

SKRIPSI

**ANALISIS STUDI KELAYAKAN PROYEK PEMBANGUNAN PERUMAHAN
DI KOTA PALANGKA RAYA**

Oleh:

**EDDY SURYA RISKY FAJARY
NIM. DAB 116 016**



**JURUSAN/PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
PALANGKA RAYA**

2022

ANALISIS STUDI KELAYAKAN PROYEK PEMBANGUNAN PERUMAHAN DI KOTA PALANGKA RAYA

SKRIPSI

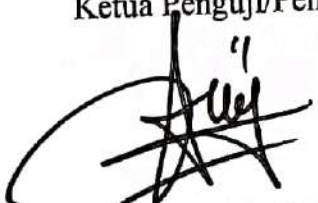
Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Strata-1 pada Jurusan/Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya

Oleh:


EDDY SURYA RISKY FAJARY
NIM. DAB 116 016

Disetujui sesuai dengan revisi dalam Form Rekomendasi
dan Berita Acara Ujian Skripsi

Ketua Penguji/Penguji 1



(Dr. SUBRATA A.K.A.UDA, S.T., M.T.)
NIP. 197809292005011010

Sekretaris/Penguji 2


(DEWANTORO, S.T., M.T.)
NIP. 19760502 2003121002

Mengetahui:

Jurusan/Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya

Ketua

(Dr. RUDI WALUYO, S.T., M.T.)
NIP. 197806082005011003

ANALISIS STUDI KELAYAKAN PROYEK PEMBANGUNAN PERUMAHAN DI KOTA PALANGKA RAYA

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Strata-1 pada Jurusan/Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya


Oleh:

EDDY SURYA RISKY FAJARY
NIM. DAB 116 016

Disetujui sesuai dengan revisi dalam Form Rekomendasi

Hari/Tanggal : Jum'at / 29 Juli 2022
Wakru : 13.00 – 15.00 WIB
Tempat : Online

Dr. SUBRATA ADITAMA K.A.UDA, S.T., M.T.
NIP. 197809292005011010
DEWANTORO, S.T., M.T.
NIP. 197605022003121002
Ir. WALUYO NUSWANTORO, M.T.
NIP. 196511191993021001
WITA KRISTIANA, S.T., M.T.
NIP. 197701012008012037


... (Ketua Penguji/Penguji 1)
... (Sekretaris/Penguji 2)
... (Penguji 3)
... (Penguji 4)

Mengetahui:


Fakultas Teknik
Universitas Palangka Raya
Dekan,
Ir. WALUYO NUSWANTORO, M.T.
NIP. 196511191993021001

Jurusan/Program Studi Teknik Sipil
Universitas Palangka Raya
Ketua,


Dr. RUDI WALUYO, S.T., M.T.
NIP. 197806032005011003

BIODATA MAHASISWA

Data Pribadi

Nama : Eddy Surya Risky Fajary
NIM : DAB 116 016
Tempat, Tanggal lahir : Batu Licin, 23 Februari 1998
Status : Belum Menikah
Agama : Islam
Pekerjaan : Mahasiswa
No. Telp Rumah : -
Alamat : Jl. Karanggan XIX, Perumahan BTN
Email : eddydefi@gmail.com
No Hp : 085156872326
No Wa : 0895700921762
Facebook : Eddy Surya Risky Fajary
Instagram : eddy_srf23
Line : -
Nama Ayah : Suriyadi
Pekerjaan Ayah : Pedagang Kaki Lima
Alamat : Jl. Wadhuha, Komplek Perumahan Depag, Kabupaten
Pulang Pisau.
No. Hp : 083143664036
Nama Ibu : Mistiah
Pekerjaan Ibu : Ibu Rumah Tangga
Alamat : Jl. Wadhuha, Komplek Perumahan Depag, Kabupaten
Pulang Pisau.
No. HP : 083143664036




Riwayat Pendidikan*)

- SD : SDN Trisari 2 Pulang Pisau (2004-2010)
- SLTP : MTSN 2 Palangka Raya (2010-2013)
- SLTA : MAN MODEL Palangka Raya (2013-2016)
- Mulai mengikuti perkuliahan Program Strata-1 pada Jurusan/Program Studi Teknik Sipil Universitas Palangka Raya bulan Agustus 2016

Palangka Raya, 29 Juli 2022

Yang membuat pernyataan


EDDY SURYA RISKY FAJARY
NIM. DAB 116 016

LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim...

Janganlah kamu bersikap lemah dan janganlah kamu bersedih hati, padahal kamulah orang yang paling tinggi (derajatnya) jika kamu orang-orang yang beriman (Q.s. Al-Imran. 39)

Hai jamaah jin dan manusia jika kamu sanggup menembus (melintasi) penjuru langit dan bumi maka lintasilah, kamu tidak dapat menembusnya melainkan dengan kekuatan (Q.s. Ar-Raman. 33)

Sungguh kesukaran itu pasti ada kemudahan. Oleh karena itu, jika kamu telah selesai dari suatu tugas, kerjakanlah dengan tugas yang sungguh-sungguh dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kau memohon dan mengharap (Q.s. Al-Insyirah :6-8)

Allhamdulillahirabbil Alamin...

Terima kasih Tuhan, aku bersyukur dan bahagia atas nikmat yang Engkau berikan, yaitu lulusnya saya dipendidikan dan menyandang gelar sarjana ST... Sarjana Teknik.. Senyum Terus...

Hanya kepadaMu lah aku menyembah, dan hanya kepadaMu lah aku memohon pertolongan...

*Aku percaya janji Allah pasti
Walaupun sulit tetap ku jalani
Karena tidak ada yang berharga didunia ini
Selain senyum bangga dibibir orang tua ku
Saat ku persembahkan kelulusan ini...*

Terima kasih kepada Almarhum Ibu ku tercinta Wingsi yang telah melahirkanku, Terima kasih kepada Ibunda ku tersayang Mistiah yang sudah merawatku penuh rasa kasih sayang dan melimpah dan yang selalu mendoakanku tiada henti, Terima kasih kepada Ayahanda Suriyadi, tetesan keringatmu, jerih payahmu, dan doamu selalu menyertai langkahku. Dukungan ibunda dan ayahanda adalah kekuatan terdahsyat ananda dalam menyelesaikan pendidikan ini...

Terima kasih juga buat teman dekat yang selalu berada disampingku dan mendukungku dalam menjalani hari-hariku. Aku bersyukur diberikan teman dekat sepertimu cantik, manis, terlebih memiliki hati yang sangat baik... Terima kasihku untuk wahai sahabat dan teman hidup Defi Sri Lestari...

Terima kasih juga buat teman-teman seperjuangan kuliah angkatan 2016, terutama Riswandi, Dumi Junepri, Dedi, Yastin Budiarta, Riski Aditama...

Ya Allah tambahkan kepadaku ilmu pengetahuan, karena sesungguhnya kebahagiaan, kedamaian dan ketentraman hati senantiasa berawal dari ilmu pengetahuan. Aamiin

Eddy Surya Risky Fajary

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sungguh bahwa Skripsi saya belum pernah dipakai sebelumnya untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi manapun. Segala kutipan dan pikiran dari berbagai sumber telah diungkapkan sebagaimana disebutkan lengkap dalam daftar pustaka. Apabila kemudian hari ternyata pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima segala konsekuensinya akibat ketidak benaran pernyataan saya.

Palangka Raya, 29 Juli 2022
Yang membuat pernyataan



Eddy Surya Risky Fajary
NIM. DAB 116 016

RINGKASAN

ANALISIS STUDI KELAYAKAN PROYEK PEMBANGUNAN PERUMAHAN DI KOTA PALANGKA RAYA, Eddy Surya Risky Fajary, DAB 116 016, Jurusan/Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Palangka Raya.

Dalam penelitian ini salah satu perumahan di Kota Palangka Raya yaitu Perumahan Grand Sanur Griya Tama akan dibangun sebanyak 99 unit. Proyek ini berlokasi di Jalan Markus Paul, Belakang Masjid Kubah Hijau, Kecamatan Sebangau, Kota Palangka Raya. Dari hasil wawancara dengan pihak developer saat ini mereka telah melaksanakan proyek namun mereka belum melakukan analisis studi kelayakan terlebih dahulu. Sehingga pihak developer belum mengetahui apakah proyek yang mereka laksanakan layak atau tidak layak. Dimana pihak developer mengeluarkan biaya investasi besar untuk proyek pembangunan Perumahan Grand Sanur Griya Tama, tentunya dari hasil proyek tersebut diharapkan dapat memberikan keuntungan yang melebihi biaya investasi yang sudah dikeluarkan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan proyek pembangunan Perumahan Grand Sanur Griya Tama.

Analisis aspek pasar dalam penelitian ini mencari nilai permintaan dan penawaran, menggunakan metode time series trend. Perbandingan jumlah permintaan dan penawaran rumah menjadi tolak ukur dasar kelayakan aspek pasar. Analisis aspek finansial menggunakan parameter NPV, BCR, IRR dan sensitivitas. Data yang digunakan penelitian ini pemasukan dan pengeluaran proyek. Analisis aspek sosial dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif persentase, dengan melakukan survey penyebaran kuesioner untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap proyek pembangunan perumahan di Kota Palangka Raya.

Hasil penelitian ini terdiri dari tiga parameter aspek kelayakan yaitu analisis aspek pasar dengan hasil persentase penawaran rumah pada tahun 2020 sampai tahun 2022 sebesar 25,10% lebih kecil untuk memenuhi permintaan rumah pada tahun 2020 sampai tahun 2022. Hasil analisis aspek finansial nilai NPV Rp. 3.734.558.414,00 > 0, nilai BCR 1,236 > 1, nilai IRR suku bunga 45% per tahun lebih besar dari nilai MARR sebesar 20% per tahun, dan sensitivitas hasil perhitungan NPV dengan prediksi tingkat kenaikan harga biaya pengeluaran naik 25% tidak sensitive. Hasil analisis aspek sosial Analisis deskriptif persentase persepsi masyarakat terhadap proyek pembangunan perumahan di Kota Palangka Raya menyatakan setuju dengan skor persentase 93,6%, sedangkan analisis pernyataan persepsi masyarakat dengan adanya proyek pembangunan perumahan di Kota Palangka Raya terhadap perubahan dampak sosial diterima dengan nilai skor persentase 97,31%. Sehingga dari hasil analisis tiga aspek diatas proyek pembangunan Perumahan Sanur Griya Tama di Kota Palangka Raya dinyatakan layak dilaksanakan.

Kata Kunci : *Kelayakan Proyek, Perumahan, Aspek Pasar, Aspek Finansial, Aspek Sosial.*

SUMMARY

FEASIBILITY STUDY ANALYSIS OF HOUSING DEVELOPMENT PROJECTS PALANGKA RAYA CITY, Eddy Surya Risky Fajary, DAB 116 016, Department/Civil Engineering Program, Faculty of Engineering, University of Palangka Raya.

In this study, one of the housing estates in Palangka Raya City, namely the Grand Sanur Griya Tama Housing, will be built as many as 99 units. This project is located on Jalan Markus Paul, Behind the Green Dome Mosque, Sebangau District, Palangka Raya City. From the results of interviews with the developer at this time they have carried out the project but they have not conducted a feasibility study analysis first. So that the developers do not know whether the project they are carrying out is feasible or not. Where the developer incurs a large investment cost for the Grand Sanur Griya Tama housing development project, of course from the results of the project it is expected to provide benefits that exceed the investment costs that have been incurred. This study aims to analyze the feasibility of the Grand Sanur Griya Tama housing development project.

Market aspect analysis in this study looks for the value of demand and supply, using the time series trend method. Comparison of the number of demand and supply of houses becomes a basic measure of the feasibility of the market aspect. Analysis of financial aspects using parameters NPV, BCR, IRR and sensitivity. The data used in this research is project income and expenditure. The analysis of social aspects in this study uses a descriptive quantitative percentage method, by conducting a survey distributing questionnaires to determine public perceptions of housing development projects in Palangka Raya City.

The results of this study consist of three parameters of the feasibility aspect, namely market aspect analysis with the result that the percentage of house supply in 2020 to 2022 is 25.10% smaller to meet housing demand in 2020 to 2022. The results of the analysis of the financial aspect of the NPV value of Rp. 3,734,558,414.00 > 0, the value of BCR 1,236 > 1, the IRR value of the interest rate of 45% per year is greater than the MARR value of 20% per year, and the sensitivity of the NPV calculation with the predicted rate of increase in the price of expenses to increase by 25% is not sensitive . The results of the analysis of social aspects Descriptive analysis of the percentage of public perceptions of housing development projects in Palangka Raya City stated that they agreed with a percentage score of 93.6%, while the analysis of statements of public perceptions of the existence of housing development projects in Palangka Raya City on changes in social impacts was accepted with a percentage score value. 97.31%. So from the results of the analysis of the three aspects above, the Sanur Griya Tama housing development project in Palangka Raya City is declared feasible.

Keywords: Project Feasibility, Housing, Market Aspects, Financial Aspects, Social Aspects..

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul “**ANALISIS STUDI KELAYAKAN PROYEK PEMBANGUNAN PERUMAHAN DI KOTA PALANGKA RAYA**” ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Program Strata-1, pada Jurusan/Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ir. Waluyo Nuswantoro, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya.
2. Ibu Frieda, S.T., M.T. selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Teknik Universitas Palangkaraya.
3. Bapak Dr. Sutan P. Silitonga, S.T.P., S.T., M.T. selaku Wakil Dekan Bidang Umum dan Keuangan Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya.
4. Bapak Dr. Deddy Nan Setya Putra Tanggara, S.T., M.T. selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya.
5. Bapak Dr. Rudi Waluyo, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan/Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya dan selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Bapak Dr. Subrata Aditama K. A. Uda, S.T., M.T. selaku Dosen Ketua Penguji/Penguji I Ujian Skripsi.
7. Bapak Dewantoro, S.T., M.T. selaku Dosen Sekretaris/Penguji II Ujian Skripsi.

8. Bapak Ir. Waluyo Nuswantoro, M.T. selaku Dosen Penguji III Ujian Skripsi.
9. Ibu Wita Kristiana, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji IV Ujian Skripsi.
10. Seluruh Dosen Jurusan/Program Studi Teknik Sipil beserta Staf Tata Usaha Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya.
11. Teman-teman Mahasiswa Fakultas Teknik khususnya keluarga besar Teknik Sipil 2016 dan semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu dalam penyelesaian Skripsi ini.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis menyadari akan segala kekurangan dalam penyajian Skripsi ini, sehingga segala bentuk tanggapan, kritik dan saran-saran yang bersifat membangun dan ikut memajukan sangat diharapkan sebesar-besarnya dari berbagai pihak demi tercapainya tujuan dan substansi yang diinginkan dalam menyusun Skripsi ini. Terima Kasih.

Palangka Raya, Juli 2022

EDDY SURYA RISKY FAJARY
NIM. DAB. 116 016

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
BIODATA PENULIS	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
RINGKASAN	vi
SUMMARY	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Masalah	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Proyek.....	6
2.2 Pembangunan.....	6
2.3 Perumahan	7
2.2.1 Definisi perumahan	7
2.2.2 Fungsi perumahan	7
2.4 Permukiman	8
2.5 Studi Kelayakan Proyek	8
2.6 Aspek-Aspek Studi Kelayakan	10
2.7 Aspek Pasar	13
2.7.1 Peramalan Permintaan	13
2.7.2 Strategi Pemasaran	15
2.7.3 Metode Time Series	15
2.8 Aspek Finansial.....	20
2.8.1 <i>Net Present Value</i> (NPV)	20
2.8.2 <i>Benefit Cost Ratio</i> (BCR)	21
2.8.3 <i>Internal Rate of Return</i> (IRR).....	22
2.8.4 Analisis Sensitivitas	23
2.9 Aspek Sosial	24

2.10 Penelitian Terdahulu	28
BAB III METODE PENELITIAN	36
3.1 Pendekatan Penelitian.....	36
3.2 Penentuan Obyek Analisis.....	37
3.3 Waktu Penelitian	37
3.4 Sumber Data	37
3.5 Tahapan Penelitian dan Analisis Data.....	37
3.6 Kerangka Berpikir	43
3.7 Populasi dan Sampel Penelitian	43
3.7.1 Populasi	43
3.7.2 Sampel.....	44
3.7.3 Teknik Sampling.....	44
3.7.4 Persyaratan Responden.....	45
3.8 Jenis Data.....	45
3.9 Teknik Pengumpulan Data	46
3.10 Instrumen Penelitian.....	46
3.11 Uji Validitas dan Reliabilitas.....	49
3.11.1 Uji Validitas.....	49
3.11.2 Uji Reliabilitas	50
3.12 Teknik Analisis Data Deskripsi Persentase	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	54
4.1 Gambaran Umum Proyek	54
4.2 Aspek Pasar	55
4.2.1 Kelayakan Aspek Pasar di Kota Palangka Raya.....	55
4.3 Aspek Finansial.....	72
4.3.1 Pemasukan dan Biaya-biaya Proyek.....	73
4.3.2 Analisis NPV, BCR, IRR	81
4.4 Aspek Sosial	92
4.4.1 Hasil Kuesioner Penelitian	93
4.4.2 Analisis Deskriptif	93
4.4.3 Hasil Uji Validitas.....	98
4.4.4 Hasil Uji Reliabilitas	100
4.4.5 Analisis Deskripsi Jawaban Responden	102
4.4.6 Rekapitulasi Hasil Analisis Studi Kelayakan Proyek	104
BAB V KESIMPULAN.....	106
5.1 Kesimpulan.....	106
5.2 Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA.....	108

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Faktor Analisis Aspek Studi Kelayakan Proyek	12
2.2 Tabel Perhitungan Metode <i>Trend Simple Exponential</i>	18
2.3 Perbandingan Penelitian.....	32
3.1 Bentuk Pernyataan dalam Menilai Persepsi Masyarakat Terhadap Pengembangan Proyek Pembangunan Perumahan.....	47
3.2 Bentuk Pernyataan Untuk Menilai Tingkat Menerima Perumahan Dampak Sosial Terhadap Proyek Pembangunan Perumahan	48
4.1 Jumlah Rumah Tangga Kota Palangka Raya Tahun 2014-2018.....	56
4.2 Perhitungan Metode <i>Trend</i> Linier Permintaan Perumahan	57
4.3 Perbandingan Nilai Y dan \hat{Y} Metode <i>Trend</i> Linier Permintaan Perumahan ...	57
4.4 Perhitungan Metode <i>Trend Kuadratik</i> Permintaan Perumahan	59
4.5 Perbandingan Nilai Y dan \hat{Y} Metode <i>Trend Kuadratik</i> Permintaan Perumahan.....	59
4.6 Perhitungan Metode <i>Trend Simple Exponential</i> Permintaan Perumahan	61
4.7 Perbandingan Nilai Y dan \hat{Y} Metode <i>Trend Simple Exponential</i> Permintaan Perumahan	61
4.8 Proyeksi Jumlah Rumah Tangga Kota Palangka Raya.....	62
4.9 Persentase Rumah Tangga Menurut Status Kepemilikan Tempat Tinggal di Palangka Raya	64
4.10 Analisis Jumlah Rumah Tangga di Kota Palangka Raya yang Tidak Memiliki Rumah Tinggal Milik Sendiri	64
4.11 Realisasi Pembangunan Rumah di Kota Palangka Raya	65
4.12 Perhitungan Metode <i>Trend</i> Linier Penawaran Perumahan	65
4.13 Perbandingan Nilai Y dan \hat{Y} Metode <i>Trend</i> Linier Penawaran Perumahan.....	66
4.14 Perhitungan Metode <i>Trend Kuadratik</i> Penawaran Perumahan	67
4.15 Perbandingan Nilai Y dan \hat{Y} Metode <i>Trend Kuadratik</i> Penawaran Perumahan.....	68
4.16 Perhitungan Metode <i>Trend Simple Exponential</i> Penawaran Perumahan.....	69
4.17 Perbandingan Nilai Y dan \hat{Y} Metode <i>Trend Simple Exponential</i> Penawaran Perumahan	69
4.18 Proyeksi Pertumbuhan Perumahan di Kota Palangka Raya.....	71
4.19 Hasil Analisis Kelayakan Aspek Pasar di Kota Palangka Raya.....	72
4.20 Target Penjualan Perumahan Grand Sanur Griya Tama	73
4.21 Biaya Penataan Lahan.....	75
4.22 Biaya Konstruksi Rumah	76
4.23 Biaya Umum dan <i>Overhead</i>	76
4.24 Pengembalian Pinjaman Bank BTN	80

4.25	Rekapitulasi Aliran Kas	82
4.26	Perhitungan PWB dengan Suku Bunga 15% per Tahun.....	86
4.27	Perhitungan PWC dengan Suku Bunga 15% per Tahun.....	87
4.28	Perhitungan NPV dengan <i>Discount Rate</i> 15%, 20%, 30%, 45% per Tahun ..	90
4.29	Perhitungan NPV dengan Suku Bunga 15%, 20%, 30% dan 45% per Tahun Saat Kondisi Biaya Konstruksi Rumah, Pekerjaan Drainase dan Pekerjaan Jalan Naik 25%	91
4.30	Jumlah Kuesioner	93
4.31	Jenis Kelamin Responden	94
4.32	Usia Responden	95
4.33	Pekerjaan Responden	96
4.34	Pendidikan Responden.....	97
4.35	Status Tempat Tinggal Responden	98
4.36	Hasil Uji Validitas Item-item Variabel	99
4.37	Hasil Pengujian Reliabilitas Terhadap Variabel X1 Persepsi Masyarakat Terhadap Proyek Pembangunan Perumahan di Kota Palangka Raya	100
4.38	Hasil Pengujian Reliabilitas Terhadap Variabel X2 Penerimaan Masyarakat Terjadinya Perubahan Demografi dari Dampak Proyek Pembangunan Perumahan di Kota Palangka Raya.....	101
4.39	Hasil Pengujian Reliabilitas Terhadap Variabel X3 Penerimaan Masyarakat Terjadinya Perubahan Budaya dari Dampak Proyek Pembangunan Perumahan di Kota Palangka Raya	101
4.40	Hasil Pengujian Reliabilitas Terhadap Variabel X4 Penerimaan Masyarakat Terjadinya Perubahan Kesehatan dari Dampak Proyek Pembangunan Perumahan di Kota Palangka Raya.....	101
4.41	Bentuk Pernyataan dalam Menilai Persepsi Masyarakat Terhadap Proyek Pembangunan Perumahan di Kota Palangka Raya (N=100).....	102
4.42	Bentuk Pernyataan Untuk Menilai Tingkat Menerima Perubahan Dampak Sosial Terhadap Proyek Pembangunan Perumahan di Kota Palangka Raya ...	103
4.43	Rekapitulasi Hasil Analisis Studi Kelayakan Proyek	105

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Peramalan Pasar Potensial.....	15
2.2 Perhitungan Metode <i>Trend Simple Exponential</i>	19
3.1 Kerangka Penelitian.....	43
4.1 Lokasi Perumahan Grand Sanur Griya Tama	54
4.2 Perbandingan Nilai Y dan \hat{Y} Metode <i>Trend Linier</i> Permintaan Perumahan ...	58
4.3 Perbandingan Nilai Y dan \hat{Y} Metode <i>Trend Kuadratik</i> Permintaan Perumahan.....	60
4.4 Perbandingan Nilai Y dan \hat{Y} Metode <i>Trend Simple Exponential</i> Permintaan Perumahan	62
4.5 Grafik Jumlah Rumah Tangga Kota Palangka Raya	63
4.6 Perbandingan Nilai Y dan \hat{Y} Metode <i>Trend Linier</i> Penawaran Perumahan.....	66
4.7 Perbandingan Nilai Y dan \hat{Y} Metode <i>Trend Kuadratik</i> Penawaran Perumahan.....	68
4.8 Perbandingan Nilai Y dan \hat{Y} Metode <i>Trend Simple Exponential</i> Penawaran Perumahan	70
4.9 Grafik Pertumbuhan Perumahan di Kota Palangka Raya	71
4.10 Grafik Aliran Kas Proyek Pembangunan Perumahan Sanur Griya Tama	82
4.11 Grafik Persentase Jenis Kelamin Responden	94
4.12 Grafik Persentase Usia Responden.....	95
4.13 Grafik Persentase Pekerjaan Responden.....	96
4.14 Grafik Persentase Pendidikan Responden.....	97
4.15 Grafik Persentase Status Tempat Tinggal Responden.....	98

DAFTAR LAMPIRAN

1. Brosur Perumahan, Grand Sanur Griya Tama
2. Data Primer PT. Sanur Griya Tama
3. Time Schedule Proyek
4. Perhitungan Aliran Kas Masuk dan Kas Keluar
5. Grafik Aliran Kas
6. Tabel Perhitungan PWB dan PWC *Discount Rate* 15%, 20%, 30%, dan 45%
7. Angket Kuesioner Penelitian
8. Rekapitulasi Data Hasil Penyebaran Kuesioner
9. Tabel Nilai R *Product Moment*
10. Dokumentasi Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penduduk di Palangka Raya yang semakin padat dan kebutuhan akan rumah tempat tinggal mutlak diperlukan bagi setiap masyarakat yang ingin berdomisili di wilayah ini. Jumlah penduduk Kota Palangka Raya sendiri sebanyak 291.667 jiwa (BPS Kota Palangka Raya Tahun 2019).

Perumahan sudah menjadi kebutuhan dasar manusia dan juga merupakan gambaran kesejahteraan masyarakat. Sebesar 57,58 persen rumah tangga di Kota Palangka Raya telah memiliki bangunan tempat tinggal sendiri. Adapun rumah tangga yang masih menyewa atau mengontrak rumah sebesar 26,37 persen, 14,41 persen bebas sewa, dan 1,64 persen merupakan rumah dinas dan lainnya. Apabila kelayakan rumah tinggal dilihat dari luas lantai, maka masih ada sekitar 4,61 persen rumah tangga yang tinggal dalam hunian dengan ukuran luas lantai kurang dari 20 m². Artinya ada 42,42% yang bakal calon membutuhkan rumah tempat tinggal di Kota Palangka Raya.

Penyediaan lahan baru bagi pembangunan perumahan kian marak di berbagai wilayah di Palangka Raya baik pembangunan rumah oleh developer, developer bekerja sama dengan pemerintah maupun peseorangan. Hal ini memberikan sinyal bahwa prospek kehidupan di Palangka Raya memiliki masa depan yang cukup menjanjikan. Dalam hal ini proyek pembangunan perumahan sangat membantu pemerintah kota buat memenuhi kebutuhan akan rumah tempat

tinggal buat warga Kota Palangka Raya (BPS Kota Palangka Raya Tahun 2020).

Dalam proyek pembangunan perumahan bisa melakukan studi kelayakan pembangunan perumahan, dari segi berbagai aspek, baik dari aspek kebutuhan, aspek pemasaran, aspek sosial ekonomi, aspek teknis, dan aspek finansial. Oleh karena itu bijaknya proyek pembangunan perumahan sebaiknya dilakukan analisis kelayakan terlebih dahulu. Analisis kelayakan proyek merupakan penelitian untuk mengetahui layak atau tidaknya suatu proyek dilaksanakan. Dalam pembangunan konstruksi soal biaya (*cost*) dan manfaat (*benefit*) merupakan hal yang perlu dicermati dengan baik terutama untuk proyek? proyek bersifat komersil. Diharapkan suatu proyek menghasilkan manfaat yang melebihi biaya yang dikeluarkan (Ramadhani & Soepriyono, 2019).

Analisis kelayakan merupakan salah satu kegiatan studi dalam rangka penilaian sebuah proyek sebelum dilaksanakan di lapangan (Febriyan et al., 2017). Pelaksanaan studi kelayakan dapat dilakukan hampir disemua kegiatan proyek termasuk proyek perumahan (Kartiko, 2018).

Penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisis studi kelayakan terhadap proyek pembangunan perumahan, khususnya developer di Kota Palangka Raya. Sebagai salah satu studi kasus diambil proyek Perumahan Grand Sanur Griya Tama yang dibangun oleh PT. Sanur Griya Tama, proyek ini berlokasi di Jalan Markus Paul, Belakang Masjid Kubah Hijau, Kecamatan Sebangau, Kota Palangka Raya.

Sebelum developer memutuskan untuk investasi usaha dibidang properti yaitu perumahan bisa dilakukan analisis studi kelayakan proyek terlebih dahulu sebelum pelaksanaan proyek dilakukan, agar hasil analisis studi kelayakan ini dapat menjadi

bahan keputusan developer.

Dari hasil observasi awal dan wawancara dengan developer Perumahan Grand Sanur Griya Tama yang bersangkutan sudah melaksanakan proyeknya tapi masih belum mengetahui apakah proyek yang sudah dilaksanakan dapat memberikan keuntungan profit sesuai yang diharapkan atau tidak. Sehingga pihak developer bersedia menjadi narasumber dan bisninya menjadi objek penelitian saya untuk menganalisis apakah proyek Perumahan Sanur Griya Tama layak.

Selain mencari manfaat keuntungan dari proyek dibidang properti yang diharapkan pihak pelaku usaha atau pengembang perumahan. Harus memperhatikan manfaat sosial yaitu pemerintah dan masyarakat baik penghuni perumahan maupun penghuni yang lebih dulu bertempat tinggal disekitar perumahan.

Dalam analisis kelayakan ini akan dilakukan analisis terhadap aspek pasar, aspek finansial, dan aspek sosial. Hasil analisis ini diharapkan dapat memberikan informasi dan masukan tentang kelayakan proyek pembangunan Perumahan Grand Sanur Griya Tama, Kota Palangka Raya.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu menganalisis kelayakan pembangunan perumahan yang ditinjau dari aspek pasar, finansial, aspek sosial, pembangunan proyek Perumahan Grand Sanur Griya Tama layak atau tidak dilaksanakan ditinjau dari tiga aspek tersebut. Berdasarkan uraian diatas akan menimbulkan beberapa masalah penting yang akan menjadi rumusan masalah diantaranya sebagai berikut:

- 1) Bagaimana kelayakan pasar saat ini mengenai kebutuhan akan perumahan dari aspek pasar sebelum pengembang memutuskan melaksanakan kegiatan proyek.?
- 2) Bagaimana kelayakan proyek pembangunan Perumahan Grand Sanur Griya Tama, Kota Palangka Raya ditinjau dari aspek finansial?
- 3) Bagaimana persepsi masyarakat mengenai dampak perubahan sosial dari proyek pembangunan Perumahan Grand Sanur Griya Tama, Kota Palangka Raya ditinjau dari aspek sosial?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk menganalisis kelayakan pembangunan proyek Perumahan Grand Sanur Griya Tama, Kota Palangka Raya berdasarkan dengan uraian rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Menganalisis layak tidaknya pasar saat ini mengenai permintaan akan perumahan dari aspek pasar sebelum developer untuk memutuskan melaksanakan kegiatan proyek.
- 2) Menganalisis layak tidaknya proyek pembangunan Perumahan Grand Sanur Griya Tama, Kota Palangka Raya ditinjau dari aspek finansial.
- 3) Menganalisis deskriptif persentase dari persepsi respon masyarakat terhadap proyek pembangunan perumahan ditinjau dari aspek sosial.

1.4 Manfaat Penelitian

Untuk memberikan informasi dan masukan kepada investor, developer maupun calon pembeli/calon konsumen apakah pembangunan proyek Perumahan Grand Sanur Griya Tama, Kota Palangka Raya memberikan manfaat yang baik dari segi

aspek pasar, aspek finansial, dan aspek sosial ekonomi. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini :

- 1) Sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan layak tidaknya melaksanakan kegiatan proyek pembangunan perumahan yang memberikan manfaat bagi developer, serta manfaat sosial bagi pemerintah dan masyarakat.
- 2) Dapat memberikan masukan bagi developer, dalam hal ini selaku developer Perumahan Grand Sanur Griya Tama sebagai penilaian pengambilan keputusan untuk pengembangan proyek perumahan selanjutnya.
- 3) Penulis sebagai bahan peningkatan kemampuan dalam menganalisis masalah dan penerapan ilmu yang telah di pelajari. Peneliti dapat dijadikan bahan referensi untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

1.5 Batasan Masalah

Dalam melakukan penelitian, perlu dilakukan pembatasan agar penelitian lebih terfokus pada pokok permasalahan dan tujuan penelitian. Untuk itu, batasan masalah dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

- 1) Analisis studi kelayakan hanya dibatasi pada aspek pasar, aspek finansial, dan aspek sosial.
- 2) Analisis aspek finansial menggunakan metode *Net Present Value*, *Benefit Cost Ratio*, *Internal Rate of Return*, dan Analisis Sensitivitas.
- 3) Penelitian difokuskan di lingkup Perumahan Grand Sanur Griya Tama.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Proyek

Proyek adalah satu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber daya tertentu yang dimaksudkan untuk melaksanakan tugas yang sarannya telah digariskan dengan jelas (Soeharto, 1999). Dalam proses mencapai hasil akhir kegiatan proyek tersebut telah ditentukan batasan-batasan yaitu besar biaya (anggaran) yang dialokasikan, jadwal dan mutu yang harus dipenuhi. Ketiga batasan tersebut dikenal dengan istilah tiga kendala (*triple constrain*). Jadi proyek harus dilaksanakan dengan kurun waktu yang telah ditentukan dengan biaya yang tidak melebihi anggaran serta mutu yang telah ditentukan. Agar suatu proyek dapat berhasil perlu diperhatikan faktor-faktor spesifik yang penting yang disebut sebagai ciri-ciri umum manajemen proyek (Sudipta, 2018).

2.2 Pembangunan

Pembangunan dapat diartikan sebagai upaya terencana dan terprogram yang dilakukan secara terus menerus oleh suatu negara untuk menciptakan masyarakat yang lebih baik dan merupakan proses dinamis untuk mencapai kesejahteraan masyarakat. Proses kegiatan yang dilakukan dalam rangka pengembangan kegiatan ekonomi dan peningkatan taraf hidup masyarakat. Tiap-tiap negara selalu mengejar dengan yang namanya pembangunan dengan tujuan semua orang turut mengambil

bagian. Kemajuan ekonomi adalah suatu komponen esensial dari pembangunan itu, walaupun bukan satu-satunya. Hal ini disebabkan pembangunan itu bukanlah semata-mata fenomena ekonomi. Melalui pengertian yang paling mendasar, bahwa pembangunan itu haruslah mencakup masalah-masalah materi dan finansial dalam kehidupan. Pembangunan seharusnya diselidiki sebagai suatu proses multidimensional yang melibatkan reorganisasi dan reorientasi dari semua sistem ekonomi dan sosial (Muhammad, 2015).

2.3 Perumahan

2.3.1 Definisi Perumahan

Rumah sederhana adalah rumah umum yang dibangun di atas tanah dengan luas kavling antara 60 m² sampai dengan 200 m² dengan luas lantai bangunan paling sedikit 36 m² dengan harga jual seseuai dengan ketentuan pemerintah. (Sumber: UU No. 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan dan Kawasan Pemukiman).

Perumahan adalah kumpulan rumah sebagai bagian dari pemukiman, baik perkotaan maupun pedesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni. (Sumber: UU No. 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan dan Kawasan Pemukiman).

2.3.2 Fungsi Perumahan

Perumahan adalah kelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian yang dilengkapi dengan prasarana dan sarana lingkungan. (UU No. 4 Tahun 1992 Tentang Perumahan dan Pemukiman).

Pemakaian atau penggunaan perumahan adalah sah apabila ada persetujuan

pemilik dengan mengutamakan fungsi perumahan bagi kesejahteraan masyarakat. (Pasal 7 Ayat (1) UU No. 1 Tahun 1964 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti UU No. 6 Tahun 1962 Tentang Pokok-Pokok Perumahan).

2.4 Permukiman

Menurut Undang-Undang No 4 Tahun 1992 Pasal 3, Permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik yang berupa kawasan perkotaan maupun pedesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan. Satuan lingkungan permukiman adalah kawasan perumahan dalam berbagai bentuk dan ukuran dengan penataan tanah dan ruang, prasarana dan sarana lingkungan yang terstruktur. Sedangkan dalam Pasal 4 menyebutkan bahwa penataan perumahan dan permukiman bertujuan untuk :

1. Memenuhi kebutuhan rumah sebagai salah satu kebutuhan dasar manusia, dalam rangka peningkatan dan pemerataan kesejahteraan rakyat;
2. Mewujudkan perumahan dan permukiman yang layak dalam lingkungan yang sehat, aman, serasi, dan teratur;
3. Memberi arah pada pertumbuhan wilayah dan persebaran penduduk yang rasional;
4. Menunjang pembangunan di bidang ekonomi, sosial , budaya, dan bidang-bidang lain.

2.5 Studi Kelayakan Proyek

Studi kelayakan proyek adalah penelitian tentang dapat tidaknya suatu proyek

(biasanya merupakan proyek investasi) dilaksanakan dengan berhasil. Pengertian keberhasilan ini mungkin bisa ditafsirkan agak berbeda-beda. Ada yang menafsirkan dalam artian yang lebih luas. Artian yang lebih terbatas, terutama dipergunakan oleh pihak swasta yang lebih berminat tentang manfaat ekonomis suatu investasi. Sedangkan dari pihak pemerintah, atau lembaga nonprofit, pengertian menguntungkan bisa dalam arti yang lebih relatif. Mungkin dipertimbangkan berbagai faktor seperti manfaat bagi masyarakat luas yang bisa berwujud penyerapan tenaga kerja, pemanfaatan sumber daya yang melimpah di tempat tersebut, dan sebagainya. Bisa juga dikaitkan dengan misalnya, penghematan devisa ataupun penambahan devisa yang diperlukan oleh pemerintah.

Proyek yang diteliti bisa berbentuk proyek raksasa seperti pembangunan proyek listrik tenaga nuklir, sampai dengan proyek sederhana seperti membuka usaha jasa foto copy. Tentu saja semakin besar proyek yang akan dijalankan, semakin luas dampak yang terjadi.

Tujuan dilakukan studi kelayakan proyek investasi umumnya memerlukan dana yang cukup besar dan mempengaruhi perusahaan dalam jangka panjang. Karenanya, perlu dilakukan studi yang berhati-hati agar jangan sampai proyek tersebut, setelah terlanjur menginvestasikan dana yang sangat besar, ternyata proyek tersebut tidak menguntungkan.

Banyak sebab yang mengakibatkan suatu proyek ternyata kemudian menjadi tidak menguntungkan (gagal). Sebab itu bisa berwujud karena kesalahan perencanaan, kesalahan dalam menaksir pasar yang tersedia, kesalahan dalam memperkirakan teknologi yang tepat dipakai, kesalahan dalam memperkirakan

kontinuitas bahan baku, kesalahan dalam memperkirakan kebutuhan tenaga kerja dengan tersedianya tenaga kerja yang ada. Sebab lain bisa berasal dari pelaksanaan proyek yang tidak terkendalikan, akibatnya biaya pembangunan proyek menjadi “membengkak”, penyelesaian proyek menjadi tertunda-tunda dan sebagainya. Di samping itu bisa juga disebabkan karena faktor lingkungan yang berubah, baik lingkungan ekonomi, sosial, bahkan politik. Bisa juga karena sebab-sebab yang benar-benar di luar dugaan, seperti bencana alam pada lokasi proyek.

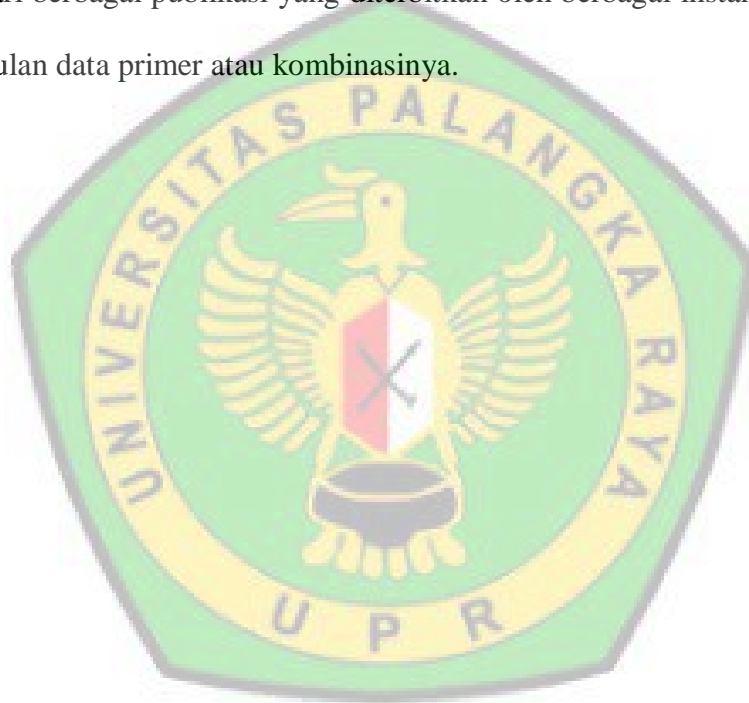
Untuk itulah studi tentang kelayakan (minimal) ekonomis suatu proyek menjadi sangat penting. Semakin besar skala investasi semakin penting studi ini. Bahkan untuk proyek-proyek yang besar, seringkali studi ini dilakukan dalam dua tahap, yaitu tahap pendahuluan dan tahap keseluruhan. Apabila dari studi pendahuluan tersebut sudah menampilkan gejala-gejala yang tidak menguntungkan, maka studi keseluruhan mungkin tidak perlu lagi dilakukan.

Dengan ringkas kita bisa mengatakan, bahwa tujuan dilakukannya studi kelayakan adalah untuk menghindari keterlanjuran penanaman modal yang terlalu besar untuk kegiatan yang ternyata tidak menguntungkan. Tentu saja studi kelayakan ini akan memakan biaya, tetapi biaya tersebut relatif kecil apabila dibandingkan dengan resiko kegagalan suatu proyek yang menyangkut investasi dalam jumlah besar.

2.6 Aspek-Aspek Studi Kelayakan

Untuk melakukan studi kelayakan, terlebih dahulu harus ditentukan aspek-aspek apa yang akan dipelajari. Walaupun belum ada kesepakatan tentang aspek apa saja yang perlu diteliti, tetapi umumnya penelitian akan dilakukan terhadap aspek-

aspek pasar, teknis, keuangan, hukum dan ekonomi negara. Tergantung pada besar kecilnya dana yang tertanam dalam investasi tersebut. Aspek yang dinilai adalah aspek-aspek : pasar, teknis, keuangan, manajemen, hukum, ekonomi dan sosial. Banyak dan sedikitnya aspek yang akan dinilai serta kedalaman analisa tergantung pada besar kecilnya proyek yang akan dilakukan. Masing-masing aspek bisa dinilai dengan metode analisa yang berbeda-beda. Sedangkan data yang diperlukan bisa berasal dari berbagai publikasi yang diterbitkan oleh berbagai instansi, bisa juga dari pengumpulan data primer atau kombinasinya.



Tabel 2.1 Faktor Analisis Aspek Studi Kelayakan Proyek

Faktor Aspek Studi Kelayakan	No.	Analisis Data Studi Kelayakan	Heriyanto Yoshua Febriyan, dkk (2017)	Ginanjari Natasasmita, dkk (2018)	Eureka Febrienne M. F. R, dkk (2019)	Eddy Surya Risky Fajary (2021)
Aspek Pasar	1	Peramalan permintaan			√	√
	2	Strategi pemasaran			√	√
	3	Metode time series			√	√
	4	Faktor minat beli konsumen (lokasi, produk, harga, sarana prasarana)				√
Aspek Finansial	5	<i>Net Present Value</i> (NPV)	√	√	√	√
	6	<i>Benefit Cost Ratio</i> (BCR)	√		√	√
	7	<i>Internal Rate of Return</i> (IRR)	√	√	√	√
	8	<i>Payback Periode</i> (PP)	√		√	
	9	Analisis Sensitivitas				√
Aspek Sosial	10	Persepsi Masyarakat				√
	11	Perubahan Demografi				√
	12	Perubahan Budaya				√
	13	Perubahan Kesehatan				√

Sumber : Husnan dan Muhammad (2014)

2.7 Aspek Pasar

Di masa lalu jumlah perusahaan belum begitu banyak, dan karenanya persaingan untuk memperebutkan konsumen dari perusahaan yang menghasilkan produk sejenis, demikian pula persaingan antar perusahaan untuk memperebutkan konsumen pada umumnya belum begitu tajam. Pada keadaan demikian, aspek pasar belum mendapat perhatian utama dari investor, dan pada umumnya diterapkan “*selling concept*” dalam memasarkan produknya.

Dewasa ini, banyak perusahaan bermunculan dan karenanya persaingan antar-mereka juga semakin tajam. Pada keadaan yang demikian, aspek pasar menempati kedudukan utama dalam pertimbangan investor dan pendekatan yang digunakan oleh investor dalam memperebutkan konsumen mandasarkan diri pada “*integrated marketing concept*”.

Pada keadaan yang disebut terakhir, nampak juga adanya kebebasan pembeli potensial untuk melakukan pilihan terhadap produk yang diperlukan. Pada situasi demikian, peranan analisa aspek pasar dalam pendirian maupun pertama dan utama untuk mendapatkan perhatian.

2.7.1 Peramalan Permintaan

Pada pembahasan ini terdapat dua masalah utama yang perlu mendapat kejelasan pengertian. *Pertama*, pengukuran pasar potensial saat sekarang dan peramalan pasar potensial di masa yang akan datang. *Kedua*, pengukuran dari sebagian pasar potensial tersebut yang dapat diraih oleh proyek bisnis yang bersangkutan saat sekarang dan pada masa yang akan datang. Kejelasan dan pembedaan kedua pengertian perlu dilakukan karena acap kali dijumpai

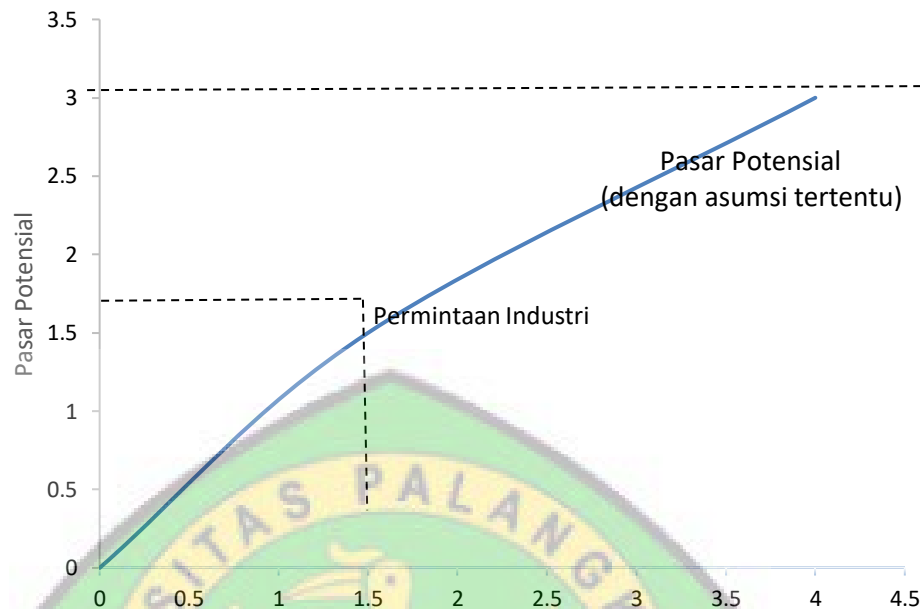
kesimpangsiuran kedua pengertian tersebut.

Pengertian pertama merupakan pengertian tentang pasar potensial sedangkan pengertian kedua dalam hal ini disebut "*sales potensial*". Pasar potensial adalah keseluruhan jumlah produk atau sekelompok produk yang mungkin dapat dijual dalam pasar tertentu dalam satu periode tertentu di bawah pengaruh suatu set kondisi tertentu. Satu set kondisi tertentu di sini meliputi variabel yang dapat dikontrol oleh calon investor yakni "*marketing mix*" dan kemampuan manajemen lainnya, serta variabel yang tidak dapat dikontrol oleh calon investor, yakni kondisi perekonomian pada umumnya, kondisi industri.

Sedangkan pengertian "*sales potensial*" adalah proporsi (sebagian) dari keseluruhan pasar potensial yang diharapkan dapat diraih oleh proyek bisnis yang bersangkutan.

Dalam pengertian lain walaupun tidak tepat benar, pasar potensial dapat diartikan dengan permintaan industri jika *marketing efforts* yang dilakukan oleh perusahaan dalam industri tersebut mencapai titik optimal, dan sales potensial adalah permintaan perusahaan tertentu di bawah *marketing efforts* yang dilakukan atau sering juga disebut *market share* perusahaan.

Secara skematis pengertian pasar potensial dan permintaan industri dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2.1 Peramalan Pasar Potensial
Sumber : Husnan dan Muhammad (2014)

2.7.2 Strategi Pemasaran

Strategi pemasaran adalah berbagai usaha yang perlu dilakukan oleh calon investor dalam mempengaruhi keputusan konsumen untuk melakukan pembelian hasil produksinya. Dalam hal ini perlu hendaknya dapat dibedakan antara usaha-usaha pemasaran yang dilakukan ketika pertama kali memasuki pasar dan usaha pemasaran lanjutan sesuai dengan kedudukan produk dalam persaingan dan kedudukan produk pada siklus usia produk.

2.7.3 Metode Time Series

Metode ini semata-mata mendasarkan diri pada data dan keadaan masa lampau. Jika keadaan di masa yang akan datang cukup stabil dalam arti tidak banyak berbeda dengan keadaan masa lampau, metode ini dapat memberikan hasil peramalan yang

cukup akurat. Dalam keadaan masa yang akan datang terjadi banyak perubahan dengan kata lain kondisi yang melingkupi terjadinya permintaan pasar berbeda dengan masa lampau dari data yang tersedia. Beberapa dari metode ini masih dapat memberikan hasil peramalan yang memadai, di antaranya adalah *moving average* dan *smoothing* (penghalusan), namun beberapa metode yang lain tidak dapat diharapkan memberikan hasil yang akurat. Perlu diingat kedua metode yang dapat digunakan pada keadaan yang banyak terjadi perubahan tersebut pada umumnya digunakan untuk jangka waktu pendek. Oleh karena itu, tidak dibahas dalam pembahasan ini lebih lanjut.

Teknik peramalan dalam metode ini hanya dibahas khusus untuk metode *trend*, karena pada umumnya metode *trend* dapat digunakan untuk jangka waktu menengah dan panjang.

Metode *trend* yang dibahas mencakup metode *trend* dengan persamaan linier, kuadrat dan logaritma linear (*simple exponential*) dan hanya menggunakan pendekatan kuadrat terkecil (*least squared*).

Pembahasan beberapa metode tersebut dilakukan tidak secara detail, sedangkan pembahasan detailnya dapat dilakukan sendiri oleh pembaca pada buku teks yang berlansung berkaitan dengan masalah tersebut.

a. Metode *trend* linear

Metode ini digunakan jika *scatter diagram* dari data masa lalu yang tersedia cenderung merupakan garis lurus. Fungsi persamaan dari metode ini adalah:

$$\hat{Y} = a + bX \quad (2-1)$$

Koefisien a dan b dapat diperoleh dengan :

$$a = \sum Y : n \quad (2-2)$$

$$b = \sum XY : \sum X^2 \quad (2-3)$$

Jika $\sum X = 0$

Keterangan :

Y = Nilai aktual

\hat{Y} = Nilai *trend*

n = Jumlah data

X = Variabel tahun

b. Metode trend kuadrat

Metode ini digunakan jika scatter diagram dari data masa lalu yang tersedia cenderung berbentuk parabola.

Fungsi persamaan metode ini adalah :

$$\hat{Y} = a + bX + cX^2 \quad (2-4)$$

Koefisien a, b, dan c diperoleh dengan :

$$a = (\sum Y - c \sum X^2) : n \quad (2-5)$$

$$b = \sum XY : \sum X^2 \quad (2-6)$$

$$c = \{n \sum X^2 Y - (\sum X^2)(\sum Y)\} : \{n \sum X^4 - (\sum X^2)^2\} \quad (2-7)$$

c. Metode trend simple exponential

Metode ini digunakan jika data yang tersedia cenderung naik turun dengan perbedaan yang tidak terlalu banyak, tetapi secara keseluruhan cenderung naik.

Fungsi dari persamaan dari metode ini adalah :

$$\hat{Y} = ab^x \quad (2-8)$$

Yang dapat diubah dalam fungsi logaritma :

$$\log \hat{Y} = \log a + (\log b)^x \quad (2-9)$$

Jika $\sum X = 0$, maka koefisien a dan b dapat dicari dengan :

$$\log a = (\sum \log Y)/n \quad (2-10)$$

$$\log b = \{\sum X(\log Y)\} : \sum X^2 \quad (2-11)$$

Sedang hasil peramalannya dilakukan dengan mencari arti logaritma dari hasil peramalan dengan fungsi logaritma tersebut.

Sebagai contoh penerapan metode ini dapat dilihat pada perhitungan berikut.

Tabel 2.2 Perhitungan Metode *Trend Simple Exponential*

Tahun	X	Y	X ²	log Y	X(log Y)	log Y ¹	Y ¹
1	2	3	4	5	6	7	8
1956	-6	7,5	36	0,8751	-5,2504	0,87758	7,5
1957	-5	8,3	25	0,9191	-4,5954	0,90945	8,1
1958	-4	8,8	16	0,9445	-3,7779	0,94132	8,7
1959	-3	9,5	9	0,9777	-2,9332	0,97320	9,4
1960	-2	10,2	4	1,0086	-2,0172	1,00507	10,1
1961	-1	10,8	1	1,0334	-1,0334	1,03694	10,9
1962	0	11,4	0	1,0569	0	1,06881	11,7
1963	1	12,2	1	1,0864	1,0864	1,10068	12,6
1964	2	13,3	4	1,1239	2,2477	1,13255	13,6
1965	3	14,7	9	1,1673	3,5020	1,16443	14,6
1966	4	15,9	16	1,2014	4,8056	1,19630	15,7
1967	5	17,2	25	1,2355	6,1776	1,22817	16,9
1968	6	18,4	36	1,2648	7,5889	1,26004	18,2
13	0	158,2	182	13,8945	5,8007		158

Sumber : *Husnan dan Muhammad (2014)*

Perhitungan koefisien log a dan log b adalah :

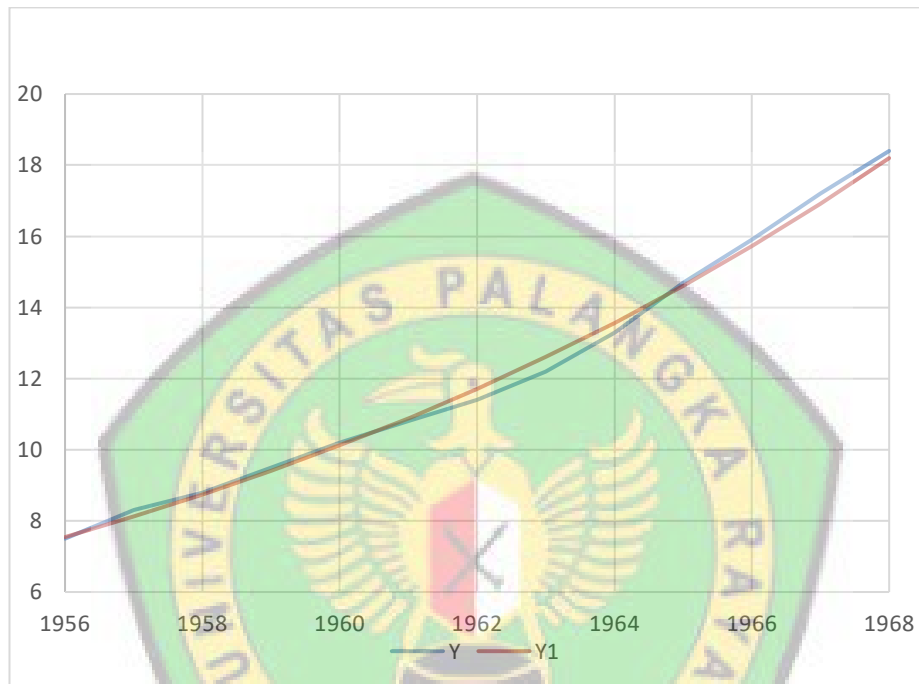
$$\log a = 13,8945 : 13 = 1,0688$$

$$\log b = 5,8002 : 182 = 0,03187$$

Fungsi persamaanya adalah :

$$\text{Log } \hat{Y} = 1,0688 + 0,03187X$$

Dengan fungsi di atas, penggambaran dalam scatter diagram antara data aktual dan data estimasi nampak sebagai berikut :



Gambar 2.2 Perhitungan Metode *Trend Simple Exponential*

Sumber : Husnan dan Muhammad (2014)

Dengan telah ditemukannya fungsi persamaan di atas, jika akan dilakukan peramalan untuk tahun 1969 misalnya maka variabel X diganti dengan angka 7. Demikian untuk tahun-tahun selanjutnya dan dilakukan antilog dari hasil perhitungannya yang dapat dilihat berikut ini.

$$\begin{aligned} Y_{1968} &= 1,0688 + 0,03187(7) \\ &= 1,0688 + 0,22309 \\ &= 1,29189 \end{aligned}$$

Antilog dari 1,29189 = 19,583486.

2.8 Aspek Finansial

Menurut Sudipta (2018), Finansial adalah keputusan keuangan untuk mengatasi dan menyesuaikan kondisi kas sesudah kas awal. Bila kondisi kas setelah selesai kas awal defisit maka perlu dicarikan jalan keluar seperti memasukkan dana pinjaman dan bila sudah surplus cukup besar dapat dipergunakan untuk mengembalikan pinjaman (bila ada pinjaman). Analisis aspek finansial penelitian ini menggunakan metode *Net Present Value* (NPV), *Benefit Cost Ratio* (BCR), *Internal Rate of Return* (IRR), dan Analisis Sensitivitas.

2.8.1 *Net Present Value* (NPV)

Menurut Sudipta (2018), *Net Present Value* (NPV) adalah metode untuk menghitung nilai bersih (*netto*) pada waktu sekarang (*present*). Dalam metode ini, *present* diasumsikan menjelaskan waktu awal perhitungan bertepatan dengan saat evaluasi dilakukan atau pada periode tahun ke-nol (0) dalam perhitungan *cash flow* investasi. Dengan demikian, metode NPV ini pada dasarnya mengkonversi *cash flow* sepanjang umur investasi ke waktu awal investasi. Suatu *cash flow* investasi yang lengkap terdiri dari dua komponen yaitu *cash-in* dan *cash-out*. *Cash flow* yang *benefit* dalam perhitungan disebut dengan *Present Worth of Benefit* (PWB), sedangkan *cash-out* (*cost*) disebut dengan *Present Worth of Cost* (PWC). Untuk memperoleh NPV digunakan selisih antara PWB dengan PWC. Nilai PWB, PWC dan NPV dapat diperoleh dengan formula umum sebagai berikut :

$$NPV = PWB - PWC$$

$$PWB = \sum_{n=0}^t Cb_n \left(\frac{P}{F,i,n} \right) \quad (2-12)$$

$$PWC = \sum_{n=0}^t Cc_n \left(\frac{P}{F,i,n} \right) \quad (2-13)$$

$$\left(\frac{P}{F,i,n} \right) = \frac{1}{(1+i)^n} \quad (2-14)$$

Keterangan :

NPV = *Net Present Value*

PWB = *Present Worth of Benefit*

PWC = *Present Worth of Cost*

Cb = *Cash flow Benefit*

Cc = *Cash flow Cost*

n = Umur investasi

(P/F, i, n) = Faktor bunga *present*

t = Periode waktu

Apabila didapat nilai NPV sebagai berikut :

NPV > 0, proyek layak dilaksanakan

NPV < 0, proyek tidak layak dilaksanakan

NPV = 0, berarti netral atau berada pada *break even point* (BEP).

2.8.2 Benefit Cost Ratio (BCR)

Metode *Benefit Cost ratio* (BCR) adalah salah satu metode yang sering digunakan dalam tahap-tahap evaluasi awal perencanaan investasi atau sebagai analisis tambahan dalam rangka memvalidasi hasil evaluasi yang telah dilakukan dengan metode lainnya (Sudipta, 2018). Metode BCR ini menekankan pada nilai perbandingan antara aspek manfaat (*benefit*) yang diperoleh dengan aspek biaya (*cost*) akibat adanya investasi tersebut. Adapun rumus yang digunakan adalah :

$$BCR = \frac{PWB}{PWC} \quad (2-15)$$

Keterangan :

BCR = perbandingan manfaat terhadap biaya (*benefit cost ratio*)

PWB = *Present Worth of Benefit*

PWC = *Present Worth of Cost*

Apabila didapat nilai BCR sebagai berikut :

BCR \geq 1, proyek layak dilakukan.

BCR < 1, proyek tidak layak dilakukan.

2.8.3 Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of Return (IRR), yang juga sering disebut *discount rate of return* adalah *discount rate (r)* yang bilamana dipergunakan untuk mendiskonto seluruh *net cash flows* dan *salvage value* akan menghasilkan jumlah *present value* yang sama dengan jumlah investasi proyek.

Tolak ukur ini menggambarkan tingkat keuntungan (*the rate of return*) yang diharapkan dapat diterima pemilik proyek dari jumlah seluruh dana yang telah mereka tanamkan untuk membangun proyek. Dengan perkataan lain *internal rate of return* adalah persentase keuntungan senyatanya yang akan diperoleh investor dari proyek yang akan mereka bangun.

NPV negatif, maka IRR berada diantara *discount rate* yang dicoba. Selanjutnya untuk mencari IRR digunakan rumus sebagai berikut :

$$IRR = iNPV_+ + \frac{NPV}{(NPV_+ - NPV_-)} (iNPV_- - iNPV_+) \quad (2-16)$$

Keterangan :

IRR = *Internal Rate of Return*

iNPV- = Suku bunga yang menghasilkan NPV negatif

iNPV+ = Suku bunga yang menghasilkan NPV positif

NPV- = *Net Present Value* dengan hasil negatif

NPV+ = *Net Present Value* dengan hasil positif

Kelayakan IRR dapat ditentukan dengan cara membandingkan nilai IRR dengan *Minimum Attractive Rate of Return* (MARR). MARR adalah tingkat suku bunga pengembalian minimum yang diinginkan dalam sebuah investasi. Apabila didapat hasil IRR sebagai berikut :

Jika $IRR > MARR$ maka investasi layak dilaksanakan

Jika $IRR < MARR$ maka investasi tidak layak dilaksanakan

2.8.4 Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana dampak parameter-parameter investasi yang telah ditetapkan sebelumnya boleh berubah karena adanya faktor situasi dan kondisi selama umur investasi. Sebagai contoh pada perhitungan biaya investasi, biaya ini telah diperoleh melalui pengumpulan dan pengolahan data-data yang relevan. Tetapi selama proses evaluasi sampai implementasi fisik dilaksanakan kemungkinan terjadinya perubahan kondisi dan

fluktuasi harga yang besar diluar perkiraan dapat saja terjadi. Pertanyaan yang muncul setelah itu adalah seberapa besar perubahan dan fluktuasi harga tersebut dapat diabaikan dan tidak akan mengubah hasil keputusan evaluasi yang telah diambil sebelumnya. Sehingga, dengan diketahuinya nilai-nilai sensitivitas dari masing-masing parameter suatu investasi memungkinkan dilakukannya tindakan-tindakan antisipatif di lapangan dengan tepat. Parameter-parameter investasi yang memerlukan analisis sensitivitas antara lain :

- *Benefit*/pendapatan
- *Cost*/biaya

Dalam analisis sensitivitas umumnya hanya menggunakan satu asumsi perubahan parameter (variabel), sedangkan parameter yang lainnya diasumsikan relatif tetap dalam satu persamaan analisis. Untuk mengetahui sensitivitas parameter yang lainnya, maka diperlukan persamaan kedua, ketiga, keempat dan seterusnya. Jika analisis sensitivitas dilakukan pada dua atau lebih parameter sekaligus, dimana akan terdapat dua atau lebih variabel, penyelesaiannya dapat dilakukan dengan metode persamaan dinamis, mungkin dalam bentuk program dinamis atau dalam bentuk program simulasi 19 komputer. Sementara itu, jika parameter yang ditinjau dalam bentuk variabel satu demi satu dengan asumsi parameter yang lain bersifat konstan maka masalahnya dapat diselesaikan dengan persamaan sederhana biasa (Sudipta, 2018).

2.9 Aspek Sosial

Dalam studi kelayakan proyek, aspek sosial menjadi hal penting dilihat untuk mengetahui pengaruh apa yang akan terjadi dengan adanya proyek pembangunan

perumahan, khususnya di bidang perekonomian masyarakat tempatan dan bidang sosial kemasyarakatan. Bagi masyarakat, ditinjau dari aspek ekonomi adanya investasi dapat memberikan peluang untuk meningkatkan pendapatan, sedangkan bagi pemerintah baik pusat maupun daerah, akan memberikan pemasukan berupa pendapatan.

Setiap kehidupan masyarakat manusia senantiasa mengalami suatu perubahan. Perubahan-perubahan pada kehidupan masyarakat tersebut merupakan fenomena sosial yang wajar, oleh karena setiap manusia mempunyai kepentingan yang tak terbatas. Perubahan-perubahan akan nampak setelah tatanan sosial dan kehidupan masyarakat yang lama dapat dibandingkan dengan tatanan dan kehidupan masyarakat yang baru. kehidupan masyarakat dapat dibandingkan antara sebelum dan sesudah dibangun perumahan. Dalam pembangunan perumahan perlu diperhatikan kondisi dan pengembangan nilai-nilai sosial ekonomi masyarakat. Banyak sekali permasalahan-permasalahan yang muncul akibat dari pembangunan perumahan. Selain itu, hadirnya masyarakat menghuni perumahan, membawa pengaruh terhadap perubahan sosial ekonomi masyarakat setempat (Rike Rakhmawati, 2016).

Dampak dari aspek ekonomi dengan adanya suatu proyek meliputi :

1. Terbukanya kesempatan lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekaligus mengurangi angka pengangguran.
2. Tersedianya sarana dan prasarana umum yang nantinya dapat berguna untuk masyarakat banyak juga pemerintah, yakni berupa: jalan raya, listrik, sekolah, masjid, dan lain-lain.
3. Tersedianya beragam produk barang, dan jasa di masyarakat, sehingga

meningkatkan persaingan dalam menciptakan dan memenuhi kebutuhan masyarakat.

4. Menambah peluang dan kesempatan kerja bagi masyarakat.

Menggali, mengatur dan menggunakan ekonomi sumber daya alam melalui :

1. Penggunaan lahan yang efisien dan efektif.
2. Peningkatan nilai tambah sumber daya alam.
3. Membangkitkan lahan tidur.

Meningkatkan perekonomian pemerintah yaitu :

1. Menambah peluang dan kesempatan kerja bagi masyarakat;
2. Pemerataan pendistribusian pendapatan;
3. Meningkatkan devisa negara;
4. Memperoleh pendapatan berupa pajak dari sumber-sumber yang dikelola oleh perusahaan.

Pengembangan wilayah :

1. Meningkatkan pemerataan pembangunan (dengan prioritas daerah tertentu).
2. Membuka isolasi wilayah dan cakrawala pemikiran masyarakat dengan masuknya pembangunan.

Dampak negatif yang mungkin timbul dari aspek ekonomi:

1. Eksploitasi sumber daya yang berlebihan.
2. Masuknya pekerja dari luar yang mengurangi kesempatan atau peluang kerja bagi masyarakat sekitar.

Adapun dampak sosial dengan adanya suatu proyek atau investasi meliputi :

Adanya perubahan demografi melalui :

1. Perubahan struktur penduduk.
2. Perubahan tingkat kepadatan penduduk.
3. Pertumbuhan penduduk.
4. Perubahan komposisi tenaga kerja.

Perubahan budaya yang meliputi terjadinya :

1. Perubahan adat istiadat, nilai dan moral budaya setempat.
2. Terjadinya proses akulturasi, asimilasi dan integrasi sosial.
3. Perubahan pranata sosial.
4. Perubahan pelapisan sosial.
5. Perubahan sikap dan persepsi masyarakat terhadap rencana proyek.

Perubahan kesehatan masyarakat meliputi terjadinya :

1. Perubahan parameter lingkungan masyarakat yang diperkirakan berdampak rencana pembangunan dan berpengaruh terhadap kesehatan.
2. Perubahan proses dan potensi terjadinya pencemaran;
3. Perubahan potensi timbulnya penyakit.
4. Kondisi lingkungan yang dapat memperburuk proses penyebaran penyakit.

Dampak negatif aspek sosial

1. Perubahan gaya hidup, budaya, adat istiadat dan struktur sosial lainnya.
2. Meningkatnya kriminalitas.

Pengukuran manfaat ekonomis lebih sulit dibanding pengukuran biaya ekonomis, karena di samping manfaat ekonomis yang diterima secara langsung berupa *output* proyek yang sulit diukur dengan satuan moneter.

Manfaat sekunder ekonomi yang sulit diukur dengan satuan moneter :

1. Naiknya tingkat konsumsi masyarakat.
2. Membantu proses pemerataan pendapatan.
3. Meningkatkan pertumbuhan ekonomi.
4. Mengurangi ketergantungan (menambah swadaya negara).
5. Mengurangi pengangguran (menambah kesempatan kerja).
6. Manfaat sosial, budaya dan lain-lain.

Pengukuran manfaat ekonomi lebih sulit dibanding biaya ekonomi, karena:

1. Beberapa manfaat primer sulit diukur dengan uang.
2. Kebanyakan manfaat memerlukan perkiraan jangka panjang.
3. Banyak manfaat yang sifatnya tidak langsung dan dalam perwujudannya perlu proyek tambahan.

2.10 Penelitian Terdahulu

Sebagai bahan pertimbangan dan referensi untuk penelitian ini maka dipaparkan hasil penelitian sejenis yang sudah pernah dilakukan. Ada beberapa penelitian yang berhubungan dengan studi kelayakan proyek pembangunan perumahan, yaitu :

1. Penelitian yang dilakukan oleh (Febriyan et al., 2017) tujuan adalah mengetahui kelayakan proyek pembangunan Perumahan Bethsaidah Bitung dengan menghitung biaya investasi yang dikeluarkan, serta menghitung besaran-besaran dalam kriteria investasi, sehingga dapat diketahui apakah proyek ini layak dilaksanakan dan dana yang diinvestasikan dapat kembali pada tahun keberapa dengan memperoleh keuntungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari studi kelayakan proyek yang dilakukan pada aspek

finansial, diperoleh bahwa Proyek Perumahan Bethsaida Bitung menguntungkan dan layak dilaksanakan. Karena memenuhi semua kriteria dalam evaluasi kriteria investasi, Gross B/C Ratio, Net B/C Ratio, dan Profitability Ratio semuanya bernilai > 1 maka proyek layak dilaksanakan. Net Present Value > 0 maka proyek layak dilaksanakan. IRR sebesar 74.375% menunjukkan bahwa proyek ini lebih menguntungkan untuk diinvestasikan karena tingkat pengembaliannya yaitu 74.375% $>$ tingkat discount rate yang diambil yaitu 15% (Pinjaman / Bunga Bank). Payback Period dengan investasi bernilai Rp. 4.773.300.000,- menunjukkan bahwa investasi yang dikeluarkan akan kembali pada tahun ke 5, bulan ke-10 dan hari ke-17, lebih kecil dari umur proyek yaitu 15 tahun.

2. Penelitian yang dilakukan oleh (Natasasmita, 2018) bertujuan untuk mengetahui mengingat dana yang dibutuhkan cukup besar dalam jangka waktu yang panjang, maka perlu dilakukan penyusunan studi kelayakan investasi secara cermat dan tepat untuk menghindari resiko kerugian di masa yang akan datang dan sebagai pedoman dalam pengambilan keputusan apakah proyek Perumahan BIA Residence dapat berjalan sesuai dengan yang direncanakan atau tidak. Hasil yang diperoleh dari aspek teknis dengan luasan tanah yang ada ± 1170 direncanakan jumlah rumah sebanyak 10 unit dengan type 45/80 sebanyak 2 unit, type 45/84 sebanyak 6 unit, dan type 57/96 sebanyak 2 unit. Dari hasil aspek finansial menggunakan metode NPV didapat nilai sebesar Rp94.547.544,21, (NPV > 0) maka proyek perumahan BIA Residence layak dijalankan dengan tingkat suku bunga 15% per tahun, dari metode IRR

menggunakan suku bunga 10%-30% didapat hasil 22% dengan nilai MAAR 15%, maka $IRR 22% > MARR 15%$ layak untuk dijalankan, tingkat suku bunga lebih besar dari pada MARR.

3. Penelitian yang dilakukan oleh (Ramadhani & Soepriyono, 2019) bertujuan untuk mengetahui kelayakan pembangunan proyek Perumahan, kota Surabaya berdasarkan dengan uraian latar belakang di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui banyaknya permintaan pasar mengenai kebutuhan akan perumahan dan mengetahui pertimbangan aspek-aspek apa saja sebelum pengembang (developer) untuk memutuskan berinvestasi, mengetahui banyaknya jumlah rumah yang mampu disediakan oleh pengembang (developer) untuk memenuhi targetnya, mengetahui layak tidaknya berinvestasi di bidang property terutama pada bidang perumahan dan menganalisisnya baik dari segi kebutuhan maupun ekonomi sebelum mengambil keputusan berinvestasi untuk para pengembang (developer) atau investor. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan. Aspek Kebutuhan yaitu Permintaan rumah pada Perumahan di Surabaya sangat tinggi berdasarkan hasil pengolahan data kuesioner, sedangkan kebutuhan rumah pada tahun 2017 sebanyak 428.786 rumah dan ketersediaan rumah sebanyak 23.992 unit, serta rumah yang bisa dihuni sebanyak 22.405 unit. Sehingga dalam aspek Kebutuhan akan rumah pada pembangunan proyek Perumahan Graha Natura Lontar dinyatakan layak dilaksanakan. Jumlah rumah yang dapat dipenuhi oleh pengembang (developer) atau penyedia rumah di Surabaya setiap tahunnya sebesar 62.000 unit, sedangkan untuk Pengembang/Developer

Perumahan Graha Natura mampu membangun sebesar 166 unit pertahunnya. Hasil ini diperoleh melalui hasil wawancara langsung dari salah satu staff atau karyawan perusahaan tersebut. Aspek finansial yaitu meninjau dari hasil evaluasi kelayakan finansial dengan metode NPV, BCR, IRR dan PP menggunakan suku bunga 12% per tahun pada kondisi normal diperoleh nilai Net Present Value (NPV) sebesar Rp.9.551.112.363,80 > 0, dan nilai Benefit Cost Ratio (BCR) sebesar 1,084 > 1, nilai Internal Rate of Return (IRR) sebesar 14,13% lebih besar dari Minimum Attractive Rate of Return (MARR) yang ditentukan yaitu sebesar 12% pertahun, Untuk mengukur investasi bisa kembali Payback Periode (PP) yaitu membutuhkan waktu selama 8.5 tahun. Sehingga dalam aspek finansial, proyek Perumahan Graha Natura Lontar dapat di laksanakan / layak. Dari analisis sensitivitas pada kondisi pendapatan tetap dan biaya naik sebesar 5% di peroleh NPV positif sebesar Rp. 4.006.068.383, BCR senilai 1,0338 > 1 dan IRR sebesar 22,58 % lebih besar dari MARR 12% sehingga proyek layak untuk dilaksanakan. Aspek Teknis dengan pemilihan lokasi dan letak yang strategis akan lebih mudah mengakses jalan seperti sekolah dan rumah sakit, kemudian untuk umur bangunan yang sudah ditetapkan pada UU no 18 tahun 1999 bahwa jangka kegagalan konstruksi atau umur bangunan adalah maksimal 10 tahun dan paling lama 15 tahun dari penyerahan akhir pekerjaan konstruksi dan karena itu diperlukan revovasi sebelum memasuki waktu maksimal kegagalan konstruksi, dan pada utilitas sudah memenuhi syarat seperti terhubungnya listrik, jaringan telepon dan saluran air bersih maupun saluran sanitasi atau air limbah maka proyek layak.

Tabel 2.3 Perbandingan Penelitian

No	Judul	Peneliti	Tujuan	Metode	Teknik Analisis	Hasil Penelitian
1	Studi Kelayakan Proyek Pembangunan Perumahan Bethsaida Bitung Oleh PT. Cakrawala Indah Mandiri Dengan Kriteria Investasi	Heriyanto Yoshua Febriyan D. R. O. Walangitan, Mochtar Sibi (2017)	Untuk mengetahui kelayakan proyek pembangunan Perumahan Bethsaidah Bitung dengan menghitung biaya investasi yang dikeluarkan, serta menghitung besaran-besaran dalam kriteria investasi, sehingga dapat diketahui apakah proyek ini layak dilaksanakan dan dana yang diinvestasikan dapat kembali pada tahun keberapa dengan memperoleh keuntungan.	wawancara	Aspek Finansial	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari studi kelayakan proyek yang dilakukan pada aspek finansial, diperoleh bahwa Proyek Perumahan Bethsaida Bitung menguntungkan dan layak dilaksanakan. Karena memenuhi semua kriteria dalam evaluasi kriteria investasi, Gross BC Ratio, Net B/C Ratio, dan Profitability Ratio semuanya bernilai > 1 maka proyek layak dilaksanakan. Net Present Value > 0 maka proyek layak dilaksanakan. IRR sebesar 74.375% menunjukkan bahwa proyek ini lebih menguntungkan untuk diinvestasikan karena tingkat pengembaliannya yaitu 74.375% $>$ tingkat discount rate yang diambil yaitu 15% (Pinjaman / Bunga Bank). Payback Period dengan investasi bernilai Rp. 4.773.300.000,- menunjukkan bahwa investasi yang dikeluarkan akan kembali pada tahun ke 5, bulan ke-10 dan hari ke-17, lebih kecil dari umur proyek yaitu 15 tahun.

Tabel 2.3 Lanjutan

No	Judul	Peneliti	Tujuan	Metode	Teknik Analisis	Hasil Penelitian
2	Studi Kelayakan Investasi Finansial (Studi Kasus : Perumahan Bia Residence)	Ginjar Natasasmita, Tedy Murtejo, Nurul Chayati, Muhamad Lutfi (2018)	Untuk mengetahui Mengingat dana yang dibutuhkan cukup besar dalam jangka waktu yang panjang, maka perlu dilakukan penyusunan studi kelayakan investasi secara cermat dan tepat untuk menghindari resiko kerugian di masa yang akan datang dan sebagai pedoman dalam pengambilan keputusan apakah proyek Perumahan BIA Residence dapat berjalan sesuai dengan yang direncanakan atau tidak.	wawancara	Aspek Finansial	Hasil yang diperoleh dari aspek teknis dengan luasan tanah yang ada ± 1170 direncanakan jumlah rumah sebanyak 10 unit dengan type 45/80 sebanyak 2 unit, type 45/84 sebanyak 6 unit, dan type 57/96 sebanyak 2 unit. Dari hasil aspek finansial menggunakan metode NPV didapat nilai sebesar Rp94.547.544,21, (NPV > 0) maka proyek Perumahan BIA Residence layak dijalankan dengan tingkat suku bunga 15% per tahun, dari metode IRR menggunakan suku bunga 10%-30% didapat hasil 22% dengan nilai MAAR 15%, maka IRR 22% > MARR 15% layak untuk dijalankan, tingkat suku bunga lebih besar dari pada MARR.

Tabel 2.3 Lanjutan

No	Judul	Peneliti	Tujuan	Metode	Teknik Analisis	Hasil Penelitian
3	Studi Kelayakan Proyek Pembangunan Perumahan Graha Natura di Surabaya	Eureka Febriane Mahayu Fitri Ramadhani, Soepriono (2019)	Untuk mengetahui mengetahui banyaknya permintaan pasar mengenai kebutuhan akan perumahan dan mengetahui pertimbangan aspek – aspek apa saja, mengetahui banyaknya jumlah rumah yang mampu disediakan, mengetahui layak tidaknya berinvestasi di bidang property terutama pada bidang perumahan.	Kuisisioner, wawancara	Aspek Pasar, Aspek Teknis, dan Aspek Finansial	Hasil analisis yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan. Aspek Kebutuhan layak didasari permintaan rumah pada perumahan di Surabaya sangat tinggi berdasarkan hasil pengolahan data kuesioner, Developer Perumahan Graha Natura mampu membangun sebesar 166 unit pertahunnya. Aspek Finansial Layak dengan Nilai NPV sebesar Rp.9.551.112.363,80 > 0, dan nilai BCR sebesar 1,084 > 1, nilai IRR sebesar 14,13% lebih besar dari MARR yang ditentukan yaitu sebesar 12% pertahun, Aspek Teknis proyek perumahan dinyatakan layak.

Tabel 2.3 Lanjutan

No	Judul	Peneliti	Tujuan	Metode	Teknik Analisis	Hasil Penelitian
3	Analisis Studi Kelayakan Proyek Perumahan di Kota Palangka Raya.	Eddy Surya Risky Fajary (2021)	Mengetahui banyaknya permintaan pasar kebutuhan akan perumahan, serta mengetahui banyaknya jumlah rumah yang mampu disediakan oleh pengembang, mengetahui pengaruh aspek sosial terhadap pembangunan perumahan dari masyarakat disekitar perumahan, Mengetahui layak tidaknya berinvestasi di bidang perumahan.	Kuisisioner, wawancara	Aspek Pasar, Aspek Sosial, dan Aspek Finansial	Hasil yang diharapkan dari penelitian analisis ini yaitu mengetahui banyaknya permintaan pasar dan jumlah rumah yang disediakan developers, mengetahui layak atau tidaknya sebuah proyek yang akan dilaksanakan sebelum berinvestasi dari aspek pasar, aspek sosial, dan aspek finansial.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Tata cara yang digunakan dalam riset ini merupakan tata cara analisis statistik deskriptif. Menurut Abadi (2012) yang diartikan analisis deskriptif merupakan riset dengan mengumpulkan informasi buat menguji hipotesis yang berkaitan dengan status ataupun keadaan obyek yang diteliti pada dikala dicoba riset.

Ketentuan-ketentuan yang dijadikan acuan dalam analisis deskriptif, antara lain :

1. Analisis deskriptif dibatasi cuma pada taraf pengumpulan fakta- fakta saja, buat menguraikan sesuatu kondisi.
2. Di dalam analisis deskriptif dibutuhkan perencanaan supaya penjelasan tersebut betul- betul telah mencakup segala perkara dalam tiap fasenya.
3. Informasi yang deskriptif umumnya dipergunakan selaku dasar yang langsung buat membuat keputusan- keputusan.
4. Setelah menganalisis data, orang yang melakukan penelitian biasanya mencoba untuk meramalkan akibat dari suatu tindakan.

Abadi (2012) menyatakan kalau analisis statistik deskriptif lebih berhubungan dengan pengumpulan serta peringkasan informasi, dan penyajian hasil peringkasan tersebut. Data- data statistik yang dapat diperoleh dari hasil sensus, survai, ataupun pengamatan yang lain biasanya masih acak, mentah, serta tidak terorganisir dengan baik. Data- data tersebut wajib diringkaskan dengan baik serta tertib, baik dalam wujud tabel ataupun grafik selaku dasar buat bermacam pengambilan keputusan.

Statistik deskriptif merupakan statistik yang berperan buat mendeskripsikan ataupun berikan cerminan terhadap obyek yang diteliti lewat informasi ilustrasi ataupun populasi sebagaimana terdapatnya, tanpa melaksanakan analisis serta membuat kesimpulan yang berlaku buat universal.(Sugiyono, 1994).

3.2 Penentuan Obyek Analisis

Objek riset ini merupakan Proyek Pembangunan Perumahan PT. Sahabat Artha Graha yang berlokasi di wilayah Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah. Dari obyek analisis hendak diteliti apakah Proyek Pembangunan Perumahan PT. Sahabat Artha Graha layak ataupun tidak dalam aspek pasar, aspek finansial, dan aspek sosial ekonomi.

3.3 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan sesuai waktu hari kerja perusahaan dengan pengamatan pada ruang lingkup kompleks Perumahan PT. Sahabat Artha Graha.

3.4 Sumber Data

Data berasal dari hasil wawancara dengan pihak developer dan survay ruang lingkup daerah proyek pembangunan Perumahan PT. Sahabat Artha Graha.

3.5 Tahapan Penelitian dan Analisis Data

Tahap dan prosedur penelitian adalah sebagai berikut :

1. Tahap persiapan

Langkah yang dilakukan yaitu merumuskan masalah penelitian dan

menentukan tujuan penelitian kemudian menentukan metode yang dipakai dalam penelitian.

2. Tahap pengumpulan data

a. Survei lapangan untuk melihat apakah proyek yang ada memenuhi syarat untuk dijadikan lokasi penelitian serta melakukan proses perijinan kepada pelaksana dan pemilik proyek.

b. Menentukan zona yang akan diamati.

3. Tahap penelitian atau pengumpulan data

Langkah yang dilakukan dalam tahap ini yaitu melakukan wawancara dengan developer dan penyebaran kuisioner pada ruang lingkup kompleks Perumahan Grand Sanur Griya Tama.

4. Tahap analisis data

Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan permasalahan yang dihadapi. Dari data yang dikumpulkan dilakukan pengelompokan berupa data aspek pasar, aspek finansial, aspek sosial.

a. Aspek Pasar

Data aspek pasar yang digunakan adalah data pertumbuhan rumah tinggal dan pertumbuhan perumahan di Kota Palangka Raya. Data pertumbuhan rumah tinggal yang belum memiliki bangunan tempat tinggal kepemilikan sendiri diasumsikan sebagai permintaan rumah karena setiap pasangan rumah tangga memerlukan rumah untuk kebutuhan tempat tinggal. Data ini akan digunakan bahan analisis perkiraan ramalan setiap tahunnya berapa jumlah kebutuhan tempat tinggal menggunakan

analisis metode *time series trend*.

Data pertumbuhan perumahan diasumsikan sebagai penawaran rumah karena dari data tersebut dapat diketahui jumlah perumahan yang ditawarkan. Data bisa didapatkan dari hasil wawancara dengan developer dan lembaga asosiasi DPD REI di Kota Palangka Raya. Jika permintaan rumah lebih besar dari penawaran rumah maka kondisi pasar layak dan apabila sebaliknya maka kondisi pasar tidak layak.

b. Aspek Finansial

Analisis aspek finansial penelitian ini menggunakan metode *Net Present Value* (NPV), *Benefit Cash Ratio* (BCR), dan *Internal Rate of Return* (IRR). Dan untuk mengetahui sensitivitasnya terhadap perubahan keadaan, dilakukan analisis sensitivitas. Variabel yang dianalisis dalam aspek finansial penelitian ini meliputi :

- 1) Komponen pemasukan proyek
 - Modal sendiri perusahaan
 - Pinjaman bank
 - Penjualan rumah
- 2) Komponen pengeluaran proyek
 - Biaya pembelian lahan
 - Biaya perizinan
 - Biaya prasarana fasilitas umum dan fasilitas sosial
 - Biaya penyiapan lahan
 - Biaya konstruksi bangunan
 - Biaya pajak

- Biaya pengembalian pinjaman bank
- Biaya umum dan *overhead*

Setelah diperoleh data total pendapatan (*benefit*) dan biaya (*cost*), selanjutnya dilakukan analisis aspek finansial menggunakan metode sebagai berikut :

1. *Net Present Value* (NPV)

NPV adalah selisih antara nilai sekarang (*netto*) dari pemasukan dan pengeluaran proyek. Apabila didapat nilai NPV sebagai berikut :

- $NPV > 0$, proyek menguntungkan (layak).
- $NPV < 0$, proyek tidak menguntungkan (tidak layak).
- $NPV = 0$, berarti netral atau berada pada *break even point* (BEP).

2. *Benefit Cash Ratio* (BCR)

BCR adalah perbandingan antara keuntungan (*benefit*) dengan pengeluaran (*cost*). Apabila didapat nilai BCR sebagai berikut :

- $BCR \geq 1$, proyek menguntungkan (layak).
- $BCR < 1$, proyek tidak menguntungkan (tidak layak).

3. *Internal Rate of Return* (IRR)

Internal Rate of Return merupakan suku bunga saat nilai NPV sama dengan nol. Ketentuan layak atau tidaknya IRR dapat dibandingkan dengan MARR (*Minimum Attractive Rate of Return*). Apabila didapat hasil sebagai berikut :

- $IRR > MARR$ maka investasi layak dilaksanakan.
- $IRR < MARR$ maka investasi tidak layak dilaksanakan.

Perlu juga diketahui tidak semua *cash flow* menghasilkan IRR dan ada kalanya IRR dapat ditemukan lebih dari satu.

4. Aspek Sensitivitas

Analisis sensitivitas dalam penelitian ini menggunakan asumsi pendapatan tetap dan biaya pengeluaran naik 25%.

c. Aspek Sosial

Analisis aspek sosial penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif yaitu dengan mengumpulkan data dari hasil survey angket questionnaire dan wawancara yang ditujukan ke responden di ruang lingkup Perumahan Grand Sanur Griya Tama.

Analisis aspek sosial dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui persepsi masyarakat dan dampak perubahan sosial terhadap proyek pembangunan perumahan di daerah penelitian agar dapat menjelaskan sejauh mana kesiapan masyarakat terhadap usulan pembangunan perumahan di wilayahnya. Analisis sosial ini dapat memberikan estimasi-estimasi sosial terhadap proyek pembangunan perumahan yang akan dilaksanakan.

Jawaban dari setiap pernyataan persepsi :

5 = Sangat Setuju

3 = Kurang Setuju

1 = Tidak Setuju

Adapun jawaban yang disediakan untuk mengetahui perubahan dampak sosial masyarakat terhadap dari proyek pembangunan perumahan :

5 = Menerima Usulan

3 = Netral

1 = Menolak Usulan

Sementara, kriteria bagi responden yang mempunyai persepsi baik adalah jika

responden tersebut memperoleh nilai skor $>$ nilai tengah, dan responden yang mempunyai persepsi kurang baik adalah jika responden tersebut memperoleh nilai skor \leq nilai tengah.

$$\begin{aligned} \text{Nilai tengah} &= \text{Nilai bawah} + \{(\text{Nilai atas} - \text{Nilai bawah}) : 2\} = 10 + \{(50 - 10) : 2\} \\ &= 30 \end{aligned}$$

5. Tahap pembahasan hasil analisis

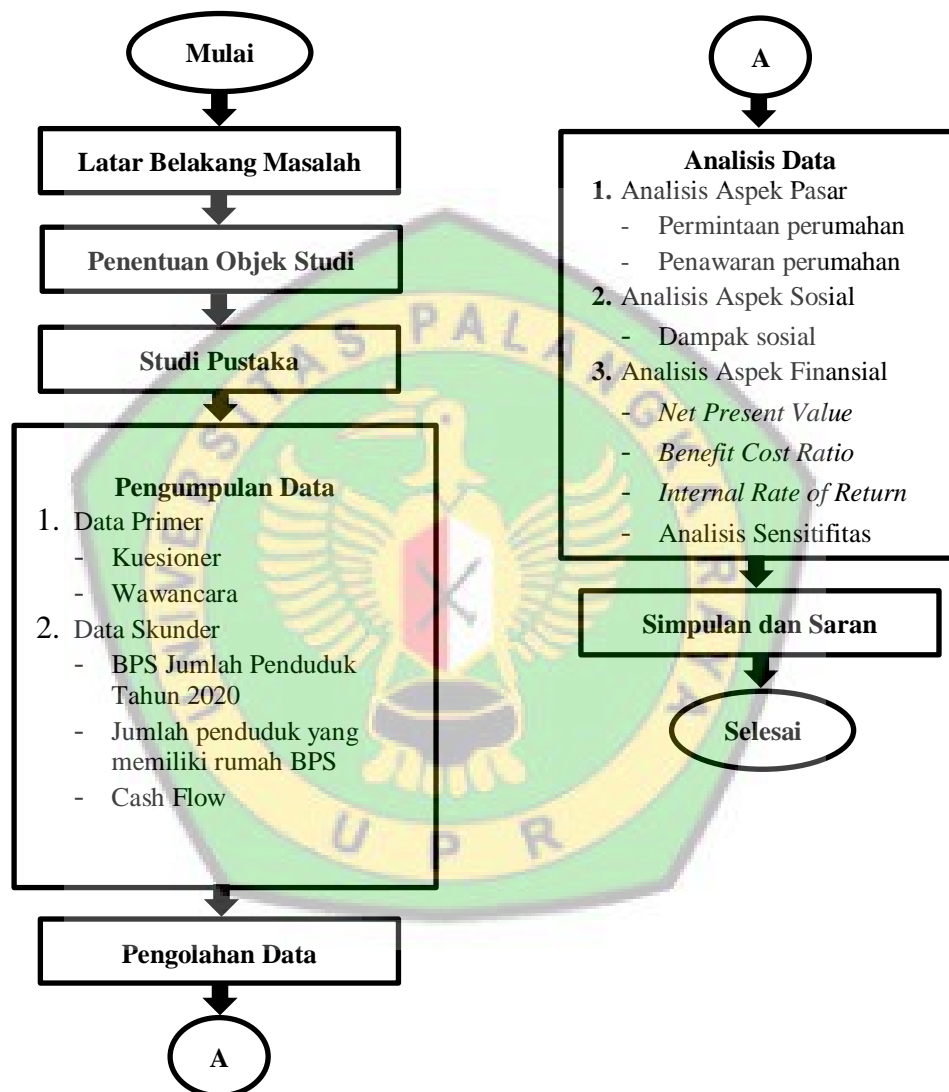
Langkah yang dilakukan yaitu melakukan evaluasi dan pembahasan dari hasil analisis kelayakan proyek pembangunan Perumahan Grand Sanur Griya Tama.

Dari analisis aspek pasar, aspek finansial, dan aspek sosial.



3.6 Kerangka Berpikir

Diagram alir penelitian ini disajikan dalam bentuk kerangka penelitian pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

3.7 Populasi dan Sampel Penelitian

3.7.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2018), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri

atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pengertian populasi tersebut, maka yang akan dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah penduduk yang ada di Kelurahan Sabaru, penduduk disekitar site proyek pembangunan perumahan. Penduduk yang tercatat sebagai penduduk wilayah Kelurahan Sabaru. Jumlah penduduk yang tercatat di Kantor Kelurahan Sabaru ada 5856 jiwa.

3.7.2 Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti (Arikunto, 2010: 174). Teknik pengambilan sampel yang dipakai adalah teknik random sampling. Menurut Arikunto, sampel acak sederhana ialah sebuah Rumus yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel ada sampel yang diambil sedemikian rupa sehingga tiap unit penelitian atau satuan elementer dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel.

3.7.3 Teknik Sampling

Teknik sampling yang akan digunakan adalah simple random sampling. Jumlah populasi sebanyak 5856 penduduk telah ditentukan jumlah sampelnya minimal sebanyak 99 penduduk.

Rumus yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel adalah rumus Taro Yamane (Juditha, 2020), adalah :

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1} \quad (3-1)$$

Keterangan :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

d = nilai presisi (tingkat kesalahan)

1 = angka konstan

$$n = \frac{5856}{(5856)(0,1)^2 + 1}$$

$n = 98,321 = 99$ Penduduk

3.7.4 Persyaratan Responden

Dalam penelitian ini yang menjadi kriteria atau persyaratan responden pada penelitian yaitu :

1. Responden yang tinggal di Kelurahan Sabaru.
2. Responden sekitar Perumahan Grand Sanur Griya Tama.
3. Usia responden < 25 tahun sampai > 40 tahun.
4. Tidak terdapat batasan untuk pendidikan terakhir responden.

3.8 Jenis Data

Dalam pelaksanaan penelitian ini membutuhkan beberapa data untuk dianalisis lebih lanjut. Diperlukan data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer merupakan data pokok yang diperoleh dari hasil pengamatan langsung di lapangan yaitu dengan melakukan wawancara dan penyebaran kuesioner.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data pendukung yang diperoleh dari studi *literature*, baik

dari tulisan, referensi, jurnal, artikel maupun sumber-sumber lain yang menunjang penelitian.

3.9 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam sebuah penelitian. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka penelitian tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. (Sugiyono, 2010). Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

1. Wawancara, yaitu tanya jawab dengan responden dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung.
2. Kuesioner, yaitu berupa pertanyaan yang diberikan kepada responden.

3.10 Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini adalah kuesioner, yaitu pengumpulan data melalui daftar pertanyaan yang disusun untuk mendapatkan informasi atau keterangan dari beberapa orang (Sugiyono, 2010). Kuesioner dibentuk dengan menggunakan kalimat yang jelas dan sesuai dengan konsep yang ada, agar memudahkan responden dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner. Pertanyaan yang ada dalam kuesioner antara lain :

1. Data profil responden

Nama responden, jenis kelamin, usia responden, pendidikan terakhir, pekerjaan responden, pendapatan responden.

2. Kuesioner tentang penelitian

Kuesioner berisi tentang pernyataan persepsi yang baik dari masyarakat terhadap proyek pembangunan Perumahan Grand Sanur Griya Tama di kota Palangka Raya.

Adapun kisi-kisi instrument disajikan dalam Tabel 3.1 dan Tabel 3.2 di bawah ini :

Tabel 3.1 Bentuk Pernyataan dalam Menilai Persepsi Masyarakat Terhadap Pengembangan Proyek Pembangunan Perumahan

No	Pernyataan-pernyataan	Persentase (%)		
		Sangat Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1	Proyek perumahan akan meningkatkan peluang kerja bagi pekerja kuli bangunan			
2	Dengan pembangunan proyek perumahan akan meningkatkan pendapatan masyarakat sehingga ekonominya lebih baik atau stabil			
3	Proyek pembangunan perumahan yang dibangun dapat memajukan Kota Palangka Raya			
4	Perumahan merupakan alternatif pengembangan tempat tinggal yang layak bagi masyarakat Kota Palangka Raya			
5	Pembangunan perumahan merupakan program pemerintah Kota Palangka Raya yang harus didukung			
6	Lahan kosong di Kota Palangka Raya mendukung untuk dijadikan proyek pembangunan perumahan			
7	Proyek pembangunan perumahan dapat mengurangi pengangguran di Kota Palangka Raya			
8	Proyek pembangunan perumahan dapat memenuhi kebutuhan masyarakat untuk memiliki tempat tinggal yang layak			
9	Proyek pembangunan perumahan dapat menambah pendapatan nasional			
10	Proyek pembangunan perumahan berdampak perubahan sosial yang positif			

Tabel 3.2 Bentuk Pernyataan Untuk Menilai Tingkat Menerima Perubahan Dampak Sosial Terhadap Proyek Pembangunan Perumahan

Variabel	Indikator	Persentase (%)		
		Menerima Usulan	Netral	Menolak Usulan
Perubahan Demografi	Perubahan struktur penduduk			
	Perubahan tingkat kepadatan penduduk			
	Pertumbuhan penduduk			
	Perubahan komposisi tenaga kerja			
Perubahan Budaya	Perubahan adat istiadat, nilai dan moral budaya setempat			
	Terjadinya proses akulturasi, asimilasi dan integrasi sosial			
	Perubahan pranata sosial			
	Perubahan pelapisan sosial			
Perubahan Kesehatan	Perubahan sikap dan persepsi masyarakat yang diperkirakan terdampak			
	Perubahan parameter lingkungan masyarakat yang diperkirakan terdampak rencana pembangunan dan berpengaruh terhadap kesehatan			
	Perubahan proses dan potensi terjadinya pencemaran			
	Perubahan potensi timbulnya penyakit			
	Kondisi lingkungan yang dapat memperburuk proses penyebaran penyakit			

3.11 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.11.1 Uji Validitas

Validitas menurut Dewi (2018), adalah ketepatan atau kecermatan suatu instrument dalam pengukuran. Uji validitas dilakukan berkenaan dengan ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diukur sehingga benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Untuk mengukur tingkat validitas suatu item dalam instrumen dan menentukan apakah suatu item layak digunakan atau tidak, dapat dilihat melalui hasil perhitungan korelasi. Pada penelitian ini digunakan teknik pengujian menggunakan korelasi *Bivariate Pearson* melalui program SPSS untuk uji validitasnya.

Korelasi *Bivariate Pearson* dilakukan dengan mengkorelasikan masing-masing skor item dengan skor total. Skor total adalah penjumlahan dari keseluruhan item. Item-item pertanyaan yang berkorelasi signifikan dengan skor total menunjukkan item-item tersebut mampu memberikan dukungan dalam mengungkapkan apa yang ingin diungkap. Dalam penelitian ini uji validitas menggunakan program SPSS, namun akan ditampilkan contoh perhitungan secara manual dengan rumus *Pearson Product Moment* seperti di dalam Dewi (2018) :

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n(\sum X^2) - (\sum X)^2)(n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2)}} \quad (3-2)$$

Keterangan :

r_{hitung} : koefisien korelasi antara variabel X dan Y

X : skor variabel (jawaban responden)

Y : skor total dari variabel (jawaban responden)

n : jumlah responden

$\sum X$: jumlah skor item atau jumlah skor butir soal

$\sum Y$: jumlah skor total soal

$\sum X^2$: $\sum_{n=1}^n Xn^2$: jumlah dari skor item yang dikuadratkan

$(\sum X)^2$: $(\sum_{n=1}^n Xn)^2$: jumlah skor item dikuadratkan

$\sum Y^2$: $\sum_{n=1}^n Yn^2$: jumlah dari skor item yang dikuadratkan

$(\sum Y)^2$: $(\sum_{n=1}^n Yn)^2$: jumlah skor item dikuadratkan

$\sum XY$: nilai skor item dikalikan dengan skor total

Untuk taraf signifikan (α) sebesar 0,05. Signifikan adalah besarnya probabilitas atau peluang untuk memperoleh kesalahan dalam mengambil keputusan. Jika pengujian menggunakan tingkat signifikan 0,05, artinya peluang memperoleh kesalahan maksimal 5%. Dengan kata lain, kita percaya bahwa 95% keputusan benar. Suatu instrumen dikatakan valid apabila koefisien korelasi (*pearson correlation*) adalah positif, dimana $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikan (α) sebesar 5% atau 0,05. Untuk menghitung derajat kebebasan (dk) digunakan rumus yang dikutip dari Siregar (2010) sebagai berikut:

$$dk = n - 2 \quad (3-3)$$

Keterangan :

dk : derajat kebebasan

n : jumlah sampel

Syarat instrument dikatakan valid apabila hasil nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$.

3.11.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan. Hal ini menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran

itu tetap konsisten bila dilakukan berulang kali, dengan alat pengumpul data (instrumen) yang sama. Suatu kuesioner dikatakan reliabel jika jawaban dari kuesioner tersebut konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Yani, 2018).

Kuesioner sebagai alat pengumpul data harus mempunyai reliabilitas yang tinggi. Perhitungan reliabilitas hanya bisa dilakukan jika kuesioner tersebut sudah valid. Dengan demikian harus menghitung validitas terlebih dahulu sebelum menghitung reliabilitas, jadi jika tidak memenuhi syarat uji validitas maka tidak perlu diteruskan untuk uji reliabilitas (Yani, 2018). Pada penelitian ini digunakan program SPSS untuk pengujian reliabilitasnya sehingga didapat nilai *Cronbach's Alpha*.

Metode *Cronbach's Alpha* digunakan untuk mengukur reliabilitas kuesioner. Kuesioner dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari r_{tabel} ($r_{11} > r_{tabel}$). Berikut merupakan tahapan perhitungan uji reliabilitas menggunakan teknik *Alpha Cronbach* (Siregar, 2017) yaitu :

- 1) Menentukan nilai varians setiap butir pertanyaan

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n} \quad (3-4)$$

- 2) Menghitung nilai total varian

$$\sum_n^n = \sigma_{btr}^2 = \sigma_1^2 + \sigma_2^2 \quad (3-5)$$

- 3) Menentukan nilai varians total

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n} \quad (3-6)$$

- 4) Menentukan reliabilitas instrumen

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \alpha_b^2}{\alpha_t^2} \right] \quad (3-7)$$

Keterangan :

n : Jumlah sampel

X_i : Jawaban responden untuk setiap butir pertanyaan

$\sum X$: Total jawaban responden untuk setiap butir pertanyaan

σ_t^2 : Varians total

$\sum \sigma_b^2$: Jumlah varians butir

k : Jumlah butir pertanyaan

r_{11} : Koefisien reliabilitas instrument

Adapun dasar pengambilam keputusan dalam uji reliabilitas menurut (Widiyanto, 2010) adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai Cronbach's Alpha $>$ r tabel (lampiran) maka kuesioner dinyatakan reliabel.
2. Jika nilai Cronbach's Alpha $<$ r tabel (lampiran) maka kuesioner dinyatakan reliabel.

3.12 Teknis Analisis Data Deskriptif Persentase

Metode ini digunakan untuk mengetahui persepsi para warga di Kelurahan Sabaru Kota Palangka Raya terhadap proyek pembangunan perumahan di Kelurahan Sabaru Kota Palangka Raya. Serta mengukur setujuanya usulan terhadap adanya proyek pembangunan perumahan di sekitar wilayah Kelurahan Sabaru dengan adanya perubahan dari dampak sosial, baik dari perubahan demografi, budaya, dan kesehatan.

Analisis ini diukur dengan skala likert. Adapun langkah-langkah dari metode

ini ialah sebagai berikut :

- a. Membuat tabel jawaban kuisisioner
- b. Menentukan skor jawaban responden
- c. Menjumlah skor jawaban yang diperoleh dari tiap-tiap responden
- d. Memasukan skor tersebut ke dalam rumus sebagai berikut :

$$\% = \frac{n}{N} \times 100 \quad (3-8)$$

Keterangan :

n : Nilai yang diperoleh

N : Jumlah seluruh nilai



BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan penelitian ini adalah :

1. Hasil analisis aspek pasar menunjukkan tingkat permintaan masyarakat Kota Palangka Raya akan rumah tinggal dari tahun 2020 sampai dengan tahun 2022 lebih besar dengan dibandingkan ketersediaannya dengan nilai persentase sebesar 25,10%. Hal ini menunjukkan prospek bisnis properti di Kota Palangka Raya sangat menjanjikan dan layak sebagai dasar pertimbangan investasi jangka panjang. Maka keputusan pengembang untuk melaksanakan kegiatan proyek perumahan layak dilaksanakan.
2. Hasil analisis aspek finansial nilai NPV dengan suku bunga 15% per tahun adalah Rp. 3.734.558.414,00 > 0, nilai BCR dengan suku bunga 15% per tahun adalah 1,236 > 1, nilai IRR suku bunga 45% per tahun lebih besar dari nilai MARR sebesar 20% per tahun, dan sensitivitas hasil perhitungan NPV dengan prediksi tingkat kenaikan harga biaya pengeluaran naik 25% tidak sensitive. Maka proyek pembangunan Perumahan Grand Sanur Griya Tama layak dilaksanakan dari aspek finansialnya.
3. Hasil Analisis deskriptif persentase persepsi masyarakat terhadap proyek pembangunan perumahan di Kota Palangka Raya menyatakan setuju dengan skor persentase 93,6%, sedangkan analisis pernyataan persepsi

masyarakat dengan adanya proyek pembangunan perumahan di Kota Palangka Raya terhadap perubahan dampak sosial diterima dengan nilai skor persentase 97,31%. Maka secara aspek sosial dari respon dan persepsi masyarakat yang mendukung maka proyek bisa dilaksanakan dan layak.

5.2 Saran

- 1 Berdasarkan penelitian ini sebelum melaksanakan sebuah proyek kecil maupun besar hendaknya pemilik proyek melakukan analisis kelayakan terlebih dahulu dari segala aspek yang ada sebelum melaksanakan kegiatan proyek.
- 2 Diharapkan dengan adanya hasil penelitian ini pihak developer yaitu PT. Sanur Griya Tama dapat menjadi referensi untuk proyek atau usaha selanjutnya. Sehingga pihak developer PT. Sanur Griya Tama dapat mendapatkan keuntungan yang lebih maksimal dan meminimalisir resiko kegagalan/kerugian proyek.
- 3 Penelitian ini terbatas pada analisis kelayakan aspek pasar, aspek finansial, dan aspek sosial, untuk penelitian selanjutnya disarankan memasukan aspek lainnya. Untuk aspek sosial bisa ditambahkan manfaat untuk pemerintah dari aspek ekonominya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, A. N. (2012). *Studi kelayakan investasi properti proyek pembangunan perumahan citra alam mandiri Sukoharjo*.
- Aditama, S., & Yuliekanamita, F. (2012). *Faktor-faktor yang mempengaruhi konsumen dalam membeli rumah di wilayah Kecamatan Jekan Raya dan Kecamatan Sebangau Kota Palangka Raya*. *Jurnal Perspektif Arsitektur*, 7(02), 51-64.
- Anonim, 2011. *Undang-undang Nomor 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan dan Kawasan Pemukiman*. Jakarta, Sekretariat Negara.
- Anonim, 1992. *Undang-undang Nomor 4 Tahun 1992 Tentang Perumahan dan Pemukiman*. Jakarta, Sekretariat Negara.
- Anonim, 1964. *Undang-undang Nomor 1 Tahun 1964 Tentang Pokok-pokok Perumahan*. Jakarta, Sekretariat Negara.
- Badan Pusat Statistik Palangka Raya, 2020. *Proyeksi Penduduk Kota Palangka Raya Menurut Kesejahteraan Masyarakat, 2011-2020*. Palangka Raya, Badan Pusat Statistik.
- Dewi, Dian Ayunita. 2018. *Modul Uji Validitas dan Reliabilitas*. Bandung, Universitas Diponegoro.
- Febriyan, H. Y., Walangitan, D. R., & Sibi, M. (2017). *Studi kelayakan proyek pembangunan perumahan bethsaida bitung oleh PT. cakrawala indah mandiri dengan kriteria investasi*. *Jurnal Sipil Statik*, 5(7).
- Husnan, S., & Muhammad, S. (2000). *Studi Kelayakan Proyek Edisi Keempat*. UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Husnan, S., & Muhammad, S. (2014). *Studi Kelayakan Proyek Bisnis*. Yogyakarta: Edisi Kelima, UPP STIM YKPN.
- Janu, Muhammad, (2018). *Analisis Dampak Sosial dan Ekonomi Dalam Pembangunan Flyover Jombor di Kabupaten Sleman*. *Pelita* 10(1).
- Juditha, C. (2020). *Perilaku Masyarakat Terkait Penyebaran Hoaks Covid-19 People Behavior Related To The Spread Of Covid-19's Hoax*. *Jurnal Pekommas*, 5(2), 105-116.
- Kartiko, A. W. (2018). *Studi Kelayakan Finansial Proyek Perumahan Mutiara Cepu*. *Rekayasa Teknik Sipil*, 2(2/REKAT/18).
- Muhammad, J., Pambudi, A., & Subarkah, K. (2015). *Analisis Dampak Sosial dan Ekonomidalam Pembangunan Flyover Jombor di Kabupaten Sleman*. *Pelita-Jurnal Penelitian Mahasiswa UNY*, (1).

- Natasasmita, G., Murtejo, T., Chayati, N., & Lutfi, M. (2020). *Studi Kelayakan Investasi Finansial (Studi Kasus: Perumahan BIA Residence)*. ASTONJADRO: CEAESJ, 7(1), 1-7.
- Rakhmawati, R. (2016). *Dampak Sosial Ekonomi Pembangunan Perumahan Bagi Masyarakat Di Kelurahan Arjosari Kecamatan Blimbing Kota Malang*. Paradigma, 4(3).
- Ramadhani, E. F. (2019). *Studi Kelayakan Proyek Pembangunan Perumahan Graha Natura di Surabaya*. axial: jurnal rekayasa dan manajemen konstruksi, 7(1), 53-66.
- Siregar, Syofian. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS.*, Jakarta : Kencana
- Soeharto, I. (1999). *Manajemen proyek dari konseptual sampai operasional*. Jakarta: Erlangga.
- Sudipta, I. G. K., & Ketut, G. (2018). *Analisis Kelayakan Proyek Pembangunan Perumahan di Kabupaten Jembrana*. Fakultas Teknik Universitas udayana.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Afabeta
- Sugiyono. (2012). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung : ALFABETA.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. "*Metode Penelitian dan Pengembangan*". Bandung : ALFABETA.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung : Alfabeta.
- Widiyanto, Joko. 2010. *SPSS For Windows*. Laboratorim FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Yani, Ristya Widi Endah Yani. 2011. *Uji Validitas dan Reabilitas Dalam Penelitian Epidemiologi Kedokteran Gigi*. Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Jember.