



**ANALISIS PENGARUH FAKTOR LINGKUNGAN
EKSTERNAL, FAKTOR MATERIAL, SPESIFIKASI
PROYEK DAN KAPABILITAS TIM TERHADAP KINERJA
PROYEK H3I PEMASANGAN PERANGKAT BTS JARINGAN
SELULER TELEKOMUNIKASI**



**PUTRI AYU ARISTA
55118120005**

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MERCUBUANA
2022**



**ANALISIS PENGARUH FAKTOR LINGKUNGAN
EKSTERNAL, FAKTOR MATERIAL, SPESIFIKASI
PROYEK DAN KAPABILITAS TIM TERHADAP KINERJA
PROYEK H3I PEMASANGAN PERANGKAT BTS JARINGAN
SELULER TELEKOMUNIKASI**

TESIS

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Studi S2
Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana**

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

**PUTRI AYU ARISTA
55118120005**

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2022**

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the influence of external environmental factors, material factors, project specifications, and team capabilities on the project performance of PT Adyawinsa Telecommunication & Electrical. This type of research is quantitative research. The sample used in the study amounted to 62 respondents where the respondents were a team working on the H3I project. The data collection method used was using questionnaire. The analysis methods used are validity tests, rehabilitation tests, descriptive analysis, classical assumption tests, and regression analysis using SPSS statistic software.

The results of the validity and reliability test showed that the questionnaire used was valid and reliable. Classical assumption tests in this study include tests of normality, multicollinearity, and heteroscedasticity. The results of the classical assumption test showed that the data were normally distributed, did not experience multicollinearity, and did not experience heteroscedasticity. The results of the regression analysis showed that the Adjusted R Square (R²) value was 0.772. This shows that the dependent variables of the company's performance can be explained by the variables of internal environmental factors (X1), material factors (X2), project specifications (X3), team capabilities (X4) of 77.2% while 22.8% are influenced by other variables outside of this study. The value $F_{\text{calculates}} = 51,655 > F_{\text{table}} = 2,534$ with $\text{Sig. } F 0.000 < \alpha = 0.05$, meaning variable external environmental factors, project specification material factors, and team capabilities (X5) simultaneously affect project performance (Y). The results of the t-test showed that there were 3 independent variables that significantly affected the dependent variables with an error rate of less than 5%. These variables are external environmental factor variables (Sig:0,015), material factor variables (Sig:0,000), and project specification variables (Sig:0,000), while team capability variables do not necessarily affect project performance.

Keywords: external environment, materials, project specifications, team capabilities, performance, regression analysis

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh faktor lingkungan eksternal, faktor material, spesifikasi proyek dan kapabilitas tim terhadap kinerja proyek PT Adyawinsa Telecommunication & Electrical. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Sampel yang digunakan dalam penelitian berjumlah 62 responden dimana responden merupakan tim yang bekerja pada proyek H3I. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu kuesioner. Metode analisis yang digunakan yaitu uji validitas, uji reliabilitas, analisis deskriptif, uji asumsi klasik dan analisis regresi dengan menggunakan alat statistic SPSS.

Hasil uji validitas dan reliabilitas menunjukkan kuesioner yang digunakan valid dan reliable. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, multikolinieritas dan heteroskedastisitas. Hasil uji asumsi klasik menunjukkan data terdistribusi normal, tidak mengalami multikolinieritas dan tidak mengalami heteroskedastisitas. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa nilai Adjusted R Square (R^2) sebesar 0,772. Hal ini menunjukkan bahwa variabel dependen kinerja perusahaan dapat dijelaskan oleh variabel faktor lingkungan internal (X_1), faktor material (X_2), spesifikasi proyek (X_3), kapabilitas tim (X_4) sebesar 77,2% sedangkan sebesar 22,8% dipengaruhi oleh variabel-variabel lain diluar dari penelitian ini. Nilai F hitung = 51,655 > F tabel = 2,534 dengan Sig. F 0,000 < α = 0,05, artinya variabel faktor lingkungan internal, faktor material spesifikasi proyek dan kapabilitas tim (X_5) secara simultan ada pengaruh terhadap kinerja proyek (Y). Hasil uji t menunjukkan bahwa terdapat 3 variabel independen yang signifikan mempengaruhi variabel dependen dengan tingkat kesalahan kurang dari 5%. Variabel tersebut adalah variabel faktor lingkungan eksternal (Sig:0,015), variabel faktor material (Sig:0,000) dan variabel spesifikasi proyek (Sig:0,000), sedangkan variabel kapabilitas tim tidak signifikan mempengaruhi kinerja proyek.

Kata kunci : lingkungan eksternal, material, spesifikasi proyek, kapabilitas tim, kinerja, analisis regresi

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Pengaruh Faktor Lingkungan Eksternal, Faktor Material, Spesifikasi Proyek dan Kapabilitas Tim Terhadap Kinerja Proyek H3I Pemasangan Perangkat BTS Jaringan Seluler

Bentuk Tesis : Penelitian/Kajian Masalah Perusahaan

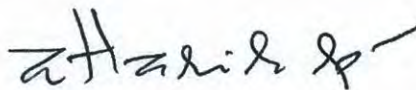
Nama : Putri Ayu Arista

NIM : 55118120005

Program : S2 Manajemen

Tanggal : 2 Januari 2023

Mengesahkan,
Pembimbing,



Dr. Ir. Agustinus Hariadi DP, MSc

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis



Dr. Erna Sofriana Imaningsih, SE., M.Si

Ketua Program Studi S2
Manajemen



Dr. Lenny C. Nawangsari, MM

PERNYATAAN *SIMILARITY CHECK*

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan, bahwa karya ilmiah yang ditulis oleh:

Nama : Putri Ayu Arista

NIM : 55118120005

Program Studi : Magister Manajemen

dengan judul “*Analisis Pengaruh Faktor Lingkungan Eksternal, Faktor Material, Spesifikasi Proyek dan Kapabilitas Tim Terhadap Kinerja Proyek H31 Pemasangan Perangkat BTS Jaringan Seluler Telekomunikasi*”, telah dilakukan pengecekan similarity dengan sistem Turnitin pada tanggal 4/10/2022, didapatkan nilai persentase sebesar 28 %.

Jakarta, 4 Oktober 2022
Administrator Turnitin



Arie Fargudi. A.Md

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa semua pernyataan dalam Tesis ini:

Judul : Analisis Pengaruh Faktor Lingkungan Eksternal, Faktor Material, Spesifikasi Proyek dan Kapabilitas Tim Terhadap Kinerja Proyek H3I Pemasangan Perangkat BTS Jaringan Seluler

Bentuk Tesis : Penelitian/Kajian Masalah Perusahaan

Nama : Putri Ayu Arista

NIM : 55118120005

Program : S2 Manajemen

Tanggal :

Merupakan hasil penelitian dan merupakan karya saya sendiri dengan bimbingan dosen pembimbing yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Program Studi S2 Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.

Tesis ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Kesarjanaan pada program sejenis di perguruan tinggi lainnya. Semua informasi, data dan hasil pengolahan data yang disajikan telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

Jakarta, 26 Maret 2022



0DAFAAKXD13171477

Putri Ayu Arista
5511812005

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia- Nya sehingga Tesis dengan judul “Analisis Pengaruh Faktor Lingkungan Eksternal, Faktor Material, Spesifikasi Proyek dan Kapabilitas Tim Terhadap Kinerja Proyek H3I Pemasangan Perangkat BTS Jaringan Seluler Telekomunikasi” dapat terselesaikan. Penulisan Tesis ini dilakukan untuk memenuhi syarat untuk mencapai gelar Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam penyelesaian Tesis ini tak luput dari do’a, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Saya mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Ir. Agustinus Hariadi D.P., M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dukungan, motivasi, dan waktunya hingga penyelesaian proposal tesis ini. Selain itu pada kesempatan ini penulis pun ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Ngadino Surip, M.S selaku Rektor Pasca Sarjana Universitas Mercu Buana;
2. Ibu Dr. Erna Sofriana Imaningsih, SE, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana;
3. Ibu Dr. Indra Siswanti, SE, MM selaku Ketua Program Studi S2 Manajemen Universitas Mercu Buana;
4. Ibu Dr. Lenny Christina Nawangsari. MM selaku Sekretaris Program Studi S2 Manajemen Universitas Mercu Buana;
5. Ibu Dr. Indra Siswanti, SE, MM selaku Ketua Penguji ujian akhir Tesis, yang telah memberikan masukan untuk menjadikan Tesis ini lebih baik;
6. Bapak Dr. Rosalendo Eddy Nugroho, MM selaku Dosen Penguji ujian akhir Tesis, yang telah memberikan masukan untuk menjadikan Tesis ini lebih baik;
7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi S2 Manajemen Universitas Mercu Buana yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat dengan sabar, tulus, dan ikhlas selama masa perkuliahan;

8. Seluruh staff dan keluarga besar Universitas Mercu Buana yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, terima kasih atas segala bantuan yang telah diberikan selama perkuliahan;
9. Ibu, Suami, Anak dan Adik yang tak pernah lelah untuk memberikan do'a, motivasi dan selalu siap membantu. Semoga semua usaha yang ada akan berbuah manis dan menjadi kado spesial di tahun ini. Terima kasih juga untuk keluarga besar yang selalu mendoakan;
10. Rekan Magister Manajemen: Mba Yuli, Mas Aldo, Mas Mangapul, Mba Firia, Mba Lintang, Mba Lidia yang sudah menjadi teman seperjuangan selama kuliah di Mercu Buana.

Semoga Allah SWT memberikan balasan atas jasa yang telah diberikan oleh berbagai pihak tersebut. Penulis berharap tesis ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu khususnya dalam bidang manajemen operasional.



Jakarta, Maret 2022

Putri Ayu Arista
5511812005

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN <i>SIMILARITY CHECK</i>	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Identifikasi, Pembatasan dan Perumusan Masalah.....	8
1.2.1 Identifikasi Masalah	8
1.2.2 Rumusan Masalah	8
1.2.3 Batasan Masalah.....	9
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	9
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	9
BAB II	10
KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 Kajian Teori	10
2.1.1 Proyek	10

2.1.2 Proyek Telekomunikasi	11
2.1.3 Manajemen Proyek.....	16
2.1.4 Lingkungan Eksternal Proyek.....	16
2.1.5 Faktor Material.....	18
2.1.6 Spesifikasi Desain dan Proyek.....	18
2.1.7 Kapabilitas Tim.....	19
2.1.8 Manajemen Sumber Daya Proyek (<i>Project Human Resource Management</i>).....	21
2.1.9 Kinerja	22
2.2 Penelitian Terdahulu.....	24
2.3 Kerangka Pemikiran.....	29
BAB III.....	32
METODE PENELITIAN.....	32
3.1 Jenis Penelitian.....	32
3.2 Variabel Penelitian.....	32
3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variable	32
3.4 Populasi dan Sample	38
3.5 Metode Pengumpulan Data	39
3.6 Metode Analisis Data	40
3.7 Langkah – Langkah Penelitian.....	47
BAB IV	49

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	49
4.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian	49
4.2 Statistik Deskriptif	68
4.2.1 Deskripsi Responden	68
4.2.2 Deskripsi Variabel.....	73
4.3 Hasil Analisis Data Regresi Berganda	75
4.3.1 Uji Validitas	75
4.3.2 Uji Reliabilitas	76
4.3.3 Pengujian Asumsi Klasik.....	77
4.3.5 Uji Hipotesis	79
4.4 Pembahasan	83
4.4.1 Pengaruh Lingkungan Eksternal (X1) Terhadap Kinerja Proyek (Y)..	83
4.4.2 Pengaruh Faktor Material (X2) Terhadap Kinerja Proyek (Y).....	84
4.4.3 Pengaruh Spesifikasi Proyek (X3) Terhadap Kinerja Proyek (Y)	85
4.4.4 Pengaruh Kapabilitas Tim (X4) Terhadap Kinerja Proyek (Y)	86
4.4.5 Pengaruh Lingkungan Eksternal, Faktor Material, Spesifikasi Proyek dan Kapabilitas tim (X5) terhadap terhadap Kinerja proyek (Y).....	87
BAB V.....	92
KESIMPULAN DAN SARAN	92
5.1 Kesimpulan.....	92
5.2 Saran.....	92

DAFTAR PUSTAKA.....	93
LAMPIRAN.....	97



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Proyeksi Pengguna Internet Di Indonesia.....	1
Gambar 1.2 Perbandingan Antara Target Dengan Achievement Pada Tahun 20183	
Gambar 1.3 Perbandingan Antara Target Dengan Achievement Pada Tahun 20193	
Gambar 1.4 Perbandingan Lingkungan Eksternal non technical issue dan technical issue	3
Gambar 2.1 Project Management Triangle	10
Gambar 2.2 Contoh tower 4 kaki.....	13
Gambar 2.3 Contoh tower 3 kaki.....	14
Gambar 2.4 Contoh tower 1 kaki.....	14
Gambar 2.5 Kerangka Pemikiran	30
Gambar 3.1 Hubungan Variable Lingkungan Eksternal Dengan Dimensinya	41
Gambar 3.2 Hubungan Variable Material Dengan Dimensinya	42
Gambar 3.3 Hubungan Variable Spesifikasi Proyek Dengan Dimensinya.....	43
Gambar 3.4 Hubungan Variable Kapabilitas Tim Dengan Dimensinya.....	43
Gambar 3.5 Hubungan Variable Kinerja Dengan Dimensinya.....	44
Gambar 3.6 Hubungan Variable Dengan Dimensinya	45
Gambar 3.7 Langkah-langkah penelitian	47
Gambar 4.1 Hasil Uji Normalitas	77
Gambar 3.7 Langkah-langkah penelitian	47

Gambar 3.7 Langkah-langkah penelitian	47
Gambar 3.7 Langkah-langkah penelitian	47
Gambar 3.7 Langkah-langkah penelitian	47
Gambar 3.7 Langkah-langkah penelitian	47
Gambar 3.7 Langkah-langkah penelitian	47



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Issue Lingkungan Eksternal Proyek H3i	4
Tabel 1.2 Keterangan Data Site / Lokasi Yang Memiliki Issue Material.....	5
Tabel 1.3 Data Site Yang Mengalami Perubahan Sow.....	6
Tabel 1.4 Data Kapabilitas Tim Proyek H3i.....	6
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	24
Tabel 3.1 Dimensi Variable	37
Tabel 3.2 Skala Linkert	48
Tabel 3.3 Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi Normal	43
Tabel 3.4 Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi	46
Tabel 4.1 Jawaban Responden Terhadap Pernyataan pada Variabel Lingkungan Eksternal	68
Tabel 4.2 Jawaban Responden Terhadap Pernyataan pada Variabel Faktor Material	69
Tabel 4.3 Jawaban Responden Terhadap Pernyataan pada Variabel Spesifikasi Proyek	70
Tabel 4.4 Jawaban Responden Terhadap Pernyataan pada Variabel Kapasitas Tim	71
Tabel 4.5 Jawaban Responden Terhadap Pernyataan pada Variabel Kinerja Proyek	72
Tabel 4.6 Statistik Deskriptif	73
Tabel 4.7 Statistik Deskriptif	75
Tabel 4.8 Hasil uji reliabilitas	76
Tabel 4.9 Hasil Uji Multikolinieritas	78
Tabel 4.10 Hasil Uji Koefisien Determinasi	46

Tabel 4.11 Hasil Uji F	81
Tabel 4.12 Hasil Uji T	82
Tabel 4.13 Implikasi Manajerial Hasil Penelitian	90

