MANAJEMEN REKAYASA DAN LALU LINTAS KAWASAN PASAR DAHLIA KOTA PONTIANAK

MAYA NOVIANTI

Taruna Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD Jalan Raya Setu Km 3,5 Cibitung, Bekasi Jawa Barat 17520
mayanovianti196@gmail.com

YUDI KARYANTO

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

RIKA MARLIA

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

ABSTRACT

The Dahlia Market area is located in West Pontianak District, the road section around Dahlia Market is dominated by a 2/2 UD road with a road width of 7.5 m. There are pedestrian facilities in the form of sidewalks on the right side of the regional road section on Jl. H. Rais. A. Rahman. But along the street in the market area, there are many stalls of vendors and on-street parking. This problem is characterized by a density value of 60.03 smp / hour, a V / C ratio of 0.68, and an average vehicle speed of 25.37 km / hour, then the service level of the road section is C. This has an impact on traffic performance so it is necessary to handle it in the form of Traffic Management and Engineering in this area. The research method used is to conduct a comparative analysis between existing conditions and conditions after treatment. This comparison was made using MKJI. After getting the results of the analysis from the comparison, a scenario is created that will be a problem-solving proposal. There are 2 proposed solutions to the problem, namely 1) the construction of pedestrian facilities, prohibiting merchants from selling on the road body, the transfer of parking of the road body out of the road body and the restriction of operating hours of vehicles that carry out loading and unloading of goods; and 2) the construction of pedestrian facilities, prohibiting vendors from selling on the road body, the transfer of parking of the road body exit body and the widening of the road.

Keywords: Traffic Management and Engineering, Traffic performance

ABSTRAK

Kawasan Pasar Dahlia berlokasi di Kecamatan Pontianak Barat, ruas jalan yang ada di sekitar Pasar Dahlia didominasi oleh jalan 2/2 UD dengan lebar jalan 7,5 m. Terdapat fasilitas pejalan kaki berupa trotoar dibagian kanan ruas jalan kawasan di Jl. H. Rais. A. Rahman. Namun di sepanjang jalan di kawasan pasar, ada banyak lapak pedagang dan parkir *on street.* Permasalahan ini ditandai dengan nilai kepadatan sebesar 60.03 smp/jam, V/C ratio sebesar 0.68, dan kecepatan rata – rata kendaraan 25.37 km/jam, maka tingkat pelayanan ruas jalan tersebut adalah C. Hal ini berdampak pada kinerja lalu lintas sehingga perlu dilakukan penanganan berupa Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas pada kawasan ini. Metode penelitian yang digunakan yaitu dengan melakukan analisis perbandingan antara kondisi eksisting dengan kondisi setelah penanganan. Perbandingan ini dilakukan dengan menggunakan MKJI. Setelah mendapatkan hasil analisis dari perbandingan tersebut, maka dibuat skenario yang akan menjadi usulan pemecahan masalah. Terdapat 2 usulan pemecahan masalah yaitu 1) pembagunan fasilitas pejalan kaki, melarang pedagang berjualan di badan jalan, pemindahan parkir badan jalan keluar badan jalan dan pembatasan jam operasional kendaraan yang melakukan bongkar muat barang; dan 2) pembagunan fasilitas pejalan kaki, melarang pedagang berjualan di badan jalan, pemindahan parkir badan jalan keluar badan jalan dan pelebaran jalan.

Kata Kunci: Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas, Kinerja lalu lintas

PENDAHULUAN

Pasar Dahlia merupakan salah satu tempat berkumpulnya masyarakat Kota Pontianak untuk melakukan kegiatan jual beli untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Pasar ini berlokasi di Kecamatan Pontianak Barat, ruas jalan yang ada di sekitar Pasar Dahlia didominasi oleh jalan 2/2 UD dengan lebar jalan 7,5 m. Terdapat fasilitas pejalan kaki berupa trotoar dibagian kanan ruas jalan kawasan di Jl. H. Rais. A. Rahman. Namun di sepanjang jalan di kawasan pasar, ada banyak lapak pedagang dan parkir on street. Permasalahan ini ditandai dengan nilai kepadatan sebesar 60.03 smp/jam, V/C ratio sebesar 0.68, dan kecepatan rata – rata kendaraan 25.37 km/jam, maka tingkat pelayanan ruas jalan tersebut adalah C.

Tingkat kemacetan yang kerap dirasakan oleh pengguna jalan adalah menurunnya kecepatan dibawah keadaan normal kendaraan, sehingga berdampak menghambat waktu perjalanan. Ada beberapa faktor yang menyebabkan kemacetan di kawasan pasar, seperti adanya aktivitas di suatu kawasan yang memakai badan jalan dan tidak diatur dengan baik, sehingga menyebabkan berkurangnya kinerja sebuah jalan.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui kondisi kinerja lalu lintas, menganalisis peningkatan kinerja jaringan jalan dan melakukan penataan parkir di kawasan Pasar Dahlia sehingga dapat dilakukan upaya penanganan masalah lalu lintas dengan melakukan manajemen rekayasa lalu lintas.

METODELOGI

Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan metodologi penelitian tahan awal identifikasi masalah, rumusan masalah, pengumpulan data sekunder dan data primer, pengolahan dan analisis data, penyusunan alternatif pemecahan masalah, melakukan perbandingan sebelum dan sesudah dilakukannya Manajemen Rekayasa Lalu Lintas menggunakan perhitungan MKJI, usulan desain layout, serta kesimpulan dan saran yang sesuai dengan kondisi Kawasan Pasar Dahlia.

Strategi penataan yang diusulkan yaitu menerapkan skenario berikut:

1. Skenario 1 berupa pembangunan fasilitas pejalan kaki, melarang pedagang berjualan di badan jalan, pemindahan parkir yang ada di badan jalan ke luar badan jalan dan pembatasan jam operasional kendaraan melakukan bongkar muat barang.
2. Skenario 2 berupa pembangunan fasilitas pejalan kaki, melarang pedagang berjualan di badan jalan, pemindahan parkir dan pelebaran jalan pada Jalan H.Rais A.Rahman I.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kinerja lalu lintas kondisi eksisting terdiri dari hasil analisis kinerja ruas jalan, analisis kinerja simpang dan analisis kinerja jaringan jalan. Dari hasil analisis tersebut dilanjutkan dengan perbandingan kinerja lalu lintas menggunakan perhitungan MKJI. Berikut merupakan hasil dari perbandingan kinerja lalu lintas menggunakan perhitungan MKJI pada Kawasan Pasar Dahlia Kota Pontianak dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1 Kinerja Lalu Lintas Eksisting Kawasa Pasar Dahlia

No	Nama Jalan	C	V	D	*V/C*	v	LOS
		(smp/jam)	(smp/jam)	(smp/jam)	*ratio*	(km/jam)	
1	Jl H. Rais A.Rahman I	2235,32	1523	60,03	0,68	25,37	C
2	Jl H. Rais A.Rahman II	2235,32	1239	42,55	0,55	29,12	C
3	Jl Hasanuddin II	2995,33	1647	54,14	0,55	30,42	C
4	Jl KHW. Hasyim	2548,26	1608	57,76	0,63	27,84	C
5	Jl Prof. dr Hamka	1251,78	627	20,30	0,50	30,88	C
6	Jl Bukit Barisan	1251,78	559	17,76	0,45	31,47	B

Sumber : Hasil Analisis

Dari Tabel 1 dapat diketahui bahwa kondisi eksisting pasar Dahlia hamper semua jalan memiliki tingkat pelayanan C dan hanya Jalan Bukit Barisan yang memiliki tingkat pelayanan B.

Tabel 2 Kinerja Ruas Jalan Skenario 1

No	Nama Jalan	Skenario 1					
		Kapasitas (smp/jam)	Volume (smp/jam)	V/C	Kecepatan	Kepadatan	LOS
1	Jl H. Rais A.Rahman I	2548	1523	0,60	35,06	43,45	C
2	Jl H. Rais A.Rahman II	2548	1239	0,49	35,06	35,34	C
3	Jl Hasanuddin II	2995	1647	0,55	38,17	43,15	C
4	Jl KHW. Hasyim	2794	1608	0,58	35,83	44,87	C
5	Jl Prof. dr Hamka	1945	627	0,32	30,38	20,64	B
6	Jl Bukit Barisan	1945	559	0,29	30,38	18,40	B

Sumber : Hasil Analisis

Dari Tabel 2 dapat diketahui bahwa kinerja ruas jalan menggunakan skenario 1 yaitu pembangunan fasilitas pejalan kaki, melarang pedagang berjualan di badan jalan, pemindahan parkir yang ada di

badan jalan ke luar badan jalan dan pembatasan jam operasional kendaraan melakukan bongkar muat barang. Skenario ini mengubah tingkat pelayanan ruas Jalan Prof. dr Hamka yang tadinya C menjadi B.

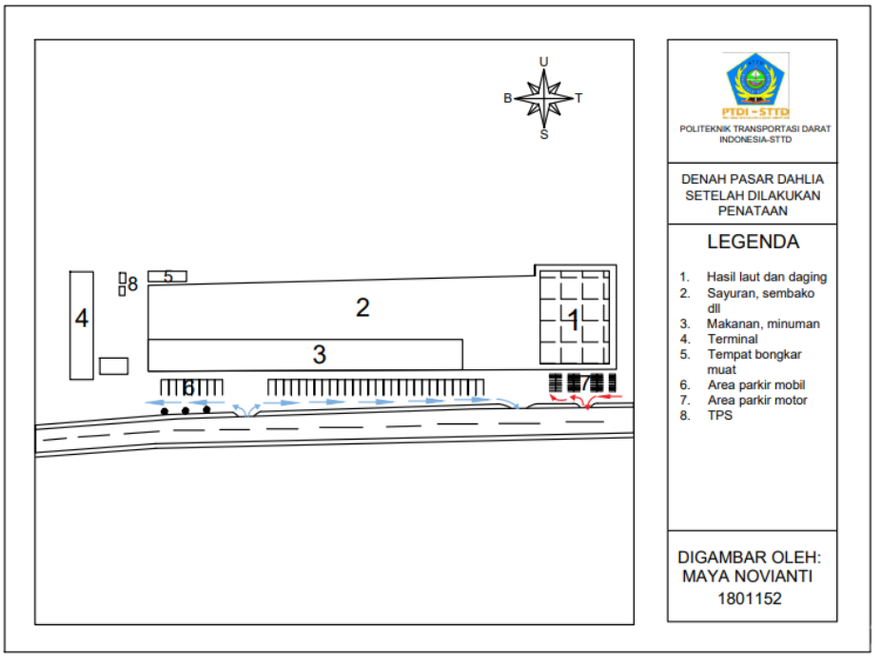
Tabel 3 Kinerja Ruas Jalan Skenario 2

No	Nama Jalan	Skenario 2					
		Kapasitas (smp/jam)	Volume (smp/jam)	V/C	Kecepatan	Kepadatan	LOS
1	Jl H. Rais A.Rahman I	2995	1523	0,51	38,17	39,90	C
2	Jl H. Rais A.Rahman II	2548	1239	0,49	35,06	35,34	C
3	Jl Hasanuddin II	2995	1647	0,55	38,17	43,15	C
4	Jl KHW. Hasyim	2794	1608	0,58	35,83	44,87	C
5	Jl Prof. dr Hamka	1945	627	0,32	30,38	20,64	B
6	Jl Bukit Barisan	1945	559	0,29	30,38	18,40	B

Sumber : Hasil Analisis

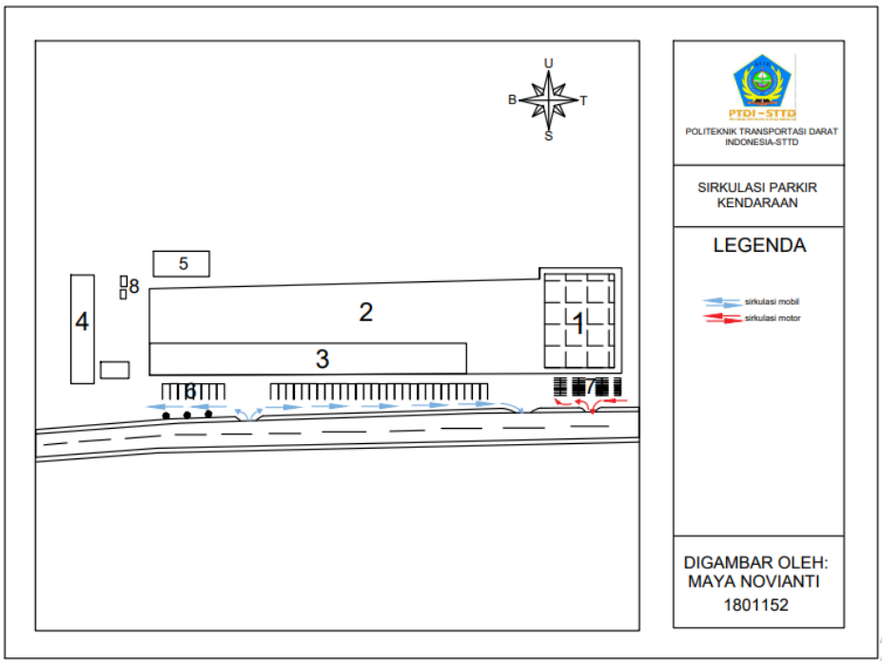
Dari Tabel 3 dapat diketahui bahwa kinerja ruas jalan menggunakan skenario 2 yaitu pembangunan fasilitas pejalan kaki, melarang pedagang berjualan di badan jalan, pemindahan parkir dan pelebaran jalan pada Jalan H.Rais A.Rahman I. Skenario ini menurunkan tingkat kepadatan yang ada di Jalan H.Rais A.Rahman I yang semula 60,03 smp/jam menjadi 39,90 smp/jam.

Berikut ini merupakan usulan desain layout yang sesuai dengan kondisi kawasan Pasar Dahlia yaitu:



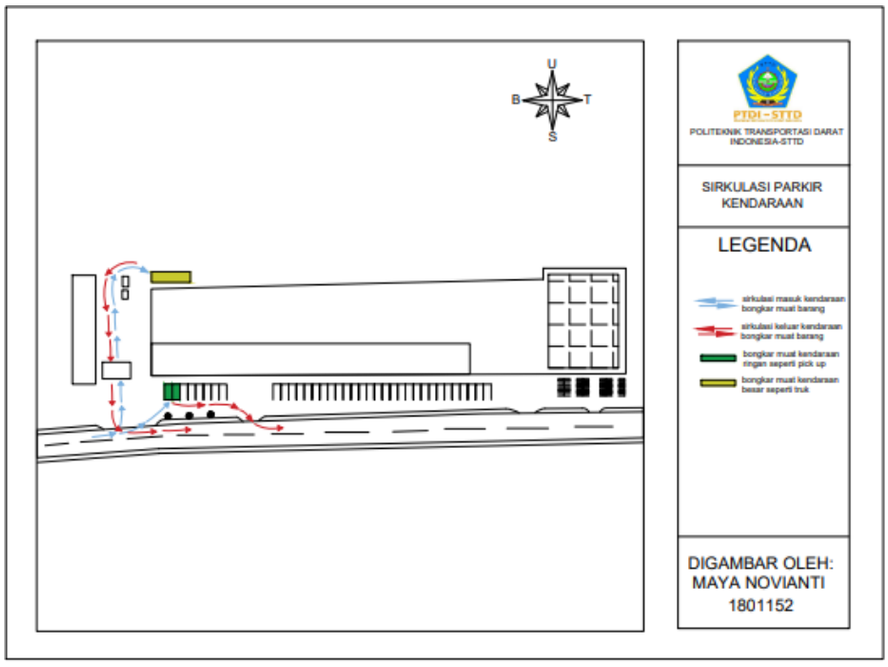
Gambar 1 Denah Kegiatan Pasar Dahlia

Sumber : Hasil Analisis



Gambar 2 Sirkulasi Kendaraan Di Pasar Dahlia

Sumber : Hasil Analisis



Gambar 3 Lokasi Dan Pengaturan Keluar Masuk Kendaraan Bongkar Muat Barang

Sumber : Hasil Analisis

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis yang telah dilakukan maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Usulan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas jaringan jalan di kawasan Pasar Dahlia adalah sebagai berikut:
   a. Kondisi eksisting Kawasan Pasar Dahlia yang memiliki kinerja terburuk yaitu pada ruas Jalan H.Rais A.Rahman I dengan V/C Ratio 0.68, kecepatan perjalanan 25.37 km/jam dan kepadatan 60.03 smp/jam. Hal ini disebabkan karena ruas jalan tersebut memiliki hambatan samping yang tinggi sehingga volume lalu lintas yang melewati ruas jalan tersebut cukup padat.
   b. Strategi penataan yang diusulkan yaitu menerapkan skenario berikut:

3. Skenario 1 berupa pembangunan fasilitas pejalan kaki, melarang pedagang berjualan di badan jalan, pemindahan parkir yang ada di badan jalan ke luar badan jalan dan pembatasan jam operasional kendaraan melakukan bongkar muat barang.
4. Skenario 2 berupa pembangunan fasilitas pejalan kaki, melarang pedagang berjualan di badan jalan, pemindahan parkir dan pelebaran jalan pada Jalan H.Rais A.Rahman I.

c. Kondisi parkir dan fasilitas pejalan kaki di kawasan Pasar Dahlia adalah sebagai berikut:

1) Parkir

Terdapat parkir pada badan jalan di Kawasan Pasar Dahlia Kota Pontianak terutama di Jalan H.Rais A.Rahman I yaitu parkir kendaraan ringan (mobil dan *pick up*) dan parkir sepeda motor *on street*. Berikut ini merupakan karakteristik kondisi parkir *on street* eksisting kawasan pasar:

a) Penurunan lebar efektif jalan atau lebar bahu akibat adanya parkir *on street*. Jalan H.Rais A.Rahman I merupakan jalan yang mengalami penurunan lebar jalur efektif yaitu dari 7,5 m menjadi 6,5 m.
b) Jalan H. Rais A.Rahman I memiliki kapasitas statis parkir yaitu 20 SRP untuk kendaraan jenis mobil dan 80 SRP untuk kendaraan jenis motor. Besarnya kapasitas statis yang tersedia pada setiap ruas tersebut dipengaruhi oleh sudut parkir.
c) Akumulasi maksimal parkir untuk kendaraan sepeda motor sebesar 106 kendaraan dan kendaraan ringan sebesar 22 kendaraan pada ruas Jalan H.Rais A.Rahman I.
d) Volume parkir untuk kendaraan ringan yang berada di Jalan H. Rais A.Rahman I yaitu sebesar 357 kendaraan. Sedangkan untuk volume parkir sepeda motor sebesar 2156 kendaraan.
e) Rata–rata durasi parkir kendaraan ringan di Jalan H. Rais A.Rahman I yaitu selama 0,46 jam. Sedangkan rata – rata durasi parkir motor di Jalan H. Rais A.Rahman I yaitu 1,72 jam.
f) Kapasitas dinamis untuk kendaraan ringan yang berada di Jalan H. Rais A.Rahman I sebesar 524 SRP. Sedangkan kapasitas dinamis parkir sepeda motor sebesar 557 SRP.
g) Tingkat pergantian parkir kendaraan ringan di H. Rais A.Rahman I sebanyak 10 kali. Untuk tingkat pergantian parkir sepeda motor di Jalan H. Rais A.Rahman I sebanyak 5 kali.
h) Tingkat penggunaan parkir di Jalan H. Rais A.Rahman I untuk kendaraan ringan adalah sebesar 105%. Sedangkan untuk tingkat penggunaan parkir motor adalah sebesar 101%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat penggunaan parkirnya melebihi kapasitas statis yang tersedia.
i) Secara keseluruhan ruang parkir yang dibutuhkan harus dapat menampung 22 kendaraan untuk kendaraan ringan dan 106 kendaraan untuk sepeda motor.

2) Fasilitas pejalan kaki

Terdapat fasilitas pejalan kaki di Kawasan Pasar Dahlia berupa trotoar, tetapi hanya terdapat di kanan Jalan H.Rais A.Rahman I. Sedangkan di jalan lain, pejalan kaki menggunakan bahu jalan ataupun lajur utama lalu lintas untuk berjalan. Jenis fasilitas penyeberangan berbeda disesuaikan dengan jumlah kendaraannya. Jalan H. Rais A.Rahman I perlu dibuat Pelican dengan pelindung, Jl H. Rais A.Rahman II dan Jl Hasanuddin II diperlukan pelican untuk jenis fasilitas penyebrangan pejalan kaki.

2. Kondisi kinerja ruas dan simpang setelah dilakukan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas jaringan jalan di kawasan Pasar Dahlia adalah sebagai berikut:
   a. Kondisi eksisting sebelum dilakukan manajemen rekayasa lalu lintas pada kawasan Pasar Dahlia memiliki kinerja ruas dengan V/C ratio sebesar 0.68, kecepatan sebesar 25.37 km/jam dan kepadatan sebesar 60.03 smp/jam pada Jalan H.Rais A.Rahman I.
   b. Kondisi sesudah dilakukan manajemen rekayasa lalu lintas sesuai dengan skenario perbandingan didapat bahwa kinerja ruas Jalan H.Rais A.Rahman I pada Kawasan Pasar Dahlia skenario 1 memiliki V/C ratio sebesar 0.60, kecepatan sebesar 35.06 km/jam dan kepadatan sebesar 43.45 smp/jam. Sedangkan skenario 2 memiliki V/C ratio sebesar 0.51, kecepatan sebesar 38.17 km/jam dan kepadatan sebesar 39.90 smp/jam.

3. Penataan parkir di kawasan Pasar Dahlia adalah sebagai berikut:
   a. Penataan sudut parkir kendaraan agar memaksimalkan fungsi lahan parkir. Sudut parkir sepeda motor dibuat 0° dan kendaraan ringan dibuat 90°.
   b. Penataan parkir sesuai dengan ruang parkir yang telah disediakan, sebagaimana yang telah diusulkan.

Saran

Dari hasil analisis yang telah dilakukan, saran yang dapat penulis sampaikan sebagai berikut:

1. Penertiban dan pengawasan oleh pihak yang berwenang terhadap lapak pedagang yang berada di badan jalan untuk mengembalikan fungsi jalan sebagaimana untuk ruang lalu lintas kendaraan maupun pejalan kaki.
2. Pembatasan jam operasi kendaraan bongkar muat untuk mengurangi hambatan samping pada saat jam sibuk.
3. Pemindahan parkir pada badan jalan ke luar badan jalan untuk meningkatkan kinerja jaringan jalan Kawasan Pasar Dahlia Kota Pontianak. Total kebutuhan lahan minimum untuk pemindahan ini sebesar 1300 m^2.
4. Perlu diusulkan fasilitas pejalan kaki berupa trotoar dan fasilitas penyeberangan. Untuk fasilitas penyeberangan diusulkan untuk Jalan H. Rais A.Rahman I perlu dibuat Pelican dengan pelindung, Jalan H. Rais A.Rahman II dan Jalan Hasanuddin II diperlukan pelican untuk jenis fasilitas penyebrangan pejalan kaki. Untuk pengadaan trotoar diusulkan di sepanjang ruang jalan kawasan Pasar dengan lebar seperti yang telah dijelaskan pada tabel V.26 jenis fasilitas penyeberangan yang berbeda disesuaikan dengan jumlah kendaraannya.

Perlu kajian lebih lanjut terkait penyertaan rambu maupun marka untuk mengoptimalkan skenario yang diusulkan.

DAFTAR PUSTAKA

_____,1993, Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 65 Tahun 1993 tentang Fasilitas Pendukung Kegiatan Lalu Lintas Angkutan Jalan, Jakarta.

_____,1993, Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 66 Tahun 1993 tentang Fasilitas Parkir untuk Umum, Jakarta.

_____,1996, Surat Keputusan Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor. 272/HK.105DRDJ/96 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir

_____,1997, Manual Kapasitas Jalan Indonesia, Direktorat Jendral Bina Marga, Jakarta.

_____,2009, Undang–Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Departemen Perhubungan, Jakarta.

_____,2013, Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2013 tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Jakarta.

_____,2015, Peraturan Menteri No. 96 Tahun 2015 tentang Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen Dan Rekayasa Lalu Lintas. Jakarta.

Fajar Pangestu, Gusti Zulkifli dan Erni Yuniarti. 2021. “Konsep Penataan Pasar Tradisional Dahlia Kecamatan Pontianak Barat Pada Era Kebiasaan Baru”, Pontianak: Universitas Tanjungpura.

Fauzia, Aufil. 2021. Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Pada Kawasan Pasar Palabuhanratu di Kabupaten Sukabumi. Bekasi: STTD.

Nurviani, Mirna. 2016. Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Pasar Kota Solok. Bekasi: STTD

Sagita, P. A. 2016. Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas pada Kawasan Srengat Kabupaten Blitar. Bekasi: STTD.

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Barat. (2020). Kalimantan Barat Dalam Angka 2020. Pontianak: Badan Pusat Stastistik.

Tim PKL Kota Pontianak. 2021. Pola Umum Transportasi Darat di Kota Pontianak. Bekasi: STTD