

Analisis Kebutuhan Fasilitas Tempat Perhentian Bus Sekolah Di Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan

Analysis of School Bus Stop Facility Needs in South Ogan Komering Ulu Regency

Muhammad Abdillah Al Farisi^{1,*}, Edi Santosa², Gadang Endrayanto³

Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD, Jalan Raya Setu KM 3,5

Cibitung, Bekasi, Jawa Barat, Indonesia

E-mail: farisabdillah48@gmail.com

Abstract

Transportation is an effort to move people, goods and/or services from one place to another with or without mode for a specific purpose. The development of transportation technology can facilitate human mobility. A bus stop is a place where public passenger vehicles stop to drop off and/or pick up passengers which is equipped with a building. The underlying problems are: many students wait and get off the school bus in any place, the condition of existing bus stop facilities is not in accordance with technical guideline standards and does not meet the needs in the study area and a bus stop design and bus stop location points are needed to plan development bus stops based on passengers' pockets. So it is necessary to determine the ideal bus stop location based on technical guidelines (Decree of the Directorate General of Land Transportation No.217/HK.105/DRJD96) so that it can act as a place for passengers to get on and off, recommend the design and dimensions of the bus stop and determine the location of the bus stop based on the guidelines. technical and comparison between the current bus stop conditions and the recommended bus stops for the study area. The activities carried out include: evaluating the current condition of bus stop facilities, analyzing bus stop arrangements according to technical standards, identifying bus stop needs, assessing bus stop needs, recommending bus stops by taking into account land use, passenger pockets, distance between stops so as to facilitate pedestrian access to reach the bus stop.

Keywords : bus stop, existing condition, facilities, bus stop location

Abstrak

Transportasi adalah usaha untuk memindahkan manusia, barang dan atau jasa dari suatu tempat ke tempat yang lain dengan atau tanpa moda dengan tujuan tertentu, berkembangnya teknologi transportasi dapat mempermudah mobilitas manusia. Halte adalah tempat perhentian kendaraan penumpang umum untuk menurunkan dan/atau menaikkan penumpang yang dilengkapi dengan bangunan. Masalah yang melatar belakangi adalah : pelajar banyak yang menunggu dan turun dari bus sekolah di sembarang tempat, kondisi fasilitas halte yang ada belum sesuai dengan standar pedoman teknis dan belum memenuhi kebutuhan yang berada di wilayah studi dan Dibutuhkan desain halte dan titik lokasi halte untuk merencanakan pembangunan halte dengan berdasarkan kantong penumpang. Sehingga perlu dilakukannya menentukan lokasi halte yang ideal berdasarkan pedoman teknis (Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No.217/HK.105/DRJD96) agar dapat berperan sebagai tempat naik dan turunnya penumpang, rekomendasi desain dan ukuran dimensi halte serta penentuan titik lokasi halte berdasarkan pedoman teknis dan perbandingan antara kondisi halte saat ini dan halte yang direkomendasikan untuk wilayah studi. Kegiatan yang dilakukan berupa : evaluasi kondisi fasilitas halte saat ini, analisis penataan halte sesuai standar teknis, identifikasi kebutuhan halte, penilaian kebutuhan halte, rekomendasi halte dengan memperhatikan tata guna lahan, kantong-kantong penumpang, jarak antar halte sehingga memudahkan akses pejalan kaki mencapai halte.

Kata kunci : halte, kondisi eksisting, fasilitas, lokasi halte

PENDAHULUAN

Transportasi adalah usaha untuk memindahkan manusia, barang dan atau jasa dari suatu tempat ke tempat yang lain dengan atau tanpa moda dengan tujuan tertentu, berkembangnya teknologi transportasi dapat mempermudah mobilitas manusia. Halte adalah tempat perhentian kendaraan penumpang umum untuk menurunkan dan/atau menaikkan penumpang yang dilengkapi dengan bangunan. Masalah yang melatar belakangi adalah : pelajar banyak yang menunggu dan turun dari bus sekolah di sembarang tempat, kondisi fasilitas halte yang ada belum sesuai dengan standar pedoman teknis dan belum memenuhi kebutuhan yang berada di wilayah studi dan Dibutuhkan desain halte dan titik lokasi halte untuk merencanakan pembangunan halte dengan berdasarkan kantong penumpang. Sehingga perlu dilakukannya menentukan lokasi halte yang ideal berdasarkan pedoman teknis (Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No.217/HK.105/DRJD96) agar dapat berperan sebagai tempat naik dan turunnya penumpang, rekomendasi desain dan ukuran dimensi halte serta penentuan titik lokasi halte berdasarkan pedoman teknis dan perbandingan antara kondisi halte saat ini dan halte yang direkomendasikan untuk wilayah studi.

Berdasarkan Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor 271/HK.105/DRJD/96 Tahun 1996 :

1. Tempat pemberhentian kendaraan penumpang umum (TPKPU) terdiri dari halte dan tempat pemberhentian bus
2. Halte adalah tempat pemberhentian kendaraan penumpang umum untuk menurunkan dan/atau menaikkan penumpang yang dilengkapi dengan bangunan.

Tempat henti dapat pula dikatakan sebagai kebijakan tata ruang kota yang sangat erat hubungannya dengan kebijakan transportasi (Tamin, 1997). Halte adalah tempat pemberhentian Kendaraan Bermotor Umum untuk menaikkan dan menurunkan penumpang (UU Nomor 22 tahun 2009).

METODE

Lokasi penelitian dilakukan di Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan yang berada di antara koordinat : 103°022'-104°-021 Bujur Timur dan 04°014'-04°055 Lintang Selatan. Memiliki luas wilayah 5.849,89 km² atau 549.394 Ha dengan wilayah yang berbukit-bukit dan bergunung-gunung dan memiliki 19 Kecamatan, 7 Kelurahan dan 252 desa (dari total 236 kecamatan, 386 kelurahan dan 2.853 desa di seluruh Provinsi Sumatera Selatan).

Untuk mendapatkan hasil yang menunjang penelitian diperlukan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1. Survei Inventarisasi Halte;
2. Survei Tata Guna Lahan; dan
3. Survei Dinamis (*On Bus*).

Setelah data didapatkan dilakukan analisis data dengan teknik sebagai berikut :

1. Evaluasi kondisi saat ini fasilitas halte;
2. Analisis penataan halte sesuai standar teknis;
3. Identifikasi kebutuhan halte;
4. Penilaian kebutuhan halte; dan
5. Rekomendasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

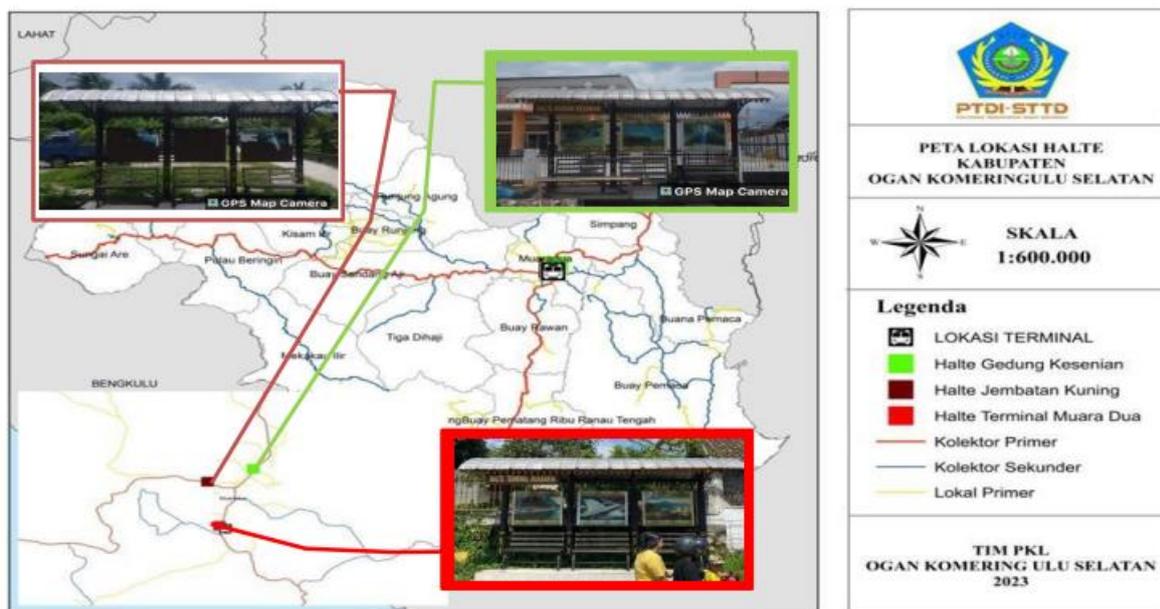
1. Evaluasi Fasilitas Tempat Perhentian Angkutan Bus Sekolah Eksisting

Berdasarkan inventarisasi halte yang telah dilakukan di Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan terdapat 3 halte yang di lewati rute bus sekolah. Pengguna halte kebanyakan digunakan oleh pelajar yang ingin pergi sekolah ataupun pulang sekolah. Berikut ini merupakan 3 lokasi halte yang berada di Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan, yaitu :

Tabel 1. Lokasi halte saat ini

No	Nama Halte	Lokasi
1	Halte Terminal	Halte Jembatan Kuning
2	Halte Gedung Kesenian	Jl. Jenderal Sudirman, Kel. Bumi Agung Kec. Muaradua
3	Halte Jembatan Kuning	Jl. Wedana Pangkoe, Kel. Bumi Agung Kec. Muaradua

Sumber : Hasil Analisis 2023



Gambar 1. Peta lokasi halte

Sumber : Tim PKL Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan 2023

2. Usulan Kebutuhan Halte Bus Sekolah

Tempat perhentian angkutan umum/halte diperlukan dalam rute bus sekolah dan bus sekolah harus menaikkan/menurunkan penumpang sesuai dengan tempat yang sudah ditetapkan agar perpindahan penumpang menjadi lebih mudah dan penumpang merasa lebih nyaman. Syarat yang digunakan untuk menentukan kebutuhan fasilitas perhentian angkutan umum (halte) adalah lintasan trayek yang dilalui oleh angkutan umum dan di dalamnya terdapat kantong penumpang yang memiliki nilai cukup tinggi. Dalam penentuan kebutuhan halte menggunakan analisis berdasarkan jarak antar tempat henti dan dibagi dengan jarak standar sesuai dengan SK Dirjen Perhubungan Darat No.271 Tahun 1992.

a. Analisis data dinamis

Tabel 2. Dinamis total bus sekolah

Rute	Segmen	Jumlah pnp (Berangkat+Pulang)		Jumlah pnp c=a+b	
		Pnp Naik (a)	Pnp Turun (b)		
Dinas Perhubungan – Taman Bumi Agung	Dishub OKUS	Depan SMP AL. SHADRINA	2	2	4
	Depan SMP AL. SHADRINA	Simpang Pelangki	18	15	33
	Simpang Pelangki	Halte Terminal	7	13	20
	Halte Terminal	Halte Gedung Kesenian	2	3	5
	Halte Gedung Kesenian	Halte Gedung Kesenian	17	24	41
	Halte Jembatan Kuning	Depan SMPN 1 Muaradua	25	19	44

Sumber : Hasil Analisis 2023

1) Menentukan kebutuhan halte berdasarkan jarak dan tata guna lahan

Perhitungan kebutuhan tempat perhentian dihitung berdasar ruas-ruas jalan yang dilewati bus sekolah. Berikut ini merupakan perhitungan kebutuhan tempat henti berdasarkan jarak :

1. Segmen Depan SMP AL. SHADRINA – Simpang Pelangki

- Panjang Segmen = 2.200 meter
- Tata Guna Lahan = Campuran Jarang : Perumahan, Sekolah, Jasa
- Standar Tempat Henti = 500 – 1000 meter (SK Dirjen Perhubungan Darat Nomor 271/HK.105/DRJD/96)
- Jarak Minimal Halte dari Persimpangan = 50 meter

$$\begin{aligned}
 \text{Kebutuhan Halte Ideal} &= \frac{\text{Panjang Segmen}}{\text{Standar Tempat Henti} \times 2} \\
 &= \frac{2.200}{1000 \times 2} \\
 &= 1,1 \\
 &= 1
 \end{aligned}$$

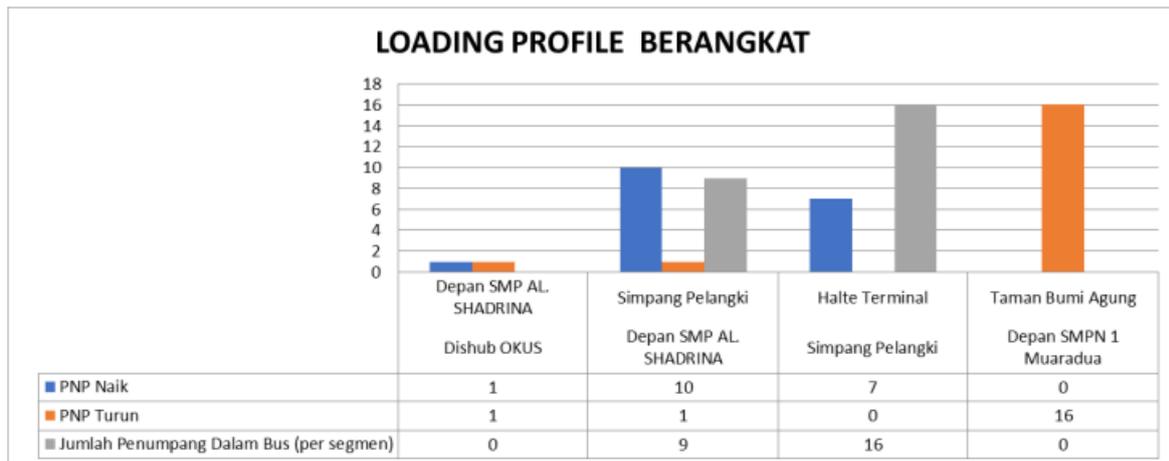
Tabel 3. Penentuan jumlah kebutuhan halte

Rute	Segmen berangkat	Panjang segmen	Tata guna lahan	Jarak standar	Jarak rencana antar halte (x2)	Kebutuhan halte	Halte eksisting
DISBHUB - TAMAN BUMI AGUNG	DISHUB - SMP AL.SHADRINA	1000	Perumahan, Sekolah, Jasa	300 - 500	1000	1	0
	SMP AL.SHADRINA - Simpang Pelangki	2200	Perumahan, ladang, sawah, tanah kosong	500 - 1000	2000	1	0
	Simpang Pelangki - Halte Terminal	1800	Perumahan, Sekolah, Jasa	300 - 500	1000	2	0
	Halte Terminal - Halte Gedung Kesenian	1200	Perumahan, Sekolah, Jasa	300 - 500	1000	1	1
	Halte Gedung Kesenian - Halte Jembatan Kuning	800	Perkantoran, Sekolah, Jasa	300 - 400	800	1	1
	Halte Jembatan Kuning - Smpn 1 Muaradua	1100	Perkantoran, Sekolah, Jasa	300 - 400	800	1	1
	Smpn 1 Muaradua - Taman Bumi Agung	1100	Perkantoran, Sekolah, Jasa	300 - 400	800	1	0

Sumber : Hasil Analisis 2023

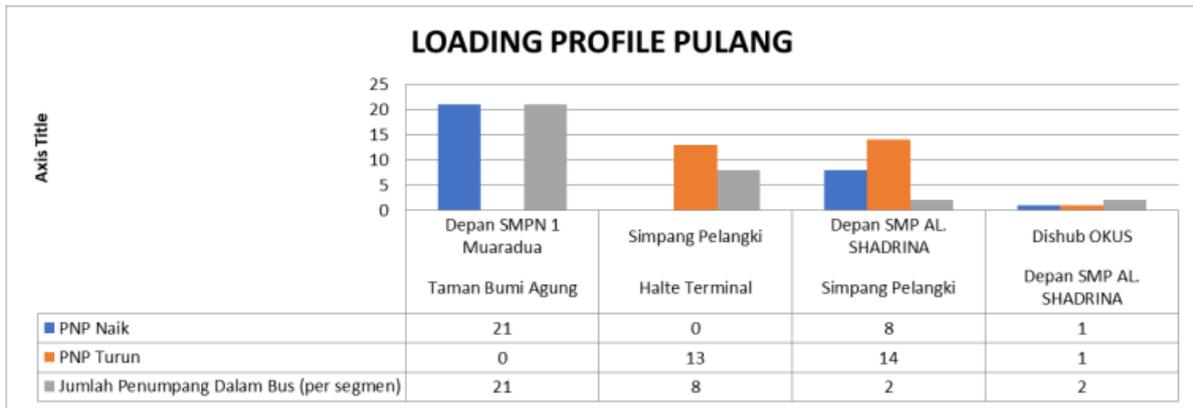
3. Loading Profile

Jumlah penumpang naik dan turun tiap segmen pertrayek didapat dari menjumlahkan semua penumpang dari rata-rata penumpang setiap peak. Ini dapat dilihat dari survei On Bus sebelumnya, yang menghitung jumlah penumpang yang naik dan turun di masing-masing segmen.



Gambar 2. Loading profile berangkat

Sumber : Hasil Analisis 2023



Gambar 3. Loading profile pulang

Sumber : Hasil Analisis 2023

Dari **Gambar 2 dan 3** diketahui pada rute bus sekolah di waktu berangkat, jumlah penumpang naik tertinggi pada segmen 2 (dua) dengan penumpang naik sebanyak 10 (sepuluh) orang dan penumpang turun tertinggi terdapat pada segmen 4 (empat) dengan penumpang turun sebanyak 16 (enam belas) orang. Sedangkan pada waktu pulang jumlah penumpang naik tertinggi terdapat pada segmen 1 (satu) dengan jumlah penumpang 21 (duapuluh satu) orang, sedangkan pada segmen pulang jumlah penumpang turun tertinggi terdapat pada segmen 3 (tiga) dengan jumlah penumpang 14 (empat belas) orang.

4. Rekomendasi

Jumlah halte dan lokasinya sangat penting untuk tingkat penggunaan moda transportasi angkutan umum, terutama pada rute bus sekolah di wilayah Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan. Dibawah ini terdapat beberapa rekomendasi yang terdiri dari lokasi halte usulan, penentuan tipe perhentian berdasarkan tempat perhentian kendaraan penumpang umum (TPKPU), penentuan dimensi dan fasilitas halte usulan di wilayah Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan.

1) Lokasi halte usulan

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan halte maka tiap segmennya dapat ditentukan titik lokasi penempatan halte dengan berdasarkan tata guna lahan dan kantong penumpang sesuai dengan standar SK. Dirjen Perhubungan Darat No.271/HK.105/DRJD/96. Berikut ini merupakan lokasi halte usulan menurut tata guna lahan dan kantong penumpang.

Tabel 4. Penentuan lokasi halte usulan

Rute bus sekolah			Halte eksisting	Kebutuhan halte	Titik halte usulan (berdasarkan TGL)	Titik koordinat	Tata guna lahan	Fungsi jalan	Status jalan	Tipe jalan	Usulan TPAU
Segmen 1	DISHUB	Simpang Pelangki	0	1	Jl. Serasan Seandanan didepan kantor Dishub Oku Selatan	4.5375° S, 104.0997° E	Perumahan , Sekolah, Jasa	Kolektor Sekunder	Jalan Kabupaten	2/2 UD	TPB (berupa rambu) yang tidak terpadu dengan trotoar dan tidak dilengkapi dengan teluk bus dan mempunyai tingkat pemakaian rendah
Segmen 2	SMP AL SHADRINA	Simpang Pelangki	0	1	Jl. Serasan Seandanan didepan SMP AL.SHADRI NA	4.5436° S, 104.0957° E	Perumahan , ladang, sawah, tanah kosong	Kolektor Sekunder	Jalan Kabupaten	2/2 UD	Halte yang terpadu dengan fasilitas pejalan kaki dan tidak dilengkapi dengan teluk bus
Segmen 3	Simpang Pelangki	Halte Terminal	0	2	Jl. Serasan Seandanan depan SMK PGRI	4.55°S, 104.08° E	Perumahan , Sekolah, Jasa	Kolektor Sekunder	Jalan Kabupaten	2/2 UD	Halte yang terpadu dengan fasilitas pejalan kaki dan tidak dilengkapi dengan teluk bus
					Jl. Ahmad Yani Didepan Indomaret	4.5501°S, 104.0710° E					TPB (berupa rambu) yang tidak terpadu dengan trotoar dan tidak dilengkapi dengan teluk bus dan mempunyai tingkat pemakaian rendah
Segmen 4	Halte Terminal	Halte Gedung Kesenian	1	1							Tidak mengusulkan halte dikarenakan dalam kondisi eksisting sudah mencukupi

Segmen 5	Halte Gedung Kesenian	Halte Jembatan Kuning	1	1							jumlah halte yang dibutuhkan Tidak mengusulkan halte dikarenakan dalam kondisi eksisting sudah mencukupi jumlah halte yang dibutuhkan
Segmen 6	Halte Jembatan Kuning	SMPN 1 Muaradua	1	1							Tidak mengusulkan halte dikarenakan dalam kondisi eksisting sudah mencukupi jumlah halte yang dibutuhkan
Segmen 7	SMPN 1 MUARADU A	Taman Bumi Agung	0	1	Jl Wedana Pangkoe Disamping SMPN 1 Muaradua	4.55°S, 104.06° E	Perkantoran, Sekolah, Jamsos	Kolektor Sekunder	Jalan Kabupaten	2/2 UD	Halte yang terpadu dengan fasilitas pejalan kaki dan tidak dilengkapi dengan teluk bus

Sumber : Hasil Analisis 2023

5. Usulan Dimensi Dan Desain Fasilitas Halte

1) Dimensi halte susulan

Untuk menghitung kapasitas halte menggunakan standar ruang gerak per penumpang di tempat henti berpedoman pada SK. Dirjen Perhubungan Darat Nomor 271/HKI.105/DRJD/96. Tentang Pedoman Tekonis Perencanaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum yaitu 90 x 60 cm/penumpang untuk ruang gerak bebas penumpang pada tempat perhentian atau dengan luas 0,54 m². Dengan ukuran minimum halte 4 x 2 m.

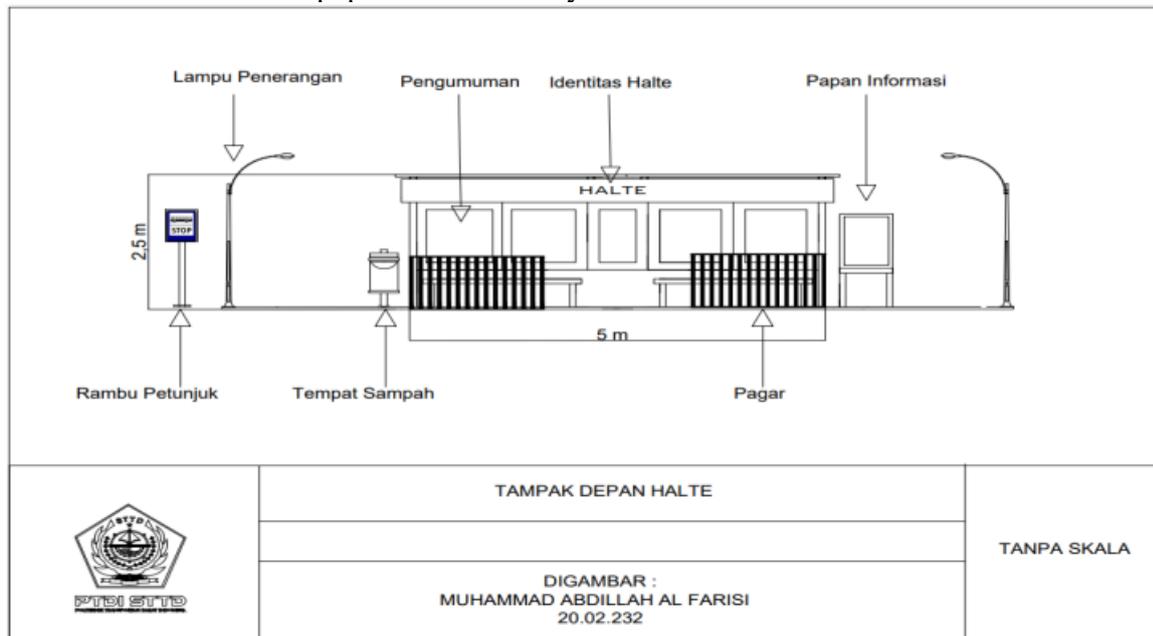
Tabel 5. Hasil analisis dimensi perhitungan halte

No	Segmen	Jumlah PNP	Luas halte berdasarkan ruang gerak bebas penumpang (M ²)	Dimensi halte	Dimensi halte usulan
1	DISHUB – SMP AL.SHADRINA	2	1,08	0,54 x 2	4 x 2
2	SMP AL.SHADRINA – Simpang Pelangi	16	8,64	4,32 x 2	5 x 2
3	Simpang Pelangi – Halte Terminal	10	5,4	2,7 x 2	4 x 2
4	SMPN 1 Muaradua – Taman Bumiagung	18	9,72	4,86 x 2	5 x 2

Sumber : Hasil Analisis 2023

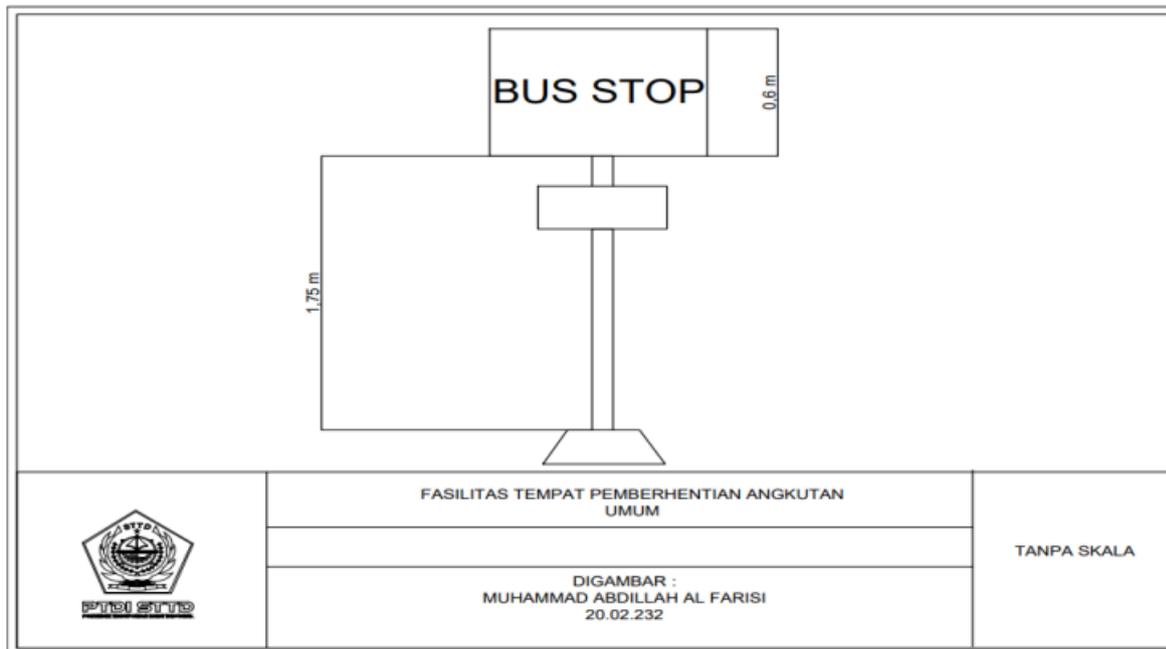
2) Desain halte usulan

Desain halte ini memiliki Panjang 4 dan 5 meter, lebar 2 meter dan tinggi 2,5 meter yang telah dilengkapi dengan identitas halte, lampu penerangan, tempat duduk, papan informasi trayek dan tempat pembuangan sampah. Papan informasi trayek berisikan tentang jenis trayek dan rute yang dilewati. Identitas tempat perhentian ini tercantumkan di papan informasi trayek.



Gambar 4. Desain halte usulan tampak depan

Sumber : Hasil Analisis 2023



Gambar 5. Desain usulan berupa rambu
Sumber : Hasil Analisis 2023

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan terkait dengan fasilitas dan prasarana tempat pemberhentian angkutan umum sebagai berikut :

1. Dari hasil analisis yang telah dilakukan terdapat beberapa prasarana halte yang belum sesuai dengan pedoman teknis seperti tidak adanya lampu penerangan, rambu petunjuk, tempat sampah dan papan informasi serta terdapat halte yang kondisinya tidak terawat seperti contoh halte jembatan kuning,
2. Setelah dilakukan analisis didapatkan jumlah halte yang dibutuhkan pada rute bus sekolah. Jumlah TPAU yang dibutuhkan pada segmen 1 sebanyak 1 TPAU dalam bentuk Rambu, segmen 2 sebanyak 1 TPAU dalam bentuk Halte, segmen 3 sebanyak 1 TPAU dalam bentuk Rambu dan 1 TPAU dalam bentuk halte, segmen 7 sebanyak 1 TPAU dalam bentuk Halte. Sesuai dengan analisis kebutuhan yang telah dilakukan dan berdasarkan Surat Dirjen Perhubat No.271/HK.105/DRJD/96,
3. Desain halte yang diusulkan memiliki Panjang 4 meter pada segmen 2 dan 5 meter pada segmen 3 dan 7 serta memiliki lebar 2 meter dan tinggi 2,5 meter yang dilengkapi dengan :
 - a. Identitas halte yang bermanfaat untuk mengetahui nama dan lokasi halte tersebut.
 - b. Lampu penerangan berguna untuk menerangi halte di malam hari sehingga penumpang merasa aman, nyaman dan mengurangi tindakan kejahatan di halte saat malam hari.
 - c. Tempat duduk pada desain halte usulan dirancang agar penumpang yang menunggu di halte bisa duduk dengan nyaman.
 - d. Papan informasi trayek berguna untuk memberikan informasi terkait trayek angkutan yang melewati halte tersebut.
 - e. Pagar pengaman berfungsi untuk melindungi penumpang yang menunggu angkutan di halte tersebut dari jalan raya dan kendaraan yang melintas sehingga penumpang merasa lebih aman

SARAN

Berikut ini merupakan saran untuk pengembangan prasarana halte di wilayah Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan :

1. Perlu dilakukan pemeliharaan dan pengadaan fasilitas pendukung halte sesuai dengan pedoman teknis SK.Dirjen Perhubungan Darat No.271 Tahun 1996 Tentang Perekayasaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum, Guna meningkatkan pelayanan angkutan umum di Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan.
2. Perlu dilakukan usulan pengadaan TPB berupa Rambu pada segmen Dishub - SMP AL.SHADRINA sebanyak 1 Rambu, segmen Depan SMP AL.SHADRINA – Simpang Pelangki sebanyak 1 halte, Segmen Simpang Pelangki – Halte Terminal sebanyak 1 Rambu dan 1 Halte dan Segmen SMPN 1 Muaradua – Taman Bumi Agung sebanyak 1 Halte dengan total 2 Rambu dan 3 Halte, yang disesuaikan dengan hasil analisis yang sudah dilakukan, agar pengadaanya bisa tepat guna dan berfungsi secara optimal sebagai tempat untuk menunggu, menaikkan dan/atau menurunkan penumpang.
3. Dengan adanya usulan kebutuhan halte maka penulis memberikan saran untuk pembebasan lahan pada titik lokasi halte yang menghalangi untuk dibangunnya sebuah halte.

Referensi

- Pemerintah Republik Indonesia. (2009). Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
- Kementerian Perhubungan. (2013). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 79 Tahun 2013 Tentang Jaringan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan. Kementerian Perhubungan, 1–97.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2014). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 74 tahun 2014 tentang Angkutan Jalan.
- Kementerian Perhubungan, Dirjen Perhubungan Darat. (1996). Pedoman Teknis Perekayasaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum. Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 38.
- Direktorat Jendral Bina Marga. (1990). Pedoman Kapasitas Jalan. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga.
- Tamin. (1997). Perencanaan dan Permodelan Transportasi.
- Vuchic (1981). Lokasi Tempat Perhentian Angkutan Umum
- SITOHANG, O., & SITUMORANG, A. E. (2019). Analisis Efektifitas Halte Di Kota Medan. Jurnal Rekayasa Konstruksi Mekanika Sipil (JRKMS), 58–74.
- Harinaldi. (2005). Prinsip-prinsip Statistik untuk Teknik dan Sains. Erlangga.
- Direktorat Jendral Bina Marga. (1997). Manual Kapasitas Jalan Indoensia. Direktorat Jenderal Bina Marga