



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No.10/TA/S.Tr-TKG/2021

TUGAS AKHIR

PENERAPAN GREEN CONSTRUCTION PADA PROYEK UIN STS JAMBI



PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK KONSTRUKSI GEDUNG

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2021



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir berjudul :

PENERAPAN GREEN CONSTRUCTION PADA PROYEK UIN STS JAMBI

yang disusun oleh **Satria Ryan Hamzah (4017010032)** telah disetujui dosen pembimbing untuk dipertahankan dalam **Sidang Proposal**



Dr. Ir. Drs. Afrizal Nursin, B.Sc., M.T.
NIP 195804101987031003



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir berjudul :

PENERAPAN GREEN CONSTRUCTION PADA PROYEK UIN STS JAMBI
(NIM 4017010032) telah dipertahankan dalam **Sidang Tugas Akhir Tahap I** di

depan Tim Penguji pada hari Sabtu Tanggal 31 Juli 2021

	Nama Tim Penguji	Tanda Tangan
Ketua	I Ketut Sucita, S.Pd., S.S.T., M.T NIP 19720216 199803 1 003	
Anggota	Imam Hariadi Sasongko, S.T., M.T., M.B.A. NIP 19580422 198403 1 003	
Anggota	Drs. Desi Supriyan, S.T., M.M. NIP 19591231 198703 1 018	

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**
 Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Politeknik Negeri Jakarta



Dr. Dyah Nurwidyaningrum, ST,MM,M Ars

NIP 197407061999032001



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Satria Ryan Hamzah
NIM : 4017010032
Prodi : D-IV Teknik Konstruksi Gedung
Alamat email : satria.ryanhamzah.ts17@mhsw.pnj.ac.id
Judul Naskah : Penerapan *Green Construction* Pada Proyek UIN STS Jambi

Dengan ini saya menyatakan bahwa tulisan yang saya sertakan dalam Tugas Akhir Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta Tahun Akademik 2020/2021 adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan karya orang lain dan belum pernah diikutkan dalam segala bentuk kegiatan akademis.

Apabila dikemudian hari ternyata tulisan/naskah saya tidak sesuai dengan pernyataan ini, maka secara otomatis tulisan/naskah saya dianggap gugur dan bersedia menerima sanksi yang ada. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Depok, 11 Agustus 2021

Yang menyatakan,

(Satria Ryan Hamzah)



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini yang berjudul “**PENERAPAN GREEN CONSTRUCTION PADA PROYEK UIN STS JAMBI**”. Tujuan penulisan tugas akhir ini untuk memenuhi syarat penyelesaian program pendidikan jenjang Diploma Empat Jurusan Teknik Sipil Program Studi Teknik Konstruksi Gedung Politeknik Negeri Jakarta. Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran agar nantinya dijadikan pembelajaran bagi penulis dalam menyusun penelitian selanjutnya.

Tugas akhir ini mungkin tidak akan selesai tanpa bantuan dari pihak-pihak tertentu. Maka, saya ucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang sudah membantu, diantaranya sebagai berikut:

1. Kedua Orang tua yaitu Ayah Andy Tarmizi, Ibu Dede Endar Samsidar dan adik – adik Zacky dan Shandy serta Kekasih Dwi Dyah Tantri yang senantiasa mendoakan, memberi dukungan, dan memberikan nasihat kepada penulis agar selalu semangat dalam penyusunan tugas akhir dan selalu setia mendengar keluh kesah penulis dalam menyusun tugas akhir ini.
2. Ibu Dr. Dyah Nurwidyaningrum, S.T, M.M, M.Ars selaku ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta
3. Bapak Dr. Ir. Drs. Afrizal Nursin, B.sc., M.T. selaku pembimbing tugas akhir penulis yang senantiasa memberikan arahan, dan bimbingan dalam menyusun tugas akhir ini
4. Bapak I Ketut Sucita S.Pd, S.S.T.,M.T., selaku Kepala Program Studi Teknik Konstruksi Gedung Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta.
5. Bapak Andrias Rudi Hermawan S.T, M.T selaku pembimbing akademik penulis dari semester 1-8 yang selalu memberi masukan dan arahan kepada penulis agar menjadi lebih baik dalam menjalani perkuliahan
6. Kepada Teman TKBG angkatan 2017 yang senantiasa memberikan semangat dalam perkuliahan dan penyusunan tugas akhir ini.
7. Kepada Sahabat sekaligus rekan Hendri Muliawan, Bunga Shafira, Tasya Putri, yang senantiasa membantu penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

8. Pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang turut berperan dalam penyusunan tugas akhir ini. Terima Kasih

Akhir kata, semoga Allah SWT membalas segala kebaikan pihak yang membantu dan semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi penulis maupun bagi pembaca pada umumnya.

Jambi, Februari 2021

Satria Ryan Hamzah





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

ABSTRAK

Pertumbuhan penduduk membuat semakin meningkatnya kebutuhan, salah satunya kebutuhan sarana dan prasarana. Kebutuhan tersebut yang mendorong terjadinya pembangunan yang akan mengurangi lahan hijau yang ada sehingga mempengaruhi berkurangnya daya dukung lingkungan sebagai penghasil sumber daya alam. *Green construction* merupakan salah satu bagian dari pembangunan yang berkelanjutan diharapkan mampu ikut menjaga kelestarian lingkungan dan ramah dalam pelaksanaanya. Dengan latar belakang tersebut penulis bermaksud untuk menganalisa tingkat penerapan *green construction* dengan kriteria yang sudah ada, hambatan apa saja dalam menerapkannya, dan juga bagaimana pengaruh dari penerapannya. Metode pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner terhadap responden di proyek dan analisa data menggunakan SPSS statistic 25. Hasil Penelitian diperoleh nilai faktor kriteria penerapan yang paling tinggi penerapannya yaitu pada variabel kriteria Kesehatan dan Kenyamanan Lingkungan Kerja dengan rata – rata sebesar 4.11 dan yang paling rendah penerapannya yaitu pada variabel kriteria Konservasi air. Faktor Hambatan yang paling mendominasi yaitu pada masih kurangnya alternatif material dan metode pelaksanaan dalam *green construction* dengan nilai rata – rata sebesar 3.44, dan yang dianggap paling rendah hambatannya yaitu pada pembuatan design yang efisien dengan nilai sebesar 2.4. Pengaruh dalam menerapkan *green construction* yang paling mendominasi yaitu penghematan listrik kerja dengan rata – rata sebesar 4.40 dan yang paling rendah pengaruhnya yaitu waktu tunggu datang material lebih cepat dengan rata – rata sebesar 3.6.

Kata Kunci : Tingkat Penerapan, Kriteria, Hambatan, Pengaruh, *GreenConstruction* Proyek Konstruksi

ABSTRACT

Population growth makes the needs increase, one of which is the need for facilities and infrastructure. These needs encourage development that will reduce the existing green land so that it affects the reduced carrying capacity of the environment as a producer of natural resources. Green construction is one part of sustainable development which is expected to be able to participate in preserving the environment and friendly in its implementation. With this background the author intends to analyze the level of implementation of green construction with existing criteria, what obstacles are in implementing it, and also how the impact of its application. The method of data collection was carried out by questionnaires to respondents in the project and data analysis using SPSS statistic 25. The results of the study obtained that the application criteria factor values were the highest in the application of the criteria for Health and Comfort in the Work Environment with an average of 4.11 and the lowest application was on the water conservation criteria variable. The most dominating obstacle factor is the lack of alternative materials and implementation methods in green construction with an average value of 3.44, and what is considered the lowest obstacle is making an efficient design with a value of 2.4. The most dominating effect in implementing green construction is the saving of working electricity with an average of 4.40 and the lowest effect is the waiting time for the material to arrive faster with an average of 3.6

Kata Kunci : Level of implementation, Criteria, Barriers, Effect, *GreeConstruction*, Construction Project



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

No.10/TA/S.Tr-TKG/2021.....	1
HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR RUMUS	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Pembatasan Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Proyek Konstruksi	5
2.2 Dampak Lingkungan Akibat Konstruksi.....	2
2.3 Konstruksi Hijau (<i>Green Construction</i>)	4
2.3.1 Pengertian Konstruksi Hijau (<i>Green Construction</i>).....	4
2.3.2 Konsep <i>Green Construction</i>	5
2.3.3 Kriteria Faktor Penerapan <i>Green Construction</i>	8
2.3.4 Manfaat <i>Green Construction</i> Terhadap Lingkungan	10
2.3.5 Hambatan – Hambatan Dalam Penerapan <i>Green Construction</i>	12
2.3.6 Strategi Mengatasi Kendala Dalam Menerapkan <i>Green Construction</i>	14
2.4 Penelitian Terdahulu.....	14
2.5 Kerangka Pemikiran	15
2.6 Hipotesis Penelitian	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	17
3.1 Pendahuluan Penelitian	17
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	17



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.3	Tahapan Penelitian	18
3.4	Populasi dan Sample	19
3.5	Tahap Pengolahan Data.....	19
3.6	Pengumpulan Data	20
3.6.1	Data Primer	20
3.6.2	Data Sekunder.....	30
3.7	Metode Analisis Data	30
3.7.1	SPSS (Statistical Product and Service Solution).....	30
3.7.2	Analisa Statistika Deskriptif	30
3.7.3	Analisis Kuantitatif	32
3.7.4	Analisis Verifikatif.....	32
3.7.5	Analisa Asosiatif	34
3.8	Luaran.....	35
BAB IV DATA		36
4.1	Latar Belakang Proyek	36
4.2	Gambaran Umum Proyek	37
4.2.1	Data Administrasi Proyek	37
4.2.2	Struktur Organisasi Proyek	38
4.2.3	Lokasi Proyek	39
4.3	Kuesioner Tahap Pertama.....	39
4.3.1	Tahap Verifikasi, Klarifikasi dan Validasi Variabel.....	40
4.4	Kuesioner Tahap Kedua	42
4.4.1	Data Profil Responden	43
4.5	Tabulasi Hasil Kuesioner	44
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN		45
5.1	Analisis Data	45
5.1.1	Analisis Deskriptif	45
5.1.2	Uji Validasi	49
5.1.3	Uji Reabilitas.....	51
5.1.4	Uji Normalitas	52
5.1.5	Uji Regresi Linear Berganda.....	53
5.2	Pembahasan Hasil.....	55
5.2.1	Penerapan <i>Green Construction</i> pada Proyek UIN STS Jambi.....	55
5.2.2	Kriteria Penerapan <i>Green Construction</i>	55
5.2.3	Hambatan Dalam Penerapan <i>Green Construction</i>	59



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

5.2.4 Pengaruh Penerapan <i>Green Construction</i>	60
5.3 Kesimpulan Sementara.....	61
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	65
6.1 Kesimpulan.....	65
6.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Data Rekaman suhu bumi hingga 2020.....	2
Gambar 2.1 Diagram Kerangka Berpikir	16
Gambar 4.1 Tampak Atas Proyek	37
Gambar 4.2 Tampak Atas Proyek	37
Gambar 4.3 Struktur Organisasi Proyek	38
Gambar 4.4 Lokasi Proyek.....	39
Gambar 5.1 Uji Normalitas	52
Gambar 5.2 Grafik Kriteria Penerapan Green Construction.....	62
Gambar 5.3 Grafik Hambatan Penerapan Green Construction.....	63
Gambar 5.4 Grafik Pengaruh Penerapan Green Construction	64



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Manfaat Green Construction Terhadap Lingkungan	10
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	14
Tabel 3.1 Rencana Draft Kuesioner	28
Tabel 3.2 Interval Nilai Koefisien Korelasi dan Kekuatan Hubungan	33
Tabel 4.1 Profil Pakar (Kuesioner Tahap Pertama)	39
Tabel 4.2 Tanggapan Pakar Terhadap Kuesioner 1	40
Tabel 4.3 Hasil Validasi Kuesioner Tahap Pertama	40
Tabel 4.4 Data Responden	43
Tabel 5.1 Analisis Deskriptif Kriteria Variabel Tepat Guna Lahan	45
Tabel 5.2 Statistik Deskriptif Kriteria Variabel Efisiensi & Konservasi Energi	45
Tabel 5.3 Statistik Deskriptif Kriteria Variabel Konservasi Air	46
Tabel 5.4 Statistik Deskriptif Kriteria Variabel Sumber dan Siklus Material	46
Tabel 5.5 Statistik Deskriptif Kriteria Variabel Kesehatan dan Kenyamanan Lingkungan Kerja.....	47
Tabel 5.6 Statistik Deskriptif Kriteria Variabel Manajemen Lingkungan Proyek....	47
Tabel 5.7 Statistik Deskriptif Hambatan Penerapan Green Construction.....	48
Tabel 5.8 Statistik Deskriptif Pengaruh Penerapan Green Construction	48
Tabel 5.9 Rekap Hasil Uji Validitas	50
Tabel 5.10 Uji Validasi Variabel	52
Tabel 5.11 Uji Regresi Linear Berganda.....	53
Tabel 5.12 Uji F Simultan	54
Tabel 5.13 Uji R Determinasi	55
Tabel 5.14 Prosentase Penerapan Kriteria Tepat Guna Lahan.....	56
Tabel 5.15 Prosentase Penerapan Kriteria Efisiensi & Konservasi Energi.....	56
Tabel 5.16 Prosentase Penerapan Kriteria Konservasi Air	57
Tabel 5.17 Prosentase Penerapan Kriteria Sumber dan Siklus Material.....	57
Tabel 5.18 Prosentase Penerapan Kriteria Kesehatan dan Kenyamanan Lingkungan Kerja.....	58
Tabel 5.19 Prosentase Penerapan Kriteria Manajemen Lingkungan Proyek	59
Tabel 5.20 Prosentase Penerapan Green Construction	62



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR RUMUS

Rumus Rata - Rata (Mean).....	31
Rumus Standar Deviasi	31
Rumus Persamaan dari Regresi Linear Berganda.....	34
Rumus Uji Hipotesis (uji t)	34



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	70
LAMPIRAN 2	73
LAMPIRAN 3	75
LAMPIRAN 4	77
LAMPIRAN 5	88
LAMPIRAN 6	99
LAMPIRAN 7	102
LAMPIRAN 8	105
LAMPIRAN 9	111
LAMPIRAN 10	113

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

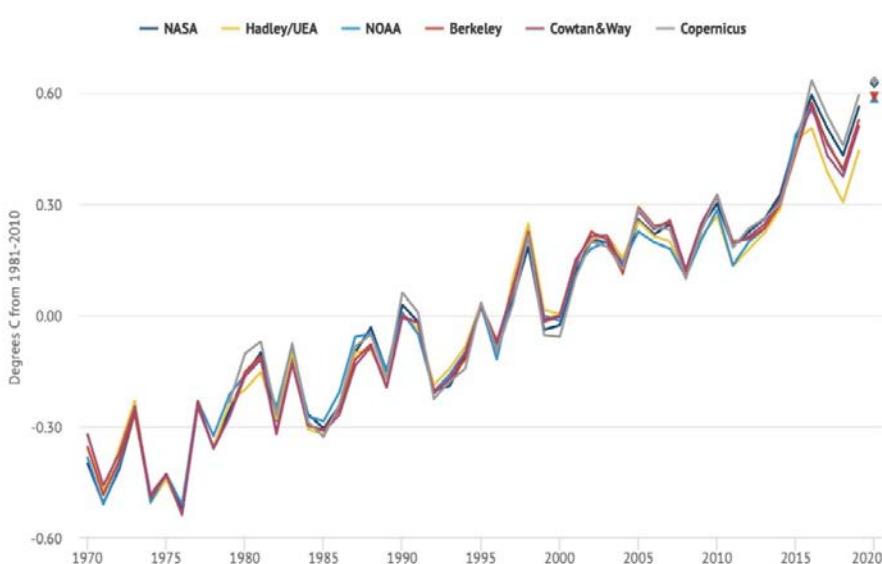
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini pertumbuhan manusia semakin lama kian meningkat. Semakin meningkatnya populasi manusia menyebabkan berbagai kebutuhan semakin banyak. Manusia harus memenuhi berbagai kebutuhan seperti tempat tinggal dan berbagai penunjang kehidupan seperti sekolah, kantor, rumah sakit juga pusat perbelanjaan. Kebutuhan tersebut yang mendorong terjadinya pembangunan yang akan mengurangi lahan hijau yang ada sehingga mempengaruhi berkurangnya daya dukung lingkungan sebagai penghasil sumber daya alam (Dwi, 2019). Berkurangnya lahan hijau berdampak pada semakin meningkatnya gas CO₂ yang disebut sebagai salah satu penyumbang meningkatnya gas rumah kaca yang biasa dikenal dengan global warming. Dampak dari global warming yang secara langsung dirasakan, yaitu semakin hari bumi mengalami peningkatan suhu. Menurut analisis yang dilakukan oleh NASA, suhu permukaan global bumi pada tahun 2020 adalah yang terpanas kedua sejak pencatatan modern dimulai pada tahun 1880.





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 1.1 Data Rekaman suhu bumi hingga 2020

Sumber : Carbon Brief, 2020

Penyebab kenaikan suhu diduga sebagai akumulasi gas rumah kaca yang mengeras selama ratusan tahun. Sehingga pandemi dan la Nina tak bisa mencegah suhu bumi menghangat yang memecahkan rekor baru sejak 1800, tahun ketika pemantauan suhu bumi bisa didokumentasikan. Menurut analisis *Carbon Brief*, tiga gas rumah kaca menjadi pemicu utama pemanasan global tahun ini. Ketiga gas tersebut adalah karbon dioksida (CO₂) yang menyumbang 50% radiasi panas, metana (CH₄) sebanyak 29%, dan nitrat oksida (N₂O) sebanyak 5%. Sebanyak 16% sisanya berasal dari karbon monoksida, karbon hitam dan holokarbon, termasuk klorofluorokarbon (CFC) atau freon.

Dalam menerapkan kondisi yang ramah lingkungan dalam pembangunan tentunya perlu adanya kriteria yang dapat digunakan sebagai acuan dalam proses penerapannya. *Green construction* merupakan salah satu bagian dari pembangunan yang berkelanjutan diharapkan mampu ikut menjaga kelestarian lingkungan dan ramah dalam pelaksanaanya. Perbedaan metode pelaksanaan antara *Green construction* dengan konvensional akan memberikan pengaruh pada dampak kerusakan lingkungan yang akan ditimbulkan.

Green Construction adalah konsep pembuatan atau pelaksanaan pembangunan yang ramah lingkungan. Tujuan dari *green construction* dan green Building ini adalah terwujudnya pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development) yang memiliki konsep green (Wulfram I. Ervianto 2015). Konsep “Green” dalam pembangunan tidak berarti tren menggunakan media vegetasi dalam dalam proses pembangunan, tetapi mengedepankan penerapan ramah lingkungan mulai dari tahap perencanaan, pengadaan, pelaksanaan, pengoperasian sampai proses pembongkaran suatu bangunan. Dalam hal ini dilakukan melalui proses konsep desain, pemilihan jenis material, metode kerja, pemilihan peralatan kerja serta manajemen selama pengoperasian suatu bangunan. Tujuan dari *Green Construction* ini sendiri adalah mengurangi polusi selama proyek, mengurangi limbah material, efisiensi penggunaan energi, dan efisiensi penggunaan air dan sumber daya lainnya.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Oleh karena latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk menjadikan Penerapan *Green Construction* ini sebagai batasan masalah dan mengambil judul “PENERAPAN GREEN CONSTRUCTION PADA PROYEK UIN STS JAMBI”. Penulis tertarik untuk meneliti sejauh mana penerapan *green construction* pada pembangunan ini, lalu kesulitan dan hambatan apa dalam penerapannya.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana Penerapan *Green Construction* pada Proyek UIN STS Jambi dengan kriteria yang ada?
2. Apa faktor penghambat dalam penerapan *Green Construction* pada Proyek UIN STS Jambi?
3. Bagaimana pengaruh faktor penerapan dan faktor hambatan tersebut terhadap pelaksanaan *Green Construction* di Proyek UIN STS Jambi?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui penerapan *Green Construction* dengan faktor kriteria yang ada pada proyek UIN STS Jambi
2. Mengetahui faktor penghambat dalam menerapkan *Green Construction* pada proyek UIN STS Jambi
3. Mengetahui pengaruh faktor penerapan dan faktor penghambat terhadap pelaksanaan *Green Construction* pada proyek UIN STS Jambi

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis: Dapat mengidentifikasi bagaimana penerapan dari setiap kriteria *Green construction* pada proyek yang diamati
2. Bagi Dunia Konstruksi : Dapat memberikan evaluasi pada setiap penerapan kriteria *Green construction* yang kurang optimal, sehingga dapat dipelajari kembali untuk mencapai optimal dan evaluasi apa saja yang menjadi hambatan dalam penerapan *Green Construction*
3. Bagi Ilmu pengetahuan : Dapat dijadikan pengetahuan tentang Konstruksi Hijau atau konstruksi ramah lingkungan yang tidak berdampak merugikan bagi lingkungan

1.5 Pembatasan Masalah

1. Kriteria yang diteliti adalah serangkaian dari kriteria *Green construction* pada proses pembangunan proyek UIN STS Jambi



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2. Kriteria yang diteliti adalah serangkaian dari Faktor penghambat dan pengaruh penerapan *Green Construction*
3. Responden dalam penelitian ini adalah staff atau pihak proyek terkait yang berkompetensi dibidang manajemen konstruksi

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan Proyek Akhir ini disusun dalam bab-bab sehingga pembaca bisa memahami isi dari Proyek Akhir ini. Secara garis besar Proyek Akhir ini disusun sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan dalam bab ini akan berisikan latar belakang dan permasalahan yang diajukan dan merupakan gambaran umum dari isi tugas akhir. Menguraikan permasalahan secara umum, batasan masalah, tujuan, dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka dalam bab ini akan menguraikan dasar-dasar teori yang menjadi acuan serta dirangkum yang berhubungan dengan permasalahan yang diajukan dan dilengkapi dengan sumber yang dipakai sebagai batasan masalah.

Bab III Metodologi Penelitian dalam bab ini akan menjelaskan tentang alur penelitian, metode-metode yang digunakan dalam pengumpulan data, seperti data primer yang didapatkan dari proyek, data sekunder, dan data tersier untuk mendukung penyelesaian Proyek Akhir.

Bab IV Hasil Pengumpulan Data dalam bab ini akan menjelaskan dan melampirkan data-data yang diperlukan untuk mengetahui dan menghitung analisa penerapan *Green construction* pada proyek UIN STS Jambi dan faktor yang dapat menghambat dalam penerapannya.

Bab V Analisis Data dan Pembahasan dalam bab ini akan berisikan hasil analisis permasalahan berdasarkan teori yang ada dan data asli di lapangan sesuai dengan judul yang telah dipilih “PENERAPAN GREEN CONSTRUCTION PADA PROYEK UIN STS JAMBI” dan akan disusun secara lengkap dan sistematis.

Bab VI Kesimpulan dan Saran dalam bab ini merupakan hasil akhir dari keseluruhan laporan Proyek Akhir yang memuat kesimpulan berdasarkan pembahasan yang dilakukan dan saran-saran yang perlu diberikan.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian dan hasil analisis, kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini dijelaskan pada poin-poin di bawah ini.

1. Faktor Kriteria *Green Construction* yang paling diterapkan yaitu pada Kriteria variabel kesehatan dan kenyamanan lingkungan kerja dan yang paling rendah penerapannya yaitu pada Kriteria variabel Tepat Guna Lahan.
2. Faktor Hambatan dalam menerapkan *Green Construction* yang paling mendominasi yaitu pada faktor masih kurangnya alternatif material dan metode pelaksanaan dalam *Green Construction*. Dan yang paling rendah Hambatannya yaitu pada faktor Pembuatan design yang efisien.
3. Pengaruh dalam menerapkan *Green Construction* di proyek UIN STS jambi berdasarkan jawaban responden yang paling berpengaruh yaitu Penghematan dalam listrik kerja. Dan pengaruh berdasarkan jawaban responden yang kurang berpengaruh yaitu pada waktu tunggu datang nya material lebih cepat.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang didapatkan diatas maka saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Lebih diperbanyak jumlah responen, untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih akurat.
2. Pihak - pihak yang terlibat dalam suatu proyek konstruksi disarankan untuk memberikan perhatian lebih mengenai penerapan *Green Construction* dalam suatu proyek konstruksi. Maka dari itu para pelaku konstruksi dapat meminimalisir dampak lingkungan yang akan terjadi disebabkan oleh proyek yang dikerjakan.
3. Memperkecil hambatan-hambatan yang terjadi dalam menerapkan *Green Construction* sehingga para pelaku konstruksi dapat semakin menerapkan kriteria *Green Construction* pada proyek yang dikerjakan.

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- ANAK AGUNG DIAH PARAMI DEWI. (2015). Analisis Kendala Dalam Penerapan *Green Construction* dan Strategi Untuk Mengatasinya
- Asawidya, M. (2012). Analisis Kriteria Penerapan *Green Construction* Pada Proyek Konstruksi Di Surabaya.
- Adikusumo, B. (2010). Pengaruh Penerapan Konsep *Green Construction* Pada Bangunan Gedung Terhadap. <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/2016-10/20248564-S50623-Bayu Adikusumo.pdf>
- Betsill, M. M., Bulkeley, H., Winter, G., Online, C. B., Mar, S., Online, C. B., Atlantic, (2006). 濟無No Title No Title. Multilevel Governance of Global Environmental Change: Perspectives from Science, Sociology and the Law, 1(2), 7–8.
- Budiaji, W. (2013). Skala Pengukuran dan Jumlah Respon Skala Likert (The Measurement Scale and The Number of Responses in Likert Scale). Ilmu Pertanian Dan Perikanan, 2(2), 127–133. <http://umbidharma.org/jipp>
- Dwi, N. (2019). Kajian Penerapan *Green Construction* pada Proyek.
- Ervianto, W. (2006). Manajemen Proyek Konstruksi-Edisi Revisi. Manajemen Proyek Konstruksi-Edisi Revisi, 2006. https://www.academia.edu/4269225/Manajemen_Proyek_Konstruksi_Edisi_Revisi
- Ervianto, W. I., Soemardi, B. W., Abduh, M., & Suryamanto. (2011). Pengembangan Model Assesment *Green Construction* Pada Proses Konstruksi untuk Proyek Konstruksi di Indonesia. Konferensi Nasional Pascasarjana Teknik Sipil (KNPTS).
- Ervianto, W. I. (2014). Kendala Kontraktor dalam Menerapkan *Green Construction* Dalam Proyek Konstruksi Bangunan Gedung Di Indonesia. Seminar Nasional X-2014.
- Ervianto, W. I. (2015). Capaian *Green Construction* dalam Proyek Bangunan Gedung Menggunakan Model Assessment *Green Construction*. Konferensi Nasional Teknik Sipil, 9, 1–8.
- Ghozali, I. (2001). Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS. Semarang: Badan Peneliti Universitas Diponegoro.
- Glavinich, T. E. (2008). Contractor's Guide to Green Building Construction. John Wiley.
- Hendardi, A. R. (2020). STUDI MENGENAI BIAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN PADA MASA KONSTRUKSI. 10(2), 123–131.
- Jaya, I., & Ardat. (2013). Penerapan Statistik Untuk Pendidikan.
- M.A.Prasaji, Mohammad Sinan P.M. Agung Wibowo*), F. K. (2012). EVALUASI BIAYA DAN DAMPAK LINGKUNGAN PENERAPAN GREEN CONSTRUCTION (STUDI KASUS: PROYEK PEMBANGUNAN PAVILIUN GARUDA 2 RSUP DR.KARIADI.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Madinah, F. M. (2018). Frida Muthia Madinah, 2018 STUDI PENERAPAN *GREEN CONSTRUCTION* TERHADAP TINGKAT KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu.
- Narisa Adistianti, (2020). PENERAPAN KONSTRUKSI HIJAU PADA PROYEK APARTEMEN X DI JAKARTA PUSAT.
- (Persero), PP. (2008). *Green Construction Guidelines*
- PP, P. (2008). Green Contractor Assessment Sheet. Jakarta: PT. PP.
- PP, P. (2008). This Is The Green Constructor Way. PT. PP.
- PMI (2017) Project Management Of Body Knowledge The 6th Guideline
- Prasetyo, D. (2018). *KAJIAN DAMPAK LINGKUNGAN TERHADAP PROYEK KONSTRUKSI PEMBANGUNAN PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA MINIHIDRO (PLTM) PONGKOR*
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: PT. Alfabet.
- Waskita Karya (2019) Panduan Pelaksanaan *Green Construction* Berdasarkan *Greenship New Building Version 1.2*. PT. Waskita Karya (Persero) Tbk.
- Wulfram I. Ervianto (2015). INIMPLEMENTASI *GREEN CONSTRUCTION* SEBAGAI UPAYA MENCAPI PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DI INDONESIA

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir TA-3
--	---	--------------------------

LEMBAR ASISTENSI

Nama Mahasiswa : Satria Ryan Hamzah
 NIM : 4017010032
 Program Studi : D-IV Teknik Konstruksi Gedung
 Subjek Tugas Akhir : Manajemen Konstruksi
 Judul Tugas Akhir : Penerapan *Green Construction* Pada Proyek UIN STS Jambi
 Pembimbing : Dr. Ir. Drs. Afrizal Nursin, B.Sc, M.T

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1	12 Feb 2021	- Membahas BAB 1-3	
2	3 Mar 2021	<ul style="list-style-type: none"> - Penggantian Judul - Perbaikan Latar Belakang - Penggantian Rumusan Masalah - Penambahan Rumusan Masalah - Sistematika Penulisan 	
3	5 Mar 2021	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki kata asing dimiringkan - Perbaiki Penulisan - Repeat Header harus tetap ada pada tabel - Lengkapi citasi 	
4	27 Mar 2021	<ul style="list-style-type: none"> - Diagram Alir dijelaskan dan ikuti arahan - Setiap table dan gambar dijelaskan sumbernya dan lengkapi dengan penjelasan, judul table diatas, judul gambar dibawah - Perbaiki, lengkapi dan lanjutkan ke bab berikutnya 	
5	9 Juni 2021	<ul style="list-style-type: none"> - Validasi Kuesioner ke Pakar berdasarkan arahan pembimbing - Membahas Isi Kuesioner 	
6	23 Juni 2021	<ul style="list-style-type: none"> - Membahas BAB IV - Nama Perusahaan diganti dengan inisial 	



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

		- BAB IV hanya Data yang sudah diolah, untuk tabulasi isian kuesioner tempatkan di lampiran	
7	5 Juli 2021	- Jumlah Kesimpulan disesuaikan dengan permasalahan - Perbaiki koreksi Penulisan	
8	7 Juli 2021	- Setuju untuk diuji	





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir TA-4
--	---	--------------------------

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. Ir. Drs. Afrizal Nursin, B.Sc., M.T.

NIP : 195804101987031003

Jabatan : Pembimbing Tugas Akhir

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Satria Ryan Hamzah

NIM : 4017010032

Program Studi : D-IV Teknik Konstruksi Gedung

Subjek Tugas Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Tugas Akhir : Penerapan *Green Construction* Pada Proyek UIN STS

Jambi

Sudah dapat mengikuti Ujian Sidang Tugas Akhir

Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Tugas Akhir

Pembimbing,

Keterangan:

Beri tanda cek (✓) untuk pilihan yang dimaksud

**Dr. Ir. Drs. Afrizal Nursin, B.Sc., M.T.
NIP 195804101987031003**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir TA-I
--	--	------------------

PERNYATAAN PROYEK

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ir. Zulhan Zain

NIP : 943108681

Jabatan : Project Manager

Dengan ini menyatakan bersedia memberikan data-data yang diperlukan oleh mahasiswa berikut untuk pembuatan Tugas Akhir.

Nama Mahasiswa : Satria Ryan Hamzah

NIM : 4017010032

Program Studi : Teknik Konstruksi Gedung

Subjek Tugas Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Tugas Akhir : Analisa Pengaruh Green Construction Pada Proyek Pembangunan Sarana dan Prasarana UIN Jambi

Jambi, 15 Juni 2021

Yang menyatakan,

(Ir. Zulhan Zain)



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

PENERAPAN GREEN CONSTRUCTION PADA PROYEK UIN STS JAMBI



PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK KONSTRUKSI GEDUNG

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2021



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Kepada Yang Terhormat,

Dewan Pakar

Di Tempat

Dengan Hormat,

Dalam rangka memenuhi tugas akhir saya pada Program Sarjana Terapan Teknik Konstruksi Gedung Jurusan Teknik Sipil di Politeknik Negeri Jakarta, maka dengan kerendahan hari saya memohon kepada Bapak/Ibu untuk memvalidasi dan memberikan masukan terhadap beberapa indikator dan pertanyaan yang tersedia dalam kuesioner ini mengenai “ANALISA PENERAPAN GREEN CONSTRUCTION PADA PROYEK PEMBANGUNAN SARANA DAN PRASARANA UIN JAMBI”. Pengumpulan data ini semata – mata hanya akan digunakan untuk penyusunan tugas akhir dan akan dijamin kerahasiaannya. Ketersediaan dan kerja sama yang Bapak/Ibu berikan dalam bentuk persetujuan dan perbaikan pada kuesioner ini sangat mendukung keberhasilan penelitian ini. Selain itu komentar, tanggapan, dan perbaikan yang Bapak/Ibu berikan juga merupakan masukan yang sangat berharga bagi saya.

Semoga, Bapak/Ibu bersedia untuk memvalidasi kuesioner ini agar penelitian saya menjadi lebih baik. Atas kesediaan dan perhatian Bapak/Ibu saya ucapan terima kasih.

Hormat Saya,

Satria Ryan Hamzah

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Latar Belakang

Saat ini pertumbuhan manusia semakin lama kian meningkat. Semakin meningkatnya populasi manusia menyebabkan berbagai kebutuhan semakin banyak. Manusia harus memenuhi berbagai kebutuhan seperti tempat tinggal dan berbagai penunjang kehidupan seperti sekolah, kantor, rumah sakit juga pusat perbelanjaan. Kebutuhan tersebut yang mendorong terjadinya pembangunan yang akan mengurangi lahan hijau yang ada sehingga mempengaruhi berkurangnya daya dukung lingkungan sebagai penghasil sumber daya alam (Dwi, 2019). Berkurangnya lahan hijau berdampak pada semakin meningkatnya gas CO₂ yang disebut sebagai salah satu penyumbang meningkatnya gas rumah kaca yang biasa dikenal dengan global warming.

Dalam menerapkan kondisi yang ramah lingkungan dalam pembangunan tentunya perlu adanya kriteria yang dapat digunakan sebagai acuan dalam proses penerapannya. *Green construction* merupakan salah satu bagian dari pembangunan yang berkelanjutan diharapkan mampu ikut menjaga kelestarian lingkungan dan ramah dalam pelaksanaanya. Perbedaan metode pelaksanaan antara *Green construction* dengan konvensional akan memberikan pengaruh pada dampak kerusakan lingkungan yang akan ditimbulkan.

Tujuan Kuesioner

1. Mengetahui tingkat penerapan Green Construction pada Proyek Pembangunan Sarana dan Prasarana UIN Jambi
2. Mengetahui apa faktor hambatan dalam menerapkan Green Construction
3. Mengetahui pengaruh dari penerapan Green Construction

Kerahasiaan Informasi

Seluruh informasi yang Bapak/Ibu berikan dalam penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Informasi Dari Hasil Penelitian

Setelah seluruh informasi telah didapatkan dan dianalisis, maka hasilnya akan disampaikan kepada Bapak/Ibu dan apabila ada pertanyaan mengenai penelitian ini, maka Bapak/Ibu dapat menghubungi:

Nama : Satria Ryan Hamzah

Alamat: Komp. Harmony Residence No A11, Cinangka, Depok, Jawa Barat

No Hp : 085770481297

E-Mail : satria.ryanhamzah@gmail.com





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

A. PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

1. Jawaban merupakan persepsi Bapak/Ibu terhadap penerapan *Green Construction* yang langsung Bapak/Ibu alami dan rasakan pada proyek Pembangunan Sarana dan Prasarana UIN Jambi yang sedang dikerjakan.
2. Pengisian kuesioner dilakukan dengan memberi tanda √ atau X pada kolom yang telah disediakan.
3. Jika Bapak/Ibu tidak memahami pertanyaan agar melingkari nomor pertanyaan.

B. KETERANGAN UNTUK PENILAIAN VALIDITAS

Setuju : Beri tanda √ apabila indikator sesuai dengan variabel

Tidak Setuju : Beri tanda X apabila indikator tidak sesuai dengan variabel

Apabila ada indikator tambahan atau tidak sesuai, dapat menuliskan indikator yang lain pada baris selanjutnya.

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

C. DATA PAKAR

Mohon dilengkapi data pakar pada isian dibawah ini untuk memudahkan peneliti menghubungi kembali bila klasifikasi data diperlukan.

No	Uraian	Keterangan
1	Nama	
2	Jenis Kelamin	
3	Umur	
4	Nama Instansi/Perusahaan	
5	Status Perusahaan	
6	Alamat Perusahaan	
7	Nama Proyek	
8	Lokasi Proyek	
9	Jabatan/Posisi dalam Proyek	
10	Lama Bekerja	

.....2021

(.....)

**POLITE
NEGER
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Faktor	Sub - Faktor		Setuju	Tidak Setuju	Perbaikan/Tambahan
Tepat Guna Lahan	X1	Meningkatkan kualitas iklim mikro			
	X2	Memelihara kehijauan lingkungan			
	X3	Mengurangi beban drainase kota			
	X4	Mendorong penggunaan sepeda			
Efisiensi & Konservasi Energi	X5	Pemasangan KWH meter dan monitoring pemakaian listrik perbulan			
	X6	Pemanfaatan sinar matahari untuk penerangan			
	X7	Tata tertib penggunaan perangkat kantor (Lampu, AC, Komputer, dll)			
	X8	Pengaturan Temperature AC			
	X9	Jadwal transportasi karyawan			
	X10	Melakukan pengukuran getaran dan kebisingan			
	X11	Penyediaan absorban untuk penyimpanan material dan limbah B3			
	X12	Melakukan pengecekan emisi gas buang untuk kendaraan dan alat berat proyek			
Konservasi Air	X13	Pemantauan dan pencatatan pemakaian air			
	X14	Penghematan konsumsi air			
	X15	Menggunakan sumber air bersih alternatif			
	X16	Penggunaan kembali air hasil pengolahan limbah cair urinoir			
	X17	Memanfaatkan air dari tanah akibat kegiatan konstruksi			
	X18	Melakukan filterasi air dan melakukan pengujian sebelum masuk ke drainase kota			



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Faktor	Sub - Faktor	Setuju	Tidak Setuju	Perbaikan/Tambahan
Sumber dan Siklus Material	X19 Menggunakan material lokal bekas bangunan lama dan atau tempat lain untuk mengurangi pemakaian material baru			
	X20 Tidak menggunakan CFC dan hallon untuk bahan APAR			
	X21 Tidak menggunakan pembungkus makanan dari stryfoam			
	X22 Tidak menggunakan bahan asbes untuk pembuatan atap kantor dan barak pekerja			
	X23 Semaksimal mungkin menggunakan produk bahan yang sudah mempunyai ISO 9001 & ISO 14001			
Kesehatan dan Kenyamanan Lingkungan Kerja	X24 Memasang tanda dilarang merokok di setiap ruangan di direksi <i>keet</i> dan area proyek			
	X25 Menyediakan fasilitas area merokok dengan jarak \pm 5 meter diluar kontraktor <i>keet</i> dan lokasi kerja			
	X26 Melakukan cek kualitas udara secara berkala			
	X27 Kualitas intensitas cahaya diruangan kerja agar tidak mengganggu kenyamanan & merusak mata			
	X28 Menambah pemasangan alat sirkulasi udara (exhaust) diruangan yang sempit (misal gudang peralatan dan bahan)			
	X29 Pemasangan safety net untuk keamanan atau pengamanan agar materil tidak jatuh saat proses konstruksi			
	X30 Menyediakan TPS (Tempat Pembuangan Sementara)			



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Faktor	Sub - Faktor	Setuju	Tidak Setuju	Perbaikan/Tambahan
Manajemen Lingkungan Proyek	X31	Pengelolaan limbah padat konstruksi hingga skema alur pembuangannya		
	X32	Pengelolaan limbah cair konstruksi hingga skema alur pembuangannya (dengan cara setelah dikelola digunakan kembali untuk penyiraman, washing bay, dll)		
	X33	Pengelolaan limbah gas konstruksi hingga skema alur pembuangannya (dengan cara Uji emisi Kendaraan, Genset, alat Berat)		
	X34	Pengelolaan Limbah B3		
Hambatan dalam menerapkan Green Construction	Y1	Pembuatan design yang efisien		
	Y2	Lokasi proyek		
	Y3	Modal / Biaya pada tahap pembangunan		
	Y4	Kesulitan material ramah lingkungan		
	Y5	Kurangnya kepedulian terhadap kesehatan		
	Y6	Kurang menyadari manfaat green construction		
	Y7	Masih kurangnya alternatif material dan metode pelaksanaan dalam menerapkan green construction		
Pengaruh Penerapan Green Construction	Z1	Penghematan dalam pengadaan material		
	Z2	Waste material lebih sedikit		
	Z3	Waktu tunggu datang material lebih cepat		
	Z4	Penghematan listrik kerja		
	Z5	Penghematan air tanah untuk menyiram debu proyek		
	Z6	Pekerja tidak mudah sakit karena lingkungan proyek yang bersih		



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Faktor	Sub - Faktor		Setuju	Tidak Setuju	Perbaikan/Tambahan
	Z7	Kualitas Udara di proyek menjadi lebih bersih			
	Z8	Minimnya kecelakaan kerja			





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

ANALISISA PENERAPAN GREEN CONSTRUCTION PADA PROYEK UIN STS JAMBI



PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK KONSTRUKSI GEDUNG

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2021



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Kepada Yang Terhormat,

Responden

Di Tempat

Dengan Hormat,

Dalam rangka memenuhi tugas akhir saya pada Program Sarjana Terapan Teknik Konstruksi Gedung Jurusan Teknik Sipil di Politeknik Negeri Jakarta, maka dengan kerendahan hari saya memohon kepada Bapak/Ibu untuk memvalidasi dan memberikan masukan terhadap beberapa indikator dan pertanyaan yang tersedia dalam kuesioner ini mengenai “ANALISA PENERAPAN GREEN CONSTRUCTION PADA PROYEK PEMBANGUNAN SARANA DAN PRASARANA UIN JAMBI”. Pengumpulan data ini semata – mata hanya akan digunakan untuk penyusunan tugas akhir dan akan dijamin kerahasiaannya. Ketersediaan dan kerja sama yang Bapak/Ibu berikan dalam bentuk persetujuan dan perbaikan pada kuesioner ini sangat mendukung keberhasilan penelitian ini. Selain itu komentar, tanggapan, dan perbaikan yang Bapak/Ibu berikan juga merupakan masukan yang sangat berharga bagi saya.

Semoga, Bapak/Ibu bersedia untuk memvalidasi kuesioner ini agar penelitian saya menjadi lebih baik. Atas kesediaan dan perhatian Bapak/Ibu saya ucapan terima kasih.

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hormat

Saya,

Satria Ryan Hamzah

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Latar Belakang

Saat ini pertumbuhan manusia semakin lama kian meningkat. Semakin meningkatnya populasi manusia menyebabkan berbagai kebutuhan semakin banyak. Manusia harus memenuhi berbagai kebutuhan seperti tempat tinggal dan berbagai penunjang kehidupan seperti sekolah, kantor, rumah sakit juga pusat perbelanjaan. Kebutuhan tersebut yang mendorong terjadinya pembangunan yang akan mengurangi lahan hijau yang ada sehingga mempengaruhi berkurangnya daya dukung lingkungan sebagai penghasil sumber daya alam (Dwi, 2019). Berkurangnya lahan hijau berdampak pada semakin meningkatnya gas CO₂ yang disebut sebagai salah satu penyumbang meningkatnya gas rumah kaca yang biasa dikenal dengan global warming.

Dalam menerapkan kondisi yang ramah lingkungan dalam pembangunan tentunya perlu adanya kriteria yang dapat digunakan sebagai acuan dalam proses penerapannya. *Green construction* merupakan salah satu bagian dari pembangunan yang berkelanjutan diharapkan mampu ikut menjaga kelestarian lingkungan dan ramah dalam pelaksanaanya. Perbedaan metode pelaksanaan antara *Green construction* dengan konvensional akan memberikan pengaruh pada dampak kerusakan lingkungan yang akan ditimbulkan.

Tujuan Kuesioner

4. Mengetahui tingkat penerapan Green Construction pada Proyek Pembangunan Sarana dan Prasarana UIN Jambi
5. Mengetahui apa faktor hambatan dalam menerapkan Green Construction
6. Mengetahui pengaruh dari penerapan Green Construction

Kerahasiaan Informasi

Seluruh informasi yang Bapak/Ibu berikan dalam penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Informasi Dari Hasil Penelitian

Setelah seluruh informasi telah didapatkan dan dianalisis, maka hasilnya akan disampaikan kepada Bapak/Ibu dan apabila ada pertanyaan mengenai penelitian ini, maka Bapak/Ibu dapat menghubungi:

Nama : Satria Ryan Hamzah

Alamat: Komp. Harmony Residence No A11, Cinangka, Depok, Jawa Barat

No Hp : 085770481297

E-Mail : satria.ryanhamzah@gmail.com





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

A. PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

1. Jawaban merupakan persepsi Bapak/Ibu terhadap penerapan *Green Construction* yang langsung Bapak/Ibu alami dan rasakan pada proyek Pembangunan Sarana dan Prasarana UIN Jambi yang sedang dikerjakan.
2. Pengisian kuesioner dilakukan dengan memberi tanda √ atau X pada kolom yang telah disediakan.
3. Jika Bapak/Ibu tidak memahami pertanyaan agar melingkari nomor pertanyaan.





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

B. DATA RESPONDEN

Mohon dilengkapi data pakar pada isian dibawah ini untuk memudahkan peneliti menghubungi kembali bila klasifikasi data diperlukan.

No	Uraian	Keterangan
1	Nama	
2	Jenis Kelamin	
3	Umur	
4	Nama Instansi/Perusahaan	
5	Status Perusahaan	
6	Pendidikan Terakhir	
7	Nama Proyek	
8	Lokasi Proyek	
9	Jabatan/Posisi dalam Proyek	
10	Lama Bekerja	

.....2021

(.....)

**POLITE
NEGER
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Kriteria Penerapan *Green Construction*

		Skala Pengukuran				
		1 = Sangat tidak Diterapkan				
		2 = Tidak Diterapkan				
		3 = Kurang Diterapkan				
		4 = Diterapkan				
		5 = Sangat Diterapkan				
		1	2	3	4	5
Tepat Guna Lahan	X1	Meningkatkan kualitas iklim mikro				
	X2	Memelihara kehijauan lingkungan				
	X3	Mengurangi beban drainase kota				
	X4	Mendorong penggunaan sepeda				
Efisiensi & Konservasi Energi	X5	Pemasangan KWH meter dan monitoring pemakaian listrik perbulan				
	X6	Pemanfaatan sinar matahari untuk penerangan				
	X7	Tata tertib penggunaan perangkat kantor (Lampu, AC, Komputer, dll)				
	X8	Pengaturan Temperature AC				
	X9	Jadwal transportasi karyawan				
	X10	Melakukan pengukuran getaran dan kebisinan				
	X11	Penyediaan absorban untuk penyimpanan material dan limbah B3				
	X12	Melakukan pengecekan emisi gas buang untuk kendaraan dan alat berat proyek				
Konservasi Air	X13	Pemantauan dan pencatatan pemakaian air				
	X14	Penghematan konsumsi air				
	X15	Menggunakan sumber air bersih alternatif				
	X16	Penggunaan kembali air hasil pengolahan limbah cair urinoir				
	X17	Manfaatkan air dari tanah akibat kegiatan konstruksi				
	X18	Melakukan filterisasi air dan melakukan pengujian sebelum masuk ke drainase kota				
Sumber dan Siklus Material	X19	Menggunakan material lokal bekas bangunan lama dan atau tempat lain untuk mengurangi pemakaian material baru				
	X20	Tidak menggunakan CFC dan hallon untuk bahan APAR				
	X21	Tidak menggunakan pembungkus makanan dari stryfoam				



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Kriteria Penerapan *Green Construction*

		Skala Pengukuran				
		1 = Sangat tidak Diterapkan				
		2 = Tidak Diterapkan				
		3 = Kurang Diterapkan				
		4 = Diterapkan				
		5 = Sangat Diterapkan				
		1	2	3	4	5
Kesehatan dan Kenyamanan Lingkungan Kerja	X22	Tidak menggunakan bahan asbes untuk pembuatan atap kantor dan barak pekerja				
	X23	Semaksimal mungkin menggunakan produk bahan yang sudah mempunyai ISO 9001 & ISO 14001				
	X24	Memasang tanda dilarang merokok di setiap ruangan di direksi <i>keet</i> dan area proyek				
	X25	Menyediakan fasilitas area merokok dengan jarak ± 5 meter diluar kontraktor <i>keet</i> dan lokasi kerja				
	X26	Melakukan cek kualitas udara secara berkala				
	X27	Kualitas intensitas cahaya diruangan kerja agar tidak mengganggu kenyamanan & merusak mata				
	X28	Menambah pemasangan alat sirkulasi udara (exhaust) diruangan yang sempit (misal gudang peralatan dan bahan)				
	X29	Pemasangan safety net untuk keamanan atau pengamanan agar materil tidak jatuh saat proses konstruksi				
	X30	Menyediakan TPS (Tempat Pembuangan Sementara)				
Manajemen Lingkungan Proyek	X31	Pengelolaan limbah padat konstruksi hingga skema alur pembuangannya				
	X32	Pengelolaan limbah cair konstruksi hingga skema alur pembuangannya (dengan cara setelah dikelola digunakan kembali untuk penyiraman, washing bay, dll)				
	X33	Pengelolaan limbah gas konstruksi hingga skema alur pembuangannya (dengan cara Uji emisi Kendaraan, Genset, alat Berat)				
	X34	Pengelolaan Limbah B3				



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Hambatan Dalam Menerapkan *Green Construction*

Hambatan dalam menerapkan <i>Green Construction</i>	Skala Pengukuran				
	1 = Sangat Tidak Menghambat				
	2 = Tidak Menghambat				
	3 = Netral				
	4 = Menghambat				
	5 = Sangat Menghambat				
	1	2	3	4	5
Y1	Pembuatan design yang efisien				
Y2	Lokasi proyek				
Y3	Modal / Biaya pada tahap pembangunan				
Y4	Kesulitan material ramah lingkungan				
Y5	Kurangnya kedulian terhadap kesehatan				
Y6	Kurang menyadari manfaat green construction				
Y7	Masih kurangnya alternatif material dan metode pelaksanaan dalam menerapkan green construction				

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Pengaruh Penerapan *Green Construction*

	Skala Pengukuran				
	1 = Sangat Tidak Berpengaruh				
	2 = Tidak Berpengaruh				
	3 = Kurang Berpengaruh				
	4 = Berpengaruh				
	5 = Sangat Berpengaruh				
	1	2	3	4	5
Pengaruh Penerapan <i>Green Construction</i>	Z1	Penghematan dalam pengadaan material			
	Z2	Waste material lebih sedikit			
	Z3	Waktu tunggu datang material lebih cepat			
	Z4	Penghematan listrik kerja			
	Z5	Penghematan air tanah untuk menyiram debu proyek			
	Z6	Pekerja tidak mudah sakit karena lingkungan proyek yang bersih			
	Z7	Kualitas Udara di proyek menjadi lebih bersih			
	Z8	Minimnya kecelakaan kerja			

SARAN DAN KOMENTAR

I. Saran dan komentar terhadap kuesioner ini:

II. Catatan:

1. Peneliti berharap responden berkenan untuk memeriksa kembali jawaban sehingga tidak ada yang kosong/belum terisi.
2. Kuesioner yang tidak lengkap tidak dapat diolah dengan sebagaimana harusnya dan akan kehilangan masukkan dari partisipasi Bapak/Ibu sebagai responden dalam penelitian ini.

Terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Tabulasi Hasil Kuesioner

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

	Tepat Guna Lahan				Efisiensi & Konservasi Energi							Konservasi Air						
	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8	X1.9	X1.10	X1.11	X1.12	X1.13	X1.14	X1.15	X1.16	X1.17	X1.18
R1	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	2	4	3
R2	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3
R3	4	5	5	3	5	3	5	4	3	5	3	3	4	3	5	2	4	5
R4	4	5	5	4	5	5	4	3	4	5	5	3	3	4	4	1	5	3
R5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R6	1	3	5	1	1	1	5	1	5	3	4	5	1	5	5	1	4	1
R7	2	3	4	2	4	3	4	2	2	2	4	3	3	5	4	3	2	3
R8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R9	5	4	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5
R10	3	3	3	3	4	4	3	2	5	3	2	3	2	4	4	1	4	2
R11	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	2
R12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
R13	1	1	5	1	5	5	5	5	5	1	5	2	1	5	5	5	5	5
R14	2	2	3	2	4	4	3	2	4	3	4	4	4	3	4	1	4	2
R15	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	3	5	4	5	5	5	5
R16	4	4	5	5	3	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	2
R17	2	4	4	2	5	2	5	5	5	1	4	3	1	2	3	2	4	1
R18	1	5	5	1	5	5	5	4	5	1	5	5	1	4	4	1	5	2
R19	4	5	2	2	5	5	3	2	3	4	3	5	1	2	3	1	3	3
R20	4	5	5	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
R21	4	4	3	3	4	2	4	4	4	3	4	2	2	3	3	2	2	3
R22	1	2	1	1	4	3	3	5	2	1	1	4	1	3	4	2	4	1
R23	2	4	1	1	4	3	1	2	3	2	4	1	2	2	1	2	2	3
R24	4	4	5	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	2	4	4
R25	3	3	4	2	4	4	5	4	3	2	4	3	3	3	4	3	3	3

	Sumber & Siklus Material				Kesehatan & Kenyamanan Lingkungan Kerja					Manajemen Lingkungan Proyek						
	X1.19	X1.20	X1.21	X1.22	X1.23	X1.24	X1.25	X1.26	X1.27	X1.28	X1.29	X1.30	X1.31	X1.32	X1.33	X1.34
R1	5	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4
R2	4	2	4	2	4	4	4	3	3	3	5	5	5	4	4	3
R3	5	5	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R4	5	5	2	5	4	5	5	3	5	4	5	5	5	5	3	2
R5	5	5	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R6	5	5	3	3	4	5	5	2	3	5	5	5	5	3	5	1
R7	4	4	3	4	5	5	5	3	4	3	5	5	5	3	3	3
R8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R10	5	5	2	5	3	5	4	2	4	4	4	4	4	2	2	2
R11	5	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
R12	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
R13	5	5	5	5	5	5	5	1	5	1	5	5	1	5	1	5
R14	5	5	2	3	5	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	3
R15	4	5	3	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	1	5
R16	5	4	2	4	4	4	4	3	3	5	5	5	5	4	3	3
R17	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4	1
R18	5	5	4	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	4	4	4
R19	5	2	4	3	5	5	4	2	5	3	4	5	3	4	4	4
R20	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4
R21	3	5	2	3	4	5	4	4	4	4	5	4	3	3	3	3
R22	5	4	2	1	3	3	2	1	2	4	4	5	2	5	2	4
R23	2	3	1	3	5	3	4	1	2	2	5	2	4	2	1	3
R24	4	4	4	3	4	5	4	3	4	4	5	4	3	3	3	4
R25	2	2	4	3	4	2	4	3	3	3	4	2	3	3	5	5



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

	Hambatan dalam Menerapkan <i>Green Construction</i>						
	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2.7
R1	3	4	4	4	3	3	4
R2	2	2	3	2	4	4	3
R3	5	3	5	4	3	1	3
R4	3	1	3	3	3	3	3
R5	3	1	1	1	1	2	2
R6	1	3	3	3	1	4	5
R7	3	2	4	4	4	4	4
R8	1	4	1	1	2	2	2
R9	3	3	1	3	1	1	3
R10	3	4	4	5	5	4	4
R11	3	3	4	3	3	4	3
R12	3	3	3	3	3	2	3
R13	5	1	5	1	5	5	5
R14	2	3	4	3	3	4	3
R15	1	2	1	2	2	2	1
R16	3	2	2	4	4	4	3
R17	1	4	5	3	1	1	5
R18	1	1	5	4	1	2	5
R19	3	5	4	5	1	2	4
R20	1	2	2	2	2	1	2
R21	2	3	3	3	5	3	3
R22	1	4	5	4	2	1	4
R23	3	5	5	4	3	3	4
R24	2	4	3	4	2	3	4
R25	2	5	2	4	4	4	4

	Pengaruh Penerapan <i>Green Construction</i>							
	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8
R1	4	3	3	5	3	4	3	3
R2	4	4	4	5	4	4	4	4
R3	5	5	3	4	4	3	3	4
R4	5	5	3	4	4	4	3	4
R5	3	4	3	4	5	2	4	5
R6	5	5	5	5	5	5	5	5
R7	4	4	4	5	4	3	2	3
R8	5	5	5	5	5	5	5	5
R9	4	4	4	4	4	4	4	4
R10	5	3	5	5	5	5	5	5
R11	3	4	3	4	3	4	4	4
R12	4	4	4	4	4	4	4	4
R13	5	5	5	5	5	5	5	5
R14	4	4	4	4	4	3	3	4
R15	5	5	5	5	4	5	3	5
R16	3	3	3	3	3	3	3	3
R17	5	5	3	4	4	5	5	5
R18	5	3	4	5	2	4	5	5
R19	4	3	2	5	5	2	4	5
R20	5	5	5	5	5	5	5	5
R21	4	3	4	4	3	4	4	4
R22	3	3	1	4	5	4	3	3
R23	2	3	4	4	5	5	2	3
R24	4	4	2	4	4	4	4	4
R25	4	4	2	4	4	4	4	4



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Output Analisa Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
X1.1	25	1	5	80	3.20	1.354
X1.2	25	1	5	95	3.80	1.118
X1.3	25	1	5	101	4.04	1.241
X1.4	25	1	5	70	2.80	1.323
Valid N (listwise)	25					

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
X1.5	25	1	5	106	4.24	.879
X1.6	25	1	5	93	3.72	1.100
X1.7	25	1	5	104	4.16	.987
X1.8	25	1	5	90	3.60	1.225
X1.9	25	2	5	99	3.96	.935
X1.10	25	1	5	82	3.28	1.370
X1.11	25	1	5	99	3.96	.978
X1.12	25	1	5	88	3.52	1.122
Valid N (listwise)	25					

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
X1.13	25	1	5	77	3.08	1.470
X1.14	25	2	5	95	3.80	.957
X1.15	25	1	5	100	4.00	.913
X1.16	25	1	5	66	2.64	1.469
X1.17	25	2	5	96	3.84	.943
X1.18	25	1	5	80	3.20	1.384
Valid N (listwise)	25					

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
X1.19	25	2	5	112	4.48	.918
X1.20	25	2	5	107	4.28	1.021
X1.21	25	1	5	79	3.16	1.214
X1.22	25	1	5	94	3.76	1.165
X1.23	25	3	5	110	4.40	.707
Valid N (listwise)	25					



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
X1.24	25	2	5	112	4.48	.823
X1.25	25	2	5	109	4.36	.700
X1.26	25	1	5	78	3.12	1.236
X1.27	25	2	5	100	4.00	1.041
X1.28	25	1	5	100	4.00	1.041
X1.29	25	4	5	117	4.68	.476
Valid N (listwise)	25					

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
X1.30	25	2	5	112	4.48	.872
X1.31	25	1	5	96	3.84	1.143
X1.32	25	2	5	100	4.00	.957
X1.33	25	1	5	79	3.16	1.434
X1.34	25	3	5	102	4.08	.812
Valid N (listwise)	25					

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
X2.1	25	1	5	60	2.40	1.155
X2.2	25	1	5	74	2.96	1.274
X2.3	25	1	5	82	3.28	1.400
X2.4	25	1	5	79	3.16	1.143
X2.5	25	1	5	68	2.72	1.339
X2.6	25	1	5	69	2.76	1.234
X2.7	25	1	5	86	3.44	1.044
Valid N (listwise)	25					

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Y1	25	2	5	104	4.16	.850
Y2	25	3	5	100	4.00	.816
Y3	25	1	5	90	3.60	1.118
Y4	25	3	5	110	4.40	.577
Y5	25	2	5	103	4.12	.833
Y6	25	2	5	100	4.00	.913
Y7	25	2	5	96	3.84	.943
Y8	25	3	5	105	4.20	.764
Valid N (listwise)	25					



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Output Uji Validitas, Reabilitas, dan Normalitas

Uji Validitas Kriteria Tepat Guna Lahan

Correlations

	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	TOTAL_I1	
X1.1	Pearson Correlation	1	.661**	.342	.861**	.898**
	Sig. (2-tailed)		.000	.094	.000	.000
	N	25	25	25	25	25
X1.2	Pearson Correlation	.661**	1	.306	.535**	.762**
	Sig. (2-tailed)		.000	.136	.008	.000
	N	25	25	25	25	25
X1.3	Pearson Correlation	.342	.306	1	.462*	.653**
	Sig. (2-tailed)		.094	.136	.020	.000
	N	25	25	25	25	25
X1.4	Pearson Correlation	.861**	.535**	.462*	1	.899**
	Sig. (2-tailed)		.000	.006	.020	.000
	N	25	25	25	25	25
TOTAL_I1	Pearson Correlation	.898**	.762**	.653**	.899**	1
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
	N	25	25	25	25	25

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Uji Validitas Kriteria Efisiensi & Konservasi Energi

Correlations

	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8	X1.9	X1.10	X1.11	X1.12	TOTAL_I2	
X1.5	Pearson Correlation	1	.632**	.146	.557**	.012	.115	.254	.037	.575**
	Sig. (2-tailed)		.001	.486	.004	.954	.686	.221	.860	.003
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	
X1.6	Pearson Correlation	.632**	1	.081	.223	.070	.220	.299	.190	.579**
	Sig. (2-tailed)		.001	.899	.285	.741	.290	.147	.362	.002
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	
X1.7	Pearson Correlation	.146	.081	1	.538**	.414*	.181	.482*	.373	.681**
	Sig. (2-tailed)	.486	.699		.006	.040	.386	.015	.066	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	
X1.8	Pearson Correlation	.557**	.223	.538**	1	.167	.045	.264	.067	.611**
	Sig. (2-tailed)	.004	.285	.006		.424	.832	.202	.761	.001
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	
X1.9	Pearson Correlation	.012	.070	.414*	.167	1	.139	.454*	.299	.524**
	Sig. (2-tailed)	.954	.741	.040	.424		.507	.023	.147	.007
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	
X1.10	Pearson Correlation	.115	.220	.181	.045	.139	1	.257	.281	.531**
	Sig. (2-tailed)	.585	.290	.386	.832	.507		.214	.174	.006
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	
X1.11	Pearson Correlation	.254	.299	.482*	.264	.454*	.257	1	.058	.637**
	Sig. (2-tailed)	.221	.147	.015	.202	.023	.214		.784	.001
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	
X1.12	Pearson Correlation	.037	.190	.373	.067	.299	.281	.058	1	.509**
	Sig. (2-tailed)	.860	.362	.066	.751	.147	.174	.784		.009
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	
TOTAL_I2	Pearson Correlation	.575**	.579**	.681**	.611**	.524**	.531**	.637**	.509**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	.002	.000	.001	.007	.006	.001	.009	
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Uji Validitas Konservasi Air

Correlations							
	X1.13	X1.14	X1.15	X1.16	X1.17	X1.18	TOTAL_I3
X1.13	Pearson Correlation	1	.397*	.373	.535**	.160	.606**
	Sig. (2-tailed)		.050	.067	.006	.445	.001
	N	25	25	25	25	25	25
X1.14	Pearson Correlation	.397*	1	.715**	.510**	.378	.377
	Sig. (2-tailed)	.050		.000	.009	.062	.063
	N	25	25	25	25	25	25
X1.15	Pearson Correlation	.373	.715**	1	.466*	.581**	.363
	Sig. (2-tailed)	.067	.000		.019	.002	.075
	N	25	25	25	25	25	25
X1.16	Pearson Correlation	.535**	.510**	.466*	1	.227	.775**
	Sig. (2-tailed)	.006	.009	.019		.274	.000
	N	25	25	25	25	25	25
X1.17	Pearson Correlation	.160	.378	.581**	.227	1	.217
	Sig. (2-tailed)	.445	.062	.002	.274		.298
	N	25	25	25	25	25	25
X1.18	Pearson Correlation	.606**	.377	.383	.775**	.217	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.063	.075	.000	.298	
	N	25	25	25	25	25	25
TOTAL_I3	Pearson Correlation	.748**	.721**	.732**	.841**	.510**	.813**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.009	.000
	N	25	25	25	25	25	25

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Uji Validitas Sumber & Siklus Material

Correlations						
	X1.19	X1.20	X1.21	X1.22	X1.23	TOTAL_I4
X1.19	Pearson Correlation	1	.517**	.190	.268	.077
	Sig. (2-tailed)		.008	.363	.195	.714
	N	25	25	25	25	25
X1.20	Pearson Correlation	.517**	1	-.038	.444*	.185
	Sig. (2-tailed)	.008		.858	.026	.377
	N	25	25	25	25	25
X1.21	Pearson Correlation	.190	-.038	1	.205	.311
	Sig. (2-tailed)	.363	.858		.325	.131
	N	25	25	25	25	25
X1.22	Pearson Correlation	.268	.444*	.205	1	.223
	Sig. (2-tailed)	.195	.026	.325		.285
	N	25	25	25	25	25
X1.23	Pearson Correlation	.077	.185	.311	.223	1
	Sig. (2-tailed)	.714	.377	.131	.285	
	N	25	25	25	25	25
TOTAL_I4	Pearson Correlation	.646**	.664**	.572**	.718**	.507**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.003	.000	.010
	N	25	25	25	25	25

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Uji Validitas Kesehatan & Kenyamanan Lingkungan Kerja

Correlations							
	X1.24	X1.25	X1.26	X1.27	X1.28	X1.29	TOTAL_15
X1.24	Pearson Correlation	1	.628**	.310	.730**	.341	.515**
	Sig. (2-tailed)		.001	.132	.000	.096	.008
	N	25	25	25	25	25	25
X1.25	Pearson Correlation	.628**	1	.382	.686**	.172	.610**
	Sig. (2-tailed)	.001		.060	.000	.412	.001
	N	25	25	25	25	25	25
X1.26	Pearson Correlation	.310	.382	1	.454*	.583**	.210
	Sig. (2-tailed)	.132	.060		.023	.002	.314
	N	25	25	25	25	25	25
X1.27	Pearson Correlation	.730**	.686**	.454*	1	.231	.336
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.023		.267	.100
	N	25	25	25	25	25	25
X1.28	Pearson Correlation	.341	.172	.583**	.231	1	.168
	Sig. (2-tailed)	.096	.412	.002	.267		.422
	N	25	25	25	25	25	25
X1.29	Pearson Correlation	.515**	.610**	.210	.336	.168	1
	Sig. (2-tailed)	.008	.001	.314	.100	.422	
	N	25	25	25	25	25	25
TOTAL_15	Pearson Correlation	.778**	.744**	.761**	.798**	.643**	.547**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.001	.005
	N	25	25	25	25	25	25

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Uji Validitas Manajemen Lingkungan Proyek

Correlations						
	X1.30	X1.31	X1.32	X1.33	X1.34	TOTAL_16
X1.30	Pearson Correlation	1	.206	.649**	.003	.238
	Sig. (2-tailed)		.324	.000	.990	.263
	N	25	25	25	25	25
X1.31	Pearson Correlation	.206	1	.228	.423*	.104
	Sig. (2-tailed)	.324		.272	.035	.620
	N	25	25	25	25	25
X1.32	Pearson Correlation	.649**	.228	1	.212	.643**
	Sig. (2-tailed)	.000	.272		.308	.001
	N	25	25	25	25	25
X1.33	Pearson Correlation	.003	.423*	.212	1	.096
	Sig. (2-tailed)	.990	.035	.308		.649
	N	25	25	25	25	25
X1.34	Pearson Correlation	.238	.104	.643**	.096	1
	Sig. (2-tailed)	.253	.620	.001	.649	
	N	25	25	25	25	25
TOTAL_16	Pearson Correlation	.570**	.660**	.773**	.651**	.560**
	Sig. (2-tailed)	.003	.000	.000	.000	.004
	N	25	25	25	25	25

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Uji Validitas Hambatan Penerapan *Green Construction*

		Correlations							
		X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2.7	TOTAL_X2
X2.1	Pearson Correlation	1	-.130	.263	.107	.453*	.275	.090	.503*
	Sig. (2-tailed)		.535	.204	.610	.023	.184	.669	.010
	N	25	25	25	25	25	25	25	25
X2.2	Pearson Correlation	-.130	1	.170	.520**	-.056	-.112	.233	.397*
	Sig. (2-tailed)	.535		.416	.008	.792	.593	.262	.050
	N	25	25	25	25	25	25	25	25
X2.3	Pearson Correlation	.263	.170	1	.466*	.177	.113	.710**	.713**
	Sig. (2-tailed)	.204	.416		.019	.398	.591	.000	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25	25
X2.4	Pearson Correlation	.107	.520**	.466*	1	.085	.028	.462*	.642**
	Sig. (2-tailed)	.610	.008	.019		.686	.893	.020	.001
	N	25	25	25	25	25	25	25	25
X2.5	Pearson Correlation	.453*	-.056	.177	.085	1	.664**	.032	.597**
	Sig. (2-tailed)	.023	.792	.398	.686		.000	.879	.002
	N	25	25	25	25	25	25	25	25
X2.6	Pearson Correlation	.275	-.112	.113	.028	.664**	1	.279	.555**
	Sig. (2-tailed)	.184	.593	.591	.893	.000		.176	.004
	N	25	25	25	25	25	25	25	25
X2.7	Pearson Correlation	.090	.233	.710**	.462*	.032	.279	1	.671**
	Sig. (2-tailed)	.669	.262	.000	.020	.879	.176		.000
	N	25	25	25	25	25	25	25	25
TOTAL_X2		.503*	.397*	.713**	.642**	.597**	.555**	.671**	1
		.010	.050	.000	.001	.002	.004	.000	
		25	25	25	25	25	25	25	25

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Uji Validitas Pengaruh Penerapan *Green Construction*

		Correlations								
		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	TOTAL_Y
Y1	Pearson Correlation	1	.800**	.464*	.543**	-.031	.376	.553**	.664**	.775**
	Sig. (2-tailed)		.002	.019	.005	.885	.064	.004	.000	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Y2	Pearson Correlation	.600**	1	.365	.177	.306	.335	.270	.468*	.655**
	Sig. (2-tailed)	.002		.073	.398	.136	.101	.191	.018	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Y3	Pearson Correlation	.464*	.365	1	.516**	.143	.531**	.332	.439*	.731**
	Sig. (2-tailed)	.019	.073		.008	.495	.008	.105	.028	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Y4	Pearson Correlation	.543**	.177	.516**	1	.243	.316	.352	.472*	.640**
	Sig. (2-tailed)	.005	.398	.008		.242	.124	.085	.017	.001
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Y5	Pearson Correlation	.031	.306	.143	.243	1	.164	.132	.288	.414*
	Sig. (2-tailed)	.885	.136	.495	.242		.432	.531	.162	.040
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Y6	Pearson Correlation	.376	.335	.531**	.316	.164	1	.387	.239	.645**
	Sig. (2-tailed)	.064	.101	.006	.124	.432		.056	.250	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Y7	Pearson Correlation	.553**	.270	.332	.352	.132	.387	1	.798**	.713**
	Sig. (2-tailed)	.004	.191	.105	.085	.531	.056		.000	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Y8	Pearson Correlation	.654**	.468*	.439*	.472*	.288	.239	.798**	1	.800**
	Sig. (2-tailed)	.000	.018	.028	.017	.162	.250	.000		.000
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25
TOTAL_Y		.775**	.655**	.731**	.640**	.414*	.645**	.713**	.800**	1
		.000	.000	.000	.001	.040	.000	.000	.000	
		25	25	25	25	25	25	25	25	25

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.820	.827	8

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.836	.838	34

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.671	.676	7

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	KRITERIA	HAMBATAN	PENGARUH
N	25	25	25
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	129.12	32.32
	Std. Deviation	21.034	4.598
Most Extreme Differences	Absolute	.114	.166
	Positive	.104	.099
	Negative	-.114	-.166
Test Statistic		.114	.173
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}	.062 ^e

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Output Uji Regresi Berganda

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.547 ^a	.299	.248	3.519

a. Predictors: (Constant), HAMBATAN, KRITERIA

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	142.957	2	71.479	5.771	.008 ^b
	Residual	334.409	27	12.386		
	Total	477.367	29			

a. Dependent Variable: P_PENERAPAN

b. Predictors: (Constant), HAMBATAN, KRITERIA

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	35.865	6.382	5.620	.000
	KRITERIA	.035	.035	.982	.335
	HAMBATAN	-.351	.196	-2.592	.015

a. Dependent Variable: P_PENERAPAN

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

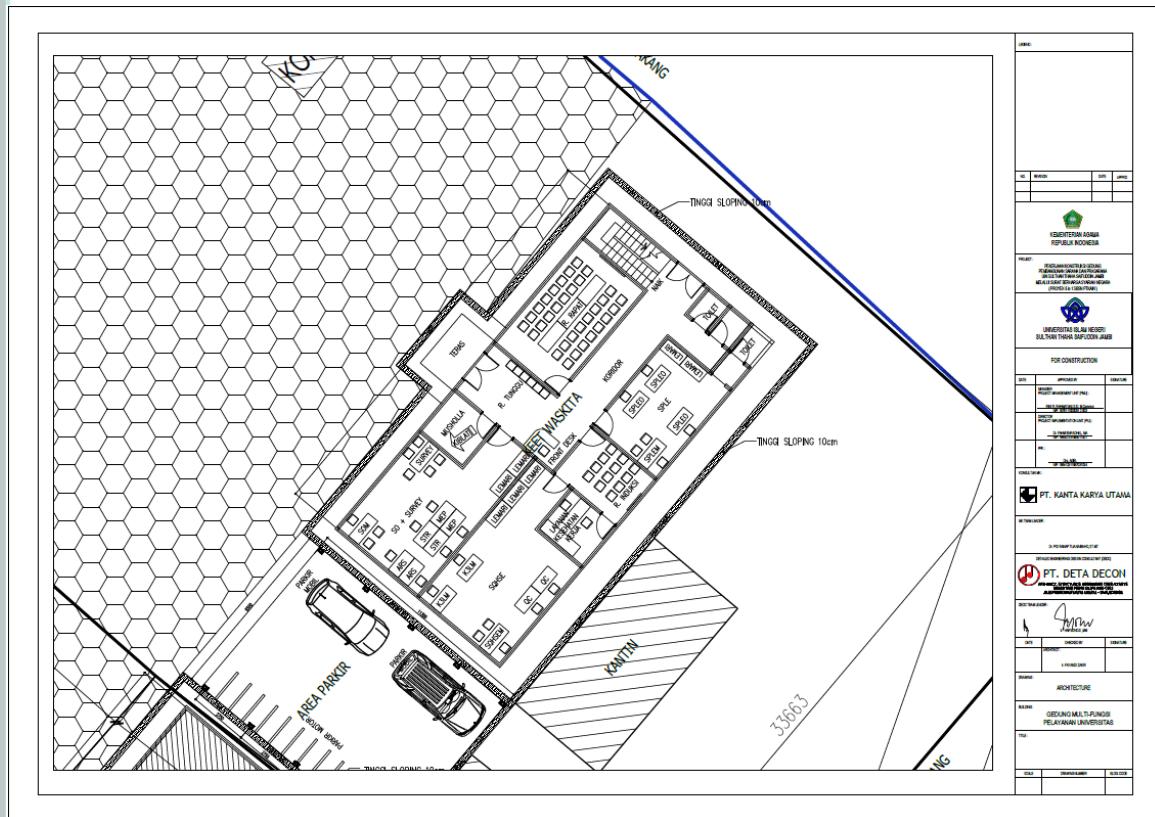
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Data Proyek

A. Sarana & Prasarana Penunjang

1. Kontraktor keet



Kontraktor Keet pada proyek UIN Jambi menggunakan bangunan eksisting yang masuk kedalam kriteria penerapan *green construction* sumber & siklus material Penggunaan bekas bangunan lama untuk kontraktor keet atau tempat lain untuk mengurangi pemakaian material baru.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Penggunaan material yang telah memiliki sertifikat ISO 9001 (Quality management system certification) dan juga ISO 14001 (Environment management system certification)

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

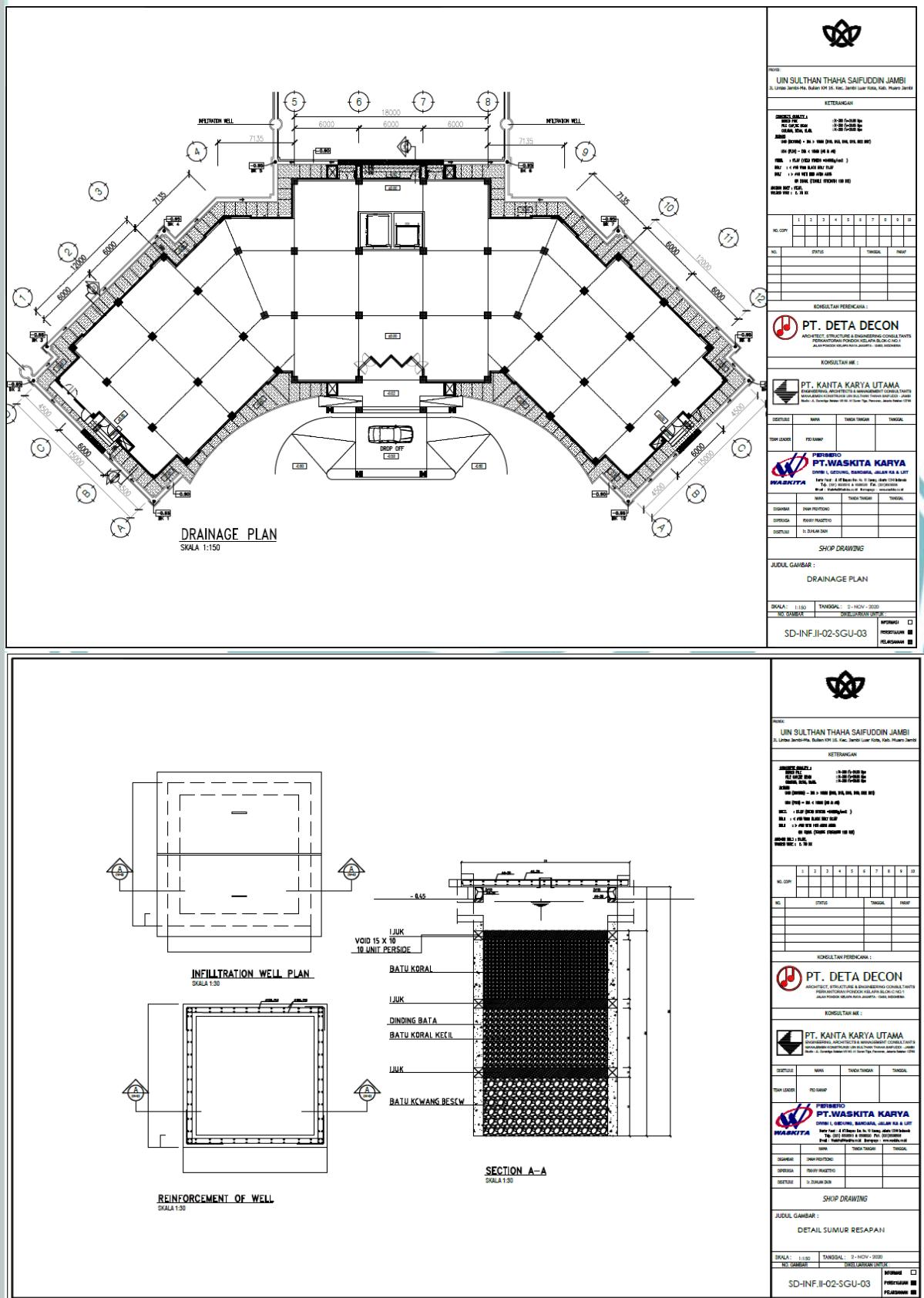


© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

2. Pembuatan sumur resapan dan drainase



Pada proyek ini diadakan sumur resapan untuk mengurangi beban drainase kota yang masuk kedalam kriteria penerapan *green construction* Tepat Guna Lahan.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

3. Sumber Energi Listrik

Sumber energi listrik pada tahap konstruksi dipenuhi dari PLN dengan kapasitas 131 kVA untuk Kontraktor keet dan 190 kVA untuk kebutuhan listrik lapangan, peralatan konstruksi, penerangan kerja lembur. 1 unit genset sebagai sumber energi cadangan dengan kapasitas 100 kVA.

4. Pemasangan safety net



Pemasangan safety net dimaksudkan agar pada saat kegiatan konstruksi material – material yang jatuh tidak menimpa pekerja lain atau tidak melukai pekerja lain. Pemasangan safety net masuk kedalam kriteria *green construction* kesehatan dan kenyamanan lingkungan kerja.



Pemasangan Rambu di dalam ruangan kontraktor keet

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

4. Pengelolaan limbah konstruksi proyek

Berikut alur penampungan limbah padat konstruksi proyek serta alur pengelolaannya.



Berikut alur penampungan limbah cair konstruksi proyek serta alur pengelolaannya.

Pengelolaan Limbah Cair Konstruksi

Bagan Buangan Air dari Aktifitas proyek

Limbah kamar mandi (Padat dan cair)

↓
Bio Septic Tank

↓
Outlet Cair

Reuse Siram Tanaman & Washing Bay

Dengan asumsi pekerja sebanyak 230 orang, dan Standar buangan air limbah non permanen (Tidak menetap lama) sebesar 30 liter/hari/orang, maka

Buangan air maksimal
= 230 orang x 30 liter/orang/hari
= 6900 liter



BIO SEPTIC TANK
Pengolahan limbah kamar mandi hingga kategori 3

Menggunakan bio septic tank ukuran :
5000 liter dan 2000 liter



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Berikut alur pengelolaan limbah gas konstruksi

