

**PERANCANGAN PETUNJUK PELAKSANAAN (SOP) BERDASARKAN  
RENCANA PEMBANGUNAN JALAN DI PROVINSI BANTEN**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik



Oleh:

**FARADILA AFRILIA JATNIKA**

1600870

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S1  
DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2021**

**PERANCANGAN PETUNJUK PELAKSANAAN (SOP)  
BERDASARKAN RENCANA PEMBANGUNAN JALAN DI  
PROVINSI BANTEN**

Oleh

Faradila Afrilia Jatnika

Sebuah Tugas Akhir yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil

© Faradila Afrilia Jatnika 2021  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Agustus 2021

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-undang  
Tugas Akhir ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
Dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**PERANCANGAN PETUNJUK PELAKSANAAN (SOP)**  
**BERDASARKAN RENCANA PEMBANGUNAN JALAN DI**  
**PROVINSI BANTEN**

**FARADILA AFRILIA JATNIKA**

**NIM: 1600870**

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH:

Pembimbing I

Pembimbing II

**DR. T. IR. JUANG AKBARDIN, ST, MT, IPM**  
**NIP. 19770307 200812 1 001**

**IR. ROCHANY NATAWIDJANA, MT.**  
**NIP. 19561012 198503 2 001**

Mengetahui:

Ketua Departemen  
Pendidikan Teknik Sipil

Ketua Program  
Teknik Sipil

**DR. RINA MARINA MASRI, MP.**  
**NIP. 19650530 199101 2 001**

**DR. DRS. NANANG DALIL HERMAN, M.PD.**  
**NIP. 19620202 198803 1 002**

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Dengan lembar pernyataan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir ini dengan judul **“Perancangan Petunjuk Pelaksanaan (SOP) Berdasarkan Rencana Pembangunan Jalan di Provinsi Banten”** beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau tindakan plagiat dari sumber lain. Pengutipan materi maupun sumber kajian pendukung lainnya telah sesuai dengan cara-cara dan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan dan ada klaim dari pihak lain terhadap tugas akhir ini.

Bandung, 2021

Pembuatan Pernyataan

Faradila Afrilia Jatnika

1600870

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa atas segala kemudahan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis juga ingin menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah terlibat pembuatan Laporan Tugas Akhir ini, diantaranya:

- 1) Bapak Dr. T. Ir. Juang Akbardin, ST, MT, IPM selaku dosen pembimbing satu mata kuliah Tugas Akhir yang senantiasa membimbing, memberikan arahan, serta masukan kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
- 2) Bapak Ir. Rochany Natawidjana, MT. selaku dosen pembimbing dua mata kuliah Tugas Akhir yang senantiasa membimbing, memberikan arahan, serta masukan kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
- 3) Bapak Dr. Nanang Dalil Herman, ST, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil S1, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia.
- 4) Ibu Dr. Rina Marina Masri, MP. selaku Ketua Departemen Pendidikan Teknik Sipil, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia.
- 5) Seluruh Dosen di Program Studi Teknik Sipil yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis. Semoga ilmu yang telah diberikan dibalas dengan kebaikan oleh Tuhan Yang Maha Esa.
- 6) Seluruh Staff Tata Usaha di Program Studi Teknik Sipil yang selalu memberikan fasilitas administrasi kepada penulis selama masa kuliah di Teknik Sipil.
- 7) Bapak Dr. Ir. Moch. Tranggono, M.Sc. selaku Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Banten yang telah memberikan izin penulis untuk memperoleh data yang dijadikan bahasan pada Tugas Akhir ini.
- 8) Pihak Penyedia Jasa yang telah mengizinkan penulis untuk memperoleh data yang dijadikan bahasan pada Tugas Akhir ini.

- 9) Ibu Elly Susanty dan Bapak Yuddy Jatnika selaku orang tua penulis. Terima kasih atas segala doa, motivasi, kasih sayang, serta dukungan moril dan materil yang selalu diberikan kepada penulis.
- 10) Muhammad Feisal Jatnika, Mina Amalina, Muhammad Syahrul Hikam yang terus memberikan semangat selama masa perkuliahan hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- 11) Teman Angkatan 2016 Teknik Sipil yang telah memberikan banyak bantuan, berbagi ilmu, canda tawa, dan suka maupun duka.
- 12) Aulia, Madaliatul, Megah, Kathlien, Shafa, Novia, Edo, Willy, Satria, Brama, Firhan, dan Ariq yang selalu ada dan membantu selama pengerjaan Tugas Akhir ini.

**PERANCANGAN PETUNJUK PELAKSANAAN (SOP) BERDASARKAN  
RENCANA PEMBANGUNAN JALAN DI PROVINSI BANTEN**

**Faradila Afrilia Jatnika ; Dr. T. Ir. Juang Akbardin, ST., MT.<sup>1</sup> ;  
Ir. Rochany Natawidjana, MT.<sup>2</sup>**

*Program Studi Teknik Sipil S-1, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan,  
Universitas Pendidikan Indonesia*

*Email : [faradilaaprilijatnika@gmail.com](mailto:faradilaaprilijatnika@gmail.com), [akbardien@gmail.com](mailto:akbardien@gmail.com),  
[natawidjana@upi.edu](mailto:natawidjana@upi.edu)*

**ABSTRAK**

Pembangunan infrastruktur jalan di suatu provinsi berperan penting berperan untuk mengevaluasi kinerja pemerintah provinsi dalam kemajuan suatu provinsi. Infrastruktur jalan yang baik memberikan kontribusi positif dalam bidang ekonomi, sosial budaya, lingkungan, politik, dan keamanan. Provinsi Banten ditunjukkan sebagai jalan berinfrastruktur baik sebesar 76,33% dari indeks kondisi stabilitas jalan berdasarkan Kondisi Jalan Nasional (2018). Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Provinsi Banten mengarahkan Penyedia Jasa untuk melaksanakan proyek pembangunan jalan dengan berpedoman pada Rencana Mutu Pelaksanaan Konstruksi (RMPK). RMPK memberikan pedoman pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi dalam perencanaan program. Namun RMPK yang direncanakan cenderung diabaikan sehingga mengakibatkan rendahnya produktivitas suatu proyek. Oleh karena itu, penelitian ini mengevaluasi kualitas RMPK dengan menganalisis tingkat kesesuaian dan penerapan standarisasi serta membahas SOP RMPK pada pelaksanaan proyek pembangunan jalan di Provinsi Banten. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif untuk menjelaskan kondisi terkini. Dari 90 variabel diberikan kepada 30 responden untuk mengamati tingkat pemahaman standarisasi dalam RMPK. Hasilnya, 30 responden cukup familiar dengan studi kasus tersebut. Selain itu, hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi RMPK dalam bentuk SOP.

**Kata Kunci** : Kesesuaian Standarisasi, Rencana Mutu Pelaksanaan Konstruksi, SOP RMPK

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan sebaik-baiknya. Laporan Tugas Akhir dengan judul **“Perancangan Petunjuk Pelaksanaan (SOP) Berdasarkan Rencana Pembangunan Jalan di Provinsi Banten”** ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan sarjana teknik di Program Studi Teknik Sipil, Departemen Pendidikan Teknik Sipil, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia. Tugas akhir ini memuat perancangan petunjuk pelaksanaan yang berdasarkan dengan rencana mutu pelaksanaan pembangunan jalan di Provinsi Banten.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis memohon maaf atas segala kesalahan dan kekurangan yang masih terdapat dalam laporan ini. Penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Bandung, 2021

Faradila Afrilia Jatnika  
1600870



## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Sistematika Penulisan .....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Proyek .....	6
2.2 Manajemen Proyek.....	6
2.3 Definisi Jalan.....	7
2.4 Klasifikasi Jalan .....	8
2.4.1 Fungsi Jalan.....	8
2.4.2 Sistem Jaringan Jalan .....	9
2.4.3 Kelas Jalan .....	11
2.4.4 Medan Jalan .....	11
2.4.5 Status Jalan.....	12
2.5 Jenis Pekerjaan Proyek Jalan .....	13
2.5.1 Pekerjaan Umum.....	13
2.5.1.1 Mobilisasi.....	14
2.5.1.2 Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas .....	14

2.5.2 Pekerjaan Drainase.....	14
2.5.2.1 Selokan dan Saluran Air.....	15
2.5.2.2 Gorong-gorong dan Selokan Beton U.....	15
2.5.3 Pekerjaan Tanah dan Geosintetik.....	15
2.5.3.1 Galian .....	16
2.5.3.2 Timbunan .....	16
2.5.3.3 Penyiapan Badan Jalan.....	16
2.5.4 Perkerasan Berbutir dan Perkerasan Beton Semen .....	17
2.5.4.1 Lapis Fondasi Agregat .....	17
2.5.5 Perkerasan Aspal .....	17
2.5.5.1 Lapis Resap Pengikat dan Lapis Perekat .....	17
2.5.5.2 Campuran Beraspal Panas.....	18
2.5.6 Pekerjaan Struktur .....	19
2.5.6.1 Beton dan Beton Kinerja Tinggi .....	19
2.5.6.2 Baja Tulangan .....	19
2.5.6.3 Pasangan Batu .....	20
2.5.7 Pekerjaan Lain-lain .....	20
2.5.7.1 Marka Jalan Termoplastik.....	20
2.5.7.2 Kereb Beton .....	21
2.5.7.3 Blok Beton .....	21
2.6 Rencana Mutu Pelaksanaan Konstruksi (RMPK) .....	21
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>23</b>
3.1 Lokasi Proyek .....	23
3.1.1 Jalan Cipanas-Warung Banten .....	23
3.1.2 Jalan Bayah-Cikotok .....	24
3.1.3 Jalan Parigi-Sukamanah .....	24

3.2 Waktu Penelitian .....	25
3.3 Desain Penelitian.....	25
3.4 Data Penelitian .....	25
3.5 Metode Pengumpulan Data .....	26
3.5.1 Metode Angket (Kuesioner).....	27
3.5.2 Metode Wawancara.....	29
3.6 Populasi, Sampel, dan Responden Penelitian .....	29
3.7 Teknik Analisis Data.....	30
3.7.1 Kategorisasi Data Penelitian .....	30
3.7.2 Uji Validitas .....	31
3.7.3 Uji Reliabilitas .....	32
3.8 Kerangka Berpikir.....	34
3.9 Prosedur Penelitian.....	35
<b>BAB 4 PEMBAHASAN .....</b>	<b>36</b>
4.1 Gambaran Objek dan Responden Penelitian.....	36
4.1.1 Data Umum Proyek Cipanas-Warung Banten .....	36
4.1.2 Data Umum Proyek Bayah-Cikotok .....	36
4.1.3 Data Umum Proyek Parigi-Sukamanah .....	37
4.2 Pengumpulan Data Penelitian .....	38
4.2.1 Hasil Penyebaran Kuesioner .....	38
4.2.2 Karakteristik Responden .....	39
4.3 Deskripsi Variabel.....	41
4.4 Kategorisasi Data Penelitian .....	64
4.5 Hasil Pengujian Data.....	66
4.5.1 Uji Validitas .....	66
4.5.2 Uji Reliabilitas .....	69

4.6 SOP RMPK Jalan Cipanas-Warung Banten .....	74
4.6.1 Struktur Organisasi Proyek Penyedia Jasa.....	74
4.6.2 Tugas dan Tanggung Jawab .....	75
4.6.3 Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan .....	78
4.6.3.1 Jadwal Peralatan.....	78
4.6.3.2 Jadwal Material .....	78
4.6.3.3 Jadwal Personil .....	78
4.6.4 Gambar dan Spesifikasi Teknis.....	79
4.6.4.1 Gambar .....	79
4.6.4.2 Spesifikasi Teknis .....	79
4.6.5 Tahapan Pelaksanaan .....	82
4.6.6 Metode Kerja.....	83
4.6.6.1 Mobilisasi dan Demobilisasi .....	83
4.6.6.2 Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas .....	85
4.6.6.3 Galian untuk Selokan Drainase dan Saluran Air.....	87
4.6.6.4 Gorong-gorong <i>Box Culvert</i> Diameter dalam 100x100.....	89
4.6.6.5 Beton K 250 (Fc'20) untuk Struktur Drainase Beton Minor .....	91
4.6.6.6 Baja Tulangan untuk Struktur Drainase Beton Minor .....	92
4.6.6.7 Galian Biasa .....	93
4.6.6.8 Timbunan Biasa dari Galian.....	95
4.6.6.9 Penyiapan Badan Jalan.....	96
4.6.6.10 Lapis Fondasi Agregat Kelas B pada Pelebaran Perkerasan dan Bahu Jalan .....	98
4.6.6.11 Lapis Fondasi Agregat Kelas S pada Pelebaran Perkerasan dan Bahu Jalan .....	100
4.6.6.12 Lapis Fondasi Agregat Kelas B pada Badan Jalan.....	102

4.6.6.13 Perkerasan Jalan Beton K 300.....	104
4.6.6.14 Lapis Fondasi Bawah Beton Kurus.....	107
4.6.6.15 Baja Tulangan U24 Polos .....	108
4.6.6.16 Anyaman Kawat yang Dilas ( <i>Welded Wiremesh</i> ).....	109
4.6.6.17 Pasangan Batu .....	110
4.6.6.18 Pipa Penyalur PVC.....	111
4.6.6.19 Marka Jalan Termoplastik.....	111
4.6.7 Rencana Pemeriksaan dan Pengujian (RPP).....	112
4.7 SOP RMPK Jalan Bayah-Cikotok .....	116
4.7.1 Struktur Organisasi Proyek Penyedia Jasa.....	116
4.7.2 Tugas dan Tanggung Jawab .....	117
4.7.3 Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan .....	120
4.7.3.1 Jadwal Peralatan.....	120
4.7.3.2 Jadwal Material .....	120
4.7.3.3 Jadwal Personil .....	120
4.7.4 Gambar dan Spesifikasi Teknis.....	120
4.7.4.1 Gambar .....	120
4.7.4.2 Spesifikasi Teknis .....	123
4.7.5 Tahapan Pelaksanaan .....	126
4.7.6 Metode Kerja.....	127
4.7.6.1 Mobilisasi dan Demobilisasi .....	127
4.7.6.2 Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas .....	129
4.7.6.3 Galian untuk Selokan Drainase dan Saluran Air.....	131
4.7.6.4 Gorong-gorong <i>Box Culvert</i> Diameter dalam 100x100.....	133
4.7.6.5 Beton K 250 (Fc'20) untuk Struktur Drainase Beton Minor .....	135
4.7.6.6 Baja Tulangan untuk Struktur Drainase Beton Minor .....	136

4.7.6.7 Saluran Terbuka Beton Bertulang Pracetak Segmental Tipe U DS 2 .....	137
4.7.6.8 Tutup Saluran HD 800x600x150 .....	138
4.7.6.9 Galian Biasa .....	139
4.7.6.10 Timbunan Biasa dari Galian.....	140
4.7.6.11 Penyiapan Badan Jalan.....	142
4.7.6.12 Lapis Fondasi Agregat Kelas B pada Pelebaran Perkerasan dan Bahu Jalan .....	144
4.7.6.13 Lapis Fondasi Agregat Kelas S pada Pelebaran Perkerasan dan Bahu Jalan .....	146
4.7.6.14 Lapis Fondasi Agregat Kelas B pada Badan Jalan.....	148
4.7.6.15 Perkerasan Jalan Beton K 300.....	150
4.7.6.16 Lapis Fondasi Bawah Beton Kurus.....	153
4.7.6.17 Lapis Resap Pengikat Aspal Cair.....	154
4.7.6.18 Lapis Resap Pengikat Aspal Emulsi .....	155
4.7.6.19 Laston Lapis Aus (AC-WC) .....	156
4.7.6.20 Laston Lapis Antara (AC-BC) .....	159
4.7.6.21 Bahan Anti Pengelupasan .....	161
4.7.6.22 Baja Tulangan U24 Polos .....	162
4.7.6.23 Anyaman Kawat yang Dilas ( <i>Welded Wiremesh</i> ).....	163
4.7.6.24 Pasangan Batu .....	163
4.7.6.25 Pipa Penyalur PVC.....	165
4.7.6.26 Marka Jalan Termoplastik.....	165
4.7.6.27 Kereb Pracetak Jenis 1 .....	166
4.7.6.28 Perkerasan Blok Beton pada Trotoar dan Median .....	167
4.7.6.29 Paving Block Difabel .....	168
4.7.6.30 Beton Mutu Sedang Fc' 20 MPa.....	169

4.7.7 Rencana Pemeriksaan dan Pengujian (RPP).....	170
4.8 SOP RMPK Jalan Parigi-Sukamanah .....	174
4.8.1 Struktur Organisasi Proyek Penyedia Jasa.....	174
4.8.2 Tugas dan Tanggung Jawab .....	175
4.8.3 Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan .....	178
4.8.3.1 Jadwal Peralatan.....	178
4.8.3.2 Jadwal Material .....	178
4.8.3.3 Jadwal Personil .....	178
4.8.4 Gambar dan Spesifikasi Teknis.....	179
4.8.4.1 Gambar.....	179
4.8.4.2 Spesifikasi Teknis .....	179
4.8.5 Tahapan Pelaksanaan .....	182
4.8.6 Metode Kerja.....	183
4.8.6.1 Mobilisasi dan Demobilisasi .....	183
4.8.6.2 Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas .....	185
4.8.6.3 Galian untuk Selokan Drainase dan Saluran Air.....	187
4.8.6.4 Gorong-gorong <i>Box Culvert</i> Diameter dalam 100x100.....	189
4.8.6.5 Beton K 250 (Fc'20) untuk Struktur Drainase Beton Minor .....	191
4.8.6.6 Baja Tulangan untuk Struktur Drainase Beton Minor .....	192
4.8.6.7 Galian Biasa .....	193
4.8.6.8 Timbunan Biasa dari Galian.....	194
4.8.6.9 Penyiapan Badan Jalan.....	196
4.8.6.10 Lapis Fondasi Agregat Kelas B pada Pelebaran Perkerasan dan Bahu Jalan .....	197
4.8.6.11 Lapis Fondasi Agregat Kelas S pada Pelebaran Perkerasan dan Bahu Jalan .....	200

4.8.6.12 Lapis Fondasi Agregat Kelas B pada Badan Jalan.....	202
4.8.6.13 Perkerasan Jalan Beton K 300.....	204
4.8.6.14 Lapis Fondasi Bawah Beton Kurus.....	207
4.8.6.15 Baja Tulangan U24 Polos .....	208
4.8.6.16 Anyaman Kawat yang Dilas ( <i>Welded Wiremesh</i> ).....	209
4.8.6.17 Pasangan Batu .....	210
4.8.6.18 Pipa Penyalur PVC.....	211
4.8.6.19 Marka Jalan Termoplastik.....	211
4.8.7 Rencana Pemeriksaan dan Pengujian (RPP).....	212
4.9 Hasil SOP RMPK.....	215
BAB 5 PENUTUP .....	216
5.1 Simpulan .....	216
5.2 Implikasi.....	218
5.3 Rekomendasi .....	218
DAFTAR PUSTAKA .....	219
LAMPIRAN.....	221



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tiga Kendala Proyek.....	7
Gambar 3.1 Peta Jaringan Jalan Provinsi Banten.....	23
Gambar 3.2 Kondisi Existing pada Ruas Jalan Cipanas-Warung Banten.....	24
Gambar 3.3 Kondisi Existing pada Ruas Jalan Bayah-Cikotok.....	24
Gambar 3.4 Kondisi Existing pada Ruas Jalan Parigi-Sukamanah .....	25
Gambar 3.5 Kerangka Berpikir .....	34
Gambar 3.6 Prosedur Penelitian.....	35
Gambar 4.1 Diagram Instansi Responden.....	39
Gambar 4.2 Diagram Jabatan Responden .....	40
Gambar 4.3 Diagram Pengalaman Kerja Responden.....	41
Gambar 4.4 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X1.1 .....	53
Gambar 4.5 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X1.2 .....	53
Gambar 4.6 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X1.3 .....	53
Gambar 4.7 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X1.4 .....	53
Gambar 4.8 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X1.5 .....	53
Gambar 4.9 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X1.6 .....	53
Gambar 4.10 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X1.7 .....	54
Gambar 4.11 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X2.1 .....	54
Gambar 4.12 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X2.2 .....	54
Gambar 4.13 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X2.3 .....	54
Gambar 4.14 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X2.4 .....	54
Gambar 4.15 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X2.5 .....	54
Gambar 4.16 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X3.1 .....	54
Gambar 4.17 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X3.2 .....	54
Gambar 4.18 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X3.3 .....	55
Gambar 4.19 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X4.1 .....	55
Gambar 4.20 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X4.2 .....	55
Gambar 4.21 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X4.3 .....	55
Gambar 4.22 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X4.4 .....	55
Gambar 4.23 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X5.1 .....	55

Gambar 4.24 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X5.2 .....	55
Gambar 4.25 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X6.1 .....	55
Gambar 4.26 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X6.2 .....	56
Gambar 4.27 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X6.3 .....	56
Gambar 4.28 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X7.1 .....	56
Gambar 4.29 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X7.2 .....	56
Gambar 4.30 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X7.3 .....	56
Gambar 4.31 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X7.4 .....	56
Gambar 4.32 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X8.1 .....	56
Gambar 4.33 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X9.1 .....	56
Gambar 4.34 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X9.2 .....	57
Gambar 4.35 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X9.3 .....	57
Gambar 4.36 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X10.1 .....	57
Gambar 4.37 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X10.2 .....	57
Gambar 4.38 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X10.3 .....	57
Gambar 4.39 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X10.4 .....	57
Gambar 4.40 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X11.1 .....	57
Gambar 4.41 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X11.2 .....	57
Gambar 4.42 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X11.3 .....	58
Gambar 4.43 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X11.4 .....	58
Gambar 4.44 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X12.1 .....	58
Gambar 4.45 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X12.2 .....	58
Gambar 4.46 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X12.3 .....	58
Gambar 4.47 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X13.1 .....	58
Gambar 4.48 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X13.2 .....	58
Gambar 4.49 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X13.3 .....	58
Gambar 4.50 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X14.1 .....	59
Gambar 4.51 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X14.2 .....	59
Gambar 4.52 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X14.3 .....	59
Gambar 4.53 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X15.1 .....	59
Gambar 4.54 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X15.2 .....	59
Gambar 4.55 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X15.3 .....	59

Gambar 4.56 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X15.4 .....	59
Gambar 4.57 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X16.1 .....	59
Gambar 4.58 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X16.2 .....	60
Gambar 4.59 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X16.3 .....	60
Gambar 4.60 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X17.1 .....	60
Gambar 4.61 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X17.2 .....	60
Gambar 4.62 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X17.3 .....	60
Gambar 4.63 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X18.1 .....	60
Gambar 4.64 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X18.2 .....	60
Gambar 4.65 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X18.3 .....	60
Gambar 4.66 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X19.1 .....	61
Gambar 4.67 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X19.2 .....	61
Gambar 4.68 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X19.3 .....	61
Gambar 4.69 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X20.1 .....	61
Gambar 4.70 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X20.2 .....	61
Gambar 4.71 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X20.3 .....	61
Gambar 4.72 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X21.1 .....	61
Gambar 4.73 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X22.1 .....	61
Gambar 4.74 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X22.2 .....	62
Gambar 4.75 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X22.3 .....	62
Gambar 4.76 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X23.1 .....	62
Gambar 4.77 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X24.1 .....	62
Gambar 4.78 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X24.2 .....	62
Gambar 4.79 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X25.1 .....	62
Gambar 4.80 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X26.1 .....	62
Gambar 4.81 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X26.2 .....	62
Gambar 4.82 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X26.3 .....	63
Gambar 4.83 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X26.4 .....	63
Gambar 4.84 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X27.1 .....	63
Gambar 4.85 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X27.2 .....	63
Gambar 4.86 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X28.1 .....	63
Gambar 4.87 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X28.2 .....	63

Gambar 4.88 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X29.1 .....	63
Gambar 4.89 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X29.2 .....	63
Gambar 4.90 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X30.1 .....	64
Gambar 4.91 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X30.2 .....	64
Gambar 4.92 Diagram Lingkaran Responden Menjawab Variabel X30.3 .....	64
Gambar 4.93 Diagram Lingkaran Rata-rata Responden Menjawab pada Masing-masing Variabel .....	64
Gambar 4.94 Struktur Organisasi PT. Paula Jaya pada Proyek Pembangunan Jalan Provinsi Ruas Jalan Cipanas-Warung Banten.....	74
Gambar 4.95 Potongan Melintang pada Perkerasan Jalan Beton K-300 untuk Proyek Cipanas-Warung Banten.....	79
Gambar 4.96 Potongan Melintang Belokan pada Perkerasan Jalan Beton K-300 untuk Proyek Cipanas-Warung Banten.....	79
Gambar 4.97 Diagram Alir Tahapan Pelaksanaan Proyek Jalan Cipanas-Warung Banten .....	82
Gambar 4.98 Diagram Alir Pekerjaan Mobilisasi dan Demobilisasi.....	84
Gambar 4.99 Diagram Alir Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas.....	86
Gambar 4.100 Diagram Alir Pekerjaan Galian untuk Selokan Drainase dan Saluran Air .....	88
Gambar 4.101 Diagram Alir Gorong-gorong Box Culvert Diameter dalam 100x100 .....	90
Gambar 4.102 Diagram Alir Beton K 250 (Fc'20) untuk Struktur Drainase Beton Minor.....	91
Gambar 4.103 Diagram Alir Baja Tulangan untuk Struktur Drainase Beton Minor .....	92
Gambar 4.104 Diagram Alir Galian Biasa.....	94
Gambar 4.105 Diagram Alir Timbunan Biasa dari Galian .....	96
Gambar 4.106 Diagram Alir Penyiapan Badan Jalan .....	97
Gambar 4.107 Diagram Alir Lapis Fondasi Agregat Kelas B pada Pelebaran Perkerasan dan Bahu Jalan.....	99
Gambar 4.108 Diagram Alir Lapis Fondasi Agregat Kelas S pada Pelebaran Perkerasan dan Bahu Jalan.....	101

Gambar 4.109 Diagram Alir Lapis Fondasi Agregat Kelas B pada Pelebaran Perkerasan dan Bahu Jalan.....	103
Gambar 4.110 Diagram Alir Perkerasan Jalan Beton K 300 .....	106
Gambar 4.111 Diagram Alir Lapis Fondasi Bawah Beton Kurus .....	107
Gambar 4.112 Diagram Alir Baja Tulangan U24 Polos .....	108
Gambar 4.113 Diagram Alir Anyaman Kawat yang Dilas .....	109
Gambar 4.114 Diagram Alir Pasangan Batu.....	110
Gambar 4.115 Diagram Alir Pipa Penyalur PVC .....	111
Gambar 4.116 Diagram Alir Marka Jalan Termoplastik .....	112
Gambar 4.117 Struktur Organisasi PT. Duta Tunas Konstruksi Pratama pada Proyek Pembangunan Jalan Provinsi Ruas Jalan Bayah-Cikotok.....	116
Gambar 4.118 Potongan Melintang pada Aspal Hotmix untuk Proyek Bayah-Cikotok.....	121
Gambar 4.119 Potongan Melintang Belokan pada Aspal Hotmix untuk Proyek Bayah-Cikotok .....	121
Gambar 4.120 Potongan Melintang pada Perkerasan Beton K-300 untuk Proyek Bayah-Cikotok .....	122
Gambar 4.121 Potongan Melintang pada Perkerasan Beton K-300 untuk Proyek Bayah-Cikotok STA 0+000 s/d 0+500 Kiri dan Kanan.....	122
Gambar 4.122 Diagram Alir Tahap Pelaksanaan Proyek Jalan Bayah-Cikotok.	126
Gambar 4.123 Diagram Alir Pekerjaan Mobilisasi dan Demobilisasi.....	128
Gambar 4.124 Diagram Alir Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas.....	130
Gambar 4.125 Diagram Alir Pekerjaan Galian untuk Selokan Drainase dan Saluran Air .....	132
Gambar 4.126 Diagram Alir Gorong-gorong Box Culvert Diameter dalam 100x100 .....	134
Gambar 4.127 Diagram Alir Beton K 250 (Fc'20) untuk Struktur Drainase Beton Minor.....	135
Gambar 4.128 Diagram Alir Baja Tulangan untuk Struktur Drainase Beton Minor .....	136
Gambar 4.129 Diagram Alir Saluran Terbuka Beton Bertulang Pracetak Segmental Tipe U DS 2 .....	138

Gambar 4.130 Diagram Alir Tutup Saluran HD 800x600x150.....	139
Gambar 4.131 Diagram Alir Galian Biasa.....	140
Gambar 4.132 Diagram Alir Timbunan Biasa dari Galian .....	141
Gambar 4.133 Diagram Alir Penyiapan Badan Jalan .....	143
Gambar 4.134 Diagram Alir Lapis Fondasi Agregat Kelas B pada Pelebaran Perkerasan dan Bahu Jalan.....	145
Gambar 4.135 Diagram Alir Lapis Fondasi Agregat Kelas S pada Pelebaran Perkerasan dan Bahu Jalan.....	147
Gambar 4.136 Diagram Alir Lapis Fondasi Agregat Kelas B pada Pelebaran Perkerasan dan Bahu Jalan.....	149
Gambar 4.137 Diagram Alir Perkerasan Jalan Beton K 300 .....	152
Gambar 4.138 Diagram Alir Lapis Fondasi Bawah Beton Kurus .....	154
Gambar 4.139 Diagram Alir Lapis Resap Pengikat Aspal Cair.....	155
Gambar 4.140 Diagram Alir Lapis Resap Pengikat Aspal Emulsi .....	156
Gambar 4.141 Diagram Alir Laston Lapis Aus (AC-WC) .....	158
Gambar 4.142 Diagram Alir Laston Lapis Aus (AC-BC) .....	160
Gambar 4.143 Diagram Alir Bahan Anti Pengelupasan .....	161
Gambar 4.144 Diagram Alir Baja Tulangan U24 Polos .....	162
Gambar 4.145 Diagram Alir Anyaman Kawat yang Dilas .....	163
Gambar 4.146 Diagram Alir Pasangan Batu.....	164
Gambar 4.147 Diagram Alir Pipa Penyalur PVC .....	165
Gambar 4.148 Diagram Alir Marka Jalan Termoplastik .....	166
Gambar 4.149 Diagram Alir Kereb Pracetak Jenis 1 .....	167
Gambar 4.150 Diagram Alir Perkerasan Blok Beton pada Trotoar dan Median	168
Gambar 4.151 Diagram Alir Paving Block Difabel.....	169
Gambar 4.152 Diagram Alir Beton Mutu Sedang Fc' 20 MPa.....	170
Gambar 4.153 Struktur Organisasi PT. Duta Tunas Konstruksi Pratama pada Proyek Pembangunan Jalan Provinsi Ruas Jalan Parigi-Sukamanah .....	174
Gambar 4.154 Potongan Melintang pada Perkerasan Jalan Beton K-300 untuk Proyek Parigi-Sukamanah.....	179
Gambar 4.155 Potongan Melintang Belokan pada Perkerasan Jalan Beton K-300 untuk Proyek Parigi-Sukamanah.....	179

Gambar 4.156 Diagram Alir Tahapan Pelaksanaan Proyek Jalan Parigi-Sukamanah .....	182
Gambar 4.157 Diagram Alir Pekerjaan Mobilisasi dan Demobilisasi .....	184
Gambar 4.158 Diagram Alir Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas .....	186
Gambar 4.159 Diagram Alir Pekerjaan Galian untuk Selokan Drainase dan Saluran Air .....	188
Gambar 4.160 Diagram Alir Gorong-gorong Box Culvert Diameter dalam 100x100 .....	190
Gambar 4.161 Diagram Alir Beton K 250 (Fc'20) untuk Struktur Drainase Beton Minor .....	191
Gambar 4.162 Diagram Alir Baja Tulangan untuk Struktur Drainase Beton Minor .....	192
Gambar 4.163 Diagram Alir Galian Biasa .....	194
Gambar 4.164 Diagram Alir Timbunan Biasa dari Galian .....	195
Gambar 4.165 Diagram Alir Penyiapan Badan Jalan .....	197
Gambar 4.166 Diagram Alir Lapis Fondasi Agregat Kelas B pada Pelebaran Perkerasan dan Bahu Jalan .....	199
Gambar 4.167 Diagram Alir Lapis Fondasi Agregat Kelas S pada Pelebaran Perkerasan dan Bahu Jalan .....	201
Gambar 4.168 Diagram Alir Lapis Fondasi Agregat Kelas B pada Pelebaran Perkerasan dan Bahu Jalan .....	203
Gambar 4.169 Diagram Alir Perkerasan Jalan Beton K 300 .....	206
Gambar 4.170 Diagram Alir Lapis Fondasi Bawah Beton Kurus .....	207
Gambar 4.171 Diagram Alir Baja Tulangan U24 Polos .....	208
Gambar 4.172 Diagram Alir Anyaman Kawat yang Dilas .....	209
Gambar 4.173 Diagram Alir Pasangan Batu .....	210
Gambar 4.174 Diagram Alir Pipa Penyalur PVC .....	211
Gambar 4.175 Diagram Alir Marka Jalan Termoplastik .....	212

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Jalan Menurut Medan Jalan .....	12
Tabel 3.1 Kisi-kisi Kuesioner .....	27
Tabel 4.1 Instansi Responden .....	39
Tabel 4.2 Jabatan Responden .....	40
Tabel 4.3 Pengalaman Kerja Responden .....	40
Tabel 4.4 Deskripsi Variabel Metode Pelaksanaan, Peralatan, dan Material terhadap Standarisasi .....	41
Tabel 4.5 Kriteria Kategori pada Masing-masing Jumlah Skor oleh Responden .	65
Tabel 4.6 Kriteria Kategori .....	66
Tabel 4.7 Hasil Uji Validitas Variabel Kesesuaian Metode Pelaksanaan, Material, dan Peralatan terhadap Standarisasi .....	67
Tabel 4.8 Hasil Uji Reliabilitas Variabel Kesesuaian Metode Pelaksanaan, Material, dan Peralatan terhadap Standarisasi .....	69
Tabel 4.9 Spesifikasi Teknis Personil, Material, Peralatan pada Proyek Cipanas-Warung Banten.....	80
Tabel 4.10 RPP Proyek Jalan Provinsi Cipanas-Warung Banten .....	113
Tabel 4.11 Spesifikasi Teknis Personil, Material, Peralatan pada Proyek Bayah-Cikotok.....	123
Tabel 4.12 RPP Proyek Jalan Provinsi Bayah-Cikotok .....	170
Tabel 4.13 Spesifikasi Teknis Personil, Material, Peralatan pada Proyek Parigi-Sukamanah .....	180
Tabel 4.14 RPP Proyek Jalan Provinsi Parigi-Sukamanah .....	213



## DAFTAR PUSTAKA

- Akbardin, J., & Permadi, G. (2014). Kajian Penggunaan Filler Pada AC-WC Halus Spesifikasi Jalan Bina Marga 2010.
- Azwar. (2012). *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- BAPPEDA Banten. (2018). *Rancangan Akhir Rencana Kerja*.
- Bina Marga. (1997). *Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota*. Jakarta.
- Bina Marga. (2018). *Spesifikasi Umum untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan*.
- Creswell. (2015). *Riset Perencanaan dan Evaluasi Riset Kualitatif dan Kuantitatif Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Banten. Pembangunan Ruas Jalan Provinsi Ruas Jalan Parigi-Sukamanah. Diakses dari <http://pembangunan.dpupr.org/Binamarga/detail/26>.
- Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Banten. Pembangunan Ruas Jalan Provinsi Ruas Jalan Cipanas-Warung Banten. Diakses dari <http://pembangunan.dpupr.org/Binamarga/detail/43>.
- Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Banten. Pembangunan Ruas Jalan Provinsi Ruas Jalan Simpang Bayah-Cikotok. Diakses dari <http://pembangunan.dpupr.org/Binamarga/detail/32>.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (2018). *Kondisi Jalan Nasional*. Jakarta.
- Ervianto, W. (2005). *Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Hartawan, H. (1995). *Analisa Keterlibatan Manajemen Proyek dalam Proses Perencanaan dan Pengendalian Proyek Selama Pelaksanaan Konstruksi*.
- Kementerian PUPR. (2016). *Diklat Spesifikasi Umum Pekerjaan Jalan dan Jembatan*. Bandung.

- Kerzner, H. (2003). *Project Management "A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling"*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., Hoboken.
- Kusnandar, E. (2016). *Marka Jalan*. Bandung: Kementerian PUPR.
- Pengadaan. (2020, Maret 19). *Struktur Organisasi Proyek Beserta Tugas Masing-masing Pekerja*. Retrieved from Pengadaan (E-Procurement): <https://www.pengadaan.web.id/2020/03/struktur-organisasi-proyek.html>
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.34 Tahun 2006. (n.d.). *Tentang Jalan*. Republik Indonesia.
- PERMEN PUPR 21/PRT/M/2019. (n.d.). *Tentang Manajemen Keselamatan Konstruksi*. Republik Indonesia.
- Pusat Litbang Prasarana Transportasi, & JICA. (2005). *Teknik Pengelolaan Jalan "Panduan Pemeliharaan Jalan Kabupaten"*. Bandung: Balai Bahan dan Perkerasan Jalan Puslitbang Prasarana Transportasi.
- Rani, H. (2016). *Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta.
- Sekaran, U. (Metodologi Penelitian untuk Bisnis Edisi 4 Buku 1). 2006. Jakarta: Salemba Empat.
- Soeharto, I. (1999). *Manajemen Proyek "Dari Konseptual Sampai Operasional" Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Sukirman, S. (1999). *Dasar-dasar Perencanaan Geometrik Jalan*. Bandung: Nova.
- Suliyanto. (2006). *Metode Riset Bisnis*. Yogyakarta: Andi.
- Surhayadi, & Purwanto. (2004). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Gramedia Pustaka.
- Tenriajeng, A. T. (1999). *Rekayasa Jalan Raya-2*. Jakarta: Gunadarma.
- Undang-undang No. 38 Tahun 2004. (n.d.). *Tentang Jalan*. Republik Indonesia.