

SKRIPSI

PROBABILITAS KECELAKAAN PADA PENGENDARA SEPEDA MOTOR TERKAIT DENGAN STATUS KEPEMILIKAN SIM

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Di Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Pasir Pengaraian*



Disusun oleh:

ARJUNA RAMPAL

NIM : 1513017

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
KABUPATEN ROKAN HULU**

2019

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
PROBABILITAS KECELAKAAN PADA PENGENDARA SEPEDA
MOTOR TERKAIT DENGAN STATUS KEPEMILIKAN SIM

Dipersiapkan Dan Disusun Oleh :






ARJUNA RAMPAL

Nim : 1513017

Telah dipertahankan didepan tim penguji

Pada tanggal : Juni 2019

Susunan Tim Penguji :

No	NAMA/NIDN	JABATAN	TANDA TANGAN
1.	<u>Dr. PADA LUMBA, ST. MT</u> NIDN. 10 270572 01	Ketua/ Pembimbing I	
2.	<u>BAMBANG EDISON, SPd. MT</u> NIDN. 0002037503	Sekretaris/ Pembimbing II	
3.	<u>Arie Syahrudin ST. MT</u> NIDN. 10 241076 01	Anggota I	
4.	<u>Rismalinda, ST. MT</u> NIDN. 1014048001	Anggota II	
5.	<u>Alfi Rahmi, M. Eng</u> NIDN. 10 010183 04	Anggota III	

Skripsi Ini Telah Diterima Sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar

Sarjana Srata I

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Dr. Pada Lumba, ST. MT

NIDN. 10 270572 01

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Arjuna Rampal

Nomor Mahasiswa : 1513017

Judul Karya Tulis : Probabilitas Kecelakaan Pada Pengendara Sepeda Motor
Terkait Dengan Status Kepemilikan SIM.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis Skripsi ini benar-benar dikerjakan sendiri. Karya tulis ini bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material maupun non-material, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hekekatnya bukan merupakan karya tulis skripsi saya secara orisinil dan autentik.

Bila kemudian hari diduga kuat ada ketidak sesuaian antara fakta dengan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/keserjanaan.

Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak manapun demi menegakkan integritas akademik di instansi ini.

Pasir Pengaraian, Juni 2019

Saya yang menyatakan

 Arjuna Rampal

PROBABILITAS KECELAKAAN PADA PENGENDARA SEPEDA TERKAIT DENGAN STATUS KEPEMILIKAN SIM

ARJUNA RAMPAL

NIM: 1513017

Pembimbing: Dr. Pada Lumba, ST. MT ⁽¹⁾, Bambang Edison, MT ⁽²⁾

ABSTRAK

Kecelakaan sering terjadi setiap tahunnya seperti halnya di kota pasir pengaraiaan tahun 2017 tercatat 92 lakas lantas dan tahun 2018 tercatat sebanyak 87 lakas lantas. Tujuan penelitian ini adalah menghitung pesentase tingkat kecelakaan dan variabel penyebab kecelakaan .

Metode penelitian ini dilakukan dengan cara menyebarkan kuisisioner melalui link/geogle formulir sebanyak 100 responden. Data kuesioner dihitung dengan menggunakan Analisis Teorema Bayes.

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa lama kepemilikan SIM memiliki hubungan dengan kejadian laka lantas, dimana probalitas pengendara sepeda tidak punya SIM lebih beresiko mengalami kecelakaan sebesar 68% daripada yang memiliki SIM sebesar 32% (selama 1 tahun sebesar 18%, selama 2 tahun atau lebih memiliki nilai yang sama sebesar 7% dan variabel yang mempengaruhi kecelakaan lalu lintas antara lain yaitu Kondisi jalan bagus sebesar 61% dan jalan rusak 39%, Jenis kelamin pria sebesar 42% dan wanita 58% dan Usia dibawah 25 tahun sebesar 96% dan usia diatas 4%.

Kata kunci—*Probalitas Kecelakaan, Pasir Pengaraian , Teorema Bayes*

KATA PENGANTAR



Segala puji serta syukur senantiasa penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena segala hidayah dan nikmat yang diberikanNya serta kemudahan dan kelapangan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Probabilitas Kecelakaan Pada Pengendara Sepeda Motor Terkait Lama Kepemilikan SIM”. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada sang penerang umat di seluruh zaman, yakni Nabi Muhammad SAW, kepada keluarga, sahabat, dan umatnya hingga akhir zaman.

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar strata-I di Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Pasir Pengaraian. Dalam penulisan penelitian ini, penulis banyak mendapat bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada.

1. Dr. Adolf Bastian, M.pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
2. Aprizal, ST., MT Selaku dekan fakultas teknik Universitas Pasir Pengaraian.
3. Dr. Pada Lumba, ST.MT selaku Kepala Prodi Teknik Sipil Universitas Pasir Pengaraian.
4. Dr. Pada Lumba, ST.MT pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dengan penuh kesungguhan dan kesabaran hingga penyusunan skripsi ini dapat selesai.
5. Bambang Edison, MT pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dengan penuh kesungguhan dan kesabaran hingga penyusunan skripsi ini dapat selesai.
6. Kepada Kedua Orang Tua yang telah mendukung saya dalam menyelesaikan skripsi ini, serta keluarga yang selalu mendoakan, mendorong penulis untuk tetap semangat dalam menggapai mimpi untuk meraih cita-cita.
7. Seluruh Staff Pengajar Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil, Universitas Pasir Pengaraian.
8. Teman-teman seperjuangan teknik sipil angkatan 2015 di Program Studi Teknik Sipil yang tidak bisa disebut satu persatu yang selalu memberikan

dukungan serta semangat untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini. Terimakasih atas kerja sama dan kebersamaannya selama duduk dibangku perkuliahan.

9. Seluruh Civitas Universitas Pasir Pengaraian.
10. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dan bekerja sama dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat digunakan oleh yang berkepentingan, dan dengan kerendahan hati penulis mengakui masih banyak bagian dari skripsi ini yang belum sempurna dan perlu diperbaiki, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis sendiri dan serta para pembaca, baik yang berada di lingkungan Teknik Sipil maupun yang berada diluar lingkungan Teknik Sipil.

Pasir Pengaraian, Juni 2019

Penulis

(Arjuna Rampal)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PERNYATAAN	
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
DAFTAR NOTASI.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
BAB III LANDASAN TEORI	
3.1 Kecelakaan Lalu Lintas.....	9
3.2 Klasifikasi Kecelakaan Lalu Lintas	9
3.2.1 Penggolongan Kecelakaan Lalu Lintas	9
3.2.2 Jenis Kecelakaan Lalu Lintas.....	10
3.2.3 Dampak Kecelakaan Lalu Lintas.....	10
3.3 Peraturan dan Perundang-undangan Lalu Lintas.....	11
3.4 Sepeda Motor.....	12
3.5 Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas Pada Pengendara Sepeda Motor.....	13
3.5.1 Faktor Manusia.....	13
3.5.2 Faktor Kendaraan.....	17
3.5.3 Faktor Jalan	19
3.5.4 Faktor Lingkungan.....	20
3.6 Teori Bayes.....	21

3.7 Populasi dan Sampel	21
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	
4.1 Lokasi Penelitian.....	23
4.2 Media yang Digunakan	24
4.3 Variabel Penelitian.....	24
4.4 Rancangan Penelitian.....	25
4.5 Metode Pengumpulan data	27
4.6 Teknik Pengumpulan data	28
4.7 Populasi dan Sampel	29
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 <i>Struktur Bayesin Network</i>	30
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan.....	34
6.2 Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA.....	35
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Lokasi Penelitian	23
Gambar 4.2 Bagan Alir Penelitian.....	26
Gambar 4.3 Pengumpulan Data.....	27
Gambar 4.4 Analisis Data	28
Gambar 5.1 struktur <i>Bayesian Network</i>	30

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Variabel Bebas	24
Tabel 5.1 Model Persamaan Probabilitas Kecelakaan Tidak Punya SIM.....	31
Tabel 5.2 Model Persamaan Probabilitas Punya SIM Selama 1 Tahun	31
Tabel 5.3 Model Persamaan Probabilitas Punya SIM Selama 2 Tahun	31
Tabel 5.4 Model Persamaan Probabilitas Punya SIM Diatas 2 Tahun.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kuesioner.

Lampiran 2 : Surat permohonan pengambilan data.

DAFTAR NOTASI

n	=	Ukuran sampel/jumlah responden.
N	=	Ukuran populasi.
E	=	Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih. Nilai $e = 0,1$ (10%) untuk populasi besar dan $0,2$ (20%) untuk populasi jumlah kecil.
$P(A B)$	=	Probabilitas kejadian A dan B.
$P(A B)P(A)$	=	Kejadian A mempengaruhi probabilitas kejadian A dan B
$P(B)$	=	Probabilitas kejadian B.
$P(A)$	=	Probabilitas kejadian A.