

TUGAS AKHIR

**ANALISIS FAKTOR - FAKTOR PENDUKUNG DAN
PENGHAMBAT PERUSAHAAN KONTRAKTOR DI
KOTA PALEMBANG DALAM MENGADOPSI
BANGUNAN RAMAH LINGKUNGAN**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya



GAMAL ABDEL NASIR
03011181722016

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS FAKTOR - FAKTOR PENDUKUNG DAN PENGHAMBAT PERUSAHAAN KONTRAKTOR DI KOTA PALEMBANG DALAM MENGADOPSI BANGUNAN RAMAH LINGKUNGAN

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Teknik

Oleh:

GAMAL ABDEL NASIR

03011181722016

Indralaya, Oktober 2023

Mengetahui/Menyetujui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil
dan Perencanaan,



Diperiksa dan disetujui,
Dosen pembimbing


**Prof. Ir. Heni Fitriani, S.T.,
M.T., Ph.D., IPU, Asean Eng**
NIP. 197905062001122001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT, karena atas segala rahmat, kasih sayang dan pertolongan-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Pada proses penyelesaian Tugas Akhir ini penulis mendapatkan banyak bantuan dari beberapa pihak. Karena itu penulis menyampaikan terima kasih dan permohonan maaf yang besar kepada semua pihak yang terkait, yaitu

1. Prof. Dr. Taufiq Marwah. selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
2. Prof. Dr. Eng. Ir. H. Joni Arliansyah, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
3. Dr. Ir. Saloma, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Sriwijaya.
4. Dr. Ir. Mona Foralisa Toyfur, S.T., M.T. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Sriwijaya.
5. Prof. Ir. Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D. IPU, Asean Eng. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, nasihat, motivasi, serta saran yang bermanfaat pada proses penyelesaian Tugas Akhir ini.
6. Kedua orang tua, keluarga dan teman-teman Teknik Sipil Angkatan 2017 yang selalu siap dalam memberikan dukungan motivasi serta bantuan kepada saya.

Penulis menyadari bahwa terdapat banyak kekurangan dalam proposal tugas akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran akan membantu penulis menjadi lebih baik di masa yang akan datang. Selain itu juga, penulis berharap semoga proposal ini dapat memberikan manfaat kepada setiap pembacanya.

Indralaya, September 2023
Penulis



Gamal Abdel Nasir
03011181722016

HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO

PERSEMBAHAN:

“Laporan Akhir ini saya persembahkan kepada Allah SWT sebagai ucapan terimakasih sangat besar karena telah memberikan kesempatan untuk menempuh Program Studi Teknik Sipil”

“Kepada kedua orangtua yang telah membesar dan merawat penulis dengan baik dan juga segenap keluarga besar yang selalu memberikan dorongan dalam segi emosional dan finansial”

“Kepada Ibu Prof. Ir. Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D. IPU, Asean Eng sebagai Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing penulis menyelesaikan perkuliahan dengan baik”

“Kepada teman-teman seangkatan Program Studi Teknik Sipil 2017 yang senantiasa mendukung dan memberikan kenyamanan untuk berbagi”

MOTTO:

“If you are not a good shot today, don’t worry there are other ways to be useful”- sova.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
HALAMAN PERSEMAHAN DAN MOTTO	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
RINGKASAN	xi
SUMMARY	xii
PERNYATAAN INTEGRITAS	xiii
HALAMAN PERSETUJUAN	xiv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	xv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Kontraktor	7
2.3 Kualifikasi Perusahaan Kontraktor	8
2.3.1 Kualifikasi Kecil	8
2.3.2 Kualifikasi Menengah.....	9
2.3.3 Kualifikasi Besar.....	9
2.4 Bangunan Ramah Lingkungan (<i>Green Building</i>).....	10
2.5 Peraturan-Peraturan tentang Bangunan Ramah Lingkungan	13
2.5.1 Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	13
2.5.2 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 8 Tahun 2010 tentang Kriteria dan Sertifikasi Bangunan Ramah Lingkungan.....	13

2.5.3	Peraturan Menteri PUPR No. 2 Tahun 2015 tentang Bangunan Gedung Hijau.....	15
2.6	GBCI (<i>Green Building Council</i> Indonesia).....	17
2.7	Faktor Pendukung dalam Mengadopsi Bangunan Ramah Lingkungan ..	20
2.8	Faktor Penghambat dalam Penerapan Bangunan Ramah Lingkungan ..	21
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	23	
3.1	Jenis Penelitian	23
3.2	Lokasi Penelitian	23
3.3	Studi Literatur	23
3.4	Variabel Penelitian	23
3.4.1	Variabel Faktor – Faktor Pendukung Bangunan Ramah Lingkungan	23
3.4.2	Variabel Faktor – Faktor Penghambat Adopsi Green Building.....	24
3.5	Kode Variabel Penelitian.....	26
3.6	Populasi, Sampel dan Teknik Sampling.....	27
3.6.1	Populasi Penelitian.....	27
3.6.2	Sampel Penelitian.....	27
3.6.3	Teknik Sampling.....	28
3.7	Instrumen Penelitian.....	28
3.8	Teknik Pengumpulan Data	29
3.8.1	Data Primer	29
3.8.2	Data Sekunder.....	29
3.9	Teknik Pengolahan Data	29
BAB 4 PEMBAHASAN	34	
4.1	Karakteristik Responden	34
4.1.1	Profil Responden Berdasarkan Usia	34
4.1.2	Profil Responden Berdasarkan Lama Kerja.....	35
4.1.3	Profil Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	36
4.1.4	Karakteristik Responden Berdasarkan Posisi/Jabatan Pekerjaan....	36
4.2	Uji Instrumen.....	37
4.2.1	Uji Validitas	37
4.2.2	Uji Reliabilitas	39
4.3	Analisis Data Hasil Kuesioner	40

4.3.1	Analisis Variabel Faktor – Faktor Pendukung Adopsi Bangunan Ramah Lingkungan.....	40
4.3.2	Analisis Variabel Faktor – Faktor Penghambat Adopsi Bangunan Ramah Lingkungan.....	45
4.4	Analisis Responden Berdasarkan Kualifikasi Perusahaan	51
BAB 5 PENUTUP	56
5.1	Kesimpulan.....	56
5.2	Saran.....	57
5.3	Limitasi Penelitian.....	57
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Matriks Penggolongan Gedung.....	16
3.1 Diagram Aliran Penelitian	33
4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	34
4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja	35
4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	36
4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja.....	37

DAFTAR TABEL

Daftar Tabel	Halaman
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Perusahaan Kontraktor Kualifikasi Kecil	8
2.3 Perusahaan Kontraktor Kualifikasi Menengah	9
2.4 Perusahaan Kontraktor Kualifikasi Besar	10
2.5 Variabel Faktor – Faktor Pendukung Adopsi Bangunan Ramah Lingkungan	20
2.6 Variabel Faktor – Faktor Pendukung Adopsi Bangunan Ramah Lingkungan	21
3.1 Variabel Faktor-Faktor Pendukung Bangunan Ramah Lingkungan.....	24
3.2 Variabel Faktor-Faktor Penghambat Bangunan Ramah Lingkungan.....	25
3.3 Kode Instrumen Penelitian.....	26
3.4 Sampel Penelitian.....	28
3.5 Skor Skala Likert	29
3.6 Nilai r Tabel Uji Validitas.....	31
3.7 Tingkatan Hubungan Uji Reabilitas.....	31
4.1 Uji Validitas Faktor-Faktor Pendukung Adopsi <i>Green Building</i>	38
4.2 Uji Validitas Faktor-Faktor Penghambat Adopsi <i>Green Building</i>	38
4.3 Uji Reliabilitas Faktor-Faktor Pendukung Adopsi Green Building.....	39
4.4 Uji Reliabilitas Faktor-Faktor Penghambat Adopsi <i>Green Building</i>	40
4.5 Peringkat Data Variabel Faktor – Faktor Pendukung Adopsi Bangunan Ramah Lingkungan	41
4.6 Peringkat Data Variabel Faktor – Faktor Penghambat Adopsi Bangunan Ramah Lingkungan.....	46
4.7 Faktor – Faktor Pendukung Adopsi Bangunan Ramah Lingkungan Berdasarkan Kualifikasi Perusahaan	52
4.8 Faktor – Faktor Penghambat Adopsi Bangunan Ramah Lingkungan Berdasarkan Kualifikasi Perusahaan	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Daftar Perusahaan Kontraktor di Kota Palembang	62
2. Kuesioner Penelitian Tugas Akhir	68
3. Rekapan Hasil Kuesioner Penelitian.....	74
4. Hasil Output SPSS	80
5. Nilai R Tabel.....	87
6. Kartu Asistensi Tugas Akhir.....	89
7. Surat Selesai Revisi Tugas Akhir	92
8. Berita Acara Sidang Tugas Akhir	94

RINGKASAN

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENDUKUNG DAN PENGHAMBAT PERUSAHAAN KONTRAKTOR DI KOTA PALEMBANG DALAM MENGADOPSI BANGUNAN RAMAH LINGKUNGAN

Karya tulis ilmiah berupa Tugas Akhir, September 2023

Gamal Abdel Nasir; 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, 6 gambar, 21 tabel, 8 lampiran.

Bangunan menjadi salah satu faktor penyebab penyebab dari pemanasan global karena bangunan berpotensi menghasilkan lebih dari 40% emisi gas karbon. Salah satu cara mengatasi permasalahan global warming di bidang konstruksi adalah dengan membangun bangunan ramah lingkungan. paper ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor pendukung dan penghambat perusahaan kontraktor di Kota Palembang dalam mengadopsi bangunan ramah lingkungan. kuesioner disebarluaskan melalui *google form* dan mendatangi kantor perusahaan kontraktor secara langsung. Penilaian kuesioner menggunakan skala likert. Hasil dari kuesioner diuji validitas dan reliabilitas data menggunakan perangkat lunak SPSS versi 26. Hasil menunjukkan terdapat beberapa faktor signifikan yang menjadi pendukung perusahaan kontraktor di Kota Palembang dalam mengadopsi bangunan ramah lingkungan yaitu memberikan edukasi kepada pemilik akan pentingnya bangunan ramah lingkungan, menetapkan standar untuk desain *green building*, dan permintaan pelanggan. Selain itu, terdapat beberapa faktor dominan yang menjadi penghambat dalam mengadopsi bangunan ramah lingkungan terhadap perusahaan kontraktor di Kota Palembang yaitu kurangnya pengetahuan tentang bangunan ramah lingkungan, kurangnya *best practice* dan *lesson learnt* mengenai bangunan ramah lingkungan, dan kurangnya sosialisasi dari pemerintah mengenai penghematan sumber energi yang menunjang bangunan ramah lingkungan.

Kata Kunci: Bangunan ramah lingkungan, kontraktor, faktor pendukung, faktor penghambat

SUMMARY

ANALYSIS OF SUPPORTING AND INHIBITING FACTORS OF CONTRACTOR COMPANIES IN PALEMBANG CITY IN ADOPTING GREEN BUILDING

Scientific papers in the form of Final Project, September 2023

Gamal Abdel Nasir; Guided by Prof. Ir. Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D. IPU, Asean Eng

Civil Engineering, Faculty of Engineering, Sriwijaya University

xvi + 61 pages, 6 images, 21 tables, 8 attachments

Buildings are one of the causal factors of global warming because buildings have the potential to produce more than 40% of carbon gas emissions. One way to overcome the problem of global warming in the construction sector is to build green buildings. This paper aims to analyze the supporting and inhibiting factors for contractor companies in Palembang City in adopting green buildings. The questionnaire was distributed via Google Form and visited the contractor company's office directly. The questionnaire assessment uses a Likert scale. The results of the questionnaire were tested for the validity and reliability of the data using SPSS version 26 software. The results show that there are several significant factors that support contractor companies in Palembang City in adopting green buildings, namely providing education to owners about the importance of environmentally friendly buildings, setting standards for green building design, and customer requests. Apart from that, there are several dominant factors that are obstacles in adopting green buildings for contractor companies in Palembang City, namely lack of knowledge about green buildings, lack of best practices and lessons learned regarding green buildings, and lack of socialization from the government regarding saving energy sources that support green buildings.

Keywords: Green building, contractors, supporting factors, inhibiting factors

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Gamal Abdel Nasir

NIM : 03011181722016

Judul : Analisis Faktor-Faktor Pendukung dan Penghambat Perusahaan
Kontraktor di Kota Palembang dalam Mengadopsi Bangunan Ramah
Lingkungan

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, September 2023

Yang membuat pernyataan



Gamal Abdel Nasir

NIM. 03011181722016

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini berupa Tugas Akhir dengan judul “Analisis Faktor-Faktor Pendukung dan Penghambat Perusahaan Kontraktor di Kota Palembang dalam Mengadopsi Bangunan Ramah Lingkungan” yang disusun oleh Gamal Abdel Nasir, NIM. 03011181722016 telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 8 September 2023.

Palembang, 18 September 2023

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah berupa Tugas Akhir :

Dosen Pembimbing :

1. Prof. Ir. Heni Fitriani, S.T., M.T., PH.D, IPU,

Asean Eng.

()

NIP. 197905062001122001

Dosen Penguji :

2. Dr. Ir. Mona Foralisa Toyfur, S.T., M.T.

NIP. 197404071999032001

()



Ketua Jurusan Teknik Sipil
dan Perencanaan



PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Gamal Abdel Nasir

NIM : 03011181722016

Judul : Analisis Faktor-Faktor Pendukung dan Penghambat Perusahaan Kontraktor di Kota Palembang dalam Mengadopsi Bangunan Ramah Lingkungan

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 siapapun.

Indralaya, September 2023



Gamal Abdel Nasir

03011181722016

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Gamal Abdel Nasir
Tempat, Tanggal lahir : Pematang Reba, 25 Mei 1999
Jenis Kelamin : Laki - laki
E-mail : gamalabdel.gan@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

Institusi Pendidikan	Fakultas	Jurusan	Pendidikan	Masa
SD Negeri 002 Teluk Kuantan	-	-	-	2006-2012
SMP Negeri 1 Teluk Kuantan	-	-	-	2012-2014
SMA Negeri 4 Lahat	-	MIPA	-	2014-2017
Universitas Sriwijaya	Teknik	Teknik Sipil	S-1	2017-2021

Demikian riwayat hidup ini saya buat dengan sebenarnya.

Dengan Hormat,



Gamal Abdel Nasir
NIM. 03011181722016

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pekerjaan konstruksi memiliki pengaruh yang besar terhadap kelangsungan serta mutu lingkungan karena memanfaatkan berbagai macam sumber daya alam. Pendayagunaan sumber daya alam secara besar-besaran tanpa memperhatikan lingkungan hidup dapat menyebabkan menurunnya kualitas lingkungan. Menurut Ervianto (2012) permasalahan kualitas lingkungan ini berhubungan dengan adanya permasalahan pemanasan global yang membuat bangunan menjadi salah satu faktor penyebab dari pemanasan global karena bangunan dapat berpotensi menghasilkan lebih dari 40% emisi gas karbon. Oleh karena itu, dibutuhkan pemikiran bagaimana cara untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Salah satu cara untuk mencegah masalah *global warming* dalam industri konstruksi adalah dengan membangun bangunan ramah lingkungan (*green building*). Konsep *Green building* menjadi solusi pada fenomena pemanasan global, konsep tersebut dipercaya menjadi suatu cara untuk mengurangi kerusakan lingkungan dan emisi karbon dalam industri konstruksi (Greenship, 2010 dalam Sobirin, 2014). Menurut Nasir (2015) *Green building* secara umum adalah proyek bangunan yang memenuhi persyaratan konstruksi dan mempunyai dampak yang terukur secara jelas terhadap penghematan energi, air, dan sumber daya alam lainnya secara efektif mulai dari perencanaan, konstruksi, penggunaan, dan pemeliharaan agar tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan.

Menurut Prawiro (2018) bangunan ramah lingkungan adalah desain bangunan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup lebih baik dan memenuhi kebutuhan bagi generasi berikutnya. Terutama persoalan yang berkaitan dengan kelestarian lingkungan, kesehatan, dan sosial. Tentu saja kita dapat menanggung dampak negatif yang ditimbulkan oleh kerusakan alam yang telah terjadi diberbagai sektor kehidupan dan menyebabkan banyak bencana. Masyarakat saat ini sedang aktif dalam mendukung perbaikan dan keseimbangan lingkungan.

Salah satu program yang dilakukan adalah bangunan ramah lingkungan yang berfokus pada pembangunan gedung, rumah, apartemen, kantor, dan sejenisnya.

Di Indonesia standarisasi yang digunakan untuk mengevaluasi kriteria bangunan ramah lingkungan adalah Greenship yang dikembangkan oleh Dewan Bangunan Hijau Indonesia (GBCI). Terdapat 6 aspek dalam penerapan *green building* menurut Greenship untuk bangunan tipe 1.2 diantaranya adalah tepat guna lahan, konservasi dan efisiensi energi, konservasi air, siklus sumber daya dan material, kenyamanan kualitas udara dan pengelolaan lingkungan bangunan (GBCI, 2018). Belum banyak *green building* yang dibangun di Indonesia karena pemerintah belum menetapkan persyaratan bangunan ramah lingkungan secara komprehensif. Bangunan ramah lingkungan di Indonesia baru dimandatkan (*mandatory*) di ibukota Jakarta pada tahun 2012 melalui Peraturan Gubernur No. 38 Tahun 2012.

Menurut Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 8 Tahun 2010 Tentang kriteria dan Sertifikasi Bangunan Ramah lingkungan, bangunan ramah lingkungan (*green building*) adalah sebuah konstruksi yang menerapkan prinsip-prinsip lingkungan dalam semua aspeknya, mulai dari tahap perancangan, pembangunan, pengoperasian, hingga pengelolaannya dan aspek penting penanganan dampak perubahan iklim. Prinsip lingkungan adalah prinsip yang menekankan dan memperhatikan faktor pelestarian keberlanjutan lingkungan.

Berdasarkan penelitian terdahulu oleh Dewi (2015) meneliti tentang Analisis Kendala Dalam Penerapan *Green Construction* didapat empat belas hambatan yang terdiri dari enam tingkatan dalam penerapan konstruksi hijau, yang mana peraturan yang detail menjadi salah satu masalah utama. Caranya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan memberi kesempatan pada kontraktor dan konsultan untuk turut serta dalam proyek pemerintah untuk menerapkan konsep konstruksi ramah lingkungan, menyelenggarakan penyuluhan berkala tentang *green construction*, dan menciptakan peraturan yang lebih rinci mengenai konstruksi hijau. Selanjutnya penelitian oleh Ervianto (2011) tentang Studi Penerapan Konsep *Green Building* Pada Industri Jasa Konstruksi yang respondennya merupakan kontraktor dan konsultan yang berada di Daerah

Istimewa Yogyakarta menghasilkan bahwa faktor utama dalam penerapan konsep *green building* adalah keuntungan kompetitif yang diberikan kepada bangunan yang menerapkannya dan faktor utama yang menjadi penghambat dalam penerapan konsep *green building* adalah kurangnya pemahaman terhadap bangunan ramah lingkungan. Selain itu, Nazirah Zainul Abidin (2014) tentang *Perception on Motivating Factors and Future Prospect of Green Construction in Oman* yang menjelaskan bahwa faktor pendorong untuk mengadopsi konsep bangunan ramah lingkungan dalam proyek konstruksi di Oman diidentifikasi menjadi 4 yaitu keuangan, pengetahuan dan kesadaran, strategi dan etika bisnis. Ditemukan bahwa faktor yang berkaitan dengan masalah etika mendapat rata-rata tertinggi sedangkan faktor pengetahuan dan kesadaran mendapat nilai terendah. Dorongan menuju konstruksi bangunan ramah lingkungan masih relatif baru di Oman sehingga dibutuhkan dukungan/tindakan dari pemerintah, pengetahuan dan kesadaran, serta inisiatif swasta dan profesional akan pentingnya bangunan hijau. Frensy Yuliani Massie (2018) mengenai Studi Penerapan Konsep *Green Building* pada Industri Jasa Konstruksi di Manado menghasilkan bahwa faktor hambatan dalam menerapkan konsep bangunan ramah lingkungan di Manado antara lain kurangnya pengetahuan mengenai *green building*, tidak diketahuinya produk yang memiliki label ramah lingkungan (*ecolabel*), dan kekurangan studi kasus dalam penelitian bangunan ramah lingkungan. Pelaku jasa konstruksi di Manado baru mengetahui arti dari bangunan ramah lingkungan tetapi belum sepenuhnya memahami keuntungan, alasan, dan cara implementasi dari konsep *green building* tersebut. Sebagian besar pengusaha konstruksi di Manado belum memiliki pengalaman dalam mengerjakan proyek pembangunan bangunan ramah lingkungan, namun terdapat beberapa yang telah berpartisipasi dalam proyek dengan menggunakan produk berlabel ramah lingkungan di Manado. Selain itu, Amos Darko (2017) tentang *Critical Barriers to Green Building Technologies Adoption in Developing Countries: The Case Ghana* studi ini bertujuan menyelidiki hambatan terhadap adopsi *green building* di negara berkembang studi kasus Ghana. Tiga hambatan utama yang paling besar adalah biaya penerapan *green building* yang tinggi, kurangnya dukungan dari pemerintah, dan kurangnya skema pembiayaan. Studi ini menambah literatur bangunan hijau dengan menganalisis hambatan adopsi

bangunan hijau di negara berkembang, yang dapat membantu membuat kebijakan dan praktisi mengambil langkah-langkah yang sesuai untuk mengurangi hambatan tersebut dan demikian dapat mendorong mempromosikan adopsi bangunan ramah lingkungan.

Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian ini lebih kepada faktor pendukung dan penghambat dalam konsep bangunan ramah lingkungan (*green building*) oleh kontraktor yang berada di Kota Palembang. Penelitian ini dilakukan untuk mengeksplorasi segala aspek-aspek yang mendukung dan menghambat konsep bangunan ramah lingkungan. oleh karena itu, kontraktor harus mengetahui faktor pendukung dan juga hambatan dalam mengadopsi bangunan ramah lingkungan (*green building*).

1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah yang ditimbulkan akibat latar belakang tersebut adalah sebagai berikut :

1. Apa saja yang menjadi faktor pendukung perusahaan kontraktor di Kota Palembang dalam mengadopsi konsep bangunan ramah lingkungan (*green buiding*)?
2. Apa saja yang menjadi faktor penghambat perusahaan kontraktor di Kota Palembang dalam mengadopsi konsep bangunan ramah lingkungan (*green building*)?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

1. Menganalisis faktor-faktor pendukung perusahaan kontraktor di Kota Palembang dalam mengadopsi konsep bangunan ramah lingkungan.
2. Menganalisis faktor-faktor penghambat perusahaan kontraktor di Kota Palembang dalam mengadopsi konsep bangunan ramah lingkungan.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian melibatkan perusahaan kontraktor yang berlokasi di Kota Palembang. Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif, dimana peneliti akan mengirimkan kuesioner kepada perusahaan kontraktor. Pengiriman kuesioner dilakukan dengan mengunjungi kantor secara langsung dan secara daring.

DAFTAR PUSTAKA

- Abduh, M.F.R. 2012. Kajian Sistem Assessment Proses Konstruksi Pada Greenship rating Tool, 111 – 120
- Abidin, N. Z & A. Powmya. 2014. *Perceptions on Motivating Factors and Future Prospect of Green Construction in Oman*. *Journal Sustainability Dev*, 7, 231.
- Ahmad, T., Thaheem, M. J. & Anwar, A. 2016. *Developing a Green Building Design Approach by Selective Use of System and Technique*. *Architect Engineer Design Manager*. 12 (1), 29 – 50.
- Ahn, Y.H., Annie, R.P., Wang, Y., & Wang, G. 2013. *Drivers and Barriers of Sustainable Design and Construction: The Perception of Green Building Experience*. *International Journal Sustainability Building Technology*. 4 (1), 35 – 45.
- Alfaiz, S. K., Karim, S. B., & Alashwal, A. M. 2021. Faktor Kritis Sukses Retrofit Bangunan Hijau Usaha di Irak
- Chan, A.P.C., Darko, A., & Ameyaw, E. E. 2017. *Strategies for Promoting Green Building Technologies Adoption in Construction Industry. An International Study*. *Sustainability* 9 (6), 969.
- Cooke, E., Hague, S., & McKay A. 2016. *The Ghana Poverty and Inequality Report: Using the 6th Ghana Living Standards Survey*.
- Darko, A., Zhang C., & Chan, A.P.C. 2017. *Driver for Green Building: A Review of Empirical Studies*. *Habitat int*, 60, 34 – 49
- Darko, A. & Chan, A.P.C. 2017. *Review of Barriers to Green Building Adoption*. *Journal Sustainability Dev*, 25, 167 – 179
- Dewi, A. A. Diah Parami. (2015). “Analisis Kendala dalam Penerapan Green Construction dan Strategi untuk Mengatasinya.” *Seminar Nasional Sains dan Teknologi (Senastek)*, Denpasar Bali 2015.
- Ervianto, W. I. 2010. Studi Penerapan Konsep Green Building Pada Industri Jasa Konstruksi. 44
- Ervianto, W. I. 2014. Kendala kontraktor dalam Menerapkan Green Construction untuk Proyek Konstruksi di Indonesia. Seminar Nasional X Teknik Sipil ITS Surabaya, 801 – 810
- Ervianto, Wulfram I. 2018. Studi tentang Daya Saing Penyedia Jasa Konstruksi Dalam Perspektif Konstruksi Berkelanjutan di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil, A Scientific Journal of Civil Engineering*, Vol. 22, No. 1., hal 7-15.

- GBC Indonesia. (t.t.). *About Us.* Dilihat pada tanggal 25 Agustus 2021. (<https://blog.gbcindonesia.org/about-us>).
- Gou, Z., Lau, S.S.Y., & Prasad, D.K. 2013. *Market Readiness and Policy Implications for Green Building: Case Study from Hong Kong.* *Green Building*, 8, 162 – 173.
- Green Building Council Indonesia. 2013. *GREENSHIP untuk BANGUNAN BARU Versi 1.2.* Online. <http://www.gbcindonesia.org> Diakses pada tanggal 25 Agustus 2021.
- Harijono. 2021. Konsep Bangunan Baru Ramah Lingkungan (Green Building) Dari Sudut Evaluasi Ilmu Lingkungan. *Jurnal Ilmiah Teknologi FST Undana*, 15 (1), 17 – 21.
- Hwang, B.G. & Tan, J.S., 2012. *Green Building Project Management: Obstacles and Solutions for Sustainable Development. Sustain. Dev.* 20 (5), 335 - 349.
- Kibert, Charles J. 2016. *Sustainable Construction Green Buildings Design and Delivery (4th edition).* New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Koebel, C.T., Mccoy, A.P., Sanderford, A., & Franck, C. 2015. *Diffusion of Green Building Technologies in New Housing Construction. Energy build*, 97, 175-185.
- Lam, P.T., Chan, E.H., Ann, T.W., Cam, W.C., & Jack, S.Y. 2015. *Applicability of Clean Development Mechanism to the Hong Kong Building Sector. J. Clean. Prod.* 109, 271 - 283.
- Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional Nomor 3 Tahun 2017.
- Mao, C., Shen, Q., Pan, W., & Ye, K. 2015. *Major barriers to off-site construction: the developer's perspective in China. J. Manag. Eng.* 31 (3).
- Massie, F. Y., Ariestides, K. T., & Dundu, J. T. 2018. Penerapan Konsep Green Building Pada Jasa Konstruksi di Manado. *Jurnal Sipil Statik*, 6(8), 553 – 558
- Nugroho, A. C. 2011. Sertifikasi Arsitektur/Bangunan Hijau: Menuju bangunan Yang Ramah Lingkungan. *Jurnal Arsitektur Universitas Bandar Lampung*, 12 – 22.
- Ozorhon, B. & Cinar, E. 2015. *Critical Success Factors of Enterprise Resource Planning Implementation in Construction: case of Turkey. J. Manag. Eng.* 31.
- Ozorhon, B. & Karahan, U. 2016. *Critical Success Factors of Building Information Modeling Implementation. J. Manag. Eng.* 33.
- Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 8 tahun 2010 tentang Kriteria dan Sertifikasi Bangunan Ramah Lingkungan.

- Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 16 tahun 2012 tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup.
- Peraturan Menteri PUPR No. 2 tahun 2015 tentang Bangunan Gedung Hijau.
- Potbhare, V., Syal, M., & Korkmaz, S. 2009. *Adoption of Green Building Guidelines in Developing Countries Based on US and India Experiences*. *J. Green Build.* 4 (2), 158 - 174.
- Pribadi, C. 2014. Analisis Penerapan Konsep Green Building Pada Mmt-Its, 1 – 6.
- Shen, L., Zhang, Z., & Long, Z. 2017. *Significant Barriers to Green Procurement in Real Estate Development. Resource Conservation Recycle*. 116, 160 - 168.
- Shi, Q., Zuo, J., Huang, R., Huang, J., & Pullen, S. 2013. *Identifying the Critical Factors for Green Construction an Empirical Study in China. Habitat Int.* 40, 1 - 8.
- Succar, B., Sher, W., & Williams, A. 2013. *An Integrated Approach to BIM Competency Assessment, Acquisition and Application. Automation Constr.* 35 (1), 174 - 189.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Undang-Undang No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Wong, J.K.W., Chan, J.K.S., & Wadu, M.J. 2016. *Facilitating Effective Green Procurement in Construction Projects: an Empirical Study of the Enablers*. *J. Clean. Prod.* 135, 859 - 871.
- Zhang, X. 2015. *Green Real Estate Development in China: State of Art and Prospect Agenda - A review. Renew. Sustain. Energy Rev.* 47, 1 - 13.
- Zhao, X., Hwang, B.G., Low, S.P., & Wu, P. 2014. *Reducing Hindrances to Enterprise Risk Management Implementation in Construction Firms*. *J. Constr. Eng. Manag.* 141