

TUGAS AKHIR
KESIAPAN KONSULTAN PERENCANA DALAM
MENGADOPSI KONSEP BANGUNAN RAMAH
LINGKUNGAN



NATALIA
03011281722047

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2021

TUGAS AKHIR
KESIAPAN KONSULTAN PERENCANA DALAM
MENGADOPSI KONSEP BANGUNAN RAMAH
LINGKUNGAN

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



NATALIA

03011281722047

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2021

HALAMAN PENGESAHAN

KESIAPAN KONSULTAN PERENCANA DALAM MENGADOPSI KONSEP BANGUNAN RAMAH LINGKUNGAN

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Teknik

Oleh:

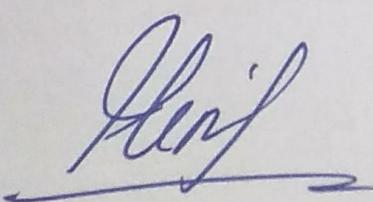
NATALIA
03011281722047

Indralaya, Juni 2021

Mengetahui/Menyetujui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil
dan Perencanaan,


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

Diperiksa dan disetujui,
Dosen pembimbing


Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D.
NIP. 197905062001122001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan anugerah-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul **“Kesiapan Konsultan Perencana Dalam Mengadopsi Konsep Bangunan Ramah Lingkungan”**.

Pada proses penyelesaian laporan ini, penulis mendapatkan banyak bantuan dari beberapa pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini, penulis akan menyampaikan terimakasih kepada pihak-pihak yang terkait. Para pihak terkait adalah sebagai berikut:

1. Kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
2. Kedua orang tua dan keluarga penulis karena telah membantu dan menyokong penulis dalam penelitian tugas akhir sehingga penulis mendapatkan kekuatan dalam menyelesaiannya.
3. Prof. Dr. Ir. H. Anis Saggaff, MSCE, selaku Rektor Universitas Sriwijaya
4. Prof. Dr. Eng. Ir. H. Joni Arliansyah, M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya
5. Dr. Ir. Saloma, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
6. Dr. Mona Foralisa Toyfur, S.T., M.T., sebagai Sekretaris Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Univeristas Sriwijaya
7. Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Utama Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, saran, dan juga motivasi yang membantu penulis dalam penelitian dan penyelesaian laporan.
8. M. Baitullah Al Amin, S.T, M.Eng. selaku Dosen Pembimbing Akademik.
9. Seluruh dosen dan staf Program Studi Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.
10. Rekan-rekan satu pembimbing, yaitu Audrey, Wina, dan Eufrasia yang selalu ada, mendorong, dan membantu penulis.
11. Teman-teman Angkatan 2017 Program Studi Teknik Sipil Universitas Sriwijaya, karena mereka selalu mendukung penulis..

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, Mei 2021

Penulis



Natalia

03011281722047

HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO

PERSEMBAHAN:

“Laporan Akhir ini saya persembahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa sebagai ucapan terimakasih sangat besar karena telah memberikan kesempatan untuk menempuh Program Studi Teknik Sipil”

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

“Kepada Ibu Heni Fitriani S.T., M.T., Ph.D sebagai Dosen Pembimbing Tugas Akhir dan juga Bapak M. Baitullah Al Amin, S.T., M.Eng. sebagai Dosen Pembimbing Akademik 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”

“Kepada Natalia, selamat telah menyelesaikan Tugas Akhir ini”

MOTTO:

“*Every ending is a new beginning*” – DAY6

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN PERSEMPAHAN DAN MOTTO	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
HALAMAN RINGKASAN	xi
HALAMAN <i>SUMMARY</i>	xii
HALAMAN PERNYATAAN INTERGRITAS	xiii
HALAMAN PERSETUJUAN	xiv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	xvii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Ruang Lingkup Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Penelitian Terdahulu	6
2.2. Konsultan Perencana	7
2.3. Bangunan Ramah Lingkungan atau <i>Green Building</i>	8
2.4. Peraturan Mengenai Bangunan Ramah Lingkungan	11
2.5. Standarisasi dan Sertifikasi <i>Green Building</i>	14

2.6. Manfaat Bangunan Ramah Lingkungan	23
2.7. Kendala untuk Penerapan Bangunan Ramah Lingkungan	23
2.8. Variabel Penelitian	24
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1. Umum	27
3.2. Lokasi Penelitian	27
3.3. Studi Literatur	27
3.4. Pengumpulan Data	27
3.5. Variabel Penelitian	28
3.6. Populasi dan Sampel	31
3.7. Teknik Pengolahan dan Analisis Data	32
BAB 4 ANALIS DAN PEMBAHASAN	38
4.1. Karakteristik Responden	38
4.2. Uji Instrumen Penelitian	41
4.3. Analisis Variabel Pengetahuan Dasar Bangunan Ramah Lingkungan...	47
4.4. Analisis Variabel Kelayakan Bangunan Ramah Lingkungan	49
4.5. Analisis Variabel Kriteria Bangunan Ramah Lingkungan	53
4.6. Analisis Variabel Hambatan Bangunan Ramah Lingkungan	58
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1. Kesimpulan	63
5.2. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Matriks Penggolongan Gedung	12
2.2. LEED <i>Rating System</i>	15
3.1. Diagram Alir Penelitian	35
4.1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	38
4.2. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	39
4.3. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	39
4.4. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja	40
4.5. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja.....	41
4.6. Peraturan yang Diketahui	48
4.7. Sertifikasi Bangunan Ramah Lingkungan yang Diketahui	48

DAFTAR TABEL

TABEL	Halaman
2.1. Penelitian Terdahulu	6
2.2. Kualifikasi Konsultan	8
2.3. LEED BD+C NCv4 <i>Categories</i>	15
2.4. Persyaratan Program Minimum LEED BD+C v4.....	16
2.5. Prasyarat yang terdaftar di LEED BC+C v4	16
2.6. Poin yang diperlukan untuk LEED v4 <i>Rating</i>	16
2.7. Kategori dan Nilai GREENSHIP	19
2.8. Ringkasan Kriteria GBC Indonesia	20
2.9. Gedung Bersertifikat GREENSHIP	22
2.10. Variabel Penelitian	25
3.1. Skala Likert	28
3.2. Variabel Penelitian	29
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	31
3.4. Tabel r	33
3.5. Kriteria Penilaian Persentase	34
3.6. Kriteria Kecenderungan Data	35
4.1. Kode Instrumen	41
4.2. Hasil Pengujian Validitas Data	44
4.3. Hasil Pengujian Reliabilitas Data	45
4.4. Variabel Pengetahuan Dasar	47
4.5. Perhitungan Persentase Jawaban Variabel Kelayakan	49
4.6. Perhitungan Kecenderungan Data Variabel Kelayakan	50
4.7. Hasil Perhitungan <i>Mean</i> Variabel Kelayakan	51
4.8. Perhitungan Persentase Jawaban Variabel Kriteria	53
4.9. Perhitungan Kecenderungan Data Variabel Kriteria	55
4.10. Hasil Perhitungan <i>Mean</i> Kriteria dan Manfaat	56
4.11. Perhitungan Persentase Jawaban Variabel Hambatan	59
4.12. Perhitungan Kecenderungan Data Variabel Hambatan	60
4.13. Hasil Perhitungan <i>Mean</i> Variabel Hambatan	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Perusahaan Konsultan di Sumatera Selatan	68
2. Kuesioner Penelitian Tugas Akhir.....	74
3. Data Responden	85
4. Hasil Olahan SPSS	96
5. Kartu Asistensi	102

RINGKASAN

KESIAPAN KONSULTAN PERENCANA DALAM MENGADOPSI KONSEP BANGUNAN RAMAH LINGKUNGAN

Karya tulis ilmiah berupa Tugas Akhir, 21 Mei 2021

Natalia, Dibimbing oleh Heni Fitriani

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

xvi+ 104 halaman, 10 gambar, 29 tabel, 5 lampiran

Pencemaran udara dibidang konstruksi dapat dikatakan besar, untuk mengatasi permasalahan tersebut mengadopsi bangunan ramah lingkungan adalah salah satu solusinya. Bangunan ramah lingkungan adalah bangunan yang menggunakan prinsip lingkungan sehingga memiliki penghematan energi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengetahuan dasar, pemahaman kriteria, serta hambatan dalam adopsi bangunan ramah lingkungan di Sumatera Selatan oleh konsultan perencana. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menyebarkan kuesioner kepada konsultan perencana. Dimana, kuesioner disebarluaskan secara *online* lewat *Google Form* dan mendatangi kantor konsultan perencana. Penilaian kuesioner menggunakan pilihan ganda dan Skala Likert. Hasil dari kuesioner diuji validitas dan reliabilitas data menggunakan SPSS versi 25, setelah itu di uji persentase jawaban responden, kecenderungan jawaban responden, serta uji *mean* data yang dibantu dengan aplikasi Microsoft Excel. Hasil dari penelitian ini terhadap variabel kelayakan didapatkan bahwa responden sudah mengetahui istilah bangunan ramah lingkungan, pada variabel kelayakan paling memahami mengenai fungsi gedung sesuai dengan RTRW, lalu untuk variabel kriteria paling memahami tentang ruangan harus memiliki ventilasi, dan hambatan terbesar adalah sosialisasi bangunan ramah lingkungan. Dari penelitian ini mendapatkan bahwa konsultan perencana siap untuk dalam bangunan ramah lingkungan dalam wilayah Sumatera Selatan.

Kata kunci: bangunan ramah lingkungan, konsultan perencana, kesiapan

SUMMARY

READINESS OF PLANNING CONSULTANT IN ADOPS THE CONCEPT OF GREEN BUILDING

Scientific papers in the form of Final Projects, May 21, 2021

Natalia, Guided by Heni Fitriani

Civil Engineering, Faculty of Engineering, Sriwijaya University

xvi +104 pages, 10 images, 29 tables, 5 attachments

Air pollution due to the construction sector is high. To overcome this problem, adopting green buildings is one solution. Green buildings are buildings that use environmental principles so that they have energy savings. The purpose of this study was to determine the basic knowledge, understanding of the criteria, and barriers in adops the concept of green buildings in South Sumatra by planning consultants. The methodology used in this research is by distributing questionnaires to planning consultants. Where, the questionnaire was distributed online via Google Form and visited the planning consultant office directly. The questionnaire was assessed using multiple choice and a Likert scale. The results of the questionnaire were tested for the validity and reliability of the data using SPSS version 25, after which the percentage of respondents 'answers was tested, the tendency of respondents' answers, and the mean data test assisted by the Microsoft Excel application. The results of this study on the feasibility variable found that the respondents already knew the term green buildings, the feasibility variable most understood the building function according to the spatial plans, then for the criteria variable the most understanding of the room must have ventilation, and the biggest obstacle was the socialization of green buildings. From this research, it is found that the planning consultants are ready for green buildings in the South Sumatra region.

Key words: green buildings, planning consultant, ready

PERNYATAAN INTERGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Natalia

NIM : 03011281722047

Judul : Kesiapan Konsultan Perencana Dalam Mengadopsi Konsep 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.



Indralaya, Juni 2021



Natalia

NIM. 03011281722047

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Tugas Akhir ini dengan judul “Kesiapan Konsutlan Perencana Dalam Mengadopsi Konsep Bangunan Ramah Lingkungan” yang disusun oleh Natalia, NIM. 03011281722047 telah dipertahankan di hadapan Tim Pengaji Karya Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal .21 Mei 2021.

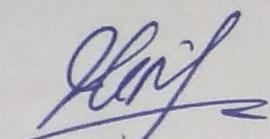
Palembang, Juni 2021

Tim Pengaji Karya Tulis Ilmiah berupa Tugas Akhir,

Ketua :

1. Heni Fitriani S.T., M.T., Ph.D.

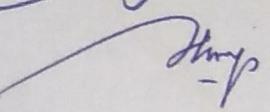
NIP. 197905062001122001

()

Anggota :

2. Ir. Hj. Ika Juliantina, M.S.

NIP. 196007011987102001

()

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



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

NIP. 196706151995121002

Ketua Jurusan Teknik Sipil
dan Perencanaan



Dr. Ir. Saloma, M.T.

NIP. 197610312002122001

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Natalia

NIM : 03011281722047

Judul : Kesiapan Konsultan Perencana Dalam Mengadopsi Konsep 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, Juni 2021



Natalia

03011281722047

RIWAYAT HIDUP

Nama : Natalia
Jenis Kelamin : Perempuan
E-mail : natalis2ag@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

Institusi Pendidikan	Fakultas	Jurusan	Pendidikan	Masa
SDK Xaverius 2 Palembang	-	-	-	2006-2012
SMP Xaverius Maria Palembang	-	-	-	2012-2014
SMA Xaverius 1 Palembang	-	MIPA	-	2014-2017
Universitas Sriwijaya	Teknik	Teknik Sipil	S-1	2017-2021

Demikian riwayat hidup ini saya buat dengan sebenarnya.

Dengan Hormat,



Natalia

NIM. 03011281722047

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Permasalahan lingkungan seperti pencemaran udara, air, tanah, ataupun suara. Dalam hal ini salah satu penyumbang pencemaran udara terbesar, yaitu bidang konstruksi dengan pencemaran udara sebesar 40% (GBCA). Akibat dari industri di bidang konstruksi, sudah sewajarnya pelaku di industri bidang konstruksi harus memikirkan bagaimana cara untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Maka untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan cara pembangunan yang berkelanjutan, seperti bangunan ramah lingkungan (Sangkertadi, 2012). Menurut Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 8 tahun 2010 tentang Kriteria dan Sertifikasi Bangunan Ramah Lingkungan, bangunan ramah lingkungan adalah suatu bangunan yang dalam perencanaan, perancangan, pembangunan, pengoperasian, dan pemeliharaannya dengan prinsip lingkungan. Bangunan ramah lingkungan ini miliki isu seperti konversi energi, konservasi air, *eco system*, dan penggunaan lahan.

Dalam mengadopsi konsep bangunan ramah lingkungan atau *green building* maka dibutuhkan standarisasi sebagai kriteria untuk bangunan tersebut. Standarisasi ini bisa meliputi tempat pembangunan, sumber daya air, efisiensi energi, kualitas lingkungan dalam ruangan, dan bahan yang digunakan dalam pembangunan (Jadhav, 2016). Standarisasi yang internasional seperti *The International Green Construction Code* (IGCC) dan *The Passive House Standard*. Selain itu juga terdapat sertifikasi mengenai bangunan ramah lingkungan atau *green buildings*, untuk setiap negara sertifikasi dilakukan oleh badan yang berbeda, seperti LEED (US), BREEAM (UK, EU, EFTA), dan *Green Building Council Indonesia* (Indonesia).

Green Building Council Indonesia (Indonesia) memiliki sertifikasi yang diberi nama GREENSHIP. Dimana, GREENSHIP memiliki kategori yang harus dipenuhi. Kategori tersebut antara lain: tepat guna lahan (ASD), efisiensi dan konservasi energi (EEC), konservasi air (WAC), sumber dan siklus material

(MRC), kesehatan dan kenyamanan dalam ruang (IHC), serta manajemen lingkungan bangunan (BEM).

Selain tentang standarisasi dan sertifikasi, untuk menunjang bangunan ramah lingkungan atau *green buildings* terdapat peraturan di Indonesia seperti Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 8 tahun 2010 tentang Kriteria dan Sertifikasi Bangunan Ramah Lingkungan, Undang-Undang No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Peraturan Menteri PUPR No. 2 tahun 2015 tentang Bangunan Gedung Hijau.

Penelitian yang dilakukan berdasarkan dari Nugroho (2011) meneliti tentang sertifikasi bangunan hijau dengan studi kasus pada Gedung Teknologi Gas. Selain itu juga ada Anastasia (2013) meneliti tentang cara mendorong *green building* di Indonesia menggunakan Korelasi Cramer menghasilkan bahwa pemerintah harus lebih fokus ke aksi nyata sehingga meningkatkan kesadaran masyarakat. Lalu juga ada, Dewi (2015) tentang kendala dalam penerapan *green construction* menggunakan metode kuesioner yang dianalisis dengan matriks berpasangan mendapatkan hasil bahwa kendala terdiri 6 level, dimana level satunya adalah aspek peraturan. Selanjutnya juga ada, Massie (2018) meneliti tentang penerapan konsep *green building* dengan metode kuesioner dan dianalisis dengan metode deskriptif sehingga mendapatkan hasil masih belum memahami. Selain itu juga ada Tiagas (2017) meneliti tentang apresiasi konsultan mengenai kriteria *green building* di Sulawesi Utara dengan metode kuesioner dan dianalisis dengan metode deskriptif sehingga mendapatkan hasil tingkat persetujuan dan penerapan berbanding lurus dengan pemahaman kriteria rancangan.

Pembeda penelitian yang dilakukan dengan sebelumnya adalah penelitian ini lebih ke kesiapan konsultan perencana di Sumatera Selatan dalam konsep bangunan ramah lingkungan atau *green buildings*. Penelitian ini penting dilakukan untuk melihat seberapa siap konsultan perencana dalam mengadopsi konsep bangunan ramah lingkungan. Konsultan perencana ini yang merupakan pihak pertama untuk merencanakan suatu bangunan sehingga memiliki peran penting dalam desain suatu bangunan (Wala,2013). Dalam hal ini, konsultan perencana harus memahami pengetahuan, sertifikasi dan peraturan, kriteria, dan juga hambatan untuk mengadopsi konsep bangunan ramah lingkungan.

1.2. Perumusan Masalah

Perumusan masalah yang timbul akibat latar belakang tersebut adalah sebagai berikut ini:

1. Seberapa besar pengetahuan dasar konsultan perencana mengenai bangunan ramah lingkungan?
2. Bagaimana pemahaman mengenai kelayakan bangunan ramah lingkungan oleh konsultan perencana?
3. Bagaimana pemahaman kriteria dan manfaat bangunan ramah lingkungan oleh konsultan perencana sebagai kesiapan dalam menuju era tersebut?
4. Bagaimana pendapat konsultan perencana mengenai hambatan bangunan ramah lingkungan sebagai kesiapan dalam menuju era tersebut?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk

1. Mengidentifikasi pengetahuan dasar konsultan perencana mengenai bangunan ramah lingkungan sebagai kesiapan dalam menuju era tersebut
2. Mengidentifikasi pemahaman mengenai kelayakan bangunan ramah lingkungan berdasarkan GREENSHIP oleh konsultan perencana
3. Mengidentifikasi pemahaman kriteria dan manfaat bangunan ramah lingkungan berdasarkan GREENSHIP oleh konsultan perencana sebagai kesiapan dalam menuju era tersebut
4. Mengidentifikasi hambatan bangunan ramah lingkungan sebagai kesiapan dalam menuju era tersebut

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang bisa didapatkan dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Dapat mengidentifikasi pengetahuan dasar konsultan perencana mengenai bangunan ramah lingkungan sebagai kesiapan dalam menuju era tersebut
2. Dapat mengidentifikasi pemahaman mengenai kelayakan bangunan ramah lingkungan berdasarkan GREENSHIP oleh konsultan perencana

3. Dapat mengidentifikasi pemahaman kriteria dan tujuan bangunan ramah lingkungan berdasarkan GREENSHIP oleh konsultan perencana sebagai kesiapan dalam menuju era tersebut
4. Dapat mengidentifikasi hambatan bangunan ramah lingkungan sebagai kesiapan dalam menuju era tersebut

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian adalah pelaku konsultan perencana di wilayah Sumatera Selatan. Dengan metode penelitian dengan metode kuantitatif, dimana penelitian ini akan menyebarkan kuesioner kepada konsultan perencana. Penyebaran kuesioner secara daring dan mendatangi kantor secara langsung.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir dibagi menjadi lima bab sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan diuraikan tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab tinjauan pustaka memuat semua sumber referensi yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu mengenai data, informasi, serta teori – teori yang digunakan.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab metodologi penelitian menjelaskan tentang lokasi penelitian, jenis data, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan data, dan bagan alir penelitian.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab hasil dan pembahasan membahas mengenai penjabaran analisis data dan penjabaran hasil dari analisa.

5. BAB V PENUTUP

Bab ini memuat kesimpulan hasil analisis yang sesuai dengan dan tujuan serta saran berupa pemecahan masalah dan rekomendasi mengenai kelanjutan dari masalah yang diteliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Anastasia, Njo. (2013). “The way to encourage Green Building in Indonesia.” *Doctoral dissertation, Petra Christian University*.
- BREEAM. (t.t.). *How BREEAM Certification Work*. Dilihat pada tanggal 25 September 2020. (<https://www.breeam.com/discover/how-breeam-certification-works/>).
- 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*.
- Dewi, Dian Ayunita N.N. (2018). *Modul Uji Validitas dan Reliabilitas*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- DPP Inkindo. (2020). *Daftar Anggota Inkindo*.
- Ervianto, Wulfram I. (2010). Studi Penerapan Konsep Green Building pada Industri Jasa Konstruksi. *Seminar Nasional Teknik Sipil VI*.
- 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 23 September 2020. (<https://blog.gbcindonesia.org/about-us>).
- Green Building Council Australia. (t.t.). *ESD OPERATIONS GUIDE*. Online. <https://new.gbca.org.au/> Diakses pada tanggal 14 Juni 2020.
- Green Building Council Indonesia. (2013). *GREENSHIP untuk BANGUNAN BARU Versi 1.2*. Online. <http://www.gbcindonesia.org> Diakses pada tanggal 14 Juni 2020.
- Ghozali, Imam. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23 (Edisi 8)*. Cetakan ke VIII. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Hardani, dkk. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu.
- Jadhav, Nilesh Y. (2016). *Green and Smart Buildings Advanced Technology Options*. Singapore: Springer.

- Kibert, Charles J. (2016). *Sustainable Construction Green Buildings Design and Delivery (4th edition)*. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Latief, Yusuf dkk. (2017). “Construction Performance Optimization toward Green Building Premium Cost Based on Greenship Rating Tools Assessment with Value Engineering Method.” *IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series* 877.
- Massie, F. Y., Dundu, A. K., & Tjakra, J. (2018). “Penerapan Konsep Green Building Pada Industri Jasa Konstruksi Di Manado.” *Jurnal Sipil Statik* Vol. 6, No. 8, hal. 553-558.
- Nugroho, A. C. (2011). “Sertifikasi Arsitektur/Bangunan Hijau: Menuju Bangunan yang Ramah Lingkungan.” *Jurnal Arsitektur Universitas Bandar Lampung* Vol. 2, No.1, hal. 12-22.
- Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan No. 11 tahun 2016 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sumatera Selatan tahun 2016-2036.
- Peraturan Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional Nomor 4 tahun 2017 tentang Sertifikasi dan Registrasi Usaha Jasa Perencana dan Pengawas Konstruksi.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.38 tahun 2019 tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup.
- 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.
- Putri, Aristia A. dkk. (2012). “Penilaian Kriteria Green Building pada Gedung Teknik Sipil ITS.” *Jurnal Teknik ITS* Vol. 1, No.1, halaman 107-112.
- Sangkertadi. (2012). “Tantangan Kesiapan Sektor Konstruksi Nasional Menghadapi Pembangunan Masa Depan Berbasis Green Development.” *Makalah Disampaikan Pada Musyawarah Nasional GAPEKSINDO, Bandung, 2012*.
- Surjana, Tjetjeng Sofjan dan Ardiansyah. (2013). “Perancangan Arsitektur Ramah Lingkungan: Pencapaian Rating GREENSHIP GBCI.” *Jurnal Arsitektur Universitas Bandar Lampung, Juni 2013*, hal 1-14.

- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syahriyah, D. R. (2016). "Penerapan Aspek Green Material Pada Kriteria Bangunan Ramah Lingkungan Di Indonesia." *Prosiding Temu Ilmiah IPLBI*, hal 95-100.
- Tiagas, Doly H. (2017). "Mengukur Apresiasi Konsultan Arsitektur Mengenai Kriteria Rancangan Green Building." *Daseng: Jurnal Arsitektur*, vol. 6, no. 1, hal. 77-86.
- Undang-Undang No. 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang.
- Undang-Undang No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- USGBC. (t.t.). *What LEED*. Dilihat pada tanggal 23 September 2020. (<https://www.usgbc.org/help/what-leed>).
- Umar, U. A., dkk. (2012). "Sustainable Building Material for Green Building Construction, Conservation and Refurbishing." *Management in Construction Research Association (MiCra) and Postgraduate Conference UTM*.
- Wala, Mycle, dkk. (2013). "Penilaian Kinerja Konsultan Perencana Bangunan dengan Metode Analytic Hierarchy Process (Studi pada Perencana Bangunan di Manado)." *Jurnal Ilmiah Media Engineering*, Vol. 3, No. 2, hal 99-108.
- Wimala, Mia, dkk (2016). "Breaking through the Barriers to Green Building Movement in Indonesia: Insight from Building Occupants". 3rd International Conference on Power and Energy Systems Engineering, CPESE 2016, 8-12 September 2016, Kitakyushu, Japan.
- Zakiah, Siti., 2014. Perkembangan Ekowisata di Bumi Perkemahan Kiara Payung Kecamatan Sukasari Kabupaten Sumedang. Skripsi. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.