

PENERAPAN MANAJEMEN LALU LINTAS PADA PEMBANGUNAN PASAR SIBOLGA NAULI KOTA SIBOLGA

Marwan Lubis

Staf Pengajar Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik UISU

marwanlubis@gmail.com

Abstrak

Lalu lintas merupakan salah satu sarana komunikasi masyarakat yang memegang peranan vital dalam memperlancar pembangunan yang kita laksanakan. Karena dengan adanya lalu lintas tersebut, memudahkan akses bagi masyarakat untuk melakukan kegiatannya untuk pemenuhan perekonomiannya. Tanpa adanya lalu lintas, dapat dibayangkan bagaimana sulitnya kita untuk menuju tempat pekerjaan atau melakukan pekerjaan yang berhubungan dengan penggunaan jalan raya. Tidak ada satu pun pekerjaan yang tidak luput dari penggunaan lalu lintas. Pembangunan suatu pusat kegiatan yang menarik atau membangkitkan lalu lintas pada lokasi tertentu di tepi jalan akan berpengaruh terhadap lalu lintas di sekitarnya. Setiap perubahan tata guna lahan akan mengakibatkan perubahan dalam suatu sistem transportasi, karena lalu lintas adalah merupakan tarikan / bangkitan akibat stimulasi bangunan yang baru atau akibat perubahan tata guna lahan. Perubahan tata guna lahan yang tidak disertai dengan kajian dampak lalu lintas dapat menimbulkan pengaruh terhadap kapasitas jaringan jalan, dimana efek yang dapat terjadi selanjutnya adalah kemacetan. Dengan andalalin maka dapat diperhitungkan berapa besar bangkitan perjalanan baru yang memerlukan rekayasa lalu lintas dan manajemen lalu lintas. Untuk mengatasi dampaknya Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 75 tahun 2015 tentang manajemen dan rekayasa, analisis dampak serta manajemen kebutuhan lalu lintas yang membahas terperinci hasil analisis dampak lalu lintas, perlu adanya pembagian tanggung jawab Pemerintah dan Pengembang disekitar pembangunan yang menimbulkan gangguan lalu lintas.

Kata Kunci : *Lalu Lintas, Manajemen, Pembangunan, Sibolga*

I. PENDAHULUAN

Perkembangan dan pembangunan kota yang sangat pesat dan diiringi dengan pertumbuhan penduduk yang tinggi tentu akan menyebabkan timbulnya masalah dalam berbagai bidang salah satunya adalah dalam bidang transportasi. Pertumbuhan dan Perkembangan kota merupakan suatu hal yang mutlak, tidak dapat dihindari dan akan terus berlanjut seiring perkembangan zaman.

Kota sibolga adalah daerah yang multi cultural karena di huni oleh berbagai etnis, bahasa dan agama. Selain etnis Batak Toba penduduk lain yang mendiami dataran rendah kota Sibolga adalah Minangkabau, Melayu, Jawa, Padang, Tionghoa, Nias. Kota Sibolga adalah salah satu kota di Provinsi Sumatera Utara tepatnya Terletak di Psntsi Barat Pulau sumatera, Membujur sepanjang pantai dari utara keselatan dan berada di kawasan teluk yang bernama teluk Nauli.

Pengembangan pusat-pusat kegiatan yang menimbulkan bangkitan atau tarikan lalu lintas yang besarkan memberikan tekanan yang cukup berarti pada prasarana jalan yang ada untuk melayani dan menampung beban lalu lintas tambahan yang ditimbulkan akibat adanya Pengembangan tersebut.

Pasar Tradisional Sibolga Nauli merupakan prasarana umum yang disediakan oleh Dinas Perdagangan Kota Sibolga untuk masyarakat luas guna memenuhi kebutuhan tempat perdagangan mulai dari kebutuhan sembako, Pakaian dan bahan perdagangan lainnya.

Sebelumnya pasar- Pasar Tradisional Sibolga Nauli telah beroperasi dengan kondisi bangunan yang sudah kurang layak, oleh karena itu pemerintah kota Sibolga merasa perlu melakukan rehabilitasi berat pasar tersebut sehingga diharapkan kualitas pelayanan dan kenyamanan dalam melakukan perdagangan dan penggunaan tata guna lahan yang telah di Isyaratkan dapat terpenuhi. Dalam melaksanakan kegiatannya Pasar Tradisional Sibolga Nauli memiliki sejumlah persyaratan yang harus dipenuhi untuk memenuhi standart mutu pelayanan terutama yang berhubungan dengan kegiatan lalu lintas dan pergerakan orang yang datang dan keluar dari pasar tradisional Sibolga Nauli.

Pembangunan/pengembangan suatu pusat kegiatan yang menarik atau membangkitkan lalu lintas pada lokasi tertentu di tepi jalan akan berpengaruh terhadap lalu lintas di sekitarnya. Analisis Dampak Lalu Lintas dipergunakan untuk memprediksi apakah infrastruktur transportasi dalam daerah pengaruh pembangunan tersebut dapat melayani lalu lintas yang ada, ditambah dengan lalu lintas yang dibangkitkan atau ditarik oleh pembangunan.pengembangan kawasan tersebut. Jika prasarana yang ada tidak dapat mendukung lalu lintas maka harus dilakukan kajian penanganan prasarana atau pengaturan manajemen terhadap lalu lintasnya.

Dampak dari pembangunan/pengembangan suatu pusat kegiatan seperti Pasar Tradisional

Sibolga Naulia akan menimbulkan bangkitan dan tarikan lalu lintas, sehingga akan membebani ruas-ruas jalan yang dilalui dan mempengaruhi kehidupan masyarakat yang akan memberikan dampak negatif terhadap:

1. Kelancaran arus lalu lintas, baik lalu lintas kendaraan bermotor, tidak bermotor maupun pejalan kaki;
2. Keselamatan pengguna jalan akan terganggu yang diakibatkan oleh adanya bangkitan arus lalu lintas, dimana kendaraan-kendaraan tersebut melakukan manuver, mulai dari kendaraan ringan sampai pada kendaraan berat. Manuver kendaraan bangkitan dari suatu pusat kegiatan sering menimbulkan konflik antar kendaraan, yang mengancam keselamatan pengguna jalan;
3. Kenyamanan pengguna jalan berkaitan dengan adanya penurunan kecepatan kendaraan, peningkatan kebisingan dan penurunan kualitas udara akibat gas buang yang ditimbulkan oleh bangkitan arus lalu lintas terhadap pembangunan/pengembangan kawasan dimaksud;
4. Tingkat kemunduran kinerja jalan, akibat adanya tambahan beban lalu lintas yang sangat dipengaruhi oleh jenis dan jumlah kendaraan yang lewat, serta jenis konstruksi perkerasan jalan yang dilalui;
5. Pandangan terhadap suatu objek arus lalu lintas yang ada akan memberikan gangguan pandangan terhadap suatu objek dari satu sisi ke sisi lain bagian jalan. Besaran gangguan pandangan sangat dipengaruhi oleh jenis dan jumlah kendaraan bangkitan yang melalui suatu ruas jalan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Andalalin

Analisis Dampak Lalu Lintas, untuk selanjutnya disebut Andalalin adalah studi/kajian mengenai dampak lalu lintas dari suatu kegiatan dan/atau usaha tertentu yang hasilnya dituangkan dalam bentuk dokumen Andalalin atau perencanaan pengaturan lalu lintas. Dalam Peraturan Menteri Perhubungan (PerMen Perhubungan) No.PM 75 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Analisis Dampak Lalu Lintas disebutkan bahwa Analisis Dampak Lalu Lintas adalah serangkaian kegiatan kajian mengenai dampak lalu lintas dari pembangunan pusat kegiatan, permukiman, dan infrastruktur yang hasilnya dituangkan dalam bentuk dokumen hasil analisis dampak lalu lintas. Hal ini dikaitkan bahwa setiap perubahan guna lahan akan mengakibatkan perubahan di dalam sistem transportasi nya. Dengan andalalin maka dapat diperhitungkan berapa besar bangkitan perjalanan baru yang memerlukan rekayasa lalu lintas dan manajemen lalu lintas untuk mengatasi dampaknya.

Manajemen dan rekayasa lalu lintas jalan sendiri merupakan suatu teknik perencanaan transportasi yang sifatnya langsung penerapan di lapangan dan biasanya berjangka waktu yang tidak terlalu lama. Hal ini akan menyangkut kondisi dari arus lalu lintas yang juga sarana penunjangnya baik pada saat sekarang maupun yang akan direncanakan (LPPM ITB,1994). Manajemen ini mulai banyak dikenal pada saat 1980 an yang sebelumnya selalu dilakukan dengan pembangunan prasarana infrastruktur. Keterbatasan pendanaan memberikan kota/kabupaten bersikap lebih kreatif di dalam mengembangkan penanganan transportasi di wilayahnya. Dasar hukum penyelenggaraan analisis dampak lalu lintas adalah UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Pasal 99-101 yang menyebutkan setiap rencana pembangunan pusat kegiatan, permukiman, dan infrastruktur yang akan menimbulkan gangguan keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas dan angkutan jalan wajib dilakukan analisis dampak lalu lintas. Analisis dampak lalu lintas sekurang-kurangnya memuat: a. analisis bangkitan dan tarikan lalu lintas dan angkutan jalan; b. simulasi kinerja lalu lintas tanpa dan dengan adanya pengembangan; c. rekomendasi dan rencana implementasi penanganan dampak; d. tanggung jawab pemerintah dan pengembang atau pembangun dalam penanganan dampak; dan e. rencana pemantauan dan evaluasi.

Hasil analisis dampak lalu lintas merupakan salah satu syarat bagi pengembang untuk mendapatkan izin pemerintah dan/atau pemerintah daerah menurut peraturan perundang-undangan. Analisis dampak Lalu Lintas dilakukan oleh lembaga konsultan yang memiliki tenaga ahli bersertifikat. Hasil analisis dampak lalu lintas harus mendapatkan persetujuan dari instansi yang terkait di bidang lalu lintas dan angkutan jalan. Ketentuan lebih lanjut mengenai pelaksanaan analisis dampak lalu lintas diatur dengan peraturan pemerintah. Dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2011 tentang Manajemen dan Rekayasa, Analisis Dampak, Serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas; disebutkan Analisis dampak lalu lintas adalah serangkaian kegiatan kajian mengenai dampak lalu lintas dari pembangunan pusat kegiatan, permukiman, dan infrastruktur yang hasilnya dituangkan dalam bentuk dokumen hasil analisis dampak lalu lintas. Inventarisasi dan analisis dampak lalu lintas bertujuan untuk mengetahui dampak lalu lintas terhadap rencana pembangunan pusat kegiatan, permukiman, dan infrastruktur yang akan menimbulkan gangguan keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas dan angkutan jalan.

2.2 Kreteria Studi Andalalin

Dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2011 tentang

Manajemen dan Rekayasa, Analisis Dampak, Serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas; juga disebutkan pelaksanaan Analisis Dampak Lalu Lintas. Dimana Setiap rencana pembangunan pusat kegiatan, permukiman, dan infrastruktur yang akan menimbulkan gangguan keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas dan angkutan jalan wajib dilakukan analisis dampak lalu lintas.

Pusat kegiatan berupa bangunan untuk: a. kegiatan perdagangan; b. kegiatan perkantoran; c. kegiatan industri; d. fasilitas pendidikan; e. fasilitas pelayanan umum; dan/atau f. kegiatan lain yang dapat menimbulkan bangkitan dan/atau tarikan lalu lintas.

Permukiman berupa:

- a. perumahan dan permukiman;
- b. rumah susun dan apartemen; dan/atau
- c. permukiman lain yang dapat menimbulkan bangkitan dan/atau tarikan lalu lintas.

Infrastruktur berupa:

- a. akses ke dan dari jalan tol;
- b. pelabuhan;
- c. bandar udara;
- d. terminal;
- e. stasiun kereta api;
- f. *pool* kendaraan;
- g. fasilitas parkir untuk umum; dan/atau
- h. infrastruktur lainnya.

Dalam Permen Perhubungan No.PM 75 Tahun 2015 disebutkan bahwa rencana pembangunan pusat kegiatan, permukiman, dan infrastruktur dapat berupa pembangunan baru atau pengembangan. Pusat kegiatan tersebut berupa bangunan untuk: kegiatan perdagangan, perkantoran, industri, pendidikan (sekolah, universitas, khursus), pelayanan umum (rumah sakit, klinik bersama, bank), stasiun pengisian bahan bakar umum (SPBU), hotel, gedung pertemuan, restoran, fasilitas olahraga (*indoor* dan *outdoor*), bengkel kendaraan bermotor, pencucian mobil, bangunan lainnya. Pemukiman yang dimaksud meliputi: perumahan dan permukiman, rumah susun dan apartemen, asrama, ruko, dan/atau permukiman lainnya. Infrastruktur yang dimaksud adalah akses ke/dari jalan tol, pelabuhan, bandar udara, terminal, stasiun kereta api, *pool* kendaraan, fasilitas parkir umum, jalan layang (*flyover*), lintas bawah (*underpass*), terowongan (*tunnel*), dan atau infrastruktur lainnya.

2.3 Penyusunan Dokumen Andalalin

Dalam PerMen Perhubungan No.PM 75 Tahun 2015 pasal 9 disebutkan bahwa Analisis Dampak Lalu Lintas paling sedikit memuat:

1. Perencanaan dan metodologi analisis dampak lalu lintas, meliputi:
 - a. Penjelasan rencana pembangunan baru dan pengembangan;
 - b. Cakupan wilayah kajian berdasarkan rencana pembangunan baru dan pengembangan;
 - c. Prakiraan transportasi yang digunakan seperti bangkitan/tarikan lalu lintas, distribusi

perjalanan, pemilihan moda, pembeban, akses dan/atau kebutuhan parkir;

- d. Penetapan tahun dasar yang dipakai sebagai dasar analisis;
 - Periode analisis paling sedikit 5 (lima) tahun;
 - Kebutuhan pengumpulan data lalu lintas;
 - Karakteristik dan intensitas tata guna lahan eksisting maupun yang akan datang;
 - Penggunaan dan pemilihan model transportasi; dan

Metodologi penyusunan dokumen hasil analisis dampak lalu lintas.

2. Analisis kondisi lalu lintas dan angkutan jalan saat ini, meliputi:
 - a. Kondisi prasarana jalan: geometrik, perkerasan, potongan melintang, fungsi, status, kelas jalan, dan perlengkapan jalan.
 - b. Kondisi lalu lintas eksisting paling sedikit memuat data historis volume lalu lintas volume gerakan membelok, tundaan membelok, panjang antrian, kecepatan rata-rata kendaraan, waktu perjalanan, okupansi jalan, data penumpang angkutan umum, pejalan kaki dan pesepeda; dan
 - c. Kondisi angkutan jalan paling sedikit memuat jaringan trayek, faktor muat, jenis kendaraan dan waktu tunggu.
3. Analisis bangkitan/tarikan lalu lintas dan angkutan jalan akibat pembangunan berdasarkan kaidah teknis transportasi dengan menggunakan faktor *trip rate* yang ditetapkan secara nasional.
4. Analisis distribusi perjalanan;
5. Analisis pemilihan moda;
6. Analisis pembebanan perjalanan;
7. Simulasi kinerja lalu lintas yang dilakukan terhadap analisis dampak lalu lintas, meliputi:
 - a. Simulasi kinerja lalu lintas sebelum pembangunan;
 - b. Simulasi kinerja lalu lintas pada saat pembangunan;
 - c. Simulasi kinerja lalu lintas setelah pembangunan;
 - d. Simulasi kinerja lalu lintas dalam jangka waktu paling sedikit 5 (lima) tahun;
 - e. Manajemen kebutuhan lalu lintas;
 - f. Penyediaan fasilitas parkir berupa gedung parkir dan/atau taman parkir;
 - g. Penyediaan akses keluar dan akses masuk untuk orang, kendaraan pribadi dan kendaraan barang;
 - h. Penyediaan fasilitas bongkar muat barang;
 - i. Penataan sirkulasi lalu lintas di dalam kawasan;
 - j. Penyediaan fasilitas pejalan kaki dan berkemampuan khusus;
 - k. Penyediaan fasilitas perlengkapan jalan di dalam kawasan;
 - l. Penyediaan sistem informasi lalu lintas;

- m. Penyediaan fasilitas menaikkan dan menurunkan penumpang untuk angkutan umum di dalam kawasan; dan/atau
- n. Penyediaan fasilitas penyeberangan.

2.4 Penyusunan Dokumen Andalalin

Dalam PerMen Perhubungan No.PM 75 Tahun 2015 pasal 9 disebutkan bahwa Analisis Dampak Lalu Lintas paling sedikit memuat:

1. Perencanaan dan metodologi analisis dampak lalu lintas, meliputi:
 - a. Penjelasan rencana pembangunan baru dan pengembangan;
 - b. Cakupan wilayah kajian berdasarkan rencana pembangunan baru dan pengembangan;
 - c. Prakiraan transportasi yang digunakan seperti bangkitan/tarikan lalu lintas, distribusi perjalanan, pemilihan moda, pembeban, akses dan/atau kebutuhan parkir;
 - d. Penetapan tahun dasar yang dipakai sebagai dasar analisis;
2. Metodologi penyusunan dokumen hasil analisis dampak lalu lintas.
 - a. Analisis kondisi lalu lintas dan angkutan jalan saat ini, meliputi:
 - b. Kondisi prasarana jalan: geometrik, perkerasan, potongan melintang, fungsi, status, kelas jalan, dan perlengkapan jalan.
 - c. Kondisi lalu lintas eksisting paling sedikit memuat data historis volume lalu lintas volume gerakan membelok, tundaan membelok, panjang antrian, kecepatan rata-rata kendaraan, waktu perjalanan, okupansi jalan, data penumpang angkutan umum, pejalan kaki dan pesepeda; dan
 - d. Kondisi angkutan jalan paling sedikit memuat jaringan trayek, faktor muat, jenis kendaraan dan waktu tunggu.
 - e. Analisis bangkitan/tarikan lalu lintas dan angkutan jalan akibat pembangunan berdasarkan kaidah teknis transportasi dengan menggunakan faktor *trip rate* yang ditetapkan secara nasional.
 - f. Analisis distribusi perjalanan;
 - g. Analisis pemilihan moda;
 - h. Analisis pembebanan perjalanan;
 - i. Simulasi kinerja lalu lintas yang dilakukan terhadap analisis dampak lalu lintas, meliputi:
 - o. Simulasi kinerja lalu lintas sebelum pembangunan;
 - p. Simulasi kinerja lalu lintas pada saat pembangunan;
 - q. Simulasi kinerja lalu lintas setelah pembangunan;
 - r. Simulasi kinerja lalu lintas dalam jangka waktu paling sedikit 5 (lima) tahun;
 - s. Manajemen kebutuhan lalu lintas;

- t. Penyediaan fasilitas parkir berupa gedung parkir dan/atau taman parkir;
- u. Penyediaan akses keluar dan akses masuk untuk orang, kendaraan pribadi dan kendaraan barang;
- v. Penyediaan fasilitas bongkar muat barang;
- w. Penataan sirkulasi lalu lintas di dalam kawasan;
- x. Penyediaan fasilitas pejalan kaki dan berkemampuan khusus;
- y. Penyediaan fasilitas perlengkapan jalan di dalam kawasan;
- z. Penyediaan sistem informasi lalu lintas;
- aa. Penyediaan fasilitas menaikkan dan menurunkan penumpang untuk angkutan umum di dalam kawasan; dan/atau
- bb. Penyediaan fasilitas penyeberangan.

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Lokasi Rencana Pembangunan Pasar Tradisional Sibolga Nauli Kota Sibolga

Secara Administratif lokasi Rencana Pembangunan Pasar Tradisional Sibolga Nauli di Ruas Jalan Patuan Anggi kecamatan Sibolga kota, Lokasi dimaksud berbatasan dengan :

- Sebelah Utara Berbatasan dengan Ruko dan Rumah Penduduk
- Sebelah Timur Berbatasan dengan Terminal Angkutan Umum
- Sebelah Selatan Berbatasan dengan Jalan Patuan Anggi
- Sebelah Barat Berbatasan dengan Pemukiman Penduduk

Secara geografis lokasi Pembangunan Pasar Tradisional Nauli Sibolga berada pada: 1°44'20"N dan 98°47'37"E

3.2 Kesesuaian Lokasi Kegiatan Dengan Rencana Tata Ruang Kota Sibolga

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Sibolga No.02 Tahun 2018 Tentang Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) dan Peraturan Zonasi Kota Sibolga Tahun 2017 -2037 lokasi rencana kegiatan pembangunan Pasar Sibolga Nauli kota Sibolga di Zona Perdagangan dan jasa Sub Zona Jasa Komersil. Berdasarkan pasal 82 Peraturan Daerah Kota Sibolga No.02 Tahun 2018 Tentang Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) dan Peraturan Zonasi Kota Sibolga Tahun 2017 -2037 bahwa rencana kegiatan pembangunan Pasar Sibolga Nauli kota Sibolga diizinkan dengan syarat meliputi kegiatan hunian kepadatan menengah dan tinggi paling besar 10 % dari total luas lantai. Intensitas pemanfaatan ruang dapat dilihat pada Tabel 1.



Gambar 1. Titik Lokasi Rencana Pembangunan Pasar Sibolga Nauli Kota Sibolga

Tabel 1. Intensitas Pola Ruang di Sub Zona Jasa Komersil

Intensitas Pola Ruang Di Sub Zona Jasa Komersil	
KDB Maksimum	70 %
KLB Maksimum	10
KDH Minimum	20 %
Ketinggian Bangunan Max	15 Lantai / 60 m

Sumber : Perda No 2 Kota Medan tentang RDTR Kota Medan 2017 – 2037

Sesuai dengan Peraturan Daerah Kota Sibolga No.02 Tahun 2018 Tentang Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) dan Peraturan Zonasi Kota Sibolga Tahun 2017-2037 Ruas Jalan Patuan Anggi berfungsi sebagai Ruas Jalan Kolektor Sekunder.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data, konsultan melaksanakan proses pengumpulan data sekunder termasuk pemanfaatan terhadap data yang telah dikumpulkan dalam studi-studi sejenis, dan melakukan pengumpulan data primer meliputi data tata guna lahan di sekitar kawasan pengembangan, daya infrastruktur jalan dan fasilitas pendukungnya, daya dukung layanan angkutan umum, permasalahan transportasi kawasan, dan tinjauan potensi bangkitan dan tarikan perjalanan yang ditimbulkan.

3.4 Pengumpulan Data Sekunder

Metodologi komprehensif yang disusun dimulai dengan tahap pengumpulan data, dalam hal ini data sekunder. Data yang dikumpulkan dalam tahap ini

berupa identifikasi terhadap 2 (dua) masalah pokok, yaitu:

- Data tata guna lahan dan jaringan jalan yang sudah ada saat ini (eksisting), dan rencana tata ruang wilayah (RTRW),
- Perekonomian wilayah, dan sosial ekonomi wilayah,
- Transportasi wilayah: peta jaringan jalan, karakteristik jaringan jalan, status dan fungsi jalan, perlengkapan jalan, volume lalu lintas, kecepatan lalu lintas, layanan angkutan umum, permasalahan transportasi wilayah, rencana pengembangan transportasi wilayah (Tatrawil, Tatralok, RUTJ); *jika tidak ada maka dilakukan survey data primer,*
- Peraturan perundang-undangan terkait, pedoman teknis analisis transportasi, dan hasil studi/kajian/penelitian sebelumnya,
- Data rancang bangun (*grand desain*) SPBU PT.Sheniju Surya Mulia: luas bangunan, *site plan*/peruntukan, rencana kegiatan, jumlah personil, sirkulasi internal dan eksternal, rencana pembangunan dan/atau pengembangan.

3.5 Pengumpulan Data Primer

Untuk mendukung data sekunder yang telah diperoleh dan untuk mendapatkan gambaran mengenai kondisi pelayanan ruas jalan di sekitar lokasi pembangunan, maka pengumpulan data primer akan dilakukan secara langsung dengan tujuan memperoleh informasi penting berkaitan dengan tata guna lahan, kinerja lalu lintas eksisting. Sebelum survei primer, terlebih dahulu dilakukan tahap persiapan survei yang intinya mendayagunakan sumber daya perolehan informasi

sekunder bagi kematangan pelaksanaan survei primer. Pada tahap ini segala informasi yang berkaitan dengan masalah lapangan pada wilayah kajian diterjemahkan ke dalam bentuk-bentuk formulir survei, rencana kerja survei, organisasi lapangan, dan peta-peta detail.

Sebagaimana layaknya dalam proses kajian penataan, pengkajian dan analisis data lainnya, prinsip GIGO (*Garbage In Garbage Out*) juga akan diterapkan dalam kajian ini, dimana ketetapan dan keakuratan data dan informasi yang diperoleh merupakan kunci utama untuk memperoleh hasil analisis dan rekomendasi yang tepat dan akurat. Sebaliknya apabila data dan informasi yang digunakan tidak memenuhi standar kriteria ketepatan dan keakuratan, maka analisis dan rekomendasi yang dihasilkan juga akan berada jauh dari ketepatan dan keakuratan. Pelaksanaan waktu survei dilaksanakan pada kondisi lalu lintas jam sibuk.

IV. DAMPAK LALU LINTAS DAN MITIGASI PENANGANAN

Pada tahap ini akan dilakukan Implementasikan Dampak Lalu Lintas yang disebabkan oleh Pembangunan Pasar Tradisional Nauli Sibolga. serta dilakukan Mitigasi Penangan Dampak. Dalam studi ini, Identifikasi Penangan dampak lalu lintas yang dilakukan dibagi menjadi 2 (dua) bagian yaitu Masa Kontruksi dan Saat Beropersainya Pasar Pasar Sibolga Nauli

4.1 Dampak Lalu Lintas Masa Konstruksi Pasar Pasar Sibolga Nauli

Dari hasil analisis mengenai kondisi pada masa konstruksi adalah terjadinya sirkulasi kendaraan angkutan barang yang memuat bahan bangunan (material) dari *quary* menuju lokasi pembangunan dan alat berat yang digunakan untuk pembangunan. Namun, hal tersebut belum mempengaruhi kinerja lalu lintas pada Ruas Jalan Utama karena umumnya volume lalu lintas barang yang memuat bahan bangunan tidak terlalu besar. Yang perlu diperhatikan pada masa ini adalah berjatuhnya bahan bangunan/galian seperti tanah maupun pasir yang diangkut oleh kendaraan di jalan yang mengakibatkan ketidaknyamanan pengguna jalan pada umumnya. Untuk mengantisipasi beberapa hal diatas perlu dilakukan pengamanan dan pengawasan oleh pihak pengembang baik terhadap sirkulasi lalu lintas barang yang keluar masuk lokasi pembangunan, sehingga keamanan, kelancaran dan keselamatan lalu lintas yang melintasi ruas jalan di sekitar dapat tetap terjaga, tanpa terjadi hal apapun. Selain itu juga waktu pengangkutan Bahan bangunan perlu diperhatikan dan dijadwalkan diluar jam sibuk. Hal ini karena pada waktu jam sibuk volume kendaraan cukup tinggi sehingga nantinya akan menambah kemacetan apabila dilakukan pengangkutan pada waktu jam sibuk.

4.2 Penanganan Dampak Lalu Lintas Masa Konstruksi Pasar Pasar Sibolga Nauli

Upaya penanganan dampak lalu lintas dari Pembangunan Pasar Pasar Sibolga Naulibertujuan untuk meminimalkan gangguan lalu lintas yang terjadi berupa gangguan kelancaran dan keselamatan lalu lintas pada tahap konstruksi. Upaya penanganan dampak lalu lintas bisa menjadi kewenangan atau tanggung jawab pihak pemrakarsa dan atau pihak instansi yang terkait dengan mempertimbangkan besaran serta cakupan dampak yang terjadi, adalah sebagai berikut :

- a. Pengaturan waktu angkutan material dengan memperhatikan kondisi kepadatan lalu lintas sekitar. Direkomendasikan pada pagi-siang hari dari pukul 06.00 s/d 08.00 hingga 18.00 s/d 20.00 WIB (4 jam) menghindari jampuncak pergerakan dan atau pada malam hari antara pukul 21.00 hingga pukul 04.00 WIB. Penggunaan angkutan berat dilewatkan pada akses jalan utama. Hal ini menghindari dengan konflik pergerakan kendaraan, dimana kawasan ini menjadi jalur utama pergerakan di Kota Sibolga, khususnya di pagi dan sore hari saat aktifitas berangkat dan pulang kerja, belanja dan sekolah.
- b. Perlu adanya petugas baik (minimal 4 petugas) yang disediakan dari pihak kontraktor yang berpengalaman dan/atau petugas dari Dinas Perhubungan/Kepolisian (Satlantas) yang membantu kelancaran arus kendaraan dan angkutan material/alat ini (dilengkapi dengan peralatan yang lengkap). Untuk itu pihak kontraktor perlu berkoordinasi dengan pihak Dinas Perhubungan dan Kepolisian (Satlantas) terkait hal tersebut.

4.3 Dampak Lalu Lintas Operasional pasar Pasar Sibolga Nauli

Dalam studi analisis dampak lalu lintas Pembangunan Pasar Pasar Sibolga Nauli dibahas mengenai dampak dari sisi keselamatan lalu lintas. Pembangunan Pasar Pasar Sibolga Nauli ini akan menambah potensi konflik yang ada baik pada kawasan Pembangunan Pasar Pasar Sibolga Nauli itu sendiri maupun pada persimpangan yang ada, maka dari itu pengaruh yang akan signifikan dari Pembangunan Pasar Pasar Sibolga Nauli adalah gangguan keselamatan lalu lintas.

Baguley (1984) mendefinisikan konflik sebagai situasi di mana seorang pengguna jalan atau lebih yang saling mendekati atau mendekati obyek lain pada ruang dan waktu dengan sedemikian rupa sehingga menyebabkan resiko tabrakan jika pergerakan tidak dapat dirubah. Definisi tersebut hampir sama dengan disebut oleh Glennon (1977), namun dengan tambahan bahwa studi konflik bukan merupakan ukuran potensial kecelakaan. Menurut Baguley (1984), Glennon (1977), data studi konflik membantu mengidentifikasi masalah yang

paling mungkin menjadi kecelakaan di suatu persimpangan. Data tersebut dapat digunakan untuk mengevaluasi jalan tanpa harus menunggu data kecelakaan. Secara ideal, studi konflik dilakukan sebelum dan sesudah perbaikan persimpangan sehingga dapat diidentifikasi efek sekunder yang tidak diinginkan pada pergerakan kendaraan setelah ada perbaikan. Sebagai contoh, modifikasi sederhana seperti perubahan marka atau geometrik, penggunaan lampu lalu lintas. Hal tersebut disebutkan pula oleh Hauer (1978), serta konflik dilakukan untuk pengendalian lokasi, efektifitas suatu prasarana, layout, perencanaan maupun prosedur. Menurut Glaus (1980), penentuan kategori konflik dilakukan setelah observasi awal pada lokasi yang akan ditinjau, dari data kecelakaan, ataupun keluhan penduduk. Dari observasi tersebut dapat ditetapkan kategori khusus maupun mengamati penyebab konflik pergerakan kendaraan yang bergerak perlahan (slow vehicle).

Persimpangan merupakan suatu daerah dimana arus lalu lintas dari berbagai arah bertemu atau bersilangan, baik yang terdiri dari pertemuan tiga ruas jalan maupun yang terdiri lebih dari tiga ruas jalan. Dilihat dari bentuk pertemuannya, persimpangan dapat dibedakan menjadi persimpangan sebidang (intersection), persimpangan tidak sebidang (interchange), dan persilangan. Persimpangan sebidang adalah persimpangan dengan kaki-kaki simpang yang mengalami pertemuan arus dari masing-masing kaki simpang pada elevasi yang sama di suatu bidang. Ditinjau dari jumlah kaki yang ada pada persimpangan, Persimpangan sebidang merupakan daerah yang potensial untuk terjadinya konflik akibat adanya bermacam jenis pergerakan arus lalu lintas.

4.4 Mitigasi penanganan dampak lalu lintas beroperasinya pasar pasar sibolga nauli.

Untuk mengantisipasi dampak lalu lintas beroperasinya dalam jangka waktu tahun 2022 s/d tahun 2026 yaitu manajemen rekayasa lalu lintasnya adalah penanganan berupa Manajemen Kapasitas berupa menghilangkan hambatan samping sehingga lebar efektif jalan dapat digunakan sebaik mungkin Manajemen Keselamatan Lalu Lintas, Untuk melakukan manajemen tersebut maka dilakukan Pemasangan Fasilitas Perlengkapan Jalan berupa perambuan, pemarkaan lalu lintas, Fasilitas Penerangan dan Fasilitas Pejalan Kaki disekitar area Pasar Sibolga Nauli sebagai Berikut :

- a. Mengurangi hambatan samping baik pengaturan parkir maupun PKL dan memasang rambu larangan Parkir di Area Pasar Pasar Sibolga Nauli
- b. Manajemen lalu lintas terutama di ruas jalan patuan Anggi
- c. Memasang Fasilitas Angkutan Umum berupa Halte untuk tempat pemberhentian angkutan umum sehingga angkutan umum tidak berhenti sembarangan di jalan sekitar lokasi Pasar

- d. Adanya pengaturan sirkulasi akses keluar masuk baik sirkulasi kendaraan, sirkulasi orang.
- e. Menempatkan Petugas Pengatur Lalu Lintas di Setiap Pintu masuk dan Keluar Pasar Tradisional Nauli Sibolga.
- f. Petugas Lalu Lintas saat mengatur kendaraan masuk dan keluar dari lokasi kegiatan harus memprioritaskan kendaraan dari Jalan Utama.
- g. Membuat Taper dengan Panjang taper 10 meter dengan radius 3 meter
- h. Melakukan pemisahan antara akses keluar dan akses masuk dengan pulau atau pun median

V. KESIMPULAN

Melalui hasil dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 75 tahun 2015 tentang manajemen dan rekayasa, analisis dampak serta manajemen kebutuhan lalu lintas yang membahas terperinci hasil analisis dampak lalu lintas, perlu adanya pembagian tanggung jawab Pemerintah dan Pengembang disekitar pembangunan yang menimbulkan gangguan lalu lintas.
2. Tanggung jawab pada penanganan dampak lalu lintas yang ditimbulkan akibat adanya tarikan – bangkitan perjalanan yang mengakibatkan permasalahan lalu lintas perlu dilakukan untuk mencapai keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas dan angkutan jalan. Pembangunan Pasar Sibolga Nauli berlokasi di Ruas Jalan Patuan Anggi. Dalam Study Analisis Dampak Lalu Lintas ini dilakukan beberapa Skenario dalam penanganan manajemen dan rekayasa Lalu lintas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Anonim, 1997, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)* , Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.
- [2]. Direktorat Jenderal Bina Marga. 1997, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia Balai Teknik Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan,*
- [3]. Direktorat Jenderal Bina Marga, 1997, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia Balai Teknik Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan,*
- [4]. Hendarso, Sri., Lubis, Harun Al Rasyid S., Hermawan, Rudi. 2001. *Dasar-dasar Transportasi.* Bandung: Penerbit ITB.
- [5]. Tamin, Ofyar Z, 2000, *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi,* ITB, Bandung
Morlok, E. K, 1991, *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi,* Erlangga, Jakarta

- [6]. Khisty, C Jotin dan B. Kent Lall, 2005, *Dasar-Dasar Rekayasa Transportasi*, Erlangga, Jakarta
- [7]. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 *Tentang Lalu-Lintas dan Angkutan Jalan* [www.ditjenpum.go.id/hukum/2009/uu/UU_2 Tahun 2009](http://www.ditjenpum.go.id/hukum/2009/uu/UU_2_Tahun_2009).
- [8]. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan. 1996. *Pengembangan Perencanaan Transportasi Jalan Perkotaan*
- [9]. Peraturan Pemerintah , 2011, *Managemen dan Rekayasa Analisa Dampak serta Managemen Kebutuhan Lalu Lintas*, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 32.
- [10]. PERMENHUB, 2015, *Penyelenggaraan Analisa Dampak Lalu Lintas*, Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia NO 75
- [11]. Perda No 2 Kota Medan tentang RDTR Kota Medan 2017 – 2037
- [12]. Kementerian Perhubungan RI. 2006, *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor: KM 14 Tahun 2006 Tentang Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas di Jalan*. Jakarta .