



**PENGARUH *CHANGE ORDER* DAN PRODUKTIVITAS  
TENAGA KERJA SERTA KOMPETENSI MANAJER  
PROYEK PADA KINERJA PROYEK JALAN**



**TESIS**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**KARTIKA SRI RAHAYU**

**55719010009**

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
2023**



**Pengaruh *Change Order* dan Produktivitas Tenaga Kerja  
serta Kompetensi Manajer Proyek Pada Kinerja Proyek  
Jalan**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program  
Pascasarjana**

**Program Studi Magister Teknik Sipil**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**OLEH  
KARTIKA SRI RAHAYU  
55719010009**

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
2023**

## ABSTRACT

*The Bintaro Jaya area, especially sector 7, sector 9 and Graha Bintaro, is an independent area surrounded by good infrastructure, ranging from housing, malls, hospitals, supermarkets, and others. The success of a construction project is not only seen from the accuracy of cost, time, and quality. Facts in the field often change, the direction of the project manager is unclear and the level of labor productivity decreases.*

*This study collected data quantitatively and used the SEM method, and data collection was carried out by distributing questionnaires with a total of 60 respondents.*

*The results of this study are change orders, project manager competence, and labor productivity greatly affect the performance of road projects. Change Order affects Project Performance with a path coefficient value of 2,617. Project Manager competence influences project performance with a path coefficient value of 2,917. Project Performance Productivity affects Project Performance with a path coefficient value of 3,279.*

**Keywords:** *Change Order, Competence of Project Manager, Labor Productivity, Project Performance.*



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## ABSTRAK

Kawasan Bintaro Jaya khususnya sektor 7, sektor 9 dan graha bintaro merupakan salah satu Kawasan Kawasan mandiri yang dikelilingi oleh infrastuktur yang baik mulai dari perumahan, mall, rumah sakit, supermarket dan lain-lain. Keberhasilan proyek konstruksi tidak hanya dilihat dari ketepatan biaya, waktu, dan mutu. Fakta di lapangan sering kali terjadi perubahan, arahan manager proyek yang kurang jelas serta menurunnya tingkat produktivitas tenaga kerja.

Penelitian ini mengumpulkan data secara kuantitatif dan menggunakan metode SEM, dan pengumpulan data dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner dengan jumlah responden sebanyak 60 responden.

Hasil pada penelitian ini adalah *change order*, kompetensi manager proyek, dan produktivitas tenaga kerja sangat mempengaruhi terhadap kinerja proyek jalan. *Change Order* berpengaruh terhadap Kinerja Proyek dengan nilai koefisien jalur 2.617. Kompetensi *Project Manager* berpengaruh terhadap Kinerja Proyek dengan dengan nilai koefisien jalur 2.917. Produktivitas Kinerja Proyek berpengaruh terhadap Kinerja Proyek dengan nilai koefisien jalur 3.279.

Kata kunci : Change Order, Kompetensi Manager Proyek, Produktivitas Tenaga Kerja, Kinerja Proyek.



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh *Change Order* dan Produktivitas Tenaga Kerja serta  
Kompetensi Manajer Proyek Pada Kinerja Proyek Jalan

Bentuk Tesis : Penelitian

Nama : Kartika Sri Rahayu

Nim : 55719010009

Program : Magister Teknik Sipil

Tanggal : 18 Maret 2023

Mengesahkan,  
Pembimbing

  
(Dr. Ir. Nunung Widyaningsih, Dipl. Eng)

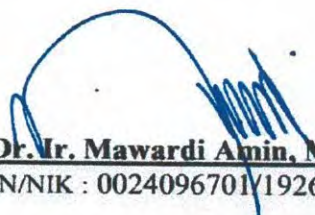
NIDN/NIK : 0304015902/190590030

MERCU BUANA

Dekan  
Fakultas Teknik

Ketua Program Studi  
Magister Teknik Sipil

  
(Dr. Ir. Zulfa Fitri Ikatrimasari, MT.)  
NIDN/NIK : 0307037202/113720381

  
(Dr. Ir. Mawardi Amin, MT.)  
NIDN/NIK : 0024096701/192670076

## LEMBAR PERNYATAAN

Judul : Pengaruh *Change Order* dan Produktivitas Tenaga Kerja serta Kompetensi Manajer Proyek Pada Kinerja Proyek Jalan

Bentuk Tesis : Penelitian

Nama : Kartika Sri Rahayu

Nim : 55719010009

Program : Magister Teknik Sipil

Tanggal : 18 Maret 2023

Merupakan hasil penelitian dan merupakan karya saya sendiri dengan bimbingan Dosen Pembimbing yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Program Studi Magister Teknik Sipil Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana.

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

Jakarta, 18 Februari 2023.



**Kartika Sri Rahayu**

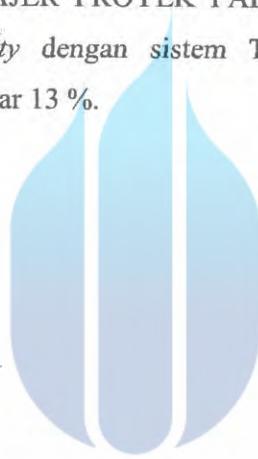


## PERNYATAAN *SIMILARITY CHECK*

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

Nama : Kartika Sri Rahayu  
NIM : 55719010009  
Program Studi : Magister Teknik Sipil

dengan judul “PENGARUH *CHANGE ORDER* DAN PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA SERTA KOMPETENSI MANAJER PROYEK PADA KINERJA PROYEK JALAN. ”, telah dilakukan pengecekan *similarity* dengan sistem Turnitin pada tanggal 19 Februari 2023, didapatkan nilai persentase sebesar 13 %.



Jakarta, 17 Maret 2023  
Administrator Turnitin

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Mivono', is written over the printed name.

Mivono, S.Kom

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## KATA PENGANTAR

*Bismill hirr hm nir rahîm*

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabaarakathu*

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah Subhana Wa Ta'alla atas segala rahmat dan karunia-Nya pada penulis, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tesis yang berjudul : *PENGARUH CHANGE ORDER DAN PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA SERTA KOMPETENSI MANAJER PROYEK PADA KINERJA PROYEK JALAN.*

Proposal Tesis ini ditulis dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Teknik Sipil pada Program Studi Magister Teknik Sipil di Program Pascasarjana Universitas Mercubuana Jakarta. Penulis menyadari bahwa Tesis ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung memberikan kontribusi dalam penyelesaian Tesis ini. Secara khusus pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada ; Bu Nunung Widyaningsih yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama penyusunan Tesis ini, di tengah-tengah kesibukan beliau masih meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, petunjuk, dan mendorong semangat penulis untuk menyelesaikan penulisan Tesis ini.

Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih kepada Orang Tua, Suami beserta anak-anak tercinta penulis yang dengan penuh kasih sayang, kesabarannya dan doanya, memberikan semangat dan dorongan moril kepada penulis serta memanjatkan doa kehadirat Allah Subhana Wa Ta'alla dalam menyelesaikan penulisan Tesis ini.

Kiranya hasil penulisan ini dapat memberikan sumbangsih dalam masalah terhadap Pengaruh *Change Order* dan Produktivitas Tenaga Kerja serta Kompetensi Manajer Proyek Pada Kinerja Proyek Jalan.

Jakarta, Desember 2023

KARTIKA SRI RAHAYU

55719010009.



## DAFTAR ISI

<b>ABSTRACT</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN SIMILARITY</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I</b> .....	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Tujuan Penelitian .....	4
1.6 Manfaat Penelitian .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II</b> .....	<b>7</b>
<b>LANDASAN TEORI</b> .....	<b>7</b>
2.1 Kinerja Proyek .....	7
2.1.1 Pengendalian Kinerja Proyek.....	7
2.1.2 Tujuan dan Manfaat Pengendalian Proyek .....	9
2.1.3 Faktor Penghambat Proses Pengendalian Kinerja .....	10
2.1.4 Faktor Pendukung Proses Pengendalian Kinerja .....	10
2.1.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Waktu Pelaksanaan Konstruksi .....	11
2.2 <i>Change Order</i> .....	12
2.2.1 Faktor Penyebab <i>Change Order</i> .....	13
2.2.2 Faktor Pengaruh <i>Change Order</i> .....	13

2.2.3 Pengendalian <i>Change Order</i> .....	13
2.3 Produktivitas Tenaga Kerja.....	14
2.3.1 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja di Proyek Konstruksi .....	15
2.3.2 Aspek-aspek Produktivitas Tenaga Kerja di Proyek Konstruksi .....	17
2.3.3 Peningkatan Produktivitas Tenaga Kerja di Proyek Konstruksi.....	17
2.3.4 Pengukuran Produktivitas Tenaga Kerja .....	18
2.4 Kompetensi Manajer Proyek.....	18
2.4.1 Peran <i>Project Manager</i> .....	19
2.4.2 Peran <i>Project Manager</i> Sebagai <i>Change Agent</i> .....	20
2.4.3 Pengaruh Karakter <i>Project Manager</i> .....	22
2.5 Hasil Penelitian Terdahulu.....	23
2.6 Kerangka Berfikir .....	30
2.7 Hipotesis .....	31
2.8 Keaslian Penelitian.....	34
2.8.1 Research GAP .....	34
2.9 Research Novelty .....	36
<b>BAB III.....</b>	<b>38</b>
<b>METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>38</b>
3.1 Metodologi Penelitian.....	38
3.1.1 Objek / Gambaran Penelitian.....	39
3.2 Tahapan Penelitian.....	39
3.3 Pengukuran Deskriptif dan Variabel Penelitian.....	39
3.4 Variabel Penelitian.....	41
3.5 Data dan Metode Pengumpulan Data .....	43
3.5.1 Data .....	43
3.5.2 Metode Pengumpulan Data.....	44
3.6 Populasi dan Metode Sampling .....	45
3.6.1 Populasi.....	45
3.6.2 Metode Sampling .....	46
3.7 Populasi dan Metode Sampling .....	49
3.8 Kerangka penelitian dan Tahapan penelitian .....	52
<b>BAB IV.....</b>	<b>54</b>

<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>54</b>
4.1 Profil Responden.....	54
4.2 Analisis Model dan Data Penelitian.....	57
4.2.1 Pembuatan Diagram Jalur .....	58
4.2.2 Evaluasi Model Pengukuran .....	59
4.2.2.1 Uji Validitas Konvergen .....	59
4.2.2.2 Uji Reliabilitas .....	62
4.2.3 Evaluasi Model Pengukuran .....	63
4.3 Pengujian Hipotesis dan Pembahasan.....	63
4.3.1 Pengaruh <i>Change Order</i> terhadap Kinerja Proyek .....	65
4.3.2 Pengaruh Kompetensi Manajer Proyek terhadap Kinerja Proyek .....	66
4.3.3 Pengaruh Produktivitas Tenaga Kerja terhadap Kinerja Proyek .....	66
4.4 Implikasi .....	66
4.4.1 Implikasi Secara Teoritis .....	67
4.4.2 Implikasi Secara Praktis.....	67
<b>BAB V .....</b>	<b>68</b>
<b>PENUTUP.....</b>	<b>68</b>
5.1 Saran .....	68
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>69</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>75</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Ringkasan Hasil Penelitian Sebelumnya .....	23
Tabel 2. 2 Research Novelty .....	37
Tabel 3. 1 Indikator Variabel .....	41
Tabel 3. 2 Data Asumsi Jumlah Populasi .....	48
Tabel 4. 1 Pengujian Loading Factor .....	61
Tabel 4. 2 Tabel R Square.....	63
Tabel 4. 3 Hasil Koefisien Jalur.....	65
Tabel 4. 4 Hasil Hipotesis .....	65



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Langkah-Langkah Proses Pengendalian Kinerja .....	8
Gambar 2. 2 Skema Kerangka Berpikir .....	30
Gambar 2. 3 Skema State Of The Art .....	31
Gambar 2. 4 Celah Penelitian .....	35
Gambar 2. 5 Reasearch GAP Penelitian .....	36
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian .....	39
Gambar 3. 2 Macam-macam Teknik Sampling .....	48
Gambar 3. 3 Diagram Alur Penelitian.....	53
Gambar 4. 1 Jenis Kelamin Responden .....	54
Gambar 4. 2 Usia Responden.....	55
Gambar 4. 3 Latar Belakang Pendidikan Terakhir Responden.....	56
Gambar 4. 4 Latar Belakang Pekerjaan Responden.....	57
Gambar 4. 5 Diagram Jalur Model Penelitian .....	58
Gambar 4. 6 Diagram Jalur Model setelah <i>Calculated</i> .....	60
Gambar 4. 7 Pengujian AVE .....	61
Gambar 4. 8 Pengujian Cronbach's Alpha .....	62
Gambar 4. 9 Pengujian Composite Reliability .....	63
Gambar 4. 10 Diagram Jalur Model setelah <i>Bootsrapping</i> .....	64