

TUGAS AKHIR
ANALISIS KESIAPAN KONTRAKTOR TERHADAP
***GREEN BUILDING* DI KOTA PALEMBANG**



FADHEL NASER

03011381924090

JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023

TUGAS AKHIR
ANALISIS KESIAPAN KONTRAKTOR TERHADAP
***GREEN BUILDING* DI KOTA PALEMBANG**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Teknik Pada Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik
Universitas Sriwijaya



FADHEL NASER

03011381924090

JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS KESIAPAN KONTRAKTOR TERHADAP
GREEN BUILDING DI KOTA PALEMBANG**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Teknik

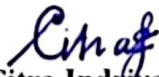
Oleh:

FADHEL NASER

03011381924090

Palembang, Juli 2023

**Diperiksa dan disetujui oleh,
Dosen Pembimbing,**


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

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



KATA PENGANTAR

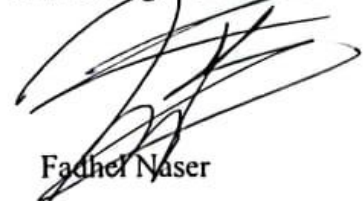
Puji syukur kami panjatkan atas rahmat, nikmat, dan kesempatan yang telah diberikan oleh Allah SWT, karena atas karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dalam keadaan sehat dan penuh rasa syukur.

Pada penyelesaian penulisan laporan ini, penulis banyak dibantu dan dibimbing oleh berbagai pihak, karena hal tersebut penulis dapat menyelesaikan tugas akhir, maka penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. H. Anis Saggaff, MSCE., selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
2. Prof. Dr. Eng. Ir. H. Joni Arliansyah, M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
3. Dr. Ir. Saloma, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Sriwijaya dan Dr. Mona Foralisa Toyfur S.T., M.T., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Citra Indriyati, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, masukan, nasihat, motivasi, semangat, serta saran yang sangat bermanfaat dalam proses penyelesaian Laporan Tugas Akhir.
5. Bapak Ir. H. Sarino, MSCE. selaku Dosen Pembimbing Akademik atas motivasi yang diberikan selama perkuliahan.
6. Segenap jajaran Dosen dan Staf Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Sriwijaya.

Kami memohon maaf jikalau dalam penulisan tugas akhir ini banyak terdapat kesalahan atau segala hal yang kurang berkenan bagi pembaca. Kami berharap semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca dan masyarakat.

Palembang, Juni 2023



Fadhel Naser

HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTO

*Tugas Akhir Ini Dipersembahkan Kepada Kedua Orang Tuaku Yang Telah Menanti
Dan Menyemangati Dari Awal Perkuliahan Hingga Akhir Perkuliahan*

Motto:

“Discipline is the soul of an Army, it makes small numbers formidable; procures success of the weak and esteem to all”

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTO	iiiv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
RINGKASAN	xi
ABSTRAK	xiii
PERNYATAAN INTEGRITAS	xv
HALAMAN PERSETUJUAN	xvi
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	xvii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	4
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 <i>Green Building</i>	5
2.2 Kriteria <i>Green Building</i> Menurut GBCI	5
2.3 Manfaat <i>Green Building</i>	14
2.4 Tantangan Penerapan <i>Green Building</i>	17

2.5 Kontraktor	18
2.6 Variabel Penelitian	19
2.7 Teknik Pengambilan Sampel	20
2.8 Populasi Dan Sampel	20
2.9 Skala Likert	20
2.10 Pengumpulan Data	21
2.11 Rekapitulasi Data	22
2.12 Uji Validitas	23
2.13 Uji Reliabilitas	24
2.14 Persentase Jawaban Responden	24
2.15 Perhitungan Nilai Rata-Rata Jawaban	25
2.16 Kesimpulan	26
2.17 Penelitian Terdahulu	27
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	30
3.1. Alur Penelitian	30
3.2. Pembuatan Kuesioner	35
3.3. Instrumen Pernyataan	36
3.4. Kode Instrumen Pernyataan	38
3.5. Penentuan Responden	42
3.6. Penentuan Jumlah Responden	43
3.7. Pengujian Data	44
3.8. Pengolahan Data	45
BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN	47
4.1. Karakteristik Responden	47

4.1.1. Karakteristik Responden Berdasarkan Gender	47
4.1.2. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	47
4.1.3. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	48
4.1.4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja	49
4.2. Hasil Uji Validitas	50
4.3. Hasil Uji Raliabilitas	51
4.4. Analisis Data Kuesioner	53
4.4.1. Kuesioner Mengenai Manfaat <i>Green Building</i>	53
4.4.2. Kuesioner Mengenai Kriteria <i>Green Building</i> Menurut GBCI	58
4.4.3. Kuesioner Tantangan Dalam Mengadopsi <i>Green Building</i>	70
4.5. Pembahasan	79
4.5.1. Manfaat <i>Green Building</i>	79
4.5.2. Kriteria <i>Green Building</i> Menurut GBCI	80
4.5.3. Tantangan Pengaplikasian <i>Green Building</i>	81
BAB 5 PENUTUP	83
5.1. Kesimpulan	83
5.2. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Panel Surya.....	7
Gambar 2. 2. Meteran Air Nankai.....	8
Gambar 2. 3. Refigeran Tanpa <i>Ozone Depletion Potential</i> (ODP).....	9
Gambar 2. 4. <i>Harmony Interior Acrylic Latex</i>	10
Gambar 2. 5. Sistem Pengolahan Sampah (Fatmawati, 2020).....	11
Gambar 3. 1. Diagram Alir Penelitian.....	30

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Kuesioner Kriteria <i>Green Building</i> Menurut GBCI	13
Tabel 2.2. Manfaat <i>Green Building</i>	16
Tabel 2.3. Tantangan Mengadopsi <i>Green Building</i>	18
Tabel 2.4. Kategori Persentase Jawaban Responden	25
Tabel 3. 1. Penjelasan Instrumen pernyataan	36
Tabel 3. 2. Kode Instrumen pernyataan	38
Tabel 4. 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Gender	47
Tabel 4. 2. Pengelompokan Responden Berdasarkan Umur	48
Tabel 4. 3. Pengelompokan Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	49
Tabel 4. 4. Persentase Pengelompokan Berdasarkan Pengalaman Kerja Responden.....	49
Tabel 4. 5. Hasil Uji Validitas	50
Tabel 4. 6. Hasil Uji Reliabilitas	52
Tabel 4. 7. Frekuensi dan Persentase Jawaban Mengenai Manfaat <i>Green Building</i>	57
Tabel 4. 8. Rata-Rata Nilai Jawaban Terhadap Manfaat <i>Green Building</i>	58
Tabel 4. 9. Frekuensi dan Presentase Perspektif Kontraktor Terhadap Kriteria <i>Green Building</i> Menurut GBCI	68
Tabel 4. 10. RataRata Perspektif Kontraktor Terhadap Kriteria <i>Green Building</i> Menurut GBCI	69
Tabel 4. 11. Persentase Dan Frekuensi Tantangan Responden	77
Tabel 4. 12. Rata-Rata Jawaban Responden Mengenai Hambatan Dalam Pengaplikasian <i>Green Building</i>	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian	89
Lampiran 2 Contoh Sampel Hasil Kuesioner Penelitian.....	95
Lampiran 3 Rekapitulasi Data Kuesioner.....	104
Lampiran 4 Output SPSS Uji Validitas Kuesioner.....	111
Lampiran 5 Output SPSS Uji Reliabilitas Kuesioner.....	121
Lampiran 6 Distribusi Nilai r_{tabel}	133
Lampiran 7 Lembar Asistensi.....	135
Lampiran 8 SURAT KETERANGAN SELESAI TUGAS AKHIR.....	138
Lampiran 9 SURAT KETERANGAN KETIDAKSAMAAN JUDUL.....	143

RINGKASAN

ANALISIS KESIAPAN KONTRAKTOR TERHADAP *GREEN BUILDING* DI KOTA PALEMBANG

Karya tulis ilmiah berupa Tugas Akhir, 23 Juni 2023

Fadhel Naser; dibimbing oleh Citra Indriyati, S.T., M.T.

Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

xviii + 88 halaman, 6 gambar, 18 tabel dan 9 lampiran

Penyebab dari isu pemanasan global adalah meningkatnya kandungan karbon dioksida (CO₂). Cara untuk meminimalisir dampak pemanasan global adalah dengan melakukan konservasi energi dalam segala sektor, termasuk dalam sektor bangunan. *Green building* merupakan salah satu konsep dalam industri bangunan yang mendukung pembangunan rendah karbon. Di Negara Indonesia, *green building* belum banyak diterapkan. Pada kasus ini, penting untuk memastikan bahwa kontraktor, sebagai pelaku utama yang terlibat langsung dalam pembangunan suatu bangunan, memiliki pengetahuan, keterampilan, dan kesiapan yang cukup dalam mengadopsi konsep *green building*. Dilakukan penelitian menganalisis kesiapan kontraktor dalam menghadapi penerapan *green building* di Kota Palembang, diharapkan kontraktor di Kota Palembang dapat berkontribusi dalam pengurangan efek gas rumah kaca dan mampu ambil bagian dalam penerapan konsep *green building*. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode kuantitatif, dengan pengambilan data melalui penyebaran kuesioner terhadap kontraktor di Kota Palembang. Analisis dan pengolahan data dilakukan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dan *IBM SPSS 25*. Hasil penelitian didapatkan bahwa rasio rata-rata kontraktor yang memahami mengenai manfaat, kriteria, serta memiliki penilaian yang relatif rendah terhadap kendala penerapan *green building* dengan yang tidak setuju sebesar 62% : 30%.

Kata Kunci: *Green building*, *Green Building Council Indonesia*, Kontraktor

SUMMARY

ANALYSIS OF CONTRACTOR READINESS FOR GREEN BUILDING IN PALEMBANG CITY

Scientific papers in form of Final Projects, June 23th, 2023

Fadhel Naser; Guided by Citra Indriyati, S.T., M.T.

Majoring in Civil Engineering and Planning, Faculty of Engineering, Sriwijaya
University

xviii + 88 pages, 6 figures, 18 tables and 9 attachments

The cause of the issue of global warming is the increasing content of carbon dioxide (CO₂). The way to minimize the impact of global warming is to conserve energy in all sectors, including the building sector. Green building is a concept in the building industry that supports low carbon development. In Indonesia, green building has not been widely implemented. In this case, it is important to ensure that the contractor, as the main actor who is directly involved in the construction of a building, has sufficient knowledge, skills and readiness to adopt the green building concept. Conducted research to analyze the readiness of contractors in facing the implementation of green building in Palembang City, it is hoped that contractors in Palembang City can contribute to reducing the greenhouse gas effect and be able to take part in implementing the green building concept. This research was conducted using a quantitative method, by collecting data by distributing questionnaires to contractors in the city of Palembang. Data analysis and processing were performed using Microsoft Excel and IBM SPSS 25 applications. The results showed that the average ratio of contractors who understood the benefits, criteria, and had a relatively low assessment of the constraints of implementing green building with those who did not agree was 62%: 30%.

Keywords: Green building, Green Building Council Indonesia, Contractors

ANALISIS KESIAPAN KONTRAKTOR TERHADAP *GREEN BUILDING* DI KOTA PALEMBANG

Fadhel Naser¹⁾, Citra Indriyati²⁾

¹⁾Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya
E-mail: fadhelnaser02@gmail.com

²⁾Dosen Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya
E-mail: citra.007civil@gmail.com

Abstrak

Penyebab dari isu pemanasan global adalah meningkatnya kandungan karbon dioksida (CO₂). Cara untuk meminimalisir dampak pemanasan global adalah dengan melakukan konservasi energi dalam segala sektor, termasuk dalam sektor bangunan. *Green building* merupakan salah satu konsep dalam industri bangunan yang mendukung pembangunan rendah karbon. Di Negara Indonesia, *green building* belum banyak diterapkan. Pada kasus ini, penting untuk memastikan bahwa kontraktor, sebagai pelaku utama yang terlibat langsung dalam pembangunan suatu bangunan, memiliki pengetahuan, keterampilan, dan kesiapan yang cukup dalam mengadopsi konsep *green building*. Dilakukan penelitian menganalisis kesiapan kontraktor dalam menghadapi penerapan *green building* di Kota Palembang, diharapkan kontraktor di Kota Palembang dapat berkontribusi dalam pengurangan efek gas rumah kaca dan mampu ambil bagian dalam penerapan konsep *green building*. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode kuantitatif, dengan pengambilan data melalui penyebaran kuesioner terhadap kontraktor di Kota Palembang. Analisis dan pengolahan data dilakukan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dan *IBM SPSS 25*. Hasil penelitian didapatkan bahwa rasio rata-rata kontraktor yang memahami mengenai manfaat, kriteria, serta memiliki penilaian yang relatif rendah terhadap kendala penerapan *green building* dengan yang tidak setuju sebesar 62% : 30%.

Kata Kunci: *Green building*, *GBCI*, Kontraktor

Palembang, Juli 2023

Diperiksa dan disetujui oleh,

Dosen Pembimbing,



Citra Indriyati, S.T., M.T.

NIP. 198101142009032004

Mengetahui/Menyetujui

Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan,



ANALISIS KESIAPAN KONTRAKTOR TERHADAP *GREEN BUILDING* DI KOTA PALEMBANG

Fadhel Naser¹⁾, Citra Indriyati²⁾

¹⁾Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya
E-mail: fadhelnaser02@gmail.com

²⁾Dosen Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya
E-mail: citra.007civil@gmail.com

Abstract

The cause of the issue of global warming is the increasing content of carbon dioxide (CO₂). The way to minimize the impact of global warming is to conserve energy in all sectors, including the building sector. Green building is a concept in the building industry that supports low carbon development. In Indonesia, green building has not been widely implemented. In this case, it is important to ensure that the contractor, as the main actor who is directly involved in the construction of a building, has sufficient knowledge, skills and readiness to adopt the green building concept. Conducted research to analyze the readiness of contractors in facing the implementation of green building in Palembang City, it is hoped that contractors in Palembang City can contribute to reducing the greenhouse gas effect and be able to take part in implementing the green building concept. This research was conducted using a quantitative method, by collecting data by distributing questionnaires to contractors in the city of Palembang. Data analysis and processing were performed using Microsoft Excel and IBM SPSS 25 applications. The results showed that the average ratio of contractors who understood the benefits, criteria, and had a relatively low assessment of the constraints of implementing green building with those who did not agree was 62%: 30%.

Keywords: *Green building, GBCI, Contractor*

Palembang, Juli 2023

Diperiksa dan disetujui oleh,
Dosen Pembimbing,


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

Mengetahui/Menyetujui
Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan,



PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fadhel Naser

NIM : 03011381924090

Judul : Analisis Kesiapan Kontraktor Terhadap *Green Building* 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 siapa pun.



Palembang, Juli 2023



Fadhel Naser

NIM. 03011381924090

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini berupa Tugas Akhir dengan judul “Analisis Kesiapan Kontraktor Terhadap *Green Building* Di Kota Palembang” yang disusun oleh Fadhel Naser, NIM. 03011381924090 telah dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 23 Juni 2023.

Palembang, 23 Juni 2023.

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah berupa Tugas Akhir :

Dosen Pembimbing :

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

(*Citra*)

Dosen Penguji :

2. Dr. Betty Susanti, S.T., M.T.
NIP. 198001042003122005

(*Betty*)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Prof. Dr. Eng. Ir. H. Joni Arliansyah, M.T.

NIP. 196706151995121002

Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan



Prof. Dr. Betty Susanti, S.T., M.T.

NIP. 198001042003122005

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fadhel Naser

NIM : 03011381924090

Judul : Analisis Kesiapan Kontraktor Terhadap *Green Building* Di Kota Palembang

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu satu tahun tidak mempublikasikan 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 siapa pun.

Palembang, Juni 2023



Fadhel Naser

NIM. 03011381924090

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Fadhel Naser
Tempat, Tanggal Lahir : Bogor, 28 Oktober 2001
Jenis Kelamin : Laki-laki
Status : Belum Menikah
Agama : Islam
Warga Negara : Indonesia
Nomor HP : 087870817263
E-mail : fadhelnaser02@gmail.com
Riwayat Pendidikan :

Nama Sekolah	Fakultas	Jurusan	Pendidikan	Masa
SDI Al-Azhar 27 Cibinong	-	-	SD	2007-2013
SMP Negeri 19 Bogor	-	-	SMP	2013-2016
SMA Muhammadiyah 1 Palembang	-	IPA	SMA	2016-2019
Universitas Sriwijaya	Teknik	Teknik Sipil	S-1	2019-2023

Demikian riwayat hidup penulis yang dibuat dengan sebenarnya

Dengan Hormat,



Fadhel Naser
NIM. 0301138194114

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Peningkatan suhu udara rata-rata permukaan bumi yang disebabkan oleh akumulasi panas dari matahari yang terperangkap oleh gas-gas rumah kaca telah menjadi salah satu tantangan utama pada abad ke-21 ini, fenomena ini biasa dikenal sebagai pemanasan global (Sugiarto, 2019). Menurut (Pratama, 2019) *Green house effect* atau efek rumah kaca adalah sebuah kondisi di mana suhu di atmosfer meningkat lebih tinggi dari yang seharusnya. Peningkatan suhu tersebut disebabkan karena terjadinya perubahan kondisi dari komposisi serta keadaan atmosfer yang mengelilingi bumi. Tidak menjadi masalah seandainya konsentrasi gas-gas rumah kaca berada dalam keadaan konstan, tidak terjadi lonjakan drastis seperti sekarang ini. Peningkatan konsentrasi gas-gas rumah kaca disebabkan oleh berbagai aktivitas manusia yang memicu pancaran gas tersebut ke atmosfer. Pancaran gas ini membuat konsentrasi gas-gas rumah kaca pada lapisan atmosfer bumi akan menjadi semakin tinggi. Kondisi ini mengakibatkan sinar matahari yang dipantulkan oleh permukaan bumi akan sulit keluar dan menjadi terperangkap di dalam permukaan bumi.

Menurut (Syamsudin, 2005) penyebab dari isu pemanasan global adalah meningkatnya kandungan karbon dioksida (CO_2) di atmosfer disebabkan tingginya konsumsi penggunaan bahan bakar minyak, batu bara, dan gas alam lainnya yang menahan radiasi matahari dan menyebabkan pemanasan temperatur bumi. Selama kurang lebih seratus tahun terakhir, suhu rata-rata yang ada di permukaan bumi telah meningkat sebesar $0,74 \pm 0,18$ °C. Peningkatan suhu rata-rata permukaan bumi yang terjadi disebabkan meningkatnya emisi gas rumah kaca, seperti; karbon dioksida, metana, dinitro oksida, hidrofluorokarbon, perfluorokarbon, dan sulfur heksafluorida di atmosfer (Utina, 2009). Salah satu cara untuk meminimalisir dampak pemanasan global adalah dengan melakukan konservasi energi dalam segala sektor, termasuk dalam sektor bangunan. *Green building* adalah salah satu langkah yang telah diajukan untuk mengurangi

penggunaan energi dan dampak signifikan dari bangunan di lingkungan, sosial dan ekonomi (Zuo, 2013).

Green building merupakan salah satu konsep dalam industri bangunan yang mendukung pembangunan rendah karbon melalui kebijakan dan program peningkatan efisiensi energi, air dan material bangunan serta peningkatan penggunaan teknologi rendah karbon. Penerapan *green building* bukan saja memberikan manfaat secara ekologis, tetapi juga bernilai ekonomis, dengan cara menurunkan biaya operasional dan perawatan gedung (Syahriyah, 2017). Pada tahun 2019, Negara Indonesia menduduki peringkat kelima sebagai kontributor terbesar emisi gas rumah kaca di dunia, dengan persentase sebesar 3.94% dari total emisi global (climatewatchdata.org). Negara Indonesia harus mulai memperhatikan emisi gas rumah kaca yang dikeluarkan setiap tahunnya, dengan kendala tersebut, *green building* adalah salah satu hal yang perlu diperhatikan.

Di Negara Indonesia, *green building* belum banyak diterapkan ini pun menjadi salah satu faktor penyebab masih sedikit orang Indonesia yang memiliki pengalaman dalam membangun *green building* (Sucipto, 2014), berdasarkan alasan tersebut, penelitian ini dilakukan guna menganalisis kesiapan kontraktor dalam menghadapi penerapan *green building* di Kota Palembang, sebagai salah satu kota besar di Negara Indonesia, menghadapi pertumbuhan yang pesat dalam pembangunan properti dan infrastruktur. Pada konteks ini, penting untuk memastikan bahwa kontraktor, sebagai pelaku utama yang terlibat langsung dalam pembangunan suatu bangunan, memiliki pengetahuan, keterampilan, dan kesiapan yang cukup dalam menghadapi *green building*. Namun, informasi tentang kesiapan kontraktor terhadap *green building* di Kota Palembang masih terbatas.

Adapun penelitian terdahulu yang meneliti mengenai *green building* yaitu (Berawi dkk, 2018), penelitian ini membahas mengenai perspektif pemangku kepentingan tentang peringkat *green building* (Pintardi dkk, 2014), penelitian ini membahas mengenai persepsi kontraktor dan konsultan terhadap penerapan *tools green ship rating* pada bangunan apartemen di Surabaya, dari penelitian terdahulu, belum ditemukannya penelitian mendalam kepada kontraktor mengenai perspektif kontraktor terhadap hambatan, manfaat, serta kriteria *green building* menurut standar GBCI.

Dengan melakukan analisis kesiapan kontraktor terhadap *green building* di Kota Palembang, penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih baik tentang tingkat pengetahuan, keterampilan, dan tingkat kesadaran yang dimiliki oleh kontraktor di wilayah Kota Palembang terhadap *green building*, juga mengidentifikasi faktor-faktor penghambat atau tantangan yang dihadapi oleh kontraktor dalam mengimplementasikan *green building*. Kontraktor diharapkan mampu untuk meningkatkan kualitas lingkungan dengan penerapan konsep *green building*.

1.2. Rumusan Masalah

Pada penelitian ini, terdapat beberapa rumusan masalah berdasarkan latar belakang sebagai berikut:

1. Bagaimana pendapat kontraktor di Kota Palembang mengenai manfaat dari *green building*?
2. Bagaimana pendapat kontraktor di Kota Palembang mengenai kriteria *green building* berdasarkan kriteria GBCI?
3. Bagaimana pendapat kontraktor di Kota Palembang mengenai hambatan dalam mengadopsi *green building*?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Menganalisis pendapat kontraktor di Kota Palembang mengenai manfaat dari *green building*.
2. Menganalisis pendapat kontraktor di Kota Palembang mengenai kriteria *green building* berdasarkan kriteria GBCI.
3. Menganalisis pendapat kontraktor di Kota Palembang mengenai hambatan dalam mengadopsi *green building*.

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Tujuan dari penelitian ini mengenai pendapat kontraktor mengenai manfaat *green building*, pendapat kontraktor terhadap kriteria *green building* menurut kriteria GBCI, dan pendapat kontraktor mengenai hambatan yang dihadapi dalam mengadopsi konsep *green building*.
2. Pada penelitian responden adalah kontraktor di Kota Palembang berdasarkan data dari Askonas (Asosiasi Kontraktor Nasional).
3. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner secara online kepada responden. Data sekunder diperoleh dari Askonas berupa daftar kontraktor di Kota Palembang.
4. Pengujian data dalam penelitian ini, menggunakan aplikasi *IBM SPSS 25*. Pengujian data ini melibatkan dua tahapan yaitu pengujian validitas dan pengujian reliabilitas.
5. Pengolahan data menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dengan menghitung frekuensi, persentase, dan rata-rata jawaban responden pada setiap item pernyataan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson J. dkk, 2001. Climbing the ladder: a step by step approach to international guidelines for water recycling
- Angguna, 2016. Implementasi Kebijakan Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Terhadap Pembangunan Berkelanjutan (Studi pada Desa Tambakrejo Kecamatan Sumbermanjing Wetan Kabupaten Malang)
- Berawi Mohammed Ali dkk, 2018. *Stakeholders' perspectives on green building rating: a case study in Indonesia*
- Chau CK, 2013. *A review on barriers, policies and governance for green buildings and sustainable properties*
- Darma Budi, 2021. statistika Penelitian Menggunakan Spss (Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Regresi Linier Sederhana, Regresi Linier Berganda, Uji t, Uji F, R²)
- Edwin, 2017. Pengaruh Parameter Bangunan Hijau GBCI Terhadap Fase Proyek
- Enry dkk, 2014. Kepentingan Standar Bangunan Hijau Indonesia Dan Pengaruh Penerapannya Terhadap Biaya Proyek Selama Umur Bangunan
- Erida Megia, 2021. Uji Validitas Dan Uji Reliabilitas Instrumen Motivasi Pengidap Hiv/Aids
- Ervianto, 2014. Kendala Kontraktor Dalam Menerapkan Green Construction Untuk Proyek Konstruksi Di Indonesia
- Ervianto Wulfram I, 2012. Pengaruh Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Capaian Green Construction Oleh Kontraktor Dalam Proyek Gedung Di Indonesia
- Fatmawati Kiki dkk, 2020. Rancang Bangun Tempat Sampah Pintar Menggunakan Sensor Jarak Berbasis Mikrokontroler Arduino
- Hafnidar, 2016. Manajemen Proyek Konstruksi

- Husain Latuconsina, 2010. Dampak Pemanasan Global Terhadap Ekosistem Pesisir Dan Lautan *Vol. 3 Edisi 1 (2.1) (2.2)*
- Kevin Gregorius Dkk, 2010. Analisis Tantangan Dan Manfaat Bangunan Hijau
- Lenaini Ika, 2021. Teknik Pengambilan Sampel Purposive Dan Snowball Sampling
- Li Yanan dkk, 2014. *Green building in China: Needs great promotion*
- Messah, 2012. Kajian Kriteria Pemilihan Subkontraktor Oleh Kontraktor Utama Dengan Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process (Ahp)
- Pintardi Herry dkk, 2014. *Perceptions of Contractors and Consultants Toward Application of Greenship Rating Tools on Apartment Buildings in Surabaya*
- Pratama, 2019. Penanggulangan Pemanasan Global
- Prasetyo Gatut, 2021. Sertifikat Laik Fungsi Audit Keandalan Bangunan Gedung: Studi Kasus Bg-Pabrik
- Retnawati Heri, 2017. Teknik Pengambilan Sampel
- Solikin Mochamad, 2021. Evaluasi Kriteria Green Construction Pada Proyek Konstruksi Gedung Studi Kasus: Revitalisasi Eks Pabrik Gula X Di Karanganyar
- Suasapha Anom Hery, 2020. Skala Likert Untuk Penelitian Pariwisata; Beberapa Catatan Untuk Menyusunnya Dengan Baik
- Sucipto dkk, 2014. Kajian Penerapan *Green Building* Pada Gedung Bank Indonesia Surakarta
- Sugiarto Ari, 2019. Pemanasan Global Sebagai Pertanda Akhir Zaman (1)
- Sulianto, 2011. Perbedaan Pandangan Skala Likert Sebagai Skala Ordinal Atau Skala Interval
- Sutrisno dkk, 2015. Analisis Perbandingan Kinerja Menggunakan Rfrigeran R134A Dan Rfrigeran R404A Pada Mesin Bar *Ice Cream* Manual Maker

- Syahriah, 2017. Penerapan Aspek *Green Material* Pada Kriteria Bangunan Rumah Lingkungan Di Indonesia
- Syamsudin Fadli, 2005. *Global Dimming* Dan Masa Depan Perubahan Iklim Di Indonesia (1)
- Ulfa Rafika, 2021. Variabel Penelitian Dalam Penelitian Pendidikan
- Utama Putu Ananda Raga, 2022. Analisis Pemahaman Konsep *Green Construction* Pada Pembangunan Gedung Konstruksi
- Utina, 2009. *PEMANASAN GLOBAL: Dampak dan Upaya Meminimalisasinya*. 207–211. <https://doi.org/10.1016/B978-008046620-0/50035-9>
- Wibowo Agus, 2022. Instalasi Panel Listrik Surya, Semarang
- Yustiarini Dewi, 2013. Konsep *Green Building* Sebagai Solusi Mengurangi Kerusakan Lingkungan
- Zakiah Siti, 2014. Pengembangan Ekowisata Di Bumi Perkemahan Kiara Payung Kecamatan Sukasari Kabupaten Sumedang
- Zhang Ying, Jian Kang, & Hong Jin, 2018. *A Review Of Green Building Development In China From The Perspective Of Energy Saving*
- Zuo Jian, Zhen-Yu Zhao, 2013. *Green building research—current status and future agenda: A review*