

Analisis Arus Lalu Lintas dan Evaluasi Kinerja Jalan Sekitar Kantor Pemerintahan Kabupaten Bone

Traffic Flow Analysis and Road Performance Evaluation Around the Bone District Government Office

Muh. Sucitra Amansah^{1,a)}, Muhammad Dwiyanto Agung Prakasa²⁾, Istiawati Darwis³⁾, Awliyah Putri⁴⁾

^{1,2,3,4)} Jurusan Teknik Sipil - Politeknik Negeri Ujung Pandang

Koresponden : ^{a)}sucitra_am@poliupg.ac.id

ABSTRAK

Aktivitas dan kegiatan di kawasan perkantoran pemerintah yang menjadi fokus penelitian ini telah menyebabkan peningkatan arus kendaraan, sehingga mempengaruhi kinerja jalan di sekitarnya. Penelitian ini berfokus pada pengamatan arus lalu lintas kendaraan serta evaluasi kinerja jalan menggunakan parameter nilai derajat kejenuhan (D_j). Metode yang digunakan mencakup pencatatan lalu lintas untuk mengukur arus kendaraan dan penilaian kinerja jalan berdasarkan nilai D_j , yang mengikuti pedoman PKJI 2023. Keberadaan kawasan perkantoran pemerintah ini memiliki dampak nyata terhadap pola lalu lintas di sekitarnya. Dari penelitian ini menggambarkan kondisi volume arus lalu lintas di kawasan perkantoran ini umumnya lebih padat saat hari kerja jika dibandingkan dengan hari libur. Pada hari kerja, nilai D_j berkisar antara 0,35 hingga 0,51, yang tergolong dalam indeks tingkat pelayanan jalan kategori B, menunjukkan bahwa jalan masih berfungsi dengan cukup baik namun mulai menunjukkan tanda-tanda peningkatan kepadatan. Sementara itu, pada hari libur, nilai D_j berada dalam rentang 0,07 hingga 0,31, yang tergolong dalam indeks tingkat pelayanan jalan kategori A, menunjukkan bahwa kondisi arus lalu lintas yang sangat baik dengan sedikit gangguan dan kecepatan yang hampir maksimal.

Kata kunci : Kendaraan, Volume Lalu Lintas, Kinerja Jalan.

PENDAHULUAN

Kabupaten merupakan wilayah administratif tingkat II di Indonesia yang merupakan wilayah otonom, Kabupaten ini setingkat dengan Kota. Perbedaan antara kabupaten dan kota adalah di dalam kabupaten terdapat beberapa kota kecil di setiap kecamatan, sementara kota otonom tidak memiliki kota kecil dan juga tidak memiliki ibu kota seperti kabupaten. Kabupaten Bone merupakan suatu wilayah

Kecamatan Tanete Riattang Barat. Area ini termasuk dalam Zona Perkantoran Pemerintah (KT-1), di mana terdapat Kantor Bupati dan beberapa kantor instansi pemerintah daerah lainnya.

otonom di Provinsi Sulawesi Selatan, dengan Kota Watampone sebagai ibu kota Kabupaten. Wilayah administrasi Kabupaten Bone terdiri dari 27 kecamatan, 39 kelurahan dan 333 desa. Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Bone Nomor 6 Tahun 2017 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kawasan Perkotaan Watampone Tahun 2016 - 2036, lokasi kantor pemerintah Kabupaten Bone telah ditetapkan di Kota Watampone tepatnya di Kelurahan Macanang

Kawasan perkantoran pemerintah adalah area yang secara khusus didedikasikan untuk berbagai lembaga dan instansi pemerintah. Di dalamnya biasanya terdapat gedung kantor, fasilitas umum, dan

ruang yang digunakan untuk pelayanan administrasi dan pelayanan publik. Kawasan perkantoran pemerintah memiliki fungsi utama sebagai pusat administrasi dan pelayanan publik. Ini adalah tempat di mana lembaga-lembaga pemerintah, seperti kantor instansi, kantor dinas, SKPD, dan badan-badan terkait lainnya, berkumpul untuk menjalankan tugas administratif, pengambilan keputusan, dan memberikan layanan kepada masyarakat.

Setiap pembangunan atau pengembangan tata guna lahan atau infrastruktur kegiatan akan mendorong pergerakan menuju area tersebut, termasuk aktivitas perkantoran pemerintah yang memengaruhi kinerja ruas jalan di sekitarnya. Kegiatan perkantoran pemerintah ini telah menimbulkan peningkatan arus masuk dan keluar yang memengaruhi kinerja jalan di sekitar area tersebut (Suwandi, 2020).

Volume dan arus lalu lintas mengacu pada jumlah banyaknya kendaraan bermotor yang melewati segmen ruas jalan per jam, diukur dalam satuan kendaraan per jam (kend/jam) dan/atau satuan mobil penumpang per jam (SMP/jam). Kinerja jaringan jalan menggambarkan tingkat kualitas pelayanan segmen ruas jalan dalam melayani volume dan arus lalu lintas, diukur melalui nilai derajat kejenuhan (D_j) dan kecepatan tempuh (V_T). (PKJI, 2023).

Nilai D_j menunjukkan kapasitas pelayanan jalan dalam mengalirkan volume dan arus lalu lintas, apakah segmen ruas jalan tersebut memberikan pelayanan yang memadai atau mengalami kesulitan dalam menampung arus lalu lintas. Jika derajat kejenuhan (D_j) $\leq 0,85$, segmen jalan dianggap masih memiliki kinerja pelayanan yang baik. Namun, derajat kejenuhan (D_j) $> 0,85$ menandakan bahwa segmen jalan tersebut memerlukan peningkatan kapasitas, seperti penambahan jalur atau penerapan manajemen lalu lintas untuk mencegah peningkatan nilai derajat kejenuhan (D_j) yang lebih tinggi. (PKJI, 2023).

Penelitian ini bermaksud untuk menghitung volume dan arus lalu lintas serta

melakukan evaluasi kinerja segmen ruas jalan berdasarkan derajat kejenuhan (D_j) di kawasan perkantoran pemerintah kabupaten. Meskipun ukuran dan intensitasnya mungkin berbeda dengan perkantoran pemerintah di tingkat nasional, provinsi, atau kota metropolitan, kawasan perkantoran pemerintah kabupaten tetap memiliki dampak signifikan terhadap infrastruktur transportasi dan tingkat pelayanan jalan di sekitarnya.

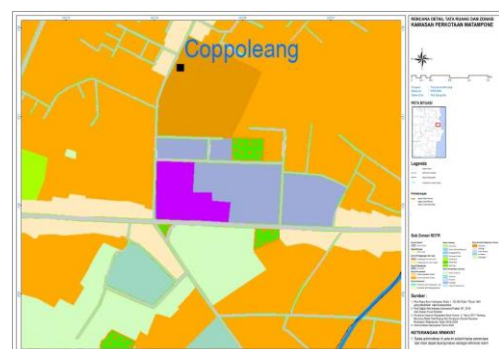
METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan metode gabungan pendekatan kuantitatif dan kualitatif gabungan data primer yang diperoleh melalui pencatatan lalu lintas (*traffic counting*) dan pengukuran geometrik pada ruas jalan yang terdampak serta data sekunder seperti peta tata ruang dan informasi lain yang diperoleh dari instansi atau dinas terkait.

Ruas jalan yang dipilih untuk penelitian ini terletak di dalam zona kawasan perkantoran, yaitu:

- Jalan Jalan Ahmad Yani,
- Jalan Dr. Wahidin Sudiro Husodo
- Jalan HA Mappanyukki
- Jalan HOS Cokroaminoto
- Jalan MT Haryono

Lokasi penelitian ini digambarkan secara rinci pada gambar berikut ini.



Gambar 1. Zona Perkantoran Pemerintah Merujuk Pada Peta Detail Tata Ruang Kota Watampone



Gambar 2. Segmen Ruas Jalan Di Sekitar Kawasan Perkantoran

Metode pelaksanaan *traffic counting* (pencacahan) dan analisis data dilakukan merujuk kepada Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2023.

Volume dan Arus Lalu Lintas

Data volume dan arus lalu lintas yang diperoleh dari pencatatan kendaraan yang melintas. Data ini digunakan untuk melakukan evaluasi kinerja lalu lintas, termasuk mengukur arus lalu lintas per jam pada saat jam puncak. Data ini meliputi penghitungan jumlah kendaraan dan volume arus lalu lintas yang dikumpulkan baik pada hari kerja maupun hari libur, dalam jangka waktu 12 jam, dari pukul 07.00 hingga 19.00.

Dalam Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI), kendaraan yang dicatat diklasifikasikan menjadi lima kategori: Sepeda Motor (SM), Mobil Penumpang (MP), Kendaraan Sedang (KS), Bus Besar (BB), dan Truk Berat (TB). Untuk analisis lebih lanjut, semua volume lalu lintas yang diukur dalam satuan kendaraan per jam (kend/jam) akan dikonversi menjadi satuan mobil penumpang per jam (SMP/jam) dengan menggunakan nilai Ekuivalen Mobil Penumpang (EMP). Konversi ini dilakukan untuk mendapatkan nilai volume lalu lintas yang representatif dan memudahkan analisis kinerja lalu lintas.

Kapasitas Jalan

Kapasitas jalan menunjukkan jumlah maksimum kendaraan yang dapat melewati suatu segmen ruas jalan dalam satuan waktu tertentu, biasanya dalam kendaraan per jam (kend/jam) atau satuan mobil penumpang per jam (SMP/jam), sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2011. Kapasitas ruas jalan dihitung menggunakan rumus dasar dalam Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2023 yang telah ditetapkan sebagai berikut

$$C = C_0 \times FC_{LJ} \times FC_{PA} \times FC_{HS} \times FC_{UK} \dots (1)$$

Dimana,

C = kapasitas segmen ruas jalan yang diamati (SMP/jam)

C_0 = kapasitas dasar kondisi segmen ruas jalan ideal (SMP/jam)

FC_{LJ} = faktor koreksi kapasitas akibat perbedaan lebar lajur atau jalur lalu lintas dari kondisi ideal

FC_{PA} = faktor koreksi kapasitas akibat pemisahan arah dan hanya berlaku untuk tipe jalan tak terbagi

FC_{HS} = faktor koreksi kapasitas akibat kondisi hambatan samping pada jalan yang dilengkapi bahu atau dilengkapi kereb dan trotoar dengan ukuran yang tidak ideal

FC_{UK} = faktor koreksi kapasitas akibat ukuran kota yang berbeda dengan ukuran ideal

Kinerja Lalu Lintas

Indikator utama yang digunakan untuk menilai kinerja sebuah segmen jalan adalah derajat kejenuhan (D_j). Nilai D_j mencerminkan kualitas lalu lintas pada segmen tersebut, dengan nilai yang berkisar dari nol hingga satu. Nilai D_j yang mendekati nol menunjukkan kondisi arus lalu lintas yang tidak jenuh, di mana kendaraan dapat bergerak dengan leluasa tanpa terpengaruh oleh kehadiran kendaraan lain. Sebaliknya, nilai D_j yang mendekati satu menunjukkan bahwa arus lalu lintas berada pada kondisi kapasitas maksimum, di mana jalan mencapai batas kemampuannya untuk menampung kendaraan. Pada nilai D_j

tertentu, kepadatan lalu lintas dan kecepatan arus diperkirakan stabil dan dapat bertahan selama satu jam. D_j dihitung dengan menggunakan rumus dalam PKJI 2023 berikut,

$$D_j = \frac{q}{C} \quad \dots (2)$$

Dimana,

D_j = derajat kejenuhan

C = kapasitas segmen ruas jalan (SMP/jam)

q = volume arus lalu lintas (SMP/jam)

HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

Aktivitas pegawai dan masyarakat di kawasan perkantoran ini menciptakan peningkatan dalam arus perjalanan dari dan ke lokasi tersebut. Hal ini dapat menyebabkan peningkatan volume arus lalu lintas dan potensi menyebabkan gangguan lalu lintas. Selain itu, aktivitas masuk dan keluar kendaraan dari area kantor juga berpotensi memperlambat laju kendaraan di ruas jalan di sekitarnya. Hal ini dapat menyebabkan kemacetan dan menurunkan kinerja ruas jalan di wilayah tersebut.

Hasil pengamatan dan identifikasi di sekitar Zona Kantor Pemerintah Kabupaten Bone menunjukkan bahwa aktivitas bangkitan tarikan dari kawasan ini akan memberi dampak peningkatan kondisi arus volume lalu lintas di beberapa jalan terdekat, diantaranya Jalan Ahmad Yani, Jalan Dr. Wahidin Sudiro Husodo, Jalan HA Mappanyukki, Jalan HOS Cokroaminoto, dan Jalan MT Haryono. Dampak ini dapat

berupa peningkatan volume lalu lintas, potensi kemacetan, dan perlambatan pergerakan kendaraan di sekitar wilayah tersebut.

Kondisi Ruas Jalan

Segmen ruas jalan dalam penelitian ini merupakan bagian dari jaringan jalan perkotaan di Kota Watampone yang berfungsi sebagai jalan arteri primer dan jalan kolektor. Jalan ini sebagai penghubung antara pusat permukiman dan pusat pelayanan yang berada dalam Kota Watampone.

Kondisi jalan tersebut dalam kondisi yang cukup baik, dengan permukaan yang rata dan menggunakan lapisan aspal sebagai material utama. Perkerasan jalan telah disesuaikan dengan standar berat kendaraan yang diizinkan untuk melintas, dan jenis konstruksi jalan yang dipilih sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik lalu lintas di lokasi tersebut.

Berdasarkan survei kondisi tipe dan geometrik jalan pada Jalan MT Haryono termasuk dalam klasifikasi ruas jalan 4 lajur 2 arah tidak terbagi tanpa median (4/2TT). Jalan Dr. Wahidin Sudiro Husodo, Jalan HOS Cokroaminoto, dan Jalan HA Mappanyukki termasuk dalam klasifikasi jalan 2 lajur 2 arah tak terbagi tanpa median (2/2TT). Sedangkan Jalan Ahmad Yani memiliki klasifikasi ruas jalan 4 lajur 2 arah terbagi dengan median (4/2T). Kondisi geometrik jalan sebagaimana berikut

Tabel 1. Kondisi Geometrik Jalan

Uraian	Detail				
Nama Jalan	Jalan Ahmad Yani	Jalan Dr. Wahidin Sudiro Husodo	Jalan HA Mappanyukki	Jalan HOS Cokroaminoto	Jalan MT Haryono
Tipe Jalan	4/2T	2/2TT	2/1TT	2/2TT	4/2TT
Status Jalan	Jalan Kota/Kabupaten	Jalan Nasional	Jalan Kota/Kabupaten	Jalan Kota/Kabupaten	Jalan Nasional
Lebar Jalur Lalu Lintas	13,0 meter	7,0 meter	5,0 meter	7,0 meter	12,0 meter
Lebar Per Lajur	3,25 meter	3,5 meter	2,5 meter	3,5 m	3,0 meter

Tabel 1. (Lanjutan)

Uraian	Detail				
Nama Jalan	Jalan Ahmad Yani	Jalan Dr. Wahidin Sudiro Husodo	Jalan HA Mappa-nyukki	Jalan HOS Cokro-aminoto	Jalan MT Haryono
Lebar Median	0,5 meter	-	-	-	-
Lebar Bahu Jalan	0,5 meter	1,5 meter	1,0 meter	1,5 m	1,0 meter
Jenis Perkerasan	Lentur (Aspal Hotmix)	Lentur (Aspal Hotmix)	Lentur (Aspal Hotmix)	Lentur (Aspal Hotmix)	Lentur (Aspal Hotmix)
Kondisi Jalan	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik
Arah Lalu Lintas	Dua Arah	Dua Arah	Satu Arah	Dua Arah	Dua Arah
Hambatan Samping	Sedang	Tinggi	Tinggi	Sedang	Sedang

Kapasitas Jalan

Berdasarkan data geometrik jalan serta mengamati situasi lalu lintas yang ada maka dapat diketahui kapasitas jalan. Dengan mempertimbangkan berbagai faktor penyesuaian maka dilakukan perhitungan kapasitas untuk lima ruas jalan terdampak pada Kawasan ini. Adapun hasil penentuan kapasitas jalan sebagaimana berikut.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Kapasitas Jalan

Nama Ruas/Segmen Jalan	Kapasitas (C)
Jalan Ahmad Yani	2791 smp/jam
Jalan Dr. Wahidin Sudiro Husodo	2268 smp/jam
Jalan HA Mappanyukki	1211 smp/jam
Jalan HOS Cokroaminoto	2344 smp/jam
Jalan MT Haryono	2674 smp/jam

Volume Arus Lalu Lintas

Untuk mendapatkan gambaran yang komprehensif tentang arus lalu lintas di sekitar kawasan perkantoran pemerintah, pengamatan dilaksanakan pada hari kerja dan hari libur. Pengamatan berlangsung dari pukul 07.00 pagi sampai dengan 19.00

malam, untuk menangkap variasi pola lalu lintas sepanjang hari. Data yang dikumpulkan mencakup pengamatan terhadap volume dan arus lalu lintas kendaraan per jam, yang kemudian dianalisis untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai dampak aktivitas di kawasan perkantoran terhadap volume dan arus lalu lintas di sekitarnya.

Dari pengamatan, diperoleh data volume dan arus lalu lintas kendaraan per jam, yang kemudian dikonversi ke dalam satuan mobil penumpang per jam (SMP/jam) untuk mempermudah analisis. Data ini disajikan dalam tabel di bawah, yang memberikan informasi penting tentang intensitas dan pola arus lalu lintas yang terjadi di sekitar kawasan perkantoran, membantu dalam memahami dampak operasional perkantoran terhadap kinerja lalu lintas di area tersebut.

Tabel 3. Hasil Pengamatan Hari Kerja

Periode Pengamatan (Jam)	Volume dan Arus Lalu Lintas (SMP/Jam)				
	Jalan Ahmad Yani	Jalan Dr. Wahidin Sudiro Husodo	Jalan HA Mappa-nyukki	Jalan HOS Cokro-aminoto	Jalan MT Haryono
07.00 - 08.00	1155	1651	1060	1026	484
08.00 - 09.00	1082	1513	977	932	460
09.00 - 10.00	1002	1312	850	813	471
10.00 - 11.00	894	1274	741	788	465
11.00 - 12.00	856	1210	824	742	475
12.00 - 13.00	808	1130	759	699	438
13.00 - 14.00	872	1234	790	769	413
14.00 - 15.00	970	1362	903	832	466
15.00 - 16.00	1031	1458	932	901	446
16.00 - 17.00	1087	1557	1001	961	471
17.00 - 18.00	960	1363	874	842	434
18.00 - 19.00	951	1284	932	851	411
Rata-rata	972	1362	887	846	453
Maksimum	1155	1651	1060	1026	484
Minimum	808	1130	741	699	411

Tabel 4. Hasil Pengamatan Hari Libur

Periode Pengamatan (Jam)	Volume dan Arus Lalu Lintas (SMP/Jam)				
	Jalan Ahmad Yani	Jalan Dr. Wahidin Sudiro Husodo	Jalan HA Mappa-nyukki	Jalan HOS Cokro-aminoto	Jalan MT Haryono
07.00 - 08.00	248	537	406	406	40
08.00 - 09.00	304	666	536	410	48
09.00 - 10.00	467	793	516	467	116
10.00 - 11.00	494	997	546	456	91
11.00 - 12.00	498	1015	611	468	92
12.00 - 13.00	547	1041	780	482	104
13.00 - 14.00	575	1061	728	494	91
14.00 - 15.00	511	978	655	546	101
15.00 - 16.00	491	962	620	410	88
16.00 - 17.00	381	856	588	390	101
17.00 - 18.00	349	694	540	348	88
18.00 - 19.00	300	461	412	260	78
Rata-rata	430	838	578	428	87
Maksimum	575	1061	780	546	116
Minimum	248	461	406	260	40

Dari data yang disajikan dalam kedua tabel di atas, menunjukkan volume arus lalu lintas di kawasan tersebut memiliki kecenderungan lebih tinggi pada hari kerja jika dibandingkan hari libur. Keberadaan kawasan perkantoran pemerintah memberikan dampak yang cukup signifikan terhadap pola pergerakan lalu lintas di sekitarnya.

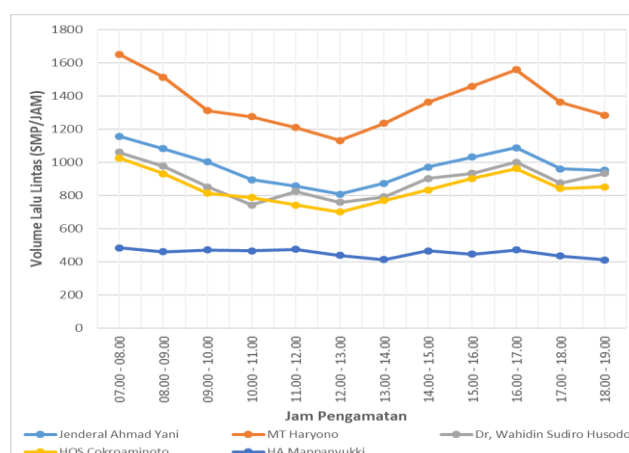
Meningkatnya intensitas lalu lintas terutama terlihat pada saat pagi dan sore hari, saat pegawai memasuki dan meninggalkan kantor. Pada waktu-waktu ini, arus kendaraan yang menuju dan keluar dari kawasan perkantoran meningkat, mencerminkan pengaruh aktivitas perkantoran terhadap pola lalu lintas di area tersebut.

Selama hari kerja, ada kecenderungan meningkatnya volume dan arus lalu lintas pada pagi dan sore, yang secara bertahap menunjukkan penurunan hingga malam hari. Fenomena ini kemungkinan disebabkan oleh aktivitas pegawai dan masyarakat yang beraktivitas di kawasan tersebut. Sebaliknya, pada hari libur, pola pergerakan lalu lintas menunjukkan kecenderungan yang berbeda. Volume lalu lintas memperlihatkan kecenderungan rendah pada pagi, kemudian meningkat pada siang, dan kembali menurun secara bertahap hingga sore dan malam.

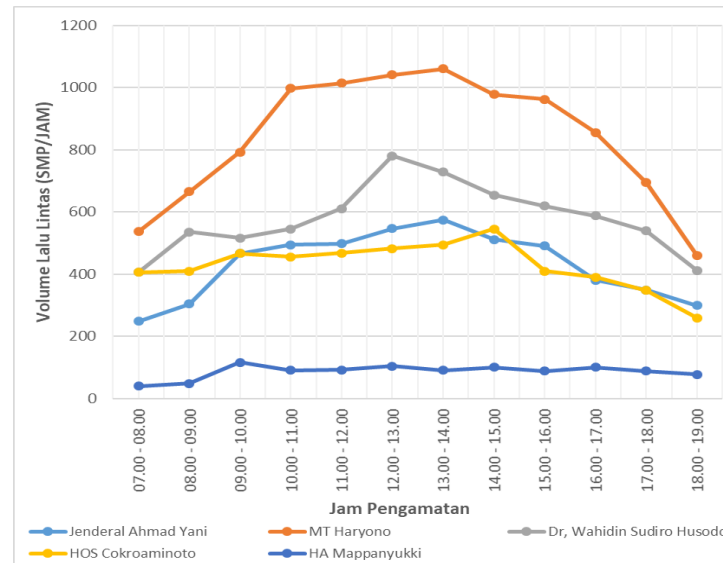
Perbedaan volume dan arus lalu lintas antara hari kerja dan hari libur di ruas jalan sekitar lokasi kantor pemerintahan umumnya disebabkan oleh jam sibuk. Hari kerja memiliki jam-jam sibuk yang lebih jelas, di mana sebagian besar aktivitas mobilitas terjadi pada pagi dan sore. Ini berbeda dengan hari libur, di mana pergerakan kendaraan lebih merata sepanjang hari dan tidak terkonsentrasi pada waktu-waktu tertentu.

Pada hari kerja, volume lalu lintas meningkat karena aktivitas pegawai pemerintah dan pekerja di sektor-sektor lain yang beraktivitas di kawasan tersebut. Pegawai menuju kantor saat pagi hari dan pulang pada sore hari, menyebabkan peningkatan signifikan pada jam-jam tersebut. Pada hari libur, masyarakat cenderung melakukan kegiatan yang tidak terkait pekerjaan seperti berbelanja, rekreasi, atau mengunjungi tempat-tempat wisata. Hal ini menyebabkan peningkatan volume lalu lintas di area komersial atau rekreasi, namun tidak seintensif hari kerja di sekitar kawasan perkantoran.

Pola pergerakan ini secara rinci disajikan dalam gambar berikut, memberikan gambaran visual yang jelas tentang variasi perbedaan intensitas lalu lintas.



Gambar 3. Pola Pergerakan Lalu Lintas Hari Kerja



Gambar 4. Pola Pergerakan Lalu Lintas Hari Libur

Kinerja Jalan

Kinerja ruas/segmen jalan dapat diukur melalui indeks tingkat pelayanan jalan dan derajat kejenuhan (D_j). Indeks tingkat pelayanan jalan adalah sebuah ukuran yang digunakan untuk menilai seberapa baik sebuah jalan melayani pengguna kendaraan. Evaluasi tingkat pelayanan jalan biasanya dilakukan dengan menggunakan sistem penilaian tertentu, baik dengan mempertimbangkan satu parameter saja atau menggabungkan beberapa parameter. Indeks tingkat

pelayanan jalan menggunakan skala dari A hingga F, di mana A menandakan tingkat pelayanan jalan yang sangat baik, sementara F menunjukkan tingkat pelayanan yang sangat buruk.

Analisis data meliputi kondisi geometrik jalan, kapasitas, serta volume dan arus lalu lintas jalan terdampak, serta menggunakan metode yang diatur dalam PKJI 2023, hasil analisis ini memberikan gambaran tentang kinerja jalan berdasarkan nilai derajat kejenuhan (D_j).

Tabel 5. Derajat Kejenuhan di Hari Kerja

Periode Pengamatan (Jam)	Derajat Kejenuhan (D_j)				
	Jalan Ahmad Yani	Jalan Dr. Wahidin Sudiro Husodo	Jalan HA Mappanyukki	Jalan HOS Cokroaminoto	Jalan MT Haryono
07.00 - 08.00	0,41	0,47	0,40	0,44	0,62
08.00 - 09.00	0,39	0,43	0,38	0,40	0,57
09.00 - 10.00	0,36	0,37	0,39	0,35	0,49
10.00 - 11.00	0,32	0,33	0,38	0,34	0,48
11.00 - 12.00	0,31	0,36	0,39	0,32	0,45
12.00 - 13.00	0,29	0,33	0,36	0,30	0,42
13.00 - 14.00	0,31	0,35	0,34	0,33	0,46
14.00 - 15.00	0,35	0,40	0,39	0,36	0,51
15.00 - 16.00	0,37	0,41	0,37	0,38	0,55
16.00 - 17.00	0,39	0,44	0,39	0,41	0,58
17.00 - 18.00	0,34	0,39	0,36	0,36	0,51
18.00 - 19.00	0,34	0,41	0,34	0,36	0,48
Rata-rata	0,35	0,39	0,37	0,36	0,51

Tabel 6. Derajat Kejenuhan di Hari Libur

Periode Pengamatan (Jam)	Derajat Kejenuhan (D _j)				
	Jalan Ahmad Yani	Jalan Dr. Wahidin Sudiro Husodo	Jalan HA Mappanyukki	Jalan HOS Cokroaminoto	Jalan MT Haryono
07.00 - 08.00	0,09	0,18	0,03	0,17	0,20
08.00 - 09.00	0,11	0,24	0,04	0,17	0,25
09.00 - 10.00	0,17	0,23	0,10	0,20	0,30
10.00 - 11.00	0,18	0,24	0,08	0,19	0,37
11.00 - 12.00	0,18	0,27	0,08	0,20	0,38
12.00 - 13.00	0,20	0,34	0,09	0,21	0,39
13.00 - 14.00	0,21	0,32	0,08	0,21	0,40
14.00 - 15.00	0,18	0,29	0,08	0,23	0,37
15.00 - 16.00	0,18	0,27	0,07	0,17	0,36
16.00 - 17.00	0,14	0,26	0,08	0,17	0,32
17.00 - 18.00	0,13	0,24	0,07	0,15	0,26
18.00 - 19.00	0,11	0,18	0,06	0,11	0,17
Rata-rata	0,15	0,25	0,07	0,18	0,31

Dari dua tabel tersebut, terlihat bahwa pada hari kerja, nilai derajat kejenuhan (D_j) berada dalam rentang 0,35 hingga 0,51, yang secara umum mengindikasikan indeks tingkat pelayanan jalan kategori B. Sementara itu, di hari libur, nilai derajat kejenuhan (D_j) berada dalam rentang 0,07 hingga 0,31, yang menunjukkan indeks tingkat pelayanan kategori A.

Dalam indeks tingkat pelayanan kategori A, volume dan arus lalu lintas berjalan dengan sangat lancar, memungkinkan kendaraan untuk bergerak bebas tanpa hambatan dari kendaraan lain. Dalam kondisi ini, kecepatan kendaraan sepenuhnya dikendalikan oleh preferensi pengemudi, dengan tetap memperhatikan batasan kecepatan kendaraan yang telah ditetapkan. Di sisi lain, dalam indeks tingkat pelayanan kategori B, volume dan arus lalu lintas masih tergolong stabil, tetapi kecepatan kendaraan mulai terbatas akibat keberadaan kendaraan lain di sekitar. Dalam situasi ini, pengemudi mulai merasakan adanya hambatan yang mengurangi kelancaran pergerakan kendaraan.

Dalam indeks tingkat pelayanan, perlu dipahami bahwa indeks tingkat

pelayanan kategori A menunjukkan kondisi lalu lintas yang masih lancar dan berjalan dengan kecepatan optimal, sedangkan indeks tingkat pelayanan kategori B menunjukkan mulai terjadinya hambatan dan penurunan kecepatan operasi kendaraan.

Peningkatan nilai derajat kejenuhan (D_j) di lokasi ini tidak hanya disebabkan oleh bangkitan dan tarikan perjalanan namun juga diakibatkan oleh kondisi perparkiran disekitarnya. Jjika ruang parkir yang tersedia tidak mencukupi sehingga sebagian kendaraan menggunakan badan jalan sebagai lokasi parkir kendaraan. Hal ini seperti yang terlihat disepanjang ruas Jalan Dr. Wahidin Sudiro Husodo dan ruas Jalan HA Mappanyukki Kondisi seperti ini akan menyebabkan nilai derajat kejenuhan (D_j) meningkat akibat kapasitas ruas jalan yang mengalami menurun akibat kendaraan parkir di badan jalan.

KESIMPULAN

Kegiatan aktivitas perkantoran pemerintah di kawasan ini memiliki dampak yang signifikan terhadap tingkat pelayanan jalan di sekitarnya. Peningkatan volume lalu lintas, pola lalu lintas yang kompleks, kurangnya fasilitas parkir yang

memadai, serta kebutuhan akan transportasi publik yang efisien dapat menjadi tantangan dalam menjaga tingkat pelayanan jalan yang baik.

1. Volume lalu lintas di kawasan perkantoran pemerintah lebih tinggi saat hari kerja daripada saat hari libur.
2. Pada hari kerja nilai derajat kejenuhan (D_j) berada dalam rentang antara 0,35 sampai dengan 0,51 dimana nilai ini berada pada indeks tingkat pelayanan jalan kategori B, sedangkan pada hari libur nilai derajat kejenuhan (D_j) berada dalam rentang antara 0,07 sampai dengan 0,31 nilai ini berada pada indeks tingkat pelayanan jalan kategori A.
3. Kawasan perkantoran pemerintah menjadi pusat kegiatan administratif dan pelayanan publik. Hal ini dapat meningkatkan volume lalu lintas di sekitar kawasan ini, terutama pada jam-jam sibuk ketika pegawai dan pengunjung datang dan pergi.
4. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk menghitung bangkitan dan tarikan perjalanan yang terjadi akibat kegiatan dan aktivitas pada kawasan perkantoran seperti pada lokasi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arrang AT, Dkk, 2020, Arus Lalu Lintas, Kapasitas Dan Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Dalam Kota Rantepao, Jurnal DynamicSaint Jilid V No,1 April 2020, Toraja Utara.
- Amansah, MS dkk, 2023, Analisis Kinerja Ruas Jalan Akibat Penambahan Tanah Liat Di Kecamatan Ma'rang Kabupaten Pangkajene Dan Kepulauan. Juteks - Jurnal Teknik Sipil Vol. VIII No. II, Halaman:127 – 133, 2023. Kupang: Politeknik Negeri Kupang
- Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian PUPR 2023, Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2023. Jakarta
- Kristanti R dkk, 2020, Analisis Dampak Hambatan Samping Terhadap Tingkat Pelayanan Jalan Kota Makassar, Paulus Civil Engineering Journal, Volume 2 No.2, Juni 2020, Makassar
- Peraturan Daerah Kabupaten Bone Nomor 6 Tahun 2017 tentang Rencana Detail Tata Ruang Dan Peraturan Zonasi Kawasan Perkotaan Watampone Tahun 2016 – 2036.
- Siburian MD, dkk. Analisis Kapasitas Dan Indeks Tingkat Pelayanan Jalan (Studi Kasus: Jl. W.R.Supratman Depan Minimarket – Masjid Raya Ahmad Yani), Jurnal Tekno Universitas Sam Ratulangi, Volume 21, No. 84, Tahun 2023, Manado.
- Suwandi, J. 2020, Dampak Lalu Lintas Kawasan Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat (PUPR), Jurnal Konstruksia, Volume 12 Nomor 1, 2020. Jakarta