumentasi pribadi)

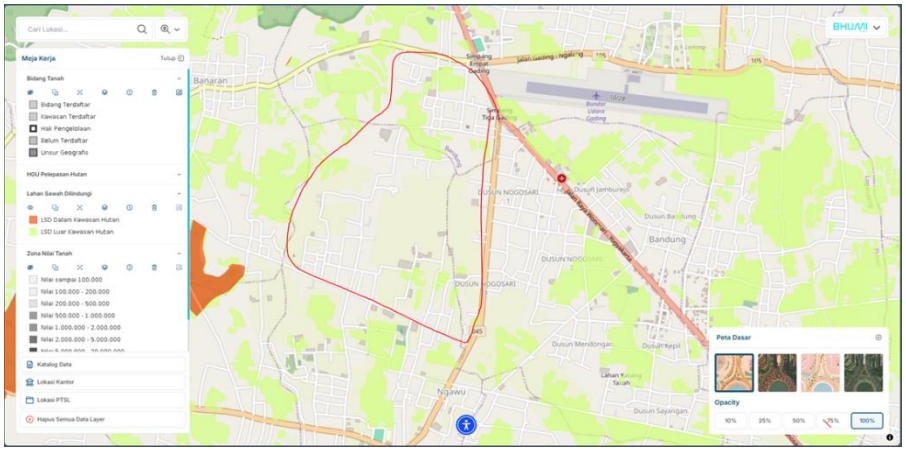
Pengambilan data harga tanah lokasi 5-7 di Desa Ngawu dan Gading, Kecamatan Playen, dengan harga tanah Rp 240.000 - Rp 260.000/ m^2:



Gambar 5.27 Lokasi Ngawu - Gading Berdasarkan harga tanah
(Sumber: dokumentasi pribadi)

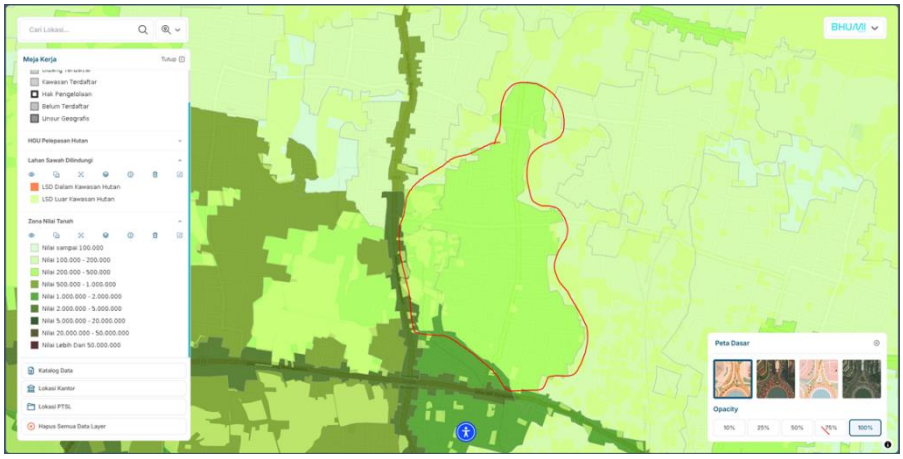


Gambar 5.28 Lokasi Ngawu – Gading Berdasarkan satelite Google Maps
(Sumber: dokumentasi pribadi)

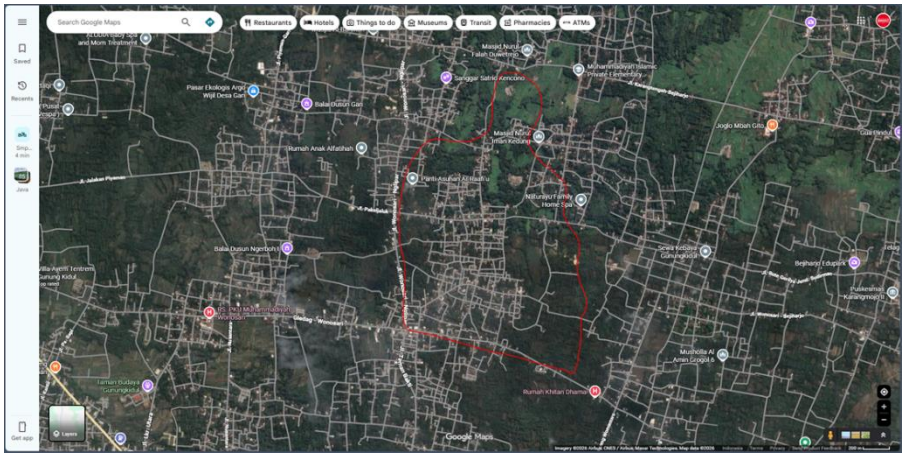


Gambar 5.29 Lokasi Ngawu – Gading Berdasarkan layer LSD, LP2B
(Sumber: dokumentasi pribadi)

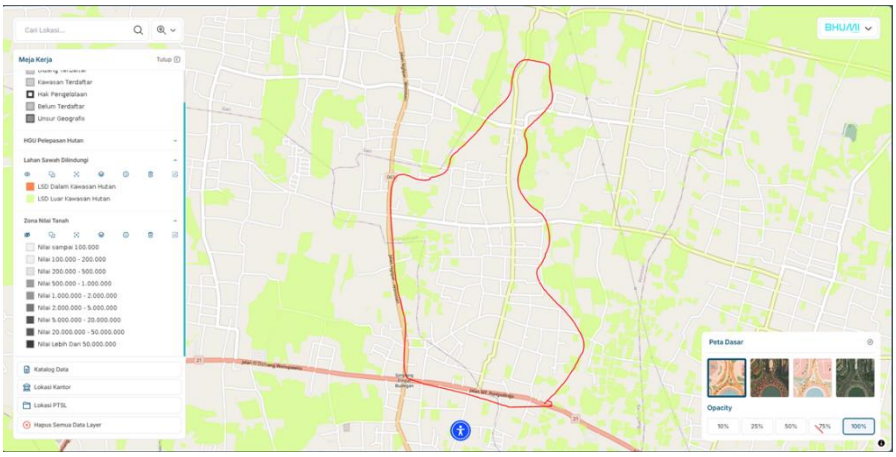
Pengambilan data harga tanah lokasi 8 di Desa Piayaman, Kecamatan Wonosari, dengan harga tanah Rp 270.000/ m^2:



Gambar 5.30 Lokasi Piyaman Berdasarkan harga tanah
(Sumber: dokumentasi pribadi)

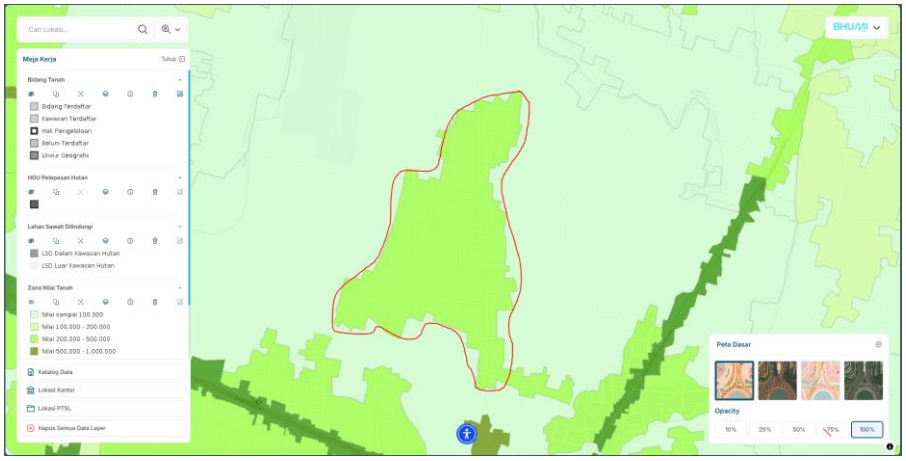


Gambar 5.31 Lokasi Piyaman Berdasarkan satelite Google Maps
(Sumber: dokumentasi pribadi)

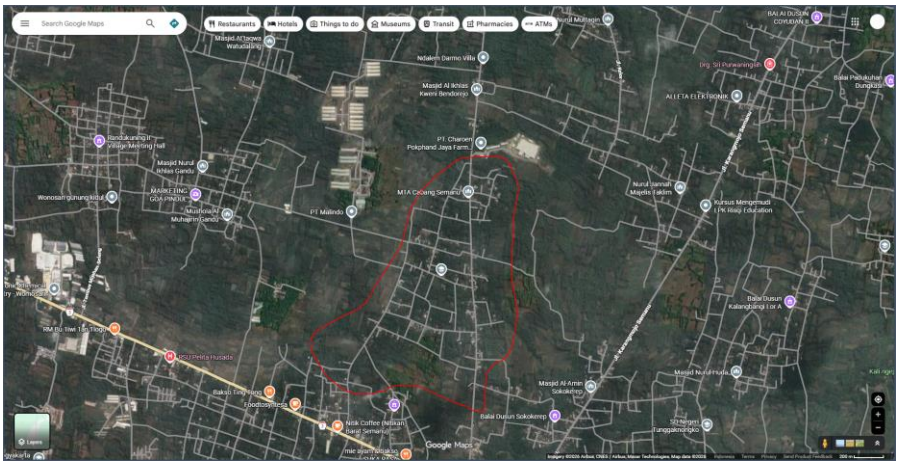


Gambar 5.32 Lokasi Piyaman Berdasarkan layer LSD, LP2B
(Sumber: dokumentasi pribadi)

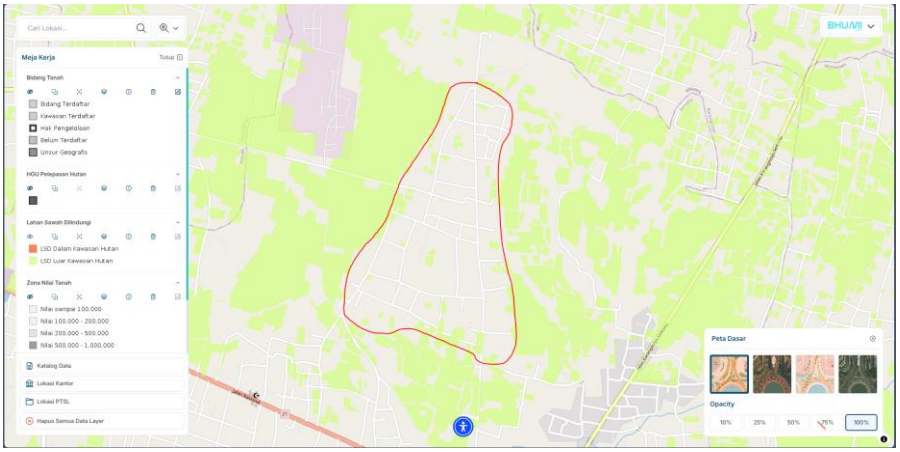
Pengambilan data harga tanah lokasi 9-10 di Desa Pragak, Kecamatan Semanu, dengan harga tanah Rp 280.000 - Rp 290.000 / m^2:



Gambar 5.33 Lokasi Pragak Berdasarkan harga tanah
(Sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 5.34 Lokasi Pragak Berdasarkan satelite Google Maps
(Sumber: dokumentasi pribadi)



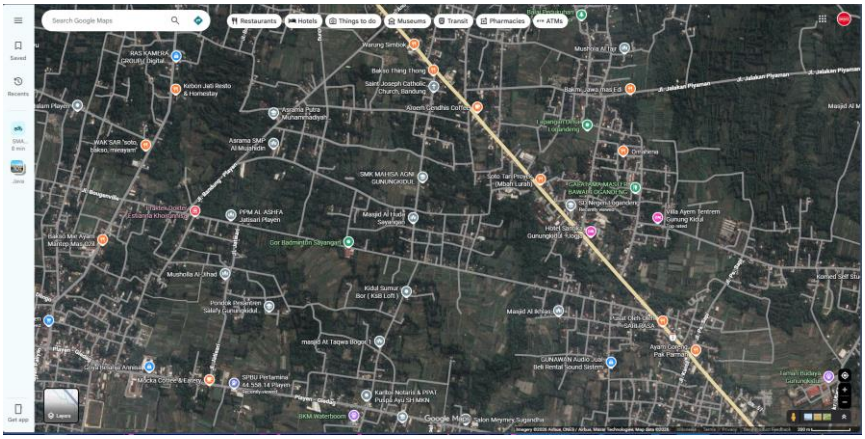
Gambar 5.35 Lokasi Pragak Berdasarkan layer LSD, LP2B

(Sumber: dokumentasi pribadi)

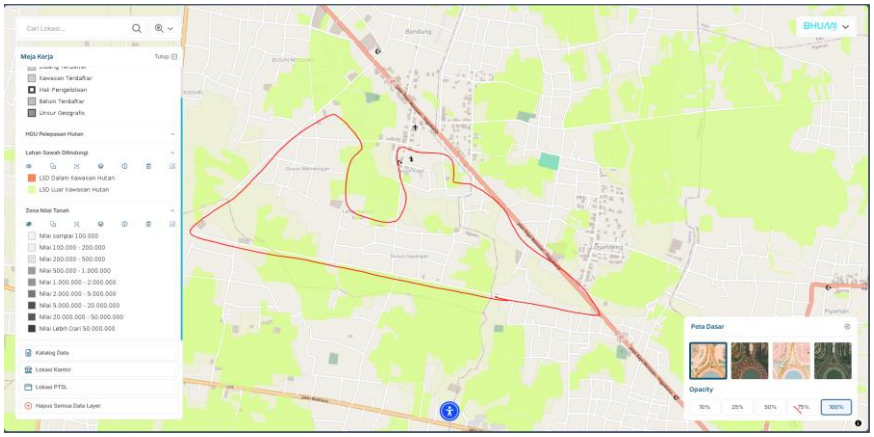
Pengambilan data harga tanah lokasi 11 di Dusun Sayangan, Desa Bandung, Kecamatan Playen, dengan harga tanah Rp 300.000 / m^2:



Gambar 5.36 Lokasi Bandung Berdasarkan harga tanah
(Sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 5.37 Lokasi Bandung Berdasarkan satelite Google Maps
(Sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 5.38 Lokasi Bandung Berdasarkan layer LSD, LP2B
(Sumber: dokumentasi pribadi)

Maka didapatkan 10 harga tanah dari beberapa lokasi di Gunungkidul yang diharapkan mewakili harga tanah di Gunungkidul. Berikut tabel harga tanah dan lokasi di Gunungkidul:

Tabel 5.6 Variasi harga tanah Gunungkidul

No	Lokasi	Harga Tanah/m^2
1	Grand Residence Handayani (Siraman, Wonosari)	Rp 200.000
2	Kelor, Karangmojo	Rp 210.000
3	Kelor, Karangmojo	Rp 220.000
4	Kelor, Karangmojo	Rp 230.000
5	Ngasemrejo, Playen	Rp 240.000
6	Ngawu, Playen	Rp 250.000
7	Gading, Playen	Rp 260.000
8	Piyaman, Wonosari	Rp 270.000
9	Pragak, Semanu	Rp 280.000
10	Pragak, Semanu	Rp 290.000
11	Sayangan, Bandung, Playen	Rp 300.000

5.9.2 Perhitungan Biaya Tanah

Biaya bangunan, biaya PSU, siteplan yang sama dengan Grand Handayani Residence yang dibahas pada paragraf 1 subbab 5.9. Dengan asumsi luas kawasan sama 12000 m^2 untuk semua simulasi. Karena harga tanah berbeda-beda per m^2, maka perhitungan biaya tanah menjadi seperti berikut:

1. Lokasi (Desa Kelor, Kecamatan Karangmojo)
   Harga tanah = Rp 210.000/ m^2
   Total biaya tanah = Rp 210.000/ m^2 x 12000 m^2
   = Rp 2.520.000.000
2. Lokasi (Desa Kelor, Kecamatan Karangmojo)
   Harga tanah = Rp 220.000/ m^2
   Total biaya tanah = Rp 220.000/ m^2 x 12000 m^2
   = Rp 2.640.000.000
3. Lokasi (Desa Kelor, Kecamatan Karangmojo)
   Harga tanah = Rp 230.000/ m^2
   Total biaya tanah = Rp 230.000/ m^2 x 12000 m^2
   = Rp 2.760.000.000
4. Lokasi (Desa Ngasemrejo, Kecamatan Playen)
   Harga tanah = Rp 240.000/ m^2
   Total biaya tanah = Rp 240.000/ m^2 x 12000 m^2
   = Rp 2.880.000.000
5. Lokasi (Desa Ngawu, Kecamatan Playen)
   Harga tanah = Rp 250.000/ m^2
   Total biaya tanah = Rp 250.000/ m^2 x 12000 m^2
   = Rp 3.000.000.000
6. Lokasi (Desa Gading, Kecamatan Playen)
   Harga tanah = Rp 260.000/ m^2
   Total biaya tanah = Rp 260.000/ m^2 x 12000 m^2
   = Rp 3.120.000.000
7. Lokasi (Desa Piyaman, Kecamatan Wonosari)
   Harga tanah = Rp 270.000/ m^2

Total biaya tanah = Rp 270.000/ m^2 x 12000 m^2

= Rp 3.240.000.000

8. Lokasi (Desa Pragak, Kecamatan Semanu)

Harga tanah = Rp 280.000/ m^2

Total biaya tanah = Rp 280.000/ m^2 x 12000 m^2

= Rp 3.360.000.000

9. Lokasi (Desa Pragak, Kecamatan Semanu)

Harga tanah = Rp 290.000/ m^2

Total biaya tanah = Rp 290.000/ m^2 x 12000 m^2

= Rp 3.480.000.000

10. Lokasi (Sayangan, Desa Bandung, Kecamatan Playen)

Harga tanah = Rp 300.000/ m^2

Total biaya tanah = Rp 300.000/ m^2 x 12000 m^2

= Rp 3.600.000.000

5.9.3 Perhitungan Biaya Pajak

1. Lokasi (Desa Kelor, Kecamatan Karangmojo)

a. Biaya balik nama tanah

Harga tanah = Rp 210.000 m^2

Total biaya tanah = Rp 2.520.000.000

1) BPHTB = 5% x (NPOP - NPOPTKP)

= 5% x (Rp2.520.000.000-

= Rp 60.000.000)

= Rp 123.000.000

2) PPh = 2,5% x (Nilai Transaksi)

= 2,5% x (Rp 2.520.000.000)

= Rp 63.000.000

3) AJB/ PPAT/ Notaris = Asumsi 1%

= Rp 2.520.000.000 x 1%

= Rp 25.200.000

4) Balik nama BPN = Nilai tanah/1000

= Rp 2.520.000.000/ 1000

= Rp 2.520.000

5) Total biaya balik nama tanah= Rp 213.720.000

b. Biaya pajak RAB Developer 1%

1) Biaya tanah = Rp 2.520.000.000
2) Biaya balik nama tanah = Rp 213.720.000
3) Biaya pengesahan siteplan = Rp 415.000.000 (tetap)
4) Biaya PSU = Rp 2.297.256.000 (tetap)
5) Biaya bangunan = Rp 6.208.000.000 (tetap)
6) Biaya pajak
   RAB Developer 1% = (Total item1-5) x 1%
   = Rp 11.653.976.000 x 1%
   = Rp 116.539.760

2. Lokasi (Desa Kelor, Kecamatan Karangmojo)

a. Biaya balik nama tanah

Harga tanah = Rp 220.000 m^2

Total biaya tanah = Rp 2.640.000.000

1) BPHTB = 5% x (NPOP - NPOPTKP)
   = 5% x (Rp 2.640.000.000 –
   = Rp 60.000.000)
   = Rp 129.000.000
2) PPh = 2,5% x (Nilai Transaksi)
   = 2,5% x (Rp 2.640.000.000)
   = Rp 66.000.000
3) AJB/ PPAT/ Notaris = Asumsi 1%
   = Rp 2.640.000.000 x 1%
   = Rp 26.400.000
4) Balik nama BPN = Nilai tanah /1000
   = Rp 2.640.000.000 /1000
   = Rp 2.640.000
5) Total biaya balik nama tanah= Rp 224.040.000

b. Biaya pajak RAB Developer 1%

1) Biaya tanah = Rp 2.640.000.000
2) Biaya balik nama tanah = Rp 224.040.000
3) Biaya pengesahan siteplan = Rp 415.000.000 (tetap)
4) Biaya PSU = Rp 2.297.256.000 (tetap)
5) Biaya bangunan = Rp 6.208.000.000 (tetap)
6) Biaya pajak

   RAB Developer 1% = (Total item1-5) x 1%
   = Rp 11.784.296.000 x 1%
   = Rp 117.842.960

3. Lokasi (Desa Kelor, Kecamatan Karangmojo)
   a. Biaya balik nama tanah

      Harga tanah = Rp 230.000 m^2
      Total biaya tanah = Rp 2.760.000.000
      1) BPHTB = 5% x (NPOP - NPOPTKP)
         = 5% x (Rp 2.760.000.000 –
         = Rp 60.000.000)
         = Rp 135.000.000
      2) PPh = 2,5% x (Nilai Transaksi)
         = 2,5% x Rp 2.760.000.000
         = Rp69.000.000
      3) AJB/ PPAT/ Notaris = Asumsi 1%
         = Rp 2.760.000.000 x 1%
         = Rp27.600.000
      4) Balik nama BPN = Nilai tanah/ 1000
         = Rp 2.760.000.000/ 1000
         = Rp 2.760.000
      5) Total biaya balik nama tanah= Rp 234.360.000
   b. Biaya pajak RAB Developer 1%
      1) Biaya tanah = Rp 2.760.000.000
      2) Biaya balik nama tanah = Rp 234.360.000
      3) Biaya pengesahan siteplan = Rp 415.000.000 (tetap)

4) Biaya PSU = Rp 2.297.256.000 (tetap)
5) Biaya bangunan = Rp 6.208.000.000 (tetap)
6) Biaya pajak
RAB Developer 1% = (Total item1-5) x 1%
= Rp 11.914.616.000 x 1%
= Rp 119.146.160

4. Lokasi (Desa Ngasemrejo, Kecamatan Playen)
   a. Biaya balik nama tanah
   Harga tanah = Rp 240.000 m^2
   Total biaya tanah = Rp 2.880.000.000
   1) BPHTB = 5% x (NPOP - NPOPTKP)
   = 5% x (Rp 2.880.000.000-
   = Rp 60.000.000)
   = Rp 141.000.000
   2) PPh = 2,5% x (Nilai Transaksi)
   = 2,5% x Rp 2.880.000.000
   = Rp 72.000.000
   3) AJB/ PPAT/ Notaris = Asumsi 1%
   = Rp 2.880.000.000x 1%
   = Rp 28.800.000
   4) Balik nama BPN = Nilai tanah/ 1000
   = Rp 2.880.000.000/ 1000
   = Rp 2.880.000
   5) Total biaya balik nama tanah= Rp 244.680.000
   b. Biaya pajak RAB Developer 1%
   1) Biaya tanah = Rp 2.880.000.000
   2) Biaya balik nama tanah = Rp 244.680.000
   3) Biaya pengesahan siteplan = Rp 415.000.000 (tetap)
   4) Biaya PSU = Rp 2.297.256.000 (tetap)
   5) Biaya bangunan = Rp 6.208.000.000 (tetap)
   6) Biaya pajak

RAB Developer 1% = (Total item1-5) x 1%
= Rp 12.044.936.000 x 1%
= Rp 120.449.360

5. Lokasi (Desa Ngawu, Kecamatan Playen)
   a. Biaya balik nama tanah
      Harga tanah = Rp 250.000 m^2
      Total biaya tanah = Rp 3.000.000.000
      1) BPHTB = 5% x (NPOP - NPOPTKP)
         = 5% x (Rp 3.000.000.000-
         = Rp 60.000.000)
         = Rp 147.000.000
      2) PPh = 2,5% x (Nilai Transaksi)
         = 2,5% x Rp 3.000.000.000
         = Rp75.000.000
      3) AJB/ PPAT/ Notaris = Asumsi 1%
         = Rp 3.000.000.000 x 1%
         = Rp 30.000.000
      4) Balik nama BPN = Nilai tanah/ 1000
         = Rp 3.000.000.000/ 1000
         = Rp 3.000.000
      5) Total biaya balik nama tanah= Rp 255.000.000
   b. Biaya pajak RAB Developer 1%
      1) Biaya tanah = Rp 3.000.000.000
      2) Biaya balik nama tanah = Rp 255.000.000
      3) Biaya pengesahan siteplan = Rp 415.000.000 (tetap)
      4) Biaya PSU = Rp 2.297.256.000 (tetap)
      5) Biaya bangunan = Rp 6.208.000.000 (tetap)
      6) Biaya pajak
         RAB Developer 1% = (Total item1-5) x 1%
         = Rp 12.175.256.000 x 1%
         = Rp 121.752.560

6. Lokasi (Desa Gading, Kecamatan Playen)
   a. Biaya balik nama tanah

      Harga tanah = Rp 260.000 m^2

      Total biaya tanah = Rp 3.120.000.000

      1) BPHTB = 5% x (NPOP - NPOPTKP)
         = 5% x (Rp3.120.000.000 –
         = Rp 60.000.000)
         = Rp 153.000.000
      2) PPh = 2,5% x (Nilai Transaksi)
         = 2,5% x (Rp 3.120.000.000)
         = Rp 78.000.000
      3) AJB/ PPAT/ Notaris = Asumsi 1%
         = Rp 3.120.000.000x 1%
         = Rp 31.200.000
      4) Balik nama BPN = Nilai tanah/ 1000
         = Rp 3.120.000.000/ 1000
         = Rp 3.120.000
      5) Total biaya balik nama tanah= Rp 265.320.000

   b. Biaya pajak RAB Developer 1%

      1) Biaya tanah = Rp 3.120.000.000
      2) Biaya balik nama tanah = Rp 265.320.000
      3) Biaya pengesahan siteplan = Rp 415.000.000 (tetap)
      4) Biaya PSU = Rp 2.297.256.000 (tetap)
      5) Biaya bangunan = Rp 6.208.000.000 (tetap)
      6) Biaya pajak
         RAB Developer 1% = (Total item1-5) x 1%
         = Rp 12.305.576.000 x 1%
         = Rp 123.055.760

7. Lokasi (Desa Piyaman, Kecamatan Wonosari)
   a. Biaya balik nama tanah

      Harga tanah = Rp 270.000 m^2

Total biaya tanah = Rp 3.240.000.000

1) BPHTB = 5% x (NPOP - NPOPTKP)
   = 5% x (Rp 3.240.000.000-
   = Rp 60.000.000)
   = Rp 159.000.000
2) PPh = 2,5% x (Nilai Transaksi)
   = 2,5% x (Rp 3.240.000.000)
   = Rp 81.000.000
3) AJB/ PPAT/ Notaris = Asumsi 1%
   = Rp 3.240.000.000x 1%
   = Rp 32.400.000
4) Balik nama BPN = Nilai tanah/ 1000
   = Rp 3.240.000.000/ 1000
   = Rp 3.240.000
5) Total biaya balik nama tanah= Rp 275.640.000

b. Biaya pajak RAB Developer 1%
   1) Biaya tanah = Rp 3.240.000.000
   2) Biaya balik nama tanah = Rp 275.640.000
   3) Biaya pengesahan siteplan = Rp 415.000.000 (tetap)
   4) Biaya PSU = Rp 2.297.256.000 (tetap)
   5) Biaya bangunan = Rp 6.208.000.000 (tetap)
   6) Biaya pajak
      RAB Developer 1% = (Total item1-5) x 1%
      = Rp 12.435.896.000 x 1%
      = Rp 124.358.960

8. Lokasi (Desa Pragak, Kecamatan Semanu)
   a. Biaya balik nama tanah
      Harga tanah = Rp 280.000 m^2
      Total biaya tanah = Rp 3.360.000.000
      1) BPHTB = 5% x (NPOP - NPOPTKP)
         = 5% x (Rp3.360.000.000-

= Rp 60.000.000)

= Rp 165.000.000

2) PPh = 2,5% x (Nilai Transaksi)

= 2,5% x (Rp 3.360.000.000)

= Rp 84.000.000

3) AJB/ PPAT/ Notaris = Asumsi 1%

= Rp 3.360.000.000x 1%

= Rp 33.600.000

4) Balik nama BPN = Nilai tanah/ 1000

= Rp 3.360.000.000/ 1000

= Rp 3.360.000

5) Total biaya balik nama tanah= Rp 285.960.000

b. Biaya pajak RAB Developer 1%

1) Biaya tanah = Rp 3.360.000.000
2) Biaya balik nama tanah = Rp 285.960.000
3) Biaya pengesahan siteplan = Rp 415.000.000 (tetap)
4) Biaya PSU = Rp 2.297.256.000 (tetap)
5) Biaya bangunan = Rp 6.208.000.000 (tetap)
6) Biaya pajak RAB Developer 1% = (Total item1-5) x 1%

= Rp 12.566.216.000 x 1%

= Rp 125.662.160

9. Lokasi (Desa Pragak, Kecamatan Semanu)

a. Biaya balik nama tanah

Harga tanah = Rp 290.000 m^2

Total biaya tanah = Rp 3.480.000.000

1) BPHTB = 5% x (NPOP - NPOPTKP)

= 5% x (Rp 3.480.000.000-

= Rp 60.000.000)

= Rp171.000.000

2) PPh = 2,5% x (Nilai Transaksi)

= 2,5% x (Rp 3.480.000.000)

= Rp 87.000.000

3) AJB/ PPAT/ Notaris = Asumsi 1%

= Rp 3.480.000.000 x 1%

= Rp 34.800.000

4) Balik nama BPN = Nilai tanah/ 1000

= Rp 3.480.000.000/ 1000

= Rp 3.480.000

5) Total biaya balik nama tanah= Rp 296.280.000

b. Biaya pajak RAB Developer 1%

1) Biaya tanah = Rp 3.480.000.000
2) Biaya balik nama tanah = Rp 296.280.000
3) Biaya pengesahan siteplan = Rp 415.000.000 (tetap)
4) Biaya PSU = Rp 2.297.256.000 (tetap)
5) Biaya bangunan = Rp 6.208.000.000 (tetap)
6) Biaya pajak
   RAB Developer 1% = (Total item1-5) x 1%

= Rp 12.696.536.000 x 1%

= Rp 126.965.360

10. Lokasi (Desa Pragak, Kecamatan Semanu)

a. Biaya balik nama tanah

Harga tanah = Rp 300.000 m^2

Total biaya tanah = Rp 3.600.000.000

1) BPHTB = 5% x (NPOP - NPOPTKP)

= 5% x (Rp 3.600.000.000-

= Rp 60.000.000)

= Rp 177.000.000

2) PPh = 2,5% x (Nilai Transaksi)

= 2,5% x (Rp 3.600.000.000)

= Rp 90.000.000

3) AJB/ PPAT/ Notaris = Asumsi 1%

= Rp 3.600.000.000 x 1%

= Rp 36.000.000

4) Balik nama BPN = Nilai tanah/ 1000

= Rp 3.600.000.000/ 1000

= Rp 3.600.000

5) Total biaya balik nama tanah= Rp 306.600.000

b. Biaya pajak RAB Developer 1%

1) Biaya tanah = Rp 3.600.000.000
2) Biaya balik nama tanah = Rp 306.600.000
3) Biaya pengesahan siteplan = Rp 415.000.000 (tetap)
4) Biaya PSU = Rp 2.297.256.000 (tetap)
5) Biaya bangunan = Rp 6.208.000.000 (tetap)
6) Biaya pajak RAB Developer 1% = (Total item1-5) x 1%

= Rp 12.826.856.000 x 1%

= Rp 128.268.560

Tabel perubahan biaya pembangunan perumahan pengaruh dari variasi harga tanah dapat dilihat pada lampiran 2.

5.9.4 Perhitungan Profit dan Overhead

Harga jual perumahan MBR sebesar 166 juta di Daerah Istimewa Yogyakarta (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2023). Profit dapat dihitung berdasarkan jumlah unit yang dijual dalam 1 perumahan. Biaya masuk bersifat tetap, sebesar Rp 16.600.000.000. Perhitungan dilakukan hingga tahap profit penjualan dalam 1 Unit perumahan MBR.

Berikut perhitungan profit dari variasi harga tanah. profit dan overhead pembangunan perumahan di 10 lokasi perumahan.

1. Desa Kelor, Kecamatan Karangmojo (Rp 210.000/ m^2)

a. Biaya tanah = Rp 2.520.000.000
b. Biaya balik nama tanah = Rp 213.720.000
c. Biaya pengesahan site plan = Rp 415.000.000 (tetap)
d. Biaya PSU = Rp 2.297.256.000 (tetap)

e. Biaya bangunan = Rp 6.208.000.000 (tetap)
f. Biaya pajak konsumen (1%) = Rp 116.539.760
g. Biaya marketing, operasional kantor = Rp 288.000.000 (tetap)
h. Biaya pajak, Serah terima, Bank = Rp 1.478.400.000 (tetap)

Tabel 5.7 Total Biaya Pembangunan Perumahan 1

No	Item	Biaya	Keterangan
1	Biaya Tanah	Rp 2.520.000.000	
2	Biaya Balik Nama	Rp 213.720.000	
3	Biaya Pengesahan Site Plan	Rp 415.000.000	
4	Biaya PSU	Rp 2.297.256.000	
5	Biaya Rumah	Rp 6.208.000.000	100 Unit
6	Biaya Pajak RAB Developer 1%	Rp 116.539.760	
7	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp 288.000.000	24 Bulan
8	Pajak, Serah Terima, Bank	Rp 1.478.400.000	100 Unit
Total Keluar		Rp 13.536.915.760	100 Unit
Harga Jual Rumah KPR Subsidi		Rp 166.000.000	1 Unit
Total Masuk		Rp 16.600.000.000	100 Unit
Profit		**Rp 3.063.084.240**	**100 Unit**

Selanjutnya persentase biaya pembangunan perumahan dihitung dengan cara menggabungkan beberapa komponen biaya. Komponen biaya yang digabungkan seperti pembahasan di subbab 5.8 Persentase biaya pembangunan.

Tabel 5.8 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 1

Kelor, Karangmojo			
Harga tanah Rp 210.000/ m2			
No	**Item**	**Nominal**	**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp 2.520.000.000	15,18%
2	Biaya Bangunan	Rp 6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp 2.297.256.000	13,84 %

4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp 2.223.659.760	13,40%
5	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp 288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp 3.063.084.240	18,45%
		Rp 16.600.000.000	100,00%
Profit Developer		**Rp 30.568.528**	**1 Unit**

2. Desa Kelor, Kecamatan Karangmojo (Rp 220.000/ m^2)

Tabel 5.9 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 2

Kelor, Karangmojo			
Harga tanah Rp 220.000/ m2			
No	**Item**	**Nominal**	**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp 2.640.000.000	15,90%
2	Biaya Bangunan	Rp 6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp 2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp 2.235.282.960	13,47%
5	Biaya Marketing, Operasional	Rp 288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp 2.931.461.040	17,66%
		Rp 16.600.000.000	100,00%
Profit Developer		**Rp 29.314.610**	**1 Unit**

3. Desa Kelor, Kecamatan Karangmojo (Rp 230.000/ m^2)

Tabel 5.10 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 3

Kelor, Karangmojo			
Harga tanah Rp 230.000/ m2			
No	**Item**	**Nominal**	**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp 2.760.000.000	16,63%
2	Biaya Bangunan	Rp 6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp 2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp 2.246.906.160	13,54%
5	Biaya Marketing, Operasional	Rp 288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp 2.799.837.840	16,87%
		Rp 16.600.000.000	100,00%

Profit Developer	**Rp**	**27.998.378**	**1 Unit**

4. Desa Ngasemrejo, Kecamatan Playen (Rp 240.000/ m^2)

Tabel 5.11 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 4

Ngasemerjo, Playen				
Harga tanah Rp 240.000/ m2				
No	**Item**	**Nominal**		**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp	2.880.000.000	17,35%
2	Biaya Bangunan	Rp	6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp	2.258.529.360	13,61%
5	Biaya Marketing, Operasional	Rp	288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp	2.668.214.640	16,07%
		Rp	16.600.000.000	100,00%
Profit Developer		**Rp**	**26.682.146**	**1 Unit**

5. Desa Ngawu, Kecamatan Playen (Rp 250.000/ m^2)

Tabel 5.12 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 5

Ngawu, Playen				
Harga tanah Rp 250.000/ m2				
No	**Item**	**Nominal**		**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp	3.000.000.000	18,07%
2	Biaya Bangunan	Rp	6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp	2.270.152.560	13,68%
5	Biaya Marketing, Operasional	Rp	288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp	2.536.591.440	15,28%
		Rp	16.600.000.000	100,00%
Profit Developer		**Rp**	**25.365.914**	**1 Unit**

6. Desa Gading, Kecamatan Playen (Rp 260.000/ m^2)

Tabel 5.13 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 6

Gading, Playen				
Harga tanah Rp 260.000/ m2				
No	**Item**	**Nominal**		**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp	3.120.000.000	18,80%

2	Biaya Bangunan	Rp	6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp	2.281.775.760	13,75%
5	Biaya Marketing, Operasional	Rp	288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp	2.404.968.240	14,49%
		Rp	16.600.000.000	100,00%
Profit Developer		**Rp**	**24.049.682**	**1 Unit**

7. Desa Piyaman, Kecamatan Wonosari (Rp 270.000/ m^2)

Tabel 5.14 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 7

Piyaman, Wonosari				
Harga tanah Rp 270.000/ m2				
No	**Item**	**Nominal**		**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp	3.240.000.000	19,52%
2	Biaya Bangunan	Rp	6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp	2.293.398.960	13,82%
5	Biaya Marketing, Operasional	Rp	288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp	2.273.345.040	13,69%
		Rp	16.600.000.000	100,00%
Profit Developer		**Rp**	**22.733.450**	**1 Unit**

8. Desa Pragak, Kecamatan Semanu (Rp 280.000/ m^2)

Tabel 5.15 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 8

Pragak, Semanu				
Harga tanah Rp 280.000/ m2				
No	**Item**	**Nominal**		**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp	3.360.000.000	20,24%
2	Biaya Bangunan	Rp	6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp	2.305.022.160	13,89%
5	Biaya Marketing, Operasional	Rp	288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp	2.141.721.840	12,90%
		Rp	16.600.000.000	100,00%
Profit Developer		**Rp**	**21.417.218**	**1 Unit**

9. Desa Pragak, Kecamatan Semanu (Rp 290.000/ m^2)

Tabel 5.16 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 9

Pragak, Semanu				
Harga tanah Rp 290.000/ m2				
No	**Item**	**Nominal**		**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp	3.480.000.000	20,96%
2	Biaya Bangunan	Rp	6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp	2.316.645.360	13,96%
5	Biaya Marketing, Operasional	Rp	288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp	2.010.098.640	12,11%
		Rp	16.600.000.000	100,00%
Profit Developer		**Rp**	**20.100.986**	**1 Unit**

10. Desa Bandung, Kecamatan Playen (Rp 300.000/ m^2)

Tabel 5.17 Persentase Biaya Pembangunan Perumahan 10

Sayangan, Bandung, Playen				
Harga tanah Rp 300.000/ m2				
No	**Item**	**Nominal**		**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp	3.600.000.000	21,69%
2	Biaya Bangunan	Rp	6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp	2.328.268.560	14,03%
5	Biaya Marketing, Operasional	Rp	288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp	1.878.475.440	11,32%
		Rp	16.600.000.000	100,00%
Profit Developer		**Rp**	**18.784.754**	**1 Unit**

5.10 Analisis Kelayakan Pembangunan Perumahan Berdasarkan Profit Developer

Pada penelitian ini, komponen profit mencakup keuntungan pengembang sekaligus biaya *overhead* proyek, seperti biaya operasional perusahaan, administrasi, pemasaran, dan pengelolaan proyek selama masa pembangunan. Dengan demikian, suatu lokasi dinyatakan layak secara finansial apabila mampu menghasilkan profit margin minimum ≥ 15% dari total pendapatan penjualan 100 unit rumah perumahan sebesar Rp16.600.000.000. Berdasarkan penjualan 100 unit perumahan, persentase biaya tanah dan profit

yang didapat berbeda-beda, sehingga hasil analisis masing-masing lokasi disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5.18 Kelayakan Pembangunan berdasarkan Profit ≥ 15%

No	Lokasi	Harga Tanah/m^2	Tanah	Profit	Kelayakan Profit ≥ 15%
1	GHR (Siraman, WNO)	Rp 200.000	14,46%	19,25%	LAYAK
2	1 Kelor, Karangmojo	Rp 210.000	15,18%	18,45%	LAYAK
3	2 Kelor, Karangmojo	Rp 220.000	15,90%	17,66%	LAYAK
4	3 Kelor, Karangmojo	Rp 230.000	16,63%	16,87%	LAYAK
5	4 Ngasemrejo, Playen	Rp 240.000	17,35%	16,07%	LAYAK
6	5 Ngawu, Playen	Rp 250.000	18,07%	15,28%	LAYAK
7	6 Gading, Playen	Rp 260.000	18,80%	14,49%	TIDAK
8	7 Piyaman, Wonosari	Rp 270.000	19,52%	13,69%	TIDAK
9	8 Pragak, Semanu	Rp 280.000	20,24%	12,90%	TIDAK
10	9 Pragak, Semanu	Rp 290.000	20,96%	12,11%	TIDAK
11	10 Sayangan, Bandung, Playen	Rp 300.000	21,69%	11,32%	TIDAK

Dalam tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa lokasi 1-5 masih layak. "LAYAK" pada tabel ini menunjukkan kelayakan finansial berdasarkan profit margin ≥ 15%. Kelayakan akhir pembangunan juga mempertimbangkan aspek hukum, tata ruang, karakteristik lahan, dan kondisi lokasi sebagaimana dibahas pada Subbab 5.11

Penelitian Musyafa (2004) menunjukkan bahwa biaya tanah memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap harga jual rumah, dengan proporsi mencapai 20-30% dari total biaya. Temuan penelitian ini sejalan dengan hal tersebut, di mana pada harga tanah Rp 200.000/ m^2, biaya tanah mencapai 14,46% dari total penjualan 100 unit rumah KPR. Namun, ketika harga tanah meningkat hingga Rp 300.000/ m^2, proporsi biaya tanah meningkat menjadi 21,69%, yang menyebabkan penurunan margin profit dari 19,25% menjadi 11,32%.

5.11 Analisis Kelayakan Pembangunan Berdasarkan Karakteristik Lokasi Perumahan

Analisis kelayakan pembangunan berdasarkan karakteristik lokasi perumahan pada penelitian ini dilakukan menggunakan metode checklist yang disusun berdasarkan prinsip evaluasi lokasi dalam bisnis pengembangan properti. Pemilihan lokasi merupakan tahapan yang sangat menentukan keberhasilan suatu proyek perumahan karena lokasi menjadi faktor utama yang memengaruhi daya tarik pasar, kemudahan pembangunan, nilai investasi, serta tingkat keuntungan yang dapat diperoleh developer. Oleh karena itu, sebelum dilakukan pembelian atau pengembangan lahan, diperlukan evaluasi secara menyeluruh terhadap karakteristik lokasi agar keputusan investasi yang diambil lebih tepat dan mampu meminimalkan risiko proyek (Property Plus Indonesia, 2015; Pesantren Property Sentolo Yogyakarta, 2011).

Berdasarkan buku Strategi Membangun Bisnis Developer Property, proses pemilihan lahan tidak hanya mempertimbangkan lokasi yang strategis, tetapi juga berbagai aspek yang memengaruhi kelayakan pembangunan, seperti legalitas tanah, karakteristik fisik lahan, bentuk dan jenis tanah, aksesibilitas, kondisi lingkungan sekitar, ketersediaan utilitas, kedekatan terhadap fasilitas umum, serta status dan mekanisme pengadaan tanah. Seluruh aspek tersebut dievaluasi melalui indikator-indikator yang digunakan sebagai dasar penilaian kelayakan suatu lokasi untuk dikembangkan menjadi kawasan perumahan (Property Plus Indonesia, 2015; Pesantren Property Sentolo Yogyakarta, 2011).

Analisis karakteristik lokasi pada penelitian ini digunakan sebagai evaluasi pendukung terhadap kelayakan pembangunan perumahan. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui kondisi lahan dan lingkungan sekitar yang dapat mempengaruhi potensi pengembangan perumahan, meliputi aspek hukum atau tata ruang, karakteristik tanah, aksesibilitas, utilitas, fasilitas pendukung, dan risiko lokasi. Hasil checklist tidak digunakan sebagai penentu utama kelayakan finansial proyek, tetapi sebagai bahan pertimbangan dalam menilai kesesuaian lokasi setelah diperoleh hasil analisis ekonomi berdasarkan profit developer.

Kelayakan pembangunan dalam penelitian ini terutama ditentukan berdasarkan aspek ekonomi, yaitu kemampuan proyek menghasilkan profit margin minimum sebesar 15% dari total pendapatan penjualan. Sementara itu, evaluasi karakteristik lokasi digunakan untuk memberikan gambaran tambahan mengenai kondisi dan potensi pengembangan masing-masing lokasi. Dengan demikian, suatu lokasi dengan harga tanah yang memenuhi batas ekonomi belum secara otomatis dinyatakan layak dikembangkan apabila terdapat kendala pada aspek hukum, tata ruang, kondisi lahan, aksesibilitas, utilitas, atau risiko lokasi. Berikut tabel checklist

Tabel 5.19 Checklist 1 Lokasi 1-5

No	Item	Kelor 1	Kelor 2	Kelor 3	Ngasemrejo 4	Ngawu 5
I	**Aspek Hukum**					
1	Legalitas tanah	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
2	Kawasan LSD	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Tidak
3	Kawasan LP2B	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
4	Lahan kawasan hutan	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
II	**Aspek Tanah**					
1	Jenis tanah	Keras	Keras	Keras	Keras	Keras
2	Bentuk lahan	Letter C	Letter C	Panjang	Persegi	Persegi
3	Kemiringan tanah	-	-	-	-	-
4	Tanah bisa diperluas	Tidak	Tidak	Ya	Ya	Ya
5	Tanah sawah	Tidak	Tidak	Ya	Ya	Ya
6	Tanah pekarangan	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Tidak
7	Tanah tegalan	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
8	Tanah padat penduduk	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Tidak

Tabel 5.20 Checklist 2 Lokasi 1-5

No	Fasilitas Lokasi	Kelor 1	Kelor 2	Kelor 3	Ngasemrejo 4	Ngawu 5
III	**Aspek Utilitas (+)**					
1	Ada sumber air/ PDAM	1	1	1	1	1
2	Ada akses jalan	1	1	1	1	1
3	Ada jaringan PLN	1	1	1	1	1
4	Akses jalan dekat jalan antar provinsi	-	-	1	1	1

5	Akses jalan dekat jalan antar kota	1	1	1	1	1
6	Akses jalan dekat jalan antar kampung	1	1	1	1	1
7	Jarak dengan jalan utama	1,3 km	1,5 km	0,2 km	0,65	0,30 km
IV	**Aspek Fasilitas Kota (+)**					
1	Dekat pusat kota	-	-	-	-	-
2	Dekat pasar	-	1	1	1	1
3	Dekat rumah sakit	1	1	1	1	1
4	Dekat kantor polisi	1	1	1	1	1
5	Dekat pom bensin	1	1	1	1	1
6	Dekat minimarket	1	1	1	1	1
7	Dekat SD	1	1	1	-	-
8	Dekat SMP	-	1	1	1	1
9	Dekat SMA/SMK	1	-	-	-	-
10	Dekat kampus	-	-	-	-	-
11	Dekat kantor kecamatan	-	-	-	-	-
12	Dekat perkantoran	-	-	1	-	-
13	Dekat kantor pemadam	1	1	1	-	-
14	Dekat pintu tol	-	-	-	-	-
15	Dekat terminal	-	-	-	-	-
16	Dekat halte AKAP	-	-	1	1	1
17	Dekat stasiun	-	-	-	-	-
18	Dekat bandara	-	-	-	-	-
19	Dekat bank	1	1	1	1	1
20	Dekat stadion	-	-	-	-	-
V	**Aspek Risiko (-)**					
1	Dekat pabrik	-	-	-	-	-
2	Dekat makam	-	-1	-1	-	-
3	Rawan banjir	-	-	-	-	-
4	Rawan longsor	-	-	-	-	-
5	Dekat sutet	-	-	-	-	-
TOTAL SKOR		13	13	16	14	14

Checklist 1 dan 2 juga dapat dilihat pada lampiran 5. Dari kedua tabel tersebut dapat disimpulkan seperti berikut:

1. Lokasi 1 Kelor, Karangmojo Rp 210.000/ m^2

   Tidak layak, karena berada pada kawasan Lahan Sawah Dilindungi *LSD* dan merupakan kawasan padat penduduk, sehingga berpotensi membatasi pengembangan perumahan.

   Dari aspek utilitas dan fasilitas memiliki aksesibilitas yang baik dari hasil skor yang tinggi, namun untuk perizinan tidak layak.
2. Lokasi 2 Kelor, Karangmojo Rp 220.000/ m^2

   Tidak layak, memiliki kendala serupa karena keberadaan *LSD*, kondisi kawasan padat penduduk, dan keterbatasan perluasan lahan.

   Dari aspek fasilitas dan utilitas sama memiliki aksesibilitas yang baik dari hasil skor yang tinggi, namun untuk perizinan tidak layak.
3. Lokasi 3 Kelor, Karangmojo Rp 230.000/ m^2

   Tidak layak berdasarkan aspek hukum. Lokasi berada pada kawasan *LSD* dan *LP2B*. Walaupun karakteristik tanah, utilitas, dan fasilitas memadahi. Untuk pembangunan perumahan konvensional sangat dianjurkan karena harga tanah masih murah dan fasilitas terjangkau.
4. Lokasi 4 Ngasemrejo, Playen Rp 240.000/ m^2

   Layak untuk pembangunan perumahan karena memenuhi aspek hukum, karakteristik tanah sawah yang luas. Utilitas, dan fasilitas yang memadai.
5. Lokasi 5 Ngawu, Playen Rp 250.000/ m^2

   Layak untuk pembangunan perumahan memenuhi aspek hukum, karakteristik tanah sawah yang luas. Utilitas, dan fasilitas memadai.

Tabel 5.21 Checklist 1 Lokasi 6-10

No	Item	Gading6	Piyaman 7	Pragak 8	Pragak 9	Bandung 10
I	**Aspek Hukum**					
1	Legalitas tanah	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
2	Kawasan LSD	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Tidak
3	Kawasan LP2B	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
4	Lahan kawasan hutan	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
II	**Aspek Tanah**					

1	Jenis tanah	Keras	Keras	Keras	Keras	Keras
2	Bentuk lahan	Letter C	Letter C	Panjang	Persegi	Persegi
3	Kemiringan tanah	-	-	-	-	-
4	Tanah bisa diperluas	Tidak	Tidak	Ya	Ya	Ya
5	Tanah sawah	Tidak	Tidak	Ya	Ya	Ya
6	Tanah pekarangan	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Tidak
7	Tanah tegalan	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
8	Tanah padat penduduk	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Tidak

Tabel 5.22 Checklist 2 Lokasi 6-10

No	Fasilitas Lokasi	Gading 6	Piyaman 7	Pragak 8	Pragak 9	Bandung 10
III	**Aspek Utilitas (+)**					
1	Ada sumber air/ PDAM	1	1	-	-	1
2	Ada akses jalan	1	1	1	1	1
3	Ada jaringan PLN	1	1	1	1	1
4	Akses jalan dekat jalan antar provinsi	1	-	-	-	1
5	Akses jalan dekat jalan antar kota	1	1	1	1	1
6	Akses jalan dekat jalan antar kampung	1	1	1	1	1
7	Jarak dengan jalan utama	0,15 km	0,5 km	1,5 km	0,8 km	0,9 km
IV	**Aspek Fasilitas Kota (+)**					
1	Dekat pusat kota	-	1	-	-	-
2	Dekat pasar	1	1	-	1	-
3	Dekat rumah sakit	1	1	-	-	1
4	Dekat kantor polisi	1	1	-	-	-
5	Dekat pom bensin	1	1	-	-	-
6	Dekat minimarket	1	1	1	1	1
7	Dekat SD	-	1	1	1	1
8	Dekat SMP	1	1	-	-	1
9	Dekat SMA/SMK	-	1	-	-	-
10	Dekat kampus	-	-	-	-	-
11	Dekat kantor kecamatan	-	1	-	-	-
12	Dekat perkantoran	-	1	-	-	-
13	Dekat kantor pemadam	-	-	-	-	-
14	Dekat pintu tol	-	-	-	-	-
15	Dekat terminal	-	-	-	-	-
16	Dekat halte AKAP	1	1	1	1	-
16	Dekat stasiun	-	-	-	-	-

17	Dekat bandara	-	-	-	-	-
18	Dekat bank	1	1	-	-	-
19	Dekat stadion	-	1	-	-	-
V	**Aspek Risiko (-)**					
1	Dekat pabrik	-	-	-	-	-
2	Dekat makam	-	-	-	-	-1
3	Rawan banjir	-	-	-	-	-
4	Rawan longsor	-	-	-	-	-
5	Dekat sutet	-	-	-	-	-
TOTAL SKOR		14	19	7	8	9

Checklist 1 dan 2 juga dapat dilihat pada lampiran 6. Dari kedua tabel tersebut dapat disimpulkan seperti berikut:

6. Lokasi 6 Gading, Playen Rp 260.000/ m^2

   Dipertimbangkan karena biaya pembangunan sudah melebihi batas harga tanah. Lokasi perumahan memenuhi aspek hukum, karakteristik tanah sawah luas, dan dapat diperluas. Utilitas, dan fasilitas pendukung memadai.

7. Lokasi 7 Piyaman, Wonosari Rp 270.000/ m^2

   Tidak layak untuk pembangunan perumahan karena di daerah yang padat penduduk. Luas lahan yang tidak bisa diperluas. Utilitas dan fasilitas sangat lengkap berdasarkan skor.

8. Lokasi 8 Pragak, Semanu Rp 280.000/ m^2

   Tidak layak, walaupun dari aspek hukum memadai, pada aspek tanah, dan fasilitas sangat buruk.

9. Lokasi 9 Pragak, Semanu Rp 290.000/ m^2

   Tidak layak, seperti penilaian sebelumnya. Pada aspek tanah, dan sarana prasarana jauh, serta harganya tanahnya yang terlampau mahal.

10. Lokasi 10 Bandung, Playen Rp 300.000/ m^2

    Tidak layak. Walaupun dari aspek hukum dan aspek tanah sangat memadai. Akan tetapi harga terlalu tinggi sehingga profit kecil. Dan risiko besar dikarenakan jauh dari fasilitas dan utilitas.

5.12 Analisis NPV, IRR, PP

Berdasarkan hasil seleksi terhadap 10 lokasi sebelumnya, dipilih 3 lokasi yang memenuhi kriteria teknis dan ekonomi untuk dilakukan analisis kelayakan investasi, Ketiga lokasi tersebut digunakan untuk melihat pengaruh variasi harga tanah terhadap kinerja investasi pembangunan perumahan:

Tabel 5.23 3 Lokasi Analisis Investasi

No	Lokasi Dusun, Desa, Kecamatan	Harga Tanah (Rp/m2)
1	Lokasi 4 Ngasemrejo, Ngawu, Playen	Rp 240.000
2	Lokasi 5 Tumpak, Ngawu, Playen	Rp 250.000
3	Lokasi 6 Gading, Playen	Rp 260.000

Analisis dilakukan menggunakan arus kas bulanan selama periode investasi 2 tahun dengan mempertimbangkan penerimaan penjualan, pengeluaran pembangunan, depresiasi, serta tingkat inflasi yang digunakan dalam penelitian. Selanjutnya, kelayakan investasi dievaluasi berdasarkan Present Value (PV), Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan *Payback Period*. Pembagian biaya untuk analisis investasi dapat dilihat pada lampiran 9. Maka perhitungannya menjadi seperti berikut:

5.12.1 Data Perhitungan

1. Proyek berlangsung selama 2 Tahun dihitung dengan cashflow bulanan, *monthly*.
2. Target pemasukan 1 bulan laku 10 Unit. Dapat dilihat pada lampiran 8 hasil wawancara dengan bagian pemasaran. Maka didapat pemasukan Rp 1.600.000.000 pada bulan ke-6
3. Depresiasi (10%). Depresiasi adalah turunnya/penyusutan suatu harga/nilai dari sebuah benda karena pemakaian dan kerusakan atau keusangan benda tersebut. (Kuiper, 1971)

$$A = \frac{F.i}{(1+i)^n - 1}$$

Dengan:

A = Setoran *sinking fund* per bulan

F = Nilai aset,

i = Tingkat bunga/depresiasi ekuivalen per bulan

n = Umur aset dalam bulan

Diasumsikan n atau umur aset 5 tahun mengalami depresiasi 10%. Maka depresiasi perlu dikonversi menjadi i_{bulan}. Sehingga perhitungannya menjadi seperti berikut:

a. i_{bulan} $= \frac{10\%}{12}$

$= 0{,}008333333$

b. PSU $= \frac{F.i}{(1+i)^n-1}$

$= \frac{Rp\ 2.297.256.000\ x\ 0{,}008333}{(1+0{,}008333)^{60}}$

$=$ Rp 29.666.101

c. Rumah kavling 100 unit $= \frac{F.i}{(1+i)^n-1}$

$= \frac{Rp\ 6.208.000.000\ x\ 0{,}008333}{(1+0{,}008333)^{60}}$

$=$ Rp 80.168.320

d. Total = Rp109.834.421

4. MARR ingkat pengembalian minimum yang disyaratkan agar suatu investasi dianggap menarik atau layak. Dalam penelitian ini, nilai MARR dihitung dengan pendekatan penjumlahan sederhana antara *risk-free rate, risk premium*, dan tingkat inflasi

a. if (*Risk free rate*) = 4% per tahun *(asumsi)*

b. RP (*Risk premium*) = estimasi rumah tidak terjual 15 unit dalam

= setahun *(asumsi)*

= 15/100

c. $inflasi$ = 3% per tahun *(asumsi)*

d. *MARR* = 4% + 15% + 3%

= 22% per tahun

e. i_{MARR} = tingkat diskonto bulanan

$= (1 + MARR)^{1/12} - 1$

$= (1 + 22\%)^{1/12} - 1$

i_{MARR} = 1,6709% per bulan

5. Resiko. Bencana, diasumsikan dengan nilai Rp 85.052.560/ tahun. Maka didapat Rp 7.087.713/ bulan.
6. Cashflow 3 lokasi dapat dilihat pada lampiran 10-12.

5.12.2 Analisis NPV, IRR, *payback period*

Analisis Net Present Value (NPV) digunakan untuk mengetahui nilai bersih investasi berdasarkan selisih antara nilai sekarang (present value) arus kas masuk dan arus kas keluar selama periode investasi. Investasi dinyatakan layak apabila NPV > 0

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_t}{(1+i)^t}$$

Dengan:

CF = arus kas periode ke-t

i = tingkat diskonto

t = periode investasi

Analisis Internal Rate of Return (IRR) digunakan untuk menentukan tingkat pengembalian investasi yang menghasilkan NPV = 0. Investasi dinyatakan layak apabila IRR lebih besar dari MARR.

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2}(i_1 - i_2)$$

Analisis Payback Period (PP) digunakan untuk mengetahui waktu yang diperlukan hingga investasi awal dapat kembali melalui arus kas bersih proyek. Semakin pendek periode pengembalian, semakin cepat investasi dapat kembali.

$$PP = \frac{Investasi\ yang\ belum\ kembali}{Arus\ kas\ bersih\ periode\ berikutnya}$$

Dengan:

n = diketahui nilai $X1$

Diperlukan juga rumus Interpolasi untuk menentukan nilai di antara dua nilai yang telah diketahui berdasarkan hubungan linier.

$$X = X1 + \frac{Y1 - Yt}{Y1 - Y2}\ (X2 - X1)$$

Dengan:

$X1$ = diketahui nilai $X1$

$X2$ = diketahui nilai $X2$

$Y1$ = diketahui nilai $Y1$

$Y2$ = diketahui nilai $Y2$

Yt = nilai yang ingin dicari

1. Lokasi 4 Ngasemrejo, Ngawu, Playen Rp 240.000/ m^2

   Perhitungan dapat dilihat pada lampiran 10. Dari perhitungan didapatkan nilai seperti berikut

   a. NPV $(P_m - P_k)$ = Rp 331.749.302 > 0, Layak
   b. IRR (interpolasi) = 2,298 % > MARR (1,6709 %), Layak
   c. *Payback period* = 14,68 bulan ≈ 15 bulan < 24 bulan, Layak

2. Lokasi 5 Tumpak, Ngawu, Playen Rp 250.000/ m^2

   Perhitungan dapat dilihat pada lampiran 11

   a. NPV $(P_m - P_k)$ = Rp 201.532.162 > 0, Layak
   b. IRR (interpolasi) = 2,046 % > MARR (1,6709 %), Layak
   c. *Payback period* = 14,80 bulan ≈ 15 bulan < 24 bulan, Layak

3. Lokasi 6 Gading, Playen Rp 260.000/ m^2

   Perhitungan dapat dilihat pada lampiran 12

   a. NPV$(P_m - P_k)$ = Rp 71.315.022 > 0, Layak
   b. IRR (interpolasi) = 1,801 % > MARR (1,6709 %), Layak
   c. *Payback period* = 14,93 bulan ≈ 15 bulan < 24 bulan, Layak

Berdasarkan hasil analisis *NPV*, *IRR*, dan *Payback Period* pada tiga lokasi, yaitu Ngasemrejo, Tumpak, dan Gading, seluruh alternatif dinyatakan layak untuk dijadikan investasi. Hal ini ditunjukkan oleh nilai *NPV* yang positif, *IRR* yang lebih besar daripada *MARR* sebesar 1,6709 % per bulan, serta Payback Period yang lebih kecil dari umur analisis 24 bulan. Dengan demikian, variasi harga tanah sebesar Rp 240.000 – Rp 260.000/m² pada ketiga lokasi tersebut masih menghasilkan kelayakan finansial proyek perumahan.

Meskipun lokasi Gading memenuhi kriteria berdasarkan indikator investasi NPV, IRR, dan *Payback Period*, lokasi tersebut tidak memenuhi kriteria kelayakan akhir penelitian karena profit margin sebesar 14,49 % lebih rendah dari batas minimum 15 % dan harga tanah Rp 260.000/ m^2 melebihi batas teoritis Rp 253.544/ m^2. Oleh karena itu, lokasi Gading dinyatakan tidak layak berdasarkan kriteria akhir penelitian.

5.13 Batas Harga Tanah

Batas harga tanah ditetapkan berdasarkan harga tanah, siteplan sarana prasarana yang sudah dihitung sebelumnya. Batas harga tanah per m^2 dapat digunakan sebagai acuan penentuan profit dan kelayakan pembangunan perumahan.

Dalam subab ini dilakukan simulasi dengan penambahan variasi data harga tanah yang dipilih berdasarkan lokasi di Gunungkidul. Perhitungan biaya perumahan seperti bangunan, PSU, operasional, siteplan masih sama dengan biaya pembangunan perumahan Grand Handayani Residence. Tabel biaya perumahan penambahan variasi data harga tanah dapat dilihat pada lampiran 4. Berikut tabel batas harga tanah berdasarkan margin profit ≥ 15%:

Tabel 5.24 Batas Harga Tanah Gunungkidul

No	Lokasi	Harga Tanah/m^2	Tanah	Profit	Kelayakan Profit ≥15%
1	Ngunut, Playen	Rp 90.000	6,51%	27,97%	LAYAK
2	Ngunut, Playen	Rp 100.000	7,23%	27,17%	LAYAK
3	Semanu Utara, Semanu	Rp 130.000	9,40%	24,80%	LAYAK
4	Pragak, Semanu	Rp 150.000	10,84%	23,21%	LAYAK
5	Pragak, Semanu	Rp 160.000	11,57%	22,42%	LAYAK
6	Kelor, Karangmojo	Rp 170.000	12,29%	22,49%	LAYAK
7	Kelor, Karangmojo	Rp 180.000	13,01%	20,83%	LAYAK
8	Ngawis, Karangmojo	Rp 190.000	13,73%	20,04%	LAYAK
9	GHR (Siraman, Wonosari)	Rp 200.000	14,46%	19,25%	LAYAK
10	Kelor, Karangmojo	Rp 210.000	15,18%	18,45%	LAYAK
11	Kelor, Karangmojo	Rp 220.000	15,90%	17,66%	LAYAK
12	Kelor, Karangmojo	Rp 230.000	16,63%	16,87%	LAYAK
13	Ngasemrejo, Playen	Rp 240.000	17,35%	16,07%	LAYAK
14	***Ngawu, Playen***	Rp 250.000	18,07%	15,28%	***LAYAK***
15	Gading, Playen	Rp 260.000	18,80%	14,49%	TIDAK
16	Piyaman, Wonosari	Rp 270.000	19,52%	13,69%	TIDAK
17	Pragak, Semanu	Rp 280.000	20,24%	12,90%	TIDAK
18	Pragak, Semanu	Rp 290.000	20,96%	12,11%	TIDAK
19	Bandung, Playen	Rp 300.000	21,69%	11,32%	TIDAK
20	Bandung, Playen	Rp 310.000	22,41%	10,52%	TIDAK
21	Bandung, Playen	Rp 320.000	23,13%	9,73%	TIDAK
22	Bandung, Playen	Rp 330.000	23,86%	8,94%	TIDAK
23	Jeruksari, Wonosari	Rp 340.000	24,58%	8,14%	TIDAK

No	Lokasi	Harga Tanah/m^2	Tanah	Profit	Kelayakan Profit ≥15%
24	Jeruksari, Wonosari	Rp 350.000	25,30%	7,35%	TIDAK
25	Jeruksari, Wonosari	Rp 360.000	26,02%	6,56%	TIDAK
26	Bandung, Playen	Rp 370.000	26,75%	5,77%	TIDAK
27	Bandung, Playen	Rp 380.000	27,47%	4,97%	TIDAK
28	Gading, Playen	Rp 390.000	28,19%	4,18%	TIDAK
29	Gading, Playen	Rp 400.000	28,92%	3,39%	TIDAK
30	Gading, Playen	Rp 430.000	31,08%	1,01%	TIDAK
31	Pulutan, Wonosari	Rp 440.000	31,81%	0,22%	TIDAK
32	Pulutan, Wonosari	Rp 450.000	32,53%	-0,58%	TIDAK

5.13.1 Batas Harga Tanah Berdasarkan Skenario yang Diuji

Berdasarkan hasil simulasi, pada harga tanah Rp 250.000/m^2 diperoleh margin profit sebesar 15,28% sehingga masih memenuhi kriteria kelayakan minimum margin profit ≥ 15% dari total penjualan 100 unit perumahan. Pada harga tanah Rp 260.000/m^2, margin profit menurun menjadi 14,49% sehingga tidak lagi memenuhi kriteria kelayakan. Dengan demikian, secara diskrit Rp 250.000/m^2 merupakan harga tanah tertinggi dari skenario yang diuji yang masih dinyatakan layak. Detail persentase biaya pembangunan dapat dilihat pada lampiran 3.

Namun, untuk menentukan titik batas ketika margin profit tepat 15%, dilakukan interpolasi linier antara harga tanah Rp 250.000/m^2 dan Rp 260.000/m^2.

5.13.2 Batas Harga Tanah Berdasarkan Interpolasi

Interpolasi digunakan untuk memperkirakan harga tanah pada saat profit developer tepat mencapai batas minimum kelayakan sebesar 15%. Berdasarkan hasil simulasi, terdapat dua nilai harga tanah yang mengapit batas tersebut, yaitu harga tanah Rp 250.000/m^2 dengan margin profit sebesar 15,28% dan harga tanah Rp 260.000/m^2 dengan margin profit sebesar 14,49%. Oleh karena itu,

titik profit sebesar 15% diperkirakan berada di antara kedua harga tanah tersebut. Persamaan interpolasi linier yang digunakan adalah:

$$X = X1 + \frac{Y1 - Yt}{Y1 - Y2}\ (X2 - X1)$$

Dengan:

$X1$= Rp250.000

$X2$= Rp260.000

$Y1$= 15,28%

$Y2$= 14,49%

Yt = 15%

Maka:

$$X\ = \text{Rp}250.000 + \frac{15{,}28\% - 15\%}{15{,}28\% - 14{,}49\%}\ (\text{Rp}260.000 - \text{Rp}250.000)$$

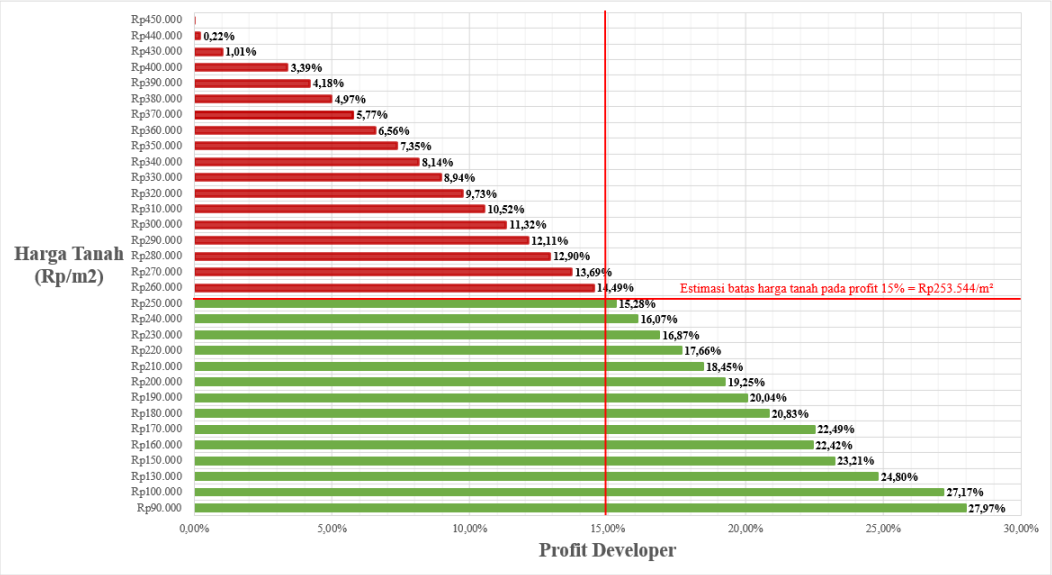
$$\text{X} = \text{Rp}250.000 + \frac{0{,}28}{0{,}79}\ (\text{Rp}10.000)$$

$$\text{X} = \text{Rp}253.544$$

Dengan demikian, hasil interpolasi menunjukkan bahwa harga tanah pada saat margin profit developer tepat mencapai batas minimum 15% adalah sekitar Rp 253.544/m^2. Nilai tersebut merupakan estimasi batas teoritis berdasarkan interpolasi linier antara dua skenario harga tanah yang berdekatan.

Sementara itu, berdasarkan skenario harga tanah yang diuji secara diskrit, harga tanah Rp 250.000/m^2 merupakan harga tertinggi yang masih memenuhi kriteria kelayakan karena menghasilkan margin profit sebesar 15,28%, sedangkan pada harga tanah Rp 260.000/m^2 margin profit menurun menjadi 14,49% dan sudah berada di bawah batas minimum 15%. Oleh karena itu, penelitian ini membedakan antara batas harga tanah pada skenario yang diuji sebesar Rp 250.000/m^2 dan estimasi batas teoritis hasil interpolasi sebesar Rp 253.544/m^2.

Berikut grafik batas harga tanah berdasarkan margin profit ≥ 15%:



Gambar 5.39 Grafik Batas Harga Tanah
(Sumber: dokumentasi pribadi)

Berdasarkan grafik batas harga tanah, profit developer menunjukkan kecenderungan menurun seiring meningkatnya harga tanah. Hasil interpolasi menunjukkan estimasi batas harga tanah sebesar sekitar Rp 253.544/m^2. Dengan demikian, Rp 253.544/m^2 merupakan estimasi batas teoritis harga tanah pada margin profit minimum 15%, sedangkan Rp 250.000/m^2merupakan harga tanah maksimum pada skenario simulasi yang secara langsung masih memenuhi kriteria kelayakan.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pengaruh variasi harga tanah terhadap kelayakan pembangunan perumahan KPR subsidi di Kabupaten Gunungkidul, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Variasi harga tanah berpengaruh terhadap komposisi biaya dan profit pembangunan perumahan MBR. Semakin tinggi harga tanah, semakin besar proporsi biaya tanah dan semakin kecil profit developer. Pada simulasi harga tanah Rp 200.000–Rp 300.000/m^2, proporsi biaya tanah meningkat dari 14,46% menjadi 21,69%, sedangkan profit menurun dari 19,25% menjadi 11,32%.
2. Penentuan kelayakan lokasi dilakukan berdasarkan aspek hukum dan batas ekonomi harga tanah. Berdasarkan checklist, lokasi yang berada pada kawasan Lahan Sawah Dilindungi (LSD), LP2B, atau kawasan hutan tidak direkomendasikan untuk pembangunan perumahan. Lokasi Kelor pada harga Rp 210.000–Rp 230.000 /m^2 tidak layak karena terdapat kendala LSD dan LP2B, sedangkan Ngasemrejo Rp240.000/m² dan Ngawu Rp250.000/m^2 memenuhi aspek hukum serta memiliki kondisi tanah, utilitas, dan fasilitas yang memadai. Berdasarkan simulasi profit minimum 15%, harga tanah maksimum pada skenario yang diuji adalah Rp250.000/m^2 dengan profit margin 15,28%

   Sementara itu, hasil interpolasi linier antara harga tanah Rp 250.000/m^2 dengan margin profit 15,28% dan Rp 260.000/m^2 dengan margin profit 14,49% menunjukkan bahwa estimasi batas teoritis harga tanah pada saat margin profit tepat 15% adalah sekitar Rp 253.544/m^2. Dengan demikian,

Rp 250.000/m^2 merupakan batas tertinggi pada skenario harga tanah yang diuji, sedangkan Rp 253.544/m^2 merupakan estimasi titik batas teoritis berdasarkan interpolasi. Apabila harga tanah melebihi titik tersebut, profit developer diperkirakan berada di bawah batas minimum 15% sehingga pembangunan menjadi tidak layak secara finansial dengan asumsi komponen biaya lainnya tetap.

3. Kelayakan investasi proyek selanjutnya dievaluasi menggunakan NPV, IRR, dan Payback Period berdasarkan cash flow bulanan.

Tabel 6.1 Spesifikasi Lokasi Final

Wilayah	4 Ngasemrejo, Playen	5 Ngawu, Playen	6 Gading, Playen
Harga Tanah/ m^2	Rp 240.000	Rp 250.000	Rp 260.000
$MARR_{tahun}$	22%	22%	22%
NPV	Rp 331.749.302	Rp 201.532.162	Rp 71.315.022
IRR_{tahun}	27,576%	24,552%	21,612%
$Payback\ period_{tahun}$	1,223	1,233	1,244
Kelayakan Akhir	LAYAK	LAYAK	TIDAK LAYAK

Pada lokasi yang dipilih, yaitu Ngasemrejo Rp 240.000/m^2, Tumpak/Ngawu Rp 250.000/m^2, dan Gading Rp 260.000/m^2, nilai NPV masing-masing Layak > 0. IRR masing-masing lokasi Layak lebih dari MARR (1,6709) dan memiliki payback period kurang dari 2 tahun.

Akan tetapi lokasi 6 Gading, Playen melebihi batas harga tanah Rp 253.544/m^2 dan memiliki profit kurang dari 15% Oleh karena itu, Gading dinyatakan tidak layak berdasarkan penelitian ini. Meskipun indikator NPV, IRR, dan Payback Period menunjukkan hasil layak.

Dengan demikian, berdasarkan gabungan aspek hukum, batas harga tanah, profit minimum, dan indikator investasi, lokasi yang paling memenuhi kriteria penelitian adalah Ngasemrejo Rp 240.000/m^2 dan Tumpak Rp 250.000/m^2.

6.2 Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini masih ada kekurangan dalam beberapa aspek. Berikut keterbatasan penelitian dari *Analisis Variasi Harga Tanah Terhadap Pembangunan Perumahan MBR di Gunungkidul*:

1. Penelitian hanya menggunakan satu tipe rumah KPR, yaitu rumah tipe 30/72 dengan luas bangunan 30 m^2 dan luas tanah 72 m^2, sehingga hasil penelitian belum menggambarkan kondisi pada tipe rumah KPR lainnya.
2. Perhitungan menggunakan variabel tetap 100 Unit dengan pembagian luas kawasan sesuai dengan kebijakan Pemerintah Kabupaten Gunungkidul, (60% luas tanah kavling dan 40% luas tanah PSU dari luas total kawasan perumahan)
3. Data harga tanah yang digunakan dalam penelitian bersumber dari Zona Nilai Tanah (ZNT) pada platform BHUMI ATR/BPN yang merepresentasikan nilai tanah pada kondisi tertentu. Nilai tersebut dapat berbeda dengan harga transaksi aktual di lapangan karena harga transaksi dapat dipengaruhi oleh kondisi fisik lahan, lokasi, aksesibilitas, kondisi pasar, serta faktor negosiasi antara penjual dan pembeli.
4. Analisis kelayakan ekonomi dalam penelitian menggunakan asumsi target profit minimum sebesar 15% dari total pendapatan penjualan 100 unit rumah. Nilai tersebut merupakan asumsi penelitian dan bukan merupakan ketentuan pemerintah mengenai besaran keuntungan yang wajib diperoleh developer, sehingga perubahan asumsi target profit dapat menghasilkan batas harga tanah yang berbeda.
5. Perhitungan biaya pembangunan menggunakan parameter dan asumsi biaya yang ditetapkan berdasarkan data penelitian, sehingga perubahan harga material, tenaga kerja, biaya administrasi, pajak, dan kondisi pasar pada waktu atau lokasi yang berbeda dapat memengaruhi hasil perhitungan biaya dan tingkat keuntungan developer.
6. Analisis karakteristik lokasi dilakukan menggunakan checklist berdasarkan aspek hukum/tata ruang, kondisi tanah, aksesibilitas, fasilitas, utilitas, dan risiko lokasi. Analisis tersebut digunakan sebagai pertimbangan kelayakan

lokasi dan belum merupakan kajian teknis tapak secara menyeluruh seperti investigasi tanah detail, kajian hidrologi, atau analisis kelayakan teknis konstruksi secara lengkap.

6.3 Saran

Hasil penelitian berupa batas maksimum harga tanah yang masih layak untuk pembangunan perumahan KPR subsidi dengan keuntungan ≥ 15% dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan Pemerintah Kabupaten Gunungkidul dalam menentukan lokasi prioritas pembangunan rumah bersubsidi, mengevaluasi kesesuaian harga tanah terhadap program perumahan, serta mendukung penyusunan kebijakan penyediaan perumahan bagi Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR).

Bagi pemerintah daerah, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam perencanaan dan pengembangan perumahan KPR bagi masyarakat berpenghasilan rendah di Kabupaten Gunungkidul. Batas harga tanah yang diperoleh dari hasil analisis dapat digunakan sebagai salah satu acuan awal dalam mengevaluasi kelayakan suatu lokasi perumahan, khususnya untuk memastikan bahwa harga tanah tidak menyebabkan komposisi biaya pembangunan melebihi batas yang masih memungkinkan tercapainya harga jual rumah dan keuntungan yang ditetapkan. Hasil tersebut juga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menentukan lokasi prioritas pembangunan perumahan MBR yang memiliki harga tanah lebih sesuai dengan karakteristik biaya pembangunan dan daya beli masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Standardisasi Nasional. 2004. *Standar Nasional Indonesia Tata Cara Perencanaan Rumah Sederhana Sehat*. BSN. Jakarta.

Bank Indonesia. 2023. *Laporan perkembangan properti residensial Indonesia. Bank Indonesia*. Jakarta.

Hidayati, I.F. 2024. *Analisis Studi Kelayakan Investasi Pengembang Property Perumahan Subsidi*. Jurnal Teknik Sipil. Universitas Negeri Jakarta. https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/menara/article/view/46570

Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional. (2026). *Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 3 Tahun 2026 tentang penilaian tanah*. Jakarta. https://jdih.kemenkoinfra.go.id/

Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional. 2024. *Peta Lahan Sawah Dilindungi (LSD)*. Jakarta.

Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional. n.d. *BHUMI ATR/BPN*. Jakarta. https://bhumi.atrbpn.go.id

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia. 2023. *Keputusan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 689/KPTS/M/2023 tentang batasan luas tanah, luas lantai, dan batasan harga jual rumah umum tapak dalam pelaksanaan kredit/pembiayaan perumahan fasilitas likuiditas pembiayaan perumahan, serta besaran subsidi bantuan uang muka perumahan*. Kementerian PUPR. Jakarta.

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2014. *Desain Prototipe/Purwarupa Rumah Tinggal Sederhana Tipe 30/72 Alternatif 1*. Kementerian PUPR. Jakarta.

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2023. *Kebijakan rumah subsidi dan perumahan MBR*. Kementerian PUPR. Jakarta.

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2023. *Keputusan Menteri PUPR Nomor 689/KPTS/M/2023 tentang batasan luas tanah, luas lantai, dan batasan harga jual rumah umum tapak dalam pelaksanaan kredit/pembiayaan perumahan fasilitas likuiditas pembiayaan perumahan, serta besaran subsidi bantuan uang muka perumahan*. Jakarta: Kementerian PUPR. Jakarta.

Musyafa, A. 2004. *Komposisi harga jual rumah tinggal layakhuni di Yogyakarta (Studi kasus pembangunan rumah tipe 90/115 di luar kompleks perumahan).* Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.

Pemerintah Kabupaten Gunungkidul. 2011. *Peraturan Daerah Kabupaten Gunungkidul Nomor 6 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Gunungkidul Tahun 2010–2030*. Pemerintah Kabupaten Gunungkidul. Gunungkidul.

Pesantren Property Sentolo Yogyakarta. 2011. *Strategi membangun bisnis developer property*. Pesantren Property Sentolo Yogyakarta.

Presiden Republik Indonesia. 2020. *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2020 tentang Kementerian Agraria dan Tata Ruang*. Sekretariat Negara. Jakarta.

Property Plus Indonesia. 2015. *Strategi membangun bisnis developer property*. Property Plus Indonesia. Jakarta

Republik Indonesia. 1960. *Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria*. Sekretariat Negara. Jakarta.

Republik Indonesia. 1999. *Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan*. Sekretariat Negara. Jakarta.

Republik Indonesia. 2009. *Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan*. Sekretariat Negara. Jakarta.

Republik Indonesia. 2023. *Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang*. Sekretariat Negara. Jakarta.

Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2019). *Fundamentals of corporate finance* (12th ed.). McGraw-Hill Education.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1: RAB Biaya Borongan developer, Target, Tukang m^2

Borongan Developer				
Persentase Biaya Pembanguan Rumah MBR				
No	**Pekerjaan**	**Biaya**	**Persentase**	**Keterangan**
1	Struktur	Rp27.000.000	43,49%	
2	Arsitektural	Rp22.000.000	35,44%	
3	MEP	Rp3.000.000	4,83%	
4	Tukang	Rp10.080.000	16,24%	
	Total Biaya Pembangunan	Rp62.080.000	100,00%	total 1 unit
	Biaya Per m2	Rp2.069.333		range 2jt-2.25jt

Detail Perhitungan					
Harga Pekerja Sesuai Lokasi Yogyakarta					
1	Kepala Tukang	72	harian	Rp 130.000	Rp 9.360.000
2	Tukang	72	harian	Rp 110.000	Rp 7.920.000
3	Tukang	72	harian	Rp 110.000	Rp 7.920.000
4	Tukang	72	harian	Rp 110.000	Rp 7.920.000
5	Pembantu	72	harian	Rp 80.000	Rp 5.760.000
6	Pembantu	72	harian	Rp 80.000	Rp 5.760.000
7	Pembantu	72	harian	Rp 80.000	Rp 5.760.000
				3 bulan 5 unit	**Rp 50.400.000**
				1 unit	**Rp 10.080.000**

Detail Perhitungan					
Harga 5 Unit Borongan Developer					
No	**Pekerjaan**	**unit**	**Biaya**	**Biaya 5 UNIT**	**Persentase**
1	Struktur	5	Rp27.000.000	Rp135.000.000	43,49%
2	Arsitektural	5	Rp22.000.000	Rp110.000.000	35,44%
3	MEP	5	Rp3.000.000	Rp15.000.000	4,83%
4	Tukang	5		Rp50.400.000	16,24%
			TOTAL	**Rp310.400.000**	100,00%

Detail Perhitungan					
Harga 1 Unit Borongan Developer					
No	**Pekerjaan**	**unit**	**Biaya**	**Biaya 1 UNIT**	**Persentase**
1	Struktur	1	Rp27.000.000	Rp27.000.000	43,49%
2	Arsitektural	1	Rp22.000.000	Rp22.000.000	35,44%
3	MEP	1	Rp3.000.000	Rp3.000.000	4,83%
4	Tukang	1	Rp10.080.000	Rp10.080.000	16,24%
			TOTAL	**Rp62.080.000**	

LAMPIRAN 2: Perubahan Biaya Pembangunan Pengaruh Variasi Harga Tanah

1 Kelor, Karangmojo				
1	Biaya Tanah	Rp210.000		m2
	Luas Total Kawasan Perumahan	12000		m2
	Total Biaya Tanah	Rp	2.520.000.000	
2	Balik Nama Tanah			
a	Biaya BPHTB			
	BPHTB = 5% (NPOP - NPOPTKP)	Rp	123.000.000	
b	Biaya PPh			
	PPh = 2,5% Nilai Transaksi	Rp	63.000.000	
c	Biaya AJB/ PPAT/ Notaris			
	Biasanya Range (0,5-1) Asumsi 1%	Rp	25.200.000	
d	Biaya Balik Nama BPN			
	Balik Nama = Nilai tanah/1000	Rp	2.520.000	
	Total Biaya Balik Nama	Rp	213.720.000	
No	**Item**	**Biaya**		**Keterangan**
1	Biaya Tanah	Rp	2.520.000.000	
2	Biaya Balik Nama	Rp	213.720.000	
3	Biaya Pengesahan Site Plan	Rp	415.000.000	
4	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	
5	Biaya Rumah	Rp	6.208.000.000	100 unit
6	Biaya Pajak Konsumen 1%	Rp	116.539.760	
7	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	24 bulan pengerjaan
8	Pajak, Serah Terima, Bank	Rp	1.478.400.000	100 unit
	Total Keluar	Rp	13.536.915.760	100 unit
	Harga Jual Rumah KPR	Rp	166.000.000	1 Unit
	Total Masuk	Rp	16.600.000.000	100 Unit
	Profit	Rp	3.063.084.240	100 Unit
1 Kelor, Karangmojo				
Harga tanah Rp 210.000/ m2				
No	**Item**	**Nominal**		**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp	2.520.000.000	15,18%
2	Biaya Bangunan	Rp	6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp	2.223.659.760	13,40%
5	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp	3.063.084.240	18,45%
		Rp	16.600.000.000	100,00%
Profit Developer =		**Rp**	**30.630.842**	**1 Unit**

2 Kelor, Karangmojo				
1	Biaya Tanah	Rp220.000		m2
	Luas Total Kawasan Perumahan	12000		m2
	Total Biaya Tanah	Rp	2.640.000.000	
2	Balik Nama Tanah			
a	Biaya BPHTB			
	BPHTB = 5% (NPOP - NPOPTKP)	Rp	129.000.000	
b	Biaya PPh			
	PPh = 2,5% Nilai Transaksi	Rp	66.000.000	
c	Biaya AJB/ PPAT/ Notaris			
	Biasanya Range (0,5-1) Asumsi 1%	Rp	26.400.000	
d	Biaya Balik Nama BPN			
	Balik Nama = Nilai tanah/1000	Rp	2.640.000	
	Total Biaya Balik Nama	Rp	224.040.000	
No	**Item**	**Biaya**		**Keterangan**
1	Biaya Tanah	Rp	2.640.000.000	
2	Biaya Balik Nama	Rp	224.040.000	
3	Biaya Pengesahan Site Plan	Rp	415.000.000	
4	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	
5	Biaya Rumah	Rp	6.208.000.000	100 unit
6	Biaya Pajak Konsumen 1%	Rp	117.842.960	
7	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	24 bulan pengerjaan
8	Pajak, Serah Terima, Bank	Rp	1.478.400.000	100 unit
	Total Keluar	Rp	13.668.538.960	100 unit
	Harga Jual Rumah KPR	Rp	166.000.000	1 Unit
	Total Masuk	Rp	16.600.000.000	100 Unit
	Profit	Rp	2.931.461.040	100 Unit
2 Kelor, Karangmojo				
Harga tanah Rp 220.000/ m2				
No	**Item**	**Nominal**		**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp	2.640.000.000	15,90%
2	Biaya Bangunan	Rp	6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp	2.235.282.960	13,47%
5	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp	2.931.461.040	17,66%
		Rp	16.600.000.000	100,00%
Profit Developer =		**Rp**	**29.314.610**	**1 Unit**

3 Kelor, Karangmojo				
1	Biaya Tanah	Rp230.000		m2
	Luas Total Kawasan Perumahan	12000		m2
	Total Biaya Tanah	Rp	2.760.000.000	
2	Balik Nama Tanah			
a	Biaya BPHTB			
	BPHTB = 5% (NPOP - NPOPTKP)	Rp	135.000.000	
b	Biaya PPh			
	PPh = 2,5% Nilai Transaksi	Rp	69.000.000	
c	Biaya AJB/ PPAT/ Notaris			
	Biasanya Range (0,5-1) Asumsi 1%	Rp	27.600.000	
d	Biaya Balik Nama BPN			
	Balik Nama = Nilai tanah/1000	Rp	2.760.000	
	Total Biaya Balik Nama	Rp	234.360.000	
No	**Item**	**Biaya**		**Keterangan**
1	Biaya Tanah	Rp	2.760.000.000	
2	Biaya Balik Nama	Rp	234.360.000	
3	Biaya Pengesahan Site Plan	Rp	415.000.000	
4	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	
5	Biaya Rumah	Rp	6.208.000.000	100 unit
6	Biaya Pajak Konsumen 1%	Rp	119.146.160	
7	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	24 bulan pengerjaan
8	Pajak, Serah Terima, Bank	Rp	1.478.400.000	100 unit
	Total Keluar	Rp	13.800.162.160	100 unit
	Harga Jual Rumah KPR	Rp	166.000.000	1 Unit
	Total Masuk	Rp	16.600.000.000	100 Unit
	Profit	Rp	2.799.837.840	100 Unit
3 Kelor, Karangmojo				
Harga tanah Rp 230.000/ m2				
No	**Item**	**Nominal**		**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp	2.760.000.000	16,63%
2	Biaya Bangunan	Rp	6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp	2.246.906.160	13,54%
5	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp	2.799.837.840	16,87%
		Rp	16.600.000.000	100,00%
Profit Developer =		**Rp**	**27.998.378**	**1 Unit**

4 Ngasemrejo, Playen				
1	Biaya Tanah	Rp240.000		m2
	Luas Total Kawasan Perumahan	12000		m2
	Total Biaya Tanah	Rp	2.880.000.000	
2	Balik Nama Tanah			
a	Biaya BPHTB			
	BPHTB = 5% (NPOP - NPOPTKP)	Rp	141.000.000	
b	Biaya PPh			
	PPh = 2,5% Nilai Transaksi	Rp	72.000.000	
c	Biaya AJB/ PPAT/ Notaris			
	Biasanya Range (0,5-1) Asumsi 1%	Rp	28.800.000	
d	Biaya Balik Nama BPN			
	Balik Nama = Nilai tanah/1000	Rp	2.880.000	
	Total Biaya Balik Nama	Rp	244.680.000	
No	**Item**	**Biaya**		**Keterangan**
1	Biaya Tanah	Rp	2.880.000.000	
2	Biaya Balik Nama	Rp	244.680.000	
3	Biaya Pengesahan Site Plan	Rp	415.000.000	
4	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	
5	Biaya Rumah	Rp	6.208.000.000	100 unit
6	Biaya Pajak Konsumen 1%	Rp	120.449.360	
7	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	24 bulan pengerjaan
8	Pajak, Serah Terima, Bank	Rp	1.478.400.000	100 unit
	Total Keluar	Rp	13.931.785.360	100 unit
	Harga Jual Rumah KPR	Rp	166.000.000	1 Unit
	Total Masuk	Rp	16.600.000.000	100 Unit
	Profit	Rp	2.668.214.640	100 Unit
4 Ngasemrejo, Playen				
Harga tanah Rp 240.000/ m2				
No	**Item**	**Nominal**		**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp	2.880.000.000	17,35%
2	Biaya Bangunan	Rp	6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp	2.258.529.360	13,61%
5	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp	2.668.214.640	16,07%
		Rp	16.600.000.000	100,00%
Profit Developer =		**Rp**	**26.682.146**	**1 Unit**

5 Ngawu, Playen				
1	Biaya Tanah	Rp250.000		m2
	Luas Total Kawasan Perumahan	12000		m2
	Total Biaya Tanah	Rp	3.000.000.000	
2	Balik Nama Tanah			
a	Biaya BPHTB			
	BPHTB = 5% (NPOP - NPOPTKP)	Rp	147.000.000	
b	Biaya PPh			
	PPh = 2,5% Nilai Transaksi	Rp	75.000.000	
c	Biaya AJB/ PPAT/ Notaris			
	Biasanya Range (0,5-1) Asumsi 1%	Rp	30.000.000	
d	Biaya Balik Nama BPN			
	Balik Nama = Nilai tanah/1000	Rp	3.000.000	
	Total Biaya Balik Nama	Rp	255.000.000	
No	**Item**	**Biaya**		**Keterangan**
1	Biaya Tanah	Rp	3.000.000.000	
2	Biaya Balik Nama	Rp	255.000.000	
3	Biaya Pengesahan Site Plan	Rp	415.000.000	
4	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	
5	Biaya Rumah	Rp	6.208.000.000	100 unit
6	Biaya Pajak Konsumen 1%	Rp	121.752.560	
7	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	24 bulan pengerjaan
8	Pajak, Serah Terima, Bank	Rp	1.478.400.000	100 unit
	Total Keluar	Rp	14.063.408.560	100 unit
	Harga Jual Rumah KPR	Rp	166.000.000	1 Unit
	Total Masuk	Rp	16.600.000.000	100 Unit
	Profit	Rp	2.536.591.440	100 Unit
5 Ngawu, Playen				
Harga tanah Rp 250.000/ m2				
No	**Item**	**Nominal**		**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp	3.000.000.000	18,07%
2	Biaya Bangunan	Rp	6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp	2.270.152.560	13,68%
5	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp	2.536.591.440	15,28%
		Rp	16.600.000.000	100,00%
Profit Developer =		**Rp**	**25.365.914**	**1 Unit**

6 Gading, Playen				
1	Biaya Tanah	Rp260.000		m2
	Luas Total Kawasan Perumahan	12000		m2
	Total Biaya Tanah	Rp	3.120.000.000	
2	Balik Nama Tanah			
a	Biaya BPHTB			
	BPHTB = 5% (NPOP - NPOPTKP)	Rp	153.000.000	
b	Biaya PPh			
	PPh = 2,5% Nilai Transaksi	Rp	78.000.000	
c	Biaya AJB/ PPAT/ Notaris			
	Biasanya Range (0,5-1) Asumsi 1%	Rp	31.200.000	
d	Biaya Balik Nama BPN			
	Balik Nama = Nilai tanah/1000	Rp	3.120.000	
	Total Biaya Balik Nama	Rp	265.320.000	
No	**Item**	**Biaya**		**Keterangan**
1	Biaya Tanah	Rp	3.120.000.000	
2	Biaya Balik Nama	Rp	265.320.000	
3	Biaya Pengesahan Site Plan	Rp	415.000.000	
4	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	
5	Biaya Rumah	Rp	6.208.000.000	100 unit
6	Biaya Pajak Konsumen 1%	Rp	123.055.760	
7	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	24 bulan pengerjaan
8	Pajak, Serah Terima, Bank	Rp	1.478.400.000	100 unit
	Total Keluar	Rp	14.195.031.760	100 unit
	Harga Jual Rumah KPR	Rp	166.000.000	1 Unit
	Total Masuk	Rp	16.600.000.000	100 Unit
	Profit	Rp	2.404.968.240	100 Unit
6 Gading, Playen				
Harga tanah Rp 260.000/ m2				
No	**Item**	**Nominal**		**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp	3.120.000.000	18,80%
2	Biaya Bangunan	Rp	6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp	2.281.775.760	13,75%
5	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp	2.404.968.240	14,49%
		Rp	16.600.000.000	100,00%
Profit Developer =		**Rp**	**24.049.682**	**1 Unit**

7 Piyaman, Wonosari				
1	Biaya Tanah		Rp270.000	m2
	Luas Total Kawasan Perumahan		12000	m2
	Total Biaya Tanah	Rp	3.240.000.000	
2	Balik Nama Tanah			
a	Biaya BPHTB			
	BPHTB = 5% (NPOP - NPOPTKP)	Rp	159.000.000	
b	Biaya PPh			
	PPh = 2,5% Nilai Transaksi	Rp	81.000.000	
c	Biaya AJB/ PPAT/ Notaris			
	Biasanya Range (0,5-1) Asumsi 1%	Rp	32.400.000	
d	Biaya Balik Nama BPN			
	Balik Nama = Nilai tanah/1000	Rp	3.240.000	
	Total Biaya Balik Nama	Rp	275.640.000	
No	**Item**		**Biaya**	**Keterangan**
1	Biaya Tanah	Rp	3.240.000.000	
2	Biaya Balik Nama	Rp	275.640.000	
3	Biaya Pengesahan Site Plan	Rp	415.000.000	
4	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	
5	Biaya Rumah	Rp	6.208.000.000	100 unit
6	Biaya Pajak Konsumen 1%	Rp	124.358.960	
7	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	24 bulan pengerjaan
8	Pajak, Serah Terima, Bank	Rp	1.478.400.000	100 unit
	Total Keluar	Rp	14.326.654.960	100 unit
	Harga Jual Rumah KPR	Rp	166.000.000	1 Unit
	Total Masuk	Rp	16.600.000.000	100 Unit
	Profit	Rp	2.273.345.040	100 Unit
7 Piyaman, Wonosari				
Harga tanah Rp 270.000/ m2				
No	**Item**		**Nominal**	**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp	3.240.000.000	19,52%
2	Biaya Bangunan	Rp	6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp	2.293.398.960	13,82%
5	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp	2.273.345.040	13,69%
		Rp	16.600.000.000	100,00%
Profit Developer =		**Rp**	**22.733.450**	**1 Unit**

8 Pragak, Semanu				
1	Biaya Tanah		Rp280.000	m2
	Luas Total Kawasan Perumahan		12000	m2
	Total Biaya Tanah	Rp	3.360.000.000	
2	Balik Nama Tanah			
a	Biaya BPHTB			
	BPHTB = 5% (NPOP - NPOPTKP)	Rp	165.000.000	
b	Biaya PPh			
	PPh = 2,5% Nilai Transaksi	Rp	84.000.000	
c	Biaya AJB/ PPAT/ Notaris			
	Biasanya Range (0,5-1) Asumsi 1%	Rp	33.600.000	
d	Biaya Balik Nama BPN			
	Balik Nama = Nilai tanah/1000	Rp	3.360.000	
	Total Biaya Balik Nama	Rp	285.960.000	
No	**Item**		**Biaya**	**Keterangan**
1	Biaya Tanah	Rp	3.360.000.000	
2	Biaya Balik Nama	Rp	285.960.000	
3	Biaya Pengesahan Site Plan	Rp	415.000.000	
4	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	
5	Biaya Rumah	Rp	6.208.000.000	100 unit
6	Biaya Pajak Konsumen 1%	Rp	125.662.160	
7	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	24 bulan pengerjaan
8	Pajak, Serah Terima, Bank	Rp	1.478.400.000	100 unit
	Total Keluar	Rp	14.458.278.160	100 unit
	Harga Jual Rumah KPR	Rp	166.000.000	1 Unit
	Total Masuk	Rp	16.600.000.000	100 Unit
	Profit	Rp	2.141.721.840	100 Unit
8 Pragak, Semanu				
Harga tanah Rp 280.000/ m2				
No	**Item**		**Nominal**	**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp	3.360.000.000	20,24%
2	Biaya Bangunan	Rp	6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp	2.305.022.160	13,89%
5	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp	2.141.721.840	12,90%
		Rp	16.600.000.000	100,00%
Profit Developer =		**Rp**	**21.417.218**	**1 Unit**

9 Pragak, Semanu				
1	Biaya Tanah	Rp290.000		m2
	Luas Total Kawasan Perumahan	12000		m2
	Total Biaya Tanah	Rp	3.480.000.000	
2	Balik Nama Tanah			
a	Biaya BPHTB			
	BPHTB = 5% (NPOP - NPOPTKP)	Rp	171.000.000	
b	Biaya PPh			
	PPh = 2,5% Nilai Transaksi	Rp	87.000.000	
c	Biaya AJB/ PPAT/ Notaris			
	Biasanya Range (0,5-1) Asumsi 1%	Rp	34.800.000	
d	Biaya Balik Nama BPN			
	Balik Nama = Nilai tanah/1000	Rp	3.480.000	
	Total Biaya Balik Nama	Rp	296.280.000	
No	**Item**	**Biaya**		**Keterangan**
1	Biaya Tanah	Rp	3.480.000.000	
2	Biaya Balik Nama	Rp	296.280.000	
3	Biaya Pengesahan Site Plan	Rp	415.000.000	
4	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	
5	Biaya Rumah	Rp	6.208.000.000	100 unit
6	Biaya Pajak Konsumen 1%	Rp	126.965.360	
7	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	24 bulan pengerjaan
8	Pajak, Serah Terima, Bank	Rp	1.478.400.000	100 unit
	Total Keluar	Rp	14.589.901.360	100 unit
	Harga Jual Rumah KPR	Rp	166.000.000	1 Unit
	Total Masuk	Rp	16.600.000.000	100 Unit
	Profit	Rp	2.010.098.640	100 Unit
9 Pragak, Semanu				
Harga tanah Rp 290.000/ m2				
No	**Item**	**Nominal**		**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp	3.480.000.000	20,96%
2	Biaya Bangunan	Rp	6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp	2.316.645.360	13,96%
5	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp	2.010.098.640	12,11%
		Rp	16.600.000.000	100,00%
Profit Developer =		**Rp**	**20.100.986**	**1 Unit**

10 Sayangan, Bandung, Playen				
1	Biaya Tanah	Rp300.000		m2
	Luas Total Kawasan Perumahan	12000		m2
	Total Biaya Tanah	Rp	3.600.000.000	
2	Balik Nama Tanah			
a	Biaya BPHTB			
	BPHTB = 5% (NPOP - NPOPTKP)	Rp	177.000.000	
b	Biaya PPh			
	PPh = 2,5% Nilai Transaksi	Rp	90.000.000	
c	Biaya AJB/ PPAT/ Notaris			
	Biasanya Range (0,5-1) Asumsi 1%	Rp	36.000.000	
d	Biaya Balik Nama BPN			
	Balik Nama = Nilai tanah/1000	Rp	3.600.000	
	Total Biaya Balik Nama	Rp	306.600.000	
No	**Item**	**Biaya**		**Keterangan**
1	Biaya Tanah	Rp	3.600.000.000	
2	Biaya Balik Nama	Rp	306.600.000	
3	Biaya Pengesahan Site Plan	Rp	415.000.000	
4	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	
5	Biaya Rumah	Rp	6.208.000.000	100 unit
6	Biaya Pajak Konsumen 1%	Rp	128.268.560	
7	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	24 bulan pengerjaan
8	Pajak, Serah Terima, Bank	Rp	1.478.400.000	100 unit
	Total Keluar	Rp	14.721.524.560	100 unit
	Harga Jual Rumah KPR	Rp	166.000.000	1 Unit
	Total Masuk	Rp	16.600.000.000	100 Unit
	Profit	Rp	1.878.475.440	100 Unit
10 Sayangan, Bandung, Playen				
Harga tanah Rp 300.000/ m2				
No	**Item**	**Nominal**		**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp	3.600.000.000	21,69%
2	Biaya Bangunan	Rp	6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp	2.328.268.560	14,03%
5	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp	1.878.475.440	11,32%
		Rp	16.600.000.000	100,00%
Profit Developer =		**Rp**	**18.784.754**	**1 Unit**

LAMPIRAN 3: Pengaruh Variasi Harga Tanah terhadap Profit

Persentase Kelayakan Pembangunan Perumahan Berdasarkan Profit 1 Unit									
No	Lokasi	Harga Tanah	Persentase Biaya Perumahan						Kelayakan
			Tanah	Bangunan	PSU	Pajak	Operasional	Profit	
1	Ngunut, Playen	Rp 90.000	6,51%	37,40%	13,84%	12,56%	1,73%	27,97%	LAYAK
2	Ngunut, Playen	Rp 100.000	7,23%	37,40%	13,84%	12,63%	1,73%	27,17%	LAYAK
3	Semanu Utara, Semanu	Rp 130.000	9,40%	37,40%	13,84%	12,84%	1,73%	24,80%	LAYAK
4	Pragak, Semanu	Rp 150.000	10,84%	37,40%	13,84%	12,98%	1,73%	23,21%	LAYAK
5	Pragak, Semanu	Rp 160.000	11,57%	37,40%	13,84%	13,05%	1,73%	22,42%	LAYAK
6	Kelor, Karangmojo	Rp 170.000	12,29%	37,40%	13,84%	13,12%	0,87%	22,49%	LAYAK
7	Kelor, Karangmojo	Rp 180.000	13,01%	37,40%	13,84%	13,19%	1,73%	20,83%	LAYAK
8	Ngawis, Karangmojo	Rp 190.000	13,73%	37,40%	13,84%	13,26%	1,73%	20,04%	LAYAK
9	GHR (Siraman, Wonosari)	Rp 200.000	14,46%	37,40%	13,84%	13,33%	1,73%	19,25%	LAYAK
10	Kelor, Karangmojo	Rp 210.000	15,18%	37,40%	13,84%	13,40%	1,73%	18,45%	LAYAK
11	Kelor, Karangmojo	Rp 220.000	15,90%	37,40%	13,84%	13,47%	1,73%	17,66%	LAYAK
12	Kelor, Karangmojo	Rp 230.000	16,63%	37,40%	13,84%	13,54%	1,73%	16,87%	LAYAK
13	Ngasemrejo, Playen	Rp 240.000	17,35%	37,40%	13,84%	13,61%	1,73%	16,07%	LAYAK
14	Ngawu, Playen	Rp 250.000	18,07%	37,40%	13,84%	13,68%	1,73%	15,28%	LAYAK
15	Gading, Playen	Rp 260.000	18,80%	37,40%	13,84%	13,75%	1,73%	14,49%	TIDAK
16	Piyaman, Wonosari	Rp 270.000	19,52%	37,40%	13,84%	13,82%	1,73%	13,69%	TIDAK
17	Pragak, Semanu	Rp 280.000	20,24%	37,40%	13,84%	13,89%	1,73%	12,90%	TIDAK
18	Pragak, Semanu	Rp 290.000	20,96%	37,40%	13,84%	13,96%	1,73%	12,11%	TIDAK
19	Sayangan, Bandung, Playen	Rp 300.000	21,69%	37,40%	13,84%	14,03%	1,73%	11,32%	TIDAK
20	Bandung, Playen	Rp 310.000	22,41%	37,40%	13,84%	14,10%	1,73%	10,52%	TIDAK
21	Bandung, Playen	Rp 320.000	23,13%	37,40%	13,84%	14,17%	1,73%	9,73%	TIDAK
22	Bandung, Playen	Rp 330.000	23,86%	37,40%	13,84%	14,24%	1,73%	8,94%	TIDAK
23	Jeruksari, Wonosari	Rp 340.000	24,58%	37,40%	13,84%	14,31%	1,73%	8,14%	TIDAK
24	Jeruksari, Wonosari	Rp 350.000	25,30%	37,40%	13,84%	14,38%	1,73%	7,35%	TIDAK
25	Jeruksari, Wonosari	Rp 360.000	26,02%	37,40%	13,84%	14,45%	1,73%	6,56%	TIDAK
26	Bandung, Playen	Rp 370.000	26,75%	37,40%	13,84%	14,52%	1,73%	5,77%	TIDAK
27	Bandung, Playen	Rp 380.000	27,47%	37,40%	13,84%	14,59%	1,73%	4,97%	TIDAK
28	Gading, Playen	Rp 390.000	28,19%	37,40%	13,84%	14,66%	1,73%	4,18%	TIDAK
29	Gading, Playen	Rp 400.000	28,92%	37,40%	13,84%	14,73%	1,73%	3,39%	TIDAK
30	Gading, Playen	Rp 430.000	31,08%	37,40%	13,84%	14,94%	1,73%	1,01%	TIDAK
31	Pulutan, Wonosari	Rp 440.000	31,81%	37,40%	13,84%	15,01%	1,73%	0,22%	TIDAK
32	Pulutan, Wonosari	Rp 450.000	32,53%	37,40%	13,84%	15,08%	1,73%	-0,58%	TIDAK

LAMPIRAN 4: Batas Harga Tanah per m^2 berdasarkan Profit

Persentase Kelayakan Pembangunan Perumahan Berdasarkan Profit 1 Unit											
No	Lokasi	Harga Tanah	Persentase Biaya Perumahan						Profit 1 Unit	Kelayakan
			Tanah	Bangunan	PSU	Pajak	Operasional	Profit		
1	Ngunut, Playen	Rp 90.000	6,51%	37,40%	13,84%	12,56%	1,73%	27,97%	Rp 46.425.626	LAYAK
2	Ngunut, Playen	Rp 100.000	7,23%	37,40%	13,84%	12,63%	1,73%	27,17%	Rp 45.109.394	LAYAK
3	Semanu Utara, Semanu	Rp 130.000	9,40%	37,40%	13,84%	12,84%	1,73%	24,80%	Rp 41.160.698	LAYAK
4	Pragak, Semanu	Rp 150.000	10,84%	37,40%	13,84%	12,98%	1,73%	23,21%	Rp 38.528.234	LAYAK
5	Pragak, Semanu	Rp 160.000	11,57%	37,40%	13,84%	13,05%	1,73%	22,42%	Rp 37.212.002	LAYAK
6	Kelor, Karangmojo	Rp 170.000	12,29%	37,40%	13,84%	13,12%	0,87%	22,49%	Rp 37.335.770	LAYAK
7	Kelor, Karangmojo	Rp 180.000	13,01%	37,40%	13,84%	13,19%	1,73%	20,83%	Rp 34.579.538	LAYAK
8	Ngawis, Karangmojo	Rp 190.000	13,73%	37,40%	13,84%	13,26%	1,73%	20,04%	Rp 33.263.306	LAYAK
9	GHR (Siraman, Wonosari)	Rp 200.000	14,46%	37,40%	13,84%	13,33%	1,73%	19,25%	Rp 31.947.074	LAYAK
10	Kelor, Karangmojo	Rp 210.000	15,18%	37,40%	13,84%	13,40%	1,73%	18,45%	Rp 30.630.842	LAYAK
11	Kelor, Karangmojo	Rp 220.000	15,90%	37,40%	13,84%	13,47%	1,73%	17,66%	Rp 29.314.610	LAYAK
12	Kelor, Karangmojo	Rp 230.000	16,63%	37,40%	13,84%	13,54%	1,73%	16,87%	Rp 27.998.378	LAYAK
13	Ngasemrejo, Playen	Rp 240.000	17,35%	37,40%	13,84%	13,61%	1,73%	16,07%	Rp 26.682.146	LAYAK
14	Ngawu, Playen	Rp 250.000	18,07%	37,40%	13,84%	13,68%	1,73%	15,28%	Rp 25.365.914	LAYAK
15	Gading, Playen	Rp 260.000	18,80%	37,40%	13,84%	13,75%	1,73%	14,49%	Rp 24.049.682	TIDAK
16	Piyaman, Wonosari	Rp 270.000	19,52%	37,40%	13,84%	13,82%	1,73%	13,69%	Rp 22.733.450	TIDAK
17	Pragak, Semanu	Rp 280.000	20,24%	37,40%	13,84%	13,89%	1,73%	12,90%	Rp 21.417.218	TIDAK
18	Pragak, Semanu	Rp 290.000	20,96%	37,40%	13,84%	13,96%	1,73%	12,11%	Rp 20.100.986	TIDAK
19	Sayangan, Bandung, Playen	Rp 300.000	21,69%	37,40%	13,84%	14,03%	1,73%	11,32%	Rp 18.784.754	TIDAK
20	Bandung, Playen	Rp 310.000	22,41%	37,40%	13,84%	14,10%	1,73%	10,52%	Rp 17.468.522	TIDAK
21	Bandung, Playen	Rp 320.000	23,13%	37,40%	13,84%	14,17%	1,73%	9,73%	Rp 16.152.290	TIDAK
22	Bandung, Playen	Rp 330.000	23,86%	37,40%	13,84%	14,24%	1,73%	8,94%	Rp 14.836.058	TIDAK
23	Jeruksari, Wonosari	Rp 340.000	24,58%	37,40%	13,84%	14,31%	1,73%	8,14%	Rp 13.519.826	TIDAK
24	Jeruksari, Wonosari	Rp 350.000	25,30%	37,40%	13,84%	14,38%	1,73%	7,35%	Rp 12.203.594	TIDAK
25	Jeruksari, Wonosari	Rp 360.000	26,02%	37,40%	13,84%	14,45%	1,73%	6,56%	Rp 10.887.362	TIDAK
26	Bandung, Playen	Rp 370.000	26,75%	37,40%	13,84%	14,52%	1,73%	5,77%	Rp 9.571.130	TIDAK
27	Bandung, Playen	Rp 380.000	27,47%	37,40%	13,84%	14,59%	1,73%	4,97%	Rp 8.254.898	TIDAK
28	Gading, Playen	Rp 390.000	28,19%	37,40%	13,84%	14,66%	1,73%	4,18%	Rp 6.938.666	TIDAK
29	Gading, Playen	Rp 400.000	28,92%	37,40%	13,84%	14,73%	1,73%	3,39%	Rp 5.622.434	TIDAK
30	Gading, Playen	Rp 430.000	31,08%	37,40%	13,84%	14,94%	1,73%	1,01%	Rp 1.673.738	TIDAK
31	Pulutan, Wonosari	Rp 440.000	31,81%	37,40%	13,84%	15,01%	1,73%	0,22%	Rp 357.506	TIDAK
32	Pulutan, Wonosari	Rp 450.000	32,53%	37,40%	13,84%	15,08%	1,73%	-0,58%	-Rp 958.726	TIDAK

LAMPIRAN 5: Tabel Checklist 1 dan 2 Kriteria Lokasi Perumahan 1-5

No	Item	Kelor 1	Kelor 2	Kelor 3	Gading 4	Gading 5
I	**Aspek hukum**					
1	Legalitas tanah	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
2	Lahan LSD	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Tidak
3	Lahan LP2B	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
4	Lahan kawasan Hutan	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
II	**Aspek Tanah**					
1	Jenis tanah	Keras	Keras	Keras	Keras	Keras
2	Bentuk lahan	Letter C	Letter C	Panjang	Persegi	Persegi
3	Kemiringan tanah	-	-	-	-	-
4	Tanah bisa diperluas	Tidak	Tidak	Ya	Ya	Ya
5	Tanah sawah	Tidak	Tidak	Ya	Ya	Ya
6	Tanah pekarangan	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Tidak
7	Tanah tegalan	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
8	Tanah padat penduduk	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Tidak

No	Fasilitas Lokasi	Kelor 1	Kelor 2	Kelor 3	Gading 4	Gading 5
III	**Aspek Utilitas (+)**					
1	Ada sumber air/ PDAM	1	1	1	1	1
2	Ada akses jalan	1	1	1	1	1
3	Ada jaringan PLN	1	1	1	1	1
4	Akses jalan dekat jalan antar provinsi	-	-	1	1	1
5	Akses jalan dekat jalan antar kota	1	1	1	1	1
6	Akses jalan dekat jalan antar kampung	1	1	1	1	1
7	Jarak dengan jalan utama	1,3 km	1,5 km	0,2 km	0,65	0,30 km
IV	**Aspek Fasilitas Kota (+)**					
1	Dekat pusat kota	-	-	-	-	-
2	Dekat pasar	-	1	1	1	1
3	Dekat rumah sakit	1	1	1	1	1
4	Dekat kantor polisi	1	1	1	1	1
5	Dekat pom bensin	1	1	1	1	1
6	Dekat minimarket	1	1	1	1	1
7	Dekat SD	1	1	1	-	-
8	Dekat SMP	-	1	1	1	1
9	Dekat SMA/SMK	1	-	-	-	-
10	Dekat kampus	-	-	-	-	-
11	Dekat kantor kecamatan	-	-	-	-	-
12	Dekat perkantoran	-	-	1	-	-
13	Dekat kantor pemadam	1	1	1	-	-
14	Dekat pintu tol	-	-	-	-	-
15	Dekat terminal	-	-	-	-	-
16	Dekat halte AKAP	-	-	1	1	1
17	Dekat stasiun	-	-	-	-	-
18	Dekat bandara	-	-	-	-	-
19	Dekat bank	1	1	1	1	1
20	Dekat stadion	-	-	-	-	-
V	**Aspek Resiko (-)**					
1	Dekat pabrik	-	-	-	-	-
2	Dekat makam	-	-1	-1	-	-
3	Rawan banjir	-	-	-	-	-
4	Rawan longsor	-	-	-	-	-
5	Dekat sutet	-	-	-	-	-
TOTAL SKOR		13	13	16	14	14

LAMPIRAN 6: Tabel Checklist 1 dan 2 Kriteria Lokasi Perumahan 6-10

No	Item	Gading 6	Piyaman 7	Pragak 8	Pragak 9	Bandung 10
I	**Aspek hukum**					
1	Legalitas tanah	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
2	Lahan LSD	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
3	Lahan LP2B	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
4	Lahan kawasan Hutan	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
II	**Aspek Tanah**					
1	Jenis tanah	Keras	Keras	Keras	Keras	Keras
2	Bentuk lahan	Persegi	Ngantong	Ngantong	Ngantong	Persegi
3	Kemiringan tanah	-	-	-	-	-
4	Tanah bisa diperluas	Ya	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
5	Tanah sawah	Ya	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
6	Tanah pekarangan	Tidak	Ya	Tidak	Tidak	-
7	Tanah tegalan	Tidak	Tidak	Ya	Ya	-
8	Tanah padat penduduk	Tidak	Ya	Tidak	Tidak	-

No	Fasilitas Lokasi	Gading 6	Piyaman 7	Pragak 8	Pragak 9	Bandung 10
III	**Aspek Utilitas (+)**					
1	Ada sumber air/ PDAM	1	1	-	-	1
2	Ada akses jalan	1	1	1	1	1
3	Ada jaringan PLN	1	1	1	1	1
4	Akses jalan dekat jalan antar provinsi	1	-	-	-	1
5	Akses jalan dekat jalan antar kota	1	1	1	1	1
6	Akses jalan dekat jalan antar kampung	1	1	1	1	1
7	Jarak dengan jalan utama	0,15 km	0,5 km	1,5 km	0,8 km	0,9 km
IV	**Aspek Fasilitas Kota (+)**					
1	Dekat pusat kota	-	1	-	-	-
2	Dekat pasar	1	1	-	1	-
3	Dekat rumah sakit	1	1	-	-	1
4	Dekat kantor polisi	1	1	-	-	-
5	Dekat pom bensin	1	1	-	-	-
6	Dekat minimarket	1	1	1	1	1
7	Dekat SD	-	1	1	1	1
8	Dekat SMP	1	1	-	-	1
9	Dekat SMA/SMK	-	1	-	-	-
10	Dekat kampus	-	-	-	-	-
11	Dekat kantor kecamatan	-	1	-	-	-
12	Dekat perkantoran	-	1	-	-	-
13	Dekat kantor pemadam	-	-	-	-	-
14	Dekat pintu tol	-	-	-	-	-
15	Dekat terminal	-	-	-	-	-
16	Dekat halte AKAP	1	1	1	1	-
16	Dekat stasiun	-	-	-	-	-
17	Dekat bandara	-	-	-	-	-
18	Dekat bank	1	1	-	-	-
19	Dekat stadion	-	1	-	-	-
V	**Aspek Resiko (-)**					
1	Dekat pabrik	-	-	-	-	-
2	Dekat makam	-	-	-	-	-1
3	Rawan banjir	-	-	-	-	-
4	Rawan longsor	-	-	-	-	-
5	Dekat sutet	-	-	-	-	-
TOTAL SKOR		14	19	7	8	9

LAMPIRAN 7: Hasil Wawancara Dengan Developer GHR

Berdasarkan hasil wawancara dengan Mas Gustav Reinhard selaku pihak pengembang, diperoleh informasi bahwa biaya pembangunan satu unit rumah MBR dapat ditekan hingga sekitar Rp 62.000.000 per unit melalui penerapan metode kerja borongan dan efisiensi pelaksanaan pekerjaan. Beliau mengonfirmasi dan menyetujui bahwa angka tersebut merupakan kisaran biaya pembangunan terendah yang dapat dicapai dengan pengaturan pekerjaan melalui penyusunan jadwal, pembentukan kelompok kerja, penetapan target pelaksanaan pembangunan, serta strategi pengadaan material. Sebagai gambaran, berdasarkan perhitungan manual, biaya pembangunan satu unit diperkirakan mencapai sekitar Rp 90.000.000, kemudian dapat ditekan menjadi sekitar Rp 70.000.000 melalui sistem tukang borongan, dan selanjutnya dapat mencapai sekitar Rp 62.000.000 per unit melalui efisiensi pekerjaan. Dengan asumsi harga tanah sebesar Rp 200.000/m², pengembang memperkirakan dapat memperoleh keuntungan sekitar Rp 31.000.000 untuk setiap unit rumah MBR yang terjual.

Namun, rincian biaya tersebut merupakan informasi internal dan rahasia perusahaan sehingga pihak pengembang tidak memberikan data secara keseluruhan dan hanya menyampaikan informasi secara terbatas serta bertahap. Oleh karena itu, data hasil wawancara digunakan sebagai informasi pendukung dan pembanding terhadap hasil perhitungan penelitian, bukan sebagai data utama dalam penyusunan analisis biaya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ir. Gustav Reinhard, M.T. selaku pihak pengembang, diperoleh beberapa informasi terkait pembangunan dan kelayakan perumahan MBR sebagai berikut:

1. Biaya pembangunan rumah MBR

   Biaya pembangunan satu unit rumah MBR dapat ditekan hingga sekitar Rp 62.000.000 per unit melalui manajemen tenaga kerja, sistem borongan, pembentukan kelompok kerja, penetapan target pembangunan, serta

pengadaan material dalam jumlah besar dengan harga yang lebih efisien. Nilai tersebut digunakan dalam penelitian sebesar Rp 62.080.000 per unit sebagai biaya dasar pembangunan.

2. Efisiensi tanpa mengurangi kualitas bangunan

   Efisiensi biaya dilakukan melalui metode pelaksanaan dan pengelolaan pekerjaan, bukan dengan mengurangi spesifikasi atau kualitas bangunan. Menurut pihak pengembang, spesifikasi bangunan harus tetap memenuhi ketentuan karena terdapat proses pemeriksaan dan evaluasi terhadap rumah yang dibangun.

3. Harga tanah Rp 200.000/m²

   Harga tanah sebesar Rp200.000/m² merupakan harga yang diperoleh dari hasil wawancara dengan pihak pengembang. Dengan harga tersebut, pihak pengembang memperkirakan keuntungan sekitar Rp 31.000.000 untuk setiap unit rumah yang terjual.

4. Batas harga tanah

   Menurut pengalaman pihak pengembang, harga tanah sekitar Rp 230.000– Rp 240.000/m² masih memungkinkan untuk pembangunan perumahan MBR, sedangkan harga sekitar Rp 300.000– Rp 400.000/m² akan memberikan tekanan besar terhadap keuntungan. Namun, batas harga tanah tidak bersifat mutlak karena bergantung pada target profit yang ingin diperoleh developer.

5. Profit dan batas harga tanah bersifat *relatif*

   Pihak pengembang menjelaskan bahwa semakin kecil target keuntungan *profit*, semakin tinggi harga tanah yang masih dapat diterima. Dengan demikian, batas harga tanah sangat dipengaruhi oleh biaya pembangunan, harga jual, dan target keuntungan developer. Hal ini menunjukkan bahwa batas harga tanah bersifat relatif terhadap kondisi dan strategi bisnis masing-masing pengembang.

6. Pertimbangan inflasi

   Dalam praktiknya, developer juga mempertimbangkan inflasi dan perubahan harga material maupun tenaga kerja selama periode

pembangunan. Faktor inflasi tersebut tidak dimasukkan dalam simulasi penelitian sehingga menjadi salah satu batasan penelitian.

7. Pemilihan lokasi lahan

   Pemilihan lahan tidak hanya berdasarkan harga tanah, tetapi juga mempertimbangkan kondisi dan potensi lokasi. Developer melakukan pengecekan melalui daftar pemeriksaan (*checklist*) yang mencakup akses jalan, fasilitas umum, kondisi lingkungan, infrastruktur, kondisi fisik lahan, serta potensi pengembangan kawasan. Pengalaman developer dalam mengamati karakteristik lokasi juga menjadi salah satu pertimbangan dalam menentukan kelayakan lahan.

8. Kemiringan dan kondisi fisik lahan

   Menurut pihak pengembang, kemiringan lahan tidak dinilai hanya berdasarkan satu batas angka tertentu, tetapi mempertimbangkan kondisi topografi, elevasi, drainase, serta potensi genangan. Lahan harus memiliki kondisi yang memungkinkan untuk dikembangkan dan tidak berada pada kondisi yang berisiko terhadap permasalahan air.

9. Potensi bantuan PSU

   Untuk pembangunan dalam jumlah besar, seperti 100 unit rumah, terdapat kemungkinan memperoleh dukungan pemerintah terkait prasarana, sarana, dan utilitas umum (PSU) sesuai program dan ketentuan yang berlaku. Informasi ini menjadi pertimbangan tambahan dalam strategi pengembangan perumahan.

10. Kondisi harga tanah di Yogyakarta

    Pihak pengembang menyampaikan bahwa harga tanah di wilayah Yogyakarta relatif tinggi dibandingkan beberapa daerah lain di Indonesia. Kondisi tersebut menjadi salah satu alasan pentingnya mempertimbangkan harga tanah dalam menentukan kelayakan pembangunan perumahan MBR.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, informasi dari developer digunakan sebagai data pendukung dan pembanding terhadap hasil perhitungan penelitian. Hasil wawancara menunjukkan adanya selisih antara estimasi berdasarkan pengalaman praktis pengembang dengan hasil perhitungan

penelitian. Meskipun demikian, keduanya masih menunjukkan kecenderungan yang relatif sama, yaitu semakin tinggi harga tanah, semakin besar tekanan terhadap komposisi biaya dan keuntungan pembangunan perumahan MBR. Hasil wawancara tersebut selanjutnya digunakan sebagai salah satu bentuk validasi empiris terhadap hasil simulasi penelitian.

LAMPIRAN 8: Hasil wawancara bagian pemasaran *GHR* & Kepala Dusun

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ib. Santi selaku bagian pemasaran di perumahan Grand Handayani Residence, diperoleh informasi seperti berikut:

Penjualan di GHR di target 10 unit – 15 unit perbulan. Untuk targetnya hingga ke proses akad. Untuk pembelian bisa dilakukan walaupun unit belum tersedia. Jadi pembelian bisa dilakukan, dipesan, sesuai dengan permintaan konsumen. Konsumen juga leluasa untuk memilih tempat kavling tsb.

Untuk penjualan sendiri kadang bisa terjual 2-3 unit per orang, dan juga bisa memasukkan hingga konsumen booking rumah 3-4 unit. Untuk target tetap minimal 10 unit 1 grup marketing.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Imam selaku kepala dusun (dukuh) Tumpak, Ngawu, Playen, diperoleh informasi seperti berikut:

Harga tanah disekitar Dusun Tumpak masih tergolong rendah, kecuali untuk jalan provinsi bisa mencapai Rp 300.000/m^2- Rp 500.000/m^2 tetapi tidak semua. Untuk harga tanah dan nilai dari website bhumi ATR/BPN juga sama dan sesuai. Harga 300m dari jalan provinsi kisaran Rp 230.000/m^2- Rp 250.000/m^2 dan masih banyak harga tanah kisaran Rp 200.000/m^2 dibagian barat Tumpak. Apabila dibuat perumahan biasanya harga tanah naik, seperti di sekitar perumahan yang ada di Desa Ngawu.

Hasil wawancara dengan Bapak Sugeng Riyadi selaku kepala dusun Ngasemrejo, Ngawu, Playen didapatkan informasi berikut:

Harga tanah didesa ini masih tergolong murah karena untuk akses lumayan kedalam, akan tetapi berdasarkan pengamatan saya jalan menuju kampung ini sangat bagus dan baru saja diaspal, memang jauh tetapi jalannya bagus. Jarak menuju Desa Ngasemrejo dari pasar Playen tergolong dekat, kurang lebih sekitar 1km. Harga tanah didesa Ngasemrejo kisaran Rp 35.000/m^2- Rp 135.000/m^2 untuk jalan sekitar jalur utama range rata rata Rp 200.000/m^2- Rp 250.000/m^2 sesuai dengan ZNT dari website bhumi ATR/BPN

LAMPIRAN 9: Penetapan target, depresiasi, MARR

NPV, Diskonto, MARR, IRR, *Payback Period*

I. INVESTASI AWAL					
NO	**ITEM**	**VOLUME**	**UNIT**	**HARGA SATUAN**	**JUMLAH (Rp)**
1	Biaya Tanah	12000	m2	Rp 200.000	Rp 2.400.000.000
2	Biaya Balik Nama	1	-	Rp 203.400.000	Rp 203.400.000
3	Biaya Pengesahan Site Plan	1	-	Rp 415.000.000	Rp 415.000.000
6	Biaya Pajak RAB Developer 1%	1	-	Rp 115.236.560	Rp 115.236.560
				TOTAL	Rp 3.133.636.560
NO	**ITEM**	**VOLUME**	**UNIT**	**HARGA SATUAN**	**JUMLAH (Rp)**
4	Biaya PSU				
	Lahan, Jalan	432,96	m2	Rp 1.100.000	Rp 476.256.000
	Drainase	100	kavling	Rp 4.000.000	Rp 400.000.000
	Pagar	930	m2	Rp 300.000	Rp 279.000.000
	Mushola	150	m2	Rp 3.000.000	Rp 450.000.000
	Pos Keamanan	18	m2	Rp 2.000.000	Rp 36.000.000
	Main Gate	1	-	Rp 10.000.000	Rp 10.000.000
	Lampu Jalan	100	kavling	Rp 2.000.000	Rp 200.000.000
	Jaringan Air Utilitas	100	kavling	Rp 2.000.000	Rp 200.000.000
	Taman	300	m2	Rp 500.000	Rp 150.000.000
	Paud	48	m2	Rp 2.000.000	Rp 96.000.000
				TOTAL	Rp 2.297.256.000
5	Biaya Rumah 100 Unit	100	Unit	Rp 62.080.000	Rp 6.208.000.000
				TOTAL	Rp 6.208.000.000
NO	**ITEM**	**VOLUME**	**UNIT**	**HARGA SATUAN**	**JUMLAH (Rp)**
7	Biaya Marketing, Operasional Kantor	12	Bulan	Rp 24.000.000	Rp 288.000.000
8	Pajak, Serah Terima, Bank	100	Unit	Rp 14.784.000	Rp 1.478.400.000
				TOTAL	Rp 1.766.400.000

II. TARGET PEMASUKKAN					
NO	**ITEM**	**VOLUME**	**UNIT**	**HARGA SATUAN**	**JUMLAH (Rp)**
	Target 1 Bulan laku 10 Unit	10	Unit	Rp 166.000.000	Rp 1.660.000.000

III. DEPRESIASI 10% = I bulan (10%/12)		i bulan =	0,008333333		
NO	**ITEM**	**VOLUME**	**JANGKA WAKTU**	**UNIT**	**JUMLAH (Rp)**
	PSU	40%	60	Bulan	Rp 29.666.101
	Rumah 100 Unit	60%	60	Bulan	Rp 80.168.320
				TOTAL/ Bulan	Rp 109.834.421

IV. MARR	
NO	**ITEM**	**PERSENTASE**
	Traditional rate of interest for risk-free investment Deposito/Tabungan; Bank: …..	4,00%
	The risk profile of a particular venture Estimasi rumah tidak terbeli per tahun; 15 dari 100 unit	15%
	Expected rate of inflation Tingkat inflasi yang diharapkan	3%
	MARR/ Tahun	22,00%
	ibulan	1,6709%
	Diskonto	1,6709%

Tanggal	Data Inflasi
Juli 2026	2.88 %
Juni 2026	3.34 %
Mei 2026	3.08 %
April 2026	2.42 %
Maret 2026	3.48 %
Februari 2026	4.76 %
Januari 2026	3.55 %
Desember 2025	2.92 %
November 2025	2.72 %
Oktober 2025	2.86 %

V. BENCANA					
NO	**ITEM**	**VOLUME**	**BIAYA RUSAK**	**JUMLAH (Rp)**	**KETERANGAN**
1	Gempa	1%	Rp 8.505.256.000	Rp 85.052.560	Per Tahun
			TOTAL	Rp 7.087.713	Per Bulan

LAMPIRAN 10: Analisis *Cashflow*, NPV, IRR, Payback period Ngasemrejo, Playen

No	Item	Biaya	Keterangan
1	Biaya Tanah	Rp 2.880.000.000	
2	Biaya Balik Nama	Rp 244.680.000	
3	Biaya Pengesahan Site Plan	Rp 415.000.000	
4	Biaya PSU	Rp 2.297.256.000	
5	Biaya Rumah	Rp 6.208.000.000	100 unit
6	Biaya Pajak Konsumen 1%	Rp 120.449.360	
7	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp 288.000.000	24 bulan pengerjaan
8	Pajak, Serah Terima, Bank	Rp 1.478.400.000	100 unit
	Total Keluar	Rp 13.931.785.360	100 unit
	Harga Jual Rumah KPR	Rp 166.000.000	1 Unit
	Total Masuk	Rp 16.600.000.000	100 Unit
	Profit	Rp 2.668.214.640	100 Unit
4 Ngasemrejo, Playen			
Harga tanah Rp 240.000/ m2			
No	**Item**	**Nominal**	**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp 2.880.000.000	17,35%
2	Biaya Bangunan	Rp 6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp 2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp 2.258.529.360	13,61%
5	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp 288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp 2.668.214.640	16,07%
		Rp 16.600.000.000	100,00%
Profit Developer =		**Rp 26.682.146**	**1 Unit**

CASH FLOW		Biaya Tanah	Balik Nama	Siteplan	RAB Dev 1%	Biaya PSU	Biaya Rumah	Operasional	Kredit Bank	CROSCHECK BIAYA	CROSCHECK BOBOT PEKERJAAN
cash out bulan	0	Rp 1.440.000.000								Rp 1.440.000.000	10,34%
cash out bulan	1	Rp 1.440.000.000								Rp 1.440.000.000	10,34%
cash out bulan	2		Rp 244.680.000							Rp 244.680.000	1,76%
cash out bulan	3			Rp 415.000.000						Rp 415.000.000	2,98%
cash out bulan	4				Rp 120.449.360	Rp 476.256.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000		Rp 1.241.505.360	8,91%
cash out bulan	5					Rp 400.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000		Rp 1.044.800.000	7,50%
cash out bulan	6					Rp 279.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 1.071.640.000	7,69%
cash out bulan	7					Rp 450.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 1.242.640.000	8,92%
cash out bulan	8					Rp 36.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 828.640.000	5,95%
cash out bulan	9					Rp 10.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 802.640.000	5,76%
cash out bulan	10					Rp 200.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 992.640.000	7,13%
cash out bulan	11					Rp 200.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 992.640.000	7,13%
cash out bulan	12					Rp 150.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 942.640.000	6,77%
cash out bulan	13					Rp 96.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 888.640.000	6,38%
cash out bulan	14							Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 171.840.000	1,23%
cash out bulan	15							Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 171.840.000	1,23%
cash out bulan	16										
									Total Keluar	Rp 13.931.785.360	100,00%

Bulan	0	1	2	3	4	5	6	7	8
I. INVESTASI AWAL, OPERASIONAL	Rp 1.440.000.000	Rp 1.440.000.000	Rp 244.680.000	Rp 415.000.000	Rp 1.241.505.360	Rp 1.044.800.000	Rp 1.071.640.000	Rp 1.242.640.000	Rp 828.640.000
III. DEPRESIASI 10%					Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421
V. BENCANA					Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713
Pengeluaran	Rp 1.440.000.000	Rp 1.440.000.000	Rp 244.680.000	Rp 415.000.000	Rp 1.358.427.495	Rp 1.161.722.135	Rp 1.188.562.135	Rp 1.359.562.135	Rp 945.562.135
NPV Pk	Rp 1.440.000.000	Rp 1.416.334.518	Rp 236.703.765	Rp 394.873.636	Rp 1.271.305.286	Rp 1.069.347.852	Rp 1.076.073.596	Rp 1.210.660.833	Rp 828.164.961
Total NPV Pk	Rp 8.943.464.448								

Bulan	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I. INVESTASI AWAL, OPERASIONAL	Rp 802.640.000	Rp 992.640.000	Rp 992.640.000	Rp 942.640.000	Rp 888.640.000	Rp 171.840.000	Rp 171.840.000		Rp -
III. DEPRESIASI 10%	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421		
V. BENCANA	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713		
Pengeluaran	Rp 802.640.000	Rp 1.109.562.135	Rp 1.109.562.135	Rp 1.059.562.135	Rp 1.005.562.135	Rp 288.762.135	Rp 288.762.135	Rp -	Rp -
NPV Pk	Rp 691.434.310	Rp 940.123.918	Rp 924.673.580	Rp 868.493.553	Rp 810.685.542	Rp 228.974.494	Rp 225.211.444	Rp -	Rp -
Total NPV Pk	Rp 4.689.596.842								

Bulan	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Target Pemasukan							Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000
Pemasukan	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000
NPV Pm	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 1.502.893.384	Rp 1.478.194.289	Rp 1.453.901.108
Total NPV Pm	Rp 4.434.988.782								

Bulan	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Target Pemasukan	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000		
Pemasukan	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000		
NPV Pm	Rp 1.430.007.170	Rp 1.406.505.914	Rp 1.383.390.885	Rp 1.360.655.738	Rp 1.338.294.228	Rp 1.316.300.215	Rp 1.294.667.660	Rp -	Rp -
Total NPV Pm	Rp 9.529.821.809								

NPV (Pm-Pk) =	Rp 331.749.302	LAYAK

0-8	Pemasukan-Pengeluaran	-Rp 1.440.000.000	-Rp 1.440.000.000	-Rp 244.680.000	-Rp 415.000.000	-Rp 1.358.427.495	-Rp 1.161.722.135	Rp 471.437.865	Rp 300.437.865	Rp 714.437.865
9-17	Pemasukan-Pengeluaran	Rp 857.360.000	Rp 550.437.865	Rp 550.437.865	Rp 600.437.865	Rp 654.437.865	Rp 1.371.237.865	Rp 1.371.237.865	Rp -	Rp -

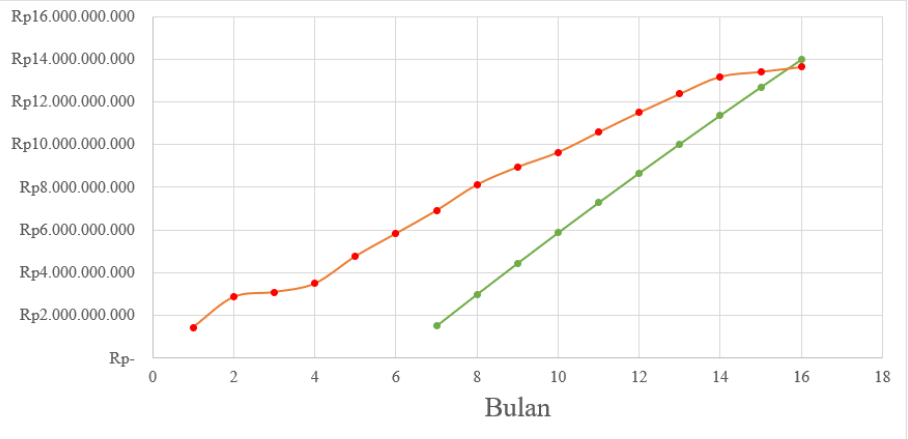
trial-1 (IRR = 3%)	**0,022**								
Bulan	0	1	2	3	4	5	6	7	8
NPV (PM-PK)	-Rp 1.440.000.000	-Rp 1.409.001.957	-Rp 234.259.213	-Rp 388.772.385	-Rp 1.245.182.132	-Rp 1.041.952.174	Rp 413.731.976	Rp 257.987.341	Rp 600.284.733
Bulan	9	10	11	12	13	14	15	16	17
NPV (PM-PK)	Rp 704.863.717	Rp 442.791.570	Rp 433.259.853	Rp 462.442.055	Rp 493.181.497	Rp 1.011.114.308	Rp 989.348.638	Rp -	Rp -
TOTAL NPV (PM-PK)	**Rp 49.837.827**								

trial-1 (IRR = 4%)	**0,023**								
Bulan	0	1	2	3	4	5	6	7	8
NPV (PM-PK)	-Rp 1.440.000.000	-Rp 1.407.624.633	-Rp 233.801.452	-Rp 387.633.405	-Rp 1.240.320.518	-Rp 1.036.869.490	Rp 411.311.317	Rp 256.227.201	Rp 595.606.453
Bulan	9	10	11	12	13	14	15	16	17
NPV (PM-PK)	Rp 698.686.761	Rp 438.482.197	Rp 428.623.848	Rp 457.046.585	Rp 486.950.909	Rp 997.364.545	Rp 974.940.904	Rp -	Rp -
TOTAL NPV (PM-PK)	**-Rp 1.008.779**								

2,2%	2,3%	**2,298%**	
Rp 49.837.827	-Rp 1.008.779	Rp -	**2,298%**
IRR =	2,298% > MARR (1,6709)	LAYAK	

Bulan	Pmasuk	Pkeluar	Selisih
0		Rp 1.440.000.000	-Rp 1.440.000.000
1		Rp 2.856.334.518	-Rp 2.856.334.518
2		Rp 3.093.038.283	-Rp 3.093.038.283
3		Rp 3.487.911.919	-Rp 3.487.911.919
4		Rp 4.759.217.206	-Rp 4.759.217.206
5		Rp 5.828.565.058	-Rp 5.828.565.058
6	Rp 1.502.893.384	Rp 6.904.638.653	-Rp 5.401.745.269
7	Rp 2.981.087.674	Rp 8.115.299.487	-Rp 5.134.211.813
8	Rp 4.434.988.782	Rp 8.943.464.448	-Rp 4.508.475.666
9	Rp 5.864.995.952	Rp 9.634.898.758	-Rp 3.769.902.806
10	Rp 7.271.501.866	Rp 10.575.022.676	-Rp 3.303.520.810
11	Rp 8.654.892.751	Rp 11.499.696.256	-Rp 2.844.803.505
12	Rp 10.015.548.489	Rp 12.368.189.809	-Rp 2.352.641.320
13	Rp 11.353.842.716	Rp 13.178.875.351	-Rp 1.825.032.635
14	Rp 12.670.142.931	Rp 13.407.849.845	-Rp 737.706.914
15	Rp 13.964.810.591	Rp 13.633.061.289	Rp 331.749.302
16			
17			

Interpolasi Payback Period		
13	14	**14,68**
-Rp 1.825.032.635	-Rp 737.706.914	0



NPV (Pm-Pk) =	Rp 331.749.302	LAYAK
IRR =	2,298% > MARR (1,6709)	LAYAK
PAYBACK PERIOD =	15 bln < 24 bln	LAYAK
JADI INVESTASI TERSEBUT LAYAK DENGAN HARGA TANAH Rp 240.000/m2		

LAMPIRAN 11: Analisis *Cashflow*, NPV, IRR, *Payback period* Tumpak, Playen

No	Item	Biaya		Keterangan
1	Biaya Tanah	Rp	3.000.000.000	
2	Biaya Balik Nama	Rp	255.000.000	
3	Biaya Pengesahan Site Plan	Rp	415.000.000	
4	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	
5	Biaya Rumah	Rp	6.208.000.000	100 unit
6	Biaya Pajak Konsumen 1%	Rp	121.752.560	
7	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	24 bulan pengerjaan
8	Pajak, Serah Terima, Bank	Rp	1.478.400.000	100 unit
	Total Keluar	Rp	14.063.408.560	100 unit
	Harga Jual Rumah KPR	Rp	166.000.000	1 Unit
	Total Masuk	Rp	16.600.000.000	100 Unit
	Profit	Rp	2.536.591.440	100 Unit
5 Ngawu, Playen				
Harga tanah Rp 250.000/ m2				
No	**Item**	**Nominal**		**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp	3.000.000.000	18,07%
2	Biaya Bangunan	Rp	6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp	2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp	2.270.152.560	13,68%
5	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp	288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp	2.536.591.440	15,28%
		Rp	16.600.000.000	100,00%
Profit Developer =		**Rp**	**25.365.914**	**1 Unit**

CASH FLOW		Biaya Tanah	Balik Nama	Siteplan	RAB Dev 1%	Biaya PSU	Biaya Rumah	Operasional	Kredit Bank	CROSCHECK BIAYA	CROSCHECK BOBOT PEKERJAAN
cash out bulan	0	Rp 1.500.000.000								Rp 1.500.000.000	10,67%
cash out bulan	1	Rp 1.500.000.000								Rp 1.500.000.000	10,67%
cash out bulan	2		Rp 255.000.000							Rp 255.000.000	1,81%
cash out bulan	3			Rp 415.000.000						Rp 415.000.000	2,95%
cash out bulan	4				Rp 121.752.560	Rp 476.256.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000		Rp 1.242.808.560	8,84%
cash out bulan	5					Rp 400.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000		Rp 1.044.800.000	7,43%
cash out bulan	6					Rp 279.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 1.071.640.000	7,62%
cash out bulan	7					Rp 450.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 1.242.640.000	8,84%
cash out bulan	8					Rp 36.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 828.640.000	5,89%
cash out bulan	9					Rp 10.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 802.640.000	5,71%
cash out bulan	10					Rp 200.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 992.640.000	7,06%
cash out bulan	11					Rp 200.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 992.640.000	7,06%
cash out bulan	12					Rp 150.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 942.640.000	6,70%
cash out bulan	13					Rp 96.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 888.640.000	6,32%
cash out bulan	14							Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 171.840.000	1,22%
cash out bulan	15							Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 171.840.000	1,22%
cash out bulan	16										
									Total Keluar	Rp 14.063.408.560	100,00%

Bulan	0	1	2	3	4	5	6	7	8
I. INVESTASI AWAL, OPERASIONAL	Rp 1.500.000.000	Rp 1.500.000.000	Rp 255.000.000	Rp 415.000.000	Rp 1.242.808.560	Rp 1.044.800.000	Rp 1.071.640.000	Rp 1.242.640.000	Rp 828.640.000
III. DEPRESIASI 10%					Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421
V. BENCANA					Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713
Pengeluaran	Rp 1.500.000.000	Rp 1.500.000.000	Rp 255.000.000	Rp 415.000.000	Rp 1.359.730.695	Rp 1.161.722.135	Rp 1.188.562.135	Rp 1.359.562.135	Rp 945.562.135
NPV Pk	Rp 1.500.000.000	Rp 1.475.348.456	Rp 246.687.348	Rp 394.873.636	Rp 1.272.524.906	Rp 1.069.347.852	Rp 1.076.073.596	Rp 1.210.660.833	Rp 828.164.961
Total NPV Pk	Rp 9.073.681.588								

Bulan	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I. INVESTASI AWAL, OPERASIONAL	Rp 802.640.000	Rp 992.640.000	Rp 992.640.000	Rp 942.640.000	Rp 888.640.000	Rp 171.840.000	Rp 171.840.000		Rp -
III. DEPRESIASI 10%	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421		
V. BENCANA	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713		
Pengeluaran	Rp 802.640.000	Rp 1.109.562.135	Rp 1.109.562.135	Rp 1.059.562.135	Rp 1.005.562.135	Rp 288.762.135	Rp 288.762.135	Rp -	Rp -
NPV Pk	Rp 691.434.310	Rp 940.123.918	Rp 924.673.580	Rp 868.493.553	Rp 810.685.542	Rp 228.974.494	Rp 225.211.444	Rp -	Rp -
Total NPV Pk	Rp 4.689.596.842								

Bulan	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Target Pemasukan							Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000
Pemasukan	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000
NPV Pm	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 1.502.893.384	Rp 1.478.194.289	Rp 1.453.901.108
Total NPV Pm	Rp 4.434.988.782								

Bulan	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Target Pemasukan	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000		
Pemasukan	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000		
NPV Pm	Rp 1.430.007.170	Rp 1.406.505.914	Rp 1.383.390.885	Rp 1.360.655.738	Rp 1.338.294.228	Rp 1.316.300.215	Rp 1.294.667.660	Rp -	Rp -
Total NPV Pm	Rp 9.529.821.809								

NPV (Pm-Pk) =	Rp 201.532.162	LAYAK

0-8	Pemasukan-Pengeluaran	-Rp 1.500.000.000	-Rp 1.500.000.000	-Rp 255.000.000	-Rp 415.000.000	-Rp 1.359.730.695	-Rp 1.161.722.135	Rp 471.437.865	Rp 300.437.865	Rp 714.437.865

9-17	Pemasukan-Pengeluaran	Rp 857.360.000	Rp 550.437.865	Rp 550.437.865	Rp 600.437.865	Rp 654.437.865	Rp 1.371.237.865	Rp 1.371.237.865	Rp -	Rp -

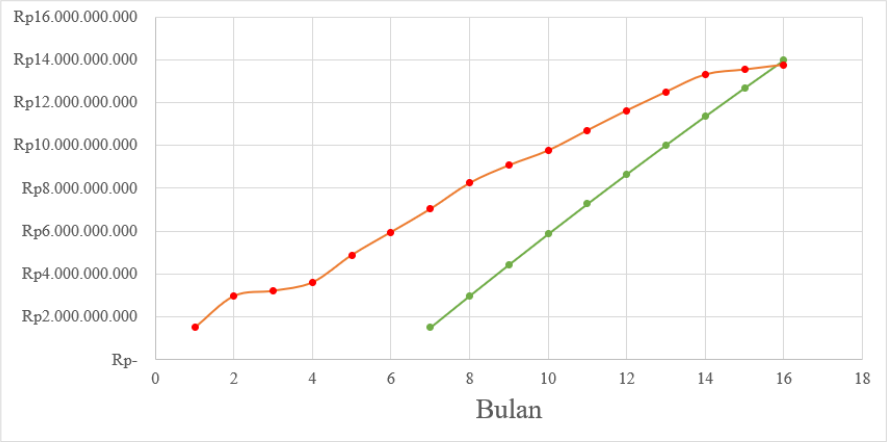
trial-1 (IRR = 3%)	**0,02**								
Bulan	0	1	2	3	4	5	6	7	8
NPV (PM-PK)	-Rp 1.500.000.000	-Rp 1.470.588.235	-Rp 245.098.039	-Rp 391.063.769	-Rp 1.256.180.983	-Rp 1.052.207.530	Rp 418.623.333	Rp 261.549.242	Rp 609.765.839
Bulan	9	10	11	12	13	14	15	16	17
NPV (PM-PK)	Rp 717.400.495	Rp 451.550.767	Rp 442.696.831	Rp 473.441.159	Rp 505.901.756	Rp 1.039.226.931	Rp 1.018.849.932	Rp -	Rp -
TOTAL NPV (PM-PK)	**Rp 23.867.729**								

trial-1 (IRR = 4%)	**0,021**								
Bulan	0	1	2	3	4	5	6	7	8
NPV (PM-PK)	-Rp 1.500.000.000	-Rp 1.469.147.894	-Rp 244.618.161	-Rp 389.915.833	-Rp 1.251.266.833	-Rp 1.047.064.785	Rp 416.169.271	Rp 259.761.314	Rp 605.004.392
Bulan	9	10	11	12	13	14	15	16	17
NPV (PM-PK)	Rp 711.101.409	Rp 447.147.576	Rp 437.950.614	Rp 467.906.596	Rp 499.498.022	Rp 1.025.067.367	Rp 1.003.983.710	Rp -	Rp -
TOTAL NPV (PM-PK)	**-Rp 28.423.236**								

2,0%	2,1%	**2,046%**	
Rp 23.867.729	-Rp 28.423.236	Rp -	**2,046%**
IRR =	2,046% > MARR (1,6709)	LAYAK	

Bulan	Pmasuk	Pkeluar	Selisih
0		Rp 1.500.000.000	-Rp 1.500.000.000
1		Rp 2.975.348.456	-Rp 2.975.348.456
2		Rp 3.222.035.803	-Rp 3.222.035.803
3		Rp 3.616.909.440	-Rp 3.616.909.440
4		Rp 4.889.434.346	-Rp 4.889.434.346
5		Rp 5.958.782.198	-Rp 5.958.782.198
6	Rp 1.502.893.384	Rp 7.034.855.793	-Rp 5.531.962.409
7	Rp 2.981.087.674	Rp 8.245.516.627	-Rp 5.264.428.953
8	Rp 4.434.988.782	Rp 9.073.681.588	-Rp 4.638.692.806
9	Rp 5.864.995.952	Rp 9.765.115.898	-Rp 3.900.119.946
10	Rp 7.271.501.866	Rp 10.705.239.816	-Rp 3.433.737.950
11	Rp 8.654.892.751	Rp 11.629.913.396	-Rp 2.975.020.645
12	Rp 10.015.548.489	Rp 12.498.406.949	-Rp 2.482.858.461
13	Rp 11.353.842.716	Rp 13.309.092.491	-Rp 1.955.249.775
14	Rp 12.670.142.931	Rp 13.538.066.985	-Rp 867.924.054
15	Rp 13.964.810.591	Rp 13.763.278.429	Rp 201.532.162
16			
17			

Interpolasi Payback Period		
13	14	**14,80**
-Rp 1.955.249.775	-Rp 867.924.054	0



NPV (Pm-Pk) =	Rp 201.532.162	LAYAK
IRR =	2,046% > MARR (1,6709)	LAYAK
PAYBACK PERIOD =	15 bln < 24 bln	LAYAK
JADI INVESTASI TERSEBUT LAYAK DENGAN HARGA TANAH Rp 250.000/m2		

LAMPIRAN 12: Analisis *Cashflow*, NPV, IRR, *Payback period* Gading, Playen

No	Item	Biaya	Keterangan
1	Biaya Tanah	Rp 3.120.000.000	
2	Biaya Balik Nama	Rp 265.320.000	
3	Biaya Pengesahan Site Plan	Rp 415.000.000	
4	Biaya PSU	Rp 2.297.256.000	
5	Biaya Rumah	Rp 6.208.000.000	100 unit
6	Biaya Pajak Konsumen 1%	Rp 123.055.760	
7	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp 288.000.000	24 bulan pengerjaan
8	Pajak, Serah Terima, Bank	Rp 1.478.400.000	100 unit
	Total Keluar	Rp 14.195.031.760	100 unit
	Harga Jual Rumah KPR	Rp 166.000.000	1 Unit
	Total Masuk	Rp 16.600.000.000	100 Unit
	Profit	Rp 2.404.968.240	100 Unit
6 Gading, Playen			
Harga tanah Rp 260.000/ m2			
No	**Item**	**Nominal**	**Persentase**
1	Biaya Tanah	Rp 3.120.000.000	18,80%
2	Biaya Bangunan	Rp 6.208.000.000	37,40%
3	Biaya PSU	Rp 2.297.256.000	13,84%
4	Biaya Pajak Tanah, HGB, Siteplan	Rp 2.281.775.760	13,75%
5	Biaya Marketing, Operasional Kantor	Rp 288.000.000	1,73%
6	Profit	Rp 2.404.968.240	14,49%
		Rp 16.600.000.000	100,00%
Profit Developer =		**Rp 24.049.682**	**1 Unit**

CASH FLOW		Biaya Tanah	Balik Nama	Siteplan	RAB Dev 1%	Biaya PSU	Biaya Rumah	Operasional	Kredit Bank	CROSCHECK BIAYA	CROSCHECK BOBOT PEKERJAAN
cash out bulan	0	Rp 1.560.000.000								Rp 1.560.000.000	10,99%
cash out bulan	1	Rp 1.560.000.000								Rp 1.560.000.000	10,99%
cash out bulan	2		Rp 265.320.000							Rp 265.320.000	1,87%
cash out bulan	3			Rp 415.000.000						Rp 415.000.000	2,92%
cash out bulan	4				Rp 123.055.760	Rp 476.256.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000		Rp 1.244.111.760	8,76%
cash out bulan	5					Rp 400.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000		Rp 1.044.800.000	7,36%
cash out bulan	6					Rp 279.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 1.071.640.000	7,55%
cash out bulan	7					Rp 450.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 1.242.640.000	8,75%
cash out bulan	8					Rp 36.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 828.640.000	5,84%
cash out bulan	9					Rp 10.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 802.640.000	5,65%
cash out bulan	10					Rp 200.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 992.640.000	6,99%
cash out bulan	11					Rp 200.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 992.640.000	6,99%
cash out bulan	12					Rp 150.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 942.640.000	6,64%
cash out bulan	13					Rp 96.000.000	Rp 620.800.000	Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 888.640.000	6,26%
cash out bulan	14							Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 171.840.000	1,21%
cash out bulan	15							Rp 24.000.000	Rp 147.840.000	Rp 171.840.000	1,21%
cash out bulan	16										
									Total Keluar	Rp 14.195.031.760	100,00%

Bulan	0	1	2	3	4	5	6	7	8
I. INVESTASI AWAL, OPERASIONAL	Rp 1.560.000.000	Rp 1.560.000.000	Rp 265.320.000	Rp 415.000.000	Rp 1.244.111.760	Rp 1.044.800.000	Rp 1.071.640.000	Rp 1.242.640.000	Rp 828.640.000
III. DEPRESIASI 10%					Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421
V. BENCANA					Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713
Pengeluaran	Rp 1.560.000.000	Rp 1.560.000.000	Rp 265.320.000	Rp 415.000.000	Rp 1.361.033.895	Rp 1.161.722.135	Rp 1.188.562.135	Rp 1.359.562.135	Rp 945.562.135
NPV Pk	Rp 1.560.000.000	Rp 1.534.362.394	Rp 256.670.930	Rp 394.873.636	Rp 1.273.744.526	Rp 1.069.347.852	Rp 1.076.073.596	Rp 1.210.660.833	Rp 828.164.961
Total NPV Pk	Rp 9.203.898.728								

Bulan	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I. INVESTASI AWAL, OPERASIONAL	Rp 802.640.000	Rp 992.640.000	Rp 992.640.000	Rp 942.640.000	Rp 888.640.000	Rp 171.840.000	Rp 171.840.000		Rp -
III. DEPRESIASI 10%	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421	Rp 109.834.421		
V. BENCANA	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713	Rp 7.087.713		
Pengeluaran	Rp 802.640.000	Rp 1.109.562.135	Rp 1.109.562.135	Rp 1.059.562.135	Rp 1.005.562.135	Rp 288.762.135	Rp 288.762.135	Rp -	Rp -
NPV Pk	Rp 691.434.310	Rp 940.123.918	Rp 924.673.580	Rp 868.493.553	Rp 810.685.542	Rp 228.974.494	Rp 225.211.444	Rp -	Rp -
Total NPV Pk	Rp 4.689.596.842								

Bulan	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Target Pemasukan							Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000
Pemasukan	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000
NPV Pm	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 1.502.893.384	Rp 1.478.194.289	Rp 1.453.901.108
Total NPV Pm	Rp 4.434.988.782								

Bulan	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Target Pemasukan	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000		
Pemasukan	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000	Rp 1.660.000.000		
NPV Pm	Rp 1.430.007.170	Rp 1.406.505.914	Rp 1.383.390.885	Rp 1.360.655.738	Rp 1.338.294.228	Rp 1.316.300.215	Rp 1.294.667.660	Rp -	Rp -
Total NPV Pm	Rp 9.529.821.809								

NPV (Pm-Pk) =	Rp 71.315.022	LAYAK

0-8	Pemasukan-Pengeluaran	-Rp 1.560.000.000	-Rp 1.560.000.000	-Rp 265.320.000	-Rp 415.000.000	-Rp 1.361.033.895	-Rp 1.161.722.135	Rp 471.437.865	Rp 300.437.865	Rp 714.437.865
9-17	Pemasukan-Pengeluaran	Rp 857.360.000	Rp 550.437.865	Rp 550.437.865	Rp 600.437.865	Rp 654.437.865	Rp 1.371.237.865	Rp 1.371.237.865	Rp -	Rp -

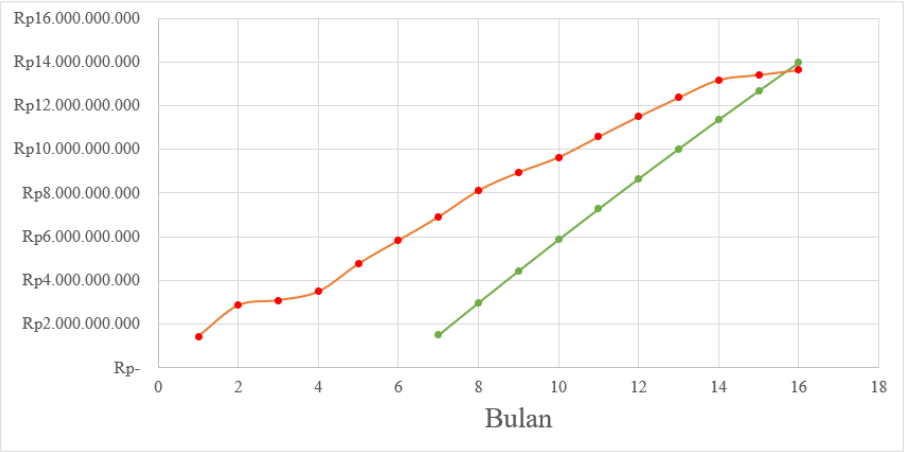
trial-1 (IRR = 5%)	**0,018**								
Bulan	0	1	2	3	4	5	6	7	8
NPV (PM-PK)	-Rp 1.560.000.000	-Rp 1.532.416.503	-Rp 256.020.318	-Rp 393.373.195	-Rp 1.267.295.313	-Rp 1.062.584.249	Rp 423.582.290	Rp 265.167.456	Rp 619.415.745
Bulan	9	10	11	12	13	14	15	16	17
NPV (PM-PK)	Rp 730.185.519	Rp 460.500.941	Rp 452.358.488	Rp 484.724.238	Rp 518.976.037	Rp 1.068.178.680	Rp 1.049.291.434	Rp -	Rp -
TOTAL NPV (PM-PK)	**Rp 691.248**								

trial-1 (IRR = 10%)	**0,019**								
Bulan	0	1	2	3	4	5	6	7	8
NPV (PM-PK)	-Rp 1.560.000.000	-Rp 1.530.912.659	-Rp 255.518.071	-Rp 392.216.215	-Rp 1.262.327.969	-Rp 1.057.380.615	Rp 421.094.295	Rp 263.351.247	Rp 614.569.484
Bulan	9	10	11	12	13	14	15	16	17
NPV (PM-PK)	Rp 723.761.640	Rp 456.001.700	Rp 447.499.215	Rp 479.046.713	Rp 512.393.990	Rp 1.053.596.262	Rp 1.033.951.190	Rp -	Rp -
TOTAL NPV (PM-PK)	**-Rp 53.089.792**								

1,8%	1,9%	**1,801%**	
Rp 691.248	-Rp 53.089.792	Rp -	**1,801%**
IRR =	1,801% > MARR (1,6709)	LAYAK	

Bulan	Pmasuk	Pkeluar	Selisih
0		Rp 1.560.000.000	-Rp 1.560.000.000
1		Rp 3.094.362.394	-Rp 3.094.362.394
2		Rp 3.351.033.324	-Rp 3.351.033.324
3		Rp 3.745.906.960	-Rp 3.745.906.960
4		Rp 5.019.651.486	-Rp 5.019.651.486
5		Rp 6.088.999.338	-Rp 6.088.999.338
6	Rp 1.502.893.384	Rp 7.165.072.933	-Rp 5.662.179.549
7	Rp 2.981.087.674	Rp 8.375.733.767	-Rp 5.394.646.093
8	Rp 4.434.988.782	Rp 9.203.898.728	-Rp 4.768.909.946
9	Rp 5.864.995.952	Rp 9.895.333.038	-Rp 4.030.337.086
10	Rp 7.271.501.866	Rp 10.835.456.956	-Rp 3.563.955.090
11	Rp 8.654.892.751	Rp 11.760.130.536	-Rp 3.105.237.785
12	Rp 10.015.548.489	Rp 12.628.624.089	-Rp 2.613.075.601
13	Rp 11.353.842.716	Rp 13.439.309.632	-Rp 2.085.466.915
14	Rp 12.670.142.931	Rp 13.668.284.125	-Rp 998.141.194
15	Rp 13.964.810.591	Rp 13.893.495.569	Rp 71.315.022
16			
17			

Interpolasi Payback Period		
14	15	**14,93**
-Rp 998.141.194	Rp 71.315.022	0



NPV (Pm-Pk) =	Rp 71.315.022	LAYAK
IRR =	1,801% > MARR (1,6709)	LAYAK
PAYBACK PERIOD =	15 bln < 24 bln	LAYAK
JADI INVESTASI TERSEBUT LAYAK DENGAN HARGA TANAH Rp 260.000/m2		

Direktorat Perpustakaan Universitas Islam Indonesia
Gedung Moh. Hatta
Jl. Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta 55584
T. (0274) 898444 ext.2301
F. (0274) 898444 psw.2091
E. perpustakaan@uii.ac.id
W. library.uii.ac.id

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI

Nomor: 3014076332/Perpus./10/Dir.Perpus/VIII/2026

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan ini, menerangkan bahwa:

Nama	: Nurdin Majid
Nomor Mahasiswa	: 19511228
Pembimbing	: Albani Musyafa', S.T., M.T., Ph.D.
Fakultas / Prodi	: Teknik Desain Inovasi/ Teknik Sipil
Judul Karya Ilmiah	: Analisis Pengaruh Variasi Harga Tanah terhadap Kelayakan Pembangunan Perumahan MBR di Kabupaten Gunungkidul

Karya ilmiah yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan **Turnitin** dengan hasil kemiripan (*similarity*) sebesar **1 (Satu) %.**

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 18/08/2026
Direktur

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
DIREKTORAT PERPUSTAKAAN
YOGYAKARTA

Muhammad Jamil, SIP.