



**ANALISIS MANAJEMEN PENGADAAN BARANG  
DAN JASA PADA PROYEK PEMBANGUNAN  
*MASS RAPID TRANSIT* (MRT) FASE II CP203  
JAKARTA BARAT**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**UNIVERSITAS  
MUHAMMAD RIZQI  
41122110103  
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
2024**



**ANALISIS MANAJEMEN PENGADAAN BARANG  
DAN JASA PADA PROYEK PEMBANGUNAN  
*MASS RAPID TRANSIT* (MRT) FASE II CP203  
JAKARTA BARAT**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S1)

**Nama : Muhammad Rizqi**

**NIM : 41122110103**

**Pembimbing : Elhazri Hasdian, ST, MT, MM, PMP**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**2024**

## HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Rizqi  
NIM : 41122110103  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Tugas Akhir : Analisis Manajemen Pengadaan Barang dan Jasa Pada Proyek  
Pembangunan *Mass Rapid Transit* (MRT) Fase II CP203  
Jakarta Barat.

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, Januari 2024



Muhammad Rizqi

## HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Muhammad Rizqi

NIM : 41122110103

Program Studi : Teknik Sipil

Judul Laporan Tugas Akhir : Analisis Manajemen Pengadaan Barang dan Jasa Pada Proyek Pembangunan *Mass Rapid Transit (MRT)* Fase II CP203 Jakarta Barat

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Elhazri Hasdian, ST, MT, MM, PMP

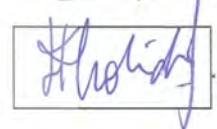
NIDN : 0325038205

Ketua Penguji : Lily Kholida S.T., M.T

NIDN : 0329098101

Anggota Penguji : Mirnayani S.T., M.T

NIDN : 0304068207



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 09 Maret 2024

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil



**Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.**

**NIDN: 0307037202**



**Sylvia Indriyany, S.T., M.T.**

**NIDN: 0302087103**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan Tugas akhir dengan judul “Analisis Manajemen Pengadaan Barang dan Jasa Pada Proyek Pembangunan *Mass Rapid Transit* (MRT) Fase II CP203 Jakarta Barat” dapat terselesaikan dengan tepat waktu.

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini tentunya tidak terlepas dari bantuan, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orangtua dan keluarga yang senantiasa memberikan dukungan moril, material, maupun spiritual sehingga kami dapat menyelesaikan laporan ini.
2. Ibu Sylvia Indriany, ST., MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercubuana
3. Ibu Novika Candra Fertilia, ST., MT selaku Sekretaris Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercubuana Warung Buncit
4. Bapak Elhazri Hasdian, ST, MT, MM, PMP selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing serta pengarahan dalam pelaksanaan TA.
5. Bapak Ir. Muhammad Isradi, ST, MT, Ph.D selaku dosen TA.
6. Seluruh teman teman dan berbagai pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan laporan dan kemudahan informasi yang diperlukan untuk keperluan Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna memperbaiki laporan ini kelak dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak umumnya bagi pembaca dan khususnya untuk diri pribadi penulis.

Jakarta, Januari 2024

Penulis

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Rizqi  
NIM : 41122110103  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Tugas Akhir : Analisis Manajemen Pengadaan Barang dan Jasa Pada Proyek Pembangunan *Mass Rapid Transit* (MRT) Fase II CP203 Jakarta Barat

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database) dan merawat Laporan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 9 Maret 2024

Yang menyatakan,

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



(Muhammad Rizqi)

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	I-2
1.3 Perumusan Masalah .....	I-2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	I-2
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-3
1.6 Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah .....	I-3
1.7 Sistematika Penulisan .....	I-3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	II-1
2.1 Pengertian Proyek.....	II-1
2.2 Manajemen Proyek .....	II-1
2.2 Manajemen Pengadaan Barang dan Jasa .....	II-3
2.3 Prinsip Pengadaan Barang dan Jasa.....	II-4
2.4 Etika Pengadaan Barang dan Jasa .....	II-5
2.5 Tahapan Pengadaan Barang dan Jasa.....	II-6
2.6 <i>Material Requirement Planning</i> (MRP) .....	II-8

2.7 Metode Perhitungan Jumlah Barang.....	II-9
2.7.1 <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ).....	II-9
2.7.2 <i>Re Order Point</i> (ROP).....	II-10
2.8 Pengaturan Pengadaan Barang.....	II-10
2.9 <i>Stake Holder</i> Proyek Konstruksi.....	II-11
2.9.1 Pemilik Proyek ( <i>Owner</i> ).....	II-12
2.9.2 Konsultan Perencana.....	II-12
2.9.3 Konsultan Manajemen Konstruksi.....	II-12
2.9.4 Konsultan Pengawas.....	II-13
2.9.5 Penyedia Jasa (Kontraktor).....	II-13
2.9.6 <i>Supplier</i> .....	II-14
2.10 <i>Mass Rapid Transit</i> (MRT).....	II-14
2.11 Penelitian Terdahulu.....	II-15
2.12 <i>Research Gap</i> .....	II-26
2.13 Kerangka Pemikiran.....	II-31
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>III-1</b>
3.1 Metode Penelitian.....	III-1
3.2 Gambaran Umum Proyek.....	III-3
3.3 Pengumpulan Data.....	III-5
3.4 Variabel Penelitian.....	III-5
3.5 Instrumen Penelitian.....	III-6
3.6 Metode Analisis Data.....	III-8
3.7 Analisis Data dengan Program Statistik.....	III-8
3.7.1 Uji Instrumen Data.....	III-8
3.8 Indikator atau Skala Pengukuran Variabel.....	III-9
<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....</b>	<b>IV-1</b>
4.1 Pengumpulan Data.....	IV-1



4.1.1 Pengumpulan Data Primer .....	IV-1
4.1.2 Pengumpulan Data Sekunder .....	IV-1
4.2 Analisis Data .....	IV-3
4.2.1 Analisis Data Tahap 1 (Validasi Pakar).....	IV-3
4.2.2 Analisis Data Tahap 2 (Kuesioner Responden) .....	IV-6
4.2.3 Uji Validitas .....	IV-9
4.2.3 Uji Reliabilitas.....	IV-10
4.2.4 Uji Normalitas .....	IV-10
4.2.5 Uji Multikolinieritas/ <i>Variance Inflation Factor</i> (VIF) .....	IV-12
4.2.6 Uji Autokorelasi <i>Durbin Watson</i> .....	IV-14
4.2.7 Uji Heteroskedastisitas.....	IV-14
4.2.8 Uji T Parsial.....	IV-15
4.2.9 Uji F Simultan (Uji Kelayakan Model) .....	IV-16
4.2.10 Menentukan Sumbangan Efektif (SE) dan Sumbangan Relatif (SR) .....	IV-16
4.3 Pembahasan Hasil Analisis Data .....	IV-20
4.3.1 Alur Manajemen Pengadaan Barang dan Jasa.....	IV-20
4.3.2 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Proses Pengadaan Barang dan Jasa...IV-34	
4.3.3 Solusi Penanggulangan .....	IV-36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	V-1
5.1 Kesimpulan .....	V-1
5.2 Saran .....	V-2
DAFTAR PUSTAKA .....	PUSTAKA-1

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terdahulu .....	15
Tabel 2.2 Research Gap Penelitian.....	26
Tabel 3.1 Uraian Ringkas Proyek MRT.....	4
Tabel 3.2 Form Quesioner Wawancara Pakar .....	7
Tabel 3.3 Skala Probabilitas Variabel X .....	9
Tabel 3.4 Skala Dampak/Pengaruh Variabel X Terhadap Variabel Y .....	9
Tabel 4.1 Pakar Untuk Kuesioner Tahap 1 .....	1
Tabel 4.2 Variabel X yang Mempengaruhi Pengadaan Barang dan Jasa.....	2
Tabel 4.3 Hasil Validasi Variabel yang Mempengaruhi Pengadaan Barang dan Jasa .....	3
Tabel 4.4 Variabel Lainnya yang Mempengaruhi Pengadaan Barang dan Jasa Menurut Pakar .....	4
Tabel 4.5 Variabel yang Digunakan Pada Kuesioner .....	5
Tabel 4.6 Profil Responden.....	6
Tabel 4.7 Tabulasi Data Probabilitas dan Dampak.....	8
Tabel 4.8 Uji Validasi Variabel Probabilitas dan Dampak.....	9
Tabel 4.9 Tingkat Reliabilitas .....	10
Tabel 4.10 Nilai Tolerance dan VIF Variabel Probabilitas .....	12
Tabel 4.11 Nilai Tolerance dan VIF Variabel Dampak.....	13
Tabel 4.12 Hasil Uji Autokorelasi .....	14
Tabel 4.13 Uji F Variabel Probabilitas.....	16
Tabel 4.14 Uji F Variabel Dampak.....	16
Tabel 4.15 Hasil Perhitungan SE dan SR untuk Probabilitas Variabel X.....	17
Tabel 4.16 Hasil Perhitungan SE dan SR untuk Dampak Variabel X .....	18
Tabel 4. 17 Validasi Pakar Terhadap Variabel dengan Tingkat Probabilitas dan Dampak Tertinggi.....	35
Tabel 4. 18 Solusi Penanggulangan dari Faktor yang Mempengaruhi Pengadaan Barang dan Jasa Menurut Pakar .....	36

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Pendanaan Pembangunan dan Pengembangan Proyek MRT Jakarta .....	14
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran Tugas Akhir .....	31
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian .....	1
Gambar 3.2 Lokasi Proyek Mass Rapid Transit (MRT) Fase II CP203 .....	4
Gambar 3.3 CP203 Implementation Project Schedule .....	4
Gambar 3.4 Variabel Penelitian .....	6
Gambar 4.1 Grafik Uji Normalitas Variabel Probabilitas .....	11
Gambar 4.2 Grafik Uji Normalitas Variabel Dampak .....	11
Gambar 4.3 Scatterplot Variabel Probabilitas .....	14
Gambar 4.4 Scatterplot Variabel Dampak .....	15
Gambar 4.5 Daftar Material Take Off .....	21
Gambar 4.6 Contoh Method of Work .....	22
Gambar 4.7 Contoh Material Request .....	23
Gambar 4.8 Contoh Jadwal Pengadaan Material .....	23
Gambar 4.9 Contoh Material Request Stair Case .....	24
Gambar 4.10 Contoh Daftar Kebutuhan Material .....	25
Gambar 4.11 Contoh Daftar Vendor atau Supplier .....	26
Gambar 4.12 Contoh Quotation atau Penawaran Harga .....	27
Gambar 4.13 Contoh Quotation atau Penawaran Harga .....	28
Gambar 4.14 Contoh Cost Comparison .....	29
Gambar 4.15 Contoh Work Order atau Purchase Order .....	31
Gambar 4.16 Contoh Surat Jalan Concrete .....	33