

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

PERNYATAAN PENULIS

LAMBANG ALMAMATER

KATA PENGANTAR

ABSTRAK

DAFTAR ISI

BAB I	PENDAHULUAN-----	1
1.1	Latar Belakang-----	1
1.2	Identifikasi Permasalahan-----	2
1.3	Batasan Masalah-----	2
1.4	Perumusan Masalah-----	2
1.5	Tujuan Penelitian-----	3
1.6	Manfaat Penelitian-----	3
1.7	Sistematika Penulisan-----	4
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA-----	5
2.1	Jalan Bebas Hambatan-----	5
2.2	Jalan Tol Di Indonesia-----	5
2.2.1	Karakteristik Jalan Tol Cisumdawu-----	6
2.2.2	Operasional Jalan Tol-----	6
2.3	Angka Kecelakaan Lalu lintas-----	7
2.3.1	Angka Kecelakaan Lalu Lintas per Km-----	8
2.3.2	Angka Kecelakaan Pada Bagian Jalan Raya-----	8
2.4	Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan-----	8
2.4.1	Faktor Manusia (Human Factors)-----	9
2.4.2	Faktor Kendaraan-----	10
2.4.3	Faktor Jalan (Geometrik Jalan)-----	11
2.4.4	Faktor Lingkungan-----	16
2.5	Penelitian Terdahulu Tentang Kecelakaan Yang Berhubungan Dengan Geometrik Jalan-----	17

BAB III	METODOLOGI -----	21
3.1	Alur Langkah Kerja -----	21
3.2	Pengumpulan Data -----	22
3.3	Pengolahan Data -----	23
3.4	Survei Pengalamatan Lapangan -----	24
3.5	Analisis dan Pembahasan-----	24
BAB IV	ANALISIS DATA-----	25
4.1	Pengumpulan Data -----	25
4.2	Volume Lalu Lintas -----	25
4.3	Jumlah Kecelakaan -----	29
4.4	Karakteristik Kecelakaan -----	31
4.4.1	Tingkat Keparahan Kecelakaan-----	31
4.4.2	Lokasi Kecelakaan-----	32
4.4.3	Jenis Tabrakan-----	33
4.4.4	Penyebab Kecelakaan -----	36
4.4.5	Hari dan Waktu Terjadinya Kecelakaan-----	40
4.4.6	Cuaca Terjadinya Kecelakaan -----	42
4.4.7	Posisi Terjadinya Kecelakaan-----	44
4.5	Data Geometrik Jalan Tol Cisumdawu -----	45
4.5.1	Alinyemen Horisontal Jalan Tol Cisumdawu-----	45
4.5.2	Alinyemen Vertikal Jalan Tol Cisumdawu -----	47
4.6	Angka Kecelakaan (AR)-----	48
4.7	Hubungan Lengkung Horisontal Dengan Angka Kecelakaan (Ar) Jalan Tol Cisumdawu -----	49
4.8	Hubungan Naik Turun Vertikal Dengan Angka Kecelakaan (AR) Jalan Tol Cisumdawu -----	50
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN-----	53
5.1	Kesimpulan -----	53
5.2	Saran-----	53

DAFTAR TABEL

- Tabel 2.1 Kecepatan Rencana dan R Minimum Desain (Silvia Sukirman, 1999)
- Tabel 2.2 Kecepatan Rencana dan Kelandaian Maksimum Jalan (Silvia Sukirman, 1999)
- Tabel 2.3 Lebar Lajur Jalan Ideal (Bina Marga, 1997)
- Tabel 2.4 Lebar Minimum Median (Bina Marga, 1997)
- Tabel 2.5 Rata-Rata Tingkat Kecelakaan di Chicago Expressway
- Tabel 4.1 Data lalu lintas Purbaleunyi tahun 2009 (PT Jasa Marga (Persero))
- Tabel 4.2 Data lalu lintas Purbaleunyi tahun 2010 (PT Jasa Marga (Persero))
- Tabel 4.3 Data lalu lintas Purbaleunyi tahun 2011 (PT Jasa Marga (Persero))
- Tabel 4.4 Jumlah kecelakaan yang terjadi pada jalan Tol Purbaleunyi pada Tahun 2009 (PT Jasa Marga (Persero))
- Tabel 4.5 Jumlah kecelakaan yang terjadi pada jalan Tol Purbaleunyi pada Tahun 2009 (PT Jasa Marga (Persero))
- Tabel 4.6 Jumlah kecelakaan yang terjadi pada jalan Tol Purbaleunyi pada Tahun 2009 (PT Jasa Marga (Persero))
- Tabel 4.7 Jumlah Kecelakaan Jenis Tabrakan Tahun 2009 Jalan Tol Purbaleunyi (PT Jasa Marga (Persero))
- Tabel 4.8 Jumlah Kecelakaan Jenis Tabrakan Tahun 2010 Jalan Tol Purbaleunyi (PT Jasa Marga (Persero))
- Tabel 4.9 Jumlah Kecelakaan Jenis Tabrakan Tahun 2011 Jalan Tol Purbaleunyi (PT Jasa Marga (Persero))
- Tabel 4.10. Penyebab Kecelakaan Di Jalan Tol Purbaleunyi Tahun 2009 (PT Jasa Marga (Persero))
- Tabel 4.11. Penyebab Kecelakaan Di Jalan Tol Purbaleunyi Tahun 2010 (PT Jasa Marga (Persero))
- Tabel 4.12. Penyebab Kecelakaan Di Jalan Tol Purbaleunyi Tahun 2011 (PT Jasa Marga (Persero))
- Tabel 4.13. Data Alinyemen Horisontal Jalan Tol Cisumdawu (Ditjen Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum)

Tabel 4.14. Data Alinyemen Vertikal Jalan Tol Cisumdawu (Ditjen Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum)

Tabel 4.15. Angka Kecelakaan (AR) Tahun 2009

Tabel 4.16. Angka Kecelakaan (AR) Tahun 2010

Tabel 4.17. Angka Kecelakaan (AR) Tahun 2011

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 Tipikal Potongan Melintang Jalan dilengkapi dengan Marka (Bina Marga, 1997)
- Gambar 2.2 Bahu Jalan (Bina Marga, 1997)
- Gambar 2.3 Hubungan Derajat Kelengkungan (D) dan Tingkat Kecelakaan $1.3+0.25D$ accidents/MVM atau $0.8+0.16D$ accidents/MVkm
- Gambar 2.4 Hubungan Derajat Kelengkungan dalam Menit dengan Tingkat Kecelakaan (Dunlap, 1978)
- Gambar 2.5 Hubungan Radius (m) dengan Tingkat Kecelakaan (Mathews dan Barnes, 1982)
- Gambar 2.6 Hubungan Derajat Kelengkungan dengan Tingkat Kecelakaan (Mathews dan Barnes, 1982)
- Gambar 2.7 Hubungan radius (m) dengan tingkat kecelakaan (Voigt, 1995)
- Gambar 2.8 Hubungan Derajat Kelengkungan dengan Tingkat Kecelakaan (Mathews dan Barnes, 1982)
- Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian
- Gambar 4.1 Komposisi Jenis Kendaraan Tahun 2009 (PT Jasa Marga (Persero))
- Gambar 4.2 Komposisi Jenis Kendaraan Tahun 2010 (PT Jasa Marga (Persero))
- Gambar 4.3 Komposisi Jenis Kendaraan Tahun 2011 (PT Jasa Marga (Persero))
- Gambar 4.4. Grafik Pertumbuhan Lalu Lintas Di Jalan Tol Ruas Purbaleunyi (PT Jasa Marga (Persero), 2011)
- Gambar 4.5. Grafik Jumlah Kecelakaan Pada Tahun 2009-2011 Di Jalan Tol Ruas Purbaleunyi (PT Jasa Marga & BPJT)
- Gambar 4.6 . Proporsi Tingkat Keparahan Kecelakaan Di Jalan Tol Purbaleunyi (PT Jasa Marga (Persero))
- Gambar 4.7. Proporsi Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Hari Tahun 2009 (PT Jasa Marga (Persero))
- Gambar 4.8. Proporsi Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Hari Tahun 2010 (PT Jasa Marga (Persero))
- Gambar 4.9. Proporsi Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Hari Tahun 2011 (PT Jasa Marga (Persero))

- Gambar 4.10. Proporsi Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Jam Tahun 2009 (PT Jasa Marga (Persero))
- Gambar 4.11. Proporsi Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Jam Tahun 2010 (PT Jasa Marga (Persero))
- Gambar 4.12. Proporsi Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Jam Tahun 2011 (PT Jasa Marga (Persero))
- Gambar 4.13. Kondisi Cuaca Pada Saat Terjadinya Kecelakaan Tahun 2009 (PT Jasa Marga (Persero))
- Gambar 4.14. Kondisi Cuaca Pada Saat Terjadinya Kecelakaan Tahun 2010 (PT Jasa Marga (Persero))
- Gambar 4.15. Kondisi Cuaca Pada Saat Terjadinya Kecelakaan Tahun 2011 (PT Jasa Marga (Persero))
- Gambar 4.16. Posisi Pada Saat Terjadinya Kecelakaan Tahun 2009
- Gambar 4.17. Posisi Pada Saat Terjadinya Kecelakaan Tahun 2010
- Gambar 4.18. Posisi Pada Saat Terjadinya Kecelakaan Tahun 2011