

TESIS
ANALISIS PENGARUH FAKTOR-FAKTOR
IMPLEMENTASI *GREEN BUILDING* TERHADAP
KOMITMEN PEMILIK PEKERJAAN
DI PROVINSI KALIMANTAN SELATAN

Oleh

JOVANA NEIL KELVIN, ST

2220828320026



MANAJEMEN KONSTRUKSI
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
2024

TESIS
ANALISIS PENGARUH FAKTOR-FAKTOR
IMPLEMENTASI *GREEN BUILDING* TERHADAP
KOMITMEN PEMILIK PEKERJAAN
DI PROVINSI KALIMANTAN SELATAN

Karya tulis sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar Magister dari
Universitas Lambung Mangkurat

Oleh

JOVANA NEIL KELVIN, ST

2220828320026



MANAJEMEN KONSTRUKSI
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
2024

LEMBAR PENGESAHAN
TESIS PROGRAM STUDI S-2 TEKNIK SIPIL

**Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Implementasi *Green Building* Terhadap
Komitmen Pemilik Pekerjaan di Provinsi Kalimantan Selatan**

Oleh

Jovana Neil Kelvin (2220828320026)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 24 Juli 2024
dan dinyatakan

LULUS

Komite Penguji :

Ketua / Penguji I

: Dr. Eng Irfan Prasetya ST., MT

NIP. 19851026 200812 1 001

Sekretaris / Penguji II

: Wiku Adhiwicaksana Krasna, S.T., M.Eng., Ph.D

NIP. 19860526 201202 1 002

Anggota 1 / Penguji III

: Ir. Retna Hapsari Kartadipura, MT

NIP. 19620831 199003 2 002

Anggota 2 / Penguji IV

: Candra Yuliana, ST., MT

NIP. 19730304 199702 2 001

Pembimbing

: Dr. Aqli Mursadin, ST., MT

NIP. 19710611 199512 1 001

12 9 JUL 2024
Banjarmasin,

Diketahui dan disahkan oleh :

Wakil Dekan Bidang Akademik

Fakultas Teknik ULM,

Dr. Mahmud, S.T., M.T.

NIP. 19740107 199802 1 001

Koordinator Program Studi

S-2 Teknik Sipil,

Dr. Nursiah Chairunnisa, S.T., M.Eng.

NIP. 19790723 200501 2 005



LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis ini merupakan penelitian yang telah saya lakukan. Segala kutipan dari berbagai sumber telah diungkapkan sebagaimana mestinya. Tesis ini belum pernah dipublikasikan untuk keperluan lain oleh siapapun juga.

Jika dikemudian hari ternyata pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima hukuman dari ketidakbenaran pernyataan tersebut.

Banjarmasin, Maret 2024
Yang Membuat Pernyataan,

Jovan Neil Kelvin, ST
2220828320026

ABSTRAK

Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Implementasi *Green building* Terhadap Komitmen Pemilik Pekerjaan Di Provinsi Kalimantan Selatan

JOVANA NEIL KELVIN 2220828320026

AQLI MURSADIN, S.T., M.T

Tidak dapat dipungkiri bersamaan dengan adanya pembangunan sudah tentu akan muncul limbah pembangunan sebagai dampak negatif pembangunan. Gedung bangun hijau atau yang juga akrab disebut sebagai *green building* merupakan salah satu upaya dalam meminimalisir dampak negatif dari proyek konstruksi. Peraturan Menteri No. 21 tahun 2021 menyatakan bahwa terdapat dua kategori bangunan baru negara terkait penerapan Bangunan Gedung Hijau, yaitu wajib (*mandatory*) dan kategori disarankan (*recommended*). Bangunan Gedung wajib meliputi Bangunan. Rencana menjadikan Masjid Arsyid Al-Banjari dan GOR dibatalkan terkait masalah biaya yang mahal, waktu yang lama dan banyaknya persyaratan yang harus dipenuhi dalam pelaksanaannya. Selain itu, manfaat yang diberikan oleh *Green building* dianggap belum mendesak. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan factor-faktor yang memengaruhi pempl

Kata Kunci: *green building*; bangunan gedung hijau; kesehatan; kinerja bangunan; energi.

ABSTRACT

Influence of *Green building* Analysis Towards Implementation Factors on the Commitment of Project Owners in South Kalimantan Province

JOVANA NEIL KELVIN 2220828320026

AQLI MURSADIN, S.T., M.T

It is undeniable that along with development, construction waste will inevitably emerge as a negative impact of development. *Green buildings*, also commonly referred to as *green buildings*, are efforts to minimize the negative impacts of construction projects. Ministerial Regulation No. 21 of 2021 states that there are two categories of new buildings related to the application of *Green buildings*, namely mandatory and recommended categories. Mandatory buildings include Class 4 to Class 9b buildings with an area of over 10,000 m². Lack of awareness and education about *green buildings* is a major obstacle to widespread adoption, and efforts must be made to educate stakeholders about the benefits of *green buildings*. *Green buildings* have the potential to improve the health and well-being of building occupants, as well as reduce energy costs and improve building performance. Plans to convert the Arsyid Al-Banjari Mosque and the GOR were canceled due to expensive costs, long timeframes, and numerous requirements that needed to be met in their implementation. In addition, the benefits provided by *Green buildings* are considered not urgent.

Keywords: *green building*; health; building performance; energy.

PRAKATA

Tesis ini menggali topik penting tentang bangunan hijau dan implikasinya dalam praktik konstruksi kontemporer. Saat populasi global terus mengurbanisasi dan permintaan akan infrastruktur meningkat, dampak lingkungan dari konstruksi menjadi semakin terasa. Sebagai respon terhadap tantangan ini, konsep bangunan hijau muncul sebagai penanda keberlanjutan, menawarkan solusi inovatif untuk mengurangi efek negatif dari metode konstruksi tradisional.

Saya mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa dan Maha Kuasa
2. Ibunda tercinta yang senantiasa mendukung dan menyemangati
3. Pembimbing tesis
4. Dosen-dosen di Magister Sipil Universitas Lambung Mangkurat
5. Pegawai Tata Usaha Magister Sipil Universitas Lambung Mangkurat
6. Para narasumber

Saya juga ingin menyatakan penghargaan kepada partisipan dan pemangku kepentingan yang dengan murah hati berbagi wawasan dan pengalaman mereka, sehingga memperkaya kedalaman studi ini. Pandangan mereka telah memberikan konteks dunia nyata yang berharga bagi kerangka teoritis bangunan hijau.

Terakhir, saya persembahkan tesis ini untuk generasi masa depan, dengan harapan bahwa upaya kolektif kita untuk berkelanjutan dan menjaga lingkungan akan membuka jalan menuju dunia yang lebih hijau dan tangguh.

Banjarmasin, Juli 2024

JOVANA NEIL KELVIN

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR PERSAMAAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 <i>Green building</i>	7
2.2 <i>Greenship Scoring</i>	8
2.3 Surat Edaran Gedung Bangunan Hijau.....	13
2.4 Manajemen Fasilitas.....	16
2.5 Penelitian Sebelumnya	20
2.6 Metode Pengambilan Sampel.....	23

2.7	Analisis Deskriptif.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....		27
3.1	Alur Pikir Penelitian.....	27
3.2	Uraian Umum.....	28
3.3	Objek dan Lokasi Penelitian.....	28
3.4	Subjek Sampel.....	28
3.5	Variabel-Variabel Penelitian.....	30
3.6	Pengumpulan Data.....	31
3.7	Teknik Pengujian Kuesioner.....	31
3.8	Analisis Data Metode Non Parametrik.....	33
3.9	Metode Pengolahan Data.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		36
4.1	Analisis Pendahuluan.....	36
4.2	Deskripsi Populasi.....	37
4.1.1.	Deskripsi responden berdasarkan gender.....	39
4.1.2.	Deskripsi responden berdasarkan usia.....	39
4.1.3.	Deskripsi responden berdasarkan profesi.....	40
4.3	Analisis Variabel Penelitian.....	40
4.3.1.	Uji Validitas.....	41
4.3.2.	Uji Reliabilitas.....	44
4.3.3.	Uji asosiasi Butir Total.....	45
4.4	Analisis Proporsional.....	46
BAB V PENUTUP.....		57
2.1	Kesimpulan.....	57
2.2	Saran.....	58

DAFTAR RUJUKAN	60
LAMPIRAN	62

DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Kriteria Penilaian Greenship.....	11
Tabel II.2	Kriteria Penilaian Gedung Bangunan Hijau	13
Tabel II.3	Desain dengan Solusi Pasif / Aktif	18
Tabel II.4	Faktor dan Variabel Penelitian Rizqon.....	20
Tabel II.5	Faktor dan Variabel Prasaji dkk.....	21
Tabel II.6	Faktor dan Variabel Penerapan <i>Green building</i>	22
Tabel IV.1	Nilai mean, median dan standar deviasi data.....	40
Tabel IV.2	Output Uji Validitas Item-Total Corelation.....	42
Tabel IV.3	Output Uji Asosiasi Butir Total	45
Tabel IV.4	Output Uji Reabilitas	44
Tabel IV.5	Output Eliminasi Variabel	47
Tabel IV.6	Output Uji Proporsi.....	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1	Tahap Eksekusi Proyek <i>Green building</i>	7
Gambar II.2	Penjabaran Nilai <i>Green building</i> Kategori Design Recognition	9
Gambar II.3	Penjabaran Nilai <i>Green building</i> Kategori Final Assessment	10
Gambar II.4	<i>Layered decision cycles</i> dari bangunan	17
Gambar III.1	Alur Pikir Penelitian	27
Gambar IV.1	Grafik Gender Responden	39
Gambar IV.2	Perbandingan Usia Responden	39
Gambar IV.3	Grafik Perbandingan Profesi Responden.....	40

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan (3. 1) Rumus Cronchbach Alpha	32
Persamaan (3. 2) Rumus analisis presentase.....	33
Persamaan (3. 3) Rumus uji hipotesis proporsi.....	33
Persamaan (3. 4) Rumus standar error	33
Persamaan (3. 5) Rumus modus.....	34
Persamaan (3. 6) Rumus mean.....	34