

**LAPORAN MAGANG MBKM**  
**PROYEK PEMBANGUNAN JALAN LINTAS SELATAN LOT 3**  
**SERANG, SUMBERSIH, BLITAR**



**OLEH:**

**ROMA ARTHA ULY NAPITUPULU**

**22035010044**

**KEISHA VANIA RAHARDINI**

**22035010083**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**  
**FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS**  
**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"**  
**JAWA TIMUR**  
**2025**

**LAPORAN MAGANG MBKM**  
**PROYEK PEMBANGUNAN JALAN LINTAS SELATAN LOT 3**  
**SERANG, SUMBERSIH, BLITAR**



**OLEH:**

**ROMA ARTHA ULY NAPITUPULU**

**22035010044**

**KEISHA VANIA RAHARDINI**

**22035010083**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**  
**FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS**  
**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"**  
**JAWA TIMUR**

**2025**

**LEMBAR PENGESAHAN  
LAPORAN MAGANG MBKM  
PROYEK PEMBANGUNAN JALAN LINTAS SELATAN LOT 3 SERANG,  
SUMBERSIH, BLITAR**

**Magang Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Sipil (S-1)**

**Disusun oleh:**

**Nama Mahasiswa 1**

**Nama Mahasiswa 2**

**Roma Artha Uly Napitupulu**

**NPM. 22035010044**

**Keisha Vania Rahardini**

**NPM. 22035010083**

**Dosen Pembimbing**

***Supervision Engineering***

**Dr. I Nyoman D. Pahang Putra, ST., MT.,**

**CIT., IPU., APEC Eng., ASEAN Eng.**

**NIP. 197003172021211004**

**Ir. Achmad Zuchrawardi S,T**

**Koordinator Program Studi**

**Teknik Sipil**

**Dr. Ir. Hendrata Wibisana, M.T.**

**NIP. 19651208 199103 1001**

**Mengetahui,**

**Dekan Fakultas Teknik dan Sains**

**Prof. Dr. Dra. Jariyah, M.P.**

**NIP. 19650403 199103 2001**



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan magang MBKM dengan judul “Proyek Pembangunan Jalan Lintas Selatan Lot 3 Serang, Summersih, Blitar” dengan baik dan tepat waktu.

Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi kegiatan akademik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Dalam penyusunan laporan ini, penulis menyadari bahwa keberhasilan pelaksanaan magang MBKM maupun penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Dra. Jariyah, MP. Selaku Dekan Fakultas Teknik dan Sains Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
2. Dr. Ir. Hendrata Wibisana, M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Sipil.
3. Dr. I Nyoman Dita Pahang Putra, S.T., M.T., CIT., IPU., APEC.Eng., ASEAN.Eng., selaku Dosen Pembimbing Magang MBKM yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan selama penyusunan laporan ini.
4. Bapak Achmad Zuchrawardi, selaku Pembimbing Lapangan pada Proyek Pembangunan Jalan Lintas Selatan Lot 3, yang telah memberikan kesempatan, arahan, dan pengalaman langsung dalam kegiatan proyek.
5. Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional Jawa Timur-Bali, selaku mitra yang menghubungkan kami dengan tempat proyek.
6. PT. Abipraya-Naviri JO selaku kontraktor pelaksana dalam Proyek Pembangunan Jalan Lintas Selatan Lot 3 Serang, Summersih, Blitar

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi tambahan wawasan mengenai pelaksanaan proyek konstruksi di lapangan.

Surabaya, 29 September 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Manfaat .....	3
1.4.1 Bagi Mahasiswa.....	3
1.4.2 Bagi Perguruan Tinggi.....	4
1.4.3 Bagi Mitra .....	4
1.5 Ruang Lingkup Pembahasan .....	5
1.6 Lokasi Proyek .....	5
<b>BAB II STRUKTUR ORGANISASI PROYEK .....</b>	<b>6</b>
2.1 Struktur Organisasi Proyek.....	6
2.2 Hubungan Kerja.....	6
2.2.1 Owner.....	7
2.2.2 Konsultan Perencana.....	8
2.2.3 Konsultan Pengawas .....	8
2.2.4 Kontraktor Pelaksana.....	9
2.3 Struktur Organisasi Abipraya – Naviri JO.....	10
2.3.1 <i>Project Manager</i> .....	12
2.3.2 <i>Deputy Project Manager</i> .....	12
2.3.3 <i>Quality, Healthy, Safety, Environment (QHSE)</i> .....	12
2.3.4 <i>Site Engineer</i> .....	13
2.3.5 <i>Site Manager</i> .....	13
2.3.6 <i>Site Operation</i> .....	13
2.3.7 <i>Site Administration</i> .....	14
2.3.8 <i>Supervisor</i> .....	14

2.3.9 <i>Surveyor</i> .....	14
2.3.10 <i>Drafter</i> .....	14
2.3.11 Logistik .....	15
<b>BAB III ADMINISTRASI PROYEK .....</b>	<b>15</b>
3.1 Pendahuluan.....	15
3.2 Kontrak Pengadaan Barang/Jasa.....	16
3.2.1 Surat perjanjian .....	16
3.2.2 Syarat-Syarat Umum Kontrak (SSUK).....	17
3.2.3 Syarat-Syarat Khusus Kontrak (SSKK).....	17
3.3 Kontrak Baku.....	18
3.3.1 Jenis Kontrak .....	19
3.3.2 Sumber Pendanaan.....	19
3.3.3 Metode Pembayaran .....	20
3.3.4 Denda Keterlambatan .....	20
3.3.5 Adendum.....	21
3.4 Sistematika Laporan .....	21
3.4.1 Laporan Harian .....	22
3.4.2 Laporan Mingguan.....	24
3.4.3 Laporan Bulanan.....	26
3.4.4 <i>Job Safety Analysis</i> .....	28
3.5 <i>Time Schedule</i> Pekerjaan .....	29
3.6 Kurva S .....	30
<b>BAB IV ASPEK HUKUM DAN KETENAGAKERJAAN.....</b>	<b>31</b>
4.1 Ruang Lingkup dan Dasar Hukum Ketenagakerjaan .....	31
4.1.1 Ruang Lingkup dan Aspek Hukum Ketenagakerjaan.....	31
4.1.2 Dasar Hukum Ketenagakerjaan Proyek Konstruksi .....	31
4.2 Subjek Hukum dalam Proyek .....	32
4.2.1 Kontraktor Pelaksana sebagai Pemberi Kerja.....	32
4.2.2 Tenaga Kerja Proyek sebagai Penerima Kerja .....	32
4.3 Sistem Hubungan Kerja dan Perjanjian Kerja di Proyek Konstruksi .....	33
4.3.1 Jenis Perjanjian Kerja dalam Proyek .....	33
4.3.2 Unsur Hubungan Kerja dalam Proyek Konstruksi .....	34
4.4 Sistem Pengupahan Pekerja Konstruksi .....	35
4.4.1 Penetapan Upah Berdasarkan Satuan Waktu dan Hasil.....	35

4.4.2 Skala Upah dan Upah Minimum .....	36
4.5 Waktu Kerja dan Lembur dalam Proyek .....	37
4.6 Upah Kerja Lembur dalam Proyek Konstruksi.....	37
4.7 Hak dan Kewajiban Para Pihak dalam Hubungan Kerja Proyek.....	38
4.7.1 Hak Kontraktor Pelaksana .....	38
4.7.2 Hak Tenaga Kerja Proyek.....	39
<b>BAB V MANAJEMEN ALAT BERAT .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1 Pendahuluan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2 Volume Pekerjaan Sebagai Dasar Manajemen Alat Berat .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.1 Volume Pekerjaan Drainase ( <i>Drainage Work</i> ).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.2 Volume Pekerjaan Tanah ( <i>Earth Work</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.3 Volume Pekerjaan Perkerasan Granular .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.4 Volume Perkerasan Aspal.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.3 Volume Operasional Berdasarkan Aktivitas Alat Berat.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.4 Prinsip Penentuan Jenis Alat Berat .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.4.1 Alat Berat untuk Pekerjaan Galian ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.4.2 Alat Berat untuk Pekerjaan Pengangkutan Material.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.4.3 Alat Berat untuk Pekerjaan Penghamparan dan Timbunan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.4.4 Alat Berat untuk Pekerjaan Pematatan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.5 Kapasitas Produksi Alat Berat Berdasarkan Volume Pekerjaan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.5.1 Kapasitas dan Durasi Kerja Alat Penggali ( <i>Excavating Equipment</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.5.2 Kapasitas dan Durasi Kerja Alat Pengangkut ( <i>Hauling Equipment</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.5.3 Kapasitas dan Durasi Kerja Alat Penghampar .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.5.4 Kapasitas dan Durasi Kerja Alat Pematat .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

- 5.6 Durasi Kerja Alat Berat Berdasarkan *Schedule* Peralatan **Error! Bookmark not defined.**
- 5.7 Perbandingan Durasi Kerja Alat Berat Teoritis dan Realita..... **Error! Bookmark not defined.**
- 5.8 Analisis Tingkat Pemanfaatan Alat Berat...**Error! Bookmark not defined.**
  - 5.8.1 Klasifikasi Tingkat Pemanfaatan Alat Berat .. **Error! Bookmark not defined.**
  - 5.8.2 Perhitungan Efektivitas Pemanfaatan Alat Berat. **Error! Bookmark not defined.**

**BAB VI TEKNOLOGI PERBAIKAN TANAH .....Error! Bookmark not defined.**

- 6.1 Pendahuluan.....**Error! Bookmark not defined.**
- 6.2 Klasifikasi Metode Perbaikan Tanah .....**Error! Bookmark not defined.**
  - 6.2.1 Metode Densifikasi Tanah .....**Error! Bookmark not defined.**
  - 6.2.2 Metode Stabilisasi dan Modifikasi Tanah ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 6.2.3 Metode Penggantian Tanah .....**Error! Bookmark not defined.**
- 6.3 Studi Kasus Penerapan *Replacement* pada Proyek**Error! Bookmark not defined.**
  - 6.3.1 Klasifikasi dan Kondisi Tanah Eksisting..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 6.3.2 Dasar Pemilihan Metode *Replacement* ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 6.3.3 Perencanaan Tebal Lapisan *Replacement*..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 6.3.4 Perhitungan Volume Pekerjaan *Replacement*. **Error! Bookmark not defined.**
  - 6.3.5 Metode Pelaksanaan Pekerjaan *Replacement*. **Error! Bookmark not defined.**
  - 6.3.6 Evaluasi Peningkatan Daya Dukung CBR..... **Error! Bookmark not defined.**

**BAB VII TEKNIK PONDASI LANJUT ..... 99**

- 7.1 Umum ..... 99
- 7.2 Pondasi Dalam ..... 99
- 7.3 Pondasi *Bore Pile*..... 100
  - 7.3.1 Data *Bore Pile*..... 100
  - Data umum pada *bore pile*:..... 100

7.3.2 Tahapan Penyelidikan Tanah.....	101
7.3.3 Metode Pelaksanaan .....	102
7.4 Klasifikasi Tanah .....	105
7.5 Nilai Daya Dukung Tanah .....	106
<b>BAB VIII TEKNIK PENGELOLAAN LINGKUNGAN.....</b>	<b>110</b>
8.1 Latar Belakang Pengelolaan Lingkungan .....	110
8.2 Dasar-Dasar AMDAL, UKL-UPL, KementrianPUPR.....	110
8.3 Pengelolaan Limbah Proyek Pembangunan Jalan Lintas Selatan LOT 3.....	112
8.4 Pengelolaan Lingkungan pada Proyek.....	114
<b>BAB IX REKAYASA LALU LINTAS LANJUT .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
9.1 Kondisi Umum Ruas Jalan dan Lalu Lintas Eksisting	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
9.2 Identifikasi Konflik Lalu Lintas pada Ruas dan Akses Proyek .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
9.2.1 Jenis Konflik Lalu Lintas yang Berpotensi Terjadi	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
9.2.2 Identifikasi Konflik Akibat Aktivitas Proyek.	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
9.3 Manajemen Lalu Lintas Selama Aktivitas Proyek	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
9.3.1 Pola Keluar – Masuk Kendaraan Proyek .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
9.3.2 Jam Operasional Hauling dan Implikasinya ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
9.3.3 Potensi Gangguan dan Konflik Lalu Lintas Selama Konstruksi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
9.3.4 Strategi Pengendalian Lalu Lintas Proyek.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
9.4 Analisis Kapasitas dan Derajat Kejenuhan pada Simpang Tak Bersinyal.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
9.4.1 Tujuan dan Ruang Lingkup Analisis	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
9.4.2 Perhitungan Arus Lalu Lintas Simpang Tak Bersinyal .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
9.4.3 Perhitungan Kapasitas Simpang Tak Bersinyal.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

9.4.4 Perhitungan Derajat Kejenuhan Simpang Tak Bersinyal ..... **Error!  
Bookmark not defined.**

9.4.5 Hasil Analisis Kapasitas dan Derajat Kejenuhan Lalu Lintas .. **Error!  
Bookmark not defined.**

**BAB X APLIKASI KESELAMATAN TRANSPORTASI**Error! Bookmark not defined.

10.1 Definisi.....**Error! Bookmark not defined.**

10.2 Audit Keselamatan Jalan.....**Error! Bookmark not defined.**

10.3 Klasifikasi Jalan .....**Error! Bookmark not defined.**

10.3.1 Jalan .....**Error! Bookmark not defined.**

10.3.2 Klasifikasi Fungsi Jalan .....**Error! Bookmark not defined.**

10.3.3 Klasifikasi Status Jalan .....**Error! Bookmark not defined.**

10.4 Aspek Keselamatan Transportasi.....**Error! Bookmark not defined.**

10.5 Analisis Keselamatan Transportasi.....**Error! Bookmark not defined.**

10.5.1 Data Geometrik Jalan.....**Error! Bookmark not defined.**

10.5.2 Kesesuaian Geometrik .....**Error! Bookmark not defined.**

**BAB XI TOPIK KHUSUS ..... 160**

11.1 Tinjauan Pustaka ..... 160

11.2 Perencanaan Stabilitas Lereng ..... 160

11.3 Material Soil Nailing..... 162

11.4 Metode Pelaksanaan..... 163

**BAB XII PENUTUP ..... 166**

12.1 Kesimpulan ..... 166

12.2 Saran..... 170

**DAFTAR PUSTAKA..... 172**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Lokasi Proyek Pembangunan Jalan Lintas Selatan LOT 3 Pantai Serang-

Sumbersih ..... 5

Gambar 2. 1 Hubungan Kerja ..... 6

Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Proyek .....	11
Gambar 3. 1 Syarat-syarat Umum Kontrak.....	17
Gambar 3. 2 Syarat-Syarat Khusus Kontrak.....	18
Gambar 3. 3 Prosedur Pembuatan Laporan Harian.....	23
Gambar 3. 4 Prosedur Pembuatan Laporan Mingguan .....	25
Gambar 3. 5 Prosedur Pembuatan Laporan Bulanan .....	27
Gambar 3. 6 Laporan JSA.....	29
Gambar 3. 7 Kurva S Proyek Pembangunan Jalan Lintas Selatan (JLS) LOT 3 .....	30
Gambar 5. 1 <i>BoQ (Bill of Quantity) Drainage Work</i> .....	42
Gambar 5. 2 <i>BoQ (Bill of Quantity) Earth Work</i> .....	43
Gambar 5. 3 <i>BoQ (Bill of Quantity) Perkerasan Granular</i> .....	45
Gambar 5. 4 <i>BoQ (Bill of Quantity) Perkerasan Aspal</i> .....	45
Gambar 5. 5 Excavator Hyundai HX210S.....	53
Gambar 5. 6 <i>Dump Truck</i> Hino FM 260 JD.....	57
Gambar 5. 7 <i>Crawler Dozer</i> Komatsu D65EX.....	61
Gambar 5. 8 <i>Motor Grader</i> Komatsu GD511A-1.....	66
Gambar 5. 9 <i>Vibro Roller</i> CAT CS533E.....	70
Gambar 5. 10 <i>Schedule</i> Peralatan Proyek JLS Lot 3.....	73
Gambar 6. 1 Pekerjaan <i>Replacement</i> pada Segmen 1+300 Proyek JLS Lot 3.....	83
Gambar 6. 2 Hasil Uji Karakteristik Tanah Lapisan <i>Subgrade</i> pada STA 1+300 .....	85
Gambar 6. 3 Klasifikasi Jenis Tanah USCS ( <i>Unified Soil Classification System</i> ).....	88
Gambar 6. 4 Klasifikasi Jenis Tanah Metode AASHTO .....	89
Gambar 6. 5 Hasil Uji <i>Borelog</i> pada STA 1+375 .....	91
Gambar 6. 6 Hasil Uji <i>CBR Soaked Test</i> pada Sampel Tanah Lapisan <i>Subgrade</i> Sebelum dan Sesudah .....	97
Gambar 7. 1 Penomoran Tiang .....	100

Gambar 7. 2 Beban Aksial Tiang.....	101
Gambar 7. 3 Lokasi Penyelidikan Tanah .....	102
Gambar 7. 4 Data <i>Bore Log</i> .....	106
Gambar 8. 1 Debu <i>Blasting</i> .....	112
Gambar 8. 2 Limbah <i>Strand</i> Bekas Girder.....	112
Gambar 8. 3 Limbah Bekisting .....	113
Gambar 8. 4 Limbah Domestik.....	113
Gambar 8. 5 Parameter TSS.....	114
Gambar 8. 6 Parameter TSP.....	115
Gambar 8. 7 Parameter Kebisingan .....	115
Gambar 8. 8 Penanaman Vertiver Akar Wangi.....	117
Gambar 8. 9 <i>Geomat</i> .....	117
Gambar 8. 10 Saluran <i>SubDrain</i> .....	118
Gambar 8. 11 <i>Box Culvert</i> .....	119
Gambar 8. 12 Saluran Perimeter .....	120
Gambar 8. 13 Saluran <i>V-ditch</i> .....	120
Gambar 8. 14 Saluran <i>U-ditch</i> Pracetak.....	121
Gambar 9. 1 Kondisi Geometrik JLS Lot 3 .....	123
Gambar 9. 2 Konflik pada Persimpangan .....	126
Gambar 9. 3 Jenis Konflik pada Persimpangan .....	126
Gambar 9. 4 Konflik Persimpangan pada JLS Lot 3.....	127
Gambar 9. 5 Rambu Peringatan Sementara .....	132
Gambar 9. 6 Pembatasan Kecepatan Sementara .....	132
Gambar 9. 7 Lokasi Pengamatan .....	133
Gambar 9. 8 Layout Simpang Tak Bersinyal pada Proyek JLS Lot 3 .....	134
Gambar 10. 1 Gambar Rencana STA 0+300 .....	151

Gambar 10. 2 Kondisi Lapangan STA 0+300.....	151
Gambar 10. 3 Gambar Rencana STA 0+650 .....	152
Gambar 10. 4 Kondisi Lapangan STA 0+650.....	152
Gambar 10. 5 Gambar Rencana STA 1+350 .....	152
Gambar 10. 6 Kondisi Lapangan STA 1+350.....	152
Gambar 10. 7 Gambar Rencana 2+500 .....	152
Gambar 10. 8 Kondisi Lapangan STA 2+500.....	152
Gambar 10. 9 Gambar rencana penambahan rambu keselamatan.....	157
Gambar 10. 10 Gambar rencana penambahan rambu keselamatan .....	157
Gambar 10. 11 Gambar rencana penambahan rambu keselamatan .....	158
Gambar 10. 12 Gambar Rencana Penamabahan PJU .....	158
Gambar 10. 13 Gambar Rencana Penamabahan PJU .....	158
Gambar 10. 14 Gambar Rencana Penamabahan PJU .....	159
Gambar 11. 1 Perencanaan Perkuatan Lereng .....	160
Gambar 11. 2 Tampak Depan .....	161
Gambar 11. 3 Rencana Perletakan <i>Nail</i> .....	161
Gambar 11. 4 Tampak Samping Perencanaan Perkuatan Lereng .....	162
Gambar 11. 5 Detail Lapisan .....	162

## DAFTAR TABEL

Tabel 5. 1 Volume <i>Drainage Work</i> .....	43
Tabel 5. 2 Volume <i>Earth Work</i> .....	44
Tabel 5. 3 Volume <i>Asphalt Pavement</i> .....	46
Tabel 5. 4 Rekapitulasi Volume Operasional Pekerjaan berdasarkan Aktivitas Penggunaan Alat Berat.....	47
Tabel 5. 5 Tipe Alat Penggali Excavator yang digunakan di Proyek JLS Lot 3.....	48
Tabel 5. 6 Alat Penggali <i>Breaker</i> yang digunakan di Proyek JLS Lot 3 .....	48
Tabel 5. 7 Alat Pengangkut Material yang digunakan di Proyek JLS Lot 3 .....	49
Tabel 5. 8 Alat Penghampar yang digunakan di Proyek JLS Lot 3 .....	50
Tabel 5. 9 Alat Pemadat yang digunakan di Proyek JLS Lot 3 .....	51
Tabel 5. 10 Jumlah Alat Berat pada Proyek JLS Lot 3 .....	52
Tabel 5. 11 Waktu Siklus Standar Backhoe.....	54
Tabel 5. 12 Faktor Efisiensi Kerja (Fa Excavator).....	54
Tabel 5. 13 Faktor Bucket Excavator (Fb).....	55
Tabel 5. 14 Kecepatan Tempuh Rata-Rata Maksimum <i>Dump Truck</i> .....	58
Tabel 5. 15 Faktor Efisiensi <i>Bulldozer</i> .....	62
Tabel 5. 16 Faktor Pisau <i>Bulldozer</i> (Fb) .....	62
Tabel 5. 17 Pemilihan Kecepatan <i>Motor Grader</i> (v) .....	67
Tabel 5. 18 Faktor Efisiensi <i>Motor Grader</i> .....	67
Tabel 5. 19 Lebar (Panjang) Pisau Efektif Lebar <i>Overlap</i> .....	68
Tabel 5. 20 Kecepatan, Lebar Alat Pemadat dan Jumlah Lintasan Alat Pemadat .....	71
Tabel 5. 21 Rekapitulasi Kapasitas dan Durasi Penggunaan Alat Berat.....	73
Tabel 5. 22 Durasi Penggunaan Alat Berat Berdasarkan <i>Schedule</i> Peralatan.....	74
Tabel 5. 23 Durasi Penggunaan Alat Berat Teoritis vs Realita.....	75
Tabel 5. 24 Tingkat Efektivitas Pemanfaatan Alat Berat.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

Tabel 5. 25 Hasil Perhitungan <i>Utilization Rate</i> .....	77
Tabel 6. 1 Hasil Uji Laboratorium Karakteristik Tanah <i>Subgrade</i> STA 1+300 .....	86
Tabel 7. 1 Klasifikasi Tanah .....	105
Tabel 7. 2 Nilai <i>Base Coefficeint</i> .....	107
Tabel 7. 3 Nilai <i>Shaft Coefficient</i> .....	108
Tabel 7. 4 Nilai Koefisien Karakteristik Tanah .....	108
Tabel 7. 5 Rekapitulasi Daya Dukung Tanah .....	109
Tabel 9. 1 Nilai EKR Simpang Tak Bersinyal.....	134
Tabel 9. 2 Total Volume Eksisting Kendaraan Ringan (Qkr).....	135
Tabel 9. 3 Volume Eksisting Kendaraan Berat (Qkb) .....	135
Tabel 9. 4 Volume Eksisting Sepeda Motor (Qsm) .....	135
Tabel 9. 5 Volume Eksisting Kendaraan Bermotor (QKBM).....	136
Tabel 9. 6 Volume Kendaraan <i>Hauling</i> (skr/jam).....	136
Tabel 9. 7 Kapasitas Dasar (Co) Menurut Tipe Simpang .....	137
Tabel 9. 8 Faktor Penyesuaian Median Jalan Utama (FM).....	138
Tabel 9. 9 Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (FUK).....	138
Tabel 9. 10 Faktor Penyesuaian Tipe Lingkungan Jalan, Kelas Hambatan Samping dan Kendaraan Tak bermotor (FKTB) .....	139
Tabel 9. 11 Faktor Penyesuaian Rasio Arus Jalan Simpang (FMI) .....	140
Tabel 10. 1 Rekapitulasi Superelevasi tikungan .....	154
Tabel 10. 2 Rekapitulasi Kelandaian Jalan .....	155