



**ANALISIS PRODUKTIVITAS DAN FAKTOR
YANG MEMPENGARUHINYA PADA PEKERJAAN *BORE PILE*
(STUDI KASUS: PROYEK PEMBANGUNAN JALAN TOL
SERANG – PANIMBANG SEKSI 3 (CILELES – PANIMBANG))**

LAPORAN TUGAS AKHIR

NURUL BAITI

41120120007

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2025



**ANALISIS PRODUKTIVITAS DAN FAKTOR
YANG MEMPENGARUHINYA PADA PEKERJAAN *BORE PILE*
(STUDI KASUS : PROYEK PEMBANGUNAN JALAN TOL
SERANG – PANIMBANG SEKSI 3 (CILELES – PANIMBANG))**

LAPORAN TUGAS AKHIR

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

Nama : Nurul Baiti

NIM : 41120120007

Pembimbing : Ir. Ernanda Dharmapribadi, M.M.

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2025

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurul Baiti
NIM : 41120120007
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Analisis Produktivitas Dan Faktor Yang Mempengaruhinya
Pada Pekerjaan *Bore Pile*
(Studi Kasus : Proyek Pembangunan Jalan Tol Serang –
Panimbang Seksi 3 (Cileles – Panimbang))

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.

Jakarta, 01 Februari 2025



Nurul Baiti

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Nurul Baiti
NIM : 41120120007
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Analisis Produktivitas Dan Faktor Yang Mempengaruhinya Pada Pekerjaan *Bore Pile*
(Studi Kasus : Proyek Pembangunan Jalan Tol Serang – Panimbang Seksi 3 (Cileles – Panimbang))

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

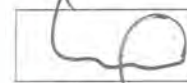
Disahkan oleh:

Pembimbing : Ir. Ernanda Dharmapribadi, M.M.
NIDN/NIDK/NIK : 0314056703

Ketua Penguji : Elhazri Hasdian, S.T., M.T., M.M., PMP.
NIDN/NIDK/NIK : 0325038205

Anggota Penguji : Yosie Malinda, S.T., M.T.
NIDN/NIDK/NIK : 8881323419

Tanda Tangan



Jakarta, 01 Februari 2025

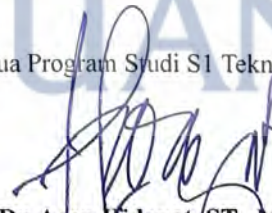
Mengetahui,

-Dekan Fakultas Teknik



Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.
NIDN: 0307037202

Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil



Dr. Acep Hidayat, ST., M.T.
NIDN: 0325067505

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas segala Rahmat dan karunia – Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Analisis Produktivitas dan Faktor yang Mempengaruhinya Pada Pekerjaan *Bore Pile* (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Jalan Tol Serang – Panimbang Seksi 3 (Cileles – Panimbang))” ini dengan baik, lancar, dan tepat waktu. Tugas Akhir ini disusun guna memenuhi salah satu syarat kelulusan Strata Satu (S1) pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana.

Tentunya dalam penulisan Tugas Akhir ini, dapat diselesaikan berkat bimbingan, dukungan, arahan serta masukan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah Swt. atas segala rahmat dan karunia – Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik dan tepat waktu.
2. Orang tua dan adik penulis yang senantiasa selalu memberikan doa serta dukungannya baik secara moral maupun materil sehingga penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Acep Hidayat. MT., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil.
4. Bapak Ir. Ernanda Dharmapribadi, M.M., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan arahan, saran serta masukan dalam Penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Elhazri Hasdian, S.T., M.T., M.M., PMP. dan Ibu Yosie Yosie Malinda, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi, arahan, dan masukannya.

6. Bapak Sendey Prahasto, Bapak Gilang Bhisma, dan Bapak I Sapto Agung atas arahan, masukan, dan kesediaannya sebagai ahli pakar dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Rekan - Rekan Proyek Pembangunan Jalan Tol Serang – Panimbang Seksi 3 (Cileles – Panimbang) yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, atas izin, arahan dan bantuannya kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini.
8. Devita Sari dan Meilianti Khairunnisa, kedua teman baik saya yang senantiasa saling memberi bantuan, dukungan, dan atas kebersamaannya selama menjalani masa perkuliahan ini.
9. Teman – teman mahasiswa/I Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana Reguler 2 yang senantiasa berjuang bersama dan saling membantu selama menjalani perkuliahan ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, baik dari segi penyusunan, bahasa maupun penulisan. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penyusunan laporan ini. Penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, Feburari 2025

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Nurul Baiti
NIM : 41120120007
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Analisis Produktivitas dan Faktor yang Mempengaruhinya
Pada Pekerjaan *Bore Pile*
(Studi Kasus: Proyek Pembangunan Jalan Tol Serang – Panimbang Seksi 3 (Cileles – Panimbang))

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 diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 01 Februari 2025

Yang menyatakan,



Nurul Baiti

ABSTRAK

Nama : Nurul Baiti
NIM : 41120120007
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Analisis Produktivitas dan Faktor yang Mempengaruhinya
Pada Pekerjaan *Bore Pile*
(Studi Kasus: Proyek Pembangunan Jalan Tol Serang –
Panimbang Seksi 3 (Cileles – Panimbang))
Pembimbing : Ir. Ernanda Dharmapribadi, M.M.

Pekerjaan *bore pile* merupakan salah satu kegiatan kritis dalam perencanaan jadwal proyek. Hal ini dikarenakan pekerjaan pondasi *bore pile* merupakan pekerjaan awal dalam suatu kegiatan konstruksi, sehingga jika produktivitas pekerjaan *bore pile* menurun dapat menyebabkan terjadinya keterlambatan yang akan berpengaruh terhadap pekerjaan – pekerjaan selanjutnya di lapangan. Berdasarkan beberapa sumber literatur, diketahui bahwa terdapat sejumlah kasus terkait keterlambatan proyek yang terjadi akibat kurangnya produktivitas pada pekerjaan *bore pile*.

Pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Serang – Panimbang Seksi 3 (Cileles – Panimbang), terjadi keterlambatan pada pekerjaan *borepile protection*. Rencana waktu penyelesaian pekerjaan *bore pile protection* adalah 371 hari, namun secara aktualnya hingga saat ini telah mencapai 420 hari. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan dilakukan analisis dengan metode kuantitatif yang terdiri dari analisis tingkat produktivitas pekerjaan *bore pile* dengan metode *study time* dan juga analisis untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi pekerjaan *bore pile* tersebut dengan metode analisis regresi linear berganda.

Dari penelitian ini, didapatkan nilai produktivitas pekerjaan *bore pile* yang diantaranya terdiri dari nilai produktivitas pekerjaan pembersihan yaitu 14196,02 kg/hari, pekerjaan pengeboran yaitu 68,35 m/hari, dan pekerjaan pengecoran yaitu 85,70 m³/hari. Selain itu, diketahui faktor – faktor yang mempengaruhi pekerjaan *bore pile* dan faktor pengaruhnya yang paling dominan yakni terdiri dari faktor kondisi cuaca (X5.1), faktor ketersediaan material (X2.2), dan faktor kondisi dan kualitas peralatan (X3.1).

Kata Kunci: Konstruksi, *Bore Pile*, Produktivitas, *Time Study*, Regresi Berganda

ABSTRACT

Name : Nurul Baiti
NIM : 41120120007
Study Program : Teknik Sipil
Report Title : *Productivity and Factor Analysis of Bore Pile Work
(Case Study: Serang – Panimbang Toll Road Construction
Project Section 3 (Cileles – Panimbang))*
Councillor : Ir. Ernanda Dharmapribadi, M.M.

Bore pile work is considered a critical activity in project scheduling because it is one of the initial stages in a construction project. Consequently, if productivity in bore pile work decreases, it can lead to delays that will affect subsequent activities on site. Based on several literature sources, there are cases of project delays caused by low productivity in bore pile work.

In the Serang – Panimbang Toll Road Construction Project Section 3 (Cileles – Panimbang), there has been a delay in the bore pile protection work. The planned completion time for the bore pile protection work was 371 days, but in reality, it has now reached 420 days. Therefore, this study will conduct an analysis using a quantitative method, which includes analyzing the productivity level of bore pile work using the time study method and identifying the factors affecting bore pile work through multiple linear regression analysis.

From this study, the productivity values of bore pile work were obtained, including the productivity of reinforcement work is 14,196.02 kg/day, drilling work is 68,35 m/day, and casting work is 85,70 m³/day. Additionally, the factors influencing bore pile work were identified, with the most dominant factors being weather conditions (X5.1), material availability (X2.2), and the condition and quality of equipment (X3.1).

Keywords: *Construction, Bore Pile, Productivity, Time Study, Multiple Regression*

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1. Latar Belakang Masalah	I-1
1.2. Identifikasi Masalah.....	I-3
1.3. Perumusan Masalah	I-4
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I-4
1.5. Manfaat Penelitian	I-4
1.6. Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah	I-5
1.7. Sistematika Penulisan	I-5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	II-1
2.1. Proyek Konstruksi.....	II-1
2.1.1. Jenis – Jenis Proyek Konstruksi.....	II-1
2.1.2. Proyek Konstruksi Jalan	II-2
2.1.3. Tahapan Proyek.....	II-2
2.2. Manajemen Proyek	II-4
2.3. Manajemen Jadwal Proyek	II-5
2.4. Proyek Pembangunan Jalan Tol Serang – Panimbang.....	II-7
2.5. Pondasi <i>Bore Pile</i>	II-9
2.5.1. Metode Pelaksanaan	II-10
2.5.2. Alat dan Material	II-13
2.6. Faktor yang Mempengaruhi Pekerjaan Konstruksi	II-13

2.7.	Produktivitas Kerja	II-15
2.7.1.	Faktor dari Luar	II-16
2.7.2.	Faktor dari Dalam	II-17
2.8.	Metode <i>Time Study</i>	II-18
2.8.1.	<i>Rate</i>	II-18
2.8.2.	<i>Basic Time</i>	II-18
2.8.3.	<i>Standard Time</i>	II-19
2.9.	Analisis Data Statistik Kuantitatif	II-20
2.9.1.	Analisis Statistik Deskriptif.....	II-21
2.9.2.	Uji Validitas Data.....	II-21
2.9.3.	Uji Reliabilitas Data.....	II-22
2.9.4.	Uji Normalitas.....	II-23
2.9.5.	Uji T (Uji Parsial)	II-23
2.9.6.	Uji F (Uji Simultan).....	II-23
2.9.7.	Uji Koefisien Determinasi (<i>R-Square</i>).....	II-24
2.9.8.	Analisis Regresi Linear Berganda	II-24
2.10.	Kerangka Berpikir.....	II-25
2.11.	Hipotesis Penelitian	II-26
2.12.	Jurnal Penelitian Terdahulu.....	II-28
2.13.	<i>Research Gap</i>	II-36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		III-1
3.1.	Metodologi Penelitian.....	III-1
3.2.	Diagram Alir Penelitian	III-1
3.3.	Tempat dan Waktu Penelitian	III-4
3.3.1.	Tempat Penelitian.....	III-4
3.3.2.	Waktu Penelitian	III-5
3.4.	Data Proyek.....	III-5
3.5.	Data Penelitian.....	III-6
3.6.	Populasi dan Sampel Penelitian.....	III-6
3.7.	Variabel Penelitian	III-7
3.8.	Hubungan Antar Variabel.....	III-8
3.9.	Teknik Pengumpulan Data.....	III-9
3.9.1.	Pengamatan Produktivitas Pekerjaan di Lapangan.....	III-9
3.9.2.	Pengisian Kuesioner	III-11

3.10.	Metode Analisis Data.....	III-12
3.11.	Validasi Pakar	III-14
BAB IV HASIL DAN ANALISIS		IV-1
4.1.	Observasi Pekerjaan <i>Bore Pile</i>	IV-1
4.2.	Pelaksanaan Pekerjaan <i>Bore Pile</i>	IV-2
4.2.1.	Pekerjaan Pembesian	IV-2
4.2.2.	Pekerjaan Pengeboran.....	IV-5
4.2.3.	Pekerjaan Pengecoran.....	IV-7
4.3.	Perhitungan <i>Basic Time</i> , <i>Standard Time</i> , dan Produktivitas Pekerjaan	IV-9
4.3.1.	Perhitungan <i>Basic Time</i>	IV-10
4.3.2.	Perhitungan <i>Standard Time</i>	IV-18
4.3.3.	Perhitungan Produktivitas Pekerjaan <i>Bore Pile</i>	IV-22
4.4.	Perbandingan Nilai Produktivitas dengan Produktivitas Rencana Proyek	IV-24
4.5.	Analisis Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Pekerjaan <i>Bore Pile</i> .	IV-25
4.5.1.	Kuesioner Tahap 1	IV-25
4.5.2.	Kuesioner Tahap 2	IV-28
4.5.3.	Analisis Statistik Deskriptif.....	IV-32
4.5.4.	Uji Validitas Data.....	IV-34
4.5.5.	Uji Reabilitas Data.....	IV-40
4.5.6.	Uji Normalitas.....	IV-41
4.5.7.	Analisis Regresi Linear Berganda	IV-42
4.5.8.	Uji Koefisien Determinasi (R^2).....	IV-48
4.5.9.	Uji T (Uji Parsial)	IV-49
4.5.10.	Uji F (Uji Simultan).....	IV-56
4.6.	Pembahasan	IV-58
4.7.	Validasi Pakar	IV-59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		V-1
5.1.	Kesimpulan	V-1
5.2.	Saran	V-2
DAFTAR PUSTAKA		PUSTAKA-1
LAMPIRAN		LAMPIRAN-1

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kebutuhan Alat dan Material	II-13
Tabel 2. 2 Nilai <i>Rate</i> Pekerjaan.....	II-18
Tabel 2. 3 <i>Relaxation Allowances</i>	II-19
Tabel 2. 4 <i>Relaxation Allowances</i> (Lanjutan).....	II-20
Tabel 2. 5 Penilaian/ Skor Skala <i>Likert</i>	II-21
Tabel 2. 6 Tingkat Uji Reabilitas	II-22
Tabel 2. 7 Hubungan antara dua <i>variable</i> berdasarkan nilai R^2	II-24
Tabel 2. 8 Jurnal Penelitian Terdahulu.....	II-28
Tabel 2. 9 Jurnal Penelitian Terdahulu (Lanjutan).....	II-29
Tabel 2. 10 Jurnal Penelitian Terdahulu (Lanjutan).....	II-30
Tabel 2. 11 Jurnal Penelitian Terdahulu (Lanjutan).....	II-31
Tabel 2. 12 Jurnal Penelitian Terdahulu (Lanjutan).....	II-32
Tabel 2. 13 Jurnal Penelitian Terdahulu (Lanjutan).....	II-33
Tabel 2. 14 Jurnal Penelitian Terdahulu (Lanjutan).....	II-34
Tabel 2. 15 Jurnal Penelitian Terdahulu (Lanjutan).....	II-35
Tabel 2. 16 Tabel <i>Research Gap</i>	II-36
Tabel 2. 17 Tabel <i>Research Gap</i> Lanjutan (Lanjutan).....	II-37
Tabel 3. 1 Variabel Faktor -Faktor yang mempengaruhi Produktivitas Pekerjaan <i>Bore Pile</i>	III-8
Tabel 3. 2 Contoh Form Observasi <i>Study Time</i>	III-9
Tabel 3. 3 Contoh Form Ringkasan <i>Study Time</i>	III-10
Tabel 3. 4 Contoh Form Kesimpulan <i>Study Time</i>	III-10
Tabel 3. 5 Contoh Form Kuisioner Tahap 1 (Validasi Pakar Tahap 1)	III-11
Tabel 3. 6 Contoh Form Kuisioner Tahap 2 (Kuisioner Responden).....	III-12
Tabel 3. 8 Tingkat Uji Reabilitas	III-13
Tabel 3. 9 Hubungan antara dua <i>variable</i> berdasarkan nilai R^2	III-14
Tabel 3. 10 Data Pakar	III-14
Tabel 4. 1 Data <i>Volume</i> Pekerjaan Pembesian	IV-4
Tabel 4. 2 Data <i>Volume</i> Pekerjaan Pengeboran.....	IV-6
Tabel 4. 3 Data <i>Volume</i> Pekerjaan Pengecoran.....	IV-9
Tabel 4. 4 Form Observasi Pembesian <i>Bore Pile</i> No.1.....	IV-10
Tabel 4. 5 Form Ringkasan Pembesian <i>Bore Pile</i> No.1	IV-14
Tabel 4. 6 Form Observasi Pengeboran <i>Bore Pile</i> No.5	IV-15
Tabel 4. 7 Form Observasi Pengecoran <i>Bore Pile</i> No.6	IV-17
Tabel 4. 8 Form Kesimpulan Pembesian <i>Bore Pile</i> No. 1	IV-19
Tabel 4. 9 Rekapitulasi <i>Standard Time</i> Pada Pekerjaan Pembesian <i>Bore Pile</i>	IV-21
Tabel 4. 10 Rekapitulasi <i>Standard Time</i> Pada Pekerjaan Pengeboran <i>Bore Pile</i>	IV-21
Tabel 4. 11 Rekapitulasi <i>Standard Time</i> Pada Pekerjaan Pengecoran <i>Bore Pile</i>	IV-21
Tabel 4. 12 Rekapitulasi Produktivitas Pada Pekerjaan Pembesian	IV-22

Tabel 4. 13 Rekapitulasi Produktivitas Pada Pekerjaan Pengeboran.....	IV-23
Tabel 4. 14 Rekapitulasi Produktivitas Pada Pekerjaan Pengecoran.....	IV-24
Tabel 4. 15 Rekapitulasi Perbandingan Rata - Rata Produktivitas dengan Produktivitas Rencana Proyek	IV-25
Tabel 4. 16 Data Pakar	IV-25
Tabel 4. 17 Hasil Kuesioner Tahap 1 (Validasi Pakar Tahap 1).....	IV-26
Tabel 4. 18 Indikator yang Diterapkan dalam Kuesioner Tahap 2 (Variabel X).....	IV-27
Tabel 4. 19 Indikator yang Diterapkan dalam Kuesioner Tahap 2 (Variabel Y).....	IV-27
Tabel 4. 20 Data Profil Responden Kuesioner.....	IV-28
Tabel 4. 21 Data Profil Responden Kuesioner (Lanjutan).....	IV-29
Tabel 4. 22 Distribusi Jenis Kelamin Responden	IV-29
Tabel 4. 23 Distribusi Kelompok Usia Responden.....	IV-30
Tabel 4. 24 Distribusi Pendidikan Terakhir Responden.....	IV-31
Tabel 4. 25 Distribusi Lama Pengalaman Kerja Responden.....	IV-31
Tabel 4. 26 Hasil Analisis Statistik Deskriptif.....	IV-33
Tabel 4. 27 Hasil Analisis Rangkang.....	IV-33
Tabel 4. 28 Nilai r Tabel.....	IV-34
Tabel 4. 29 Output Uji Validitas Variabel X1 dengan SPSS Versi 27.....	IV-35
Tabel 4. 30 Hasil Uji Validitas X1	IV-35
Tabel 4. 31 Output Uji Validitas Variabel X2 dengan SPSS Versi 27.....	IV-36
Tabel 4. 32 Hasil Uji Validitas X2	IV-36
Tabel 4. 33 Output Uji Validitas Variabel X3 dengan SPSS Versi 27.....	IV-37
Tabel 4. 34 Hasil Uji Validitas X3	IV-37
Tabel 4. 35 Output Uji Validitas Variabel X4 dengan SPSS Versi 27.....	IV-38
Tabel 4. 36 Hasil Uji Validitas X4	IV-38
Tabel 4. 37 Output Uji Validitas Variabel X5 dengan SPSS Versi 27.....	IV-39
Tabel 4. 38 Hasil Uji Validitas X5	IV-39
Tabel 4. 39 Output Uji Validitas Variabel X6 dengan SPSS Versi 27.....	IV-40
Tabel 4. 40 Hasil Uji Validitas X6	IV-40
Tabel 4. 41 Tingkat Uji Reabilitas	IV-41
Tabel 4. 42 Hasil Uji Reabilitas	IV-41
Tabel 4. 43 Hasil Uji Normalitas	IV-42
Tabel 4. 44 Hasil Uji Regresi Linear Berganda	IV-43
Tabel 4. 45 Hasil Analisis Koefisien Determinasi (R^2).....	IV-48
Tabel 4. 46 Hasil Uji T (Parsial)	IV-50
Tabel 4. 47 Distribusi T Tabel.....	IV-51
Tabel 4. 48 Hasil Uji T Berdasarkan Variabel Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas	IV-52
Tabel 4. 49 Hasil Uji F (Simultan).....	IV-57
Tabel 4. 50 Perbandingan Nilai Produktivitas Pekerjaan <i>Bore Pile</i> Aktual dan Rencana	IV-58
Tabel 4. 51 Hasil Validasi Pakar	IV-60
Tabel 5. 1 Perbandingan Rata - Rata Produktivitas Aktual dan Rencana	V-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kurva S Proyek.....	I-2
Gambar 2. 1 Tahapan Proyek Konstruksi	II-2
Gambar 2. 2 Diagram Manajemen Jadwal Proyek	II-6
Gambar 2. 3 Proses Pembangunan Jalan Tol Serang – Panimbang.....	II-9
Gambar 2. 4 Diagram Tahapan Pekerjaan <i>Bore Pile</i>	II-10
Gambar 2. 5 Kerangka Berpikir.....	II-25
Gambar 2. 6 Kerangka Berpikir (lanjutan)	II-26
Gambar 2. 7 <i>Research Gap</i>	II-37
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	III-2
Gambar 3. 2 Lokasi <i>Bore Pile Protection (Soldier Pile)</i> Sta. 51+725 ~ 56+500	III-5
Gambar 3. 3 Hubungan Antara Variabel X dan Variabel Y	III-8
Gambar 4. 1 Layout <i>Bore Pile Protection (Soldier Pile)</i> Sta. 53+475 ~ 54+138	IV-1
Gambar 4. 2 Detail Penulangan <i>Bore Pile</i>	IV-2
Gambar 4. 3 Merakit Tulangan Utama	IV-3
Gambar 4. 4 Merakit dan Mengatur Jarak Sengkang	IV-3
Gambar 4. 5 <i>Preboring</i>	IV-5
Gambar 4. 6 Pemasangan <i>Temporary Casing</i>	IV-5
Gambar 4. 7 Proses Pengeboran	IV-6
Gambar 4. 8 Instalasi Pemasangan Besi Tulangan	IV-7
Gambar 4. 9 Pemasangan Pipa <i>Tremie</i> dan Corong.....	IV-8
Gambar 4. 10 Proses Pengecoran	IV-8
Gambar 4. 11 Grafik Produktivitas Pekerjaan Pembesian.....	IV-23
Gambar 4. 12 Grafik Produktivitas Pekerjaan Pengeboran	IV-23
Gambar 4. 13 Grafik Produktivitas Pekerjaan Pengecoran	IV-24
Gambar 4. 14 <i>Pie Chart</i> Distribusi Jenis Kelamin Responden.....	IV-29
Gambar 4. 15 <i>Pie Chart</i> Distribusi Data Usia Responden	IV-30
Gambar 4. 16 <i>Pie Chart</i> Distribusi Data Pendidikan Terakhir Responden	IV-31
Gambar 4. 17 <i>Pie Chart</i> Distribusi Data Lama Masa Kerja Responden	IV-32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Study Form</i> Pekerjaan Pembesian	LA-1
Lampiran 2. <i>Study Form</i> Pekerjaan Pengeboran.....	LA-2
Lampiran 3. <i>Study Form</i> Pekerjaan Pengecoran.....	LA-4
Lampiran 4. Form Kesimpulan Pekerjaan Pembesian	LA-6
Lampiran 5. Form Kesimpulan Pekerjaan Pengeboran	LA-8
Lampiran 6. Form Kesimpulan Pekerjaan Pengecoran.....	LA-9
Lampiran 7. <i>Shop Drawing</i>	LA-12
Lampiran 8. Kurva S Proyek.....	LA-13
Lampiran 9. Form Validasi Tahap 1 (Pakar 1)	LA-14
Lampiran 10. Form Validasi Tahap 1 (Pakar 2)	LA-15
Lampiran 11. Form Validasi Tahap 1 (Pakar 3)	LA-16
Lampiran 12. Form Kuesioner	LA-17
Lampiran 13. Form Kuesioner (Lanjutan)	LA-18
Lampiran 14. Form Validasi Tahap 2 (Pakar 1)	LA-19
Lampiran 15. Form Validasi Tahap 2 (Pakar 2)	LA-20
Lampiran 16. Form Validasi Tahap 2 (Pakar 3)	LA-21
Lampiran 17. Riwayat Pengalaman Kerja (Pakar 1).....	LA-22
Lampiran 18. Riwayat Pengalaman Kerja (Pakar 2).....	LA-24
Lampiran 19. Riwayat Pengalaman Kerja (Pakar 3).....	LA-27
Lampiran 20. Dokumentasi Pakar.....	LA-30
Lampiran 21. Surat Pengantar Survey Penelitian	LA-31
Lampiran 22. Kartu Asistensi.....	LA-32
Lampiran 23. Draft Jurnal Rekayasa Sipil	LA-34
Lampiran 24. Bukti Submit Jurnal	LA-42
Lampiran 25. Surat Keterangan Hasil <i>Similarity</i>	LA-43

UNIVERSITAS
MERCU BUANA