

PENENTUAN LOKASI TEMPAT HENTI ANGKUTAN KHUSUS PEGAWAI KANTOR PEMERINTAHAN DAERAH KOTA PALU

Oleh:

Ellyni Dwi Fortuna ¹⁾

Siti Malkhamah ²⁾

Zudhy Irawan ³⁾

Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta ¹⁾

Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta ^{2,3)}

E-mail:

ellyni.dwi.fortuna@mail.ugm.ac.id ¹⁾

malkhamah@ugm.ac.id ²⁾

zudhyirawan@ugm.ac.id ³⁾

ABSTRACT

The local government office of Palu City is one of the destinations for people's trips. The trip to the office building is not only done by office workers but also the general public who want to use the office services. The use of private vehicles is the mode of choice to get to this area due to the lack of support for public transportation services. The government continues to improve public transportation services, but public transportation services for the community, especially employees, have not been carried out. Therefore, this research was conducted with the aim of determining the location of the stopping point for special employee transportation, to increase the desire of employees to switch to using special employee transportation and it is expected to reduce congestion on the roads they pass. The method used is for data needs secondary data obtained from authorized agencies and various references, and for primary data, primary data obtained from observation and distribution of questionnaires. Determination of the location of the stopping point based on the needs of employees, namely approaching employee settlements and using ArcGIS software. The results of the study were the distance from where the employee lived to the existing bus stop >400 meters, the employee's walking ability was <300 meters, and the number of locations for special transportation stop points for employees was 30 points.

Keywords: *Special Transportation for Employees, Location of Transportation Stop Points.*

ABSTRAK

Perkantoran pemerintahan daerah Kota Palu merupakan salah satu tujuan perjalanan masyarakat. Perjalanan menuju gedung perkantoran tidak hanya dilakukan oleh pekerja kantoran saja tetapi juga masyarakat umum yang ingin menggunakan jasa perkantoran tersebut. Penggunaan kendaraan pribadi menjadi pilihan moda untuk menuju kawasan ini akibat tidak didukungnya pelayanan angkutan umum. Pemerintah terus berupaya memperbaiki pelayanan angkutan umum tetapi pelayanan angkutan umum untuk masyarakat khususnya pegawai belum dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan menentukan lokasi titik tempat henti angkutan khusus pegawai, untuk meningkatkan keinginan pegawai beralih menggunakan angkutan khusus pegawai dan diharapkan mengurangi kemacetan pada ruas jalan yang dilewatinya. Metode yang digunakan adalah untuk kebutuhan data diperlukan data sekunder yang diperoleh dari instansi berwenang dan berbagai referensi, dan untuk data primer, data primer diperoleh dari observasi dan pembagian kuesioner. Penentuan lokasi titik perhentian berdasarkan kebutuhan pegawai yaitu mendekati pemukiman pegawai dan menggunakan software ArcGIS. Hasil penelitian adalah jarak tempat tinggal pegawai dengan halte eksisting >400 meter,

kemampuan berjalan kaki pegawai <300 meter, dan jumlah lokasi titik henti angkutan khusus pegawai yaitu sebanyak 30 titik.

Kata Kunci: Angkutan Khusus Pegawai, Lokasi Titik Perhentian Angkutan

1. PENDAHULUAN

Kota Palu adalah ibu Kota Provinsi Sulawesi Tengah, hampir seluruh aktivitas penting berpusat di kota ini seperti pendidikan, perdagangan, dan pemerintahan sehingga memungkinkan kota ini terus mengalami pertumbuhan jumlah penduduk dan adanya peningkatan ekonomi masyarakat. Pemerintah daerah berupaya meningkatkan transportasi dan infrastruktur untuk mendukung aktivitas masyarakat. Transportasi perkotaan diharapkan dapat memberikan pelayanan yang unggul kepada pengguna dalam hal kenyamanan, ketepatan waktu, dan biaya yang terjangkau (Wahyuningsih, 2020). Salah satu penggunaan lahan yang menjadi tarikan perjalanan masyarakat untuk melakukan kegiatan adalah kawasan perkantoran. Perjalanan menuju gedung perkantoran tidak hanya dilakukan pekerja kantor saja, tetapi juga masyarakat umum yang ingin menggunakan jasa perkantoran. Penggunaan kendaraan pribadi oleh pegawai mendominasi perjalanan menuju tempat kerja khususnya kantor pemerintahan daerah Kota Palu. Kemacetan di ruas jalan yang dilalui, terutama pada jam sibuk pagi maupun sore akan terus terjadi jika tidak dilakukan perbaikan sedini mungkin.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Akpinar dkk. (2021) pada sistem transportasi karyawan Universitas Swasta di Izmir, Turki menghasilkan pelayanan angkutan karyawan dinilai mampu meningkatkan kualitas layanan universitas dan mengurangi tekanan lalu lintas terutama untuk kota-kota yang relatif padat, dengan memperhatikan keselamatan dan jarak berjalan minimum karyawan ke halte. Khaerunnisa (2020) melalui penelitiannya bahwa jarak antar tempat henti harus dipertimbangkan untuk menunjukkan keterjangkauan terhadap penggunaan lahan, penggunaan jarak 500 meter dinilai mampu menjangkau lebih luas pada penggunaan lahan untuk pemukiman dan sekolah, sedangkan Aryanti dkk. (2020) menggunakan skenario jarak 300-400 meter dalam menentukan titik tempat henti dengan penggunaan lahan sekitar yaitu pemukiman, sekolah, dan perguruan tinggi.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan bertujuan menganalisis penentuan lokasi titik tempat henti angkutan khusus pegawai perkantoran pemerintahan daerah Kota Palu, untuk mendukung peningkatan pelayanan angkutan kota termasuk penyediaan angkutan khusus pegawai dan meningkatkan keinginan pegawai untuk beralih menggunakan angkutan khusus pegawai, sehingga diharapkan dapat mengurangi kemacetan pada ruas jalan di Kota Palu.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tempat Perhentian Angkutan Umum

Berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Nomor 271 tahun 1996 bahwa tempat henti angkutan umum terdiri dari halte dan tempat perhentian bus atau TPB. Halte sebagai tempat henti angkutan umum yang dilengkapi bangunan, berfungsi untuk menaikkan dan menurunkan penumpang, sementara tempat perhentian bus atau TPB sebagai tempat perhentian sementara bus dan angkutan umum lainnya saat penumpang naik dan turun (Abubakar, 1996 dalam Fadlilah, 2019). Perencanaan tempat perhentian bertujuan memberikan jaminan kelancaran, ketertiban, keselamatan saat penumpang naik atau turun dari angkutan umum, dan memberikan kemudahan untuk berpindah moda angkutan umum. Menurut Basuki (2006) lokasi tempat henti harus sesuai dengan kebutuhan sehingga masyarakat dengan mudah memanfaatkan prasarana tersebut.

Aksesibilitas untuk mendapatkan angkutan umum juga perlu diperhatikan menurut Rahmawati (2009) semakin banyak jumlah halte yang dibangun maka tingkat aksesibilitas pelayanan angkutan umum akan meningkat tetapi biaya pembangunan dan perawatan akan menjadi besar. Rahmawati (2009) menggunakan model *set covering problem* dan *max covering problem*, model dipilih atas pertimbangan aksesibilitas dan biaya pembangunan halte. Model *set covering problem* bertujuan meminimalkan jumlah fasilitas dalam jarak atau waktu maksimum yang ditentukan (Revelle dkk., 2002 dalam Idayani dkk., 2020) dengan pertimbangan

memberikan akses yang layak menuju halte sedangkan model *max covering problem* digunakan untuk menentukan lokasi halte apabila terdapat batasan jumlah dalam menyediakan halte.

Menurut Demi dkk. (2015) sesuai Vunhic (1981) beberapa aspek yang mempengaruhi keputusan lokasi halte adalah lampu lalu lintas, akses pejalan kaki, kondisi lalu lintas, dan bentuk jalan. Konsep pengambilan keputusan menggunakan *Fuzzy Multi Criteria Decision Making* untuk mengoptimalkan lokasi halte bus sekolah, diusulkan oleh Demi dkk. (2015). Keputusan dibuat tentang pentingnya setiap kriteria dan tingkat kesesuaian setiap alternatif yang dinyatakan secara linguistik, dan ditentukan bahwa lokasi halte dapat ditentukan berdasarkan aksesibilitas dan efektivitas pembangunan untuk memenuhi kebutuhan dan kriteria dalam menyelesaikan masalah terkait penentuan lokasi perhentian bus terbaik.

2.2. Penentuan Lokasi Tempat Henti Angkutan Khusus Pegawai

Fasilitas tempat perhentian memberikan kemudahan untuk menaik dan menurunkan penumpang angkutan umum serta dapat dimanfaatkan sebagai tempat berpindah moda angkutan umum. Penyediaan fasilitas tempat perhentian diharapkan dapat menjamin keselamatan, ketertiban, dan kelancaran dari pelayanan angkutan umum. Sesuai Keputusan

Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271 tahun 1996, persyaratan umum untuk pendirian tempat perhentian sebagai berikut.

1. Tempat perhentian terletak di sepanjang rute angkutan umum atau bus.
2. Tempat perhentian terletak di sepanjang rute angkutan umum atau bus.
3. Tempat perhentian berada di jalur pejalan kaki dan tersedia pedestrian sekitar tempat perhentian.
4. Tempat perhentian berada di dekat pusat kegiatan dan pemukiman.
5. Tempat perhentian dilengkapi dengan perlengkapan penunjang seperti rambu, papan informasi, tempat duduk, penerangan, dan tempat sampah.
6. Penempatan lokasi tempat perhentian diusahakan tidak mengganggu kelancaran lalu lintas di sekitarnya.

Berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271 tahun 1996, menentukan lokasi tempat perhentian angkutan memperhitungkan fungsi penggunaan lahan yang dibagi menjadi beberapa kelompok seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jarak halte dan tempat perhentian bus (SK Dirjen Perhubungan Darat, 1996)

Zona	Tata Guna Lahan	Lokasi	Jarak Tempat Henti (m)
1	Pusat kegiatan sangat padat: pasar dan pertokoan	CDB, kota	200-300*)
2	Pusat kegiatan padat: perkantoran, sekolah, dan jasa	Kota	300-400
3	Permukiman	Kota	300-400
4	Campuran padat: perumahan dan sekolah	Pinggiran	300-500
5	Campuran jarang: perumahan, ladang, sawah, dan tanah kosong	Pinggiran	500-1.000

Sumber: SK Dirjen Perhubungan Darat, 1996

3. METODE PELAKSANAAN

Studi dilaksanakan di daerah perkotaan Kota Palu meliputi kelurahan tempat tinggal pegawai kantor pemerintahan daerah Kota Palu. Studi dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder dan data primer. Data sekunder diperoleh dari berbagai referensi dan instansi berwenang

berupa peta wilayah Kota Palu, peta jaringan jalan Kota Palu, dan lokasi titik halte eksisting angkutan umum, sementara data primer diperoleh dari observasi dan pembagian kuesioner, observasi sebagai proses pengumpulan data atau pengecekan kembali data dengan cara mengamati langsung dilapangan, dan kuesioner berupa

pertanyaan dan pernyataan terkait data sosial ekonomi dan karakteristik perjalanan pegawai, akan dibagikan sebanyak 250 sampel.

Dalam penyelesaian permasalahan pada penelitian ini, merencanakan lokasi fasilitas halte tidak termasuk didalamnya desain fasilitas halte tetapi hanya berfokus pada titik lokasi penjemputan dan pengantaran pegawai. Penentuan lokasi tempat perhentian sesuai pedoman teknik perencanaan tempat perhentian dalam Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Nomor 271 tahun 1996. Rencana lokasi halte pada penelitian ini diusahakan berada pada ruas jalan utama yang mendekati pemukiman, hal ini diharapkan dapat melayani seluruh pegawai. Menentukan lokasi halte berdasarkan data tempat tinggal pegawai. Menggunakan *software ArcGIS 10.8* untuk proses pembuatan peta.

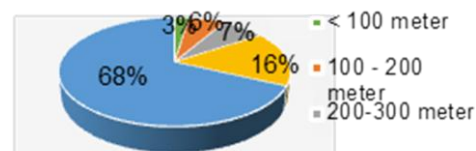
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Rencana lokasi tempat perhentian berfokus pada penggunaan lahan pemukiman pegawai dan berada disepanjang rute angkutan khusus pegawai. Kemampuan pengguna dalam menjangkau tempat perhentian angkutan khusus juga merupakan hal penting yang perlu diperhatikan sehingga tempat perhentian angkutan khusus dapat berfungsi secara maksimal. Berdasarkan hasil survei menggunakan kuesioner dari 250 responden diperoleh data bahwa jumlah responden dengan jenis kelamin perempuan yaitu 55% dan responden dengan jenis kelamin laki-laki yaitu 45%. Pegawai memiliki kemampuan berjalan menuju tempat henti tidak lebih dari 300 meter, hal ini dipengaruhi beberapa faktor yaitu kepemilikan kendaraan pribadi, usia, jarak tempat tinggal ke halte, keamanan dan kenyamanan, dan iklim. Berdasarkan data diperoleh bahwa seluruh responden menggunakan kendaraan pribadi untuk perjalanan menuju tempat kerja karena kemudahan untuk mengakses moda tersebut, sebanyak 89% atau 223 responden berusia lebih dari 30 tahun.

Hasil inventarisasi fasilitas angkutan kota diperoleh bahwa Kota Palu memiliki fasilitas halte berjumlah 4 unit yang

berlokasi di jalan Gatot Subroto, jalan Sam Ratulangi, jalan Moh. Yamin, dan jalan Setia Budi, halte ditempatkan didepan sekolah dan perkantoran. Dengan jumlah halte yang sedikit, dapat menunjukkan bahwa tidak semua ruas jalan yang dilintasi angkutan kota tersedia fasilitas halte sebagai salah satu bentuk pelayanan angkutan kota. Oleh karena itu pada penentuan rencana lokasi tempat perhentian diusahakan mendekati wilayah pemukiman pegawai sehingga memudahkan untuk dijangkau oleh pegawai dan selanjutnya dapat dimanfaatkan untuk pelayanan angkutan kota.

Berdasarkan hasil survei kuesioner menunjukkan bahwa dari 250 pegawai sebanyak 68% atau 170 pegawai memiliki jarak tempat tinggal ke halte sejauh lebih dari 400 meter, untuk pegawai yang memiliki jarak tempat tinggal ke halte sejauh 300-400 meter sebanyak 16% atau 41 pegawai, pegawai yang memiliki jarak tempat tinggal ke halte sejauh 200-300 meter sebanyak 7% atau 18 pegawai, dan pegawai yang memiliki jarak tempat tinggal ke halte kurang dari 200 meter sebanyak 8% atau 21 pegawai, dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut.

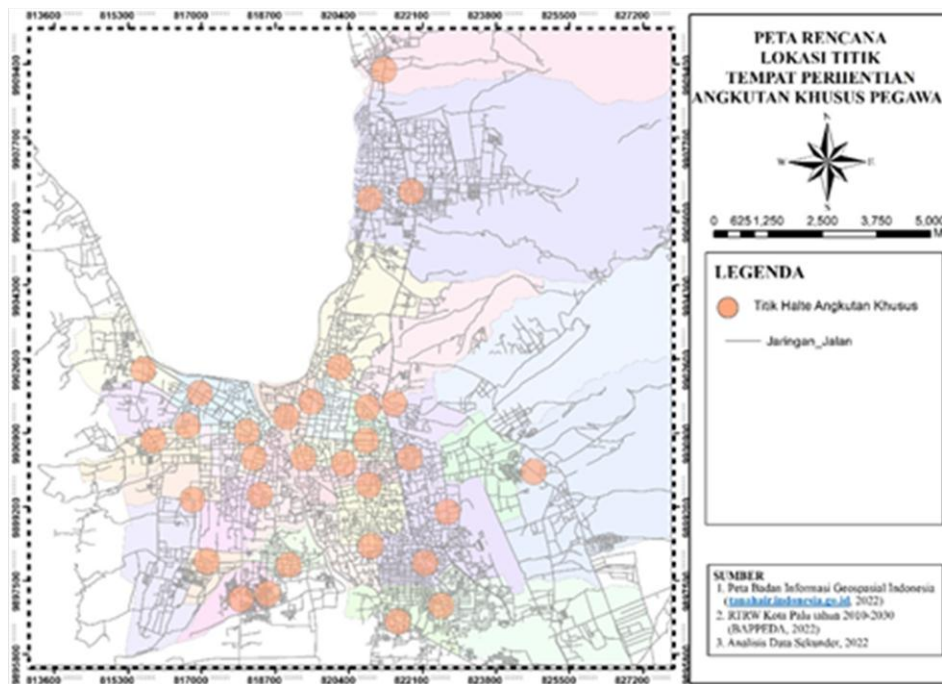


Gambar 1. Grafik jarak tempat tinggal ke halte

Fasilitas halte yang belum merata di sepanjang ruas jalan yang dilalui angkutan kota, mengakibatkan sering ditemui angkutan kota berhenti di badan jalan yang bukan seharusnya menjadi tempat perhentian angkutan kota. Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Nomor 271 tahun 1996 menunjukkan bahwa penggunaan lahan pemukiman memiliki jarak antar tempat henti sejauh 300-400 meter. Sehingga dilakukan

penentuan lokasi titik tempat perhentian angkutan khusus terhadap pemukiman pegawai dengan keterjangkauan diusahakan 300 meter menggunakan *software ArcGIS*. Tidak semua ruas jalan yang akan dilalui angkutan khusus dapat ditempatkan lokasi titik perhentian dengan beberapa faktor pertimbangan yaitu jarak antar persimpangan pendek, terdapat rambu dilarang berhenti pada ruas jalan, terdapat gedung yang membutuhkan ketenangan seperti tempat ibadah dan rumah sakit, dan kondisi eksisting jaringan jalan yang tidak memungkinkan untuk naik turun penumpang. Hasil analisis diperoleh sebanyak 30 titik tempat perhentian angkutan khusus pegawai dan dinilai mendekati

pemukiman pegawai, yaitu K.H. Dewantara, jalan Samratulangi, jalan Kimaja sekitar Hotel Pavilion, jalan Diponegoro, jalan Munifrahman 1, jalan Imam Bonjol, jalan Juanda, jalan Asam 2, jalan Gawalise, jalan Sis Al-Jufri, jalan Pattimura, jalan Kartini, jalan Lagarutu, jalan Soekarno Hatta, jalan RE. Martadinata, dan jalan Tombolotutu, jalan Bulu Masomba, jalan Garuda, jalan Dewi Sartika, jalan Karajalembah, jalan Basuki Rahmat, jalan I Gusti Ngurah Rai, jalan Palupi Jaya, dan jalan Poros Palu-Bangga, jalan Tanjung Satu, jalan Beringin, jalan Sungai Manonda, dan jalan Padanjakaya. Peta lokasi titik perhentian angkutan khusus pegawai dapat dilihat pada Gambar 2 sebagai berikut.



Gambar 2. Peta lokasi titik tempat perhentian angkutan khusus pegawai

5. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis rancangan titik lokasi tempat perhentian angkutan khusus difokuskan di sepanjang rute rencana angkutan khusus dengan tetap mempertimbangkan kondisi eksisting jaringan jalan. Fasilitas halte di Kota Palu dapat dikatakan masih minim karena belum merata penyediaan fasilitas halte di sepanjang lintasan angkutan kota, jumlah halte saat ini adalah 4 unit, dengan jarak

tempat tinggal pegawai dengan halte sejauh lebih dari 400 meter. Hal ini mengakibatkan kurangnya minat pegawai untuk mau berjalan kaki menuju halte, pegawai akan bersedia berjalan kaki menuju halte apabila jarak antara tempat tinggal dan tempat perhentian kurang dari 300 meter. Berdasarkan hasil analisis pilihan titik lokasi perhentian diusahakan mendekati tempat tinggal pegawai, maka diperoleh jumlah titik lokasi tempat

perhentian angkutan khusus yaitu 30 titik tempat henti yang tersebar di sepanjang rute rencana.

6. DAFTAR PUSTAKA

Abubakar. 1996. Menuju lalu lintas dan angkutan jalan yang tertib. Jakarta. Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.

Akpinar, G. F., Özdemir, M., San, O. E., Ak, E. E., Yalabik, O. K., Çağlar, Z., Paldrak, M., dan Öner, A. 2021. Analysis and improvement of employee transportation system. *Lecture Notes in Mechanical Engineering*, 831–841. https://doi.org/10.1007/978-3-030-62784-3_69

Aryanti, P. B., Malkhamah, S., dan Priyanto, S. 2020. Analisis perencanaan penambahan tempat henti Trans Jogja (studi kasus: pelajar dan mahasiswa di Kawasan Aglomerasi Perkotaan Yogyakarta). *Jurnal of Civil Engineering and Planning*, 1(2), 144-152.

Basuki, K. H. 2006. Evaluasi fungsi halte sebagai tempat henti angkutan umum.

Media Komunikasi Teknik Sipil, 14(3), 287–296.

Demi, D., Andreswari, D., dan Ernawati. 2015. Penentuan lokasi halte bus sekolah di Kota Bengkulu menggunakan metode Fuzzy Multy Criteria Decission Making. Universitas Bengkulu. <http://download.portalgaruda.org> Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. 1996. Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271/HK.105/DRJD/96 tentang pedoman teknik perencanaan tempat perhentian kendaraan penumpang umum. Jakarta. Departemen Perhubungan.

Khaerunnisa, S. H., Malkhamah, S., dan Suparman, L. B. 2020. Route and bus stop plan of agglomeration transportation on educational facility in Yogyakarta urban agglomeration area. *Journal of the Civil Engineering Forum*, 1000(1000), 23–36. <https://doi.org/10.22146/jcef.56335>

Rahmawati, M. 2009. Penentuan jumlah dan lokasi halte rute I Bus Rapid Transit (BRT) di Surakarta dengan Model Set Covering Problem. Tugas Akhir. Universitas Sebelas Maret.