

PENINGKATAN KESELAMATAN LALU LINTAS PADA RUAS JALAN KEBUMEN-PUWOREJO (KUTOWINANGUN) DI KABUPATEN KEBUMEN

Okta Reza Rahman^{1,*}, Syamsuddin², dan Panji Pasa Pratama³

¹Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat, Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD. Jl Raya Setu Km 3,5 Cibitung, Bekasi, Jawa Barat 17520

^{2,3}Dosen Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat Indonesia-STTD Jalan Raya Setu Km.3,5, Cibitung, Bekasi, Jawa Barat 17520

*E-mail: oktarezarahman@gmail.com

Abstract

Kebumen-Purworejo (Kutowinangun) Road is located in the Kebumen Regency area, which is a national road with the function of a primary arterial road with a design speed of 60 km/hour, based on accident data from the Kebumen Police Traffic Unit. With the condition of traffic problems in the form of traffic accidents, this study used the method of analyzing the chronology of the accident and analyzing the factors causing the accident by evaluating the speed analysis, with human factors and infrastructure factors being the main factors for accidents that occurred. By making efforts to handle these problems, it can reduce the number of traffic accidents and can reduce the impact of the causes of traffic accidents on Kebumen-Purworejo (Kutowinangun) in Kebumen Regency

Keywords: *Accident, High Speed, Traffic*

Abstrak

Jalan Kebumen-Purworejo (Kutowinangun) berada di wilayah Kabupaten Kebumen yang merupakan jalan nasional dengan fungsi jalan arteri primer dengan kecepatan rencana 60 km/jam, berdasarkan data kecelakaan Satlantas Polres Kebumen. Dengan kondisi permasalahan lalu lintas berupa kecelakaan lalu lintas maka dalam penelitian ini digunakan metode analisis kronologi kejadian kecelakaan dan analisis faktor penyebab kecelakaan dengan cara mengevaluasi analisis kecepatan, dengan faktor manusia dan faktor prasarana menjadi faktor utama kecelakaan yang terjadi. Dengan melakukan upaya penanganan permasalahan tersebut, dapat mengurangi angka kecelakaan lalu lintas dan dapat mengurangi dampak dari penyebab kecelakaan lalu lintas pada ruas Jalan Kebumen-Purworejo (Kutowinangun) di Kabupaten Kebumen.

Kata Kunci: *Kecelakaan, Kecepatan Tinggi, Lalu Lintas*

PENDAHULUAN

Kabupaten Kebumen merupakan kabupaten dengan kepadatan lalu lintas yang cukup tinggi khususnya terletak Ruas Jalan Nasional, yang dimana jalan tersebut adalah jalan akses yang digunakan sebagai penghubung menuju pusat kota dan juga jalan yang menghubungkan kabupaten Kebumen dengan Kabupaten Purworejo. Kabupaten Kebumen mempunyai jumlah penduduk 1.362.913 jiwa, sehingga memiliki tingkat fatalitas kecelakaan yang cukup tinggi pula. Pertumbuhan kota Biasanya menuntut masyarakat untuk melaksanakan interaksi dengan banyak pihak dan di banyak tempat, hingga kebutuhan akan transportasi bertambah guna mendukung kebutuhan sehari-hari. Secara tidak langsung akan memperbesar resiko bertambahnya permasalahan lalu lintas yang salah satunya adalah kecelakaan lalu lintas. Hal ini berdampak pada menyusutnya kinerja pelayanan jalan. Beberapa ahli telah merancang sistem jaringan dan juga rancang bangun jalan sedemikian rupa guna mempengaruhi perilaku para pengguna jalan, dan guna mengurangi atau mencegah perilaku-perilaku yang membahayakan keselamatan lalu lintas.

Berdasarkan data kecelakaan dari Satuan Kepolisian Resor Kabupaten Kebumen pada 5 tahun terakhir dari 2017-2021 menunjukkan Ruas jalan Kebumen-Purworejo (Kutowinangun) menempati urutan ke-2 di Daerah Rawan Kecelakaan di Kabupaten Kebumen dengan 92 kejadian kecelakaan, Terdapat 26 Kejadian pada tahun 2021 dengan 8 korban meninggal dunia, 0 Luka Berat, dan 32 Luka Ringan. Kondisi tata guna lahan terdapat Kawasan pemukiman, pertokoan, dan Lahan Hijau sehingga menjadi penyebab tingginya angka kecelakaan pada jalan tersebut. Selain itu, dari hasil survei spot speed yang telah dilakukan ditemukan banyak kendaraan yang melaju dengan kecepatan diatas batas kecepatan maksimal yaitu 80km/jam sampai 100km/jam. Perilaku pengendara yang tidak disiplin dan kondisi prasarana yang kurang memadai, kurangnya fasilitas perlengkapan jalan, seperti Rambu lalu lintas dan fasilitas penerangan jalan yang sudah mati dan bahkan masih kurang jumlahnya.

METODOLOGI PENELITIAN

Alur pikir penelitian diawali dengan mengamati wilayah studi dan memilih masalah transportasi yang muncul di wilayah studi. Kemudian melakukan studi pendahuluan untuk mencari informasi yang diperlukan untuk mengambil keputusan kemungkinan penelitian akan diteruskan. Setelah itu merumuskan masalah yang sudah ditentukan sebelumnya, kemudian menentukan tujuan dari penelitian tersebut. Dilanjutkan dengan melengkapi penelitian dengan kajian pustaka terkait landasan teori dan landasan hukum yang mendukung. Setelah data di berhasil dikumpulkan, selanjutnya data diolah dan dilanjutkan dengan analisis, dan diharapkan bisa menjadi pemecah masalah transportasi yang ada. Tahapan yang terakhir adalah menarik kesimpulan dan dilengkapi dengan saran

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Analisis Kronologi Kecelakaan

Analisis ini digunakan untuk mengetahui faktor penyebab kecelakaan dengan mengidentifikasi karakteristik-karakteristik kecelakaan yang bersifat lebih detail berdasarkan kronologi kejadian kecelakaan di lapangan dengan menggambarkan arah perjalanan, tipe kecelakaan sehingga hal ini berkaitan dengan upaya penanganan lokasi rawan kecelakaan yang telah diidentifikasi dan ditetapkan sebelumnya.

Table 1 Data Kecelakaan Jalan Kebumen-Purworejo (Kutowinangun)

No	Tipe Tabrakan	Keterangan Korban			Tanggal	Waktu
		MD	LB	LR		
1	Depan-Belakang			1	16/04/2021	07.16
2	Depan-Belakang			1	11/05/2021	13.18
3	Depan-Samping			1	24/07/2021	06.30
4	Depan-Belakang			1	29/09/2021	21.10
5	Depan-Depan			2	06/11/2021	19.30
6	Depan-Depan			2	23/12/2021	05.20
7	Depan-Samping			2	08/02/2021	20.00
8	Laka Tunggal			1	15/02/2021	10.00
9	Depan-Depan	1		1	06/03/2021	9.45
10	Laka Tunggal			1	10/03/2021	18.10
11	Depan-Depan	1			20/04/2021	22.45
12	Laka Tunggal			1	30/06/2021	09.00
13	Depan-Samping			2	18/07/2021	07.15
14	Tabrak Orang			2	23/07/2021	18.30
15	Depan-Belakang			2	30/08/2021	06.35
16	Depan-Depan	2			29/10/2021	19.00
17	Depan-Depan	1			02/11/2021	08.30
18	Laka Tunggal			1	17/01/2021	19.00
19	Depan-Samping			3	05/03/2021	07.45
20	Depan-Depan			2	14/04/2021	16.30
21	Tabrak Orang			2	25/05/2021	19.40
22	Depan-Belakang	2		1	30/06/2021	22.05
23	Depan-Belakang			1	28/07/2021	04.37
24	Depan-Belakang			1	09/07/2021	17.00
25	Depan-Belakang	1			10/11/2021	16.17
26	Laka Tunggal			1	30/12/2021	05.30

Sumber : Satlantas Polres Kebumen

Analisis Kecepatan Sesaat

Untuk mengetahui kecepatan rata-rata suatu ruas jalan diperlukan survey spot speed sehingga kecepatan ruas tersebut dapat diketahui. Berikut merupakan analisis kecepatan di ruas Jalan Kebumen-Purworejo (Kutowinangun) berdasarkan hasil survei spot speed. Tujuan dari analisis percentil 85 ini adalah untuk menentukan batas kecepatan ideal pada ruas jalan yang dikaji berdasarkan kecepatan rata-rata kendaraan.

1. Segmen 1

Table 2 Analisis Kecepatan Sesaat Arah Masuk Kebumen-Purworejo (Kutowinangun)

NO	JENIS KENDARAAN	KECEPATAN MAKSIMAL	KECEPATAN MINIMAL	KECEPATAN RATA-RATA	PERSENTIL 85
1	Motor	75	40	59	71
2	Mobil	64	22	45	55
3	MPU	45	20	33	41
4	Pick Up	72	28	41	50
5	Truck	57	24	37	44
6	Bus	34	21	27	31

Sumber : Hasil Analisis

Table 3 Analisis Kecepatan Sesaat Arah Keluar Kebumen-Purworejo (Kutowinangun)

NO	JENIS KENDARAAN	KECEPATAN MAKSIMAL	KECEPATAN MINIMAL	KECEPATAN RATA-RATA	PERSENTIL 85
1	Motor	74	36	53	63
2	Mobil	51	27	37	44
3	MPU	38	21	31	35
4	Pick Up	45	27	36	40
5	Truck	43	20	29	32
6	Bus	30	19	25	28

Sumber : Hasil Analisis

2. Segmen 2

Table 4 Analisis Kecepatan Sesaat Arah Masuk Kebumen-Purworejo (Kutowinangun)

NO	JENIS KENDARAAN	KECEPATAN MAKSIMAL	KECEPATAN MINIMAL	KECEPATAN RATA-RATA	PERSENTIL 85
1	Motor	90	60	56	76
2	Mobil	88	22	51	70
3	MPU	42	20	31	39
4	Pick Up	51	24	37	45
5	Truk	57	24	36	41
6	Bus	34	19	26	31

Sumber : Hasil Analisis

Table 5 Analisis Kecepatan Sesaat Arah Keluar Kebumen-Purworejo (Kutowinangun)

NO	JENIS KENDARAAN	KECEPATAN MAKSIMAL	KECEPATAN MINIMAL	KECEPATAN RATA-RATA	PERSENTIL 85
1	Motor	99	29	60	78
2	Mobil	88	24	50	76
3	MPU	65	21	33	35
4	Pick Up	80	27	45	72
5	Truk	80	20	40	55
6	Bus	77	19	42	69

Sumber : Hasil Analisis

3. Segmen 3

Table 6 Analisis Kecepatan Sesaat Arah Masuk Kebumen-Purworejo (Kutowinangun)

NO	JENIS KENDARAAN	KECEPATAN MAKSIMAL	KECEPATAN MINIMAL	KECEPATAN RATA-RATA	PERSENTIL 85
1	Motor	88	29	57	76
2	Mobil	90	22	52	73
3	MPU	66	20	40	55
4	Pick Up	88	28	50	68
5	Truk	60	24	40	57
6	BUS	60	19	35	52

Sumber : Hasil Analisis

Table 7 Analisis Kecepatan Sesaat Arah Keluar Kebumen-Purworejo (Kutowinangun)

NO	JENIS KENDARAAN	KECEPATAN MAKSIMAL	KECEPATAN MINIMAL	KECEPATAN RATA-RATA	PERSENTIL 85
1	Motor	93	29	58	72
2	Mobil	91	22	43	54
3	MPU	55	27	34	37
4	Pick Up	70	27	44	62
5	Truk	67	20	45	60
6	Bus	52	14	28	40

Sumber : Hasil Analisis

Usulan Penanganan

1. Manajemen Kecepatan

Berdasarkan Peraturan Menteri nomor 111 tahun 2015, Tentang Tata Cara Penetapan Batas Kecepatan, untuk penentuan batas kecepatan pada Jalan Kebumen-Purworejo (Kutowinangun) ditetapkan batas kecepatan 60 km/jam sesuai dengan peruntukan Tata Guna Lahan.

2. Kelengkapan Perlengkapan Jalan

Pemasangan Rambu Lalu Lintas (Pemasangan rambu batas kecepatan 60/jam, dilarang mendahului, *warning light*) dan perbaikan marka jalan.

3. Perbaikan Geometrik Jalan

Pemasangan pita penggaduh, Perbaikan bahu jalan, penambalan dan perataan bagian perkerasan jalan yang rusak.

4. Segi Manusia

Pengawasan dan penegakkan hukum, sosialisasi keselamatan berkendara, kampanye keselamatan lalu lintas secara menyeluruh dan konsisten.

5. Usulan Rambu

Table 8 Usulan Rambu Segmen 1

JENIS RAMBU	JUMLAH	GAMBAR	LOKASI
Rambu Peringatan Hati-Hati	2		7°43'09.4"S 109°44'33.4"E , 7°43'00.7"S 109°44'51.3"E
Rambu Tikungan Ke Kiri	1		7°43'00.6"S 109°44'52.2"E
Rambu Tikungan Ke Kanan	1		7°43'03.2"S 109°44'45.4"E
Rambu Larangan Mendahului	1		7°43'00.8"S 109°44'53.1"E

Sumber : Hasil Analisis

Table 9 Usulan Rambu Segmen 2

JENIS RAMBU	JUMLAH	GAMBAR	LOKASI
Rambu Batas Kecepatan 60Km/Jam	2		7°42'60.0"S 109°44'58.2"E dan 7°42'58.3"S 109°45'40.9"E
Rambu Peringatan Rawan Kecelakaan	2		7°43'00.1"S 109°44'56.8"E dan 7°42'58.3"S 109°45'42.7"E
Rambu Peringatan Hati-Hati	2		7°42'59.9"S 109°44'59.8"E dan 7°42'58.3"S 109°45'39.1"E

Sumber : Hasil Analisis

Table 10 Usulan Rambu Segmen 3

JENIS RAMBU	JUMLAH	GAMBAR	LOKASI
Rambu Larangan Mendahului	2		7°43'00.5"S 109°46'01.6"E dan 7°42'58.8"S 109°45'53.4"E
Rambu Tikungan Ke Kanan	1		7°42'59.1"S 109°45'57.1"E
Rambu Tikungan Ke Kiri	1		7°43'00.2"S 109°46'00.8"E
Rambu Peringatan Hati-Hati	2		7°42'58.9"S 109°45'55.2"E dan 7°42'59.7"S 109°45'59.7"E

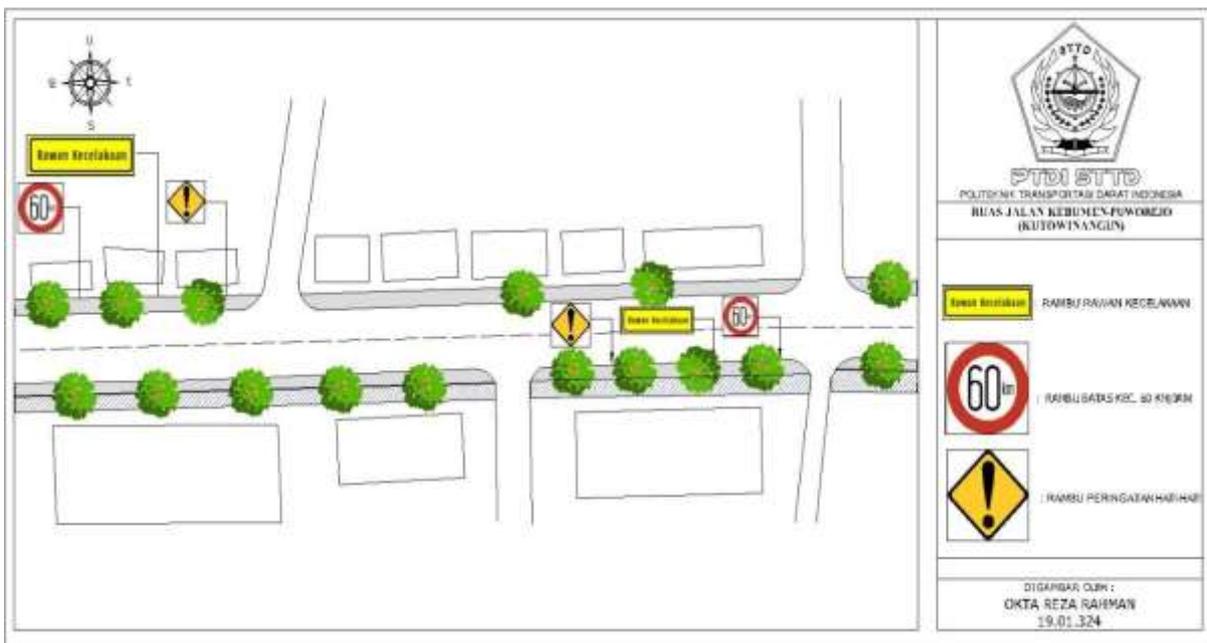
Sumber : Hasil Analisis

6. Desain Usulan



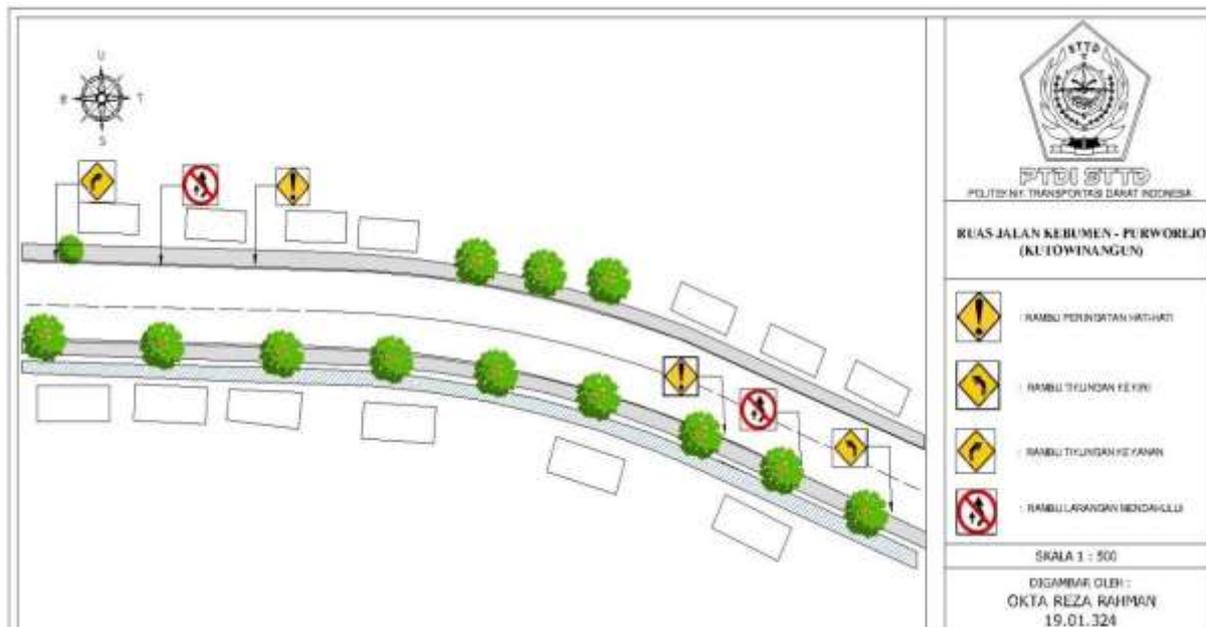
Sumber : Hasil Analisis

Gambar 1 Desain Usulan Fasilitas Perlengkapan jalan Segmen 1



Sumber : Hasil Analisis

Gambar 2 Desain Usulan Fasilitas Perlengkapan jalan Segmen 2



Sumber : Hasil Analisis

Gambar 3 Desain Usulan Fasilitas Perlengkapan jalan Segmen 3

KESIMPULAN

1. Pengguna jalan terlibat kecelakaan lalu lintas yang terjadi di Ruas Jalan Kebumen – Purworejo (Kutowinangun) di Kabupaten Kebumen paling banyak adalah sepeda motor. Tipe tabrakan paling banyak terjadi adalah tipe tabrakan depan-belakang dengan 29 kejadian kecelakaan di tahun 2017-2021, kecelakaan paling banyak terjadi pada pukul 06.00-12.00 sebanyak 32 kejadian kecelakaan. serta kecelakaan lalu lintas yang terjadi didominasi oleh FAKTO MANUSIA yang tidak menjaga jarak aman sebanyak 14 kejadian kecelakaan yang diidentifikasi dari kronologi Kecelakaan pada tahun 2021.
2. Berdasarkan hasil analisis survei kecepatan sesaat (spot speed), diketahui bahwa ruas Jalan Kebumen–Purworejo (Kutowinangun) memiliki kecepatan rata-rata yang sesuai standar. Sepeda motor arah masuk dan keluar di Ruas Jalan Kebumen–Purworejo (Kutowinangun) memiliki kecepatan rata-rata 57 km/jam dan 58 km/jam, begitu juga dengan kendaraan lainnya.
3. Dari hasil kondisi prasarana dan fasilitas perlengkapan jalan dari beberapa kondisi seperti drainase, marka, serta lampu penerangan jalan umum sebagian dalam kondisi yang baik. Akan tetapi masih ada beberapa kondisi yang kurang baik seperti kurangnya rambu batas kecepatan dan rambu peringatan lokasi rawan kecelakaan, bahu jalan masih belum diperkeras sehingga terdapat kerikil dan berpasir, serta perkerasan jalan yang berlubang dan bergelombang.
4. Rekomendasi penanganan dalam upaya peningkatan keselamatan di ruas Jalan Kebumen – Purworejo (Kutowinangun) berupa manajemen kecepatan dengan menentukan batas kecepatan maksimal 60 km/jam, melengkapi perlengkapan jalan dengan pengecatan ulang marka, pemasangan rambu peringatan, rambu Batas Kecepatan 60 km/jam, rambu peringatan hati-hati, penambahan penerangan jalan, dan desain usulan.

SARAN

Berdasarkan hasil analisis dari penanganan lokasi rawan kecelakaan yang telah dilakukan, maka disarankan melakukan beberapa hal yang menjadi perhatian sebagai upaya peningkatan keselamatan lalu lintas pada ruas Jalan Kebumen – Purworejo (Kutowinangun) sebagai berikut:

1. Dinas Perhubungan Kabupaten Kebumen dapat melakukan pengaturan batas kecepatan pada ruas Jalan Kebumen – Purworejo (Kutowinangun) dengan menambahkan rambu larangan batas kecepatan maksimum dan pita penggadu, melakukan pemeliharaan dengan pengecatan ulang marka yang memudar dan menambahkannya.

2. Kepolisian dalam hal ini Unit Satuan Lalu Lintas Kepolisian Resort Kabupaten Kebumen dapat melakukan sosialisasi dan penyuluhan kepada masyarakat terkait keselamatan berlalu lintas dan kampanye keselamatan dengan melakukan sayembara atau perlombaan desain terkait dengan keselamatan di jalan raya melalui sosial media, serta penegakan hukum yang berkelanjutan agar menimbulkan efek jera bagi yang melanggar.
3. Perlu adanya pemeliharaan jalan secara periodik khususnya pada fasilitas pelengkap jalan dalam rangka meningkatkan keselamatan pengemudi.

REFERENSI

- 2004, *Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan*, Direktorat Jenderal Bina Marga, Jakarta.
- 2009, *Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, Departemen Perhubungan, Jakarta.
- 2006, *Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Jalan*.
- 2015, *Peraturan Pemerintah Nomor 111 Tahun 2015 Tentang Batas Kecepatan*.
- 2014, *Peraturan Menteri Nomor 13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas*.
- 2014, *Peraturan Menteri Nomor 34 Tahun 2014 Tentang Marka Jalan*.
- 2018, *PERMENHUB Republik Indonesia Nomor PM 82 Tahun 2018 Tentang Alat Pengendali Dan Pengaman Pengguna Jalan*. Indonesia.
- 2004, *Pedoman Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas*, Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah, Jakarta.
- 2018, *Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki*, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Jakarta.
- 2021, *Pedoman Desain Geometrik Jalan*, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Jakarta.
- Tim PKL Kabupaten Kebumen. 2022. *Laporan Pola Umum Transportasi Darat Kabupaten Kebumen Angkatan XLI*. Sekolah Tinggi Transportasi Darat, Bekasi.
- Sukirman, Silvia. 1994. *Dasar-Dasar Perencanaan Geometrik Jalan*. Bandung: Penerbit Nova.
- Mayastinasari, Vita. 2018. "Pendekatan Sistem Dalam Penanganan Keselamatan Jalan." *Journal of Indonesia Road Safety* 1 (1): 39.
- Pratomo, Radityo Okianto, Rio Adi Pratama, and Djoko Setijowarno. 2022. "Evaluasi Kinerja Apill (Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas) Di Kota Semarang (Studi Kasus Di Jalan Dr. Cipto Semarang Sepanjang 2,8 Km Saat Jam Puncak Keramaian)." *G-Smart* 5 (2): 71–81.
- Syamsyudin, Muh, and Khofifah. 2019. "Analisis Kecelakaan Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Tol Pasuruan Probolinggo," 1–13.
- Setiyanto, Edi. 2019. "Humor Dalam Rambu Lalu Lintas." *Widyaparwa* 46 (2) Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum. 1990. *Tata Cara Perencanaan Pemisah No.014/T/BNTK/1990*.
- Kementerian PU. 2011. *Peraturan Menteri Pekerjaan UMUM Republik Indonesia Nomor 13/PRT/M/2011 Tentang Tata Cara Pemeliharaan Dan Penilikan Jalan*. Indonesia.
- Lulie, Y., Hatmoko, JT. 2005. *Perilaku Agresif Menyebabkan Resiko Kecelakaan Saat Mengemudi*. Fakultas Teknik UAJY