

PENATAAN LALU LINTAS KAWASAN PARIWISATA TUNJUNGAN ROMANSA DI KOTA SURABAYA

Mochammad Irfan Wahyudi

Taruna PTDI-STTD

Jl. Raya Setu No.89, Bekasi

Telp./Fax : (021) 8254640

Bobby Agung Hermawan, MT

Dosen PTDI-STTD

Jl. Raya Setu No.89, Bekasi

Telp./Fax : (021) 8254640

Uriansah Pratama, MM

Dosen PTDI-STTD

Jl. Raya Setu No.89, Bekasi

Telp./Fax : (021) 8254640

ABSTRACT

Tunjungan Romansa Tourism Area is located in the center of Surabaya City. As a tourism area, it has many visitors who cause vehicle movement in the area which has an impact on traffic movement so that traffic problems arise, namely road shoulder parking, intersection phase times that are not optimal, and the use of sidewalks as a place to sell street vendors which causes poor traffic performance cross the area. The method used in this research is qualitative and quantitative based on primary data (direct observation) and secondary data (from the parties concerned). With data processing using performance analysis of roads, intersections, parking, and pedestrians. Then the traffic arrangement is carried out based on the results of the analysis with efforts, namely capacity management and optimizing the phase time at the intersection in the tourism area. Based on the data collection and analysis, it can be concluded that the implementation of capacity management by prohibiting parking and trading on the shoulder of the road and making off-street parking, especially on Jalan Tunjungan 1 is the worst performing road from 0.94 improving to 0.88. Furthermore, optimizing the time of the intersection phase from the highest delay of 62.12 seconds to 60.14 seconds. Thus improving the performance of the road network of the area.

Keywords: Traffic Management and Engineering, Traffic Management, Road Capacity Management, Traffic Performance

ABSTRAK

Kawasan Pariwisata Tunjungan Romansa terletak di pusat Kota Surabaya. Sebagai kawasan pariwisata, memiliki banyak pengunjung yang menyebabkan pergerakan kendaraan dalam kawasan yang berdampak pada pergerakan lalu lintas sehingga timbulnya permasalahan lalu lintas yaitu parkir bahu jalan, waktu fase persimpangan yang tidak optimal, dan penggunaan trotoar sebagai tempat berjualan pedagang kaki lima yang menyebabkan buruknya kinerja lalu lintas pada kawasan tersebut. Metode yang digunakan pada penelitian ini merupakan kualitatif dan kuantitatif yang berdasarkan data primer (pengamatan langsung) dan data sekunder (dari pihak bersangkutan). Dengan pengolahan data menggunakan analisis kinerja ruas jalan, simpang, parkir, dan pejalan kaki. Kemudian dilakukannya penataan lalu lintas berdasarkan hasil analisis dengan upaya yaitu manajemen kapasitas dan pengoptimalan waktu fase pada persimpangan dalam kawasan pariwisata tersebut. Berdasarkan pengumpulan dan hasil analisis data didapatkan kesimpulan bahwa pemberlakuan manajemen kapasitas dengan melakukan pelarangan parkir dan berdagang pada bahu jalan dan pembuatan parkir luar badan jalan terutama pada ruas Jalan Tunjungan 1 merupakan jalan kinerja terburuk dari 0,94 membaik menjadi 0,88. Selanjutnya pengoptimalan waktu fase simpang dari tundaan tertinggi 62,12 detik menjadi 60,14 detik. Sehingga meningkatkan kinerja jaringan jalan dari kawasan tersebut.

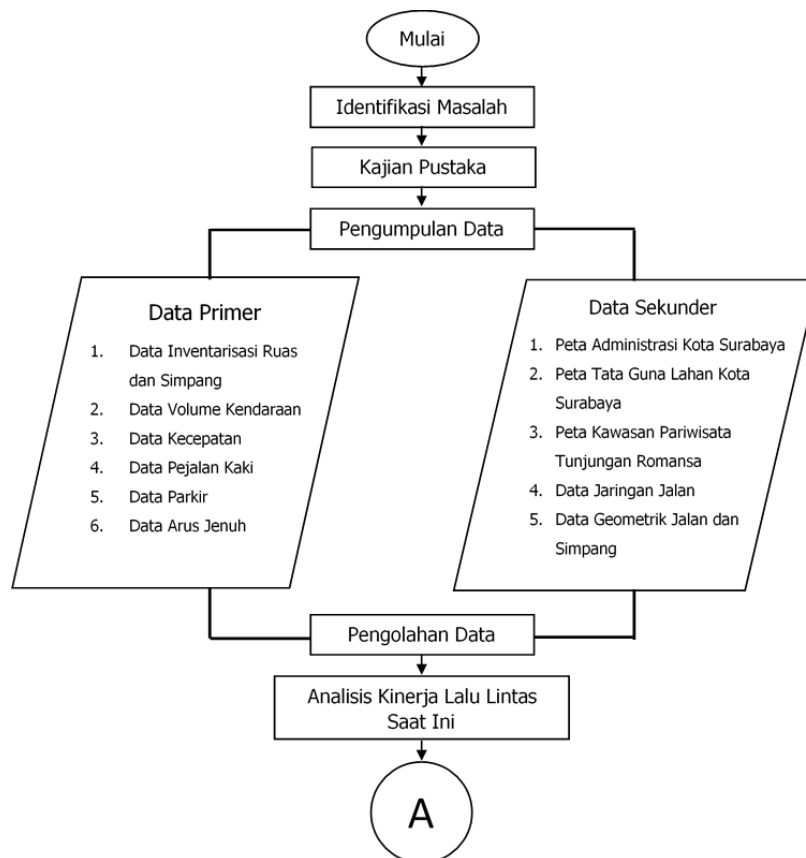
Kata Kunci: Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas, Penataan Lalu Lintas, Manajemen Kapasitas Jalan, Kinerja Lalu Lintas

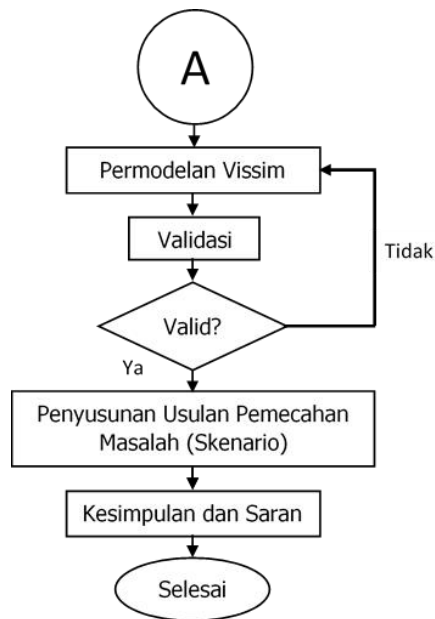
PENDAHULUAN

Sesuai data Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Surabaya pada Tunjungan Romansa menunjukkan bahwa adanya peningkatan sebesar 13% pengunjung dalam 7 bulan terakhir. Pada kondisi saat ini, adanya permasalahan lalu lintas yang diakibatkan oleh parkir dan pedagang kaki lima yang terdapat pada bahu jalan menyebabkan berkurangnya lebar efektif jalan. Selain itu, adanya kegiatan pertunjukan seni pada trotoar memberikan dampak hambatan tinggi pada ruas jalan tersebut. Berdasarkan kondisi pada Kawasan Pariwisata Tunjungan Romansa, Jalan Tunjungan 1 merupakan jalan dengan kinerja ruas terburuk yaitu E memiliki *VC Ratio* sebesar 0,91 dan kecepatan rata-rata kendaraan 25,9 km/jam. Berkurangnya lebar efektif jalan dengan *range* 1 sampai 3 m yang disebabkan oleh adanya penggunaan bahu jalan sebagai tempat parkir dan pedagang kaki lima. Alih fungsi trotoar sebagai tempat pertunjukan seni menyebabkan pejalan kaki menggunakan badan jalan untuk melakukan perjalanan.

Permasalahan diatas menyebabkan kawasan pariwisata tersebut memiliki hambatan tinggi dan berkurangnya kapasitas jalan. Dengan adanya permasalahan diatas diperlukan adanya Penataan Lalu Lintas pada Kawasan Pariwisata Tunjungan Romansa di Kota Surabaya sehingga nantinya dapat menjadi alternatif penanganan kondisi saat ini agar terjadi peningkatan terhadap kinerja jaringan jalan pada kawasan pariwisata tersebut.

METODOLOGI

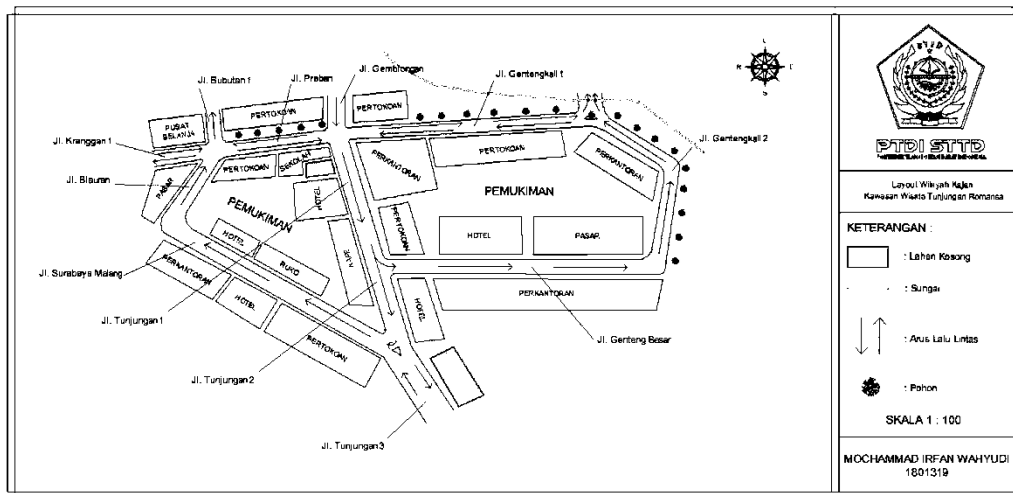




Gambar 1. Bagan Alir Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tunjungan Romansa merupakan kawasan wisata yang terdapat pada Kelurahan Genteng, Kecamatan Genteng, Kota Surabaya tepatnya di sepanjang ruas Jalan Tunjungan. Sebelum menjadi kawasan pariwisata, kawasan ini merupakan kawasan pertokoan yang sudah beberapa tokonya terbengkalai, lalu mengalami perubahan dari pertokoan menjadi tempat – tempat menjual makanan dan minuman seperti restoran dan cafe. Hal tersebut membuat daya tarik kepada masyarakat lokal terkhusus anak – anak muda yang memanfaatkan tempat tersebut sebagai tempat nongkrong ataupun mengerjakan tugas di café-café tersebut. Ditambah pengembangan dari pemerintah daerah dengan mengkonsep jalan tunjungan sebagai tempat wisata yang dimana hal tersebut berkaca pada Jalan Malioboro dan Jalan Braga dengan nama “Tunjungan Romansa”.



Gambar 2. Layout Wilayah Kajian

Kinerja Jaringan Jalan

Pada wilayah kajian Kawasan Pariwisata Tunjungan Romansa terdapat 12 ruas jalan dan 2 simpang bersinyal. Setelah dilakukannya pengumpulan data dan analisis kinerja maka dapat disimpulkan berikut kinerja jaringan jalan dari Kawasan Pariwisata Tunjungan Romansa.

Tabel 1. Kinerja Ruas Jalan Kawasan Pariwisata Tunjungan Romansa

NO	NAMA RUAS JALAN	KAPASITAS	VOLUME	V/C RATIO	KECEPATAN	KEPADATAN	Los
1	Jalan Gemblongan	5645	2788	0.49	40.50	68.84	C
2	Jalan Gentengkali 1 (A-B)	2702	1623	0.60	27.76	58.47	C
3	Jalan Gentengkali 1 (B-A)	2611	1791	0.69	27.39	65.39	C
4	Jalan Gentengkali 2	4277	2111	0.49	31.13	67.81	C
5	Jalan Praban (A-B)	2693	2093	0.78	29.48	71.00	D
6	Jalan Praban (B-A)	2693	1276	0.47	29.30	43.55	C
7	Jalan Tunjungan 1	3003	2737	0.91	25.90	105.68	E
8	Jalan Tunjungan 2	3871	2037	0.53	27.71	73.55	C
9	Jalan Tunjungan 3 (A-B)	4053	1713	0.42	26.98	63.49	B
10	Jalan Tunjungan 3 (B-A)	4053	2622	0.65	26.98	94.66	C
11	Jalan Genteng Besar	4144	3059	0.74	31.34	97.61	C
12	Jalan Surabaya Malang	5449	3173	0.58	31.65	100.25	C
13	Jalan Blauran	4326	2749	0.64	27.52	99.93	C
14	Jalan Kranggan 1	3263	2473	0.76	42.17	58.65	D
15	Jalan Bubutan 1	4979	2160	0.43	39.01	55.40	B

Tabel 2. Kinerja Simpang Kawasan Pariwisata Tunjungan Romansa

NO	NAMA SIMPANG	TIPE SIMPANG	ARAH	Derajat Kejenuhan (DS)	Panjang Antrian (meter)	Tundaan Simpang (det/smp)	LoS (PM)
1	Simpang 4 BG Junction	422	U	-	-	-	-
			S	0.54	78.00	18.08	C
			B	0.50	63.00	27.85	D
			T	0.66	86.00	30.18	D
			U	0.59	89.00	58.87	E
2	Simpang 4 Siola	422	S	-	-	-	-
			B	0.32	70.00	41.09	E
			T	0.56	96.00	63.38	E

Analisis Parkir

Pada Kawasan Pariwisata Tunjungan Romansa ini yang termasuk dalam kajian analisis parkir yaitu ruas jalan yang memiliki parkir pada bahu jalan, terdapat 10 ruas jalan yang dikaji dan berikut merupakan hasil dari analisis parkir dari kawasan pariwisata ini.

Tabel 3. Indeks Parkir Kawasan Pariwisata Tunjungan Romansa

No	Nama Jalan	Kapasitas Statis		Akumulasi maksimal		Indeks Parkir (%)	
		Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor
1	Jalan Gemblongan	45	0	18	0	40	0
2	Jalan Gentengkali 1	41	0	22	0	54	0
3	Jalan Praban (Masuk)	32	0	15	0	57	0
4	Jalan Praban (Keluar)	26	0	14	0	55	0
5	Jalan Genteng Besar	84	211	43	55	51	26
6	Jalan Tunjungan 1	24	60	28	35	117	58
7	Jalan Tunjungan 2	30	75	38	50	127	67
8	Jalan Surabaya Malang	57	0	32	0	57	0
9	Jalan Blauran	24	0	19	0	79	0
10	Jalan Kranggan 1	22	0	14	0	63	0

Analisis Pejalan Kaki

Dalam analisis ini terdapat 2 metode yang digunakan, yaitu pejalan kaki menyusuri dan pejalan kaki menyebrangi, dimana keduanya sebagai penilaian terhadap fasilitas pejalan kaki dengan kebutuhan di kondisi saat ini. Berikut merupakan hasil analisis pejalan kaki menyusuri dan menyeberangi.

Tabel 4. Pejalan Kaki Menyusuri Kawasan Pariwisata Tunjungan Romansa

No	Nama Ruas	Nilai Konstanta	Jumlah Orang Menyusuri Rata-rata (orang/menit)		Lebar Trotoar yang Dibutuhkan (m)	
			Kiri	Kanan	Kiri	Kanan
1	: JL.GEMBLONGAN	1.50	2.05	1.61	1.559	1.546
2	: JL. GENTENGKALI 1		1.73	1.52	1.550	1.543
3	: JL. TUNJUNGAN 1		2.12	2.12	1.560	1.560
4	: JL. TUNJUNGAN 2		2.02	2.09	1.558	1.560
5	: JL. TUNJUNGAN 3		1.54	1.58	1.544	1.545
6	: JL. GENTENG BESAR		1.29	1.31	1.537	1.537
7	: JL. GENTENGKALI 2		1.16	1.18	1.533	1.534
8	: JL. SURABAYA MALANG		1.34	1.29	1.538	1.537
9	: JL. BLAURAN		0.99	0.96	1.528	1.527
10	: JL. PRABAN		1.22	1.10	1.535	1.531
11	: JL. KRANGGAN 1		1.12	1.18	1.532	1.534
12	: JL. BUBUTAN 1		0.98	1.15	1.528	1.533

Tabel 5. Pejalan Kaki Menyebrangi Kawasan Pariwisata Tunjungan Romansa

No	Nama Ruas	Lebar Trotoar yang Dibutuhkan (m)		Lebar Trotoar Saat Ini (m)		Keterangan
		Kiri	Kanan	Kiri	Kanan	
1	: JL.GEMBLONGAN	1.56	1.55	2	3	Memadai
2	: JL. GENTENGKALI 1	1.55	1.54	3.5	-	Pengadaan
3	: JL. TUNJUNGAN 1	1.56	1.56	3	3	Memadai
4	: JL. TUNJUNGAN 2	1.56	1.56	3	2	Memadai
5	: JL. TUNJUNGAN 3	1.54	1.55	4	2	Memadai
6	: JL. GENTENG BESAR	1.54	1.54	2	2	Memadai
7	: JL. GENTENGKALI 2	1.53	1.53	3.5	3	Memadai
8	: JL. SURABAYA MALANG	1.54	1.54	2.4	2.3	Memadai
9	: JL. BLAURAN	1.53	1.53	2.5	2	Memadai
10	: JL. PRABAN	1.53	1.53	3.5	3.5	Memadai
11	: JL. KRANGGAN 1	1.53	1.53	2	2.5	Memadai
12	: JL. BUBUTAN 1	1.53	1.53	3	3	Memadai

Penangan Permasalahan

Berdasarkan dari analisis data, didapatkan permasalahan yang terjadi pada Kawasan Pariwisata Tunjungan Romansa sehingga diperlukannya penanganan dengan melakukan penataan lalu lintas terhadap kawasan guna pengoptimalan kinerja jaringan jalan kawasan tersebut. Berikut merupakan usulan penanganan permasalahan.

Tabel 6. Alternatif Usulan Penanganan Kawasan Pariwisata Tunjungan Romansa

NO	USULAN
1	Pelarangan pedagang untuk berjualan di trotoar dan bahu jalan
2	Pemindahan parkir <i>on-street</i> menjadi <i>off-street</i>
3	Pelarangan parkir <i>on-street</i> pada saat jam sibuk
4	Optimalisasi simpang bersinyal
5	Pengadaan fasilitas pejalan kaki

Tabel 7. Kinerja Ruas Setelah Penanganan Kawasan Pariwisata Tunjungan Romansa

NO	AKSES JALAN	VOLUME (smp/jam)	KECEPATAN (km/jam)	KEPADATAN (kend/km)	VC Ratio
1	Jalan Gemblongan	2879	36.38	115.13	0.47
2	Jalan Gentengkali 1 A	1729	34.03	72.00	0.59
3	Jalan Gentengkali 1 B	1906	29.24	95.69	0.71
4	Jalan Tunjungan 1	2823	25.70	153.85	0.88
5	Jalan Tunjungan 2	2168	32.54	88.23	0.52
6	Jalan Tunjungan 3 A	1783	32.17	117.84	0.40
7	Jalan Tunjungan 3 B	2716	35.60	64.78	0.63
8	Jalan Genteng Besar	2942	27.12	105.82	0.68
9	Jalan Gentengkali 2	2224	27.98	102.50	0.49
10	Jalan Surabaya Malang	3378	31.71	135.77	0.57
11	Jalan Blauran	2682	31.87	131.94	0.59
12	Jalan Praban A	1993	26.67	130.46	0.71
13	Jalan Praban B	1346	28.01	67.84	0.48
14	Jalan Kranggan 1 A	2479	31.42	78.38	0.70
15	Jalan Kranggan 1 B		31.25	52.22	
16	Jalan Bubutan 1	2241	33.42	94.20	0.39

Tabel 8. Kinerja Simpang Setelah Penanganan Kawasan Pariwisata Tunjungan Romansa

No.	Nama Simpang	Arah	Pendekat	Tundaan	LoS (PM)
1	Simpang 4 Siola	U	Jl. Gemblongan	55.32	E
		S	Jl. Tunjungan 1	-	-
		T	Jl. Gentengkali 1	39.21	D
		B	Jl. Praban	60.14	E
		U	Jl. Bubutan 1	-	-
2	Simpang 4 BG Junction	S	Jl. Blauran	14.17	B
		T	Jl. Praban	24.56	C
		B	Jl. Kranggan 1	28.24	D

KESIMPULAN

Berdasarkan dari pembahasan diatas, dalam kajian Penataan Lalu Lintas Kawasan Pariwisata Tunjungan Romansa dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Setelah dilakukannya Manajemen Kapasitas ruas jalan maka permasalahan ruas jalan dalam kawasan ini dapat di selesaikan seperti pada ruas Jalan Tunjungan 1 dengan V/C Ratio awal 0,91 menjadi 0,88.
2. Setelah dilakukannya Pengoptimalisasian Waktu Fase Persimpangan maka permasalahan persimpangan dapat diselesaikan seperti pada Simpang 4 Siola yang awalnya 62,12 detik menjadi 60,14 detik.
3. Perbandingan kinerja jaringan jalan saat ini dengan setelah dilakukannya penerapan usulan alternatif pemecahan permasalahan:
 - a. Kondisi saat ini
 - 1) Tundaan rata-rata 68,22 kend-detik
 - 2) Kecepatan rata-rata 21,10 km/jam
 - 3) Total jarak tempuh 19085,26 kend-km
 - 4) Total waktu perjalanan 885,63 kend-jam
 - b. Dengan penanganan
 - 1) Tundaan rata-rata 54.64 kend-detik
 - 2) Kecepatan rata-rata 27.04 km/jam
 - 3) Total jarak tempuh 18380.12 kend-km
 - 4) Total waktu perjalanan 802.39 kend-jam

SARAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, berikut merupakan saran dari hasil penelitian ini, antara lain:

- a. Penertiban dan pengawasan oleh pihak yang berwenang terhadap lapak pedagang yang berada di badan jalan guna mengembalikan fungsi jalan sebagaimana untuk ruang lalu lintas kendaraan maupun pejalan kaki.
- b. Pengusulan pemindahan parkir badan jalan ke luar badan jalan pada ruas Jalan Tunjungan 1 dan Tunjungan 2 sebagai upaya peningkatan kinerja

- jaringan jalan pada Kawasan Pariwisata Tunjungan Romansa dan penambahan fasilitas penunjang kawasan tersebut.
- c. Pengusulan pelarangan parkir jam sibuk perlu adanya koordinasi dengan instansi setempat seperti dinas perhubungan maupun kepolisian.
 - d. Pengusulan fasilitas pejalan kaki yaitu berupa trotoar pada ruas Jalan Gentengkali 1 pada sisi sebelah kanan.
 - e. Perlu adanya kajian lebih lanjut mengenai penyertaan rambu maupun marka sebagai pengoptimalan usulan yang akan diterapkan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua yang selalu memberikan motivasi dan mendoakan, kepada dosen pembimbing atas arahan dan bimbingan juga pelajaran yang diberikan dalam menyelesaikan penelitian ini. Dinas Perhubungan Kota Surabaya, serta instansi dan pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu dalam membantu penyediaan data dan penyelesaian penelitian ini.

REFERENSI

- Departemen Pekerjaan Umum. 1997. "Manual Kapasitas Jalan Indonesia." *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)* 1 (I): 564.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. 2015. "Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 96 Tahun 2015," 1–15.
- Tamin, Ofyar Z. 2000. *Perencanaan Dan Pemodelan Transportasi*. ITB. Bandung.
- . 2021. "Kota Surabaya Dalam Angka 2021." BPS Kota Surabaya, 1–290.
- . 2014. "Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 12 Tahun 2014 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya Tahun 2014-2034." Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya 1965.
- . 2007. "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang."
- . 2009a. "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Kepariwisataaan."
- . 2009b. "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan." *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 1985 Tentang Jalan*.