Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Pada Kawasan Pasar Cekkeng Kasuara di Kabupaten Bulukumba

Tiara Nur'Azizah
Taruna Program Studi Sarjana Terapan
Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu Km.3,5, Cibitung,
Bekasi Jawa Barat 17520
Tiaranurazizah04@gmail.com

Yuanda Patria Tama S.ST, MT
Dosen Program Studi Sarjana Terapan
Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu Km.3,5, Cibitung,
Bekasi Jawa Barat 17520

Sumantri W.Praja ST.M.Sc
Dosen Program Studi Sarjana Terapan
Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu Km.3,5, Cibitung,
Bekasi Jawa Barat 17520

Abstrak

Tingginya hambatan samping di kawasan pasar Cekkeng Kasuara yang diakibatkan dengan adanya parkir on street, angkutan umum yang menaik turunkan penumpang ditepi jalan serta belum terdapat fasilitas pejalan kaki mengakibatkan buruknya lalu lintas yang ditandai dengan rendahnya kecepatan rata rata jalan abdul azis sebesar 17,32 km/jam, penelitian ini dilakukan untuk membandingkan kinerja lalu lintas sebelum dan sesudah dilakukan manajemen rekayasa lalu lintas yang mana penelitian berpedoman pada pm 96 tahun 2015 dan perhitungan analisis menggunakan MKJI, dengan analsis kinerja lalu lintas, kinerja simpang, analisis parkir, analisis tempat pemberhentian angkutan umum dan analisis pejalan kaki. Analisis menggunakan data primer yang berasal dari lapangan yang dapat menjadi pedoman dalam memecahkan permasalahan, data sekunder diperoleh dari instansi terkait. hasilnya akan dibandingkan untuk mendapatkan usulan terbaik, dilakukan dengan pengadaan lahan parkir of street, pengadaan fasilitas pejalan kaki, dan tempat pemberhentian angkutan umum Dengan penerapan usulan maka di hasilkan desain layout yang daat memperbaiki kinerja lalu lintas pada kawasan pasar cekkeng kasuara bulukumba yang semula buruk menjadi lebih baik dan teratur dilakukannya pemindahan parkir on street menjadi parkir off street, pemberian fasilitas pemberhentian angkutan umum, menyediakan fasilitas pejalan kaki, serta pemberian rambu maupun marka dalam mengoptimalkan rekomendasi yang diusulkan pada kawasan pasar cekkeng kasuara.

Kata Kunci : Manajemen Rekayasa Lalu Lintas, Parkir, Tempat Pemberhentian Angkutan Umum, Pejalan Kaki

Abstract

The high side barriers in the Cekkeng Kasurat Market area caused by on-street parking, public transportation that picks up and drops passengers on the side of the road and there are no pedestrian facilities resulting in poor traffic which is marked by the low average speed of the Abdul Aziz road of 17.32 km/ hours, this study was conducted to compare traffic performance before and after traffic engineering management was carried out where the research was guided by pm 96 of 2015 and analysis calculations using MKJI, with traffic performance analysis, intersection performance, parking analysis, analysis of public transport stops. and pedestrian analysis. The analysis uses primary data originating from the field which can be a guide in solving problems, secondary data obtained from related agencies. the results will be compared to get the best proposal, carried out by procuring off-street parking lots, providing pedestrian facilities, and public transportation stops. it is better and more regular to transfer on-street parking to off-street parking, provide facilities for stopping public transportation, provide pedestrian facilities, as well as provide signs and markings in optimizing the recommendations proposed in the Cekkeng Kasurat Market area.

Keywords: Traffic Engineering Management, Parking, Public Transport Stops, Pedestrians

PENDAHULUAN

Semakin berkembangannya petumbuhan pada suatu wilayah yang disebabkan oleh tingkat pertumbuhan penduduk yang meningkat setiap tahunnya sehingga berdampak pada tingginya angka permintaan terhadap sektor transportasi, dengan demikian transportasi memiliki peran penting terhadap perkembangan ekonomi pada suatu wilayah yang mana pada sektor perekonomian di Kabupaten Bulukumba memiliki fasilitas perdagangan yang cukup lengkap.

Pasar cekkeng kasuara merupakan pusat kegiatan di kabupaten bulukumba, pada kawasan ini terlepas dari permasalahan lalu lintas yang kerap dialami oleh pengguna jalan yaitu kemacetan, keadaan dimana kendaraan mengalami kendala sehingga mengakibatkan rendahnya kecepatan kendaraan yang dapat menghambat waktu perjalanan. Kemacetan diakibat oleh berbagai faktor, salah satunya dengan berkurangnya kapasitas jalan akibat adanya aktivitas pada suatu kawasan yang tidak diatur secara baik.

Kawasan pasar ini terletak pada kecamatan Ujung Bulu, yang merupakan salah satu tempat masyarakat melakukan kegiatan dalam rangka memenuhi kebutuhan harian, banyak nya masyarakat yang berdatangan pada kawasan pasar ini dapat menyebabkan kemacetan. Kemacetan yang terjadi pada kawasan pasar diakibatkan dengan adanya parkir on street, angkutan umum yang menaik turunkan penumpang serta tidak terdapatnya fasilitas pejalan kaki sehingga dapat membahayakan pejalan kaki. Sehingga mengakibatkan kapasitas pada ruang gerak lalu lintas menjadi berkurang menyebabkan rendahnya kinerja ruas pada jalan tersebut ditandai dengan rendahnya kecepatan.

KAJIAN PUSTAKA

Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas

Berdasarkan Peraturan Menteri No 96 Tahun 2015 Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas dapat diartikan sebagai serangkaian usaha dan kegiatan yang meliputi perencanaan, pengadaan, pemasangan, pengaturan, dan pemeliharaan fasilitas perlengkapan Jalan dalam rangka mewujudkan, mendukung dan memelihara keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran Lalu Lintas.

Pada Peraturan Menteri No.96 Tahun 2015 manajemen dan rekayasa lalu lintas terdapat 5 kegiatan dalam pelaksaanaanya diantaranya :

1. Perencanaan
2. Pengaturan
3. Perekayasaan
4. Pemberdayaan
5. Pengawasan

Kinerja Lalu Lintas

Menurut (Tamin, 2008), menyatakan bahwa kinerja lalu lintas perkotaan dapat dinilai dengan menggunakan parameter lalu lintas sebagai berikut:

1. Ruas jalan berupa V/C Ratio, kecepatan dan kepadatan lalu lintas.
2. Persimpangan berupa Derajat kejenuhan, antrian , tundaan dan kapasitas simpang.

3. Jika tersedia, maka data kecelakaan lalu lintas juga dapat dipertimbangkan dalam mengevaluasi efektifitas sistem lalu lintas perkotaan.

Pengukuran kinerja lalu lintas yang dilakukan pada penelitian ini mengacu pada Manual Kapasitas Jalan Indonesia (Direktorat Jenderal Bina Marga, 1997). Dimana pengukuran kinerja lalu lintas yang dilakukan terbagi atas pengukuran kinerja ruas jalan dan kinerja pada persimpangan.

Parkir

Parkir merupakan salah satu bagian dari sistem transportasi dan juga merupakan suatu kebutuhan. Oleh karena itu perlu suatu penataan parkir yang baik, agar area parkir dapat digunakan secara efisien dan tidak menimbulkan masalah bagi kegiatan yang lain. Menurut Undang – undang nomor 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dijelaskan bahwa parkir adalah keadaan kendaraan berhenti atau tidak bergerak untuk beberapa saat dan ditinggalkan pengemudinya. Adapun hal yang harus dilakukan pada saat kondisi parkir tidak beraturan, maka dilakukan penataan parkir. Akan tetapi Sebelum dilakukannya penataan parkir, perlu adanya analisis terhadap permasalahan parkir untuk kemudian ditentukan pemecahannya. Berikut merupakan aspek teknis dalam manejemen parkir.

1. Kapasitas Statis
2. Kapasitas Dinamis
3. Volume Parkir
4. Kebutuhan Parkir
5. Durasi Parkir
6. Rata – rata Durasi Parkir Kendaraan
7. Akumulasi Parkir
8. Pergantian Parkir

Pejalan Kaki

Pejalan kaki adalah setiap orang yang berjalan di ruang lalu lintas jalan. Jalur pejalan kaki (pedestrian line) termasuk fasilitas pendukung yaitu fasilitas yang disediakan untuk mendukung kegiatan lalu lintas angkutan jalan baik yang berada di badan jalan ataupun yang berada diluar badan jalan, dalam rangka keselamatan, keamanan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas serta memberikan kemudahan bagi pemakai jalan. Menurut Munawar (2004), ada dua pergerakan yang dilakukan pejalan kaki, meliputi pergerakan menyusuri sepanjang kiri kanan jalan dan pergerakan memotong jalan pada ruas jalan (menyeberang jalan).

Tempat Pemberhentian Angkutan Umum

Angkutan adalah perpindahan orang/barang dari suatu tempat ketempat lain yang menggunakan ruang lalu lintas. Berdasarkan (Peraturan Pemerintah No 74, 2014) tentang Angkutan Jalan Terminal ialah pangkalan kendaraan bermotor umum yang digunakan untuk mengatur kedatangan dan keberangkatan, menaikan dan menurunkan orang dan/ atau barang, serta perpindahan moda angktan. Hal ini diperlukan guna kelancaran lalu lintas dan penataan fasilitas Angkutan Umum agar salin terintegrasi antar moda. Jenis Tempat Pemberhentian Kendaraan Penumpang Umum (TPKPU) terdiri dari halte dan tempat perhentian bus.

1. Halte
   Halte adalah tempat perhentian kendaraan penumpang umum untuk menurunkan dan/atau menaikkan penumpang yang dilengkapi dengan bangunan.

2. Tempat Pemberhentian Bus (TPB)
   Tempat perhentian bus (bus stop) adalah tempat untuk menurunkan dan/atau menaikkan penumpang (selanjutnya disebut TPB).

Metodologi Penelitian

Pada studi ini akan membahas tentang manajemen dan rekayasa lalu lintas pada kawasan pasar cekkeng kasuara dikabupaten bulukumba dengan mengakaji kinerja lalu lintas pada wilayah kajian sehingga didapatkan usulan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kinerja lalu lintas pada kawasan pasar yang berpedoman dengan Peraturan Menteri 96 Tahun 2015.

ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH

Tahapan Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Sesuai PM 96 Tahun 2015

Untuk mempermudah dalam pelaksanaan pada penelitian ini maka Manajemen rekayasa Lalulintas Kawasan pasar cekkeng kasuara berpedoman dengan Peraturan Menteri 96 Tahun 2015, Tahapan penelitian ini terbagi manjadi lima Tahapan sebagaimana yang disebutkan pada Peraturan Mentri 96 Tahun 2015 tentang Pedoman Pelaksanaan Manajemen Rekayasa Lalulintas, maka dilakukanlah sebagai berikut :

1. Kegiatan Perencanaan
   Yang mana pada kegiatan ini dilakukan sekurang kurangnya 5 kegiatan wajib yang dilakukukan yaitu mengidentifikasi masalah lalu lintas, melakukan analisis arus lalu lintas pada kawasan, melakukan inventarisasi dan analisis daya tampung jalan atau kpasitas ruas jalan pada kawasan, penetapan tingkat pelayanan serta penetapan rencana rekomendasi kebijakan lalu lintas untuk pemecahan masalah sehingga didapatkan data primer dan data sekunder.untuk lebih jelasnya kondisi eksisting simpang, ruas pada kawasan cekkeng kasuara, kondisi eksisting parkir pada kawasan pasar, kondisi pejalan kaki pada kaswasan pasar dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1 Kondisi Eksisting

No	Nama Simpang	Tipe	Tipe Pengendali	Derajat Kejenuhan (DS)	Peluang Antrian	Tundaan (Detik/smp)
1	Simpang Pasar Kasuara	424	Tidak Bersinyal	0,83	27-54%	19,85
2	Simpang Tugu	424	Tidak Bersinyal	0,76	23-47%	13,03

Tabel 2 Kondisi Eksisting Ruas jalan Pada Kawasan Pasar

No	Nama Jalan	Kapasitas Smp/Jam	Volume	Kecepatan	V/C RATIO	kepadatan smp/ km
1	Jl.Moh Hatta	4471,74	2507,7	32,19	0,56	77,90
2	Jl.Sultan Hassanudin	4471,74	2948,6	31,08	0,66	94,87
3	Jl.Lanto Dg.Pasewang	2558,844	1878,8	32,09	0,73	58,55

4	Jl.Ir Soekarno	4471,74	2596,6	31,38	0,58	82,75
5	Jl.Abdul Azis	1154,664	821,3	17,32	0,71	47,42
6	Jl.H Abdul Karim	1300,824	781	40,08	0,60	19,49
7	Jl.Sungai Teko	1300,824	649,98	42,37	0,50	15,34

Tabel 3 Kondisi Eksisting parkir badan jalan pada kawasan pasar

No	Nama Jalan	Letak parkir	Sudut Parkir	Panjang Efektif Parkir (m)	MC	
					Lebar Kaki Ruang Parkir (m)	Jumlah Petak Parkir tersedia
1	JL.Abdul Azis 1	On street	90	60	0,75	80
2	JL.Abdul Azis 2	On street	90	37	0,75	49

Tabel 4 Kondisi Eksisting fasilitas pejalan kaki pada kawasan pasar

No	Nama Jalan	Trotoar Kiri	Kondisi	Trotoar Kanan	Kondisi
1	Jl.Moh Hatta	Tidak Ada	-	Tidak Ada	-
2	Jl.Sultan Hassanudin	Tidak Ada	-	Tidak Ada	-
3	Jl.Lanto Dg.Pasewang	Tidak Ada	-	Tidak Ada	-
4	Jl.Ir Soekarno	Tidak Ada	-	Tidak Ada	-
5	Jl.Abdul Azis	Tidak Ada	-	Tidak Ada	-

2. Kegiatan Pengaturan
   Pada tahap pengaturan dilakukan penetapan kebijakan gerakkan lalu lintas pada Kawasan Pasar Cekkeng Kasuara, atau dalam arti lain ialah pada tahap ini akan ditentukan kebijakan apa yang sesuai terhadap permasalahan yang terjadi dan akan ditetapkan serta dijadikan sebagai rekomendasi pemecahan masalah pada Kawasan Pasar Cekkeng Kasuara. Dengan pemasangan rambu pada Kawasan Pasar Cekkeng Kasuara yang belum terpasang terkhusus pada ruas Jalan Abdul Azis seperti rambu dilarang parkir sebagai upaya penanganan agar tidak terjadinya parkir kendaraan dibadan jalan yang akan mengahambat ruang gerak lalu lintas.
3. Kegiatan Perekayasaan
   Pada kegiatan ini meliputi pengadaan, pemasangan, perbaikan, dan pemeliharaan yang mana kegiatannya seperti
   - Penataan Fasilitas Parkir
   - Penyediaan Fasilitas Pejalan Kaki

- Pembuatan Teluk Bus

4. Kegiatan Pemberdayaan

   Pada kegiatan pemberdayaan yang dilakukan meliputi pemberian arahan, bimbingan, penyuluhan pelatihan serta bantuan teknis pada masyarakat di Kawasan Pasar Cekkeng Kasuara, untuk arahan yang diberikan berupa penetapan pedoman dan tata cara untuk penyelenggaraan dalam penetapan yang ditetapkan dengan memberikan pemahaman bagi seluruh pengguna jalan terkait penetapan kebijakan baru serta penyampaian informasi terkait waktu pelaksaan dan lokasi penerapan kebijakan pada lokasi studi, untuk pemberian pelatihan diberikan kepada pejabat pemerintah yang bertanggung jawab dibidang manajemen rekayasa lalu lintas dalam rangka penyelenggaraan manajemen rekayasa lalu lintas, dan pemberian bantuan teknis yang mana bantuan teknis dapat dilakukan ialah salah satunya disediakan petugas untuk membantu pejalan kaki untuk menyebrang jalan pada saat jam sibuk. Petugas yang membantu bisa dari pihak Petugas Dinas Perhubungan Kabupaten Bulukumba.

5. Kegiatan Pengawasan
   Kegiatan ini merupakan kegiatan yang dilaksanakan oleh berbagai pihak meliputi Dinas Perhubungan Kabupaten Bulukumba pada bagian Rekayasa Lalu Lintas, Kepolisian dan Pemerintah untuk melakukan pemantauan terhadap efektivitas pelaksanaan kebijakan pada suatu ruas jalan yang dilakukan penilaian peningkatan pelayanan setelah dilakukan strategi penataan.

Usulan Perbaikan

Penyusunan usulan terhadap pemecahan masalah perlu dilakukan dengan maksud menyelesaikan permasalahan yang timbul pada wilayahan studi dimana tujuannya sendiri untuk memperbaiki kondisi lalu lintas agar lebih baik dari sebelumnya.

1. Parkir
   Pada usulan ini melakukan pemindahan parkir on street menjadi parkir off street, dapat diketahui bahwa kinerja lalu lintas pada ruas jalan tersebut memiliki V/C Ratio yang termasuk tinggi. Hal ini dikarenakan lebar efektif jalan dan kapasitas ruas jalan yang ada menjadi berkurang dikarenakan dengan adanya kegiatan parkir on street. Pada tabel berikut ditampilkan kebutuhan lahan parkir berdasarkan permintaan parkir yang ada.

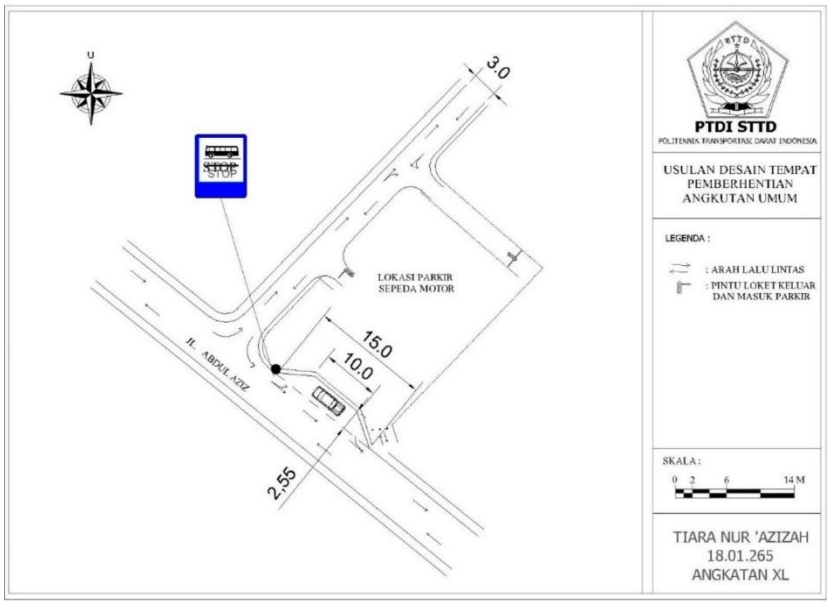
Tabel 5 Kebutuhan Lahan Parkir

No	Nama Jalan	Kebutuhan Ruang Parkir	Jumlah Petak Parkir (SRP)	Lebar Kaki Ruang Parkir (m)	Ruang Parkir Efektif D (m)	Ruang Manuver (m)	Satuan Ruang Parkir (m2) (B*(D+M))	Total Luas Lahan Parkir (m2)
		Motor	Motor	Motor	Motor	Motor	Motor	Motor
1	Jl. Abdul Aziz 1	79	80	0,75	0,75	5,8	2	134
2	Jl. Abdul Aziz 2	51	49	0,75	0,75	5,8	2	86
Total								220

Berikut merupakan usulan untuk parkir off street pada kawasan pasar cekkeng kasura agar pada kawasan tersebut memiliki tempat parkir off street agar tidak mengganggu ruas jalan yang mengakibatkan kemacetan.

Gambar 1 Desain Usulan Lokasi Parkir Off Street

2. Tempat Pemberhentian Angkutan Umum
   Pada kondisi eksisting angkutan umum yang menaik turunkan penumpang pada badan jalan di Kawasan Pasar Cekkeng Kasuara mengakibatkan pergerakan ruang lalu lintas menjadi terhambat, guna menertibkan angkutan umum agar tidak menganggu kelancaran lalu lintas di Kawasan Pasar Cekkeng Kasuara, oleh karena itu berdasarkan Pedoman Teknis Perekayasaan Tempat Pperhentian Kendaraan Angkutan Umum SK.271/HK.105/DRJD/9, sehingga perlu dilakukan pemberian fasilitas tempat pemberhentian AU untuk menaik turunkan penumpang di Kawasan Pasar Cekkeng Kasuara agar lebih teratur, maka berikut merupakan usulan dari tempat pemberhentian angkutan umum.



Gambar 2 Usulan Desain Teluk (TPAU)

3. Pejalan Kaki

Tujuan dari analisis pejalan kaki ialah untuk mengetahui karakteristik pejalan kaki pada Kawasan Pasar Cekkeng Kasuara dan menentukan fasilitas pejalan kaki yang sesuai dengan karakteristik pejalan kaki pada kawasan tersebut.

- Analisis Pergerakan Menyusuri Jalan

  Berdasarkan hasil survey maka dapat ditentukanlah kebutuhan lebar trotoar pada kawasan pasar cekkeng kasuara sesuai perhitungan, yang mana hasil analisis dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 6 Lebar Trotoar yang dibutuhkan

NO	NAMA JALAN	ARAH	TOTAL VOLUME PEJALAN KAKI	LEBAR TROTOAR YANG DIBUTUHKAN (M)
1	JL. Moch. Hatta	Utara	192	1,0
		Selatan	222	1,0
2	JL. IR Soekarno	Utara	484	1,0
		Selatan	496	1,0
3	JL. Abdul Azis	Utara	471	1,0
		Selatan	432	1,0
4	JL. Sultan Hassanudin	Timur	329	1,0
		Barat	368	1,0
5	JL. Lanto DG. Pasewang	Timur	428	1,0
		Barat	393	1,0

- Analisis Pergerakan Menyebrang Jalan

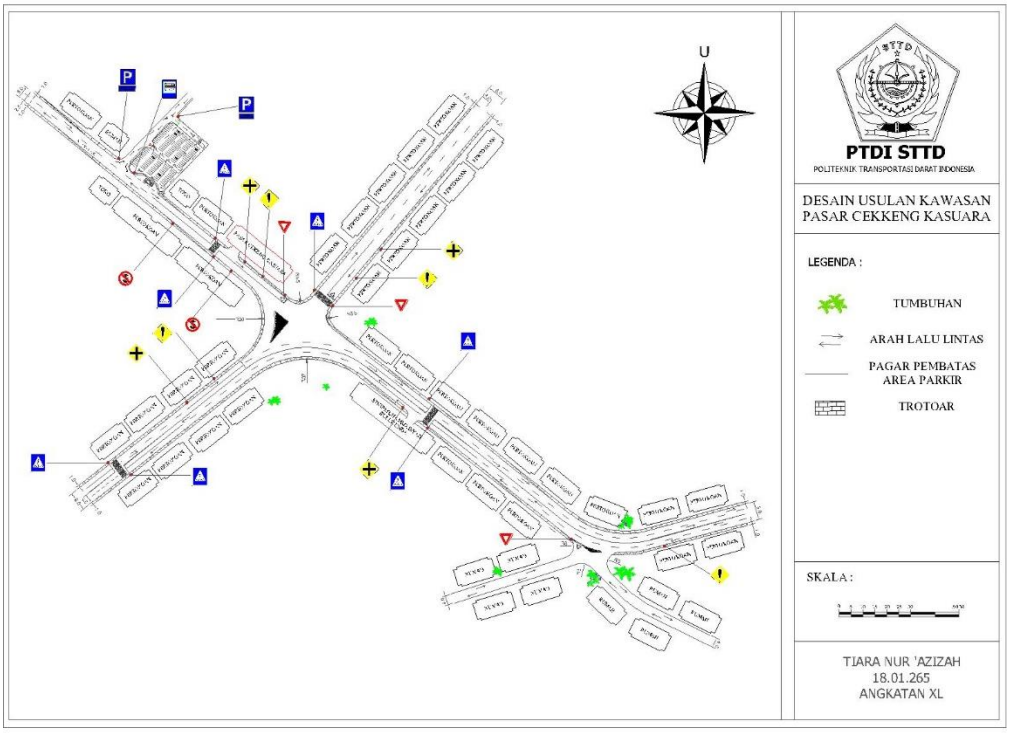
  Pada analisis perhitungan maka diperoleh volume pejalan kaki yang melakukan pergerakan menyebrang kemudian dilakukan analisis lanjutan untuk mendaptkan kebutuhan fasilitas penyebrangan, adapun hasil dari analisis kebutuhan fasilitas penyebrangan yang dapat dilihat dari tabel dibawah ini :

Tabel 7 Kebutuhan Fasilitah Pejalan Kaki Menyebrang

NO	NAMA JALAN	RATA-RATA VOLUME PEJALAN KAKI/JAM (P)	RATA-RATA VOLUME KEND/JAM (V)	REKOMENDASI FASILITAS MENYEBRANG
1	JL. Moch. Hatta	39,5	1555,25	Tidak Perlu Penyebrangan
2	JL. IR Soekarno	70,25	1979,75	Pelican crossing
3	JL. Sultan Hassanudin	54	1694,5	Pelican Crossing

NO	NAMA JALAN	RATA-RATA VOLUME PEJALAN KAKI/JAM (P)	RATA-RATA VOLUME KEND/JAM (V)	REKOMENDASI FASILITAS MENYEBRANG
4	JL. Lanto DG. Pasewang	56,25	1500,75	Pelican Crossing
5	JL. Abdul Azis	67	1626,75	Pelican Crossing

4. Usulan Desain Kawasan Pasar Cekkeng Kasuara
   Setelah dilakukan analisis serta upaya peningkatan kinerja lalu lintas agar menjadi lebih baik pada kawasan pasar cekkeng kasuara dengan penerapan pemecahan masalah yang berupa rekomendasi sehingga dapat mengoptimalkan kinerja lalu lintas yang mana berpedoman pada PM 96 Tahun 2015 maka dihasilkan usulan desain layout, yang mana usulan ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3 Usulan Desain Kawasan Setelah Penanganan

KESIMPULAN

Berdasarkan dengan hasil analisis data yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Kinerja Lalu Lintas pada kawasan pasar cekkeng kasuara kondisi eksisting ialah sebagai berikut.
   a. Kinerja Ruas Jalan
      Unjuk kerja eksisting jalan Moh.Hatta memiliki V/C Ratio sebesar 0,56, kecepatan perjalanan sebesar 32,19 km/jam serta kepadatan 77,90 smp/jam. Untuk ruas jalan sultan Hassanudin memiliki V/C Ratio sebesar 0,66 kecepatan perjalanan sebesar 31,08 km/jam serta kepadatan 94,87 smp/jam, pada ruas jalan lanto dg.pasewang memiliki V/C Ratio sebesar 0,73 kecepatan perjalanan sebesar 21,32 km/jam serta kepadatan 88,12 smp/jam. Untuk ruas jalan Ir.Soekarno memiliki V/C Ratio sebesar 0,58 kecepatan perjalanan sebesar 31,38 km/jam serta kepadatan 82,75 smp/jam. Untuk jalan Abdul Azis memiliki V/C Ratio sebesar 0,71 kecepatan perjalanan sebesar 17,32 km/jam serta kepadatan 47,42 smp/jam. Untuk jalan H.Abdul Karim memiliki V/C Ratio sebesar 0,60 kecepatan perjalanan sebesar 40,08 km/jam serta kepadatan 19,49 smp/jam. Sedangkan untuk jalan Sungai Teko memiliki V/C Ratio sebesar 0,50 kecepatan perjalanan sebesar 42,37 km/jam serta kepadatan 15,34 smp/jam
   b. Kinerja Simpang
      Unjuk kerja eksisting pada simpang pasar cekkeng kasuara memliki derajat kejenuhan (DS) sebesar 0,83 kapasitas sebesar 2630,76 smp/jam tundaan lalu lintas sebesar 19,74 det/smp dan panjang antrian sebesar 27-54 (%) . Unjuk kerja eksisting pada simpang tugu memiliki derajat kejenuhan (DS) sebesar 0,76 kapasitas 2492,44 smp/jam tundaan lalu linta sebesar 13,02 smp/jam dan panjang antrian sebesar 23-47 (%).
2. Parkir pada kawasan pasar cekkeng kasuara untuk jalan Abdul Azis 1 dan Abdul Azis 2 memiliki sudut parkir 90^0 dengan panjang efektif parkir masing masing 60 m dan 37 m
3. Pada volume pejalan kaki tertinggi untuk orang yang berjalan kaki menyusuri dikedua arah maupun menyebrang dikedua titik sama yaitu terjadi pada pukul 06.00 – 08.00 WITA. Hal ini membuktikan bahwa tingginya mobilitas pengunjung Pasar Cekkeng Kasuara.
4. Penurunan kinerja lalu lintas pada ruas jalan dikawasan pasar cekkeng kasuara dapat dilihat dari kecepatan, kepadatan dan V/C Ratio yang buruk disebabkan karena pada sepanjang jalan tersebut memiliki hambatan samping yang tinggi terutama pada jalan abdul azis yang terdapat parkir on street, tingginya konflik antara pejalan kaki dengan kendaraan bermotor akibat tidak tersedianya fasilitas pejalan kaki sebagai penunjang bagi pejalan kaki serta masi banyak angkutan umum yang menaik turunkan penumpang di badan jalan yang menggangu pergerakan lalu lintas.
5. Upaya pemecahan masalah yang dilakukan untuk menangani permasalahan pada kawasan pasar cekkeng kasuara dengan cara penghilangan hambatan samping seperti berikut.
   - Dilakukan dengan cara mengoptimalkan parkir pada ruang yang telah tersedia yaitu dengan pelarangan parkir dibadan jalan dan memindahkan parkir pada luar badan jalan di tempat yang telah tersedia .

- Dilakukan dengan cara menyediakan fasilitas pemberhentian angkutan umum, agar tidak melakukan kegiatan menaik turunkan penumpang disembarang tempat yang akan menimbulkan pergerakan lalu lintas menjadi terganggu.
- Dilakukan dengan cara penyediaan fasilitas pejalan kaki pada ruas jalan Abdul Azis, Sultan Hasanudin, IR Soekarno, Lanto Dg.Pasewang dan Moh Hatta.

6. Kinerja Lalu Lintas setelah dilakukan Manajemen Rekayasa Lalu Lintas
   - Kinerja Ruas Jalan

     Ruas jalan pada kawasan pasar cekkeng kasuara mengalami peningkatan yang mana untuk kapasitas dari jalan pada jalan Moh Hatta semula 4472 menjadi 4767, untuk VC Ratio pada jalan tersebut semula 0,56 menjadi 0,53, kecepatan semula 32,2 menjadi 37,0 dan kepadatan semula 77,90 menjadi 67,74. Pada jalan sultan hasanudin juga mengalami perubahan untuk kapasitas semula 4472 menjadi 4767, VC Ratio semula 0,66 menjadi 0,62, kecepatan semula 31,1 menjadi 35,5 dan kepadatan semula 94,87 menjadi 83,14. Untuk jalan lanto dg pasewang yang mana kapasitas semula yaitu 2559 menjadi 2856, VC Ratio semula 0,66 menjadi 0,62, kecepatan semula 21,3 menjadi 24,2 dan kepadatan 88,12 menjadi 77,66. Pada jalan soekarno kapasitas semula yaitu 4472 menjadi 4767, VC Ratio semula 0,58 menjadi 0,54, kecepatan semula 31,4 menjadi 37,7 dan kepadatan semula 82,75 menjadi 68,88. Serta pada jalan abdul aziz kapasitas semula yaitu 1301 menjadi 1418 dengan VC Ratio semula yaitu 0,71 menjadi 0,59, kecepatan semula 23,1 menjadi 25,1 dan kepadatan semula 35,49 menjadi 32,73.
   - Kinerja simpang

     Unjuk kerja simpang 4 pasar kasuara setelah penerapan pemecahan masalah yaitu derajat kejenuhan (DS) semula 0,83 menjadi 0,80 tundaan lalu lintas semula 19,74 det/smp menjadi 18,75 det/smp dengan panjang antrian semula 27-54 % menjadi 26-51 %. Sedangkan unjuk kerja simpang 4 tugu setelah penerapan pemecahan masalah yaitu derajat kejenuhan (DS) semula 0,76 menjadi 0,75 tundaan lalu lintas semula 13,02 det/smp menjadi 12,86 det/smp dengan panjang antrian semula 23-47 % menjadi 23-46 %.

DAFTAR PUSTAKA

Direktorat Jenderal Bina Marga. (1997). Highway Capacity Manual Project (HCM). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*, *1*(I), 564.

Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271/HK.105/DRJD/96. (n.d.). *Teknik Perekayasaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum*.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 3. (2014). *Kriteria penyediaan lebar trotoar*.

Peraturan Mentri Nomor 43. (1993). *Prasarana dan Lalu Lintas*.

Peraturan Pemerintah No 74. (2014). *Angkutan Jalan Terminal*.

Peraturan Pemerintah Nomor 79. (2013). *Fasilitas Parkir untuk Umum diluar Ruang Jalan*.

Perhubungan, K. (2015). *Peraturan Mentri Perhubungan No. 96 Tahun 2015*.

Undang-Undang N0 22. (2009). *penyediaan fasilitas parkir*.

UU No 22 pasal 43 ayat (3). (2009). *Fasilitas parkir*.