

BAB V

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan Jarak Antar Halte pada transpadang koridor II dapat disimpulkan bahwa sebanyak 38 TPB telah memenuhi standar jarak antar halte yang ditetapkan. Sementara itu, 50 TPB lainnya belum memenuhi ketentuan tersebut, sehingga masih diperlukan evaluasi dan penataan ulang guna meningkatkan efisiensi pelayanan serta keteraturan sistem transportasi pada koridor penelitian.

Berdasarkan hasil analisis tata letak halte terhadap persimpangan dari total 88 TPB di Koridor II, pada jalur menuju pinggiran kota terdapat 31 TPB yang sesuai dan 12 TPB yang belum sesuai dengan pedoman, sedangkan pada jalur menuju pusat kota terdapat 31 TPB yang sesuai dan 14 TPB yang belum sesuai. Kondisi ini menunjukkan masih perlunya penataan ulang pada sejumlah TPB untuk meningkatkan keselamatan dan kelancaran lalu lintas. Selain itu, hasil analisis terhadap bangunan yang membutuhkan ketenangan menunjukkan terdapat 17 TPB yang berada dekat fasilitas ibadah dan kesehatan, dan seluruhnya belum memenuhi ketentuan teknis. Sementara itu, sebanyak 71 TPB lainnya telah sesuai dengan pedoman penempatan halte karena tidak berada di sekitar bangunan yang membutuhkan ketenangan.

Berdasarkan hasil analisis *Grid-Based*, teridentifikasi 168 *grid* dengan kategori sangat potensial sebagai lokasi halte Trans Padang. Dari hasil tersebut, terdapat 5 (lima) TPB menuju pinggiran kota yang seluruhnya merupakan TPB eksisting dan direkomendasikan untuk ditingkatkan menjadi halte permanen. Sementara itu, pada arah menuju pusat kota terdapat 10 (sepuluh) TPB potensial, terdiri atas sembilan TPB eksisting yang diusulkan menjadi halte permanen dan 1 (satu) lokasi yang diarahkan sebagai penambahan halte baru karena belum terdapat TPB pada titik tersebut.

Arahan optimalisasi TPB/halte di Koridor II Trans Padang menunjukkan bahwa 20 TPB telah berada pada kondisi optimal, terdiri atas 10 TPB pada arah menuju pinggiran kota dan 10 TPB pada arah menuju pusat kota. Namun demikian, arahan yang paling dominan adalah relokasi atau penataan ulang, yaitu 19 TPB pada

arah menuju pinggiran dan 16 TPB pada arah menuju kota, yaitu masih perlunya penyesuaian lokasi agar sesuai dengan ketentuan teknis dan kondisi operasional. Selain itu, terdapat 13 TPB yang diarahkan untuk ditingkatkan menjadi halte permanen, umumnya berada pada kawasan dengan potensi penumpang tinggi, serta 20 TPB yang diarahkan untuk ditiadakan karena tidak memenuhi ketentuan teknis dan berpotensi mengganggu kenyamanan serta keselamatan lingkungan sekitar. Dengan begitu total halte/TPB di koridor II setelah dioptimalisasi menjadi 68 Halte/TPB.

5.2 Saran atau Rekomendasi

Beberapa saran dan rekomendasi yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Pemerintah daerah dan instansi terkait disarankan untuk menjadikan hasil arahan optimalisasi sebagai bahan pertimbangan dalam penataan ulang lokasi TPB dan halte, khususnya pada titik-titik yang direkomendasikan untuk relokasi, peningkatan menjadi halte permanen, maupun penghapusan, agar pelayanan Trans Padang menjadi lebih efektif, aman, dan nyaman bagi pengguna.
2. Pembangunan halte permanen pada lokasi yang telah diidentifikasi memiliki potensi penumpang tinggi sebaiknya dilakukan secara bertahap dengan tetap memperhatikan ketentuan jarak antar halte, keselamatan lalu lintas, serta karakteristik lingkungan sekitar agar dapat meningkatkan faktor muat penumpang Transpadang koridor II
3. Untuk meningkatkan akurasi perencanaan ke depan, penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan data operasional dan perilaku pengguna, seperti jumlah penumpang naik-turun, waktu tunggu, dan tingkat keterisian armada, sehingga analisis potensi lokasi halte dapat dikaji tidak hanya dari aspek spasial, tetapi juga dari aspek kinerja layanan.
4. Penelitian lanjutan juga dapat mengembangkan metode analisis dengan menggunakan pembobotan variabel yang lebih rinci atau pendekatan multi-kriteria, serta memperluas wilayah kajian ke koridor Trans Padang lainnya guna memperoleh gambaran optimalisasi jaringan halte secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussalam. (2025). Analisa kinerja Bus Trans Padang Koridor II Imam Bonjol – Bungus Teluk Kabung. *Jurnal Teknik Sipil*, Universitas Bung Hatta.
- Almunika, S., Miro, F., & Triana, E. (2019). Prioritas Penanganan Atribut Pelayanan Modatransportasi Kereta Api Bandara Minangkabau Ekspres. *Jurnal Rekayasa*, (Vol. 9 No. 2. 15–23)
- Aryanti, P. B., Malkhamah, S., & Priyanto, S. (2020). Analisis Perencanaan Penambahan Tempat Henti Trans Jogja (Studi Kasus: Pelajar Dan Mahasiswa Di Wilayah Aglomerasi Perkotaan Yogyakarta). *Journal Of Civil Engineering And Planning (Jcep)*, 1(2), 151-159.
- Astuti. S. I., Arso S. P., dan Wigati P. A., Anal. (2015). Standar Pelayanan Minimal Pada Instal. Rawat Jalan di RSUD Kota Semarang, *Jurnal Infotekmesin*. vol. 3, pp. 103–111.
- Baihaqi, M. K., Suprayogi, A., & Firdaus, H. S. (2019). Analisis Aksesibilitas Shelter BRT terhadap SMP dan SMA Negeri di Kota Semarang berbasis Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Geodesi Undip*, 8(4), 143–153.
- Demetsky, M. J., & Bin-Mau Lin, B. (1982). Bus stop location and design. *Transportation Engineering Journal of ASCE*, 108(4), 313-327.
- Direktorat Jendral Perhubungan Darat. (1996). *Pedoman Teknis Perekayasaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum*. Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat (Nomor: 271/HK.105/DRJD/96)
- Direktorat Jendral Perhubungan Darat. (2002). *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum* (Nomor: SK.687/ AJ.206/ DRJD/ 2002)
- Direktorat Bina Sistem Transportasi Perkotaan. 2006. *Draft Pedoman Teknis Angkutan Bus Kota dengan Sistem Jalur Khusus Bus (JKB/Busway)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.
- Ewing, R., Tian, G., & Lyons, T. (2018). *Human Transit: How Clearer Thinking about Public Transit Can Enrich Our Communities and Our Lives*. Island Press.
- Fathan, M., Sukmono, A., & Firdaus, H. S. (2019). Analisis Kesesuaian Lahan Komoditas Kehutanan dan Pertanian di Wilayah Kabupaten Semarang dengan Metode Matching. *Jurnal Geodesi Undip*, 8(3), 8-16.
- Humang, W. P., & Zulfadly, A. Z. A. (2016). Analisis Keterpaduan Moda Transportasi Angkutan Penyeberangan Dengan Jalan Raya di Pelabuhan Bajoe Kab. Bone. *PENA TEKNIK: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik*, 1(1), 27-38.
- Indonesia. (1992). *Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1992 Nomor 49. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Institute for Transportation and Development Policy. (2016). *BRT Standard*. New York: Institute for Transportation and Development Policy.

- Institute for Transportation and Development Policy. (2007). *BRT Planning Guide*. New York: Institute for Transportation and Development Policy.
- Kadafin, M., Syaukani, I., & Al Imam, A. (2025). Analisis Spasial dan Biogeofisik dalam Pemilihan Lokasi Kebun Benih: Studi Kasus PT. ITCI Kalimantan Timur. *Agroinovasi: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pertanian*, 2(1), 20-29.
- Kuswartojo, T., & Salim, S. A. (1997). *Perumahan dan permukiman yang berwawasan lingkungan*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Nazir, Moh. (2013). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Marlok, E.K. (1984). *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Miro, F. (2012). *Pengantar Sistem Transportasi*. Jakarta: Erlangga.
- Mustari, M. M. (2021). *Penentuan Lokasi Potensial Halte dan Feeder BRT Mendukung Terwujudnya Sistem TOD di Kota Makassar*. Skripsi, Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Murayama, Y (2015). *Grid-based Analysis in GIS*. Division of Spatial Information Science. University of Tsukuba
- Nurjanah, R. (2015). *Studi Evaluasi Penempatan dan Pemanfaatan Halte Trans Padang di Koridor I (Pasar Raya–Batas Kota)*. Tugas Akhir, Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta, Padang.
- Pontoh, N. K., & Kustiwan, I. (2008). *Pengantar perencanaan perkotaan*. Penerbit ITB.
- Putri Fery, C. Y., Andaru, T. Y., & Indriasari, E. (2024). *Perencanaan titik lokasi fasilitas tempat perhentian bus sekolah “Si Mas Ganteng” di Kabupaten Tuban (Studi kasus rute 8: Parengan–Soko–Rengel)* (Doctoral dissertation). Politeknik Transportasi Darat Indonesia–STTD.
- Santoso, I. (1996), “*Perencanaan Prasarana Angkutan Umum*”, Pusat Studi & Komunikasi Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Santuri, T. P., & Baharom, N. A. B. (2018). The Public Perception of Public Transportation in Malaysia. *Sumatra Journal of Disaster, Geography and Education*, 2(2), 135–140. <https://doi.org/10.24036/sjdgge.v2i2.165>
- Setiawan, B. (2016). Kajian Perubahan Penggunaan Lahan dan Struktur Ruang Kota Bima. *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*.
- Sinulingga, Budi. 2005. *Pembangunan Kota*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Sony, S., Rifai, A. I., & Handayani, S. (2022). The Effectiveness Analysis of Bus Rapid Transit Services (A Case Trans Semarang, Indonesia). *Citizen: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 2(5), 712–719. <https://doi.org/10.53866/jimi.v2i5.184>
- Thomas, E. (2001). *Presentation at the Institute of Transportation Engineers Annual Meeting*. Chicago.

- UN, D. H., & Soelistijadi, R. (2005). Pemanfaatan Analisis Spasial untuk Pengolahan Data Spasial Sistem Informasi Geografi. *Jurnal Teknologi Informasi Dinamik*, 10(2), hal. 108–116.
- Warpani, P. Suwardjoko. (2002). *Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Bandung: Penerbit ITB
- Wibowo, H., Anggraini, M., & Rio, Y. A. (2018). Pemodelan *set covering problem* dalam penentuan lokasi halte bus rapid transit (BRT) pada Koridor Rajabasa–Sukaraja di Kota Bandar Lampung. *Spektrum Industri*, 16(2), 111–120.
- Widyanti, D. (2015). Pengembangan Feeder Transportasi Massal di Kota Medan Development of Mass Transport Feeder in Medan. *Puslitbang Darat dan Perkeretaapian*.
- Wijayanti, A. (2017). Distribusi Fasilitas Kesehatan bagi Peserta BPJS Kesehatan Kecamatan Boyolali. *Jurnal Swarnabhumi*, 2(2), 63–68.