

**ANALISIS KECELAKAAN LALU LINTAS DI JALAN RAYA  
KUBANGKANGKUNG CILACAP**



**SKRIPSI**

**DEN SULTHAN BAGUS PANGLIMA  
1803010005**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
JANUARI 2024**

**ANALISIS KECELAKAAN LALU LINTAS DI JALAN RAYA  
KUBANGKANGKUNG CILACAP**



**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
sarjana Teknik**

**DEN SULTHAN BAGUS PANGLIMA  
1803010005**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
JANUARI 2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi yang diajukan oleh :

Nama : Den Sulthan Bagus Panglima

NIM : 1803010005

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik dan Sains

Universitas : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Analisis Kecelakaan Lalulintas di Jalan Raya  
Kubangkangkung Cilacap

Telah diterima dan disetujui

Purwokerto, Januari 2024

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**



Ir. Hj. Sulfah Anjarwati, S.T., M.T.

NIK.2160176



Cremona Ayu Novita S., S.T., M.T.

NIK.2160822

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi yang diajukan oleh :

Nama : Den Sulthan Bagus Panglima

NIM : 1803010005

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik dan Sains

Universitas : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Analisis Kecelakaan Lalulintas di Jalan Raya  
Kubangkungkung Cilacap

Telah berhasil mempertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana Teknik (S.T) pada Progam Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

**DEWAN PENGUJI**

Penguji 1 : Ir. Hj. Sulfah Anjarwati, S.T., M.T.

Penguji 2 : Cremona Ayu Novita S., S.T., M.T.

Penguji 3 : Dr. Juanita, ST. MT.

Di tetapkan di : Purwokerto

Tanggal : 2024

Mengetahui,

*Lakan* Dekan Fakultas Teknik dan Sains



Dr. H. Iskahar, S.T., M.T.

NIK. 2160418

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Den Sulthan Bagus Panglima  
NIM : 1803010005  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik dan Sains  
Universitas : Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Judul : Analisis Kecelakaan Lalulintas di Jalan Raya  
Kubangkungkung Cilacap

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil dari proses penelitian saya yang telah dilakukan sesuai prosedur penelitian yang benar dengan arahan dosen pembimbing dan bukan hasil penjiplakan dari hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini, dan apabila kelak dikemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sesuai ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 2 Januari 2024



Den Sulthan Bagus Panglima

**HALAMANPERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademi Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pembagia ilmu pengetahuan, saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Den Sulthan Bagus Panglima  
NIM : 1803010005  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik dan Sains  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Analisis Kecelakaan Lalulintas di Jalan Raya Kubangkangkung Cilacap”

Berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif INI Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalih media/ menggalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Di buat di : Purwokerto

Pada tanggal : 2 Januari 2024



Den Sulthan Bagus Panglima

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat serta kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang mengambil judul “Analisis Kecelakaan Lalu Lintas di Jalan Raya Kubangkungkung Cilacap” dengan baik

Tujuan penulisan skripsi ini untuk memenuhi sebahagian syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T) bagi mahasiswa program S-1 di program studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapakan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, sehingga pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya bagi semua pihak yang telah memberikan bantuan moril maupun materil baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai, terutama kepada yang saya hormati:

1. Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, serta Nabi Muhammad SAW yang selalu menjadi panutan dan tuntunan terbaik.
2. Assoc. Prof. Dr. Jebul suroso, S.Kp., Ns., M.Kep selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Dr. T. Ir. H. Iskahar, S.T.,M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Sains Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
4. Dr. Juanita, ST. MT., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
5. Ir. Hj. Sulfah Anjarwati, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing 1 skripsi saya yang telah memberikan kritik dan saran bimbingan yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi ini.
6. Cremona Ayu Novita Sari S.T., M.T., selaku dosen pembimbing 2 skripsi saya dan dosen pembimbing akademik yang telah memberikan

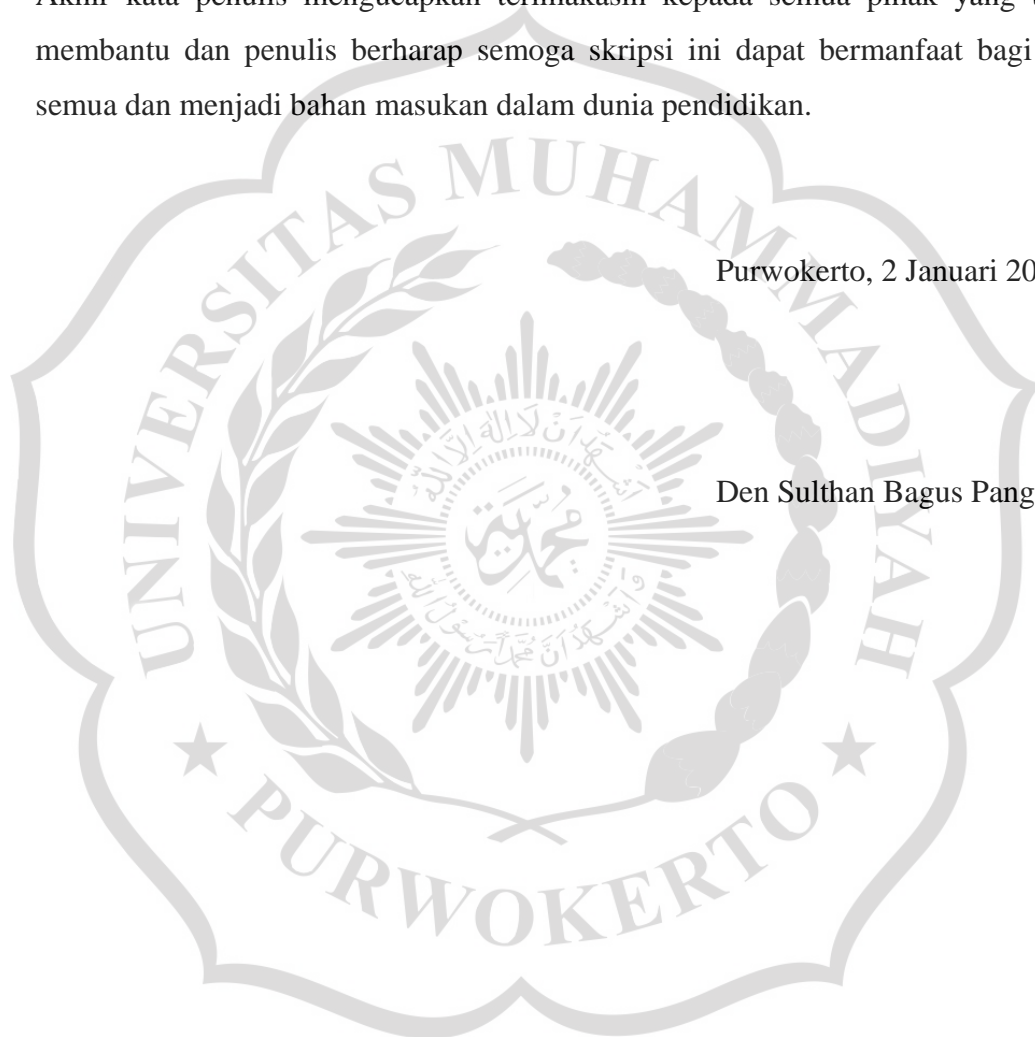
kritik dan saran bimbingan yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi ini.

7. Terima kasih juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan dalam dunia pendidikan.

Purwokerto, 2 Januari 2024

Den Sulthan Bagus Panglima



## **MOTTO**

Bakar semangatku maka akan ku kuasai pertarungan

Yang membuat batasan kekuatanmu adalah dirimu sendiri jika kamu merasa  
lelah untuk berjuang beristirahatlah jangan pernah menyerah



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kecelakaan Lalu Lintas di Jalan Raya Kubangkungkung Cilacap”.

Shalawat serta salam selalu tercurah kepada Nabi Besar Muhammad SAW. Terwujudnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan, dorongan dan bimbingan yang diberikan oleh berbagai pihak, baik dalam bentuk tenaga, ide-ide, gagasan, dan materil. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Keluarga penulis, Bapak Rihardi dan Ibu Munirah, kakaku Den Sulthan Bagus Ardiyansyah, dan adikku Den Sulthan muhammad akbar., yang selalu memberikan doa, dukungan, serta semangat yang tiada putusya.
2. Kwatno yang tak luput memberikan dukungan dan doa ketika saya mulai patah semangat.
3. Team survey (Mamun, Adi, Dede, Rizal). Team survey yang tahan panas, hujan dan banyak kendala seperti ban motor yang pecah.
4. Teman – teman dari tim jalan raya, teman-teman Teknik Sipil kelas A yang saya cintai, dan juga teman-teman Teknik Sipil angkatan 2018.
5. Teman-teman kos Kampret (Angga, Irwan, Ilham) yang tiap hari nguji kesabaran.
6. Teman – teman seperjuangan yang selalu dipusingkan dengan hal-hal perkuliahan juga diluar perkuliahan, saling menyemangati dan tepuk jidat bersama ketika tidak ada solusi menyelesaikan masalah (Angga, Irwan,Ilham, Dymas, Melia).

## ANALISIS KECELAKAAN LALULINTAS DI JALAN RAYA KUBANGKANGKUNG CILACAP

Den Sulthan Bagus Panglima<sup>1</sup>,Sulfah Anjarwati<sup>2</sup>,Cremona Ayu Novita Sari<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Kecelakaan lalu lintas merupakan peristiwa di mana kendaraan mengalami tabrakan dengan benda lain atau dengan sesama kendaraan sehingga mengakibatkan kerusakan. Menurut WHO, kecelakaan lalu lintas menelan 1,2 juta korban jiwa setiap tahunnya. Tujuan dari kajian penelitian ini adalah untuk mengetahui titik *black spot* (lokasi rawan), mengetahui kondisi marka jalan dan mengetahui kondisi rambu lalu lintas di Jalan Kubangkangkung Cilacap. Penentuan lokasi penelitian di Jalan Kubangkangkung Cilacap di Sta 0+00 – Sta 5+200 dengan menggunakan metode yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu *Cummulative Summary (Cusum)*. Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa karakteristik kecelakaan lalu linta di Kabupaten Cilacap dari tahun 2017 - 2022 diperoleh dari Polresta Cilacap. Berdasarkan data yang terdapat dalam Polresta Cilacap bahwa kecelakaan yang terjadi di Jalan Kubangkangkung didominasi oleh kendaraan sepeda motor dengan persentase 74%. Pengendara sepeda motor merupakan korban paling banyak terlibat kecelakaan. Penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas di Jalan Kubangkangkung Di didominasi oleh faktor manusia dan lingkungan. Adapun titik rawan *blackspot* menurut perhitungan *cusum* di diketahui *stasioning* yang teridentifikasi rawan kecelakaan adalah di Sta 4+000 – 4+500 dengan nilai *cusum* tertinggi sebesar 7,34. Dikarenakan kondisi marka Jalan tidak sesuai dengan peraturan menteri perhubungan Republik Indonesia nomor PM 67 Tahun 2018 tentang marka jalan dan kondisi rambu lalulintas tidak sesuai dengan peraturan menteri perhubungan Republik Indonesia nomor PM 13 Tahun 2014 tentang rambu lalu lintas.

**Kata kunci** : Kecelakaan lalu lintas, lokasi rawan kecelakaan, penyebab terjadinya kecelakaan, Titik rawan *blackspot*

## **ANALYSIS OF TRAFFIC ACCIDENTS ON THE KUBANGKANGKUNG HIGHWAY, CILACAP**

Den Sulthan Bagus Panglima<sup>1</sup>, Sulfah Anjarwati<sup>2</sup>, Cremona Ayu Novita Sari<sup>3</sup>

### **ABSTRACT**

*Traffic accidents involve vehicles colliding with objects or other vehicles, resulting in damage. The World Health Organization (WHO) states that traffic accidents claim 1.2 million lives yearly. This research study aims to identify black spots (high-risk locations), assess road marking conditions, and evaluate traffic sign conditions on Kubangkangkung Road in Cilacap. The research location was determined on Kubangkangkung Road in Cilacap from Sta 0+00 to Sta 5+200 using the Cumulative Summary (Cusum) method. Based on the results of the analysis, the characteristics of traffic accidents in Cilacap from 2017 to 2022 were obtained from the Cilacap Police Resort (Polresta Cilacap). According to the data from Polresta Cilacap, accidents on Kubangkangkung Road predominantly involve motorcycles, accounting for 74%. Motorcyclists are the most common victims of accidents. Human and environmental factors dominate the causes of traffic accidents on Kubangkangkung Road. According to Cusum calculations, the identified black spot is at Sta 4+000 to 4+500, with the highest Cusum value of 7.34. This is due to the road marking conditions not complying with the regulations of the Indonesian Ministry of Transportation number PM 67 of 2018 regarding road markings and the traffic sign conditions not complying with the rules of the Indonesian Ministry of Transportation number PM 13 of 2014 regarding traffic signs.*

**Keywords:** *Traffic accidents, accident-prone locations, causes of accidents, Blackspot location.*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
MOTTO.....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ix
ABSTRAK.....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1. Latar Belakang.....	1
2. Rumusan Masalah.....	4
3. Tujuan Penelitian.....	4
4. Batasan Masalah.....	5
5. Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
1. Penelitian Sebelumnya.....	7
2. Landasan Teori.....	9
1. Kecelakaan Lalulintas.....	9
2. Bentuk Kecelakaan Lalu Lintas.....	10
3. Faktor Penyebab Kecelakaan.....	11
4. Jenis Kecelakaan Lalu Lintas.....	12
5. Marka Jalan.....	13
6. Rambu-Rambu Lalu Lintas.....	16

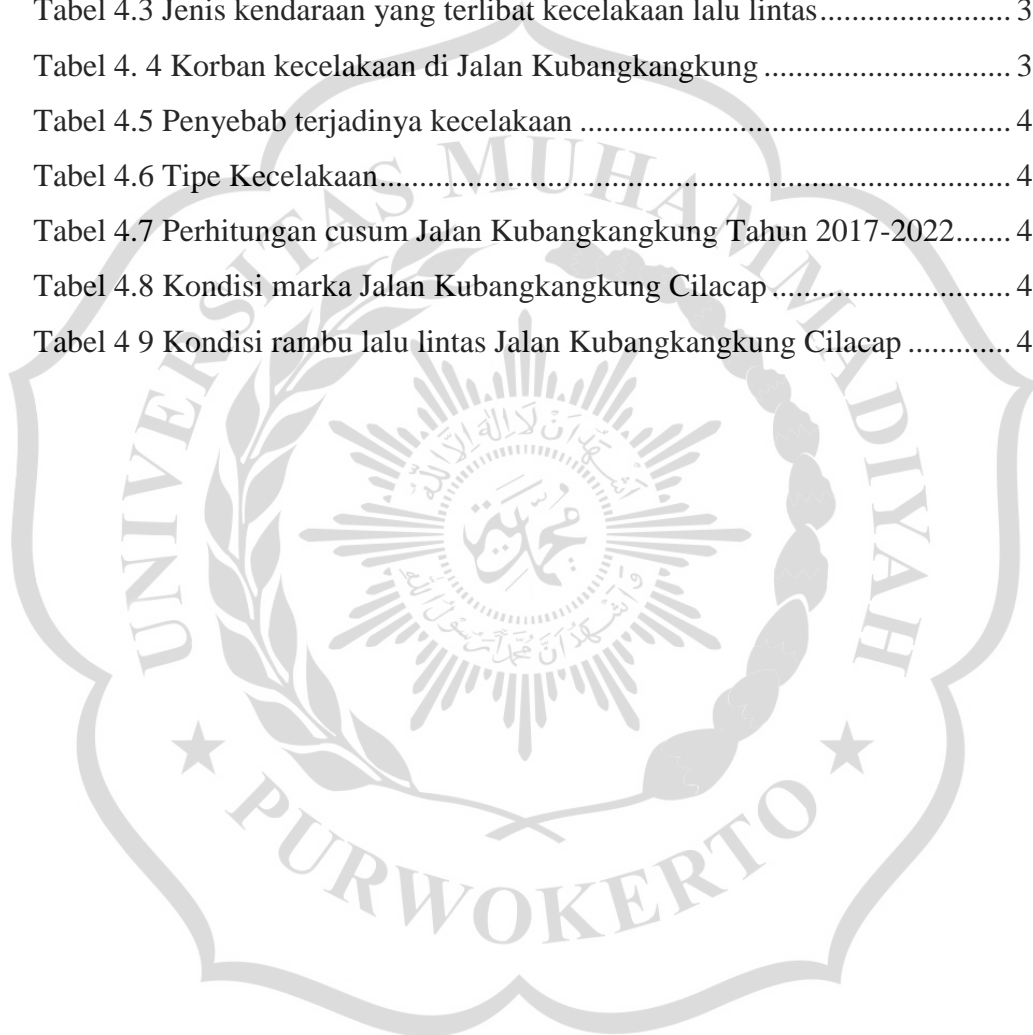
7. Geometrik Jalan .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
1. Metode Penelitian.....	24
2. Lokasi Penelitian.....	24
3. Bagan Alir Penelitian .....	27
4. Pengumpulan Data .....	28
5. Pengolahan Data .....	28
6. Analisis Data .....	29
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
1. Data primer .....	31
2. Data sekunder.....	35
3. Identifikasi Titik Rawan Black Spot .....	42
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
1. Kesimpulan .....	50
2. Saran .....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>52</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>54</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Lokasi penelitian .....	24
Gambar 3.2	Lokasi penelitian dengan titik Stasioning.....	25
Gambar 3.3	Bagan alir penelitian.....	26
Gambar 4.1	Potongan melintang Sta 0+000 di jalan kubangkungkung Cilacap31	
Gambar 4.2	Jumlah kecelakaan lalulintas di jalan kubangkungkung Cilaca.....	37
Gambar 4.3	Jenis kendaraan yang terlibat kecelakaan lalu lintas.....	38
Gambar 4.4	Jumlah Korban Kecelakaan.....	39
Gambar 4.5	Penyebab Kecelakaan di jalan Kubangkungkung Cilacap tahun 2017-2022.....	40
Gambar 4.6	Tipe Kecelakaan Lalu Lintas di Jalan Kubangkungkung Cilacap 2017-2022.....	41
Gambar 4.7	cusum pada jalan Kubangkungkung tahun 2017-2022.....	45
Gambar 4.8	Lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di Jalan Kubangkungkung....	46

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klarifikasi penentuan titik rawan kecelakaan.....	23
Tabel 4.1 Kondisi jalan Kubangkungkung.....	32
Tabel 4.2 Jumlah kejadian kecelakaan lalulintas .....	35
Tabel 4.3 Jenis kendaraan yang terlibat kecelakaan lalu lintas.....	38
Tabel 4. 4 Korban kecelakaan di Jalan Kubangkungkung .....	39
Tabel 4.5 Penyebab terjadinya kecelakaan .....	40
Tabel 4.6 Tipe Kecelakaan.....	41
Tabel 4.7 Perhitungan cusun Jalan Kubangkungkung Tahun 2017-2022.....	43
Tabel 4.8 Kondisi marka Jalan Kubangkungkung Cilacap.....	46
Tabel 4 9 Kondisi rambu lalu lintas Jalan Kubangkungkung Cilacap .....	48



## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran 1.

1. Berita Acara Proposal
2. Kartu Bimbingan
3. Surat Keterangan Bebas Plagiasi
4. Surat Izin Permohonan Data Polresta Cilacap
5. Data Kecelakaan Lalu Lintas di Jalan Kubangkungkung Kabupaten Cilacap

### Lampiran 2.

1. Gambar Lokasi Per *Stasioning*
2. Gambar Rambu Lalu Lintas
3. Dokumentasi
4. Excel

