

TUGAS AKHIR

**ANALISA PENERAPAN BANGUNAN RUMAH
RAMAH LINGKUNGAN PADA DEVELOPER
PERUMAHAN OPI REGENCY DI KOTA
PALEMBANG**



HOLY SYAHNIA

03011282026093

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2025

TUGAS AKHIR

**ANALISA PENERAPAN BANGUNAN RUMAH
RAMAH LINGKUNGAN PADA DEVELOPER
PERUMAHAN OPI REGENCY DI KOTA
PALEMBANG**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Teknik pada Program Studi Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik
Universitas Sriwijaya**



HOLY SYAHNIA
03011282025093

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2025

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISA PENERAPAN BANGUNAN RUMAH RAMAH
LINGKUNGAN PADA DEVELOPER PERUMAHAN OPI
REGENCY DI KOTA PALEMBANG**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik

Oleh:

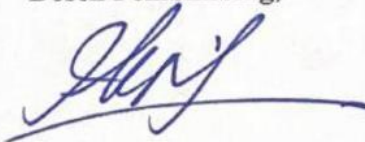
HOLY SYAHNIA

03011282025093

Palembang, 18 Maret 2025

Diperiksa dan disetujui oleh,

Dosen Pembimbing,



Prof. Ir. Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D., IPU, ASEAN Eng.

NIP. 197905062001122001

Mengetahui/Menyetujui

Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan,



Dr. Ir. Saloma, S.T., M.T.

NIP. 197610312002122001

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kesehatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian tugas akhir dengan judul **“Analisa Penerapan Bangunan Rumah Ramah Lingkungan pada Developer Perumahan Opi Regency di Kota Palembang”** dengan baik. Pada kesempatan kali ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala usaha dan bantuan yang telah diberikan hingga selesainya tugas akhir ini, kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Bhakti Yudho Suprpto, S.T., M.T., IPM., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Dr. Ir. Saloma, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Prof. Ir. Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D., IPU, ASEAN Eng. selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan memberikan banyak bantuan, ilmu serta dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Ir. H. Sarino, MSCE., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah banyak memberikan saran dan ilmu selama masa perkuliahan kepada penulis.
5. Orang tua, kerabat, dan keluarga besar atas dukungan, doa, serta nasihat moril maupun material yang diberikan.
6. Teman-teman Teknik Sipil Angkatan 2020 atas bantuan dan dukungan selama masa perkuliahan kepada penulis.

Besar harapan penulis agar tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan berbagai pihak lain yang membutuhkannya, khususnya civitas akademika Program Studi Teknik Sipil.

Indralaya, 17 Maret 2025



Holy Syahniah

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
HALAMAN ABSTRAK.....	ix
HALAMAN <i>ABSTRACT</i>	x
HALAMAN RINGKASAN.....	xi
HALAMAN <i>SUMMARY</i>	xii
HALAMAN PERNYATAAN INTERGRITAS	xiii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	xiv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	xv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Ruang Lingkup Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Konstruksi Perumahan	4
2.2. Rumah Ramah Lingkungan (<i>Green House</i>).....	4
2.2.1. Pengertian Rumah Ramah Lingkungan.....	4
2.2.2. Manfaat Rumah ramah lingkungan.....	5
2.2.3. Kriteria Rumah Ramah Lingkungan	5
2.3. Konsep Rumah Ramah Lingkungan.....	12
2.4. Tentang Perumahan Opi Regency	13

2.5. <i>Greenship</i> sebagai Parameter Penelitian.....	15
2.6. Penelitian Terdahulu	17
2.7. Variabel Penelitian.....	19
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	22
3.1. Metode Penelitian	22
3.2. Studi Literatur.....	22
3.3. Tahapan penelitian	22
3.4. Variabel Penelitian.....	24
3.5. Populasi dan Sampel.....	26
3.5.1. Populasi Penelitian	26
3.5.2. Sampel Penelitian	26
3.6. Instrumen Penelitian	27
3.6.1. Kuesioner	27
3.6.2. Skala Pengukuran	28
3.7. Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.7.1. Metode Observasi (Data Primer).....	29
3.7.2. Studi Pustaka (Data Sekunder).....	29
3.8. Teknik Pengolahan dan Analisis Data	29
3.8.1. Tabulasi Data Kuesioner	29
3.8.2. Uji Validitas	30
3.8.3. Uji Reliabilitas.....	30
3.8.4. Presentase jawaban responden	31
3.8.5. Kecenderungan Data	32
3.8.6. Merata-ratakan dan menyusun peringkat data	33
3.8.7. Kesimpulan dan Saran.....	33
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1. Karakteristik Responden	34
4.1.1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	34
4.1.2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jabatan	35
4.1.3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja.....	35
4.1.4. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	36

4.2. Pengetahuan Umum Responden Mengenai Penerapan Rumah Ramah Lingkungan	37
4.3. Uji Instrumen	41
4.3.1. Hasil Uji Validitas	41
4.3.2. Hasil Uji Reliabilitas	43
4.4. Analisis Data Hasil Kuesioner	44
4.4.1. Persentase Hasil Jawaban Responden	44
4.4.2. Perhitungan Kecenderungan Data	46
4.4.3. Merata-ratakan dan Menyusun Peringkat Data	47
4.5. Pembahasan	50
4.5.1. Faktor Penentu Keberhasilan Penerapan Rumah Ramah Lingkungan	50
4.5.2. Strategi untuk Mendukung Penerapan Rumah Ramah Lingkungan ..	54
 BAB 5_PENUTUP	 57
5.1. Kesimpulan	57
5.2. Saran	58
 DAFTAR PUSTAKA	 59
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Contoh Rumah dengan Ruang Terbuka Hijau.....	6
Gambar 2.2 Konstruksi/Lapisan <i>Green Roof</i>	7
Gambar 2.3 <i>Green Roof</i> dapat Menurunkan Suhu pada Atap Bangunan	7
Gambar 2.4 Konsep Rumah dengan Penghawaan dan Pencahayaan Alami.....	9
Gambar 2.5 Bukaan (Jendela) yang Besar Memaksimalkan Udara dan Cahaya ke Dalam Ruang.....	9
Gambar 2.6 Sumur Resapan untuk Menampung Limpasan Air Hujan dari Atap Rumah	11
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	23
Gambar 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	34
Gambar 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jabatan	35
Gambar 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja.....	36
Gambar 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja.....	36
Gambar 4.5 Contoh Desain dengan Memperhatikan Pencahayaan Optimal	51
Gambar 4.6 Contoh Halaman Terbuka HIjau	53

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Parameter <i>Greenship</i>	15
Tabel 2.2 Peneliti Terdahulu	17
Tabel 2.3 Variabel Penelitian.....	20
Tabel 3.1 Penjelasan dan Kode Variabel Penelitian	24
Tabel 3.2 Pengetahuan Responden Tentang Rumah Ramah Lingkungan	28
Tabel 3.3 Skala <i>Likert</i>	28
Tabel 3.4 Tingkat Hubungan Uji Reliabilitas	31
Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Presentase	32
Tabel 3.6 Kriteria Kecenderungan Data.....	32
Tabel 4.1 Pertanyaan 1	38
Tabel 4.2 Pertanyaan 2.....	38
Tabel 4.3 Pertanyaan 3	39
Tabel 4.4 Pertanyaan 4	40
Tabel 4.5 Pertanyaan 5	41
Tabel 4.6 Hasil Uji Validitas.....	42
Tabel 4.7 Hasil Uji Reliabilitas.....	43
Tabel 4.8 Persentase Jawaban Responden	44
Tabel 4.9 Perhitungan Nilai Indeks.....	46
Tabel 4.10 Peringkat Faktor Berdasarkan Nilai Mean.....	47
Tabel 4.11 Peringkat Data.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Kuesioner Penelitian.....	62
Lampiran 2. Rekapitulasi Jawaban Responden.....	68
Lampiran 3. Hasil Uji Reiliabilitas	69
Lampiran 4. Mean dan Persentase	71
Lampiran 5. Distribusi Nilai rtabel Signifikansi 5% dan 1%.....	80
Lampiran 6. Administrasi	81

ANALISA PENERAPAN BANGUNAN RUMAH RAMAH LINGKUNGAN PADA DEVELOPER PERUMAHAN OPI REGENCY DI KOTA PALEMBANG

Holy Syahnia¹⁾, Heni Fitriani²⁾

¹⁾ Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya
E-mail: holsyahnia@gmail.com

²⁾ Dosen Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya
E-mail: heni.fitriani@unsri.ac.id

Abstrak

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah penduduk kota Palembang mencapai 1.668.848 jiwa, dengan kelajuan pertumbuhan penduduk sepuluh tahun terakhir sebesar 1,38 persen per tahun. Fenomena ini akan berkaitan dengan permasalahan tentang bagaimana kenaikan jumlah pemukiman akibat dari pertumbuhan penduduk. Untuk mengurangi dampak negatif akibat meningkatnya jumlah pemukiman, salah satu langkah yang bisa diambil adalah menerapkan konsep rumah yang berwawasan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan bangunan ramah lingkungan pada developer perumahan Opi Regency di Kota Palembang dengan pendekatan kuantitatif, dan menggunakan metode pengumpulan data. Data didapat melalui survei lapangan atau data primer dan melalui penyebaran kuesioner kepada pihak developer. Dalam penelitian ini, beberapa variabel utama yang dinilai melalui kuesioner telah diidentifikasi sebagai faktor penentu keberhasilan penerapan rumah ramah lingkungan. Hasil dari analisis nilai rerata untuk masing-masing variabel memberikan indikasi tentang sejauh mana faktor-faktor ini dianggap berpengaruh oleh pengembang di Opi Regency dalam mewujudkan rumah ramah lingkungan. Faktor-faktor yang diuji berpengaruh terhadap penerapan bangunan rumah ramah lingkungan di perumahan Opi Regency. Penggunaan material bangunan yang mendukung konsep ramah lingkungan, maksimalisasi ventilasi dan pencahayaan alami, efisiensi penggunaan energi dan listrik, penerapan sistem sanitasi yang mengalirkan air hujan ke dalam tanah, serta pengelolaan limbah rumah tangga dengan memisahkan sampah organik dan anorganik juga merupakan bagian dari kriteria tersebut.

Kata kunci: Rumah Ramah Lingkungan, Efisiensi Energi, Faktor Penentu Keberhasilan

Palembang, 17 Maret 2025

Diperiksa dan Disetujui oleh
Dosen Pembimbing Utama,



Prof. Ir. Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D., IPU, ASEAN Eng.

NIP. 197905062001122001



ANALYSIS OF CRITICAL SUCCESS FACTOR IMPLEMENTATION OF THE GREEN CONSTRUCTION CONCEPT AMONG CONTRACTORS IN PALEMBANG CITY

Holy Syahnia¹⁾, Heni Fitriani²⁾

¹⁾ Student of Civil Engineering and Planning Department, Faculty of Engineering, Sriwijaya University

E-mail: holysyahnia@gmail.com

²⁾ Lecturer in the Department of Civil Engineering and Planning, Faculty of Engineering, Sriwijaya University

E-mail: heni_fitriani@unsri.ac.id

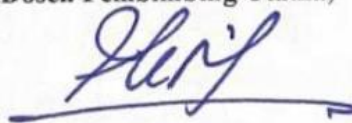
Abstract

According to data from the Statistics Indonesia (BPS), the population of Palembang city reached 1,668,848 people, with a population growth rate of 1.38 percent per year in the last ten years. This phenomenon will be related to the problem of how the increase in the number of settlements is due to population growth. To reduce the negative impacts of the increasing number of settlements, one step that can be taken is to apply the concept of Eco-friendly houses. This study aims to analyze the application of Eco-friendly buildings at the Opi Regency housing developer in Palembang City with a quantitative approach, and using data collection methods. Data were obtained through field surveys or primary data and through the distribution of questionnaires to the developer. In this study, several main variables assessed through questionnaires have been identified as determining factors for the success of implementing Eco-friendly houses. The results of the analysis of the average value for each variable provide an indication of the extent to which these factors are considered influential by developers at Opi Regency in realizing Eco-friendly houses. The factors tested have an effect on the application of environmentally friendly house buildings in Opi Regency housing. The use of building materials that support Eco-friendly concepts, maximizing ventilation and natural lighting, efficient use of energy and electricity, implementing a sanitation system that channels rainwater into the ground, and managing household waste by separating organic and inorganic waste are also part of these criteria.

Key Words: Eco-Friendly Houses, Energy Efficiency, Determinant Factors for Success

Palembang, 17 Maret 2025

**Diperiksa dan Disetujui oleh
Dosen Pembimbing Utama,**



Prof. Ir. Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D., IPU, ASEAN Eng

NIP. 197905062001122001



**Mengetahui/Menyetujui
Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan,**

Dr. Ir. Saloma, S.T., M.T.

NIP. 197610312002122001

RINGKASAN

ANALISA PENERAPAN BANGUNAN RUMAH RAMAH LINGKUNGAN PADA DEVELOPER PERUMAHAN OPI REGENCY DI KOTA PALEMBANG

Karya tulis ilmiah berupa tugas akhir, 26 Februari 2025

Holy Syahnia; Dibimbing oleh Prof. Ir. Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D., IPU,
ASEAN Eng.

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

xvi+ 61 halaman, 13 gambar, 20 tabel, dan 6 lampiran

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah penduduk kota Palembang mencapai 1.668.848 jiwa, dengan kelajuan pertumbuhan penduduk sepuluh tahun terakhir sebesar 1,38 persen per tahun. Fenomena ini akan berkaitan dengan permasalahan tentang bagaimana kenaikan jumlah pemukiman akibat dari pertumbuhan penduduk. Untuk mengurangi dampak negatif akibat meningkatnya jumlah pemukiman, salah satu langkah yang bisa diambil adalah menerapkan konsep rumah yang berwawasan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan bangunan ramah lingkungan pada developer perumahan Opi Regency di Kota Palembang dengan pendekatan kuantitatif, dan menggunakan metode pengumpulan data. Data didapat melalui survei lapangan atau data primer dan melalui penyebaran kuesioner kepada pihak developer. Dalam penelitian ini, beberapa variabel utama yang dinilai melalui kuesioner telah diidentifikasi sebagai faktor penentu keberhasilan penerapan rumah ramah lingkungan. Hasil dari analisis nilai rerata untuk masing-masing variabel memberikan indikasi tentang sejauh mana faktor-faktor ini dianggap berpengaruh oleh pengembang di Opi Regency dalam mewujudkan rumah ramah lingkungan. Faktor-faktor yang diuji berpengaruh terhadap penerapan bangunan rumah ramah lingkungan di perumahan Opi Regency. Penggunaan material bangunan yang mendukung konsep ramah lingkungan, maksimalisasi ventilasi dan pencahayaan alami, efisiensi penggunaan energi dan listrik, penerapan sistem sanitasi yang mengalirkan air hujan ke dalam tanah, serta pengelolaan limbah rumah tangga dengan memisahkan sampah organik dan anorganik juga merupakan bagian dari kriteria tersebut.

Kata kunci: Rumah Ramah Lingkungan, Efisiensi Energi, Faktor Penentu Keberhasilan

SUMMARY

ANALYSIS OF THE IMPLEMENTATION OF ECO-FRIENDLY HOUSE BUILDINGS AT THE OPI REGENCY HOUSING DEVELOPER IN PALEMBANG CITY

Scientific papers in the form of Final Projects, 26th February 2025

Holy Syahnia; Guide by Advisor Prof. Ir. Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D., IPU, ASEAN Eng.

Civil Engineering, Faculty of Engineering, Sriwijaya University

xvi+ 61 pages, 13 pictures, 20 tables, and 6 attachments

According to data from the Statistics Indonesia (BPS), the population of Palembang city reached 1,668,848 people, with a population growth rate of 1.38 percent per year in the last ten years. This phenomenon will be related to the problem of how the increase in the number of settlements is due to population growth. To reduce the negative impacts of the increasing number of settlements, one step that can be taken is to apply the concept of Eco-friendly houses. This study aims to analyze the application of Eco-friendly buildings at the Opi Regency housing developer in Palembang City with a quantitative approach, and using data collection methods. Data were obtained through field surveys or primary data and through the distribution of questionnaires to the developer. In this study, several main variables assessed through questionnaires have been identified as determining factors for the success of implementing Eco-friendly houses. The results of the analysis of the average value for each variable provide an indication of the extent to which these factors are considered influential by developers at Opi Regency in realizing Eco-friendly houses. The factors tested have an effect on the application of environmentally friendly house buildings in Opi Regency housing. The use of building materials that support Eco-friendly concepts, maximizing ventilation and natural lighting, efficient use of energy and electricity, implementing a sanitation system that channels rainwater into the ground, and managing household waste by separating organic and inorganic waste are also part of these criteria.

Key Words: Eco-Friendly Houses, Energy Efficiency, Determinant Factors for Success

PERNYATAAN INTERGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Holy Syahnia

NIM : 03011282025093

Judul : Analisa Penerapan Bangunan Rumah Ramah Lingkungan pada
Developer Perumahan Opi Regency di Kota Palembang

Menyatakan bahwa Tugas Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Tugas Akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Palembang, 17 Maret 2025
Yang membuat pernyataan,



HOLY SYAHNIA
NIM. 03011282025093

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini berupa Tugas Akhir dengan judul “Analisa Penerapan Bangunan Rumah Ramah Lingkungan pada Developer Perumahan Opi Regency di Kota Palembang” yang disusun oleh Holy Syahnia, NIM. 03011282025093 telah dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 26 Februari 2025.

Palembang, 26 Februari 2025

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah berupa Tugas Akhir:

Ketua:

1. Prof. Ir. Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D., IPU, ASEAN Eng.
NIP. 197905062001122001



Anggota:

2. Citra Indriyati, S.T., M.T.
NIP. 198101142009032004



Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Ir. Bhakti Yudho Suprpto,
S.T., M.T., IPM.
NIP. 197502112003121002

Ketua Jurusan Teknik

Sipil dan Perencanaan



Dr. Ir. Saloma, S.T., M.T.
NIP. 197610312002122001

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Holy Syahnia

NIM : 03011282025093

Judul : Analisa Penerapan Bangunan Rumah Ramah Lingkungan pada
Developer Perumahan Opi Regency di Kota Palembang

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu satu tahun tidak dipublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, 17 Maret 2025



Holy Syahnia

NIM. 03011282025093

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Holy Syahnia
Tempat, Tanggal Lahir : Palembang, 30 Mei 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Status : Belum Menikah
Agama : Islam
Warga Negara : Indonesia
Nomor HP : 082185402103
E-mail : holysyahnia@gmail.com

Riwayat Pendidikan:

Nama Sekolah	Fakultas	Jurusan	Pendidikan	Masa
SD Negeri 15 Tanjung Raja	-	-	SD	2008-2014
SMP Negeri 1 Tanjung Raja	-	-	SMP	2014-2017
SMA Negeri 1 Indralaya	-	IPA	SMA	2017-2020
Universitas Sriwijaya	Teknik	Teknik Sipil	S1	2020-2024

Demikian riwayat hidup penulis yang dibuat dengan sebenarnya.

Dengan Hormat,



Holy Syahnia
NIM. 03011282025093

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kota Palembang mengalami kelajuan dalam tingkat pertumbuhan penduduk. Menurut data yang berdasar pada Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah penduduk kota ini mencapai 1.668.848 jiwa, dengan kelajuan pertumbuhan penduduk sepuluh tahun terakhir (2010-2020) sebesar 1,38 persen per tahun (Rismayana dkk, 2024). Fenomena ini akan berkaitan dengan permasalahan tentang bagaimana kenaikan jumlah pemukiman akibat dari pertumbuhan penduduk.

Untuk mengurangi dampak negatif akibat meningkatnya jumlah pemukiman, salah satu langkah yang bisa diambil adalah menerapkan konsep rumah yang berwawasan lingkungan. Rumah ramah lingkungan didefinisikan sebagai bangunan yang menggunakan proses desain, konstruksi, dan operasional yang dapat meminimalkan kerusakan yang terjadi terhadap lingkungan dan iklim sekaligus meningkatkan dampak positif terhadap keduanya (Adhinata dkk, 2022). Rumah ramah lingkungan dapat menjadi salah satu jawaban dan wujud kelestarian dalam mengurangi kerusakan iklim dari bidang konstruksi. Namun, perlu juga penerapan yang nyata seperti peraturan pemerintah dan penjelasan tentang rumah ramah lingkungan itu sendiri sehingga dapat terjadi suatu keselarasan antar faktor yang satu dan yang lainnya.

Rumah ramah lingkungan sejatinya akan memberikan manfaat yang sangat besar untuk pengurangan konsumsi energi, bahaya lingkungan, dan bahaya defisit energi akibat pembangunan pemukiman terhadap lingkungan dan kesehatan manusia (Sasono dkk, 2023). Rumah ramah lingkungan tidak hanya dapat menghemat energi dan mengelola limbah, namun juga memastikan material konstruksi tidak mengganggu keseimbangan sekitar, baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek (Inggit, 2019). Pemanfaatan material ramah lingkungan dalam konstruksi rumah merupakan bagian penting dari upaya untuk menghemat energi dan memelihara lingkungan. Bangunan yang dibangun dengan menggunakan material ini tidak hanya dapat menjadi ramah lingkungan tetapi juga

berkualitas tinggi (Inggit, 2019). Ini terutama berlaku untuk bangunan yang dibangun menggunakan material ekologis atau ramah lingkungan.

Dengan adanya hal tersebut dapat menjadi salah satu solusi untuk rumah yang efisien dalam penggunaan lahan, penggunaan energi yang efisien dan efektif, penghematan air, dan pemeliharaan lingkungan. Sehingga, mengetahui apa yang diperlukan oleh suatu bangunan untuk dianggap sebagai bangunan yang ramah lingkungan adalah hal penting yang perlu menjadi perhatian. Tujuannya adalah untuk mengatasi pemanasan global dengan menunjukkan kepedulian konstruksi terhadap kelestarian lingkungan.

Berdasarkan penjelasan di atas, serta beberapa penelitian terdahulu, telah ditemukan banyak inovasi dan praktik terbaik dalam desain, pembangunan, dan pengelolaan rumah ramah lingkungan. Namun, penelitian terus dilakukan untuk menjawab masalah keberlanjutan, efisiensi, dan kesehatan dalam perumahan di Kota Palembang khususnya pada Perumahan Opi Regency. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi apakah salah satu perumahan di Palembang yaitu perumahan Opi Regency termasuk dalam kriteria rumah ramah lingkungan atau tidak. Mengingat banyaknya konstruksi Perumahan Opi Regency, penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisis seberapa jauh penerapan konsep rumah ramah lingkungan pada perumahan tersebut. Oleh karena itu, dilakukan penelitian mengenai penerapan rumah ramah lingkungan pada developer perumahan Opi Regency di kota Palembang.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, munculah beberapa permasalahan yang akan analisis yaitu sebagai berikut.

1. Apa sajakah kriteria suatu bangunan untuk dapat dinyatakan sebagai bangunan yang ramah lingkungan?
2. Bagaimana penerapan bangunan ramah lingkungan pada developer perumahan Opi Regency di kota Palembang?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah timbul, penelitian ini memiliki beberapa tujuan antara lain.

1. Menganalisis kriteria bangunan yang bisa dinyatakan sebagai bangunan yang ramah lingkungan
2. Menganalisis seberapa jauh penerapan bangunan ramah lingkungan pada developer perumahan Opi Regency di Kota Palembang

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

Supaya penelitian ini lebih terfokus dan terstruktur, ruang lingkungannya dibatasi dengan ketentuan sebagai berikut.

1. Metode pengumpulan data dilakukan dengan studi literatur untuk mencari kriteria dan parameter bangunan ramah lingkungan.
2. Penelitian dilakukan dengan teknik pengumpulan dan analisis data yang didapat dari developer perumahan Opi Regency 2 di Kota Palembang.
3. Penyebaran kuisioner dilakukan secara langsung (*offline*) atau secara tidak langsung (*online*) dengan menggunakan *google form* kepada para responden.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinatha, I. K., & Arif, C. (2022). Inventarisasi Emisi Gas Rumah Kaca Berdasarkan Penggunaan Lahan di Kota Bogor. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 7(1), 49-64.
- Amalia, R. N., & Dianingati, R. S. (2022). Pengaruh jumlah responden terhadap hasil uji validitas dan reliabilitas kuesioner pengetahuan dan perilaku swamedikasi. *Generics: Journal of Research in Pharmacy*, 2(1), 9-15.
- Atmando, C. R. (2019). Pengaruh Persepsi *Green Product* dan *Green Brand Image* Terhadap Minat Beli Rumah Ramah Lingkungan Pada Generasi Y di Surabaya. *Jurnal Performa: Jurnal Manajemen dan Start-up Bisnis*, 4(3), 394-405.
- Cahyani, O. I. (2018). Penerapan Konsep *Green Architecture* Pada Bangunan Perpustakaan Universitas Indonesia. *Jurnal Ilmiah Desain & Konstruksi*, 17(2), 76-85.
- Danita, R. (2013). Analisa pemilihan material bangunan dalam mewujudkan *green building* (studi kasus: gedung kantor Perwakilan bank indonesia solo).
- Firmansyah, D. (2022). Teknik pengambilan sampel umum dalam metodologi penelitian: *Literature review*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85-114.
- Jatmiko, A. D., & Angkoso, A. (2018). Desain Denah Rumah Tinggal untuk Kebutuhan Rumah Ramah Lingkungan Studi Kasus–Rumah Tinggal di Pondok Candra, Sidoarjo. *Jurnal IPTEK*, 22(1), 1-12.
- Karuniastuti, N. (2015). Bangunan ramah lingkungan. *Swara Patra: Majalah Ilmiah PPSDM Migas*, 5(1).
- Kinasih, S. S. K., & Harahap, T. (2017). Aplikasi Perencanaan Infrastruktur Permukiman Ramah Lingkungan: Dari Satu Rumah Menuju Satu Kota. *Simposium II UNIID 2017*, 2(1), 272-280.
- Magita, N. S. D. (2020). Praktek Penerapan Kriteria Perencanaan Pembangunan Perumahan dan Pemukiman Ramah Lingkungan di Surabaya. *JURNAL GEOGRAFI Geografi dan Pengajarannya*, 18(2), 91-98.

- Mediastica, C. E. (2013). Hemat Energi dan Lestari Lingkungan Melalui Bangunan. Hemat Energi dan Lestari Lingkungan melalui Bangunan.
- Musdinar, Inggit. (2019). Penerapan Prinsip Rumah Tinggal Ramah Lingkungan Melalui Pemilihan Material (Studi Kasus: Rumah Tinggal di Jalan Rambutan, Semarang). *Arsitron*, 9(01), 17-26.
- Mustafa, M. (2022). Penerapan Prinsip Arsitektur Hijau Pada Desain Permukiman Ramah Lingkungan di Perkotaan. *Jurnal Cahaya Mandalika* ISSN 2721-4796 (*online*), 5(2), 618-632.
- Oktaviani, V. P., Suci, R. P., & Hermawati, A. (2022). Pengaruh *Digital Marketing* terhadap Keputusan Pembelian dengan *Customer Trust* sebagai Vaariabel Mediasi (Studi pada Konsumen Perumahan Graha Singhajaya). *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 2(1), 27-38.
- Riadi, M. (2020). Populasi dan Sampel Penelitian (Pengertian, Proses, Teknik Pengambilan dan Rumus). Diambil kembali dari KAJIANPUSTAKA. COM. : <https://www.kajianpustaka.com/2020/11/populasi-dan-sampel-penelitian.html>.
- Rismayana, Y., Nengyanti, N., Hartono, Y., & Prima, L. (2024). Kebijakan Pola Permukiman dan Komposisi Penduduk Area Sub-Das Di Pusat Kota Palembang. *Jurnal Pemerintahan dan Politik*, 9(2), 116-127.
- Sasono, B. A., Febraldo, D., & Susanti, L. (2023). Potensi penurunan konsumsi energi di DKI Jakarta dengan menggunakan rumah ramah lingkungan. *Energy Justice*, 1(1), 15-30.
- Siagian, H., & Cahyono, E. (2014). Analisis *website quality*, *trust*, dan *loyalty* pelanggan *online shop*. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 8(2), 55-61.
- Simbolon, H., & Nasution, I. N. (2017). Desain rumah tinggal yang ramah lingkungan untuk iklim tropis. *Educational Building: Jurnal Pendidikan Teknik Bangunan dan Sipil*, 3(1 JUNI), 46-59.
- Syahriyah, D. R. (2017). Penerapan Aspek Green Material Pada Kriteria Bangunan Rumah Lingkungan Di Indonesia. *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia*, 6(2), 100-105.
- Utama, D. T. W., & Risqiani, R. (2024). Analisis Penerapan Praktik Efisiensi Energi Pada Bangunan Hijau Ditinjau Dari Strategi Teknologi, Strategi

- Organisasi, Dan Perilaku Penghuni. *Management Studies and Entrepreneurship Journal (MSEJ)*, 5(1), 1166-1180.
- Wahyudi, A. (2013). Perancangan Bangunan Tradisional Sunda sebagai Pendekatan Kearifan Lokal, Ramah Lingkungan dan Hemat Energi. *Prosiding PESAT*, 5.
- Wibowo, A. P. (2017). Kriteria Rumah Ramah Lingkungan (*Eco-Friendly House*). *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*, 1(1), 1-10.
- World Green Building Council (2022). Sustainable built environments & the UN's sustainable development goals.* (<https://worldgbc.org/sustainable-development-goals/>)