

KINERJA LALU LINTAS AKIBAT PENGOPERASIAN PERTASHOP P92506 DI KABUPATEN BULUKUMBA

Qadriathi Dg Bau
Teknik Sipil dan Perencanaan
Fakultas Teknik
Universitas Negeri Makassar
Jln. A.P. Pettarani Makassar
Sulawesi Selatan, 90221
qadriathidgbau@gmail.com

Sulaiman Abdullah
Politeknik Negeri Kupang
Jln. Adi Sucipto Penfui Kupang
Nusa Tenggara Timur 85148
imanabduh@gmail.com

Idham Khalid Dg Patunru
Dinas Perhubungan
Kabupaten Bulukumba
Jln. Kusuma Bangsa No. 9
Caile, Ujung Bulu
Sulawesi Selatan 92561
idhamkhalid001@gmail.com

Abstract

Pertashop is a small-scale Pertamina product service, with promising benefits. One of the advantages of Pertashop is that it sells official Pertamina Fuel Oil products which are directly supplied by using Pertamina tank cars, so that the supply and quality of the products are guaranteed. With this description, it is necessary to analyze the impact of Pertashop on traffic on the surrounding roads. This study aims to analyze traffic performance and predict traffic performance due to the operation of Pertashop P92506 for the next 5 years. This study uses primary data and secondary data. Primary data includes traffic volume and vehicle travel speed, while secondary data includes Pertashop site plan and vehicle growth data. This study shows that traffic performance, both on weekdays and on holidays, is very good, with a service level of A. Traffic performance for the next 5 years is also still very good, with a level of service A.

Keywords: traffic; traffic performance; traffic volume; speed; level of service

Abstrak

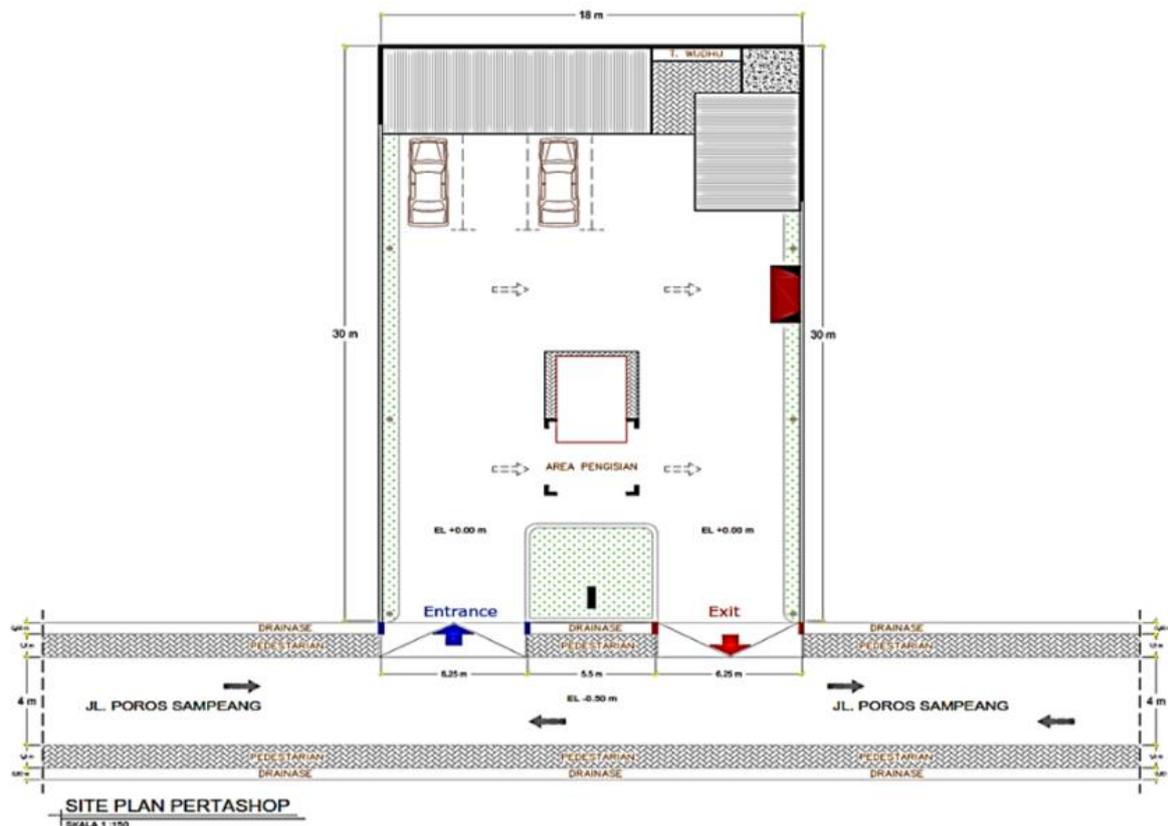
Pertashop merupakan layanan produk Pertamina skala kecil, dengan keuntungan yang menjanjikan. Salah satu keunggulan Pertashop adalah menjual produk resmi Bahan Bakar Minyak Pertamina yang langsung dipasok dengan menggunakan mobil tangki Pertamina, sehingga pasokan dan kualitas produknya sangat terjamin. Dengan uraian tersebut, diperlukan analisis akan dampak Pertashop terhadap ruas lalu lintas di jalan sekitar. Studi ini bertujuan menganalisis kinerja lalu lintas dan memprediksi kinerja lalu lintas akibat pengoperasian Pertashop P92506 untuk 5 tahun mendatang. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer meliputi volume lalu lintas dan kecepatan tempuh kendaraan, sedangkan data sekunder meliputi *site plan* Pertashop dan data pertumbuhan kendaraan. Studi ini menunjukkan bahwa kinerja lalu lintas, baik di hari kerja maupun di hari libur, adalah sangat baik, dengan tingkat pelayanannya A. Kinerja lalu lintas untuk kurun waktu 5 tahun mendatang juga masih sangat baik, dengan tingkat pelayanan masih A.

Kata-kata kunci: lalu lintas; kinerja lalu lintas; volume lalu lintas; kecepatan; tingkat pelayanan

PENDAHULUAN

Pada tahun 2018, Pertamina meluncurkan Pertashop untuk pemerataan akses energi di daerah yang jauh atau memiliki jarak minimal 10 km dari Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU). Pertashop merupakan layanan *one stop shopping* produk Pertamina berskala kecil, yang dapat dimiliki siapa pun dengan harga lebih terjangkau dengan keuntungan yang menjanjikan. Kehadiran Pertashop diharapkan dapat menekan disparitas harga energi di suatu daerah, sehingga ongkos distribusi menjadi lebih hemat, yang akan berakibat positif terhadap harga bahan pokok serta kebutuhan lainnya, sehingga semakin terjangkau oleh masyarakat

pula. Salah satu keunggulan Pertashop adalah menjual produk resmi Bahan Bakar Minyak (BBM) Pertamina, yang langsung dipasok dengan menggunakan mobil tangki Pertamina, sehingga pasokan dan kualitas produknya sangat terjamin. Selain itu, proses pendaftarannya sangat mudah, karena seluruh informasi dan pendaftaran kemitraan Pertashop dapat diakses secara transparan dan secara langsung, asalkan syarat utamanya terpenuhi, yang hanya terdiri atas 2 kriteria, yaitu kriteria administratif, yang tidak membutuhkan syarat administrasi yang sulit, dan kriteria lokasi, dengan lahan yang tidak terlalu luas.



Gambar 1 Site Plan Pertashop P92506

Setiap perubahan peruntukan kawasan yang berubah menjadi pusat-pusat kegiatan, baik pusat kegiatan yang bersifat jasa komersial maupun pusat kegiatan yang bersifat pelayanan kepada masyarakat dalam wilayah perkotaan atau pedesaan, akan dapat mengubah struktur ruang perkotaan atau pedesaan pada kawasan pembangunan pusat kegiatan tersebut. Sebagai contoh adalah pembangunan mall, gedung pertemuan, obyek wisata, Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU), maupun Pertashop, yang juga merupakan produk Pertamina. Pertashop, dengan berbagai kelebihannya serta kemudahannya, akan menjadi daya tarik bagi investor, yang mana pendirian Pertashop yang tidak sesuai standar akan mengganggu kinerja lalu lintas di sekitarnya. Oleh karena itu, pemerintah mengeluarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2011, tentang Manajemen dan Rekayasa, Analisis Dampak, serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas, untuk mengoptimalkan penggunaan jaringan jalan dan gerakan lalu lintas dalam rangka menjamin keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas dan angkutan jalan akibat adanya suatu pembangunan.

Kabupaten Bulukumba merupakan suatu kabupaten yang berada di Provinsi Sulawesi Selatan. Luas wilayah Kabupaten Bulukumba adalah sekitar 1.154,67 km² atau sekitar 1,85% terhadap luas wilayah Provinsi Sulawesi Selatan. Bulukumba memiliki banyak potensi, seperti potensi pariwisata pantai, pariwisata adat, perkebunan, persawahan maupun kuliner. Kabupaten Bulukumba terbagi dalam 10 kecamatan, yang meliputi 126 desa atau kelurahan, yang terdiri atas dengan 24 kelurahan dan 102 desa (BPS, 2020). Di Kabupaten Bulukumba terdapat 22 Pertashop, yang khusus menjual bahan bakar pertamax, yang tersebar di 10 kecamatan di Kabupaten Bulukumba (Dishub Bulukumba, 2021). Salah satu Pertashop itu adalah Pertashop P92506, yang berada di koridor Jalan Poros Palampang–Palangisang. Penelitian ini bertujuan menganalisis kinerja lalu lintas akibat pengoperasian Pertashop P92506 dan memprediksi kinerja lalu lintas akibat pengoperasian Pertashop P92506 untuk 5 tahun mendatang.

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian adalah di koridor Jalan Poros Palampang–Palangisang, dengan penggunaan lahan sekitar adalah kebun karet, persawahan, dan permukiman penduduk, seperti yang dapat dilihat pada Gambar 2. Penelitian dilaksanakan pada Bulan Mei 2021, dengan mengambil data pada hari libur dan pada hari kerja. Metode pengumpulan data pada penelitian ini dibagi menjadi 2 macam, yaitu pengumpulan data primer dan pengumpulan data sekunder. Jenis data primer meliputi volume kendaraan, kecepatan kendaraan, dan karakteristik jalan. Sedangkan data sekunder meliputi *site plan* Pertashop dan data pertumbuhan kendaraan. Adapun tahapan penelitian adalah: (1) pengumpulan data primer dan data sekunder; (2) pengolahan data; dan (3) analisis kinerja jalan dengan menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) Tahun 1997 (Bau, 2020).



Gambar 2 Kondisi Ruas Jalan Poros Palampang–Palangisang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Lalu Lintas

Lokasi Pertashop P9250, di koridor Jalan Poros Palampang–Palangisang, memiliki kondisi permukaan jalan berupa jalan beraspal, dengan kondisi permukaan jalan secara umum baik. Kondisi geometrik segmen jalan yang diteliti diperoleh dari data primer, dengan melakukan survei kondisi geometrik jalan secara langsung. Secara keseluruhan, ruas jalan di daerah kajian memiliki kondisi geometrik jalan yang sama di sepanjang ruas atau koridor jalan poros Palampang–Palangisang, yaitu: (1) tipe ruas jalan adalah jalan 2 lajur 2 arah tanpa pembatas (2/2 UD), (2) Lebar badan jalan 7,4 meter, dan (3) lebar bahu jalan 2,4 meter. Berdasarkan hasil pengamatan langsung di lokasi kajian, kendaraan bermotor yang melewati ruas jalan poros Palampang–Palangisang, terdiri atas 3 jenis kendaraan, yaitu *Motor Cycle* (MC), *Light Vehicle* (LV), dan *Heavy Vehicle* (HV).

V/C Rasio Jalan Poros Palampang–Palangisang Tahun 2021

V/C Rasio, atau biasa juga dikenal dengan istilah derajat kejenuhan (DS), merupakan suatu aspek untuk mengukur kinerja ruas jalan, yang mana arus lalu lintas yang ada dibandingkan dengan kapasitas jalan. Dari hasil perhitungan V/C Rasio dapat diketahui jalan poros Palampang–Palangisang memiliki kapasitas yang cukup atau tidak. Selanjutnya nilai data V/C Rasio dijadikan dasar dalam menentukan Indeks Tingkat Pelayanan (ITP). Data yang digunakan untuk menentukan derajat kejenuhan adalah data pengamatan selama hari kerja dan hari libur. Data V/C ratio selengkapnya terdapat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1 V/C Ratio Jalur Palampang–Palangisang pada Hari Kerja

Waktu Pengamatan	Volume Lalin (V) (smp/jam)	Kapasitas (C) (smp/jam)	V/C Ratio
07.00–08.00	276	3.100	0,09
08.00–09.00	399	3.100	0,13
09.00–10.00	412	3.100	0,13
10.00–11.00	439	3.100	0,14
11.00–12.00	318	3.100	0,10
12.00–13.00	431	3.100	0,14
13.00–14.00	467	3.100	0,15
14.00–15.00	439	3.100	0,14
15.00–16.00	318	3.100	0,10
16.00–17.00	431	3.100	0,14
17.00–18.00	412	3.100	0,13

Kinerja Lalu Lintas

Kapasitas dasar ruas jalan Poros Palampang–Palangisang, yang merupakan jalan luar kota dengan tipe 2/2 UD, adalah 3.100 smp/jam untuk dua lajur di daerah datar. Adapun penyesuaian lebar lajur adalah 1,00 (7 meter untuk total dua arah), faktor penyesuaian pemisah arah adalah 1,00 (50–50), dan penyesuaian hambatan samping adalah 1 (hambatan

samping rendah). Dengan menggunakan informasi ini kapasitas ruas jalan Poros Palampang–Palangisang dapat ditentukan, yaitu C sebesar 3.100 smp/jam.

Tabel 2 V/C Ratio Jalur Palampang–Palangisang pada Hari Libur

Waktu Pengamatan	Volume Lalin (V) (smp/jam)	Kapasitas (C) (smp/jam)	V/C Ratio
07.00–08.00	318	3.100	0,10
08.00–09.00	431	3.100	0,14
09.00–10.00	467	3.100	0,15
10.00–11.00	439	3.100	0,14
11.00–12.00	276	3.100	0,09
12.00–13.00	399	3.100	0,13
13.00–14.00	412	3.100	0,13
14.00–15.00	439	3.100	0,14
15.00–16.00	318	3.100	0,10
16.00–17.00	395	3.100	0,13
17.00–18.00	402	3.100	0,13

Kinerja Ruas Jalan Tahun Poros Palampang–Palangisang 2021 (Masa Operasional)

Tingkat pelayanan jalan merupakan suatu ukuran yang digunakan untuk mengetahui kualitas suatu ruas jalan tertentu dalam melayani arus lalu lintas yang melewatinya. Tingkat pelayanan jalan atau *Level of Service* (LOS) merupakan gambaran kondisi operasional arus lalu lintas dan persepsi pengemudi dalam terminologi kecepatan, waktu tempuh, kenyamanan, kebebasan bergerak, kemananan, dan keselamatan.

Pertashop P92506 dibangun di ruas jalan poros Palampang–Palangisang, sehingga adanya bangunan tersebut akan memengaruhi tingkat pelayanan jalan serta memberikan dampak terhadap pergerakan arus lalu lintas. Pada Tabel 3 disajikan tingkat pelayanan ruas jalan (LOS) poros Palampang–Palangisang di hari kerja dan di hari libur.

Tabel 3 Kinerja Ruas Jalan Palampang–Palangisang pada Hari Kerja

Waktu Pengamatan	Volume Lalin (V) (smp/jam)	V/C Ratio	LOS	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)
07.00–08.00	276	0,09	A	47
08.00–09.00	399	0,13	A	45
09.00–10.00	412	0,13	A	43
10.00–11.00	439	0,14	A	46
11.00–12.00	318	0,10	A	45
12.00–13.00	431	0,14	A	46
13.00–14.00	467	0,15	A	45
14.00–15.00	439	0,14	A	46
15.00–16.00	318	0,10	A	45
16.00–17.00	431	0,14	A	47
17.00–18.00	412	0,13	A	47

Berdasarkan Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa tingkat pelayanan poros Palampang–Palangisang untuk hari kerja berada di tingkat pelayanan A, yang berarti arus bebas dengan volume lalu lintas rendah dan kecepatan tinggi, kepadatan lalu lintas rendah, dan pengemudi

dapat mempertahankan kecepatan yang diinginkan tanpa atau dengan sedikit tundaan. Sedangkan pada hari libur, sesuai Tabel 4, tetap berada pada tingkat pelayanan A, dengan arus bebas, volume lalu lintas rendah, kecepatan tinggi, kepadatan lalu lintas rendah, dan pengemudi dapat mempertahankan kecepatan yang diinginkan tanpa atau dengan sedikit tundaan. Dengan hasil ini dapat dinyatakan bahwa pengoperasian Pertashop P92506 tidak mengganggu kinerja lalu lintas di sekitarnya.

Tabel 4 Kinerja Ruas Jalan Palampang–Palangisang pada Hari Libur

Waktu Pengamatan	Volume Lalin (V) (smp/jam)	V/C Ratio	LOS	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)
07.00–08.00	318	0,10	A	44
08.00–09.00	431	0,14	A	44
09.00–10.00	467	0,15	A	44
10.00–11.00	439	0,14	A	45
11.00–12.00	276	0,09	A	46
12.00–13.00	399	0,13	A	44
13.00–14.00	412	0,13	A	45
14.00–15.00	439	0,14	A	45
15.00–16.00	318	0,10	A	44
16.00–17.00	395	0,13	A	43
17.00–18.00	402	0,13	A	43

Simulasi Kinerja Lalu Lintas Prediksi 5 Tahun Saat Operasional Tahun 2026

Analisis dampak lalu lintas terhadap pembangunan Pertashop P92506 juga dilakukan setelah 5 tahun beroperasi, yaitu tahun 2026. Keberadaan Pertashop P92506 diprediksi akan memengaruhi kinerja jalan di sekitarnya. Penyesuaian terhadap nilai volume kendaraan pada kondisi mendatang adalah dengan mengalikan dengan nilai pertumbuhan kendaraan per tahunnya, yaitu 7% (Dishub, 2020). Berdasarkan Tabel 5 dan Tabel 6, diperoleh informasi ITP Jalan untuk masa proyeksi 5 tahun, yaitu tahun 2026. Untuk hari kerja dan hari libur, pelayanan Pertashop tidak mengalami perubahan yang berarti, dan jalan masih pada tingkat pelayanan A. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pengoperasian Pertashop P92506 tidak berdampak signifikan terhadap arus lalu lintas di sekitar jalan tersebut hingga 5 tahun ke depan.

Tabel 5 Prediksi Kinerja Operasional Jalan Poros Palampang–Palangisang Hari Kerja pada Tahun 2026

Waktu Pengamatan	Volume Lalin (V) (smp/jam)	DS 2026	ITP 2026	ITP 2021
07.00–08.00	332	0,11	A	A
08.00–09.00	485	0,16	A	A
09.00–10.00	649	0,21	A	A
10.00–11.00	461	0,15	A	A
11.00–12.00	655	0,21	A	A
12.00–13.00	616	0,20	A	A
13.00–14.00	446	0,14	A	A
14.00–15.00	604	0,19	A	A
15.00–16.00	557	0,18	A	A
16.00–17.00	560	0,18	A	A
17.00–18.00	578	0,19	A	A

Tabel 6 Prediksi Kinerja Operasional Jalan Poros Palampang–Palangisang
Hari Libur pada Tahun 2026

Waktu Pengamatan	Volume Lalin (V) (smp/jam)	DS 2026	ITP 2026	ITP 2021
07.00–08.00	560	0,18	A	A
08.00–09.00	616	0,20	A	A
09.00–10.00	446	0,14	A	A
10.00–11.00	604	0,19	A	A
11.00–12.00	557	0,18	A	A
12.00–13.00	655	0,21	A	A
13.00–14.00	578	0,19	A	A
14.00–15.00	604	0,19	A	A
15.00–16.00	446	0,14	A	A
16.00–17.00	604	0,19	A	A
17.00–18.00	557	0,18	A	A

KESIMPULAN

Studi ini bertujuan menganalisis kinerja lalu lintas dan memprediksi kinerja lalu lintas akibat pengoperasian Pertashop P92506 untuk 5 tahun mendatang penelitian ini menunjukkan bahwa kinerja lalu lintas, saat pengoperasian Pertashop P92506 untuk hari kerja dan hari libur, berada di tingkat pelayanan A, yang mana arus bebas dengan volume lalu lintas rendah dan kecepatan tinggi, kepadatan lalu lintas rendah, dan pengemudi dapat mempertahankan kecepatan yang diinginkan tanpa atau dengan sedikit tundaan. Dengan demikian, pengoperasian Pertashop P92506 tidak mengganggu kinerja lalu lintas di jalan sekitarnya.

Kinerja lalu lintas untuk proyeksi 5 tahun setelah beroperasinya Pertashop P92506, menunjukkan yaitu adanya perubahan tingkat pelayanan yang signifikan. Tingkat pelayanan masih berada pada tingkat pelayanan A, yang berarti bahwa pengoperasian Pertashop P92506 tidak berdampak signifikan arus lalu lintas di sekitar jalan tersebut hingga 5 tahun mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2020. *Bulukumba dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bulukumba. Bulukumba.
- Bau, Q.D. 2020. *Kajian Dampak Lalu Lintas Pembangunan Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) Dodo di Toraja Utara*. Jurnal HPJI, 6 (2): 129–138.
- Dinas Perhubungan Kabupaten Bulukumba. 2020. *Jumlah Kendaraan Bermotor di Kabupaten Bulukumba*. Bulukumba.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. 1997. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*. Departemen Pekerjaan Umum Republik Indonesia. Jakarta.

Pemerintah Republik Indonesia. 2011. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2011 tentang Manajemen dan Rekayasa, Analisis Dampak, serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas*. Jakarta.