

TUGAS AKHIR

KEBUTUHAN TEMPAT PEMBERHENTIAN (HALTE) DI RUAS JALAN LEBAK BULUS – BANGO KOTA JAKARTA SELATAN



Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Program Sarjana (Strata 1) Teknik Sipil



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Disusun Oleh:
Tangguh Novinugraha
NIM. 41119110044

Dosen Pembimbing :
Ir. Zaenal Arifin, M.T.

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2021**

	LEMBAR PENGESAHAN SIDANG PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MERCU BUANA	
---	--	---

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : KEBUTUHAN TEMPAT PEMBERHENTIAN (HALTE) DI
RUAS JALAN LEBAK BULUS – BANGO KOTA JAKARTA
SELATAN

Disusun oleh :

Nama : Tangguh Novinugraha
NIM : 41119110044
Program Studi : Teknik Sipil

Telah diujikan dan dinyatakan LULUS pada sidang sarjana :

Tanggal : 1 September 2021

Mengetahui

Pembimbing Tugas Akhir Ketua Penguji



Ir. Zaenal Arifin, M.T.



Dr. Ir. Hermanto Dwiatmoko, M.S.Tr., IPU

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Ir. Sylvia Indriany, M.T.

**LEMBAR PERNYATAAN
SIDANG SARJANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tangguh Novinugraha
Nomor Induk Mahasiswa : 41119110044
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaan saya

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat di pertanggung jawabkan sepenuhnya

Jakarta, 19 Juli 2021

Yang memberi pernyataan



Tangguh Novinugraha

ABSTRAK

Judul : Kebutuhan Halte di Ruas Jalan Lebak Bulus – Bango Kota Jakarta Selatan.

Nama : Tangguh Novinugraha. NIM : 41119110044. Dosen Pembimbing : Ir. Zaenal Arifin, M.T. 2021

Ruas Jalan Lebak Bulus – Bango merupakan salah satu wilayah di Kecamatan Cilandak Kota Jakarta Selatan, yang banyak di lalui oleh kendaraan angkutan umum, memperhatikan hal tersebut, penulis berencana melakukan penelitian untuk dibangunnya halte di Ruas Jalan Lebak Bulus – Bango tersebut, dengan cara menganalisa standar minimal kebutuhan dibangunnya halte, analisa jarak antar halte dan analisa kebutuhan teluk agar halte dapat berfungsi sesuai dengan tempat pemberhentian angkutan umum untuk naik maupun turun penumpang sebagaimana fungsinya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui banyaknya halte, lokasi halte serta ukuran dan desain dari halte di ruas jalan Lebak Bulus – Bango Kota Jakarta Selatan sesuai dengan standar peraturan yang berlaku

Dari hasil penelitian dengan memperhatikan standar peraturan yang ada rekomendasi pembuatan halte di ruas jalan Lebak Bulus - Bango adalah 9 titik dengan ukuran 4m x 2m, kecuali untuk Simpang Jl Lebak Bulus Bango dan Simpang MTS 19

Kata Kunci : Lebak Bulus – Bango, Halte, *Desain, Load Factor*, Kendaraan Umum

ABSTRACT

*Title : Needs Bus Stops In Lebak Bulus – Bango Road City Of South Jakarta.
Name : Tangguh Novinugraha. NIM : 41119110044. Supervisor : Ir. Zaenal Arifin,
M.T. 2021*

Lebak Bulus - Bango Road segment is one of the areas in Cilandak Subdistrict, South Jakarta City, which is widely passed by public transport vehicles. taking note of this, the authors plan to conduct research for the construction of shelters in the Lebak Bulus - Bango Road Area, by analyzing the minimum standards of the need for the construction of shelters, the analysis of the distance between stops and the analysis of the bay requirement so that the shelters can function in accordance with public transport stops to ride or down passengers as they function.

The purpose of this study was to determine the number of bus stops, the location of the bus stops as well as the size and design of the bus stops on the Lebak Bulus – Bango road, South Jakarta City in accordance with applicable regulatory standards.

From the results of the study, taking into account the existing regulatory standards, recommendations for making shelters on the Lebak Bulus - Bango road are 9 points with a size of 4m x 2m, except for the Jalan Lebak Bulus Bango intersection and the MTS 19 intersection.

Keywords : *Lebak Bulus – Bango, Shelters, Load Factor, Public Transport*

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kahadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Strata Satu (S1) yang berjudul Kebutuhan Halte Di Ruas Jalan Lebak Bulus – Bango Kota Jakarta Selatan tepat pada waktunya. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih sebesar – besarnya kepada:

1. Kepada kedua orang tua yang selalu mendukung baik moril maupun materil
2. Bapak Ir. Zaenal Arifin, M.T. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik serta saran yang membangun akan sangat diharapkan oleh penulis untuk penyempurnaan Tugas akhir ini.

Jakarta, Juli 2021



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	I
LEMBAR PENGESAHAN.....	II
LEMBAR PERNYATAAN.....	III
ABSTRAK.....	IV
KATA PENGANTAR.....	VI
DAFTAR ISI	VII
DAFTAR TABEL	IX
DAFTAR GAMBAR.....	X
DAFTAR LAMPIRAN	XII
BAB 1 PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah	I-2
1.3 Rumusan Masalah	I-2
1.4 Maksud Dan Tujuan.....	I-2
1.5 Manfaat Penelitian	I-3
1.6 Batasan Masalah Dan Ruang Lingkup	I-3
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-4
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA.....	II-1
2.1 Aspek Teknis	II-1
2.2.1 Kriteria Penentuan Lokasi Tempat Henti (Halte).....	II-1
2.2.2 Kriteria Penentuan Kebutuhan Tempat Henti	II-3
2.2.3 Standarisasi Kebutuhan Halte	II-11
2.2.4 Kebutuhan Halte Berdasarkan Jarak Antar Tempat Henti.....	II-12
2.2.5 Kebutuhan Teluk Halte.....	II-13
2.2.6 Dimensi Halte	II-14
2.2.7 Letak Usulan Halte.....	II-14
2.2 Kerangka Berpikir	II-15
2.3 Penelitian Terdahulu.....	II-16
2.4 Gap Analisa.....	II-19
BAB 3 METODELOGI PENELITIAN.....	III-1
3.1 Bagan Alir.....	III-1
3.2 Teknik Pengumpulan Data	III-2
3.2.1 Pengumpulan Data Sekunder	III-2

3.2.2 Pengumpulan Data Primer	III-2
3.3 Pelaksanaan Survei.....	III-2
3.3.1 Inventarisasi Ruas Jalan.....	III-2
3.3.2 Tata Guna Lahan.....	III-3
3.4 Metode Analisa	III-4
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	IV-1
4.1. Data Esisting.....	IV-1
4.2. Analisa Data.....	IV-7
4.2.1. Penentuan Jumlah Minimal Penumpang	IV-7
4.2.2. Penentuan Kebutuhan Halte	IV-8
4.2.3. Kebutuhan Halte Berdasarkan Jarak Antar Tempat Henti	IV-11
4.2.4. Kebutuhan Teluk Halte	IV-15
4.2.5. Letak Usulan Halte	IV-17
4.2.6. Jumlah Halte Tahun 2019 Asumsi Pertumbuhan Penumpang 10%.....	IV-18
4.2.7. Usulan Desain Halte.....	IV-21
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	V-1
5.1. Kesimpulan	V-1
5.2. Saran.....	V-2
DAFTAR PUSTAKA	Pustaka-i
LAMPIRAN	Lampiran-i

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jarak Lokasi Halte Sesuai Pedoman Teknis.....	II-4
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu.....	II-16
Tabel 2.3 GAP Analisa.....	II-19
Tabel 4.1 Jalan di Ruas Lebak Bulus – Bango	IV-3
Tabel 4.2 Data Sebaran	IV-4
Tabel 4.3 Distribusi Frekwensi	IV-6
Tabel 4.4 Kebutuhan Halte di Ruas Lebak Bulus – Bango	IV-9
Tabel 4.5 Kebutuhan Halte di Ruas Jalan Lebak Bulus – Bango	IV-14
Tabel 4.6 Kebutuhan Teluk di Ruas Jalan Lebak Bulus – Bango.....	IV-16
Tabel 4.7 Titik Lokasi Halte.....	IV-17
Table 4.8 Jumlah Halte Dengan Proyeksi Pertumbuhan 10% Penumpang.....	IV-18
Tabel 4.9 Usulan Dimensi Halte.....	IV-21



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peletakan tempat perhentian (Halte) di pertemuan jalan simpang empat....	II-8
Gambar 2.2 Peletakan tempat perhentian (Halte) di pertemuan jalan simpang tiga	II-9
Gambar 2.3 Dimensi Halte	II-10
Gambar 3.1 Bagan alur penelitian.....	III-1
Gambar 4.1 Peta Lebak Bulus Bango	IV-2
Gambar 4.2 Loading Profile Trayek S12	IV-3
Gambar 4.3 Interval Menurut Frekwensi.....	IV-6
Gambar 4.4 Grafik Distribusi Frewensi	IV-7
Gambar 4.5 Titik Lokasi Halte Ruas Jalan Lebak Bulus - Bango	IV-20
Gambar 4.6 Dimensi Halte Simpang Ps. Jumat	IV-22
Gambar 4.7 Visualisasi Halte Lebak	IV-23
Gambar 4.8 Dimensi Halte Permata.....	IV-24
Gambar 4.9 Visualisasi Halte Permata.....	IV-25
Gambar 4.10 Dimensi Halte Giant.....	IV-26
Gambar 4.11 Visualisasi Halte Giant.....	IV-27
Gambar 4.12 Dimensi Halte Gemala	IV-28
Gambar 4.13 Visualisasi Halte Gemala.....	IV-29
Gambar 4.14 Dimensi Halte Fatmawati	IV-30
Gambar 4.15 Visualisasi Halte Fatmawati	IV-31
Gambar 4.16 Dimensi Halte Alfa	IV-32
Gambar 4.17 Visualisasi Halte Alfa.....	IV-33
Gambar 4.18 Dimensi Halte SD 8	IV-34
Gambar 4.9 Visualisasi Halte SD 8.....	IV-35
Gambar 4.20 Dimensi halte Swadaya	IV-36
Gambar 4.21 Visualisasi Halte Swadaya.....	IV-37
Gambar 4.22 Dimensi Halte Bango	IV-38



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Survey Naik dan Turun Penumpang.....	i
Lampiran 2 Lembar Asistensi.....	ii
Lampiran 3 Data Jumlah Naik dan Turun Penumpang di Masing-masing Segmen di Ruas Jalan Lebak Bulus - Bango.....	iv
Lampiran 4 Data Sebaran dari Rata-rata Peak per Trayek Naik dan Turun Penumpang	v
Lampiran 5 Lokasi Rekomendasi Halte Lebak.....	vi
Lampiran 6 Rekomendasi Lokasi Halte Permata.....	vii
Lampiran 7 Rekomendasi Lokasi Halte Giant.....	viii
Lampiran 8 Rekomendasi Lokasi Halte Gemala	ix
Lampiran 9 Rekomendasi Lokasi Halte Fatmawati	x
Lampiran 10 Rekomendasi Lokasi Halte Alfa.....	xi
Lampiran 11 Rekomendasi Lokasi Halte SD 8.....	xii
Lampiran 12 Rekomendasi Lokasi Halte MTS 19.....	xiii
Lampiran 13 Lokasi Rekomendasi Lokasi Halte Bango	xiv