

BAB IV PENUTUP

IV.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis kinerja operasional dan evaluasi pemenuhan Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek pada Batik Solo Trans (BST) Koridor 2 rute Terminal Palur–Stasiun Purwosari, dapat disimpulkan bahwa secara umum layanan Batik Solo Trans (BST) Koridor 2 telah memenuhi sebagian besar standar yang ditetapkan. Dari aspek kinerja operasional, indikator seperti frekuensi (4–6 kendaraan/jam), waktu tunggu penumpang (5–7 menit), ketersediaan armada (90%), kecepatan perjalanan (26 km/jam), waktu henti kendaraan (21 detik), dan waktu perjalanan (1 jam 2 menit) telah memenuhi standar sesuai SK Dirjen Perhubungan Darat No. 687/2002 dan PM No. 98 Tahun 2013. Namun, masih terdapat dua indikator yang belum memenuhi, yaitu headway pada jam sibuk sebesar 16 menit (melebihi batas maksimal 15 menit) dan load factor sebesar 36% (masih di bawah standar minimal 70%). Dari aspek Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek, sebanyak 72% indikator telah terpenuhi, terutama pada aspek kenyamanan dan keterjangkauan. Namun, masih terdapat kekurangan pada aspek keselamatan (kelengkapan peralatan darurat), keamanan (tidak adanya kondektur dan lampu isyarat bahaya), kesetaraan (ruang kursi roda), dan keteraturan (kelengkapan informasi dan headway). Secara keseluruhan, Batik Solo Trans (BST) Koridor 2 telah memberikan layanan yang cukup baik, tetapi masih memerlukan perbaikan khususnya dalam efisiensi operasional, peningkatan peminatan penumpang, dan penyempurnaan fasilitas pendukung keselamatan serta aksesibilitas.

IV.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan yang telah diperoleh, maka saran yang dapat diberikan sebagai bahan pertimbangan bagi pihak terkait adalah sebagai berikut:

1. Bagi pengelola angkutan untuk melakukan evaluasi berkala terhadap kinerja operasional Batik Solo Trans (BST) Koridor 2, khususnya pada indikator headway dan load factor, agar pelayanan dapat berjalan lebih optimal dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.
2. Perlu dilakukan upaya peningkatan minat masyarakat dalam menggunakan Batik Solo Trans (BST), antara lain melalui peningkatan sosialisasi layanan, penataan kembali lokasi halte strategis, serta integrasi yang lebih baik dengan moda transportasi lain.
3. Melengkapi dan menyempurnakan fasilitas pendukung Standar Pelayanan Minimal dengan menyediakan peralatan keselamatan lengkap, informasi tanggap darurat yang mudah diakses, petugas kondektur, lampu isyarat tanda bahaya di dalam bus, ruang aksesibilitas bagi pengguna kursi roda, serta informasi pelayanan yang lengkap dan jelas di halte dan bus.
4. Melakukan peningkatan kualitas SDM melalui pelatihan berkala bagi pengemudi dan petugas untuk meningkatkan kompetensi pelayanan serta melakukan evaluasi dan monitoring rutin melalui survei kepuasan penumpang dan penilaian kinerja operasional guna menjaga konsistensi kualitas layanan.
5. Pengembangan kebijakan jangka panjang terkait prioritas angkutan umum, seperti penyediaan jalur khusus atau manajemen lalu lintas yang mendukung operasional bus, diharapkan dapat meningkatkan kecepatan dan keandalan pelayanan Batik Solo Trans (BST).

IV.3 Rekomendasi

Rekomendasi ini disusun berdasarkan hasil analisis kinerja operasional Batik Solo Trans (BST) Koridor 2 yang mengacu pada SK Dirjen Perhubungan Darat Nomor 687/AJ.206/DRJD/2002 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur serta Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 98 Tahun 2013 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek, dengan didukung oleh data primer hasil survei lapangan pada bulan Januari 2026 :

1. Penambahan Jumlah Armada
 - Frekuensi = Jumlah armada \times (60 menit / waktu sirkulasi)
 $= 10 \times (60/64) \approx 5-6$ kendaraan/jam
 - Headway = 60 menit / 5-6 kendaraan = 10-12 menit
 - Waktu tunggu penumpang baru = $\frac{1}{2} \times$ headway = 5-6 menit
2. Optimalisasi Load Factor melalui Strategi Peningkatan Permintaan
 - Rekayasa halte strategis dengan identifikasi 10 halte dengan load factor tertinggi, prioritas perbaikan fasilitas dan informasi di halte-halte tersebut
 - Sosialisasi digital melalui media sosial dan aplikasi transportasi

Analisis efisiensi target peningkatan:

Tahap 1: Load factor 27% \rightarrow 40% (+13%) membutuhkan tambahan ± 324 penumpang/hari

Tahap 2: Load factor 40% \rightarrow 55% (+15%) membutuhkan tambahan ± 378 penumpang/hari

Tahap 3: Load factor 55% \rightarrow 70% (+15%) membutuhkan tambahan ± 378 penumpang/hari

3. Pemenuhan Standar Pelayanan Minimal (SPM)
 - a. Aspek Keselamatan dan Keamanan (Prioritas Tinggi):
 - Pengadaan lampu senter (2 unit per bus) - estimasi biaya: Rp 200.000/bus
 - Pemasangan lampu isyarat tanda bahaya - estimasi biaya: Rp 500.000/bus
 - Penambahan stiker call center (minimal 2 stiker strategis)
 - Rekrutmen petugas kondektur untuk 5 bus utama (bertahap)
 - b. Aspek Kesetaraan (Prioritas Sedang):
 - Modifikasi 2 unit bus untuk ruang kursi roda (pilot project)
 - Biaya modifikasi per unit: \pm Rp 15-20 juta
 - c. Aspek Keteraturan (Prioritas Rendah-Sedang):

- Pemasangan papan informasi digital di Terminal Palur dan Stasiun Purwosari
- Pencetakan stiker informasi trayek lengkap (keberangkatan, kedatangan, tarif)

DAFTAR PUSTAKA

- Altasya, R., Putri, R., Dwimawanti, I. H., Puspo, B., & Afrizal, T. (2024). *Public Value Pengguna Layanan Bus Rapid Transit (BRT) Di Kota Semarang*. <http://www.fisip.undip.ac.id>
- Ariga, W., Bastian, E., & Barat, S. (2020). *TINJAUAN KINERJA PELAYANAN ANGKUTAN UMUM PO KARYA ABADI RUTE BATUSANGKAR-BUKITTINGGI*. 3(1). <https://doi.org/10.31869/rtj.v3i1.1655>
- Bawana, S. A., & Rachmawati, R. (2020). *Evaluasi Lokasi Eksisting Halte Bus Rapid Transit Trans Jogja*.
- Dewa, A. K., Agustiani, D., Shafrani, Y. S., & Fakhiryah, I. (2025). *Pengaruh Trans Banyumas Terhadap Efisiensi Waktu Dan Biaya Di Purwokerto*.
- Evalda, L., Sangkertadi, & James, T. (2021). *ANALISIS KINERJA SISTEM BUS RAPID TRANSIT (BRT) DI KOTA KOTAMOBAGU*.
- Fathur Rachman, A. (2013). *Pengaruh Aksesibilitas Halte Terhadap Kualitas Pelayanan Trans Jogja Dengan Keputusan Pengguna*.
- Febriarini, A. S., & Astuti, E. Z. (2019). Penerapan Algoritma C4.5 untuk Prediksi Kepuasan Penumpang Bus Rapid Transit (BRT) Trans Semarang. *Jurnal Eksplora Informatika*, 8(2), 95–103. <https://doi.org/10.30864/EKSPLORA.V8I2.156>
- Firdaus Akbar, A., & Endro Wibisono, R. (2023). Minimal Menggunakan Metode Important Performance Analysis (IPA), Studi Kasus: Bus Koridor F, Trayek Terminal Purabaya-Jalan. Rajawali via Jalan Diponegoro I N F O A R T I K E L ABSTRAK. Dalam *Jurnal Media Publikasi Terapan Transportasi: I* (Nomor 2). Online.
- Harahap, A. R. (2022). *ANALISIS JUMLAH PENUMPANG DAN PENENTUAN LOKASI PADA HALTE TRANS METRO DELI KORIDOR V BERBASIS METODE SET COVERING PROBLEM*.
- Kadir Salim, A., Massara, A., Arzal, M., Jumadi, A., & Kunci Angkutan umum, K. (2019). *Analisis Kinerja Operasional Angkutan Umum Kota Pare-Pare* (Vol. 4, Nomor 2). <https://ojs.unanda.ac.id/index.php/jiit/index>
- Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat No. 271 Tahun. (1996). *PEDOMAN TEKNIS PEREKAYASANAAN TEMPAT PERHENTIAN KENDARAAN PENUMPANG UMUM*.

- Lendeon, E., Sangkertadi, & Timboeleng, J. (2021). *Analisis Kinerja Sistem Bus Rapid Transit (BRT) Di Kota Kotamobagu*. 8.
- Lestari, F., & Aldino, A. A. (2020). *Pemilihan Moda Dan Preferensi Angkutan Umum Khusus Perempuan*. <http://ejournal.um-sorong.ac.id/index.php/rancangbangun>
- Lestari, S., Susanto, A., & Wahib, M. (2025). Revitalisasi Akses Transportasi: Strategi untuk Memperbaiki Pendapatan Komunitas Pedesaan di Indonesia. *Business, Management, Accounting and Social Sciences (JEBMASS)*, 3(3). <http://putrajawa.co.id/ojs/index.php/jebmass>
- Lukita, C., Pebiyanti, M. M., Henry, H., Tan, H. M., Adriana, D., & Jaya, A. (2025). Peningkatan Kesadaran Masyarakat Urban terhadap Transportasi Berbasis Sepeda. *ADI Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 180–189. <https://doi.org/10.34306/adimas.v5i2.1212>
- Mahendra, A. W. (2024). *Evaluasi Kinerja Operasional Dan Efektivitas Pelayanan Batik Solo Trans Pada Koridor 3 Jalur Tugu Cembengan-Terminal Kartasura*.
- Murtejo, T., Muhajir, A., Alimuddin, A., & Chayati, N. (2023). Evaluasi Kinerja Angkutan Umum Trans Pakuan Trayek Terminal Bubulak via Cidangiang – Ciawi di Kota Bogor. *Jurnal Komposit*, 7(1), 61–68. <https://doi.org/10.32832/komposit.v7i1.7367>
- Nugroho, W., Rahayu, P., & Istanabi, T. (2022). *Transportasi Umum Sebagai Pendukung Mobilitas Siswa: Studi Kasus Batik Solo Trans Di Kota Surakarta*. 12. <http://jurnal.uns.ac.id/jdk>
- P Gian Pennana. (2018). *Analisis Keselamatan Lalu Lintas Di Jalan Pemuda, Klaten, Jawa Tengah*.
- PM No.98 Tahun. (2013). *Peraturan Menteri No.98 Tahun 2013*.
- Pratama, M. R. (2021). Tinjauan Lokasi Halte Bus Trans Metro Deli Di Koridor 5 Medan Lapangan Merdeka-Tembung Terhadap Naik Turun Penumpang Bus Trans Metro Deli. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik [JIMT]*, 1.
- Purnandika, R. A., & Septiana, H. (2024). Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan pada Pengguna Transportasi Umum di Jakarta. *Jurnal Ilmiah Manajemen Ekonomi Dan Akuntansi*, 1(Februari), 25–32. <https://doi.org/XX..XXXXX/Jimea>
- Puspita, N. R., Dwi, P. S., & Kushardjoko, W. (2013). *EVALUASI KINERJA BATIK SOLO TRANS (STUDI KASUS: KORIDOR I KARTASURA-PALUR, SURAKARTA)*.

- Riski, A., & Nainggolan, S. (2023). Kinerja Unit Pelaksana Teknis Pengelolaan Trans Pekanbaru (Upt Ptp) Dalam Meningkatkan Layanan Trans Metro Kota Pekanbaru. Dalam *JSDMU: Jurnal Sumber Daya Manusia Unggul* (Vol. 3, Nomor 2).
- Rizkiana, R., & Adiwibawa, B. A. P. (2021). PERANCANGAN INFOGRAFIS PADA HALTE BUS ANGKUTAN CEPAT (BUS RAPID TRANSIT-BRT) TRANS-SEMARANG KORIDOR 8. *Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain dan Periklanan (Demandia)*, 6(1), 194. <https://doi.org/10.25124/demandia.v6i1.3283>
- Salmasari, A. (2020). *Evaluasi Kinerja Halte Trans Jogja (Performance Evaluation Of Trans Jogja's Bus Shelters)*.
- Setiawan, F. M. S. F., Wijaya, K. A. S., & Lukman, J. P. (2025). Efektivitas Program Bus Sekolah Oleh Dinas Perhubungan Dalam Menunjang Transportasi Umum Di Kota Denpasar. *Socio-political Communication and Policy Review*. <https://doi.org/10.61292/shkr.229>
- SK Dirjen Nomor 687 Tahun. (2002). *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum Diwilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap Dan Teratur*.
- Undang-undang Nomor 22 Tahun. (2009). *Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009*.
- Winandanto, B. A., & Narendra, A. (2021). ANALISIS PADA PEMODELAN KEDATANGAN DAN KEBERANGKATAN PENUMPANG BUS RAPID TRANSIT DI KOTA SEMARANG. *Jurnal Teknologi Transportasi dan Logistik*, 2(2), 107–118.