

Keselamatan Lalu Lintas Infrastruktur Jalan



penerbit itenas

Jl. PKH, Mustapha No.23, Bandung 40124
Telp. +62 22 7272215, Fax.: +62 22 7202892
e-mail: penerbit@itenas.ac.id

ISBN 978-623-7525-18-9



penerbit itenas

Dwi Prasetyanto

Keselamatan Lalu Lintas Infrastruktur Jalan

**Oleh:
Dwi Prasetyanto**

 **penerbit itenas**

Cetakan 1, 2020

Hak Cipta dilindungi undang-undang
©2020, Penerbit Itenas

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit

Hak Cipta pada Penerbit Itenas, 2020

ISBN: 978-623-7525-18-9

Penerbit Itenas,
Jl. PKH. Mustopha No.23 Bandung
Telp.: +62 22 7272215, Fax: +62 22 7202892
Email: penerbit@itenas.ac.id

KATA PENGANTAR

Berbagai studi menunjukkan pentingnya mempertimbangkan karakteristik permasalahan keselamatan lalulintas, perilaku, harapan, kebutuhan, maupun persepsi para pengguna sebagai dasar penyusunan indikator keselamatan lalulintas. Penanganan kecelakaan lalulintas, tidak bisa tidak harus dilakukan secara komprehensif dan melibatkan berbagai komponen. Pendekatan konvensional yang lebih mementingkan aspek rekayasa dan bersifat sektoral harus diubah menjadi penanganan yang komprehensif serta terpadu melalui manajemen keselamatan lalulintas. Manajemen keselamatan lalulintas merupakan suatu metode yang terstruktur, komprehensif, dan terpadu yang memanfaatkan seluruh komponen masyarakat baik instansi pemerintah, lembaga sosial, dan dunia usaha untuk berpartisipasi dalam peningkatan keselamatan lalulintas.

Buku ini menggunakan data dari berbagai kebijakan dan laporan pekerjaan kinerja keselamatan lalulintas jalan di Indonesia, sehingga isinya memiliki konteks Indonesia yang lengkap. Selain itu, isi buku didasarkan atas hasil penelitian yang didanai Litabmas Ristekdikti dan mendalami secara khusus metode pengukuran keberhasilan keselamatan lalulintas yang dinyatakan dengan ukuran kinerja dan menggunakan sebanyak mungkin ukuran kuantitatif serta mencakup rekomendasi bagi arahan kebijakan keselamatan lalulintas di masa yang akan datang.

Mudah-mudahan buku ini dapat bermanfaat sebagai referensi bagi praktisi maupun mahasiswa agar dapat lebih mengembangkan tindakan keselamatan lalu lintas jalan sehingga pada akhirnya dapat tercipta peningkatan keselamatan lalu lintas.

Penyusun

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	iii
 Bab 1 Keselamatan lalu Lintas Infrastruktur Jalan	1
1.1. Keselamatan Lalu Lintas	1
1.2. Kecelakaan Lalu Lintas	3
1.2.1. Jenis Kecelakaan Berdasarkan	3
1.2.2. Jenis Kecelakaan Berdasarkan Posisi Kendaraan	4
1.2.3. Jenis Kecelakaan Berdasarkan Jumlah Kendaraan Terlibat	4
1.2.4. Jenis Kecelakaan Berdasarkan Karakteristik Pelaku Perjalanan.....	5
1.3. Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas.....	5
1.3.1. Faktor Manusia	5
1.3.2. Faktor Kendaraan	6
1.3.3. Faktor Jalan	8
1.3.4. Faktor Lingkungan.....	8
1.4. Tingkat Kecelakaan Lalu Lintas	10
 Bab 2 Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalulintas	12
2.1. Penanganan Lokasi	12
2.2. Analisis Karakteristik Data Kecelakaan	13
2.3. Usulan Penanganan.....	15
2.4. Contoh Upaya Penangan Keselamatan Lalulintas	20
 Bab 3 Dimensi Masalah Keselamatan Lalulintas.....	27
3.1. Deskripsi Masalah Kecelakaan Lalulintas	28
3.2. Pendekatan Satu Dimensi Keselamatan Lalulintas	28
3.3. Pendekatan Dua Dimensi Keselamatan Lalulintas	30
3.4. Pendekatan Tiga Dimensi Keselamatan Lalulintas.....	31
3.5. Perluasan Matarantai Perbandingan Keselamatan	33
3.6. Studi Kasus Jalan Tol Purbaleunyi	36
 Bab 4 Hubungan Kinerja Jalan Dengan Kecelakaan Lalulintas	45
4.1. Pengaruh Kecepatan Terhadap Kecelakaan Lalulintas.....	45
4.1.1. Kecepatan dan Kecelakaan Lalulintas	45
4.1.2. Teori Model Power	49

4.1.3. Validasi Model Power Berdasar Data Empiris Perubahan Batasan Kecepatan	52
4.1.4. Model Depkimpraswil	61
4.1.5. Perhitungan Besaran Kecelakaan dan Jenis Korban	62
4.1.6. Model Power Nilsson dengan Model Dpkompraswil	63
4.2. Hubungan Tingkat Kecelakaan Dengan Derajat Jenuh.....	64
Bab 5 Nilai Keselamatan Lalulintas	66
5.1. Nilai Keselamatan	66
5.2. Pendekatan Nilai Kotor	67
5.2.1. Biaya Satuan Korban Kecelakaan Dan Biaya Kecelakaan Lalulintas	68
5.2.2. Pertimbangan Ekonomis	71
5.2.3. Studi Kasus Jalan Raya Puncak Ciloto	71
5.2.4. Besaran Biaya Kecelakaan Lalulintas	77
5.2.5. Analisis Manfaat dan Biaya	79
5.3. Pendekatan Kesiediaan Membayar	80
5.3.1. Pilihan Diskrit (Discrete Choice)	81
5.3.2. Studi Biaya Kecelakaan Lalulintas di Indonesia	82
Bab 6 Kebijakan Penanganan Keselamatan Lalu Lintas	86
6.1. Kebijakan Penanganan Keselamatan Jalan	86
6.2. Penegakan Hukum Berlalu Lintas	87
6.3. Kebijakan Lalu Lintas	88
6.4. Faktor Keselamatan Lalu Lintas	89
6.5. Kepatuhan Hukum Berlalu Lintas	90
6.6. Pelaksanaan Penegakan Hukum Lalu Lintas	90
6.7. Analisis SWOT	92
6.8. Strategi Penegakan	94

Daftar Pustaka