

RANCANG BANGUN TEKNIK SIPIL

PRODI TEKNIK SIPIL

UNIVERSITAS JANABADRA

**Analisis Variabel yang Berpengaruh Terhadap Kinerja Tim Proyek
(Buddewi Sukindrawati , Widya Kartika)**

**Estimasi Analisis Hidrologi Pada Sistem Jaringan Irigasi Daerah Sajau Hilir Ujung
Kecamatan Tanjung Palas Timur Kabupaten Bulungan
(Trifani Oktaviansyah, Asta, Rosmalia Handayani)**

**Analisis Hujan Wilayah dengan Metode *Poligon Thiessen* dan *Isohiet* di
Kabupaten Bantul Menggunakan *Software Qgis* dan *Ms Access*
(Nizar Achmad, Titiek Widyasari dan Mochammad Syaifullah)**

**Penggunaan Zeolit Dan Bahan Tambah Sikament-520 Untuk Meningkatkan
Kuat Tekan Beton
(Bing Santosa, Nurul Endrastuty)**

**Studi *Mode share* Angkutan Pada Hari Kerja dan Hari Libur di
Perkotaan Yogyakarta
(Risdiyanto, Viki Yulianti, Ayu Fina Palupi)**

**Evaluasi Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kinerja Proyek KSO
(Kerja Sama Operasional) di Indonesia Menggunakan Analisis
Structure Equation Modelling
(Totok Indarto, Sahadi, Ilham Poernomo)**

**Analisis Penilaian Kinerja Bangunan Jaringan Irigasi Air Tanah (Jiat)
Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process
(Studi Kasus JIAT di Kecamatan Karangmojo, Kabupaten Gunungkidul)
(Surono, Ilham Poernomo, Nindyo Cahyo Kresnanto)**

**Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Proyek
Pemerintah dengan Pendekatan Structural Equation Model (SEM)
di Daerah Istimewa Yogyakarta
(Nugroho Ariwibowo, Sahadi, Ilham Poernomo, Buddewi Sukindrawati)**

DEWAN EDITORIAL

- Penerbit : Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Janabadra
- Ketua Penyunting
(Editor in Chief) : Dr. Tania Edna Bhakty, ST., MT.
- Penyunting (Editor) : 1. Dr. Endro Prasetyo W, S.T., M.Sc., Universitas Lampung
2. Dr. Ir. Edy Sriyono, M.T., Universitas Janabadra
3. Dr. Nindyo Cahyo K, S.T., M.T., Universitas Janabadra
4. Sarju, ST., M.T., Universitas Janabadra
- Alamat Redaksi : Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Janabadra
Jl. Tentara Rakyat Mataram No. 55-57, Yogyakarta 55231
Telp./Fax: (0274) 543676
Email: tania@janabadra.ac.id
Website: <http://e-journal.janabadra.ac.id/>
- Frekuensi Terbit : 2 kali setahun

JURNAL RANCANG BANGUN TEKNIK SIPIL adalah media publikasi jurusan Teknik Sipil Universitas Janabadra, Yogyakarta yang diterbitkan secara berkala pada bulan April dan Oktober. Jurnal ini mempublikasikan hasil-hasil penelitian, kajian teori dan aplikasi teori, studi kasus atau ulasan ilmiah dari kalangan ahli, akademisi, maupun praktisi dalam bidang teknik sipil yang meliputi bidang Struktur, Keairan, Transportasi, Mekanika Tanah, dan Manajemen Konstruksi. Naskah yang masuk akan dievaluasi oleh Penyunting Ahli. Redaksi berhak melakukan perubahan pada tulisan yang layak muat demi konsistensi gaya, namun tanpa mengubah maksud isinya.

DAFTAR ISI

1. Analisis Variabel yang Berpengaruh Terhadap Kinerja Tim Proyek (Buddewi Sukindrawati , Widya Kartika)	1 - 9
2. Estimasi Analisis Hidrologi Pada Sistem Jaringan Irigasi Daerah Sajau Hilir Ujung Kecamatan Tanjung Palas Timur Kabupaten Bulungan (Trifani Oktaviansyah, Asta,Rosmalia Handayani)	10 - 18
3. Analisis Hujan Wilayah dengan Metode Poligon <i>Thiessen</i> dan <i>Isohiet</i> di Kabupaten Bantul Menggunakan <i>Software Qgis</i> dan <i>Ms Access</i> (Nizar Achmad, Titiek Widyasari dan Mochammad Syaifullah)	19 - 24
4. Penggunaan Zeolit Dan Bahan Tambah Sikament-520 Untuk Meningkatkan Kuat Tekan Beton (Bing Santosa, Nurul Endrastuty)	25 - 30
5. Studi Mode share Angkutan Pada Hari Kerja dan Hari Libur di Perkotaan Yogyakarta (Risdiyanto, Viki Yulianti, Ayu Fina Palupi)	31 – 35
6. Evaluasi Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kinerja Proyek KSO (Kerja Sama Operasional) di Indonesia Menggunakan Analisis <i>Structure Equation Modelling</i> (Totok Indarto, Sahadi, Ilham Poernomo)	36 – 46
7. Analisis Penilaian Kinerja Bangunan Jaringan Irigasi Air Tanah (Jiat) Menggunakan Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> (Studi Kasus JIAT di Kecamatan Karangmojo, Kabupaten Gunungkidul) (Surono, Ilham Poernomo, Nindyo Cahyo Kresnanto)	47 – 58
8. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Proyek Pemerintah dengan Pendekatan <i>Structural Equation Model</i> (SEM) di Daerah Istimewa Yogyakarta (Nugroho Ariwibowo, Sahadi, Ilham Poernomo, Buddewi Sukindrawati)	59 - 73

PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah Tuhan Yang Maha Esa atas terbitnya **JURNAL RANCANG BANGUN TEKNIK SIPIL** Volume 7, Nomor 1, Edisi April 2021. Jurnal ini menampilkan tujuh artikel di bidang Teknik Sipil.

Penerbitan **JURNAL RANCANG BANGUN TEKNIK SIPIL** ini adalah bertujuan untuk menjadi salah satu wadah berbagi hasil-hasil penelitian, kajian teori dan aplikasi teori, studi kasus atau ulasan ilmiah dari kalangan ahli, akademisi, maupun praktisi dalam bidang teknik sipil yang meliputi bidang Struktur, Keairan, Transportasi, Mekanika Tanah, dan Manajemen Konstruksi. Harapan kami semoga naskah yang tersajidapat menambah pengetahuan dan wawasan di bidangnya masing-masing.

Redaksi

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEBERHASILAN PROYEK PEMERINTAH DENGAN PENDEKATAN STRUCTURAL EQUATION MODEL (SEM) DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Nugroho Ariwibowo¹, Sahadi², Ilham Poernomo³, Buddewi Sukindrawati⁴
^{1,2,3,4}Program Studi Magister Teknik Sipil, Universitas Janabadra Yogyakarta, Jl. Tentara Rakyat
Mataram 55-57, Yogyakarta

Email : profesionalplumbing@gmail.com¹, sahadihadi5@janabadra.ac.id²,
ilham.purnomo@janabadra.ac.id³, buddewi_s@janabadra.ac.id⁴

Abstrak

Kualitas konstruksi merupakan bagian faktor kunci keberhasilan proyek. Keberhasilan Proyek konstruksi dianggap sebagai formalitas dalam industri konstruksi, kualitas selalu diabaikan. Penilaian kinerja hanya berpedoman pada penyerapan anggaran, sehingga kuantitas lebih diutamakan dari kualitas. keterbatasan pendanaan infrastruktur pada setiap instansi pemerintah berpengaruh pada jenis dan Keberhasilan Proyek yang dibangun. Ego sektoral menjadi batasan untuk meningkatkan Keberhasilan Proyek yang dibangun. Terbatasnya kemampuan fiskal dan kesediaan (publik) dan kemampuan (publik) untuk membayar, memengaruhi waktu (*timing*), jenis, dan kualitas dari infrastruktur yang dibangun. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui variabel bebas yang berpengaruh terhadap variabel tetap (Keberhasilan Proyek), serta mengetahui faktor yang dominan berpengaruh terhadap Keberhasilan Proyek.

Metode analisis yang digunakan yaitu *Structural Equation Model* (SEM). Dalam pengujian menggunakan SEM-AMOS terdapat *measurement model* dan structural model yang diuji menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) yang tujuannya untuk mengetahui bahwa indikator yang diuji dapat menjelaskan sebuah variabel laten (konstruk) dengan benar. Penelitian ini melibatkan 125 responden yang diturunkan kedalam 41 pertanyaan dan diperoleh 5.125.

Hasil analisis data variabel yang berpengaruh terhadap keberhasilan proyek konstruksi (Y) pada penelitian ini adalah: variabel pemangku kepentingan (X1) dengan nilai t-statistik 2,828 > nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,005 < 0,05, variabel Kontruksi (X2) dengan nilai t-statistik 2,802 > nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,005 < 0,05, variabel desain (X4) dengan nilai t-statistik 3,239 > nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,001 < 0,05, variabel Pemilihan Kontraktor (X6) dengan nilai t-statistik 3,611 < nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,001 < 0,05. Sedangkan Variabel Material (X3) terhadap keberhasilan proyek konstruksi (Y) dengan nilai t-statistik 0,463 < nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,005 < 0,05, dan variabel eksternal (X5 dengan nilai t-statistik 0,4 < nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,689 > 0,05. Tapi dalam hal ini X3 dan X5 tetap berkontribusi terhadap Keberhasilan Proyek (Y). Variabel yang dominan berpengaruh terhadap Keberhasilan Proyek (Y) adalah variabel Kontruksi (X2) dengan nilai standart estimate sebesar 0,392

Kata Kunci: Keberhasilan Proyek, SEM, Faktor Kunci

Abstract

Construction quality is part of the key success factors of the project. The quality of construction projects is considered a formality in the construction industry, quality is always ignored. Performance appraisal is only based on budget absorption, so quantity takes precedence over quality. Limited infrastructure funding in each government agency affects the type and success of the Project being built. Sectoral ego becomes a limitation to increase the success of the project that is built. Limited fiscal capacity and willingness (public) and ability (public) to pay, affect the timing, type, and quality of the infrastructure built. The purpose of this study is to determine the independent variables that affect the fixed variable (Project Success), and to determine the dominant factors that influence the Project Success.

The analytical method used is Structural Equation Modeling (SEM). In testing using SEM-AMOS there is a measurement model and a structural model that is tested using Confirmatory Factor Analysis (CFA) which aims to find out that the indicators tested can explain a latent variable (construct) correctly. This study involved 125 respondents who were lowered into 41 questions and obtained 5,125.

The results of the data analysis of the variables that affect the success of the construction project (Y) in this study are: the stakeholder variable (X1) with a t-statistic value of $2.828 > \text{the } t\text{-table value } (1.96)$ and a p value of $0.005 < 0.05$, the variable Construction (X2) with t-statistic value $2.802 > t\text{-table value } (1.96)$ and p-value $0.005 < 0.05$, design variable (X4) with t-statistic value $3.239 > t\text{-table value } (1.96)$ and p value $0.001 < 0.05$, Contractor Selection variable (X6) with t-statistic value $3.611 > t\text{-table value } (1.96)$ and p value $0.001 < 0.05$. While the Material Variable (X3) on the success of construction projects (Y) with a t-statistic value of $0.463 < t\text{-table value } (1.96)$ and a p-value of $0.005 < 0.05$, and external variables (X5 with a t-statistic value of $0.4 < t\text{-table value } (1.96)$ and p-value $0.689 > 0.05$. But in this case X3 and X5 still contribute to Project Success (Y). The dominant variable affecting Project Success (Y) is the Construction variable (X2) with a standard estimate value of 0.392.

Keywords: Project Success, SEM, key success factors.

1. PENDAHULUAN

Proyek infrastruktur pada industri formal baik Infrastruktur pendidikan, kesehatan dan infrastruktur umum merupakan infrastruktur dengan dasar keberlanjutan sehingga Keberhasilan Proyek akan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan dan keberlanjutan pembangunan konstruksi formal. Kualitas konstruksi sebenarnya telah di uraikan jelas dalam Rencana Kerja dan Syarat – Syarat, Rencana Mutu Kontrak dan Spesifikasi Bahan, (Hussain et al., 2018)

Kawasan Asia membutuhkan lebih dari \$700 miliar per tahun dalam mendukung kebutuhan infrastrukturnya yang terus meningkat hingga tahun 2020. Sejalan dengan negara-negara berkembang yang mengalami pertumbuhan penduduk, urbanisasi yang cepat, dan ekspansi ekonomi dan industri, kebutuhan akan infrastruktur yang efektif dan bernilai tinggi akan tetap menjadi prioritas. Sehingga upaya dunia untuk mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs) yang baru disepakati, menjadi peluang yang jelas untuk membawa pendekatan baru ke infrastruktur yang berfokus pada memberikan nilai jangka panjang terbaik untuk setiap investasi infrastruktur. Khususnya Negara Jepang, saat ini fokus pada “infrastruktur berkualitas”, sebuah konsep yang mulai menarik dukungan dunia yang luas (Runde, 2017).

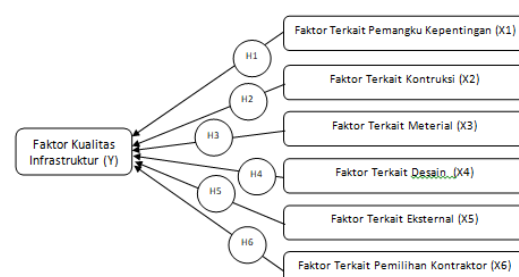
Keterbatasan pendanaan infrastruktur pada setiap instansi pemerintah di Indonesia berpengaruh pada jenis dan Keberhasilan Proyek yang dibangun. Ego sektoral menjadi batasan untuk meningkatkan Keberhasilan Proyek yang dibangun. Terbatasnya kemampuan fiskal dan kesediaan (publik) dan kemampuan (publik) untuk membayar, memengaruhi waktu (timing), jenis, dan kualitas dari infrastruktur yang dibangun hal ini disampaikan dalam laporan Asian Development Bank (ADB) tahun 2021.

(Hussain et al. 2018) faktor kritis yang mempengaruhi di Pakistan adalah variabel Terkait Pemangku Kepentingan, variabel Terkait Konstruksi,

variabel Terkait Material, variabel Terkait Design, variabel Terkait External. (Chan and Tam 2000) di Cina faktor kritis yang mempengaruhi Keberhasilan Proyek adalah pengalaman manajer proyek, penggunaan tenaga terampil, system pengawasan sub-kontraktor, kompetensi tenaga kerja di lokasi, penekanan pemilik proyek terhadap Keberhasilan Proyek, (Gan et al. 2017), faktor kritis pada standart desain, kriteria kualitas, standart produksi/ pelaksanaan, sistem manajemen mutu, (Arditi and Gunaydin 1998). Komitmen tentang peningkatan kualitas, kepemimpinan dalam mempromosikan kualitas, pelatihan tentang kualitas, kualitas perusahaan, dan kerjasama., (Abdel-Razek 1998) mengutarakan bahwa faktor kritis dalam infrastruktur dipengaruhi oleh perencanaan dalam fase pra konstruksi, system control manajemen kualitas, peningkatan keuangan dan standart hidup karyawan, akurasi estimasi dan tender, dan ketepatan klasifikasi kontraktor dan konsultan. (Nguyen, Ogunlana, and Lan 2004) faktor kritis dalam Keberhasilan Proyek di Vietnam dipengaruhi oleh manajer proyek yang kompeten, pendanaan proyek, tim proyek yang kompeten, komitmen terhadap proyek dan ketersediaan sumber daya. Dengan memperhatikan kesesuaian faktor – faktor kritis yang mempengaruhi Keberhasilan Proyek Berdasarkan pada pertimbangan tersebut di atas maka perlu dilakukan penelitian yang membahas faktor-faktor secara langsung berdampak pada Keberhasilan Proyek pemerintah.

2. METODE PENELITIAN

2.1. MODEL KONSEPTUAL



Gambar 4.1 Model Konseptual.

Hipotesis 1 (H1). Faktor pemangku kepentingan berpengaruh signifikan dan positif terhadap Keberhasilan Proyek.

Hipotesis 2 (H2). Faktor konstruksi berpengaruh signifikan dan positif terhadap Keberhasilan Proyek.

Hipotesis 3 (H3). Faktor material berpengaruh signifikan dan positif terhadap Keberhasilan Proyek.

Hipotesis 4 (H4). Faktor desain berpengaruh signifikan dan positif terhadap Keberhasilan Proyek.

Hipotesis 5 (H5). Faktor eksternal berpengaruh signifikan dan positif terhadap Keberhasilan Proyek.

Hipotesis 6 (H6). Faktor Terkait proses Pemilihan Penyedia

2.2. POPULASI DAN SAMPEL

Pada penelitian ini melibatkan 125 responden

2.3. Variabel Penelitian

Tabel 4 1 Variabel Independen

Nomor	Variabel Penelitian
X1	Pemangku Kepentingan
X2	Terkait Kontruksi
X3	Terkait Material
X4	Terkait Desain
X5	Terkait External
X6	Pemilihan Kontraktor

Data yang digunakan pada penelitian ada 2 jenis, yaitu data primer dan data sekunder.

- 1) Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung. Pada penelitian ini data primer diperoleh dengan menggunakan penyebaran kuesioner menggunakan skala pengukuran yang digunakan dalam koesioner menggunakan skala likert dengan 5 (lima) kriteria penilaian. Kriteria penilaian yang digunakan yaitu berupa score dari angka 1 (satu) sampai dengan 5 (lima). Jawaban atau respon skala 5 yaitu skor bernilai 1= Sangat Tidak Setuju (STS), 2= Tidak Setuju (TS), 3= Netral (N), 4 = Setuju (S), 5 = Sangat Setuju (SS). Koesioner tersebut ditujukan kepada para responden yang berkaitan dengan kegiatan proyek konstruksi..
- 2) Data Sekunder, merupakan data yang diperoleh dengan cara mengumpulkan artikel, jurnal, buku-buku, serta memanfaatkan media internet yang dapat digunakan untuk mendukung penelitian ini atau pengumpulan data yang didapatkan dari studi pustaka, literatur serta referensi yang mendukung terbentuknya suatu landasan teori penelitian ini.

2.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data primer dapat dilakukan dengan tiga cara yaitu wawancara (interview), kuesioner, observasi.

1) Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan secara tertulis kepada responden untuk dijawab. Tujuan dari kuesioner ini adalah untuk dapat mengetahui data dan penilaian dari responden. Setiap poin jawaban pada kuesioner ditentukan skornya menggunakan skala likert. Skala Likert merupakan skala yang dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang tentang suatu objek atau fenomena tertentu. Bobot yang digunakan dalam setiap pernyataan adalah:

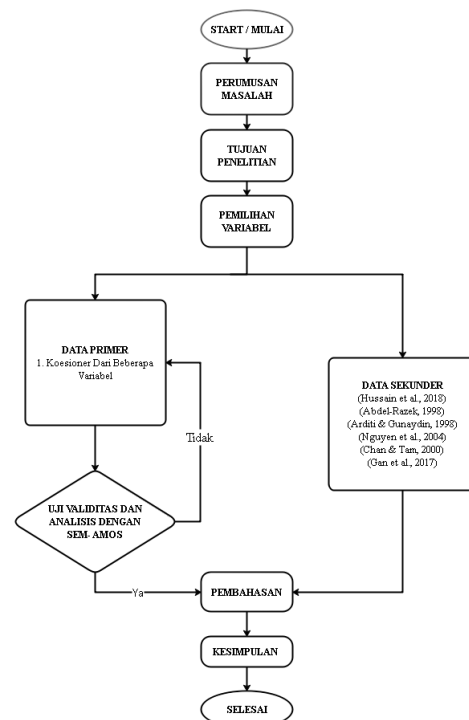
Tabel 4 2 Penilaian Jawaban Responden

1	2	3	4	5
Sangat Tidak Setuju (STS)	Tidak Setuju (TS)	Netral (N)	Setuju (S)	Sangat Setuju (SS)

2) Studi Pustaka

Studi pustaka, yaitu untuk memperoleh data dan informasi yang akan digunakan dalam penelitian ini diambil dari literatur-literatur yang berkaitan dengan masalah penelitian dan dapat mendukung penelitian ini, baik dari buku-buku, situs internet, artikel, jurnal, skripsi, tesis serta dari laporan-laporan penelitian terdahulu.

3) Flowchart Penelitian



3. HASIL & PEMBAHASAN

3.1. Gambaran Umum Lokasi

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu dari 34 provinsi di Indonesia yang terletak di pulau Jawa bagian selatan tengah. Daerah Istimewa Yogyakarta dibatasi oleh Samudra Hindia di bagian selatan dan Provinsi Jawa Tengah di bagian lainnya. Batas dengan Provinsi Jawa Tengah meliputi: Kabupaten Wonogiri di bagian tenggara, Kabupaten Klaten di bagian timur laut, Kabupaten Magelang di bagian barat laut, Kabupaten Purworejo di bagian barat. Secara Astronomis, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta terletak antara 70 33' LS - 8 12' LS dan 110 00' BT - 110 50' BT. Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta mempunyai luas 3.185,80 km, terdiri dari 4 kabupaten dan kota, yaitu Kota Yogyakarta, Kabupaten Sleman, Kabupaten Gunungkidul, Kabupaten Sleman, dan Kabupaten Kulonprogo dengan 78 kecamatan dan 438 kelurahan/desa. DIY merupakan provinsi terkecil setelah Provinsi DKI Jakarta, yang terdiri atas:

- 1) Kota Yogyakarta, dengan luas 32,50 km (1,02%)
- 2) Kabupaten Bantul, dengan luas 506,85 km (15,91 %)
- 3) Kabupaten Kulonprogo, dengan luas 586,27 km (18,0%)
- 4) Kabupaten Gunungkidul, dengan luas 1.485,36 km (46,63%)
- 5) Kabupaten Sleman, dengan luas 57,82 (18,04%)

Tabel 5 1 Responden berdasarkan Jabatan/posisi.

Status	Jabatan	Frequency	Percent
Valid	Aparat Pengawas Internal Pemerintah	29	23.2
	Dosen /Pakar Ahli	10	8.0
	Konsultan Pengawas	7	5.6
	Konsultan Perencana	11	8.8
	Konsultan Perencana, Konsultan Pengawas	2	1.6
	Konsultan Perencana, Konsultan Pengawas, Dosen /Pakar Ahli	2	1.6
	Lainya	21	16.8
	Manajer Proyek	8	6.4
	Manajer Proyek, Manajer Umum, Site Engineer, Konsultan Perencana, Konsultan Pengawas	1	.8
	Manajer Umum, Konsultan Perencana	1	.8
	Pejabat Pembuat Komitmen,	7	5.6
	Pejabat Pembuat Komitmen,, Pejabat Pengadaan	1	.8
	Pejabat Pengadaan	8	6.4
	Pejabat Pengadaan, Lainnya	1	.8
	Pelaksana	7	5.6
	Site Engineer	8	6.4
	Site Engineer, Pejabat Pembuat Komitmen,, Pejabat Pengadaan	1	.8
	Total	125	100.0

menurut tipe jabatan yang berbeda dengan hasil sebanyak 125 responden dengan nilai tertinggi sebagai berikut Aparat Pengawas Internal Pemerintah sebanyak 29 orang (23,2%)

Tabel 5 2 Responden penelitian berdasarkan Pengalaman Kerja

Status	Usia	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	>30	14	11.2	11.2	11.2
	11-20 tahun	61	48.8	48.8	60.0
	21-30 tahun	9	7.2	7.2	67.2
	5-10 tahun	41	32.8	32.8	100.0
	Total	125	100.0	100.0	

Berdasarkan hasil penelitian ini jika dilihat komposisi berdasarkan Pengalaman Kerja maka diketahui sebagai berikut pengalaman >30 Tahun Sebanyak 14 Orang (11,2%), pengalaman 11-20 Tahun sebanyak 61 Orang (48,8%), Pengalaman 21-30 Tahun Sebanyak 9 Orang (7,2%) pengalaman, dan Pengalaman 5-10 Tahun sebanyak 41 Orang (32,8%).

Tabel 5 3 Responden penelitian berdasarkan tingkat pendidikan

Status	Pendidikan	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		1	.8	.8	.8
	Diploma	7	5.6	5.6	6.4
	Doktor	2	1.6	1.6	8.0
	Magister	49	39.2	39.2	47.2
	Sarjana	64	51.2	51.2	98.4
	Sarjana, Magister	2	1.6	1.6	100.0
	Total	125	100.0	100.0	

Responden pada penelitian ini kebanyakan didominasi oleh responden yang berpendidikan S3 (Doktor) Sebanyak 2 Orang (1,6%), S1 (Sarjana) sebanyak 64 orang (51,2%), diikuti dengan S2 Magister sebanyak 49 orang (39,2%), kemudian Diploma sebanyak 7 orang (5,6%), dan Sarjana dan Magister sebanyak 2 orang (1,6%).

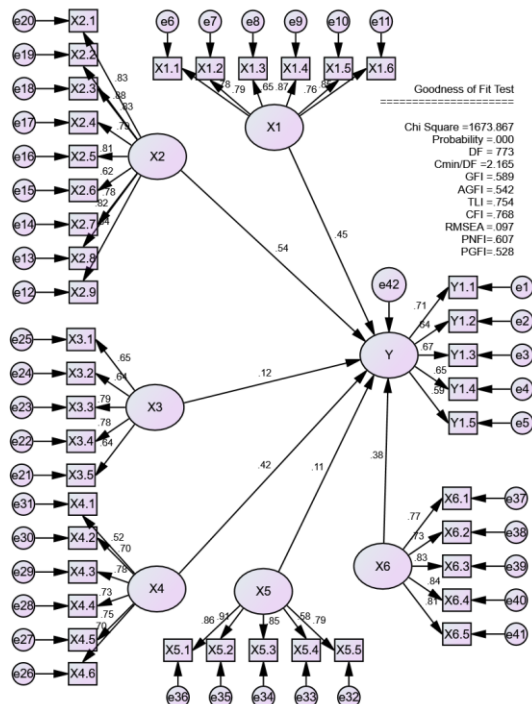
Tabel 5 4 Responden Berdasarkan Jenis Proyek Kontruksi

Status	Jenis Proyek	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kontruksi				
	Umum	65	52.0	52.0	52.0
	Umum, Lainnya	2	1.6	1.6	53.6
	Kesehatan	12	9.6	9.6	63.2
	Kesehatan, Umum	1	.8	.8	64.0
	Kesehatan, Pendidikan, Umum	4	3.2	3.2	67.2
	Kesehatan, Pendidikan, Umum, Lainnya	2	1.6	1.6	68.8
	Kesehatan, Pendidikan, Lainnya	1	.8	.8	69.6
	Lainya	31	24.8	24.8	94.4
	Pendidikan	5	4.0	4.0	98.4
	Pendidikan, Umum	2	1.6	1.6	100.0
	Total	125	100.0	100.0	

Berdasarkan data yang diperoleh diketahui bahwa responden mayoritas memiliki pengalaman dengan

jenis infrastruktur yang berbeda di tempat kerja masing-masing dengan nilai terbesar adalah jenis infrastruktur umum sebanyak 65 orang (52,0%),

3.2. Pengujian Model Pengukuran Confirmatory Factor Analysis (CFA)



Gambar 5 1 Uji CFA

3.3. Uji Validitas

Tabel 5 5 Hasil pengujian convergent validity

Var	Item	(λ)	(ϵ)	$\Sigma(\lambda)$	$\Sigma(\epsilon)$	(CR)	AVE	Ket
Y1	Y1.1	0.708	0.204	3.258	1.222	0.897	0.635	Valid
	Y1.2	0.638	0.258					Valid
	Y1.3	0.665	0.229					Valid
	Y1.4	0.654	0.205					Valid
	Y1.5	0.593	0.326					Valid
X1	X1.1	0.784	0.271	4.700	1.903	0.921	0.661	Valid
	X1.2	0.792	0.349					Valid
	X1.3	0.647	0.492					Valid
	X1.4	0.869	0.181					Valid
	X1.5	0.755	0.396					Valid
	X1.6	0.853	0.214					Valid
X2	X2.9	0.638	0.451	7.007	2.156	0.958	0.719	Valid
	X2.8	0.817	0.155					Valid
	X2.7	0.784	0.225					Valid
	X2.6	0.624	0.461					Valid
	X2.5	0.815	0.185					Valid
	X2.4	0.787	0.233					Valid
	X2.3	0.832	0.173					Valid
	X2.2	0.883	0.127					Valid

Var	Item	(λ)	(ϵ)	$\Sigma(\lambda)$	$\Sigma(\epsilon)$	(CR)	AVE	Ket
X3	X2.1	0.827	0.146					Valid
	X3.5	0.641	0.67	3.499	2.097	0.854	0.541	Valid
	X3.4	0.782	0.304					Valid
	X3.3	0.785	0.288					Valid
	X3.2	0.644	0.405					Valid
X4	X3.1	0.647	0.43					Valid
	X4.6	0.703	0.447	4.189	2.561	0.873	0.537	Valid
	X4.5	0.754	0.335					Valid
	X4.4	0.732	0.489					Valid
	X4.3	0.779	0.276					Valid
	X4.2	0.698	0.374					Valid
	X4.1	0.523	0.64					Valid
X5	X5.5	0.786	0.463	4.000	1.773	0.900	0.648	Valid
	X5.4	0.584	0.564					Valid
	X5.3	0.855	0.26					Valid
	X5.2	0.914	0.188					Valid
	X5.1	0.861	0.298					Valid
X6	X6.1	0.768	0.294	3.979	1.366	0.921	0.699	Valid
	X6.2	0.731	0.398					Valid
	X6.3	0.833	0.208					Valid
	X6.4	0.838	0.246					Valid
	X6.5	0.809	0.220					Valid

Berdasarkan hasil analisis diatas menunjukkan suatu item memiliki convergent validity maka nilai loading factor sekurang-kurangnya adalah 0,5 (Hair et al, 2010). Tabel 5.5. menunjukkan bahwa outer loading dari seluruh indikator dalam kuesioner dengan nilai lebih dari 0,5 maka dapat dikatakan valid.

Tabel 5 6 Average Variance Extracted

Variabel	Korelasi dan Akar AVE							
	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	CR
Pearson Correlation	Y	0.797*						0.8
	X1	0.778	0.813*					0.9
	X2	0.823	0.795	0.848*				0.9
	X3	0.645	0.548	0.636*	0.73			0.8
	X4	0.691	0.507	0.612	0.593*	0.73		0.8
	X5	0.616	0.483	0.583	0.693	0.675*	0.80	0.9
	X6	0.626	0.471	0.489	0.384	0.403	0.356*	0.9
		1	1	9	4	5	3	6*
								21
								99

Average Variance Extracted (AVE) dapat dilihat seluruh variabel laten memiliki nilai > 0,5 sehingga dikatakan valid.

Uji Reabilitas Keberhasilan Proyek (Y1)

Tabel 5 5 Hasil Uji Reabilitas Kualitas

Var iabel	Item	Standar Loading (λ)	Error (ϵ)	Construct Reliability (CR)
-----------	------	-------------------------------	----------------------	----------------------------

Y	Y1.1	0.708	0.204	0.897
	Y1.2	0.638	0.258	
	Y1.3	0.665	0.229	
	Y1.4	0.654	0.205	
	Y1.5	0.593	0.326	

Uji Reabilitas Pemangku Kepentingan (X1)

Tabel 5 6 Hasil Uji Reabilitas Pemangku Kepentingan (X1)

Var iabel	Item	Standar Loading (λ)	Error (ϵ)	Construct Reliability (CR)
X1	X1.1	0.784	0.271	0.921
	X1.2	0.792	0.349	
	X1.3	0.647	0.492	
	X1.4	0.869	0.181	
	X1.5	0.755	0.396	
	X1.6	0.853	0.214	

Uji Reabilitas Terkait Konstruksi (X2)

Tabel 5 7 Hasil Uji Reabilitas Terkait Konstruksi (X2)

Var iabel	Item	Standar Loading (λ)	Error (ϵ)	Construct Reliability (CR)
X2	X2.9	0.638	0.451	0.958
	X2.8	0.817	0.155	
	X2.7	0.784	0.225	
	X2.6	0.624	0.461	
	X2.5	0.815	0.185	
	X2.4	0.787	0.233	
	X2.3	0.832	0.173	
	X2.2	0.883	0.127	
	X2.1	0.827	0.146	

1) Uji Reabilitas Terkait Material (X3)

Tabel 5 8 Hasil Uji Reabilitas Terkait Material (X3)

Var iabel	Item	Standar Loading (λ)	Error (ϵ)	Construct Reliability (CR)
X3	X3.5	0.641	0.67	0.854
	X3.4	0.782	0.304	
	X3.3	0.785	0.288	
	X3.2	0.644	0.405	
	X3.1	0.647	0.43	

Uji Reabilitas Terkait Desain (X4)

Tabel 5 9 Hasil Uji Reabilitas Terkait Desain (X4)

Var iabel	Item	Standar Loading (λ)	Error (ϵ)	Construct Reliability (CR)
X4	X4.6	0.703	0.447	0.873
	X4.5	0.754	0.335	
	X4.4	0.732	0.489	
	X4.3	0.779	0.276	
	X4.2	0.698	0.374	
	X4.1	0.523	0.64	

Uji Reabilitas Terkait External (X5)

Tabel 5 10 Hasil Uji Reabilitas Terkait External (X5)

Var iabel	Item	Standar Loading (λ)	Error (ϵ)	Construct Reliability (CR)
X5	X5.5	0.786	0.463	0.900
	X5.4	0.584	0.564	
	X5.3	0.855	0.26	
	X5.2	0.914	0.188	
	X5.1	0.861	0.298	

Uji Reabilitas Pemilihan Kontraktor (X6)

Tabel 5 11 Hasil Uji Reabilitas Pemilihan Kontraktor (X6)

Var iabel	Item	Standar Loading (λ)	Error (ϵ)	Construct Reliability (CR)
X6	X6.1	0.768	0.294	0.921
	X6.2	0.731	0.398	
	X6.3	0.833	0.208	
	X6.4	0.838	0.246	
	X6.5	0.809	0.220	

Berdasarkan perhitungan construct reliability pada tabel diatas diketahui bahwa semua indikator yang digunakan untuk mengukur variabel (X1, X2, X3, X4, X5, X6, dan Y) dalam penelitian ini memiliki nilai yang lebih besar dari 0.5, sehingga dapat disimpulkan bahwa indikator-indikator tersebut reliable untuk mengukur masing masing variabel dan dinyatakan valid.

Uji Normalitas

Tabel 5 14 Hasil Uji Normalitas Data

Variable	min	max	Skew	c.r.	kurtosis	c.r.
X6.5	1.000	5.000	-1.224	-5.586	1.871	4.271

Variable	min	max	Skew	c.r.	kurtosis	c.r.
X6.4	1.000	5.000	-1.089	-4.972	.738	1.683
X6.3	2.000	5.000	-.985	-4.495	.482	1.100
X6.2	1.000	5.000	-.804	-3.669	.423	.966
X6.1	1.000	5.000	-1.071	-4.889	1.245	2.842
X5.1	1.000	5.000	-.770	-3.516	-.105	-.239
X5.2	1.000	5.000	-.534	-2.437	-.545	-1.244
X5.3	1.000	5.000	-.838	-3.824	.338	.771
X5.4	1.000	5.000	-.893	-4.078	.627	1.430
X5.5	1.000	5.000	-.544	-2.482	-.496	-1.133
X4.1	1.000	5.000	-.255	-1.163	-.524	-1.196
X4.2	1.000	5.000	-1.020	-4.655	1.491	3.404
X4.3	1.000	5.000	-.907	-4.140	.958	2.186
X4.4	1.000	5.000	-.513	-2.341	-.520	-1.186
X4.5	2.000	5.000	-.656	-2.996	-.189	-.431
X4.6	1.000	5.000	-.576	-2.627	-.059	-.134
X3.1	1.000	5.000	-1.381	-6.305	2.166	4.943
X3.2	2.000	5.000	-.629	-2.872	-.294	-.671
X3.3	1.000	5.000	-.622	-2.839	.386	.881
X3.4	1.000	5.000	-.615	-2.809	.401	.915
X3.5	1.000	5.000	-.618	-2.823	-.293	-.668
X2.1	2.000	5.000	-.667	-3.044	-.035	-.080
X2.2	1.000	5.000	-1.340	-6.118	2.525	5.762
X2.3	1.000	5.000	-1.017	-4.640	1.515	3.456
X2.4	2.000	5.000	-.901	-4.114	.377	.860
X2.5	1.000	5.000	-1.179	-5.383	2.681	6.118
X2.6	1.000	5.000	-.876	-3.999	.548	1.250
X2.7	2.000	5.000	-1.042	-4.756	.789	1.801
X2.8	2.000	5.000	-.481	-2.193	-.218	-.499
X2.9	1.000	5.000	-.564	-2.575	-.043	-.098
X1.6	1.000	5.000	-1.945	-8.880	4.087	9.327
X1.5	1.000	5.000	-1.487	-6.788	1.995	4.553
X1.4	1.000	5.000	-1.497	-6.833	2.098	4.788
X1.3	1.000	5.000	-.829	-3.785	.258	.588
X1.2	1.000	5.000	-1.690	-7.714	2.421	5.526

Berdasarkan hasil pengujian normalitas data maka di dapatkan CR Skewness > 2,58 maka datanya tidak Normal. Sehingga perlu dilakukan uji non parametric menggunakan uji Kolmogorov Smirnov menggunakan IBM SPSS (Nuryadi et al., 2017), Bagian ini akan menguji normal tidaknya sebuah distribusi data. Pedoman pengambilan

keputusan: Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas < 0,05 maka distribusi adalah tidak normal.

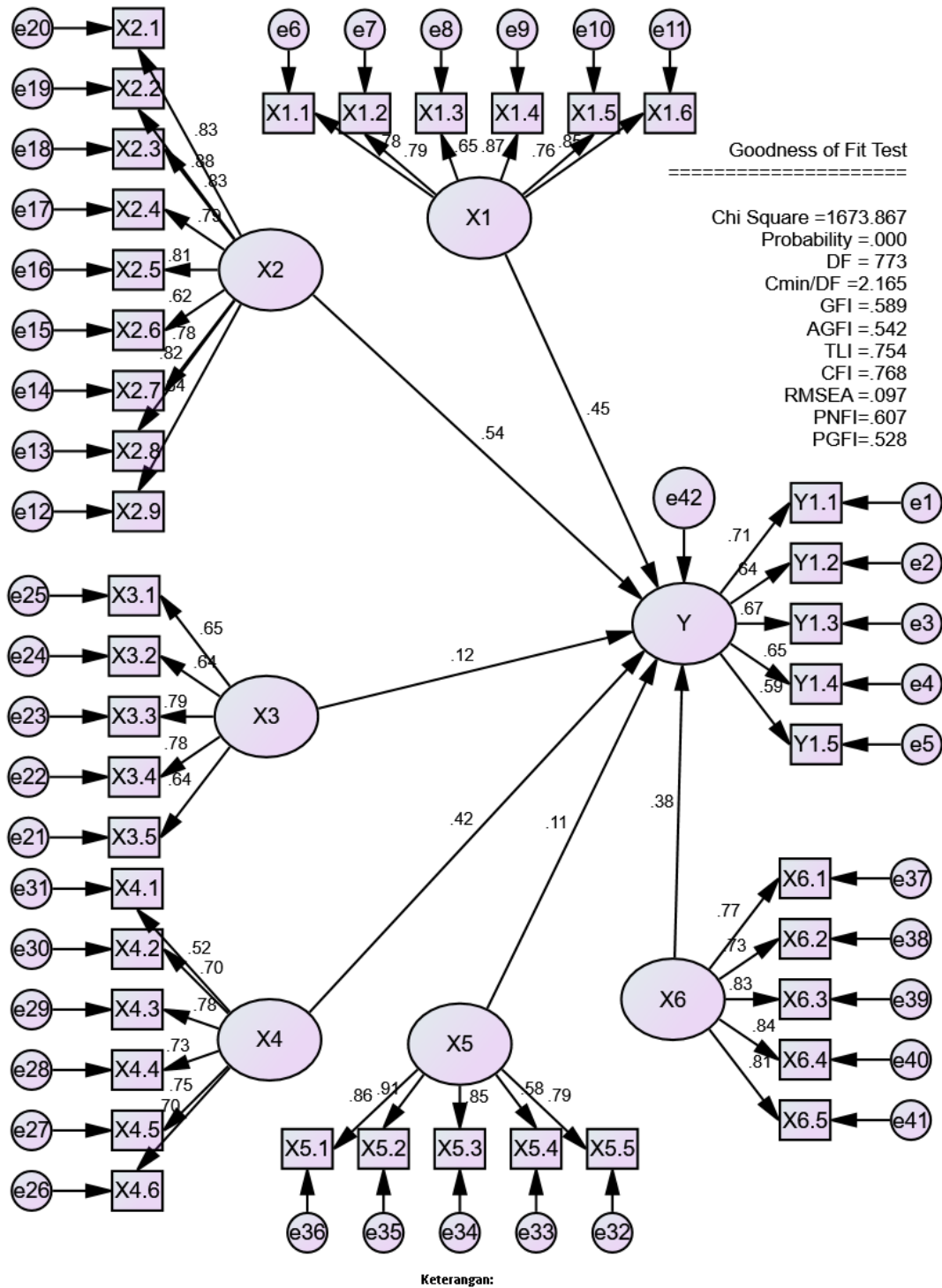
Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas > 0,05 maka distribusi adalah normal.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

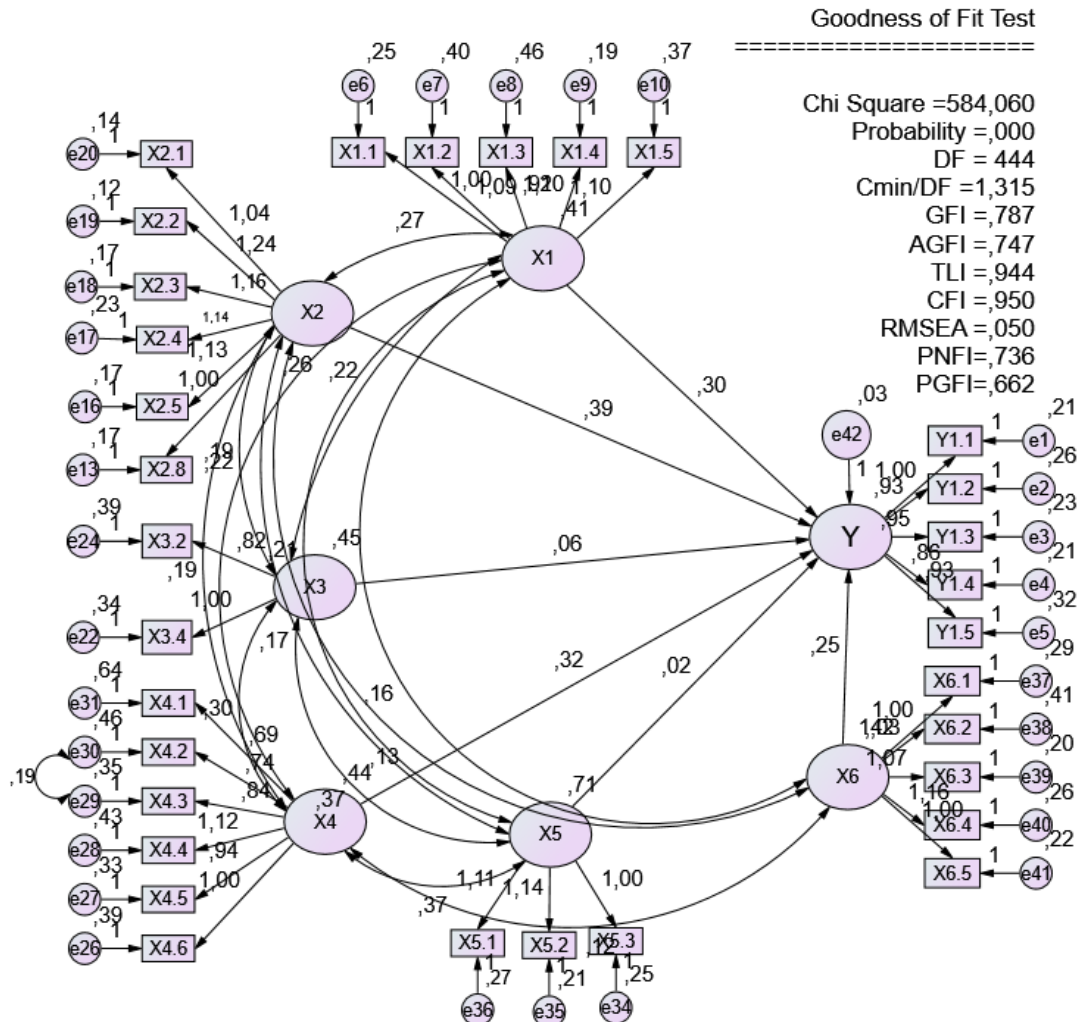
Keterangan		Unstandardized Residual
N		125
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.57473080
Most Extreme Differences	Absolute	.054
	Positive	.054
	Negative	-.041
Test Statistic		.054
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

- Test distribution is Normal.
- Calculated from data.
- Lilliefors Significance Correction.
- This is a lower bound of the true significance.

Dari Hasil Uji Normalitas menggunakan Kolmogorov-smirnov Test diperoleh bahwa sig. sebesar $0.200 > 0.005$ maka distribusi normal



Gambar 5 2 Model Struktural Sebelum Modifikasi



Keterangan:

X1 = Pemangku Kepentingan X2 = Terkait Konstruksi X3 = Terkait Material X4 = Terkait Desain
X5 = Terkait External X6 = Pemilihan Kontraktor Y1 = Terkait Keberhasilan Proyek

Gambar 5 3 Hasil Pengujian Model setelah dimodifikasi

Evaluasi Terhadap Goodness Of Fit (GOF)

Tabel 5 12 Hasil Uji Goodness of Fit

Goodness-of-Fit Index	Cut-off Value	Model Awal	Keterangan	Model Akhir	Keterangan
Chi-square	Diharapkan kecil (<838.7)	1673.67	Less Fit	584,060	Fit
Signifikansi	≥ 0.05	0.000	Marginal	0.000	Marginal
Cmin/df	≤ 2	2.165	Less fit	1,315	Fit
GFI	≥ 0.9	0.768	Less fit	0,787	Marginal
RMSEA	≤ 0.08	0.097	Less fit	0,050	Fit
AGFI	≥ 0.9	0.542	Less fit	0,747	Marginal

TLI	≥ 0.9	0.754	Less fit	0,944	Fit
CFI	≥ 0.9	0.768	Less fit	0,950	Fit
PNFI	≥ 0.5	0.607	Fit	0,736	Fit
PGFI	≥ 0.5	0.528	Fit	0,662	Fit

Berdasarkan hasil pengujian *Goodness-of-Fit* pada tabel 5.15 menunjukan nilai dari indeks *Chi-square*, RMSEA, Cmin/df, TLI, CFI Telah memenuhi persyaratan *Goodness-of-Fit indeks*. Sedangkan *probability*, GFI, AGFI memenuhi syarat secara marginal. Hasil tersebut dapat dikatakan bahwa model dapat diterima dalam penelitian ini.

Tabel 5 13 Hasil analisis data penelitian

Variabel			Standardized Estimate	Se	C.R	P	Keterangan
Y	<---	X1	0,301	0,106	2,828	0,005	Signifikan
Y	<---	X2	0,392	0,14	2,802	0,005	Signifikan
Y	<---	X3	0,056	0,121	0,463	0,644	Tidak Signifikan
Y	<---	X4	0,324	0,1	3,239	0,001	Signifikan
Y	<---	X5	0,025	0,062	0,4	0,689	Tidak Signifikan
Y	<---	X6	0,252	0,07	3,611	0,001	Signifikan

Berdasarkan Tabel 5.15. hasil pengujian hipotesis diperoleh beberapa hasil yang berbeda sesuai dengan indikatornya yaitu, sebagai berikut:

- 1) Hipotesis pertama Faktor pemangku kepentingan nilai c.r (critical ratio) untuk pengaruh Faktor pemangku kepentingan terhadap keberhasilan proyek konstruksi adalah sebesar 2,828, yang menunjukkan bahwa nilai t-statistik 2,828 > nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,005 < 0., sehingga dapat disimpulkan H2 diterima pada penelitian ini, sehingga terbukti secara statistik bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara faktor pemangku kepentingan berpengaruh terhadap keberhasilan proyek konstruksi.
- 2) Hipotesis kedua Faktor konstruksi diketahui nilai c.r (critical ratio) untuk pengaruh Faktor konstruksi terhadap keberhasilan proyek konstruksi adalah sebesar 2,802, yang menunjukkan bahwa nilai t-statistik 2,802 > nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,005 < 0.05, sehingga dapat disimpulkan H1 diterima pada penelitian ini, sehingga terbukti secara statistik bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara Faktor konstruksi berpengaruh terhadap keberhasilan proyek konstruksi.
- 3) Hipotesis ketiga Faktor material diketahui nilai c.r (critical ratio) untuk pengaruh faktor material terhadap keberhasilan proyek konstruksi adalah sebesar 0,463, yang menunjukkan bahwa nilai t-statistik 0,463 < nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,644 > 0.05, sehingga dapat disimpulkan H3 ditolak pada penelitian ini, sehingga terbukti secara statistik bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara faktor material berpengaruh terhadap keberhasilan proyek konstruksi.
- 4) Hipotesis keempat Faktor desain diketahui nilai c.r (critical ratio) untuk pengaruh faktor desain terhadap keberhasilan proyek konstruksi adalah sebesar 3,239, yang menunjukkan bahwa nilai t-statistik 3,239 > nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,001 < 0.05, sehingga dapat disimpulkan H4 diterima pada penelitian ini, sehingga terbukti secara statistik bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara faktor desain terhadap keberhasilan proyek konstruksi.
- 5) Hipotesis kelima Faktor Eksternal diketahui nilai c.r (critical ratio) untuk pengaruh keberhasilan proyek konstruksi adalah sebesar 0,4, yang menunjukkan bahwa nilai t-statistik 0,4 < nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,689 > 0.05, sehingga dapat disimpulkan H5 ditolak pada penelitian ini, sehingga terbukti secara statistik bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara faktor eksternal terhadap keberhasilan proyek konstruksi.
- 6) Hipotesis keenam pemilihan kontraktor diketahui nilai c.r (critical ratio) untuk pengaruh pemilihan kontraktor terhadap keberhasilan proyek konstruksi adalah sebesar 3,611, yang menunjukkan bahwa nilai t-statistik 3,611 > nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,001 < 0.05, sehingga dapat disimpulkan H6 diterima pada penelitian ini, sehingga terbukti secara statistik bahwa terdapat pengaruh yang

signifikan antara pemilihan kontraktor konstruksi.
berpengaruh terhadap keberhasilan proyek

Tabel 5 14 Rangkungan Hasil Analisis

Varia bel	Item	Standar Loading (I)	Construct Reliability (CR)	AVE	c.r. Skew Sebelum	Regression Weights Sebelum	c.r. Skew Sesudah	Signifikan Sebelum	Regression Weights Sesudah	Signifikan sesudah	Prosentase (%) signifikansi Variabel	Rangking signifikansi Variabel
Y	Y1.1	0.708	0.897	0.635	-7.714	1	-6,02		1			
	Y1.2	0.638			-3.785	6,545	-5,314	0,001	11,234	0,001		
	Y1.3	0.665			-6.833	6,815	-5,436	0,001	11,671	0,001		
	Y1.4	0.654			-6.788	6,702	-5,438	0,001	11,278	0,001		
	Y1.5	0.593			-8.880	6,097	-6,976	0,001	10,426	0,001		
X1	X1.1	0.784	0.921	0.661	-3.044	1	-5,036		1			
	X1.2	0.792			-6.118	9,519	-7,714	0,001	9,319	0,001		
	X1.3	0.647			-4.640	7,467	-3,785	0,001	7,973	0,001		
	X1.4	0.869			-4.114	10,696	-6,833	0,001	10,859	0,001	83,33	3
	X1.5	0.755			-5.383	8,977	-6,788	0,001	9,328	0,001		
	X1.6	0.853			-3.999	10,456	-3,044	0,001				
X2	X2.1	0.827	0.958	0.719	-4.756	7,776	-6,118	0,001	10,466	0,001		
	X2.2	0.883			-2.193	8,164	-4,64	0,001	11,515	0,001		
	X2.3	0.832			-2.575	7,816	-4,114	0,001	10,738	0,001		
	X2.4	0.787			-6.305	7,487	-5,383	0,001	9,919	0,001		
	X2.5	0.815			-2.872	7,69	-2,193	0,001	10,452	0,001	66,67	4
	X2.6	0.624			-2.839	6,205	-2,872	0,001				
	X2.7	0.784			-2.809	7,471	-2,809	0,001				
	X2.8	0.817			-2.823	7,709	-1,163	0,001	1			
	X2.9	0.638			-1.163	1	-4,655					
X3	X3.1	0.647	0.854	0.541	-4.655	5,911	-4,14	0,001				
	X3.2	0.644			-4.140	5,893	-2,341	0,001	5,656	0,001		
	X3.3	0.785			-2.341	6,778	-2,996	0,001			40	6
	X3.4	0.782			-2.996	6,764	-2,627	0,001	1			
	X3.5	0.641			-2.627	1	-3,516					
X4	X4.1	0.523	0.873	0.537	-3.516	5,35	-2,437	0,001	5,549	0,001		
	X4.2	0.698			-2.437	7,026	-3,824	0,001	6,332	0,001		
	X4.3	0.779			-3.824	7,753	-4,889	0,001	7,447	0,001		
	X4.4	0.732			-4.078	7,339	-3,669	0,001	8,545	0,001	100	1
	X4.5	0.754			-2.482	7,537	-4,495	0,001	7,943	0,001		
	X4.6	0.703			-4.889	1	-4,972		1			
X5	X5.1	0.861	0.900	0.648	-3.669	10,721	-5,586	0,001	12,255	0,001		
	X5.2	0.914			-4.495	11,529	-5,036	0,001	13,299	0,001		
	X5.3	0.855			-4.972	10,622	-7,714	0,001	1		60	5
	X5.4	0.584			-5.586	6,679	-3,785	0,001				
	X5.5	0.786			-7.714	1	-6,833					
X6	X6.1	0.768	0.921	0.699	-3.785	1	-6,788		1		100	2
	X6.2	0.731			-6.833	8,315	-3,044	0,001	8,211	0,001		

Varia bel	Item	Standar Loading (I)	Construct Reliability (CR)	AVE	c.r. Skew Sebelum	Regression Weights Sebelum	c.r. Skew Sesudah	Signifikan Sebelum	Regression Weights Sesudah	Signifikan sesudah	Prosentase (%) signifikansi Variabel	Rangking signifikansi Variabel
	X6.3	0.833			-6.788	9,645	-6,118	0,001	9,625	0,001		
	X6.4	0.838			-8.880	9,712	-4,64	0,001	9,566	0,001		
	X6.5	0.809			-3.044	9,332	-4,114	0,001	9,551	0,001		

Berdasarkan pada tabel 4.4. bahwa hasil uji validitas dan reabilitas menunjukkan semua outer loading dari seluruh indikator dalam kuesioner dengan nilai lebih dari 0,5 maka dapat dikatakan valid. Sementara berdasarkan *Average Variance Extracted* (AVE) dapat dilihat seluruh variabel laten memiliki nilai > 0,5 sehingga dikatakan valid. Selanjutnya dapat dilihat pada tabel 4.4 semua nilai c.r. > 0.5 dengan nilai rata – rata $(0.921+0.958+0.854+ 0.873+0.900+0.921)/6 =$

0,904 dan dapat dikategorikan reabilitas sangat tinggi. Pada tabel 4.4. dapat dijelaskan bahwa Pada kolom Prosentase (%) signifikansi Variabel diperoleh nilai secara berurutan X1 sebesar 83,33%, X2 sebesar 66,67%, X3 sebesar 40 %, X4 sebesar 100 %, X5 sebesar 60 % dan X6 sebesar 100% sehingga dapat di lakukan perangkian secara berurutan X5 Rangking 1, X6 Rangking 2, X1 Rangking 3, X2 Rangking 4, X5 Rangking 5, dan X3 Rangking 6.

Tabel 5 15 Pegujian Hipotesis

VARIABEL	Model Awal			Model Modifikasi		
	Estimate	CR	P	Estimate	CR	P
Y<- X1	0,312	5,511	0,001	0,301	2,828	0,005
Y<- X2	0,436	5,448	0,001	0,392	2,802	0,005
Y<- X3	0,078	1,657	0,097	0,056	0,463	0,644
Y<- X4	0,291	4,916	0,001	0,324	3,239	0,001
Y<- X5	0,059	1,71	0,087	0,025	0,4	0,689
Y<- X6	0,268	4,853	0,001	0,252	3,611	0,001

- 1) Dari hasil pengujian hipotesis diperoleh bahwa variabel yang berpengaruh positif pada keberhasilan Proyek Konstruksi adalah variabel pemangku kepentingan (X1) terhadap keberhasilan proyek konstruksi dengan nilai t-statistik 2,828> nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,005 < 0,05, variabel Kontruksi (X2) terhadap keberhasilan proyek konstruksi dengan nilai t-statistik 2,802> nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,005< 0,05, variabel desain (X4) terhadap keberhasilan proyek konstruksi dengan nilai t-statistik 3,239 > nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,001< 0,05, variabel Pemilihan Kontraktor (X6) terhadap keberhasilan proyek konstruksi dengan nilai t-statistik 3,611< nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,001< 0,05.
- 2) Dari hasil pengujian hipotesis diperoleh bahwa variabel yang tidak berpengaruh positif pada keberhasilan Proyek Konstruksi adalah variabel Material (X3) terhadap keberhasilan proyek konstruksi dengan nilai t-statistik 0,463< nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,005< 0,05, dan variabel eksternal (X5) terhadap keberhasilan proyek konstruksi dengan nilai t-statistik 0,4 < nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,689 > 0,05.
- 3) Sedangkan untuk variabel sesuai dengan peringkat terbesar secara berurutan nilai standart *estimate* dari tabel 5.18 diperoleh

variabel Kontruksi (X2) dengan nilai standart *estimate* sebesar 0,392, variabel desain (X4) dengan nilai standart *estimate* sebesar 0,324, Variabel Pemangku Kepentingan (X1) dengan nilai standart *estimate* sebesar 0,301, variabel Pemilihan Kontraktor (X6) dengan nilai standart *estimate* sebesar 0,252, variabel Material (X3) dengan nilai standart *estimate* sebesar 0,056, dan variabel eksternal (X5) dengan nilai standart *estimate* sebesar 0,025.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Proyek Pemerintah Dengan Pendekatan Structural Equation Model (SEM) di D.I.Yogyakarta, dapat ditarik kesimpulan bahwa:

- 1) Variabel yang berpengaruh terhadap Keberhasilan Kontruksi (Y) pada penelitian ini adalah: variabel pemangku kepentingan (X1) terhadap keberhasilan proyek konstruksi (Y) dengan nilai t-statistik 2,828> nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,005 < 0,05, variabel Kontruksi (X2) terhadap keberhasilan proyek konstruksi (Y) dengan nilai t-statistik 2,802> nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,005< 0,05, variabel desain (X4) terhadap keberhasilan proyek konstruksi (Y) dengan nilai t-statistik

- 3,239 > nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,001 < 0,05, variabel Pemilihan Kontraktor (X6) terhadap keberhasilan proyek konstruksi (Y) dengan nilai t-statistik 3,611 < nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,001 < 0,05. Sedangkan variabel yang tidak berpengaruh terhadap keberhasilan proyek konstruksi (Y) adalah Variabel Material (X3) terhadap keberhasilan proyek konstruksi (Y) dengan nilai t-statistik 0,463 < nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,005 < 0,05, dan variabel eksternal (X5) terhadap keberhasilan proyek konstruksi (Y) dengan nilai t-statistik 0,4 < nilai t-tabel (1,96) dan nilai p 0,689 > 0,05. Tapi dalam hal ini X3 dan X5 tetap berkontribusi terhadap Keberhasilan konstruksi (Y).
- 2) Variabel yang dominan berpengaruh terhadap keberhasilan konstruksi (Y) adalah variabel Kontruksi (X2) dengan nilai standart estimate sebesar 0,392.
- #### 4.2. Saran
- Riset ini terbatas untuk mengevaluasi pengaruh variable Pemangku Kepentingan (X1), Variabel Konstruksi (X2), Variabel Material (X3), Variabel Desain (X4), Variabel External (X5), Variabel Pemilihan Kontraktor (X6), terhadap keberhasilan proyek konstruksi (Y), penelitian ini wilayah uji sampling di propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Disarankan pada peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian yang mencakup wilayah yang lebih luas dan variabel yang sesuai sehingga dapat diperoleh variable lain yang dominan mempengaruhi keberhasilan proyek konstruksi di Indonesia.
- ### 5. DAFTAR PUSTAKA
- Abdel-Razek, R. H. (1998). Factors affecting construction quality in Egypt: Identification and relative importance. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 5(3), 220–227. <https://doi.org/10.1108/eb021076>
- Anggraini, L., Rahmawati, D., & Widorini, T. (2019). Analisis Pengaruh Kualifikasi Kontraktor Terhadap Kualitas Pekerjaan Proyek Konstruksi Di Kota Semarang. *Teknika*, 13(1), 1. <https://doi.org/10.26623/teknika.v13i1.839>
- Arditi, D., & Gunaydin, H. M. (1998). Factors That Affect Process Quality in the Life Cycle of Building Projects. *Journal of Construction Engineering and Management*, 124(3), 194–203. [https://doi.org/10.1061/\(asce\)0733-9364\(1998\)124:3\(194\)](https://doi.org/10.1061/(asce)0733-9364(1998)124:3(194))
- Asian Development Bank. (2021). *Inovasi Pembiayaan Infrastruktur Melalui Pemanfaatan Nilai Di Indonesia*. 1–138. <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/702071/innovative-infrastructure-financing-indonesia-id.pdf>
- Alaloul, Mohd Shahir Liew, Noor Amila Wan Zawawi, Bashar S Mohammed, Musa Adamu & Muhammad Ali Musharat | (2020) Structural equation modelling of construction project performance based on coordination factors, *Cogent Engineering*, 7:1, 1726069. <https://doi.org/10.1080/23311916.2020.1726069>
- Azwar, Saifuddin. (2006). Reliabilitas dan Validitas, Penerbit Pustaka Pelajar, Yogyakarta, hal.4, 5.
- Augusty, Ferdinand. (2013). Metode Penelitian Manajemen. Semarang. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Bungin, Burhan. (2008). Metodologi Penelitian Kuantitatif : Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik serta Ilmu-ilmu Sosial Lainnya, Penerbit Kencana, Jakarta, hal.36,168.
- Byrne, Barbara. M. (2001). Structural Equation Modeling With Amos: Basic Concepts, Applications, and Programming. London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Bollen, K. A., & Noble, M. D. (2011). Structural equation models and the quantification of behavior. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 108(SUPPL. 3), 15639–15646. <https://doi.org/10.1073/pnas.1010661108>.
- Bagozzi, R. P., & Fornell, C. (1982). Theoretical Concepts, Measurements, and Meaning. A Second Generation of Multivariate Analysis, 2, 5-23.
- Chan, A. P. C., & Tam, C. M. (2000). building projects in Hong Kong. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 17(1994), 423–441. <http://dx.doi.org/10.1108/02656710010298445>
- Chandra, H. P., . I., Wiguna, I. P. A., & Kaming, P. (2012). Peran Kondisi Pemangku Kepentingan Dalam Keberhasilan Proyek. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 13(2). <https://doi.org/10.9744/jmk.13.2.135-150>
- Chang, A. S., & Shen, F.Y. (2009). Coordination needs and supply of construction projects. *Engineering Management Journal*, 21(4), 44–57. [doi:10.1080/10429247.2009.11431844](https://doi.org/10.1080/10429247.2009.11431844).
- Dipohusodo, Istimawan. *Manajemen Proyek Dan Konstruksi ; Jilid 1*. -. Yogyakarta : Kanisius, 1996, 1996.
- Effenrin, S., Darmadji, S. H., & Tan, Y. (2018). Metode Penelitian Akuntansi : Mengungkap Fenomena dengan Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif. In *Graha Ilmu* (Vol. 53, Issue 9, pp. 1689–1699).

- Ervianto, I.W. (2005). Manajemen Proyek Konstruksi Edisi Revisi. Yogyakarta. Andi.Fandy, Tjiptono. 1998. Peranan Desain Kemasan Dalam Dunia Pemasaran. Yogyakarta:Andi
- Finkel, G. (2015). The economics of the construction industry. New York, United States:Routledge
- Fox, Johns. (2002). Structural Equation Model. Appendix to An R and S-PLUS Companion to Applied Regression
- Ferdinand, Augusty. 2002. Structural Equation Modeling dalam Penelitian Manajemen: Aplikasi Model-Model Rumit dalam Penelitian untuk Tesis Magister & Disertasi Doktor. Semarang: BP UNDIP.
- Gan, Y., Shen, L., Chen, J., Tam, V. W. Y., Tan, Y., & Illankoon, I. M. C. S. (2017). Critical factors affecting the quality of industrialized building system projects in China. *Sustainability (Switzerland)*, 9(2), 1–13. <https://doi.org/10.3390/su9020216>
- Grimsey, D., & Lewis, M. K. (2002). Evaluating the risks of public private partnerships for infrastructure projects. *International Journal of Project Management*, 20(2), 107–118. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(00\)00040-5](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(00)00040-5)
- Ghozali, Abbas. (2001). Tinjauan Metodologi: Structural Equation Modeling dan Penerapannya dalam Pendidikan. World Wide Web: <http://www.depdiknas.go.id>.
- Ghozali, I. & Fuad. 2008. Structural Equation Modeling: Teori, Konsep, dan Aplikasi Dengan Program Lisrel 8.80 (2th ed.). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. 2004. Model Persamaan Struktural: Konsep dan Aplikasi dengan Program Amos 19.0. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gulseren, Duygu & Kelloway, Kevin. (2019). Structural Equation Modelling.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Pearson Education Limited.
- Hasyim, S. (2016). Pengaruh Kualifikasi Kontraktor Terhadap Kualitas Pekerjaan Proyek Konstruksi Di Kabupaten Halmahera Barat. *Jurnal Ilmiah Media Engineering*, 6(1), 97411.
- Hoonakker, P., Carayon, P., & Loushine, T. (2010). Barriers and benefits of quality management in the construction industry: An empirical study. *Total Quality Management and Business Excellence*, 21(9), 953–969. <https://doi.org/10.1080/14783363.2010.487673>
- Hussain, S., Fangwei, Z., Siddiqi, A. F., Ali, Z., & Shabbir, M. S. (2018). Structural Equation Model for evaluating factors affecting quality of social infrastructure projects. *Sustainability (Switzerland)*, 10(5), 1–25. <https://doi.org/10.3390/su10051415>
- Hair, Jr et.al. (2010:742-745). *Multivariate Data Analysis* (7th ed). United States : Pearson
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Pearson Education Limited.
- Hossain, L. (2009). Communications and coordination in construction projects. *Construction Management and Economics*, 27(1), 25–39. doi:10.1080/01446190802558923
- Iyer, K., & Jha, K. (2003). Analysis of critical coordination activities of Indian construction projects. Proceedings of 19th annual conference of association of researchers in the construction management (ARCOM). UK: University of Brighton. CiteSeer.
- Joslin, R., & Müller, R. (2015). Relationships between a project management methodology and project success in different project governance contexts. *International Journal of Project Management*, 33(6), 1377–1392. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.03.005>
- Jaffar, N., Tharim, A.H.A., and Shuib, M.N., 2011. Factor of Conflict in Construction Industry: A Literature Review. The 2nd International Building Control Conference, Procedia Engineering 20, 193-202
- Kurniawan, Risky Usman (2010), Pengaruh Komunikasi dan Informasi pada Pengelolaan Proyek Konstruksi Bangunan Terhadap Waktu Pelaksanaan. Malang
- Kusnendi. 2005. Analisis Jalur Konsep dan Aplikasi Program SPSS. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Latan, H. 2013. Structural Equation Modeling: Konsep dan Aplikasi Menggunakan Program Lisrel 8.80. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Malone, T. W., & Crowston, K. (1990). What is coordination theory and how can it help design cooperative work systems? Proceedings of the 1990 ACM conference on Computer-supported cooperative work. Los Angeles California, United States: ACM.
- Narimawati, Umi dan Jonathan Sarwono.(2007). Structural Equation Model (SEM) Dalam Riset Ekonomi: Menggunakan LISREL. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Nguyen, L. D., Ogunlana, S. O., & Lan, D. T. X. (2004). A study on project success factors in large construction projects in Vietnam. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 11(6), 404–413. <https://doi.org/10.1108/09699980410570166>
- Nuryadi, Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). *Buku ajar dasar-dasar statistik penelitian*.

- Peters, J. (2002). Continuous improvement: The ten essential criteria. *Measuring Business Excellence*, 6(1), 29–40. <https://doi.org/10.1108/mbe.2002.26706aab.006>
- Prihandini, T. H., & Sunaryo, S. (2011). Structural Equation Modelling (SEM) dengan Model Struktural Regresi Spasial. *Prosiding Seminar Nasional Statistika*, 978–979.
- Ramadiani. (2010). Structural Equation Model Untuk Analisis Multivariate Menggunakan LISREL. *Jurnal Informatika Mulawarman Februari Program Studi Ilmu Komputer Universitas Mulawarman*, 5(1).
- Rauzana, A., & Usni, D. A. (2020). Kajian Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Kinerja Mutu pada Proyek Konstruksi di Provinsi Aceh. *Media Komunikasi Teknik Sipil*, 26(2), 267–274.
- Rachman, Frista Vetrina (2008), Pengaruh Kualitas Manajemen Komunikasi pada Tahap Distribusi dalam Masa Pelaksanaan Proyek Konstruksi. Jakarta
- Rahman, I. A., Hameed Mem, A., & Abd. Karim, A. T. (2013). Significant factors causing cost overruns in large construction projects in Malaysia. *Journal of Applied Sciences*, 13(2), 286. doi:10.3923/jas.2013.286.293
- Ramadiani. 2010. Sem dan Lisrel untuk Analisis Multivariate. *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*, 2(1):179-188. Tersedia di <http://ejournal.unsri.ac.id> [diakses 24-03-2015].
- Runde, D. F. (2017). Quality Infrastructure: Ensuring Sustainable Economic Growth. *Center for Strategic and International Studies (CSIS)*, January 2017, 1–6. <http://www.jstor.org/stable/resrep23247%0A>
- Siregar, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS* (1st ed.). Kencana (Prenadamedia Group).
- Smith, R. (2005). Chemical Process Design and Integration. In *John Wiley & Sons, Ltd.*
- Santoso, Singgih. (2000). SPSS Mengolah Data Statistik Secara Profesional, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Jakarta, hal.217, 223.
- Sarwono, Jonathan (2007), Analisis Jalur untuk Riset Bisnis dengan SPSS, Yogyakarta :ANDI.
- Siregar, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS* (1st ed.). Kencana (Prenadamedia Group).
- Sugiyono. (2011). “Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D”.Alfabeta Bandung.
- Sahadi & M. A. Wibowo. 2013. Pengaruh Faktor Motivasi dan Kepercayaan terhadap Kinerja melalui Komitmen pada Manajer Proyek Kontruksi dengan Pendekatan Structural Equation Modeling. *Jurnal MKTS*, 19(2): 99-107. Tersedia di <http://ejournal.undip.ac.id> [diakses 29-6-2015].
- Siregar, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS* (1st ed.). Kencana (Prenadamedia Group).
- Smith, R. (2005). Chemical Process Design and Integration. In *John Wiley & Sons, Ltd.*
- Surian, A. N., & T, J. S. (2018). Analisis Faktor – Faktor Eksternal Yang Memengaruhi Kinerja Mutu Dalam Pelaksanaan Konstruksi Pada Bangunan Tinggi. *JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil*, 1(1), 9. <https://doi.org/10.24912/jmts.v1i1.2229>
- Surian, A. N., & T, J. S. (2018). Analisis Faktor – Faktor Eksternal Yang Memengaruhi Kinerja Mutu Dalam Pelaksanaan Konstruksi Pada Bangunan Tinggi. *JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil*, 1(1), 9. <https://doi.org/10.24912/jmts.v1i1.2229>
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Supramono & Damayanti, Theresia Woro. 2010. *Perpajakan Indonesia*, Yogyakarta: Andi Offset.
- Westland, J. C. (2015). An introduction to structural equation models. *Studies in Systems, Decision and Control*, 22, 1–8. https://doi.org/10.1007/978-3-319-16507-3_1
- Yohanna, Y., Dinariana, D., & Rahardjo, H. A. (n.d.). *WAKTU PROYEK DESIGN AND BUILD RUMAH TINGGAL KELAPA THE EFFECT OF REDESIGN ON THE CONSTRUCTION TO THE TIME*.