

2203042\_NINDY  
OKTAVIA\_PENENTUAN TITIK  
HALTE BUS BUY THE  
SERVICE.pdf

*by* Tuginoye01@gmail.com 1

---

**Submission date:** 30-Jul-2025 08:09AM (UTC-0400)

**Submission ID:** 2643469999

**File name:** 2203042\_NINDY\_OKTAVIA\_PENENTUAN\_TITIK\_HALTE\_BUS\_BUY\_THE\_SERVICE.pdf (14.55M)

**Word count:** 22397

**Character count:** 105382

**PENENTUAN TITIK HALTE BUS *BUY THE SERVICE* (BTS)  
TRANSJATIM KORIDOR ARJOSARI-RAMPAL-HAMID  
RUSDI KOTA MALANG BERDASARKAN PERMINTAAN  
(*DEMAND*)**

**KERTAS KERJA WAJIB**



**DIAJUKAN OLEH:**

**NINDY OKTAVIA**

**2203042**

**25**  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI  
PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN TRANSPORTASI JALAN  
2025

**PENENTUAN TITIK HALTE BUS *BUY THE SERVICE* (BTS)  
TRANSJATIM KORIDOR ARJOSARI-RAMPAL-HAMID  
RUSDI KOTA MALANG BERDASARKAN PERMINTAAN  
(*DEMAND*)**

**<sup>20</sup>  
KERTAS KERJA WAJIB**

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian  
Program Studi D-III Manajemen Transportasi Jalan  
Guna Memperoleh Sebutan Ahli Madya Transportasi



**DIAJUKAN OLEH:**

**NINDY OKTAVIA**

**2203042**

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI  
PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN TRANSPORTASI JALAN  
2025**

**HALAMAN PERSETUJUAN  
KERTAS KERJA WAJIB**

**PENENTUAN TITIK HALTE BUS *BUY THE SERVICE* (BTS)  
TRANSJATIM KORIDOR ARJOSARI-RAMPAL-HAMID RUSDI KOTA  
MALANG BERDASARKAN PERMINTAAN (*DEMAND*)**

Disusun Oleh:  
**NINDY OKTAVIA**  
**2203042**

Disetujui untuk diajukan pada  
Sidang Akhir Kertas Kerja Wajib  
Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Jalan

Menyetujui

DOSEN PEMBIMBING I



A.A Bagus Oka Khrisna Surya, S.T., M.T  
NIP. 199005192019021002

Tanggal: 9 Juli 2025

DOSEN PEMBIMBING II



Budi Mardikawati, S.Pd., M.Pd  
NIP. 198408292019022001

Tanggal: 9 Juli 2025

Ditetapkan di: Tabanan

**HALAMAN PENGESAHAN  
KERTAS KERJA WAJIB**

**PENENTUAN TITIK HALTE BUS *BUY THE SERVICE* (BTS)  
TRANSJATIM KORIDOR ARJOSARI-RAMPAL-HAMID RUSDI KOTA  
MALANG BERDASARKAN PERMINTAAN (*DEMAND*)**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh :

**NINDY OKTAVIA**

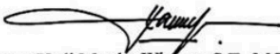
**2203042**


**TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI**

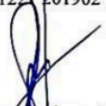
**PADA TANGGAL**

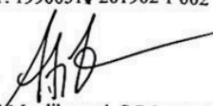
**DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT**

**Tim Penguji**

  
I Wayan Yudi Martha Wiguna, S.T., M.T.  
NIP. 19861221 201902 1 001

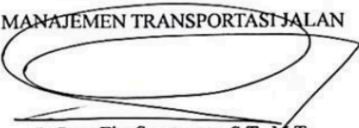
  
A.A Bagus Oka Khayatsna Surya, S.T., M.T.  
NIP. 19900519 201902 1 002

  
Aswin Badarudin Anandjaya, S.S.T., M.A.P.  
NIP. 19900513 201012 1 004

  
Budi Mardikawati, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19840829 201902 2 001

Mengetahui,

**KETUA PROGRAM STUDI  
MANAJEMEN TRANSPORTASI JALAN**

  
**Ir. Putu Eka Suartawan, S.T., M.T.**  
NIP. 19820530 200912 1 003

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya, Nindy Oktavia, Notar, 2203042, menyatakan bahwa Kertas Kerja Wajib dengan judul "Penentuan Titik Halte Bus *Buy The Service* (BTS) Transjatim Koridor Arjosari-Rampal-Hamid Rusdi Kota Malang Berdasarkan Permintaan (*Demand*)" merupakan karya asli. Seluruh ide yang ada dalam Kertas Kerja Wajib ini merupakan hasil penelitian yang saya susun sendiri dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali saya secara tertulis diacu dalam naskah ini serta disebutkan dalam daftar pustaka. Selain itu, tidak ada bagian dari Kertas Kerja Wajib ini yang telah digunakan sebelumnya untuk memperoleh gelar Ahli Madya atau kesarjanaan maupun sertifikat Akademik di suatu Perguruan Tinggi.

Jika pernyataan di atas terbukti sebaliknya, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Transportasi Darat Bali.

Tabanan, 27 Juli 2025

Penulis,



Nindy Oktavia  
Notar: 2203042

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji syukur atas rahmat dan karunia Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah-NYA, sehingga penulisan laporan kertas kerja wajib berjudul **“Penentuan Titik Halte Bus Buy The Service (BTS) Transjatin Koridor Arjosari-Rampal-Hamid Rusdi Kota Malang Berdasarkan Permintaan (Demand)”** dapat diselesaikan. Dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan yang sangat baik ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar besarnya kepada:

1. Orang tua, terutama Ibu saya yang sudah membesarkan saya, selalu mendoakan saya, dan Keluarga yang selalu ada untuk mendukung dan mendoakan saya.
2. Ibu Firga Ariani, S.E., M.M.Tr. selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Bali.
3. Bapak A.A Bagus Oka Khrisna Surya, S.T., M.T. dan Ibu Budi Mardikawati, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah memberi bimbingan dan arahan langsung terhadap penulisan kertas kerja wajib ini;
4. Seluruh dosen Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Jalan yang telah memberikan bimbingan selama pendidikan.
5. Rekan Mahasiswa/i Politeknik Transportasi Darat Bali Angkatan III.

Penulis menyadari laporan kertas kerja wajib ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu saran dan masukan pembaca sangat diharapkan bagi kesempurnaan penulisan laporan ini. Semoga laporan ini mampu memberikan manfaat bagi kita semua, khususnya bagi perkembangan ilmu pengetahuan bidang Transportasi Darat dan dapat diterapkan untuk membantu pembangunan transportasi di Indonesia pada umumnya.

Tabanan, 7 Juli 2025

Penulis,



**NINDY OKTAVIA**  
Notar: 2203042

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
INTISARI .....	xi
ABSTRACT .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Batasan Masalah .....	4
<b>BAB II GAMBARAN UMUM .....</b>	<b>6</b>
2.1 Kondisi Wilayah .....	6
2.2 Kondisi Objek .....	7
<b>BAB III TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
3.1 Tinjauan Pustaka .....	9
3.2 Penelitian Terdahulu .....	17
<b>BAB IV METODELOGI PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
4.1 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data .....	19
4.2 Metode Analisis Data .....	25
4.3 Bagan Alir .....	28
4.4 Timeline Kegiatan .....	29
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>30</b>
5.1 Analisis Titik Potensi Berbasis Spasial .....	30
5.2 Penilaian Teknis Titik Halte Berdasarkan <i>Expert Judges</i> .....	32
5.3 Analisis Potensi Demand Masyarakat .....	35
5.4 Penggabungan Nilai Penilaian Teknis dan Demand .....	39
5.5 Titik Halte Hasil Analisis Demand .....	40

5.6	Rekomendasi Awal Tempat Pemberhentian Kendaraan Penumpang Umum (TPKPU).....	42
5.7	Desain Perencanaan Halte .....	47
18	<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>50</b>
6.1	Kesimpulan.....	50
6.2	Saran.....	51
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>52</b>
	<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>55</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Batas Wilayah Kota Malang .....	6
Tabel 3. 1 Jarak Halte dan TPB .....	11
Tabel 3. 2 Penelitian Terdahulu .....	17
Tabel 4. 1 Jumlah Penduduk .....	20
Tabel 4. 2 Sample Jumlah Penduduk Tiap Zona.....	23
Tabel 4. 3 Rencana Kegiatan Penelitian .....	29
Tabel 5. 1 Titik Rencana Halte.....	31
Tabel 5. 2 Penilaian Teknis Titik Halte Berdasarkan Expert Judges .....	33
Tabel 5. 3 Potensi Demand Masyarakat Per Zona .....	35
Tabel 5. 4 Potensi Demand Masyarakat Per Titik Halte .....	37
Tabel 5. 5 Skor Akhir Titik Halte.....	39
Tabel 5. 6 Hasil Analisis Rencana Titik Halte .....	40
Tabel 5. 7 Perbaikan Penentuan Titik Halte.....	40
Tabel 5. 8 Hasil Rekomendasi Awal Jenis TPKPU.....	42

71  
**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Peta Administrasi Kota Malang.....	6
Gambar 2. Rute Bus BTS Koridor Arjosari-Rampal-Hamid Rusdi.....	7
Gambar 3. Peletakan Tempat Pemberhentian di Pertemuan Jalan Simpang Empat .....	11
Gambar 4. Peletakan Tempat Pemberhentian di Pertemuan Jalan Simpang Tiga.	12
Gambar 5. Tata Letak Halte pada Ruas Jalan.....	12
Gambar 6. Tata Letak TPB Bus pada Ruas Jalan.....	12
Gambar 7. Lindungan Menghadap Muka .....	13
Gambar 8. Lindungan Menghadap ke Belakang.....	13
Gambar 9. Bagan Alir Penelitian .....	28
Gambar 10. Peta Persebaran Titik Rencana Halte Bus BTS Transjatim .....	30
Gambar 11. Visualisasi Rencana Titik Halte.....	41
Gambar 12. Visualisasi Tampak Samping Halte .....	48
Gambar 13. Visualisasi Tampak Depan Halte.....	48
Gambar 14. Visualisasi Desain Bus Stop.....	49

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pernyataan Validasi Expert Judges.....	55
Lampiran 2 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 1 .....	80
Lampiran 3 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 3 .....	82
Lampiran 4 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 4 .....	85
Lampiran 5 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 5 .....	90
Lampiran 6 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 6 .....	93
Lampiran 7 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 7 .....	96
Lampiran 8 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 12 .....	99
Lampiran 9 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 16 .....	102
Lampiran 10 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 17 .....	105
Lampiran 11 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 26.....	108
Lampiran 12 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 27 .....	111
Lampiran 13 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 30 .....	114
Lampiran 14 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 33 .....	117
Lampiran 15 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 34 .....	120
Lampiran 16 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 35 .....	123
Lampiran 17 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 37 .....	126
Lampiran 18 Dokumentasi Bersama Expert Judges .....	130
Lampiran 19 Profil Expert Judges.....	130
Lampiran 20 Validasi Nilai Pembobotan Expert Judges.....	131
Lampiran 21 Lembar Asistensi KKW Pembimbing I.....	132
Lampiran 22 Lembar Asistensi KKW Pembimbing II.....	133
Lampiran 23 Dokumentasi Survei Wawancara .....	138

## INTISARI

### **Penentuan Titik Halte Bus *Buy The Service* (BTS) Transjatim Koridor Arjosari-Rampal-Hamid Rusdi Kota Malang Berdasarkan Permintaan (Demand)**

Oleh

NINDY OKTAVIA  
202203042

Perencanaan lokasi halte merupakan komponen penting dalam mendukung efektivitas layanan angkutan umum berbasis jalan seperti Bus Buy The Service (BTS) TransJatim. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan titik halte yang optimal pada koridor Terminal Arjosari-Rampal-Terminal Hamid Rusdi di Kota Malang, dengan mempertimbangkan potensi permintaan pengguna (*demand*) dan ketersediaan lahan. Metode penelitian dilakukan secara spasial menggunakan perangkat lunak QGIS, melalui pendekatan *buffer analysis*, *overlay analysis*, serta survei lapangan terhadap preferensi masyarakat. Selain itu, dilakukan penilaian kelayakan teknis pada titik-titik rencana halte menggunakan metode skoring dengan variabel seperti ketersediaan lahan, aksesibilitas pejalan kaki, keamanan lalu lintas, dan tata guna lahan yang dinilai oleh *expert judges*. Hasil penelitian menunjukkan 20 titik potensial yang direkomendasikan untuk pembangunan tempat pemberhentian kendaraan penumpang umum (TPKPU), dengan klasifikasi jenis halte atau *bus stop* disesuaikan kondisi eksisting. Penggabungan aspek permintaan dan teknis diharapkan dapat meningkatkan keterjangkauan layanan serta mendorong minat masyarakat untuk beralih ke transportasi umum.

Kata kunci: BTS, halte, *demand*, QGIS, transportasi, Kota Malang

## **ABSTRACT**

### **Determination of Bus Stop Locations for the Buy The Service (BTS) Transjatim Route Arjosari-Rampal-Hamid Rusdi in Malang City Based on Passenger Demand**

By

NINDY OKTAVIA  
2203042

The planning of bus stop locations is a critical component in supporting the effectiveness of road-based public transport services such as the Buy The Service (BTS) TransJatim program. This study aims to determine the optimal bus stop locations along the Arjosari-Rampal-Hamid Rusdi corridor in Malang City by considering user demand potential and land availability. The research method employs spatial analysis using QGIS software, involving buffer analysis, overlay analysis, and a field survey to assess public preferences. In addition, a technical feasibility assessment was conducted using a scoring method with variables such as land availability, pedestrian accessibility, traffic safety, and land use, evaluated through expert judgment. The results identified 20 potential locations recommended for stop construction, with the type of facility either a full bus shelter or a simple bus stop adjusted to existing site conditions. The integration of demand and technical aspects is expected to improve service coverage and encourage greater public use of mass transit.

Keywords: BTS, bus stop, *demand*, QGIS, transportation, Malang City

# <sup>1</sup> BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Transportasi umum memegang peranan penting dalam menunjang mobilitas masyarakat di perkotaan. Untuk meningkatkan mobilitas berkelanjutan dan mengurangi ketergantungan terhadap kendaraan pribadi Pemerintah Indonesia meluncurkan program *Buy The Service* (BTS), yakni sistem layanan angkutan umum berbasis kinerja yang dioperasikan oleh swasta dan disubsidi oleh pemerintah (Rosyidah et al., 2024). Kota Malang sebagai kota pelajar dan tujuan wisata terus mengalami pertumbuhan jumlah penduduk dan mobilitas, yang berdampak pada meningkatnya volume lalu lintas. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kota Malang, jumlah kendaraan mengalami fluktuasi selama lima tahun terakhir. Pada tahun 2020, tercatat sebanyak 940.692 unit kendaraan. Namun, pada tahun 2021 jumlah ini menurun menjadi 734.556 unit. Kemudian terjadi kenaikan signifikan di tahun 2022 menjadi 909.572 unit, sebelum kembali turun pada tahun 2023 menjadi 722.992 unit. Penurunan berlanjut di tahun 2024 dengan total kendaraan sebanyak 604.574 unit. Ketidakseimbangan antara pertumbuhan kendaraan pribadi dan kurangnya optimalnya sarana transportasi umum menjadi penyebab utama rendahnya minat masyarakat untuk beralih ke angkutan umum (Primasworo et al., 2022).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, Pemerintah Provinsi Jawa Timur bekerja sama dengan Kementerian Perhubungan mengembangkan layanan Bus BTS (*Buy The Service*) melalui program Transjatim. Dimana dari hasil penelitian sebelumnya, didapatkan masyarakat kota Malang membutuhkan moda transportasi sebagai kegiatan berpindah menuju tempat tujuan, baik menggunakan kendaraan pribadi maupun angkutan umum (Januar & Kriswati, 2018). Layanan ini diharapkan dapat menarik kembali minat masyarakat menggunakan transportasi umum dengan standar pelayanan yang lebih baik. Salah satu koridor yang direncanakan adalah koridor Terminal Arjosari-Rampal-Terminal Hamid Rusdi, yang melewati kawasan padat penduduk dan beragam pusat aktivitas seperti pasar,

sekolah, terminal, dan kawasan permukiman (Muhammad, 2025). Koridor ini dipilih karena memiliki potensi permintaan tinggi serta konektivitas strategis di Kota Malang.

Namun, kesuksesan layanan BTS tidak hanya ditentukan oleh operasional armadanya saja, melainkan juga oleh sarana yang memadai, khususnya halte. Halte berfungsi sebagai titik naik turun penumpang dan menjadi titik kontak pertama antara pengguna dan sistem angkutan umum (Direktur Jendral Perhubungan Darat, 1996). Penentuan lokasi halte menjadi aspek penting dalam mendukung efektivitas layanan Bus BTS Transjati. Penempatan halte yang kurang tepat dapat menyebabkan rendahnya keterjangkauan layanan dan minat pengguna (Siti, 2025). Maka dari itu, penentuan lokasi titik halte menjadi aspek strategis dalam mendukung efektivitas layanan BTS. Penelitian ini berfokus pada penentuan titik halte berdasarkan potensi permintaan dan analisis spasial. Kemudian, menggunakan QGIS (*Quantum GIS*), untuk menganalisis jangkauan layanan (*buffer*), aksesibilitas pejalan kaki, dan kedekatan dengan pusat kegiatan masyarakat. Hasil dari analisis tersebut digunakan untuk menentukan titik-titik rencana halte yang kemudian dievaluasi lebih lanjut berdasarkan preferensi masyarakat melalui survei minat serta penilaian teknis menggunakan skoring spasial dan kondisi eksisting.

<sup>23</sup> Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini mengambil judul **“Penentuan Titik Halte Bus *Buy The Service* (BTS) Transjati Koridor Arjosari-Rampal-Hamid Rusdi Kota Malang Berdasarkan Permintaan (*Demand*)”**. Hasil penelitian berupa peta dan tabel titik halte lengkap dengan koordinat, jarak, dan fungsi sekitar untuk mendukung peningkatan keterjangkauan layanan Bus BTS Transjati.

## <sup>27</sup> 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut

1. Bagaimana persebaran potensi *demand* pengguna angkutan umum pada koridor Terminal Arjosari-Rampal-Terminal Hamid Rusdi?
2. Dimana lokasi halte yang optimal berdasarkan analisis potensi *demand*?

3. Bagaimana rekomendasi awal jenis halte yang sesuai pada setiap titik berdasarkan kondisi eksisting dan ketersediaan lahan?

32

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan yang ingin dicapai adalah sebagai berikut

1. Untuk mengetahui persebaran potensi demand pengguna angkutan umum pada koridor Terminal Arjosari-Rampal-Terminal Hamid Rusdi.
2. Untuk mengetahui lokasi halte yang optimal berdasarkan analisis potensi demand.
3. Untuk mengetahui rekomendasi jenis halte yang sesuai pada setiap titik berdasarkan kondisi eksisting dan ketersediaan lahan.

29

### 1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut

#### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi Dinas Perhubungan Kota Malang dalam upaya meningkatkan kualitas layanan transportasi publik, khususnya melalui penentuan titik halte baru untuk mendukung pengoperasian layanan Bus *Buy The Service* (BTS) pada koridor Terminal Arjosari-Rampal-Terminal Hamid Rusdi. Hasil analisis ini diharapkan dapat menjadi dasar pertimbangan dalam pengambilan keputusan terkait pembangunan atau penempatan halte baru, terutama pada lokasi-lokasi yang memiliki potensi tinggi dalam hal jumlah pengguna. Selain itu, pelaksanaan penelitian ini juga merupakan bentuk penerapan ilmu dan keterampilan yang telah diperoleh selama menempuh pendidikan di Politeknik Transportasi Darat Bali, khususnya pada Program Studi D-III Manajemen Transportasi Jalan.

#### 2. Manfaat Praktis

##### a. Bagi Mahasiswa/I

Dapat digunakan sebagai referensi dan bahan pembelajaran dalam memahami penerapan metode perencanaan transportasi berbasis permintaan dan ketersediaan lahan. Mahasiswa/I juga dapat mempelajari

teknik pengumpulan data lapangan seperti wawancara serta analisis spasial menggunakan *buffer area* dan *skoring expert judges* dalam perencanaan fasilitas transportasi.

b. Bagi Politeknik Transportasi Darat Bali

Dapat menambah khasanah karya ilmiah di bidang transportasi perkotaan, khususnya dalam perencanaan fasilitas angkutan umum berbasis kebutuhan lokal. Kampus dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai contoh studi kasus dalam pembelajaran maupun referensi untuk pengembangan kurikulum yang kontekstual dan aplikatif di bidang perencanaan transportasi.

c. Bagi Dinas Perhubungan Kota Malang

Dapat dimanfaatkan sebagai masukan dalam menentukan lokasi halte yang optimal berdasarkan kebutuhan masyarakat dan kondisi eksisting lahan. Rekomendasi lokasi dan jenis halte juga dapat menjadi dasar perencanaan jangka pendek maupun jangka panjang dalam pengembangan koridor layanan BTS Transjatim.

36  
1.5

**Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut

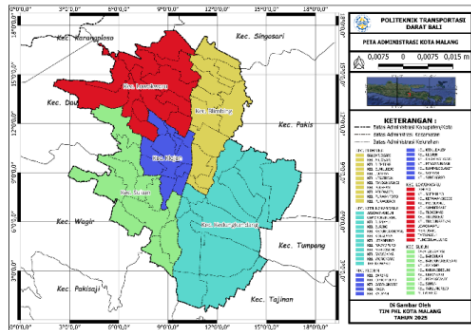
1. Area kajian terbatas pada Bus *Buy The Service* (BTS) koridor Terminal Arjosari-Rampal-Terminal Hamid Rusdi di Kota Malang;
2. Analisis permintaan dilakukan berdasarkan hasil wawancara penduduk pada zona-zona yang dilalui koridor, kemudian dipadukan dengan analisis spasial menggunakan *buffer* beradius sesuai pedoman teknis pemberhentian kendaraan;
3. Penilaian ketersediaan lahan dilakukan melalui observasi lapangan dan *expert judges* terhadap aspek ketersediaan lahan, aksesibilitas pejalan kaki (trotoar), tata guna lahan (TGL), serta keamanan lalu lintas di sekitar lokasi potensial halte;
4. Rekomendasi awal jenis halte ditentukan berdasarkan ketersediaan lahan pada masing-masing lokasi, tanpa memperhitungkan aspek geometri lahan, rancang bangun halte, maupun estimasi anggaran biaya pembangunan;

5. Analisis spasial tidak mempertimbangkan faktor ketersediaan lahan milik pribadi atau status kepemilikan tanah, sehingga penetapan titik halte yang didasarkan pada observasi kondisi fisik dan bukan aspek legal lahan.
6. Data kependudukan dan fasilitas publik yang digunakan merupakan data sekunder terbaru dan tidak mencakup dinamika harian atau musiman (seperti jam sibuk atau hari pasar).
7. Survei preferensi masyarakat dalam penelitian ini hanya dilakukan pada responden yang berada di dalam zona yang tercakup oleh hasil *buffer analysis* (radius 300-500 meter dari koridor), sehingga tidak merepresentasikan keseluruhan populasi Kota Malang.

## GAMBARAN UMUM

## 2.1 Kondisi Wilayah

Kota Malang merupakan salah satu kota besar di Provinsi Jawa Timur dengan luas wilayah 111,08 km<sup>2</sup>, menjadikannya sebagai pusat kegiatan pendidikan, pariwisata, dan perekonomian di wilayah Malang Raya. Secara geografis, Kota Malang terletak di antara 7°57'56" - 8°2'30" Lintang Selatan dan 112°31'00" - 112°39'15" Bujur Timur.



(Sumber: Tim PKL Kota Malang 2025)

Gambar 1. Peta Administrasi Kota Malang

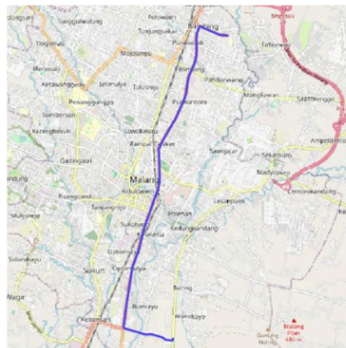
Tabel 2. 1 Batas Wilayah Kota Malang

Arah Perbatasan	Batas Wilayah
Utara	Kabupaten Malang, yaitu Kecamatan Singosari dan Kecamatan Karangploso
Timur	Kabupaten Malang, yaitu Kecamatan Pakis
Selatan	Kabupaten Malang, yaitu Kecamatan Tajinan dan Kecamatan Pakisaji
Barat	Kabupaten Malang, yaitu Kecamatan Dau

Secara administratif, Kota Malang terdiri dari 5 kecamatan dan 57 kelurahan. Jumlah penduduk di Kota Malang mencapai lebih dari 800.000 jiwa, berdasarkan data BPS Kota Malang tahun terbaru (Badan Pusat Statistik Kota Malang, 2025).

## 2.2 Kondisi Objek

Koridor Terminal Arjosari-Rampal-Terminal Hamid Rusdi terletak di wilayah Kota Malang bagian utara hingga timur. Koridor ini melewati beberapa ruas jalan utama seperti Jalan Ahmad Yani, Jalan Laksda Adisucipto, Jalan Panglima Sudirman, Jalan Gatot Subroto, hingga Jalan Kolonel Sugiono. Wilayah ini mencakup kawasan dengan karakteristik aktivitas yang beragam, seperti kawasan pendidikan, perdagangan, perumahan padat, dan fasilitas umum strategis.



(Sumber: Kajian Perencanaan Bus BTS Dinas Perhubungan Kota Malang)  
**Gambar 2.** Rute Bus BTS Koridor Arjosari-Rampal-Hamid Rusdi

Koridor Terminal Arjosari-Rampal-Terminal Hamid Rusdi terletak di wilayah Kota Malang bagian utara hingga timur. Koridor ini melewati beberapa ruas jalan utama seperti Jalan Ahmad Yani, Jalan Laksda Adisucipto, Jalan Panglima Sudirman, Jalan Gatot Subroto, hingga Jalan Kolonel Sugiono. Wilayah ini mencakup kawasan dengan karakteristik aktivitas yang beragam, seperti kawasan pendidikan, perdagangan, perumahan padat, dan fasilitas umum strategis.

Terminal Arjosari di utara merupakan terminal antar-kota yang menjadi simpul penting mobilitas dari dan ke wilayah Malang Raya. Di sepanjang koridor ini terdapat titik-titik strategis seperti Stasiun Blimbing, Kampus Universitas Brawijaya (akses dari Rampal), Pasar Blimbing, dan beberapa kawasan perumahan padat di Kecamatan Blimbing dan Klojen. Sementara itu, Terminal Hamid Rusdi berperan sebagai simpul transportasi di sisi timur kota yang melayani perjalanan dalam kota dan antar-kecamatan.

Secara administratif, koridor ini melintasi beberapa kelurahan di Kecamatan Blimbing, Klojen, dan Kedungkandang. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kota Malang (2025), wilayah-wilayah tersebut <sup>66</sup>memiliki tingkat kepadatan penduduk yang tinggi, terutama di Kelurahan Purwodadi, Polehan, dan Bunulrejo. Di sisi lain, koridor ini juga memiliki potensi besar sebagai jalur utama bagi angkutan umum karena menghubungkan permukiman, pusat aktivitas, dan simpul transportasi.

## **BAB III**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **3.1 Tinjauan Pustaka**

##### **3.1.1 Angkutan Perkotaan**

Menurut Angkutan adalah perpindahan orang dan/atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan di ruang lalu lintas jalan Menteri Perhubungan Republik Indonesia (2009). Menurut (Prayudyanto, 2021) menyebutkan bahwa angkutan perkotaan merupakan “denyut mobilitas transportasi perkotaan”, dan peran angkutan umum ini sangat penting baik di negara maju maupun berkembang untuk mencapai mobilitas yang efisien dan pengurangan kemacetan. Sebagai salah satu kota besar di Jawa Timur, Kota Malang menghadapi peningkatan kendaraan pribadi setiap tahun, sehingga keberadaan angkutan umum menjadi sangat penting untuk menjaga kelancaran mobilitas publik.

##### **3.1.2 Bus *Buy The Service* (BTS)**

Bus *Buy The Service* (BTS) adalah skema penyelenggaraan layanan angkutan umum berbasis jalan yang disubsidi oleh pemerintah, di mana pemerintah tidak membeli armada atau mengelola operasional secara langsung, tetapi membeli layanan dari operator swasta berdasarkan kesepakatan tarif per kilometer atau per jam operasional (Nindy Cahyo Kresnanto et al., 2023). Dalam sistem BTS, pemerintah bertindak sebagai penyedia layanan kepada masyarakat melalui mekanisme pengadaan jasa angkutan yang dilakukan oleh operator swasta. Operator hanya bertugas menyediakan bus, pengemudi, dan mengoperasikan layanan sesuai standar yang ditentukan. Sebagai gantinya, operator menerima pembayaran dari pemerintah berdasarkan kinerja layanan (*service performance*). Skema ini bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas, keterjangkauan, dan kualitas transportasi umum di berbagai kota di Indonesia.

Menurut Kementerian Perhubungan (2020), skema BTS terbukti meningkatkan jumlah pengguna angkutan umum secara signifikan, terutama karena tarif yang murah dan kualitas layanan yang lebih baik dibandingkan angkot konvensional. Dalam jangka panjang, BTS diharapkan menjadi jembatan menuju sistem angkutan massal modern yang lebih luas dan terintegrasi.

### 3.1.3 Tempat Pemberhentian Kendaraan Penumpang Umum

Tempat pemberhentian kendaraan penumpang umum (TPKPU) terdiri dari halte dan tempat pemberhentian bus (*bus stop*). Penentuan tempat pemberhentian angkutan diatur dalam Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat, 1996 Nomor: 271/HK.105/DRJD/96 tentang Pedoman Teknis Perencanaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum. Halte merupakan tempat pemberhentian kendaraan penumpang umum dalam menurunkan atau menaikkan penumpang yang dilengkapi dengan bangunan. Tempat pemberhentian bus (*bus stop*) adalah tempat untuk menurunkan maupun menaikkan penumpang. Fasilitas tempat pemberhentian kendaraan penumpang umum terdiri dari fasilitas utama dan fasilitas tambahan sebagai berikut:

1. Fasilitas utama, terdiri dari:
  - a. Identitas halte/TPB berupa nama maupun nomor;
  - b. Rambu Petunjuk;
  - c. Papan informasi trayek;
  - d. Lampu penerangan; dan
  - e. Tempat duduk.
2. Fasilitas tambahan, terdiri dari:
  - a. Telepon umum;
  - b. Tempat sampah;
  - c. Pagar; dan
  - d. Papan iklan/Pengumuman.

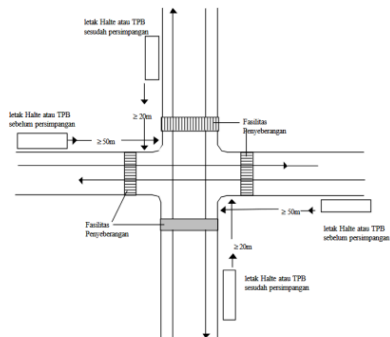
Penentuan jarak antara halte dan TPB berdasarkan tata guna lahan sekitar sebagai berikut:

**Tabel 3. 1** Jarak Halte dan TPB

Zona	Tata Guna Lahan	Lokasi	Jarak Tempat Henti (m)
1.	Pusat kegiatan sangat padat: pasar, pertokoan	CBD, Kota	200-300
2.	Padat: perkantoran, sekolah, jasa	Kota	300-400
3.	Permukiman	Kota	300-400
4.	Campuran padat: perumahan, sekolah, jasa	Pinggiran	300-500
5.	Campuran jarang: perumahan, ladang, sawah, tanah kosong	Pinggiran	500-1000

(Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: 271/HK.105/DRJD/96)

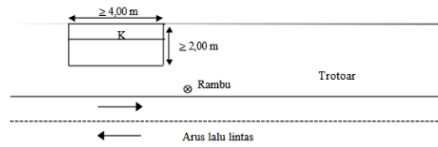
1. Penentuan tata letak halte maupun TPB terhadap ruang lalu lintas berupa:
  - a. Jarak maksimal terhadap fasilitas penyeberangan pejalan kaki adalah 100 meter;
  - b. Jarak minimal halte dari persimpangan adalah 50 meter atau bergantung pada Panjang antrean;
  - c. Jarak minimal gedung (seperti rumah sakit, tempat ibadah) yang membutuhkan ketenangan adalah 100 meter;
  - d. Peletakan di persimpangan menganut sistem campuran, yaitu antara sesudah persimpangan (*farside*) dan sebelum persimpangan (*nearside*), sebagaimana Gambar 3 dan 4.
  - e. Peletakan di ruas jalan terlihat sebagaimana Gambar 5 dan 6.



(Sumber: Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: 271/HK.105/DRJD/96)

**Gambar 3.** Peletakan Tempat Pemberhentian di Pertemuan Jalan Simpang Empat



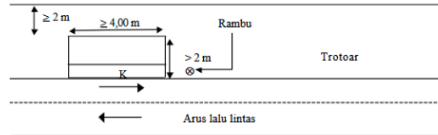


1 tempat duduk

(Sumber: *Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: 271/HK.105/DRJD/96*)

**Gambar 7.** Lindungan Menghadap Muka

b. Menghadap ke belakang (lindungan jenis 2)



1 tempat duduk

(Sumber: *Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: 271/HK.105/DRJD/96*)

**Gambar 8.** Lindungan Menghadap ke Belakang

Menurut (Kasim & Gunawan, 2022), penempatan halte pada lokasi yang dekat dengan kawasan permukiman serta pusat aktivitas masyarakat dapat mendorong peningkatan ketertarikan dan frekuensi pengguna angkutan umum.

3.1.4 Rumus Slovin

Rumus Slovin umumnya digunakan untuk menentukan ukuran sampel minimum yang diperlukan dalam suatu penelitian, khususnya ketika populasi diketahui dan peneliti ingin menentukan jumlah responden dengan tingkat kesalahan tertentu. Rumus ini dapat digunakan dalam berbagai jenis penelitian, baik kuantitatif maupun deskriptif. Adapun bentuk rumus slovin adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

(Sumber: *Choirudin Afandi et al., 2024*)

Keterangan:

$n$  = jumlah sampel

$N$  = jumlah populasi

$e$  = Batas toleransi kesalahan (*margin of error*), yaitu 0,1 (10%)

### 3.1.5 Rumus Aturan Sturges

Rumus aturan sturges (Sturges' Rule) digunakan untuk menentukan jumlah kelas interval (K) dalam penyusunan distribusi frekuensi data. Rumusnya adalah:

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

(Sumber: Sturges, H.A., 1926)

Keterangan:

$K$  = jumlah kelas interval

$n$  = jumlah data (jumlah potensi titik halte)

$$I = \frac{y_{\max} - y_{\min}}{K}$$

Keterangan:

$y_{\max}$  = Nilai demand tertinggi

$y_{\min}$  = Nilai demand terendah

### 3.1.6 Potensi Permintaan (*Demand*) dalam Transportasi

Potensi permintaan (*demand*) dalam perencanaan transportasi dapat dianalisis melalui distribusi penduduk, intensitas aktivitas, dan pola perjalanan harian masyarakat. Wilayah dengan kepadatan tinggi, banyaknya fasilitas umum, dan permukiman padat umumnya memiliki demand yang tinggi terhadap angkutan umum. Identifikasi *demand* dapat dilakukan menggunakan data spasial dan statistik seperti:

#### 1. Data kepadatan penduduk

Kepadatan penduduk merupakan indikator penting dalam penentuan kebutuhan dan efisiensi layanan transportasi publik. Semakin tinggi kepadatan suatu wilayah, semakin besar pula potensi pengguna angkutan umum di wilayah tersebut. Dalam konteks perencanaan titik halte, wilayah dengan kepadatan tinggi perlu diprioritaskan karena memiliki tingkat *demand* (permintaan) yang lebih besar terhadap layanan transportasi massal. Menurut (Noviansyah et al., 2023), pemetaan kepadatan penduduk dapat digunakan sebagai dasar dalam analisis spasial guna menentukan zona prioritas pelayanan.

Data kepadatan penduduk diperoleh <sup>58</sup> dari instansi resmi seperti Badan Pusat Statistik (BPS) yang menyajikan informasi dalam tingkat kelurahan atau kecamatan. Dalam konteks Bus BTS TransJatim, pemanfaatan peta kepadatan penduduk sangat relevan untuk menjangkau masyarakat dengan keterbatasan akses terhadap kendaraan pribadi.

Dengan mengintegrasikan data kepadatan penduduk ke dalam analisis spasial (*buffering* atau *overlay analysis*), perencana dapat memastikan bahwa titik halte yang ditetapkan mampu menjangkau pengguna potensial secara maksimal. Hal ini juga sejalan dengan prinsip pelayanan transportasi publik yang berbasis inklusivitas dan efisiensi ruang.

## 2. Lokasi Fasilitas Pendidikan, Perniagaan, dan Pelayanan Publik

<sup>75</sup> Fasilitas publik seperti sekolah, kampus, pasar, pusat perbelanjaan, rumah sakit, kantor pemerintahan, dan terminal merupakan pusat aktivitas yang berperan besar dalam pembentukan pola perjalanan harian masyarakat. Keberadaan halte yang berdekatan dengan fasilitas-fasilitas ini akan meningkatkan utilitas dan efektivitas pelayanan transportasi umum. Menurut (Jelpa & Purwaningsih, 2024), integrasi lokasi halte dengan pusat aktivitas masyarakat menjadi faktor kunci dalam meningkatkan minat dan kenyamanan pengguna.

Dalam studi perencanaan transportasi, fasilitas publik seperti sekolah dan pasar digunakan sebagai acuan analisis karena berpotensi menghasilkan permintaan tinggi dan stabil. Distribusi fasilitas ini membantu perencanaan menentukan jarak antar halte dan waktu operasional yang tepat, agar layanan BTS efisien dan sesuai kebutuhan masyarakat di koridor tersebut (Astri Mutia Ekasari, 2014).

### 3.1.7 QGIS (Quantum GIS)

18  
QGIS (Quantum GIS) adalah perangkat lunak open-source berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) yang digunakan untuk mengelola, menganalisis, dan memvisualisasikan data spasial. Dalam konteks transportasi, QGIS berguna untuk:

1. Menentukan Lokasi Rencana Titik Fasilitas (halte, terminal, dll)

Penentuan lokasi optimal rencana titik fasilitas transportasi, seperti halte dan terminal, merupakan langkah strategis dalam upaya meningkatkan efisiensi dan efektivitas sistem angkutan umum. Menurut (Jelpa & Purwaningsih, 2024), pemilihan lokasi fasilitas transportasi perlu mempertimbangkan faktor permintaan (*demand*), aksesibilitas, kemudahan pejalan kaki, serta kedekatan dengan pusat aktivitas. Dalam studi spasial, pendekatan ini dilakukan dengan menggunakan analisis jarak, kedekatan, dan distribusi permukiman.

Dalam perencanaan BTS, penentuan titik halte dilakukan dengan mempertimbangkan jarak ideal antar-halte (300-500 meter di pusat kota), serta lokasi strategis yang mudah dijangkau. Data yang dianalisis meliputi kepadatan penduduk, fasilitas umum, dan pola perjalanan. Hal ini dilakukan dengan teknik analisis spasial untuk mengevaluasi lokasi mana yang paling sesuai dijadikan titik naik-turun penumpang.

2. Menentukan *buffer analysis* dan *overlay analysis*

*Buffer analysis* adalah metode analisis spasial yang digunakan untuk menentukan zona pengaruh di sekitar objek tertentu, seperti halte atau jalan. Dalam konteks transportasi, *buffer* biasa diterapkan dengan radius 300-500 meter untuk mengidentifikasi cakupan layanan angkutan umum terhadap lingkungan sekitarnya. Menurut (Judiantono, 2021), *buffer analysis* digunakan untuk mengukur tingkat keterjangkauan transportasi publik terhadap permukiman dan fasilitas publik di sekitar rute layanan.

*Overlay analysis* merupakan proses tumpang susun beberapa layer spasial (seperti layer *buffer*, kepadatan penduduk, dan fasilitas publik) untuk mengidentifikasi lokasi-lokasi yang memenuhi berbagai

kriteria secara bersamaan. Metode ini berguna untuk menentukan titik-titik potensial halte yang strategis dari sisi spasial (Kasim & Gunawan, 2022).

### 3.2 Penelitian Terdahulu

Studi literatur merupakan rangkaian aktivitas untuk menghimpun data dan informasi dari berbagai sumber tertulis, seperti buku, jurnal ilmiah, artikel, maupun laporan penelitian. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh referensi yang relevan dengan topik penelitian yang sedang dilakukan. Beberapa hasil penelitian sebelumnya dijadikan sebagai landasan atau pembanding dalam kajian ini.

**Tabel 3. 2** Penelitian Terdahulu

No	Nama	Judul dan Tahun	Persamaan	Perbedaan
1	Hidayat & Aditya	Penentuan Lokasi Titik Halte Koridor 4 Trans Semarang (2024)	Menggunakan QGIS dan analisis <i>buffer-overlay</i> untuk menentukan titik halte optimal berdasarkan <i>demand</i> .	Fokus di Trans Semarang; tidak menyertakan preferensi masyarakat sebagai <i>variable</i> penentu.
2	Jelpa & Purwaningsih	Evaluasi Fasilitas dan Penentuan Lokasi Halte Bus Trans Padang (2024)	Menggunakan data spasial fasilitas publik dan permukiman padat, serta analisis <i>overlay</i> .	Menggunakan citra satelit dan metode klasifikasi OBIA; tidak menggunakan skoring multikriteria.
3	Nur Qoimah, Rulhendri, Tedy Murtejo	Studi Rencana Titik Pemberhentian Angkutan Umum Massal di Koridor 5 Kabupaten Bogor (2024)	Menganalisis lokasi potensial halte dengan mempertimbangkan bangkitan permintaan dan kriteria teknis lokasi halte.	Tidak menggunakan QGIS atau <i>buffer analysis</i> , hanya memakai metode analisis persamaan Dirjen Perhubungan Darat & analisis kinerja lalu lintas.
3	Hestiara Silalahi, Nusa	Implementasi Studi Perencanaan Bus	Fokus pada perencanaan koridor BRT di Kota Malang	Penelitian ini berfokus pada analisis kinerja ruas

No	Nama	Judul dan Tahun	Persamaan	Perbedaan
	Sebayang, Annur Ma'ruf	Rapid Transit Kota Malang (2024)	dan mempertimbangkan sebaran fasilitas serta kepadatan penduduk.	jalan dan simpang, bukan penentuan titik halte menggunakan QGIS.
4	Larasati et al.	Analisis Keterjangkauan Fasilitas Halte pada Koridor Purabaya- Rajawali (2023)	Menilai jangkauan halte terhadap zona permukiman dan pusat aktivitas dengan radius buffer.	Hanya focus pada keterjangkauan spasial, tanpa pendekatan preferensi pengguna atau analisis demand secara statistic.
5	Azdi Rihadi Harahap	Analisis Jumlah Penumpang dan Penentuan Lokasi Halte Trans Metro Deli Koridor V dengan SCP (2024)	Menentukan Lokasi halte berdasarkan titik permintaan dan mempertimbangkan jumlah penumpang serta keterjangkauan.	Menggunakan metode Set Covering Problem (SCP) berbasis optimasi matematis, tidak memakai pendekatan spasial QGIS atau analisis fasilitas sekitar.

## BAB IV METODELOGI PENELITIAN

### 4.1 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan spasial yang bertujuan untuk mengidentifikasi potensi kantong penumpang, menentukan titik rencana halte yang layak, dan memberikan rekomendasi tipe halte berdasarkan kondisi eksisting.

#### 4.1.1 Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh baik secara langsung maupun tidak langsung dari instansi-instansi terkait. Adapun jenis data sekunder yang dikumpulkan adalah sebagai berikut:

1. Data administrasi dan jumlah penduduk diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Malang. Data administrasi digunakan untuk menetapkan batas wilayah zona pada area kajian, yang disepakati bersama oleh Tim PKL Kota Malang, sehingga memudahkan pengelompokan wilayah analisis sepanjang koridor rencana BTS. Sementara itu, data jumlah penduduk dimanfaatkan untuk memetakan sebaran populasi pada tiap zona serta digunakan sebagai dasar dalam penentuan jumlah sampel responden menggunakan rumus Slovin, guna memperoleh data preferensi masyarakat secara proporsional di masing-masing zona.
2. Peta jaringan jalan dan lokasi fasilitas umum, diperoleh dari Dinas Perhubungan dan Bappeda Kota Malang, digunakan sebagai layer dasar dalam QGIS untuk analisis spasial seperti *buffer* dan *overlay*.
3. Pedoman teknis perencanaan halte, diperoleh dari Kementerian Perhubungan, digunakan sebagai acuan dalam menentukan jarak antar halte, desain halte, dan ketentuan teknis lainnya.

#### 4.1.2 Data Primer

Data primer adalah data yang digunakan secara langsung dalam analisis utama penelitian, yang dapat diperoleh secara langsung maupun tidak langsung dari instansi-instansi terkait. Adapun jenis data primer yang dikumpulkan adalah sebagai berikut:

##### 1. Penentuan Zona

Menentukan area studi yang akan dianalisis dan penetapan batas zona. Tujuan langkah ini mengidentifikasi batasan wilayah yang menjadi area kajian dalam perencanaan titik halte BTS Transjatim di Kota Malang. Penetapan zona dilakukan berdasarkan pertimbangan kondisi administrasi, persebaran jumlah penduduk, penggunaan lahan (TGL), serta struktur jaringan jalan, guna mempermudah analisis permintaan dan penentuan lokasi strategis halte berdasarkan preferensi pengguna. Selanjutnya, proses ini digunakan untuk menentukan jumlah sampel yang akan diambil dalam survei wawancara masyarakat pada koridor BTS Transjatim di Kota Malang, yang mencakup zona-zona internal yang dilalui rute, sesuai pembagian wilayah berdasarkan batas administrasi dan distribusi penduduk.

**Tabel 4. 1** Jumlah Penduduk

Zona	Desa	Jumlah Penduduk Desa	Jumlah Penduduk Zona
Zona 1	Klojen 1	2852	13680
	Kidul Dalem 1	3276	
	Sukoharjo 1	2304	
	Samaan 1	995	
	Kauman 1	3406	
	Oro-Oro Dowo 1	847	
Zona 3	Oro-Oro Dowo 3	2156	23158
	Samaan 2	8756	
	Klojen 2	1472	
	Rampal Selaket 1	5762	
	Lowokwaru 1	2916	
	Bunulrejo 1	2096	

Zona	Desa	Jumlah Penduduk Desa	Jumlah Penduduk Zona
Zona 4	Bunulrejo 2	9170	25526
	Ksatrian 1	10094	
	Klojen 3	1564	
	Kidul Dalem 2	2808	
	Polehan 1	1890	
Zona 5	Polehan 2	10710	25950
	Jodipan 1	12120	
	Kota Lama 1	1392	
	Sukoharjo 2	1728	
Zona 6	Kota Lama 2	16704	24168
	Sukoharjo 3	1440	
	Ciptomulyo 1	684	
	Mergosono 1	5340	
Zona 7	Kasin 1	12615	23984
	Tanjungrejo 2	298	
	Ciptomulyo 2	2394	
	Sukun 1	5365	
	Sukoharjo 4	3312	
Zona 12	Purwanto 1	8319	23122
	Bunulrejo 3	14803	
Zona 16	Kota Lama 4	5568	24111
	Buring 2	2808	
	Bumi Ayu 1	2790	
	Mergosono 2	11748	
	Ciptomulyo 3	1197	
Zona 17	Ciptomulyo 4	9063	24241
	Bandungrejosari 1	6174	
	Gadang 1	6650	
	Bumi Ayu 2	930	
	Mergosono 3	1424	
Zona 26	Blimbing 2	5978	23391
	Purwodadi 2	4864	
	Puwantoro 1	12549	
Zona 27	Pandanwangi 1	15900	22527
	Purwanto 3	6627	
Zona 30	Bumi Ayu 3	11811	25016
	Buring 3	2964	

Zona	Desa	Jumlah Penduduk Desa	Jumlah Penduduk Zona
	Gadang 2	10241	
Zona 33	Balearjosari 1	6390	23294
	Polowijen 1	8514	
	Purwodadi 3	6232	
	Tanjungsekar 3	1786	
	Tasikmadu 2	0	
	Arjosari 1	372	
Zona 34	Balearjosari 2	3060	22254
	Arjosari 2	7688	
	Polowijen 2	3168	
	Purwodadi 4	6688	
	Pandanwangi 2	1650	
Zona 35	Arjosari 3	2604	22110
	Polowijen 3	792	
	Pandanwangi 3	16950	
	Blimbing 3	1764	
Zona 36	Buring 4	1326	25979
	Tlogowaru 1	7546	
	Wonokoyo 1	8372	
	Bumiayu 4	4185	
	Arjowinangun 1	4550	
Zona 37	Kebonsari 1	10948	25413
	Gadang 3	3857	
	Arjowinangun 2	8190	
	Bumiayu 5	2418	

2. Penentuan Jumlah Populasi dan Sampel Tiap Zona

Penentuan jumlah populasi dan sampel tiap zona dilakukan berdasarkan jumlah penduduk pada masing-masing wilayah studi. Pengambilan sampel dalam survei wawancara rumah tangga disesuaikan dengan distribusi jumlah penduduk di tiap zona yang dilalui koridor BTS Transjatim, dengan tujuan agar hasil survei mencerminkan persebaran minat masyarakat secara proporsional. Penentuan jumlah responden dilakukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan ( $e$ ) sebesar 10%, mempertimbangkan

efisiensi sumber daya dan cakupan wilayah survei. Jumlah populasi yang digunakan merupakan data riil hasil identifikasi lapangan, yaitu pada zona 1 sebesar 13.680 jiwa. Berdasarkan perhitungan:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{13.680}{1 + 13.680 (0,1)^2} = \frac{13.680}{1 + 136,8} = \frac{13.680}{137,8} \approx 99,3$$

**Tabel 4. 2** Sample Jumlah Penduduk Tiap Zona

Zona	Jumlah Penduduk Zona	Sample
Zona 1	13.680	99,3
Zona 3	23.158	99,6
Zona 4	25.526	100
Zona 5	25.950	100
Zona 6	24.168	100
Zona 7	23.984	100
Zona 12	23.122	100
Zona 16	24.111	100
Zona 17	24.241	100
Zona 26	23.391	100
Zona 27	22.527	100
Zona 30	25.016	100
Zona 33	23.294	100
Zona 34	22.254	100
Zona 35	22.110	100
Zona 37	25.413	100

Data hasil survei ini digunakan sebagai masukan dalam analisis preferensi masyarakat serta sebagai salah satu indikator dalam penilaian kelayakan lokasi titik halte.

### 3. Survei Wawancara

Survei wawancara dilakukan kepada masyarakat yang tinggal atau beraktivitas di sekitar koridor rencana layanan Bus BTS TransJatim, dengan tujuan untuk mengidentifikasi preferensi dan minat mereka terhadap titik-titik rencana halte. Survei ini menjadi bagian penting

dalam validasi spasial dan sosial terhadap titik rencana halte yang telah ditentukan berdasarkan analisis GIS.

Pelaksanaan survei wawancara dilakukan secara bersamaan dengan survei *Home Interview* (HI) oleh Tim PKL Kota Malang tahun 2025. Dalam pelaksanaannya, setiap responden diminta memberikan informasi mengenai jenis kelamin, usia, pekerjaan, serta memilih salah satu titik halte yang menurut mereka paling strategis dan mudah diakses. Survei ini dilaksanakan oleh 15 orang, yang merupakan anggota tim PKL Kota Malang.

#### 4. Observasi Lapangan

Observasi lapangan dilakukan untuk mendokumentasikan kondisi lokasi eksisting, termasuk identifikasi tata guna lahan (TGL), aksesibilitas pejalan kaki, kondisi fisik jalan, serta potensi lokasi pemberhentian. Kegiatan ini bertujuan untuk memvalidasi secara visual titik-titik rencana halte yang telah dihasilkan dari analisis spasial awal.

#### 5. Penilaian Ahli (*Expert Judges*)

Skoring teknis dilakukan untuk menilai kelayakan fisik dan operasional dari setiap titik rencana halte berdasarkan beberapa indikator teknis. Aspek yang dinilai meliputi:

- a. Ketersediaan lahan untuk pembangunan halte.
- b. Aksesibilitas pejalan kaki.
- c. Tata guna lahan (TGL) di setiap titik halte.
- d. Keamanan lalu lintas.

Penilaian teknis dalam penelitian ini dilakukan oleh *expert judge* dari instansi teknis (Dinas Perhubungan Kota Malang), sejalan dengan prinsip dalam metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*), yaitu pengambilan keputusan melalui pertimbangan ahli (*expert judgment*) yang memiliki pengalaman atau pemahaman yang besar mengenai masalah keputusan yang dihadapi, maka dia dapat langsung memasukkan pembobotan dari setiap alternatif (Pratiwi, 2020).

Masing-masing indikator diberi penilaian bobot dan skor, yang selanjutnya diakumulasikan untuk menentukan tingkat kelayakan teknis setiap lokasi halte. Titik dengan skor tertinggi yang telah diakumulasikan dengan skor *demand* dianggap paling layak secara teknis untuk dijadikan prioritas pembangunan halte.

47

## 4.2 Metode Analisis Data

### 4.2.1 Analisis Potensi Demand

Analisis potensi *demand* dilakukan untuk mengidentifikasi wilayah-wilayah sepanjang koridor Terminal Arjosari-Rampal-Terminal Hamid Rusdi yang memiliki kebutuhan tinggi terhadap layanan Bus BTS Transjatim. Tahap awal dilakukan melalui observasi visual menggunakan *Google Earth* dan pemetaan spasial di QGIS, dengan mempertimbangkan factor-faktor seperti ketersediaan lahan, aksesibilitas pejalan kaki, tata guna lahan (TGL), dan keamanan lalu lintas.

Selanjutnya dilakukan *buffer analysis* sejauh 300-500 meter dari rute BTS untuk mengetahui cakupan jangkauan pejalan kaki terhadap halte, sesuai dengan pedoman teknis pelayanan angkutan umum. Titik-titik yang berada di dalam radius layanan optimal tersebut dipilih sebagai alternatif lokasi rencana halte.

Untuk mengetahui tingkat minat pengguna, dilakukan survei preferensi masyarakat di setiap zona. Responden diminta untuk memilih satu titik halte dari beberapa alternatif yang disediakan. Hasil survei ini digunakan untuk menentukan nilai *demand* pada tiap titik, yang kemudian dijadikan salah satu indikator utama dalam penentuan prioritas pembangunan halte.

Selanjutnya akan diteliti kembali jarak antar titik halte hasil peminatan, agar sesuai dengan pedoman (daerah perkotaan kurang dari 500 m dan daerah pinggiran kurang dari 1000 m).

### 4.2.2 Analisis Skoring Teknis Lokasi Halte

Penilaian dilakukan menggunakan metode skoring dengan sejumlah variabel penentu kelayakan lokasi, yaitu:

1. Ketersediaan lahan untuk pembangunan halte.
2. Aksesibilitas pejalan kaki.
3. Tata guna lahan (TGL) di setiap titik halte.

#### 4. Keamanan lalu lintas.

Penentuan indikator ini mengacu pada Pedoman Teknis Pemberhentian Angkutan Umum oleh Dirjen Perhubungan Darat No. 271/HK.105/DRJD/96, yang menekankan pentingnya faktor keselamatan, keterjangkauan, serta integrasi dengan lingkungan.

Masing-masing indikator dinilai dalam skala 1-5 berdasarkan kriteria teknis, kemudian dilakukan penyesuaian oleh ahli (*expert judges*). Hasil akhir berupa total skor akumulatif yang digunakan sebagai dasar seleksi dan penentuan titik halte rencana yang paling layak dibangun.

Setelah diperoleh nilai dari masing-masing indikator akan digunakan untuk penentuan nilai akhir lokasi halte. Nilai akhir dilihat dari dua kriteria yaitu demand dan skor teknis. Pembobotan ini dianggap seimbang, karena mengutamakan kebutuhan pengguna namun tetap memperhatikan aspek teknis di lapangan. Bobot penentuan nilai akhir dari dua kriteria diperoleh dari *expert judges*, sebagai berikut:

$$\text{Skor Akhir} = (\text{Demand} \times a) + (\text{Skor Teknis} \times b)$$

Keterangan:

a = bobot *demand* dari *expert judges*

b = bobot skor teknis dari *expert judges*

Rumus ini digunakan untuk menggabungkan dua aspek penilaian utama, yaitu demand (tingkat minat masyarakat terhadap suatu titik halte) dan skor teknis (penilaian kelayakan teknis dari titik tersebut berdasarkan kondisi eksisting). Variabel *a* dan *b* merupakan bobot dari masing-masing aspek yang ditentukan melalui pertimbangan ahli (*expert judgment*), dan jumlah keduanya harus 1 ( $a+b=1$ ) agar menghasilkan skor akhir yang terstandar. Penggunaan rumus ini memungkinkan penilaian dilakukan secara proporsional, sehingga setiap titik dapat dievaluasi berdasarkan gabungan preferensi pengguna dan kelayakan fisik secara berimbang.

#### 4.2.3 Rekomendasi Awal Jenis Halte

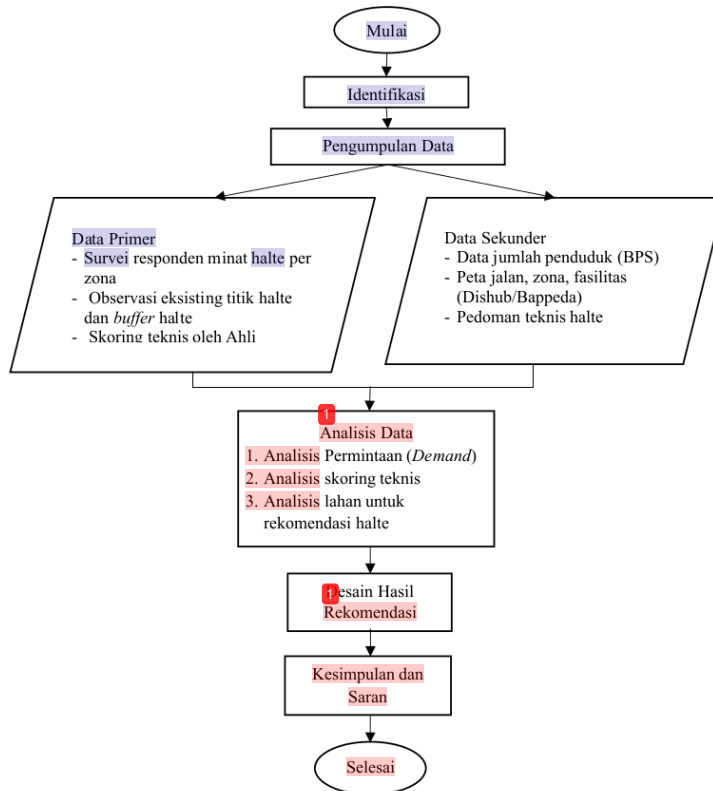
Penentuan jenis halte dalam penelitian ini didasarkan pada dua pertimbangan utama, yaitu:

1. Ketersediaan lahan di lokasi titik rencana halte, dan
2. Hasil observasi awal terhadap kondisi eksisting di lapangan

Berdasarkan dua aspek tersebut, jenis fasilitas pemberhentian penumpang diklasifikasikan menjadi dua tipe, yaitu:

1. Halte, direkomendasikan untuk titik-titik yang memiliki lahan cukup luas dan kondisi lingkungan yang mendukung pembangunan fisik halte. Halte dilengkapi dengan fasilitas minimal seperti tempat duduk, atap pelindung, penerangan dan papan informasi. Tipe ini dipilih untuk meningkatkan kenyamanan dan keselamatan pengguna, khususnya di area dengan intensitas aktivitas tinggi.
2. *Bus Stop*, direkomendasikan untuk titik-titik yang memiliki lahan terbatas atau berada di lokasi dengan keterbatasan ruang, meskipun tetap perlu dilayani. *Bus stop* hanya berupa rambu atau papan penanda pemberhentian tanpa bangunan fisik permanen. Tipe ini digunakan untuk menjaga efisiensi ruang jalan dan meminimalkan gangguan terhadap arus lalu lintas.

23  
4.3 Bagan Alir



Gambar 9. Bagan Alir Penelitian

#### 4.4 Timeline Kegiatan

Berikut ini merupakan timeline kegiatan penyusun KKW dari awal sampai akhir :

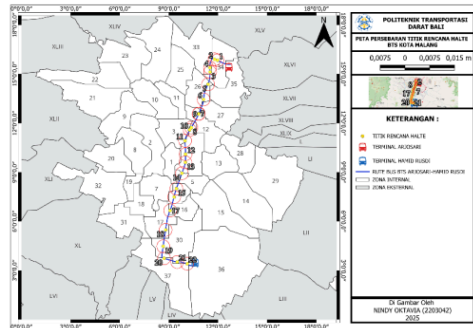
**Tabel 4. 3** Rencana Kegiatan Penelitian

No	Nama Kegiatan	April				Mei				Juni				Juli			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pengumpulan Data					■	■	■	■								
2.	Analisis Data								■	■	■						
3.	Penentuan Rekomendasi									■	■	■					
4.	Penyusunan KKW									■	■	■					
5.	Revisi KKW												■	■	■	■	■
6.	Pengumpulan Laporan KKW													■	■	■	■
7.	Sidang Laporan KKW														■	■	■
8.	Pengumpulan Final KKW															■	■

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Analisis Titik Potensi Berbasis Spasial

Berdasarkan hasil *overlay* antara radius *buffer* layanan (300-500 meter) dengan data sebaran permukiman, fasilitas publik, dan kondisi spasial sekitar koridor Terminal Arjosari-Rampal-Terminal Hamid Rusdi, diperoleh sejumlah titik potensial untuk pembangunan halte BTS. Hasil analisis menunjukkan bahwa lokasi-lokasi dengan kepadatan hunian tinggi, kedekatan dengan sekolah, kantor, stasiun, dan rumah sakit memiliki cakupan pelayanan yang lebih optimal. Survei minat masyarakat terhadap titik-titik tersebut mengungkap preferensi lokasi halte yang paling mudah diakses dan relevan dengan aktivitas sehari-hari mereka. Data hasil survei ini kemudian digunakan untuk menentukan titik prioritas pembangunan halte berdasarkan tingkat minat pengguna.



Gambar 10. Peta Persebaran Titik Rencana Halte Bus BTS Transjatim

Adapun keterangan titik halte pada Gambar 10, dijelaskan pada Tabel 5.1.

**Tabel 5.1** Titik Rencana Halte

No	Nama Titik	Koordinat	Rentan Buffer	Cakupan Zona	Jarak Antar Titik
1	Indomaret Blimbing	7°55'52.23"S, 112°39'11.82"E	350 m	33, 34	
2	Kantor Kecamatan Blimbing	7°55'50.72"S, 112°39'6.74"E	350 m	33, 34	163 m
3	Persada Hospital	7°56'11.91"S, 112°38'59.38"E	350 m	33, 34	640 m
4	Plaza Araya	7°56'4.83"S, 112°38'59.15"E	350 m	33, 34	218 m
5	Grand Marcure	7°56'32.31"S, 112°38'56.26"E	350 m	26, 35	641 m
6	Jl. S. Priyo Sudarmo	7°56'57.68"S, 112°38'48.74"E	350 m	26, 27, 35	822 m
7	Halte Mcd	7°57'21.40"S, 112°38'40.77"E	350 m	12, 26, 27	675 m
8	Arema Gym	7°57'21.94"S, 112°38'40.52"E	350 m	12, 26, 27	150 m
9	Halte SMP Taman Siswa	7°57'44.81"S, 112°38'28.45"E	350 m	3, 4, 12	650 m
10	Halte SMPN 20 Malang	7°57'48.56"S, 112°38'25.64"E	350 m	3, 4, 12,	246 m
11	PUSKOPAD	7°58'6.65"S, 112°38'18.10"E	350 m	3, 4	652 m
12	Rampal	7°58'29.08"S, 112°38'18.91"E	350 m	1, 4	688 m
13	Stasiun Kota Baru	7°58'42.73"S, 112°38'18.68"E	350 m	1, 4	422 m
14	Kampung Warna Warni	7°59'0.92"S, 112°38'13.06"E	350 m	4, 5	586 m
15	Menara BRI Malang	7°59'26.51"S, 112°38'3.92"E	350 m	1, 5, 6, 7	833 m
16	Stasiun Kota Lama	7°59'40.55"S, 112°38'0.21"E	350 m	6, 7, 16	442 m
17	Halte SDN Mergosono 1	8° 0'3.13"S, 112°37'53.58"E	350 m	16, 17	723 m
18	Halte SDN Gadang 1	8° 0'35.43"S, 112°37'46.30"E	350 m	17, 30	1.021 m
19	Masjid Gadang	8° 1'2.82"S, 112°37'42.20"E	350 m	17, 30	860 m
20	Pasar Gadang	8° 1'22.79"S, 112°37'43.78"E	350 m	30, 37	715 m
21	Jl. Rajasa	8° 1'28.77"S, 112°38'5.74"E	350 m	30, 37	701 m
22	RSUD	8° 1'31.72"S, 112°38'22.57"E	350 m	30, 37	735 m

Berdasarkan hasil analisis tersebut, diperoleh 22 rencana titik halte yang tersebar merata di sepanjang koridor. Titik-titik ini kemudian dianalisis lebih lanjut melalui penilaian teknis oleh ahli, dengan mempertimbangkan aspek ketersediaan lahan, aksesibilitas, tata guna lahan, dan keamanan lalu lintas di masing-masing lokasi. Setiap titik diberikan skor teknis dan dikombinasikan dengan hasil survei minat masyarakat untuk menentukan tingkat prioritas. Hasil akhir dari proses ini menjadi dasar dalam menentukan jenis halte yang akan dibangun, baik berupa halte

besar, halte sedang, maupun bus stop, sesuai dengan kondisi eksisting dan kebutuhan pengguna.

## 5.2 Penilaian Teknis Titik Halte Berdasarkan *Expert Judges*

Penilaian teknis dilakukan terhadap setiap titik rencana halte berdasarkan empat indikator utama, yaitu:

1. Ketersediaan lahan,
2. Aksesibilitas pejalan kaki,
3. Tata guna lahan (TGL) di setiap titik halte, dan
4. Keamanan lalu lintas.

Penilaian ini menggunakan skala 1-5 dan dilakukan oleh pihak ahli (*expert judges*) dari instansi terkait, seperti Dinas Perhubungan, untuk menjamin akurasi dan kesesuaian teknis terhadap kondisi eksisting di lapangan. Hasil scoring teknis tersebut kemudian digabungkan dengan nilai *demand* dari survei masyarakat menggunakan metode pembobotan, untuk menentukan titik halte prioritas yang paling layak dibangun secara teknis maupun berdasarkan kebutuhan pengguna.

Penilaian bobot aspek *demand* sebesar 60% dipilih agar penentuan Lokasi halte mencerminkan kebutuhan nyata pengguna, sesuai prinsip perencanaan berbasis masyarakat (*people-oriented transport planning*). Penilaian bobot aspek teknis sebesar 40% dipilih untuk memastikan bahwa lokasi halte yang diusulkan tidak hanya mencerminkan kebutuhan pengguna, tetapi juga layak secara fisik dan operasional. Pembobotan ini ditentukan melalui *expert judgment*, dengan menitikberatkan pada urgensi pelayanan kepada masyarakat (*demand* penumpang), dibandingkan aspek teknis. Penilaian teknis dilakukan oleh satu *expert judge*, yakni Sekretaris Dinas Perhubungan Kota Malang, yang berkompeten dalam perencanaan transportasi. Selain itu, riwayat jabatan lain beliau yang mendukung kepakaran beliau dalam penentuan lokasi halte, yaitu: Kepala Seksi Pengembangan Jaringan Jalan dan Jembatan Bidang Bina Marga Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang. Keterlibatan satu ahli merupakan keterbatasan akibat waktu dan kebijakan internal instansi. Ke depan, disarankan melibatkan lebih banyak ahli dari berbagai bidang guna meningkatkan objektivitas dan validitas penilaian. Rasio 60:40 antara

aspek demand dan teknis dipilih karena dianggap paling seimbang dan relevan dengan tujuan penelitian, yaitu menentukan titik halte berdasarkan kebutuhan pengguna tanpa mengabaikan kondisi teknis di lapangan. Rasio ini cukup berpihak pada preferensi masyarakat, namun tetap menjaga aspek kelayakan pembangunan. Jika bobot terlalu berat pada aspek teknis, titik potensial yang diinginkan masyarakat bisa terabaikan. Sebaliknya, jika terlalu berat pada demand, hasilnya bisa kurang implementatif karena tidak memperhatikan keterbatasan fisik di lapangan.

**Tabel 5. 2** Penilaian Teknis Titik Halte Berdasarkan Expert Judges

<b>Indomaret Blimbing</b>		<b>Kantor Kec. Blimbing</b>	
<b>Skoring Indikator</b>		<b>Skoring Indikator</b>	
<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>
Ketersediaan Lahan	5	Ketersediaan Lahan	2
Aksesibilitas Pejalan Kaki	3,5	Aksesibilitas Pejalan Kaki	3,5
Tata Guna Lahan	3	Tata Guna Lahan	2,5
Keamanan Lalu Lintas	3	Keamanan Lalu Lintas	3
<b>Persada Hospital</b>		<b>Plaza Araya</b>	
<b>Skoring Indikator</b>		<b>Skoring Indikator</b>	
<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>
Ketersediaan Lahan	2,5	Ketersediaan Lahan	5
Aksesibilitas Pejalan Kaki	3	Aksesibilitas Pejalan Kaki	2,5
Tata Guna Lahan	4	Tata Guna Lahan	3
Keamanan Lalu Lintas	3	Keamanan Lalu Lintas	3,5
<b>Grand Mercure</b>		<b>Jl. S. Priyo Sudarmo (C)</b>	
<b>Skoring Indikator</b>		<b>Skoring Indikator</b>	
<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>
Ketersediaan Lahan	2	Ketersediaan Lahan	1,5
Aksesibilitas Pejalan Kaki	2	Aksesibilitas Pejalan Kaki	3
Tata Guna Lahan	3	Tata Guna Lahan	3
Keamanan Lalu Lintas	3	Keamanan Lalu Lintas	3
<b>Halte Mcd</b>		<b>Arema Gym (B)</b>	
<b>Skoring Indikator</b>		<b>Skoring Indikator</b>	
<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>
Ketersediaan Lahan	3	Ketersediaan Lahan	2
Aksesibilitas Pejalan Kaki	3	Aksesibilitas Pejalan Kaki	2
Tata Guna Lahan	3	Tata Guna Lahan	2
Keamanan Lalu Lintas	4	Keamanan Lalu Lintas	3

<b>Halte SMP Taman Siswa</b>		<b>Halte SMPN 20 Malang</b>	
<b>Skoring Indikator</b>		<b>Skoring Indikator</b>	
<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>
Ketersediaan Lahan	5	Ketersediaan Lahan	3,5
Aksesibilitas Pejalan Kaki	3	Aksesibilitas Pejalan Kaki	5
Tata Guna Lahan	3	Tata Guna Lahan	4
Keamanan Lalu Lintas	3	Keamanan Lalu Lintas	4
<b>PUSKOPAD</b>		<b>Rampal</b>	
<b>Skoring Indikator</b>		<b>Skoring Indikator</b>	
<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>
Ketersediaan Lahan	2	Ketersediaan Lahan	2,5
Aksesibilitas Pejalan Kaki	3	Aksesibilitas Pejalan Kaki	2
Tata Guna Lahan	3	Tata Guna Lahan	2
Keamanan Lalu Lintas	3	Keamanan Lalu Lintas	3
<b>Stasiun Kota Baru</b>		<b>Kampung Warna Warni</b>	
<b>Skoring Indikator</b>		<b>Skoring Indikator</b>	
<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>
Ketersediaan Lahan	4,5	Ketersediaan Lahan	1,5
Aksesibilitas Pejalan Kaki	3	Aksesibilitas Pejalan Kaki	2
Tata Guna Lahan	4	Tata Guna Lahan	2
Keamanan Lalu Lintas	4	Keamanan Lalu Lintas	3
<b>Menara BRI</b>		<b>Stasiun Kota Lama</b>	
<b>Skoring Indikator</b>		<b>Skoring Indikator</b>	
<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>
Ketersediaan Lahan	1	Ketersediaan Lahan	2
Aksesibilitas Pejalan Kaki	4	Aksesibilitas Pejalan Kaki	4
Tata Guna Lahan	3	Tata Guna Lahan	3,5
Keamanan Lalu Lintas	3	Keamanan Lalu Lintas	3
<b>Halte SD Mergosono 1</b>		<b>Halte SD Gadang 1</b>	
<b>Skoring Indikator</b>		<b>Skoring Indikator</b>	
<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>
Ketersediaan Lahan	5	Ketersediaan Lahan	5
Aksesibilitas Pejalan Kaki	4	Aksesibilitas Pejalan Kaki	2
Tata Guna Lahan	3	Tata Guna Lahan	3
Keamanan Lalu Lintas	3	Keamanan Lalu Lintas	4
<b>Masjid Gadang</b>		<b>Pasar Gadang</b>	
<b>Skoring Indikator</b>		<b>Skoring Indikator</b>	
<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>
Ketersediaan Lahan	2	Ketersediaan Lahan	5
Aksesibilitas Pejalan Kaki	3	Aksesibilitas Pejalan Kaki	2,5

Tata Guna Lahan	2	Tata Guna Lahan	3
Keamanan Lalu Lintas	3	Keamanan Lalu Lintas	3,5
<b>Jl. Rajasa</b>		<b>RSUD</b>	
<b>Skoring Indikator</b>		<b>Skoring Indikator</b>	
<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>
Ketersediaan Lahan	2	Ketersediaan Lahan	3,5
Aksesibilitas Pejalan Kaki	3	Aksesibilitas Pejalan Kaki	3,5
Tata Guna Lahan	3	Tata Guna Lahan	2
Keamanan Lalu Lintas	3	Keamanan Lalu Lintas	4

### 5.3 Analisis Potensi Demand Masyarakat

Setelah skor teknis diperoleh, dilakukan analisis terhadap potensi demand atau minat masyarakat pada setiap titik halte rencana. Data diperoleh melalui survei wawancara kepada warga di zona yang dilalui rute rencana, dengan pertanyaan terkait ketertarikan menggunakan BTS jika halte dibangun di titik tertentu. Nilai *demand* dinyatakan dalam bentuk persentase responden yang memilih titik tersebut. Titik dengan nilai lebih tinggi dianggap memiliki potensi pengguna yang lebih besar.

**Tabel 5. 3** Potensi Demand Masyarakat Per Zona

<b>Zona 1</b>			<b>Zona 6</b>		
<b>Titik Halte</b>	<b>Demand</b>	<b>%</b>	<b>Titik Halte</b>	<b>Demand</b>	<b>%</b>
Rampal	26	26%	Stasiun Kota Lama	54	54%
Stasiun Kota Baru	51	51%	Menara BRI	46	46%
Menara BRI	23	23%	<b>Total</b>	100	100%
<b>Total</b>	100	100%	<b>Zona 7</b>		
<b>Zona 3</b>			<b>Titik Halte</b>	<b>Demand</b>	<b>%</b>
<b>Titik Halte</b>	<b>Demand</b>	<b>%</b>	Stasiun Kota Lama	57	57%
Halte SMP Taman Siswa	29	29%	Menara BRI	43	43%
Halte SMPN 20 Malang	41	41%	<b>Total</b>	100	100%
PUSKOPAD	30	30%	<b>Zona 12</b>		
<b>Total</b>	100	100%	<b>Titik Halte</b>	<b>Demand</b>	<b>%</b>
<b>Zona 4</b>			Halte McD	18	18%
<b>Titik Halte</b>	<b>Demand</b>	<b>%</b>	Arema Gym	21	21%
Halte SMP Taman Siswa	16	16%	Halte SMP Taman Siswa	40	40%
Halte SMPN 20 Malang	13	13%	Halte SMPN 20 Malang	21	21%
PUSKOPAD	12	12%	<b>Total</b>	100	100%

Rampal	11	11%	<b>Zona 16</b>		
Stasiun Kota Baru	35	35%		<b>Demand</b>	<b>%</b>
Kampung Warna Warni	13	13%	Stasiun Kota Lama	55	55%
<b>Total</b>	100	100%	Halte SDN Mergosono 1	45	45%
<b>Zona 5</b>			<b>Total</b>		
	<b>Demand</b>	<b>%</b>	<b>Zona 17</b>		
Kampung Warna Warni	55	55%		<b>Demand</b>	<b>%</b>
Menara BRI	45	45%	Halte SDN Mergosono 1	33	33%
<b>Total</b>	100	100%	Halte SD Gadang 1	27	27%
<b>Zona 27</b>			Masjid Gadang		
	<b>Demand</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>		
Jl. S. Priyo Sudarmo	31	31%	<b>Zona 26</b>		
Arema Gym	32	32%		<b>Demand</b>	<b>%</b>
Halte McD	37	37%	Grand Mercure	21	21%
<b>Total</b>	100	100%	Jl. S. Priyo Sudarmo	25	25%
<b>Zona 33</b>			Arema Gym		
	<b>Demand</b>	<b>%</b>	Halte McD		
Kantor Kec. Blimbing	34	34%	<b>Total</b>		
Indomaret Blimbing	27	27%	100		
<b>Zona 30</b>			100%		
Persada Hospital	19	19%		<b>Demand</b>	<b>%</b>
Plaza Araya	20	20%	Halte SD Gadang 1	16	16%
<b>Total</b>	100	100%	Masjid Gadang	17	17%
<b>Zona 35</b>			Pasar Gadang		
	<b>Demand</b>	<b>%</b>	JL. RAJASA		
Grand Mercure	47	47%	18		
Jl. S. Priyo Sudarmo	53	53%	RSUD		
<b>Total</b>	100	100%	<b>Total</b>		
<b>Zona 34</b>			100		
<b>Zona 37</b>			100%		
	<b>Demand</b>	<b>%</b>	Kantor Kec. Blimbing	20	20%
Pasar Gadang	29	29%	Indomaret Blimbing	21	21%
JL. RAJASA	41	41%	Persada Hospital	20	20%
RSUD	30	30%	Plaza Araya	39	39%
<b>Total</b>	100	100%	<b>Total</b>		
			100		
			100%		

Berdasarkan hasil survei minat masyarakat pada seluruh zona yang dilalui koridor rencana, diperoleh data tingkat *demand* untuk masing-masing titik rencana halte. Selanjutnya akan dihitung potensi demand dari masing-masing titik halte

pada **Tabel 5. 4**. Dimana nilai persentase diperoleh dari jumlah demand dibagi 100 (nilai 100 sebagai jumlah sampel tiap zona).

Kategori diperoleh dari skoring jumlah demand masyarakat terhadap titik-titik rencana halte sebagaimana tercantum pada **Tabel 5. 3**. Untuk mengelompokkan nilai demand secara sistematis ke dalam beberapa kategori, digunakan rumus Sturges di mana  $K$  adalah jumlah kelas, dan  $n$  adalah jumlah data (jumlah potensi titik halte). Dalam penelitian ini, jumlah data ( $n$ ) sebanyak 22 titik rencana halte, sehingga:

$$K = 1 + 3,3 \log 22$$

$$K = 5,4 \approx 6$$

Kemudian dibulatkan menjadi 6 kelas interval. Langkah berikutnya adalah menentukan rentang data (*range*) dari nilai demand tertinggi dan terendah. Berdasarkan **Tabel 5. 4**, diketahui nilai demand tertinggi adalah 166 dan terendah adalah 35. Selanjutnya, Panjang interval kelas ( $I$ ) dihitung dengan rumus:

$$I = \frac{166 - 35}{6} = 21,8 \approx 22$$

Kemudian dibulatkan menjadi 22 agar mudah dalam klasifikasi. Dengan demikian, rentang nilai demand dibagi menjadi 6 kelas interval secara bertingkat seperti berikut:

Kategori 1: 35-57

Kategori 2: 58-80

Kategori 3: 81-103

Kategori 4: 104-126

Kategori 5: 127-149

Kategori 6: 150-172

Adapun kategori titik halte pada **Tabel 5. 4**.

**Tabel 5. 4** Potensi Demand Masyarakat Per Titik Halte

Titik Halte	Demand	Persentase	Kategori
PUSKOPAD	35	35%	1

Titik Halte	Demand	Persentase	Kategori
Rampal	37	37%	1
Persada Hospital	39	39%	1
Halte SDN Gadang 1	43	43%	1
Indomaret Blimbing	48	48%	1
Pasar Gadang	48	48%	1
Kantor Kecamatan Blimbing	54	54%	1
Kampung Warna Warni	55	55%	1
Masjid Gadang	57	57%	1
Jl. Rajasa	59	59%	2
Plaza Araya	59	59%	2
RSUD	60	60%	2
Halte SMPN 20 Malang	63	63%	2
Grand Mercure	68	68%	2
Arema Gym	72	72%	2
Halte SDN Mergosono 1	78	78%	2
Stasiun Kota Baru	86	86%	3
Halte Mcd	90	90%	3
Halte SMP Taman Siswa	104	104%	4
Jl. S. Priyo Sudarmo	109	109%	4
Menara BRI	157	157%	6
Stasiun Kota Lama	166	166%	6

Berikutnya dari tabel 5.4 diketahui titik halte dengan persentase kurang dari 50%, bukan prioritas Lokasi titik halte. Titik-titik halte tersebut adalah Puskopad, Rampal, Persada Hospital, Halte Sd Gadang 1, Indomaret Blimbing, Pasar Gadang. Namun, akan dikaji lebih lanjut jarak antar titik halte sehingga sesuai dengan pedoman Dirjenhubdat 271 tahun 1996. Berdasarkan tabel 5.1 diketahui jarak titik halte SMPN 20 Malang ke titik halte Stasiun Kota Baru berjarak 1.762 m, melebihi jarak antar halte di pedoman. Dengan demikian, titik halte Rampal dan PUSKOPAD akan digunakan dalam perhitungan titik halte selanjutnya. Hal ini juga berlaku pada halte SDN Gadang 1, karena jarak antara Halte SDN Mergosono 1 dengan Halte Gadang sejauh 1.881 m. Hal yang sama juga diketahui pada titik halte kantor kecamatan blimbing menuju plaza araya sejauh 858 m. Sehingga titik halte Persada Hospital dimasukkan dalam perhitungan selanjutnya. Demikian pula, titik halte masjid Gadang menuju jalan rajasa sejauh 1.416 m, sehingga titik halte Pasar Gadang diikut sertakan dalam perhitungan selanjutnya. Untuk titik halte Arema Gym berjarak 150 m dari halte Mcd, kurang dari jarak halte di pedoman, sehingga tidak diikutkan dalam perhitungan selanjutnya. Dengan demikian titik halte yang tidak diikutkan dalam perhitungan selanjutnya adalah titik halte Indomaret Blimbing dan halte Mcd. Titik-titik dengan nilai *demand* tertinggi yang berjarak

sesuai pedoman kemudian digabungkan dan dianalisis bersama dengan hasil penilaian teknis, guna menentukan titik halte prioritas yang paling layak dibangun.

#### 5.4 Penggabungan Nilai Penilaian Teknis dan Demand

Setelah dilakukan penilaian terhadap aspek teknis dan pengukuran potensi *demand* pada masing-masing titik rencana halte, langkah selanjutnya adalah melakukan penggabungan kedua nilai tersebut guna memperoleh skor akhir yang mempresentasikan kelayakan sekaligus kebutuhan pengguna. Penilaian teknis meliputi empat indikator utama, yaitu ketersediaan lahan, aksesibilitas pejalan kaki, tata guna lahan (TGL) sekitar, serta aspek keamanan lalu lintas, yang dinilai oleh pihak ahli melalui pendekatan *expert judges* dengan skala 1-5. Sementara itu, nilai *demand* diperoleh dari survei langsung terhadap masyarakat di sekitar koridor rencana, yang menunjukkan tingkat minat mereka terhadap keberadaan halte di titik-titik tertentu. Selanjutnya dari *expert judges* diketahui pembobotan untuk *demand* sebesar 60% dan skor teknis sebesar 40%. Diketahui skor demand maksimal adalah 6 dan teknis maksimal adalah 20, sehingga skor akhir maksimal 11,6. Selanjutnya dari nilai skor akhir diambil (50% x 11,6) yaitu 5,8 sebagai batas prioritas apabila halte akan dibangun. Berikut merupakan penggabungan penilaian skor akhir dari tiap titik halte pada Tabel 5. 5.

**Tabel 5. 5** Skor Akhir Titik Halte

Titik Halte	Demand	Teknis	Nilai
Stasiun Kota Lama	6	12,5	8,6
Stasiun Kota Baru	3	15,5	8
Halte SMP Taman Siswa	4	14	8
Menara BRI	6	11	8
Halte SMPN 20 Malang	2	16,5	7,8
Halte SDN Mergosono 1	2	15	7,2
Halte Mcd	3	13	7
Plaza Araya	2	14	6,8
Jl. S. Priyo Sudarmo	4	10,5	6,6
RSUD	2	13	6,4
Halte SDN Gadang 1	1	14	6,2
Pasar Gadang	1	14	6,2
Jl. Rajasa	2	11	5,6
Persada Hospital	1	12,5	5,6
Grand Mercure	2	10	5,2
PUSKOPAD	1	11	5
Kantor Kec. Blimbing	1	11	5
Masjid Gadang	1	10	4,6

Titik Halte	Demand	Teknis	Nilai
Rampal	1	9,5	4,4
Kampung Warna Warni	1	8,5	4

Berdasarkan skor akhir titik halte pada **Tabel 5. 5**, diketahui nilai yang lebih besar dari 5,8 sebagai titik halte prioritas untuk dibangun, yaitu Stasiun Kota Lama, Stasiun Kota Baru, Halte Smp Taman Siswa, Menara Bri, Halte Smpn 20 Malang, Halte Sdn Mergosono 1, Halte Mcd, Plaza Araya, Jl. S. Priyo Sudarmo, RSUD, Halte Sd Gadang 1, dan Pasar Gadang.

### 5.5 Titik Halte Hasil Analisis Demand

Berdasarkan hasil skor akhir, titik-titik yang memperoleh skor tertinggi ditetapkan sebagai prioritas lokasi halte. Penentuan jenis halte dilakukan berdasarkan gabungan skor akhir dan observasi ketersediaan lahan. Terdapat 12 titik halte pada **Tabel 5. 6**.

**Tabel 5. 6** Hasil Analisis Rencana Titik Halte

No.	Nama Titik	Zona	Koordinat	Jarak Antar Titik
1	Plaza Araya	34	7°56'11.91"S, 112°38'59.38"E	
2	Jl. S. Priyo Sudarmo	35	7°56'57.68"S, 112°38'48.74"E	1.463
3	Halte Mcd	26, 27	7°57'21.40"S, 112°38'40.77"E	675
4	Halte SMP Taman Siswa	3, 12	7°57'44.81"S, 112°38'28.45"E	800
5	Halte SMPN 20 Malang	3, 4, 12	7°57'48.56"S, 112°38'25.64"E	246
6	Stasiun Kota Baru	1, 3	7°58'42.73"S, 112°38'18.68"E	1.762
7	Menara BRI Malang	1, 5, 6, 7	7°59'26.51"S, 112°38'3.92"E	1.419
8	Stasiun Kota Lama	6, 7, 16	7°59'40.55"S, 112°38'0.21"E	442
9	Halte SDN Mergosono 1	16, 17	8° 0'3.13"S, 112°37'53.58"E	723
10	Halte SDN Gadang 1	17, 30	8° 0'35.43"S, 112°37'46.30"E	1.021
11	Pasar Gadang	30, 37	8° 1'22.79"S, 112°37'43.78"E	1.575
12	RSUD	30	8° 1'31.72"S, 112°38'22.57"E	1.416

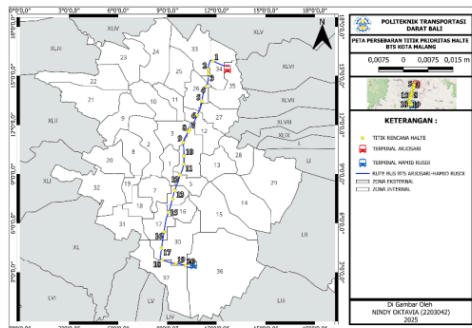
Berdasarkan **Tabel 5. 6** terdapat jarak antar halte yang melebihi jarak antar halte di pedoman. Sehingga perlu dilakukan perbaikan penambahan titik halte agar sesuai batas jarak pada pedoman, seperti pada **Tabel 5. 7**.

**Tabel 5. 7** Perbaikan Penentuan Titik Halte

No.	Nama Titik	Zona	Koordinat	Jarak Antar Titik
1	Kantor Kecamatan Blimbing	33	7°55'50.72"S, 112°39'6.74"E	
2	Persada Hospital	33, 34	7°56'11.91"S, 112°38'59.38"E	640
3	Plaza Araya	34	7°56'11.91"S, 112°38'59.38"E	218
4	Grand Mercure	26, 35	7°56'32.31"S, 112°38'56.26"E	641
5	Jl. S. Priyo Sudarmo	35	7°56'57.68"S, 112°38'48.74"E	822

No.	Nama Titik	Zona	Koordinat	Jarak Antar Titik
6	Halte Med	26, 27	7°57'21.40"S, 112°38'40.77"E	675
7	Halte SMP Taman Siswa	3, 12	7°57'44.81"S, 112°38'28.45"E	800
8	Halte SMPN 20 Malang	3, 4, 12	7°57'48.56"S, 112°38'25.64"E	246
9	PUSKOPAD	3, 4	7°58'6.65"S, 112°38'18.10"E	652
10	Rampal	1, 4	7°58'29.08"S, 112°38'18.91"E	688
11	Stasiun Kota Baru	1, 3	7°58'42.73"S, 112°38'18.68"E	422
12	Kampung Warna Warni	4, 5	7°59'0.92"S, 112°38'13.06"E	586
13	Menara BRI Malang	1, 5, 6, 7	7°59'26.51"S, 112°38'3.92"E	833
14	Stasiun Kota Lama	6, 7, 16	7°59'40.55"S, 112°38'0.21"E	442
15	Halte SDN Megosono 1	16,17	8° 0'3.13"S, 112°37'53.58"E	723
16	Halte SDN Gadang 1	17,30	8° 0'35.43"S, 112°37'46.30"E	1.021
17	Masjid Gadang	17, 30	8° 1'2.82"S, 112°37'42.20"E	860
18	Pasar Gadang	30,37	8° 1'22.79"S, 112°37'43.78"E	715
19	Jl. Rajasa	30, 37	8° 1'28.77"S, 112°38'5.74"E	701
20	RSUD	30	8° 1'31.72"S, 112°38'22.57"E	735

Catatan: Jarak Kantor Kecamatan Blimbing ke Terminal Arjosari sejauh 765 m dan Jarak RDUD ke Terminal Hamid Rusdi sejauh 439 m. Dengan demikian, dari total 22 titik rencana yang dianalisis, diperoleh 20 titik rencana halte yang ditetapkan sebagai titik prioritas, karena memenuhi kriteria demand tinggi, kelayakan teknis, dan sesuai jarak antar halte di pedoman. Titik-titik ini tersebar merata di sepanjang koridor dan dinilai paling optimal dalam menjangkau pengguna serta mendukung operasional BTS TransJatim secara efektif. Adapun visualisasi persebaran titik-titik halte pada **Gambar 11**.




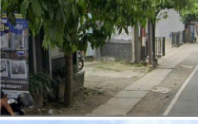











**Gambar 11.** Visualisasi Rencana Titik Halte









### 5.6 Rekomendasi Awal Tempat Pemberhentian Kendaraan Penumpang Umum (TPKPU)









Berdasarkan hasil penggabungan antara nilai *demand* (minat masyarakat) dan penilaian teknis pada masing-masing titik rencana, diperoleh rekomendasi lokasi halte yang dinilai layak untuk dibangun di sepanjang koridor Terminal Arjosari-Rampal-Terminal Hamid Rusdi. Rekomendasi ini disusun dengan mempertimbangkan tingkat kebutuhan pengguna serta kondisi fisik dan fungsional lokasi, sehingga titik-titik yang dipilih memiliki potensi pelayanan yang optimal dan sesuai dengan karakteristik wilayah sekitarnya.






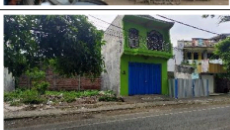
**Tabel 5. 8** Hasil Rekomendasi Awal Jenis TPKPU




No.	Nama Titik	Kondisi Lahan	Rekomendasi Halte
1	Kantor Kecamatan Blimbing		Bus Stop, karena lahan terbatas
			Bus Stop, karena lahan terbatas
2	Persada Hospital		Halte, karena lahan memadai
			Bus Stop, karena lahan terbatas
3	Plaza Araya		Halte, karena lahan memadai

No.	Nama Titik	Kondisi Lahan	Rekomendasi Halte
			Bus Stop, karena lahan terbatas
4	Grand Mercure		Bus Stop, karena lahan terbatas
			Halte, karena lahan memadai
5	Jl. S. Priyo Sudarmo		Bus Stop, karena lahan terbatas
			Bus Stop, karena lahan terbatas
6	HALTE MCD		Halte, karena lahan memadai
			Bus Stop, karena lahan terbatas
7	Halte SMP Taman Siswa		Halte, karena lahan memadai

No.	Nama Titik	Kondisi Lahan	Rekomendasi Halte
			Halte, karena lahan memadai
8	Halte SMPN 20 Malang		Halte, karena lahan memadai
			Bus Stop, karena lahan terbatas
9	PUSKOPAD		Bus Stop, karena lahan terbatas
			Bus Stop, karena lahan terbatas
10	Rampal		Bus Stop, karena lahan terbatas
			Bus Stop, karena lahan terbatas
11	Stasiun Kota Baru		Bus Stop, karena lahan terbatas

No.	Nama Titik	Kondisi Lahan	Rekomendasi Halte
			Halte, karena lahan memadai
12	Kampung Warna Warni		Bus Stop, karena lahan terbatas
			Bus Stop, karena lahan terbatas
13	Menara BRI Malang		Bus Stop, karena lahan terbatas
			Bus Stop, karena lahan terbatas
14	Stasiun Kota Lama		Bus Stop, karena lahan terbatas
			Halte, karena lahan memadai
15	Halte SDN Mergosono 1		Halte, karena lahan memadai

No.	Nama Titik	Kondisi Lahan	Rekomendasi Halte
			Halte, karena lahan memadai
16	Halte SDN Gadang 1		Halte, karena lahan memadai
			Halte, karena lahan memadai
17	Masjid Gadang		Halte, karena lahan memadai
			Halte, karena lahan memadai
18	Pasar Gadang		Bus Stop, karena lahan terbatas
			Bus Stop, karena lahan terbatas
19	Jl. Rajasa		Bus Stop, karena lahan terbatas

No.	Nama Titik	Kondisi Lahan	Rekomendasi Halte
			Halte, karena lahan memadai
20	RSUD		Halte, karena lahan memadai
			Halte, karena lahan memadai

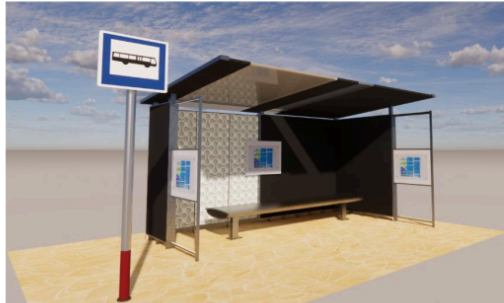
Penentuan tipe halte dilakukan melalui observasi lapangan terhadap ketersediaan lahan. Lokasi dengan ruang fisik yang memadai untuk bangunan halte direkomendasikan sebagai halte dengan fasilitas dasar. Sebaliknya, titik dengan keterbatasan ruang direkomendasikan sebagai *bus stop* berupa rambu tanpa bangunan, guna tetap melayani permintaan tanpa mengganggu ruang lalu lintas. Penilaian ini dilakukan dengan mempertimbangkan aspek teknis sesuai pedoman <sup>1</sup> **Dirjen Perhubungan Darat No. 271/HK.105/DRJD/96**. Dengan demikian, hasil analisis ini menjadi dasar <sup>76</sup> dalam menentukan lokasi pembangunan halte yang paling efektif dalam menjangkau pengguna dan mendukung operasional layanan BTS Trastjatim.

### 5.7 Desain Perencanaan Halte

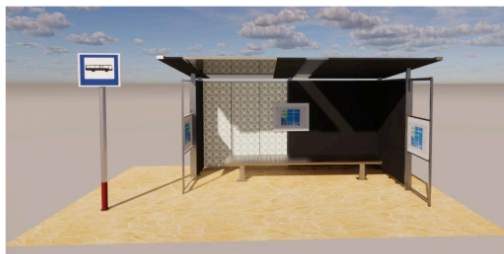
Desain halte dalam penelitian <sup>33</sup> ini mengacu pada Keputusan Dirjen Perhubungan Darat Nomor 271/HK.105/DRJD/96, yang mengatur standar teknis tempat perhentian kendaraan umum. Penentuan desain disesuaikan dengan ketersediaan lahan, kondisi spasial, serta hasil penilaian *demand* dan teknis di tiap titik.

Jenis halte diklasifikasikan menjadi dua, yaitu:

- Halte, direkomendasikan pada titik dengan lahan memadai. Fasilitas meliputi tempat duduk, papan informasi, pelindung cuaca, dan penerangan.

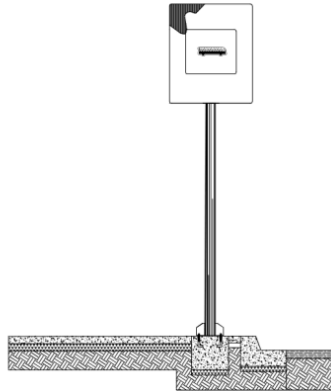


**Gambar 12.** Visualisasi Tampak Samping Halte



**Gambar 13.** Visualisasi Tampak Depan Halte

- *Bus stop*, digunakan pada titik dengan lahan terbatas, cukup berupa tiang rambu penanda halte dan papan rute.



**Gambar 14.** Visualisasi Desain *Bus Stop*

Penempatan halte juga mempertimbangkan jarak antar halte (300-500 meter), keamanan lalu lintas (minimal 50 meter dari simpang), dan keterjangkauan pejalan kaki. Desain ini bertujuan agar fasilitas yang dibangun sesuai dengan standar teknis, efisien secara ruang, serta mampu meningkatkan aksesibilitas dan kenyamanan pengguna layanan BTS Transjatin.

## 2 BAB VI PENUTUP

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Persebaran potensi demand pengguna angkutan umum pada koridor Terminal Arjosari-Rampal-Terminal Hamid Rusdi menunjukkan konsentrasi tinggi pada lokasi-lokasi yang berada dekat dengan permukiman padat, stasiun, rumah sakit (RSUD), perkantoran, sekolah, serta memiliki akses jaringan jalan yang memadai. Hasil survei menunjukkan bahwa masyarakat memiliki minat tinggi terhadap titik halte yang berjarak 300-500 meter dari hunian mereka, dengan kedekatan terhadap fasilitas publik menjadi faktor utama dalam menentukan preferensi lokasi halte.
2. Dari hasil analisis spasial terhadap 22 titik rencana halte, yang dikombinasikan dengan survei minat masyarakat dan penilaian teknis menggunakan *expert judgment*, diperoleh 20 titik prioritas yang layak dibangun. Penilaian dilakukan melalui metode pembobotan antara nilai demand masyarakat sebesar 60% dan penilaian teknis sebesar 40%, meliputi aspek ketersediaan lahan, aksesibilitas, tata guna lahan, dan keamanan lalu lintas. Skoring menunjukkan bahwa hanya sebagian titik yang memenuhi kriteria ideal, sementara titik lainnya dieliminasi karena keterbatasan teknis atau rendahnya minat pengguna.
3. Penentuan jenis halte yang direkomendasikan disesuaikan dengan hasil observasi lapangan. Titik dengan lahan mencukupi direkomendasikan sebagai halte, sedangkan titik dengan lahan terbatas direkomendasikan sebagai *bus stop*. Penyesuaian ini dilakukan berdasarkan Pedoman Teknis Dirjen Perhubungan Darat No. 271/HK.105/DRJD/96.

## 6.2 Saran

1. Disarankan untuk dilakukan kajian lanjutan yang lebih mendalam terhadap aspek geometri lahan, desain teknis bangunan halte, serta penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB) pada tahap perencanaan rinci. Hal ini penting agar rancangan halte yang akan dibangun dapat disesuaikan secara optimal dengan kondisi fisik lahan di lapangan, memenuhi standar teknis, serta efisien dalam penggunaan anggaran pembangunan.
2. Penelitian ini belum mencakup kajian terhadap aspek legalitas atau status kepemilikan lahan pada titik-titik rencana halte yang diusulkan. Oleh karena itu, apabila hasil kajian ini akan digunakan sebagai dasar implementasi oleh pemerintah atau pihak terkait, maka perlu dilakukan verifikasi lebih lanjut terhadap legalitas lahan untuk memastikan kelayakan hukum dalam proses pengadaan dan pembangunan halte.

## DAFTAR PUSTAKA


- <sup>11</sup> Ariesandi, J. A., Resita, R., & Salsabilla, Z. (2020). Kebijakan Transportasi Umum (Angkot) Untuk Menanggulangi Kemacetan Jalan. *Jurnal Kebijakan Publik*, *11*(2), 77. <https://doi.org/10.31258/jkp.11.2.p.77-82>
- <sup>19</sup> Astri Mutia Ekasari. (2014). Evaluasi Rute dan Halte Bus di Kota Bandung. *Perencanaan Wilayah Dan Kota*, *15*(1), 42–49.
- <sup>62</sup> Badan Pusat Statistik Kota Malang. (2025). *Jumlah Penduduk Menurut Kabupaten/Kota (Jiwa)*. <https://malangkota.bps.go.id/id/statistics-table?subject=519>
- <sup>3</sup> Choirudin Afandi, M., Hartatik, N., & Afandi, M. C. (2024). Analysis of Passenger Satisfaction Level With Comfort and Safety At the Laranang Sidoarjo Bus Terminal Using Importance Performance Analysis (Ipa) Method Analisis Tingkat Kepuasan Penumpang Terhadap Kenyamanan Dan Keselamatan Di Terminal Bus Laranang Sido. *Journal of Scientech Research and Development*, *6*(1), 352–362. <https://idm.or.id/JSCR/inde>
- <sup>1</sup> Direktur Jendral Perhubungan Darat. (1996). Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat nomor : 271/HK.105/DRJD/96 Tentang Pedoman Teknis Perekayasa Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum. *Kementerian Perhubungan Republik Indonesiarian Perhubungan Republik Indonesia*, 38. <https://www.regulasip.id/electronic-book/9052>
- Harahap, A. R., Sutrisno, S., & Silviana, N. A. (2024). Analisis Jumlah Penumpang dan Penentuan Lokasi Pada Halte Trans Metro Deli Koridor V Berbasis Metode Set Covering Problem. *Jurnal Ilmiah Teknik Mesin & Industri (JITMI)*, *3*(1), 26–33. <https://doi.org/10.31289/jitmi.v3i1.5072>
- Januar, M. A., & Kriswati, L. (2018). Analisis Kebutuhan Masyarakat Terhadap Transportasi Berbasis Aplikasi Dan Konvensional Di Kota Malang. *Pangripta*, *1*(2), 205–215. <https://doi.org/10.58411/ppv1yq24>
- Jelpa, F., & Purwaningsih, E. (2024). *Evaluasi Fasilitas dan Penentuan Lokasi Halte dan Tempat Perhentian Bus (TPB) Bus Trans Padang di Kota Padang*. 8, 28230–28241.

- <sup>40</sup> Judiantono, T. (2021). *Measurement Of Public Transport Accessibility Condition At Kota Banda Aceh*. *11*(1), 1–10.
- <sup>14</sup> Kasim, M. R., & Gunawan, A. B. (2022). Alternatif Titik Lokasi Halte untuk Mendukung Pengembangan Transportasi Multimoda di Kota Makassar. *Jurnal Teknik Sipil*, *29*(1), 99–106. <https://doi.org/10.5614/jts.2022.29.1.10>
- Kementerian Perhubungan. (2020). *Skema BTS Meningkatkan Akses dan Jumlah Pengguna*. <https://baketrans.kemhub.go.id/index.php/id/berita/optimalisasi-skema-buy-service-bts-angkutan-perkotaan?>
- <sup>22</sup> Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2009). *Undang-Undang No 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. 19. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/38654/uu-no-22-tahun-2009>
- <sup>56</sup> Muhammad, I. L. F. (2025). *Kota Malang Bersiap Sambut Transportasi Publik Berbasis BTS*. Ketik.Com. <https://ketik.co.id/berita/kota-malang-bersiap-sambut-transportasi-publik-berbasis-bts-jajuk-rendra-krisna-mulai-sosialisasi>
- Nindy Cahyo Kresnanto, Eni Andari, Rini Raharti, Wika Harisa Putri, & Muhamad Willdan. (2023). *Subsidi Transportasi Untuk Masyarakat Berpenghasilan Rendah: Studi Kasus Dan Implikasi Kebijakan* (Issue September).
- <sup>9</sup> Noviansyah, D., Hermawan, E., & Kamila, N. (2023). Analisis Pola Distribusi Spasial Keterkaitan Kepadatan Penduduk Dan Kerapatan Bangunan Melalui Google Earth Engine Menggunakan Metode Normalized Difference Built-Up Index. *INFOTECH Journal*, *9*(2), 549–562. <https://doi.org/10.31949/infotech.v9i2.7001>
- <sup>31</sup> Pratiwi, H. (2020). Metode Analytical Hierarchy Process oleh Heny Pratiwi. *Researchgate.Net*, *May*, 1–33. <https://www.researchgate.net/publication/341767794>
- <sup>17</sup> Prayudyanto, M. N. (2021). Model Buy the Services Angkutan Umum Massal Kota Metropolitan: Apakah Subsidi Masih Diperlukan? *Jurnal Penelitian Transportasi Darat*, *23*(1), 55–71. <https://doi.org/10.25104/jptd.v23i1.1734>
- Primasworo, R. A., Oktaviastuti, B., & Madun, R. W. (2022). Evaluasi Penggunaan

- Angkutan Umum Perkotaan Di Kota Malang ( Trayek Arjosari – Tidar / AT).  
*Fondasi : Jurnal Teknik Sipil*, *11*(1), 98.  
<https://doi.org/10.36055/fondasi.v0i0.10561>
- <sup>13</sup> Rosyidah, L., Ascarya, P. G., Zakiyah, N., Setiyani, N. F., & Harmawan, B. N. (2024). Governance Network dalam Optimalisasi Transportasi Umum Bus Trans Semanggi Listrik (BTS) di Kota Surabaya. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, *4*(3), 16087–16098.
- Silalahi, H., Sebayang, N., & Ma, A. (2024). <sup>4</sup> *Planning Study of Corridors 1 , 2 and 3 in Malang City Bus Rapid Transit Implementation*. xx(xx), 1–6.
- Siti, H. (2025). Efektivitas Bus Transjatim Sebagai Transportasi Publik di Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *10*, 7.
- Wahyu, D., & Aditya, I. P. A. (2024). <sup>16</sup> Penentuan Lokasi Titik Halte Koridor 4 Trans Semarang Berdasarkan Potensi Demand dan Efektivitas Penumpang Menggunakan Qgis. *Jurnal Keselamatan Transportasi Jalan (Indonesian Journal of Road Safety)*, *11*(1), <sup>3</sup> LAYOUTING.  
<https://doi.org/10.46447/ktj.v11i1.587>

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Surat Pernyataan Validasi *Expert Judges*

	<b>KEMENTERIAN PERHUBUNGAN BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN BADAN LAYANAN UMUM POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI</b>	
Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec. Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali / Jl. Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati, Gianyar – Bali.	TELP. : (0361) 291103 298734	FAX : (0361) 295340 Email : sekretariat@ptdradabali.ac.id Website : ptdradabali.ac.id

---

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ir. Slamet Santosa, ST., MT.  
NIP : 19720806 200312 1004  
Jabatan : Sekretaris Dinas Perhubungan Kota Malang

Menerangkan bahwa Mahasiswa Politeknik Transportasi Darat Bali di bawah ini :

Nama : Nindy Oktavia  
Notar : 2203042  
Prodi : D-III Manajemen Transportasi jalan

Saat ini sedang melaksanakan penyusunan Kertas Kerja Wajib dengan judul :

**“Penentuan Titik Halte Bus *Bay The Service* (BTS) Transjatim Koridor Arjosari-Rampal-Hamid Rusdi Kota Malang Berdasarkan Permintaan dan Ketersediaan Lahan”.**

Sehubungan dengan hal tersebut, dengan ini saya menyatakan bahwa telah dilakukan validasi terhadap instrumen penilaian yang digunakan oleh mahasiswa yang bersangkutan dalam proses analisis penelitian. Instrumen tersebut ditujukan secara khusus untuk menilai indikator-indikator pada setiap titik rencana halte di sepanjang koridor studi, sebagai bagian dari analisis potensi permintaan (demand) dan evaluasi teknis lokasi.

Adapun penilaian terhadap indikator teknis pada masing-masing titik rencana halte seperti aksesibilitas, ketersediaan lahan, keselamatan lalu lintas, serta tata guna lahan di sekitar lokasi, mengingat aspek-aspek tersebut memerlukan evaluasi berdasarkan kompetensi teknis. Validasi terhadap instrumen penilaian melibatkan *expert judges* ini dilakukan untuk menjamin bahwa proses perencanaan dan penilaian titik halte dalam penelitian ini dilaksanakan secara metodologis, objektif, serta sejalan dengan kebijakan pengembangan transportasi di Kota Malang.



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali, / Jl.  
Batuyang No. 100x, Bahubulan, Sukawati,  
Gianyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
298734

FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradabali.ac.id  
Website : poltradabali.ac.id

Demikian surat ini saya sampaikan. Atas Perhatian dan kerja sama Bapak/Ibu, saya ucap terimakasih. Memang benar telah melakukan uji validasi instrumen penelitian pada Juni 2025. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Kota Malang

Pada Tanggal : 2 Juni 2025

Sekretaris Djas Perhubungan Kota Malang

  
Ir. Slamet Santosa, ST, MT

NIP. 19720806 200312 1004



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali, / Jl.  
Satuyang No. 100c, Batubulan, Sukewali,  
Glanyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
296734

FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradbali.ac.id  
Website : poltradbali.ac.id

**LEMBAR VALIDASI  
INSTRUMEN PENELITIAN**

**1. Tujuan**

Tujuan dari instrumen ini adalah untuk memperoleh penilaian dari tenaga ahli (expert judgment) terhadap indikator-indikator teknis yang digunakan dalam kajian perencanaan dan penilaian titik halte pada rute layanan Bus Buy The Service (BTS) Transjatim di Kota Malang. Penilaian ini menjadi bagian dari analisis dalam penelitian berjudul "Penentuan Titik Halte Bus Buy The Service (BTS) Transjatim Koridor Arjosari–Rampal–Hamid Rusdi Kota Malang Berdasarkan Permintaan dan Ketersediaan Lahan", yang disusun dalam rangka penyelesaian Kertas Kerja Wajib (KKW).

**2. Petunjuk**

A. Berikan penilaian terhadap indikator teknis pada masing-masing titik rencana halte seperti aksesibilitas, ketersediaan lahan, keselamatan lalu lintas, serta tata guna lahan di sekitar lokasi.

B. Mohon diberikan tanda ceklist (√) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Penilaian terhadap pertanyaan/kuesioner menggunakan skala ordinal dengan lima tingkat skala alternatif jawaban.

- 1 = Sangat Tidak Baik
- 2 = Kurang Baik
- 3 = Cukup Baik
- 4 = Baik
- 5 = Sangat Baik

C. Mohon Bapak memberikan penilaian pada tempat yang telah disediakan.



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec. Karambitan, Kab. Tabanan – Bali. / Jl. Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati, Gianyar – Bali.      TELP. : (0361) 291103      FAX : (0361) 295340  
298734      Email : sekretariat@poltradabali.ac.id      Webalte : poltradabali.ac.id

3. Penilaian lembar skala Validasi Kuesioner

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	Indomaret Blimbing	Jl. Raden Intan	Perkantoran, Perdagangan	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
1.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan					✓
Aksesibilitas Pejalan Kaki		✓			
Tata Guna Lahan			✓		
Keamanan Lalu Lintas			✓		
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	Indomaret Blimbing 2	Jl. Raden Intan	Perkantoran, Perdagangan	Lampu Penerangan, Trotoar	
<b>Kondisi Lahan</b>					
2.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan					✓
Aksesibilitas Pejalan Kaki					✓
Tata Guna Lahan			✓		
Keamanan Lalu Lintas			✓		



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali / Jl.  
Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,  
Gianyar – Bali

TELP. : (0361) 291103  
298734

FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradbali.ac.id  
Website : poltradbali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas					
3.	Kantor Kecamatan Blimbing	Jl. Raden Intan	Perkantoran, Perdagangan	Lampu Penerangan					
					<b>Kondisi Lahan</b>				
					<b>SKORING INDIKATOR</b>				
					1	2	3	4	5
	Ketersediaan Lahan	✓							
	Aksesibilitas Pejalan Kaki	✓							
	Tata Guna Lahan	✓							
	Kecamatan Lalu Lintas		✓						
4.	Kantor Kecamatan Blimbing 2	Jl. Raden Intan	Perkantoran, Perdagangan	Lampu Penerangan, Trottoar					
					<b>Kondisi Lahan</b>				
					<b>SKORING INDIKATOR</b>				
					1	2	3	4	5
	Ketersediaan Lahan	✓							
	Aksesibilitas Pejalan Kaki		✓		✓				
	Tata Guna Lahan		✓						
	Kecamatan Lalu Lintas		✓						







**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali, / Jl.  
Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,  
Gianyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
298734



FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradbali.ac.id  
Website : poltradbali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	Plaza Araya	Jl. Raden Panji Suroso	Perdagangan, Permukiman	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
5.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan		✓			✓
Aksesibilitas Pejalan Kaki			✗		
Tata Guna Lahan		✓			
Keamanan Lalu Lintas			✓		
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	Plaza Araya 2	Jl. Raden Panji Suroso	Perdagangan, Permukiman	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
6.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan					✓
Aksesibilitas Pejalan Kaki			✓		
Tata Guna Lahan				✓	
Keamanan Lalu Lintas				✓	



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec. Kerambitan, Kab. Tabanan - Bali. / Jl. Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati, Gianyar - Bali.      TELP. : (0361) 291103      FAX : (0361) 295340  
298734      Email : sekretariat@poltradabali.ac.id      Website : poltradabali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	Persada Hospital	Jl. Raden Panji Suroso	Kesehatan, Permukiman	Lampu Penerangan, Trotoar	
<b>Kondisi Lahan</b>					
7.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan		✓			
Aksesibilitas Pejalan Kaki			✓		
Tata Guna Lahan			-	✓	
Kecamatan Lalu Lintas			✓		
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	Persada Hospital 2	Jl. Raden Panji Suroso	Kesehatan, Permukiman	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
8.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan			✓		
Aksesibilitas Pejalan Kaki			✓		
Tata Guna Lahan				✓	
Kecamatan Lalu Lintas			✓		



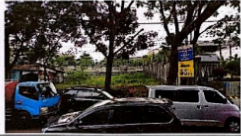



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali / Jl.  
Bakuyang No. 102c, Batubulan, Sukawati,  
Glanyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
298734



FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradbali.ac.id  
Website : poltradbali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	Grand Mercure	Jl. Raden Panji Suroso	Perdagangan, Industri	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
9.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan	✓				
Aksesibilitas Pejalan Kaki			✓		
Tata Guna Lahan			✓		
Keamanan Lalu Lintas			✓		
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	Grand Mercure	Jl. Raden Panji Suroso	Perdagangan, Industri	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
10.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan			✓		
Aksesibilitas Pejalan Kaki	✓				
Tata Guna Lahan			✓		
Keamanan Lalu Lintas			✓		



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec. Kerambitan, Kab. Tabanan - Bali. / Jl. Batayang No. 109x, Batubulan, Sukawati, Gianyar - Bali. | TELP. : (0361) 291103 298734 | FAX : (0361) 295340 | Email : sekretariat@potradabali.ac.id | Website : potradabali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	C	Jl. S. Priyo Sudarmo	Perdagangan	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
11.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan	✓	✓			
Aksesibilitas Pejalan Kaki			✓		
Tata Guna Lahan			✓		
Keamanan Lalu Lintas			✓		
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	C 2	Jl. S. Priyo Sudarmo	Perdagangan	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
12.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan	✓				
Aksesibilitas Pejalan Kaki			✓		
Tata Guna Lahan			✓		
Keamanan Lalu Lintas			✓		



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali. / Jl.  
Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,  
Gianyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
298734

FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradbali.ac.id  
Website : poltradbali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	McD	Jl. S. Priyo Sudarmo	Perdagangan	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
13.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan				✓	
Aksesibilitas Pejalan Kaki		✗	✓		
Tata Guna Lahan			✓		
Keamanan Lalu Lintas				✓	
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	McD 2	Jl. S. Priyo Sudarmo	Perdagangan	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
14.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan		✓			
Aksesibilitas Pejalan Kaki			✓		
Tata Guna Lahan			✓		
Keamanan Lalu Lintas				✓	



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsan, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali / Jl.  
Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,  
Glanyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
296734

FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradbali.ac.id  
Website : poltradbali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	B	Jl. S. Priyo Sudarmo	Perdagangan	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
15.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan		✓			
Aksesibilitas Pejalan Kaki	✓	✓			
Tata Guna Lahan		✓			
Kemamanan Lalu Lintas			✓		
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	B 2	Jl. S. Priyo Sudarmo	Perdagangan	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
16.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan		✓			
Aksesibilitas Pejalan Kaki		✓			
Tata Guna Lahan		✓			
Kemamanan Lalu Lintas			✓		







**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali. / Jl.  
Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,  
Gianyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
298734

FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradabali.ac.id  
Website : poltradabali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas ✓		
	Halte SMP Taman Siswa	Jl. S. Priyo Sudarmo	Pendidikan, Perdagangan	Zebra Cross, Lampu Penerangan		
<b>Kondisi Lahan</b>						
17.						
	<b>SKORING INDIKATOR</b>					
		1	2	3	4	5 ✓
	Ketersediaan Lahan					
	Aksesibilitas Pejalan Kaki			✓		
Tata Guna Lahan			✓			
Keamanan Lalu Lintas			✓			
	Halte SMP Taman Siswa 2	Jl. S. Priyo Sudarmo	Pendidikan, Perdagangan	Zebra Cross, Lampu Penerangan		
<b>Kondisi Lahan</b>						
18.						
	<b>SKORING INDIKATOR</b>					
		1	2	3	4	5 ✓
	Ketersediaan Lahan					
	Aksesibilitas Pejalan Kaki			✓		
Tata Guna Lahan			✓			
Keamanan Lalu Lintas			✓			







**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali. / Jl.  
Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,  
Gianyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
298734

FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradabali.ac.id  
Website : poltradabali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas ✓		
	Halte SMPN 20 Malang	Jl. S. Priyo Sudarmo	Pendidikan, Perdagangan	Zebra Cross, Lampu Penerangan		
<b>Kondisi Lahan</b>						
19.						
	<b>SKORING INDIKATOR</b>					
		1	2	3	4	5
	Ketersediaan Lahan				✓	
	Aksesibilitas Pejalan Kaki					✓
	Tata Guna Lahan			✓		
	Keamanan Lalu Lintas			✓		
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas ✓		
	Halte SMPN 20 Malang (2)	Jl. S. Priyo Sudarmo	Pendidikan, Perdagangan	Zebra Cross, Lampu Penerangan		
<b>Kondisi Lahan</b>						
20.						
	<b>SKORING INDIKATOR</b>					
		1	2	3	4	5
	Ketersediaan Lahan		✓			
	Aksesibilitas Pejalan Kaki				✓	✗
	Tata Guna Lahan			✓		
	Keamanan Lalu Lintas			✓		







**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali. / Jl.  
Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,  
Gianyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
298734

FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradbali.ac.id  
Website : poltradbali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas ✓	
	PUSKOPAD	Jl. Jendral Sudirman	Perkantoran, Perdagangan	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
21.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan		✓			
Aksesibilitas Pejalan Kaki			✓	✗	
Tata Guna Lahan			✓		
Keamanan Lalu Lintas			✓		
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas ✓	
	PUSKOPAD 2	Jl. Jendral Sudirman	Perkantoran, Perdagangan	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
22.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan		✓			
Aksesibilitas Pejalan Kaki			✓		
Tata Guna Lahan			✓		
Keamanan Lalu Lintas			✓		







**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali. / Jl.  
Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,  
Gianyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
298734

FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradabali.ac.id  
Website : poltradabali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	Rampal	Jl. Jendral Sudirman	Permukiman	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
23.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan			✓		
Aksesibilitas Pejalan Kaki		✓			
Tata Guna Lahan		✓	✓		
Keamanan Lalu Lintas			✓		
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	Rampal 2	Jl. Jendral Sudirman	Permukiman	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
24.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan		✓			
Aksesibilitas Pejalan Kaki		✓			
Tata Guna Lahan		✓			
Keamanan Lalu Lintas			✓		







**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali, J.I.  
Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,  
Gianyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
298734

FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradbali.ac.id  
Website : poltradbali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas		
	Stasiun Kota Baru	Jl. Jendral Sudirman	Transportasi, Permukiman	Zebra Cross, Lampu Penerangan		
<b>Kondisi Lahan</b>						
25.						
	<b>SKORING INDIKATOR</b>					
		1	2	3	4	5
	Ketersediaan Lahan			✓	✓	
	Aksesibilitas Pejalan Kaki		✓	✓	✓	
	Tata Guna Lahan			✓	✓	
	Keamanan Lalu Lintas			✓	✓	
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas		
	Stasiun Kota Baru 2	Jl. Jendral Sudirman	Transportasi, Permukiman	Zebra Cross, Lampu Penerangan		
<b>Kondisi Lahan</b>						
26.						
	<b>SKORING INDIKATOR</b>					
		1	2	3	4	5
	Ketersediaan Lahan				✓	✓
	Aksesibilitas Pejalan Kaki		✓			
	Tata Guna Lahan			✓	✓	
	Keamanan Lalu Lintas			✓	✓	





**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali. / Jl.  
Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,  
Gianyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
298734

FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradabali.ac.id  
Website : poltradabali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	Kampung Warna Warni	Jl. Gatot Subroto	Permukiman, Perdagangan	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
27.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan		✓			
Aksesibilitas Pejalan Kaki		✓			
Tata Guna Lahan		✓			
Keamanan Lalu Lintas			✓		
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	Kampung Warna Warni 2	Jl. Gatot Subroto	Permukiman, Perdagangan	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
28.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan	✓	✗			
Aksesibilitas Pejalan Kaki		✓			
Tata Guna Lahan		✓			
Keamanan Lalu Lintas		✗	✓		





**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali. / Jl.  
Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,  
Gianyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
298734

FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradabali.ac.id  
Website : poltradabali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas		
	Menara BRI Malang	Jl. Laksamana Martadinata	Perkantoran, Perdagangan	Lampu Penerangan		
<b>Kondisi Lahan</b>						
29.						
<b>SKORING INDIKATOR</b>						
		1	2	3	4	5
	Ketersediaan Lahan	✓				
	Aksesibilitas Pejalan Kaki				✓	
	Tata Guna Lahan			✓		
	Keamanan Lalu Lintas			✓		
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas		
	Menara BRI Malang 2	Jl. Laksamana Martadinata	Perkantoran, Perdagangan	Trotoar, Lampu Penerangan		
<b>Kondisi Lahan</b>						
30.						
<b>SKORING INDIKATOR</b>						
		1	2	3	4	5
	Ketersediaan Lahan	✓				
	Aksesibilitas Pejalan Kaki				✓	
	Tata Guna Lahan			✓		
	Keamanan Lalu Lintas			✓		







**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali. / Jl.  
Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,  
Gianyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
298734

FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradabali.ac.id  
Website : poltradabali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas		
	Stasiun Kota Lama	Jl. Kolonel Sugiono	Kesehatan, Transportasi	Trotoar, Lampu Penerangan		
<b>Kondisi Lahan</b>						
31.						
	<b>SKORING INDIKATOR</b>					
		1	2	3	4	5
	Ketersediaan Lahan	✓				
	Aksesibilitas Pejalan Kaki				✓	
	Tata Guna Lahan			✓		
	Keamanan Lalu Lintas			✓		
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas		
	Stasiun Kota Lama 2	Jl. Kolonel Sugiono	Kesehatan, Transportasi	Zebra Cross, Lampu Penerangan		
<b>Kondisi Lahan</b>						
32.						
	<b>SKORING INDIKATOR</b>					
		1	2	3	4	5
	Ketersediaan Lahan			✓		
	Aksesibilitas Pejalan Kaki				✓	✓
	Tata Guna Lahan				✓	
	Keamanan Lalu Lintas			✓		







**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali / Jl.  
Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,  
Ganyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
298734

FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradabali.ac.id  
Website : poltradabali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas		
	Halte SDN Mergosono 1	Jl. Kolonel Sugiono	Pendidikan, Permukiman	Zebra Cross, Lampu Penerangan		
<b>Kondisi Lahan</b>						
33.						
	<b>SKORING INDIKATOR</b>					
		1	2	3	4	5
	Ketersediaan Lahan				✓	✓
	Aksesibilitas Pejalan Kaki				✓	
	Tata Guna Lahan		✓			
	Keamanan Lalu Lintas		✓			
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas		
	Halte SDN Mergosono 1 (2)	Jl. Kolonel Sugiono	Pendidikan, Permukiman	Zebra Cross, Lampu Penerangan		
<b>Kondisi Lahan</b>						
34.						
	<b>SKORING INDIKATOR</b>					
		1	2	3	4	5
	Ketersediaan Lahan				✓	
	Aksesibilitas Pejalan Kaki				✓	
	Tata Guna Lahan		✓			
	Keamanan Lalu Lintas		✓			







**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali. / Jl.  
Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,  
Gianyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
298734

FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradbali.ac.id  
Website : poltradbali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas		
	Halte SDN Gadang 1	Jl. Kolonel Sugiono	Pendidikan, Permukiman	Zebra Cross, Lampu Penerangan		
<b>Kondisi Lahan</b>						
35.						
	<b>SKORING INDIKATOR</b>					
		1	2	3	4	5
	Ketersediaan Lahan					✓
	Aksesibilitas Pejalan Kaki		✓			
	Tata Guna Lahan			✓		
	Keamanan Lalu Lintas				✓	
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas		
	Halte SDN Gadang 1 (2)	Jl. Kolonel Sugiono	Pendidikan, Permukiman	Zebra Cross, Lampu Penerangan		
<b>Kondisi Lahan</b>						
36.						
	<b>SKORING INDIKATOR</b>					
		1	2	3	4	5
	Ketersediaan Lahan					✓
	Aksesibilitas Pejalan Kaki		✓			
	Tata Guna Lahan			✓		
	Keamanan Lalu Lintas				✓	





**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali. / Jl.  
Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,  
Gianyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
298734

FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradabali.ac.id  
Website : poltradabali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	Masjid Gadang	Jl. Kolonel Sugiono	Perdagangan, Peribadatan	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
37.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan	✓				
Aksesibilitas Pejalan Kaki			✓		
Tata Guna Lahan		✓			
Keamanan Lalu Lintas			✓		
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	Masjid Gadang 2	Jl. Kolonel Sugiono	Perdagangan, Peribadatan	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
38.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan	✓		✓		
Aksesibilitas Pejalan Kaki			✓		
Tata Guna Lahan		✓			
Keamanan Lalu Lintas			✓		







**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali, / Jl.  
Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,  
Gianyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
298734

FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradabali.ac.id  
Website : poltradabali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	Pasar Gadang	Jl. Gadang Bumiayu	Perdagangan	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
39.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan	✓				
Aksesibilitas Pejalan Kaki	✓				
Tata Guna Lahan			✓		
Keamanan Lalu Lintas		✓			
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas	
	Pasar Gadang 2	Jl. Gadang Bumiayu	Perdagangan	Lampu Penerangan	
<b>Kondisi Lahan</b>					
40.					
<b>SKORING INDIKATOR</b>					
	1	2	3	4	5
Ketersediaan Lahan	✓				
Aksesibilitas Pejalan Kaki	✓				
Tata Guna Lahan			✓		
Keamanan Lalu Lintas		✓			

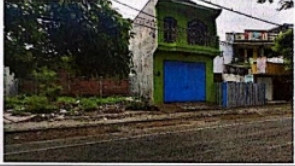





**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali. / Jl.  
Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,  
Gianyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
298734

FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradbali.ac.id  
Website : poltradbali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas		
	A	Jl. Rajasa	Permukiman, Perdagangan	Lampu Penerangan, Trotoar		
<b>Kondisi Lahan</b>						
41.						
	<b>SKORING INDIKATOR</b>					
		1	2	3	4	5
	Ketersediaan Lahan		✓			
	Aksesibilitas Pejalan Kaki			✓		
	Tata Guna Lahan			✓		
	Keamanan Lalu Lintas			✓		
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas		
	A 2	Jl. Rajasa	Permukiman, Perdagangan	Lampu Penerangan, Trotoar		
<b>Kondisi Lahan</b>						
42.						
	<b>SKORING INDIKATOR</b>					
		1	2	3	4	5
	Ketersediaan Lahan		✓	✗		
	Aksesibilitas Pejalan Kaki			✓		
	Tata Guna Lahan			✓		
	Keamanan Lalu Lintas			✓		



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kec.  
Kerambitan, Kab. Tabanan – Bali. / Jl.  
Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,  
Gianyar – Bali.

TELP. : (0361) 291103  
298734

FAX : (0361) 295340  
Email : sekretariat@poltradabali.ac.id  
Website : poltradabali.ac.id

No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas		
	RSUD	Jl. Rajasa	Kesehatan, Lahan Kosong	Lampu Penerangan, Trotoar		
<b>Kondisi Lahan</b>						
43.						
<b>SKORING INDIKATOR</b>						
		1	2	3	4	5
	Ketersediaan Lahan			✓		
	Aksesibilitas Pejalan Kaki	✓	✓	✓		
	Tata Guna Lahan		✓			
	Keamanan Lalu Lintas				✓	
No	Nama Titik/Landmark	Nama Jalan	Tata Guna Lahan	Fasilitas		
	RSUD 2	Jl. Rajasa	Kesehatan, Lahan Kosong	Lampu Penerangan, Trotoar		
<b>Kondisi Lahan</b>						
44.						
<b>SKORING INDIKATOR</b>						
		1	2	3	4	5
	Ketersediaan Lahan				✓	
	Aksesibilitas Pejalan Kaki				✓	
	Tata Guna Lahan		✓			
	Keamanan Lalu Lintas				✓	

**Lampiran 2** Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 1

ZONA 1						
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana		
				Rampal	Stasiun Kota Baru	Menara BRI
1	L	45	WIRAUSAHA		v	
2	L	24	BELUM/TIDAK BEKERJA		v	
3	P	51	KARYAWAN SWASTA		v	
4	P	23	KARYAWAN SWASTA	v		
5	P	18	PELAJAR/MAHASISWA	v		
6	P	19	PELAJAR/MAHASISWA			v
7	L	40	KARYAWAN SWASTA		v	
8	P	40	KARYAWAN SWASTA	v		
9	L	55	KARYAWAN SWASTA	v		
10	L	50	TNI/POLRI		v	
11	P	47	IRT			v
12	L	19	PELAJAR/MAHASISWA		v	
13	L	46	KARYAWAN SWASTA		v	
14	L	24	KARYAWAN SWASTA			v
15	P	25	KARYAWAN SWASTA	v		
16	P	47	KARYAWAN SWASTA	v		
17	L	24	BELUM/TIDAK BEKERJA			v
18	L	46	PNS		v	
19	L	49	WIRAUSAHA		v	
20	P	19	PELAJAR/MAHASISWA		v	
21	P	23	BELUM/TIDAK BEKERJA	v		
22	L	23	KARYAWAN SWASTA	v		
23	L	52	WIRAUSAHA		v	
24	P	48	IRT			v
25	P	45	IRT			v
26	P	44	BURUH		v	
27	P	38	IRT		v	
28	L	23	PELAJAR/MAHASISWA	v		
29	L	41	WIRAUSAHA			v
30	P	45	IRT		v	
31	P	44	KARYAWAN SWASTA		v	
32	L	48	KARYAWAN SWASTA			v
33	L	50	KARYAWAN SWASTA			v
34	L	43	WIRAUSAHA	v		
35	P	46	BURUH		v	

ZONA 1						
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana		
				Rampal	Stasiun Kota Baru	Menara BRI
36	L	24	BELUM/TIDAK BEKERJA		v	
37	P	27	KARYAWAN SWASTA		v	
38	L	55	KARYAWAN SWASTA	v		
39	P	19	PELAJAR/MAHASISWA	v		
40	P	51	IRT		v	
41	L	50	PENSIUNAN		v	
42	L	26	TNI/POLRI			v
43	L	49	WIRUSAHA		v	
44	P	19	PELAJAR/MAHASISWA		v	
45	L	41	WIRUSAHA	v		
46	P	21	PELAJAR/MAHASISWA		v	
47	P	23	BELUM/TIDAK BEKERJA		v	
48	L	41	KARYAWAN SWASTA			v
49	P	18	PELAJAR/MAHASISWA		v	
50	P	48	KARYAWAN SWASTA		v	
51	L	52	WIRUSAHA		v	
52	L	19	PELAJAR/MAHASISWA	v		
53	P	45	BURUH			v
54	P	49	IRT	v		
55	P	43	IRT		v	
56	P	48	BURUH			v
57	L	23	PNS		v	
58	P	44	IRT		v	
59	P	46	KARYAWAN SWASTA	v		
60	P	48	KARYAWAN SWASTA			v
61	L	48	TNI/POLRI		v	
62	L	51	WIRUSAHA			v
63	L	44	KARYAWAN SWASTA	v		
64	L	48	WIRUSAHA		v	
65	P	51	IRT		v	
66	P	26	KARYAWAN SWASTA		v	
67	L	50	TNI/POLRI	v		
68	P	25	PNS		v	
69	P	22	PELAJAR/MAHASISWA			v
70	L	18	PELAJAR/MAHASISWA			v
71	L	20	PELAJAR/MAHASISWA		v	
72	P	23	KARYAWAN SWASTA	v		

ZONA 1						
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana		
				Rampal	Stasiun Kota Baru	Menara BRI
73	P	27	PNS		v	
74	L	44	KARYAWAN SWASTA		v	
75	L	55	WIRUSAHA	v		
76	P	48	TNI/POLRI			v
77	P	27	BURUH		v	
78	P	25	BURUH	v		
79	L	45	KARYAWAN SWASTA		v	
80	L	45	WIRUSAHA		v	
81	P	28	PNS		v	
82	P	21	PELAJAR/MAHASISWA		v	
83	P	50	IRT			v
84	P	44	KARYAWAN SWASTA	v		
85	L	55	KARYAWAN SWASTA		v	
86	P	39	IRT			v
87	P	58	KARYAWAN SWASTA	v		
88	L	59	PNS		v	
89	P	31	WIRUSAHA			v
90	L	20	PELAJAR/MAHASISWA		v	
91	P	48	IRT		v	
92	P	22	PELAJAR/MAHASISWA	v		
93	L	22	PELAJAR/MAHASISWA		v	
94	L	43	KARYAWAN SWASTA		v	
95	L	63	PENSIUNAN			v
96	P	50	IRT	v		
97	P	48	IRT	v		
98	P	45	KARYAWAN SWASTA			v
99	P	44	KARYAWAN SWASTA		v	
100	P	41	IRT		v	

**Lampiran 3** Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 3

ZONA 3						
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana		
				Halte SMP Taman Siswa	Halte SMPN 20 Malang	PUSKOPAD
1	L	41	WIRUSAHA		v	
2	P	32	BURUH			v

ZONA 3						
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana		
				Halte SMP Taman Siswa	Halte SMPN 20 Malang	PUSKOPAD
3	L	48	BURUH	v		
4	P	54	WIRUSAHA	v		
5	L	41	PNS		v	
6	L	52	WIRUSAHA			v
7	P	42	WIRUSAHA	v		
8	P	26	BELUM/TIDAK BEKERJA		v	
9	P	27	BELUM/TIDAK BEKERJA	v		
10	L	51	WIRUSAHA	v		
11	P	39	KARYAWAN SWASTA	v		
12	L	48	PNS		v	
13	P	20	PELAJAR/MAHASISWA	v		
14	L	46	KARYAWAN SWASTA			v
15	P	44	IRT			v
16	L	45	WIRUSAHA		v	
17	L	26	KARYAWAN SWASTA	v		
18	P	19	PELAJAR/MAHASISWA		v	
19	P	32	IRT	v		
20	L	44	BURUH	v		
21	P	27	KARYAWAN SWASTA		v	
22	L	23	PELAJAR/MAHASISWA	v		
23	L	56	PENSIUNAN			v
24	P	45	WIRUSAHA	v		
25	P	21	PELAJAR/MAHASISWA			v
26	P	44	IRT			v
27	P	44	IRT	v		
28	L	49	PNS		v	
29	P	19	PELAJAR/MAHASISWA			v
30	P	48	KARYAWAN SWASTA	v		
31	L	22	BELUM/TIDAK BEKERJA	v		
32	P	41	WIRUSAHA			v
33	L	21	PELAJAR/MAHASISWA		v	
34	P	44	IRT			v
35	L	42	KARYAWAN SWASTA	v		
36	P	44	IRT	v		
37	L	50	BURUH		v	
38	L	51	KARYAWAN SWASTA	v		
39	L	23	PELAJAR/MAHASISWA			v

ZONA 3						
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana		
				Halte SMP Taman Siswa	Halte SMPN 20 Malang	PUSKOPAD
40	L	52	TNI/POLRI			v
41	P	40	IRT	v		
42	P	25	BELUM/TIDAK BEKERJA		v	
43	P	45	WIRUSAHA	v		
44	L	54	WIRUSAHA		v	
45	L	23	KARYAWAN SWASTA			v
46	L	41	TNI/POLRI	v		
47	L	23	KARYAWAN SWASTA		v	
48	L	21	KARYAWAN SWASTA	v		
49	P	47	WIRUSAHA			v
50	P	44	WIRUSAHA	v		
51	P	32	KARYAWAN SWASTA	v		
52	P	36	KARYAWAN SWASTA			v
53	P	59	IRT		v	
54	L	50	TNI/POLRI	v		
55	L	42	PNS	v		
56	L	48	PNS		v	
57	P	57	IRT	v		
58	P	26	KARYAWAN SWASTA			v
59	L	22	PELAJAR/MAHASISWA	v		
60	P	53	WIRUSAHA		v	
61	L	48	KARYAWAN SWASTA			v
62	L	52	BURUH	v		
63	P	21	PELAJAR/MAHASISWA	v		
64	L	55	BURUH		v	
65	L	25	BELUM/TIDAK BEKERJA			v
66	L	60	KARYAWAN SWASTA	v		
67	L	45	WIRUSAHA		v	
68	L	47	PNS			v
69	P	52	WIRUSAHA	v		
70	L	53	WIRUSAHA	v		
71	L	43	BURUH		v	
72	P	25	BELUM/TIDAK BEKERJA	v		
73	L	54	TNI/POLRI	v		
74	P	28	KARYAWAN SWASTA		v	
75	P	23	PELAJAR/MAHASISWA			v
76	L	46	WIRUSAHA		v	

ZONA 3						
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana		
				Halte SMP Taman Siswa	Halte SMPN 20 Malang	PUSKOPAD
77	P	41	BURUH	v		
78	L	25	PELAJAR/MAHASISWA	v		
79	L	49	TNI/POLRI	v		
80	L	40	BURUH		v	
81	P	50	IRT			v
82	L	46	TNI/POLRI		v	
83	L	50	PNS	v		
84	P	25	KARYAWAN SWASTA	v		
85	P	56	IRT	v		
86	P	45	PENSIUNAN			v
87	L	43	TNI/POLRI		v	
88	P	38	IRT	v		
89	L	51	PNS	v		
90	P	41	IRT		v	
91	L	57	PENSIUNAN		v	
92	P	52	IRT	v		
93	P	33	KARYAWAN SWASTA		v	
94	P	43	WIRAUSAHA	v		
95	P	48	KARYAWAN SWASTA	v		
96	P	43	KARYAWAN SWASTA	v		
97	L	46	KARYAWAN SWASTA		v	
98	L	21	PELAJAR/MAHASISWA	v		
99	P	22	PELAJAR/MAHASISWA			v
100	L	37	PNS		v	

**Lampiran 4** Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 4

ZONA 4									
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana					
				Halte SMP Taman Siswa	Halte SMPN 20 Malang	PUSKOPAD	Rampal	Stasiun Kota Baru	Kampung Warna Warni
1	L	51	PENSIUNAN	v					
2	L	26	WIRAUSAHA					v	
3	L	28	PNS						v
4	P	48	KARYAWAN SWASTA					v	

ZONA 4									
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana					
				Halte SMP Taman Siswa	Halte SMPN 20 Malang	PUS KOP AD	Rampal	Stasiun Kota Baru	Kampung Warna Warni
5	P	42	KARYAWAN SWASTA					v	
6	P	21	TNI/POLRI			v			
7	P	29	BELUM/TIDAK BEKERJA	v					
8	L	41	WIRAUSAHA				v		
9	L	44	BURUH		v				
10	P	21	PELAJAR/MAHASISWA					v	
11	P	49	KARYAWAN SWASTA						v
12	P	30	KARYAWAN SWASTA					v	
13	P	35	IRT	v					
14	P	50	IRT					v	
15	L	28	BURUH		v				
16	P	21	KARYAWAN SWASTA			v			
17	P	27	WIRAUSAHA				v		
18	P	19	BELUM/TIDAK BEKERJA					v	
19	L	18	PELAJAR/MAHASISWA		v				
20	L	48	WIRAUSAHA					v	
21	L	49	WIRAUSAHA					v	
22	L	19	KARYAWAN SWASTA						v
23	L	44	WIRAUSAHA					v	
24	L	24	PELAJAR/MAHASISWA	v					
25	L	38	WIRAUSAHA					v	
26	P	49	KARYAWAN SWASTA	v					
27	L	28	WIRAUSAHA						v

ZONA 4									
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana					
				Halte SMP Taman Siswa	Halte SMPN 20 Malang	PUS KOP AD	Rampal	Stasiun Kota Baru	Kampung Warna Warni
28	P	34	IRT					v	
29	L	18	KARYAWAN SWASTA					v	
30	L	54	PENSIUNAN	v					
31	P	19	KARYAWAN SWASTA		v				
32	P	48	IRT				v		
33	P	35	IRT			v			
34	L	38	BURUH					v	
35	L	50	PENSIUNAN	v					
36	P	25	WIRAUSAHA						v
37	P	48	IRT		v				
38	P	44	IRT				v		
39	L	26	PELAJAR/MAHASISWA						v
40	L	36	WIRAUSAHA					v	
41	L	50	BURUH					v	
42	L	47	WIRAUSAHA	v					
43	P	48	KARYAWAN SWASTA		v				
44	L	26	KARYAWAN SWASTA	v					
45	P	19	BELUM/TIDAK BEKERJA				v		
46	P	24	KARYAWAN SWASTA				v		
47	L	40	BURUH						v
48	P	48	KARYAWAN SWASTA			v			
49	P	36	IRT		v				
50	L	20	KARYAWAN SWASTA					v	
51	P	26	WIRAUSAHA					v	
52	P	21	PELAJAR/MAHASISWA		v				

ZONA 4									
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana					
				Halte SMP Taman Siswa	Halte SMPN 20 Malang	PUS KOP AD	Rampal	Stasiun Kota Baru	Kampung Warna Warni
53	P	45	KARYAWAN SWASTA						v
54	L	49	BURUH				v		
55	P	19	PELAJAR/MAHASISWA					v	
56	P	21	KARYAWAN SWASTA	v					
57	L	42	BURUH		v				
58	P	43	PNS						v
59	P	21	PELAJAR/MAHASISWA			v			
60	L	37	PNS					v	
61	P	22	PELAJAR/MAHASISWA					v	
62	L	51	WIRAUSAHA		v				
63	L	24	BELUM/TIDAK BEKERJA			v			
64	L	52	PENSIUNAN					v	
65	L	52	PENSIUNAN	v					
66	L	47	WIRAUSAHA			v			
67	P	26	IRT						v
68	P	21	BELUM/TIDAK BEKERJA				v		
69	P	23	KARYAWAN SWASTA					v	
70	P	21	PELAJAR/MAHASISWA		v				
71	P	40	IRT					v	
72	P	21	PELAJAR/MAHASISWA					v	
73	L	23	WIRAUSAHA						v
74	P	47	PNS	v					
75	L	51	WIRAUSAHA					v	

ZONA 4									
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana					
				Halte SMP Taman Siswa	Halte SMPN 20 Malang	PUS KOP AD	Rampal	Stasiun Kota Baru	Kampung Warna Warni
76	P	28	KARYAWAN SWASTA				v		
77	L	20	KARYAWAN SWASTA					v	
78	L	42	KARYAWAN SWASTA			v			
79	P	22	PELAJAR/MAHASISWA					v	
80	P	19	PELAJAR/MAHASISWA	v					
81	P	22	PELAJAR/MAHASISWA			v			
82	P	18	PELAJAR/MAHASISWA						v
83	P	22	PELAJAR/MAHASISWA					v	
84	P	21	PELAJAR/MAHASISWA					v	
85	L	18	PELAJAR/MAHASISWA				v		
86	P	19	PELAJAR/MAHASISWA				v		
87	P	46	IRT	v					
88	P	36	IRT					v	
89	P	48	KARYAWAN SWASTA			v			
90	L	53	PENSIUNAN					v	
91	P	22	PELAJAR/MAHASISWA	v					
92	P	40	KARYAWAN SWASTA			v			
93	P	47	KARYAWAN SWASTA		v				
94	L	42	WIRAUSAHA						v
95	P	36	BURUH	v					

ZONA 4									
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana					
				Halte SMP Taman Siswa	Halte SMPN 20 Malang	PUS KOP AD	Rampal	Stasiun Kota Baru	Kampung Warna Warni
96	L	48	KARYAWAN SWASTA					v	
97	P	38	IRT			v			
98	P	21	KARYAWAN SWASTA					v	
99	P	39	IRT		v				
100	L	21	PELAJAR/MAHASISWA					v	

Lampiran 5 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 5

ZONA 5					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Kampung Warna Warni	Menara BRI
1	L	55	TNI/POLRI	v	
2	P	41	IRT	v	
3	L	28	PNS		v
4	L	45	WIRUSAHA	v	
5	P	38	WIRUSAHA		v
6	P	22	PELAJAR		v
7	P	19	PELAJAR	v	
8	L	59	PENSIUNAN		v
9	P	55	BURUH	v	
10	L	29	KARYAWAN SWASTA	v	
11	L	24	BURUH	v	
12	P	20	BELUM/TIDAK BEKERJA		v
13	L	40	TNI/POLRI	v	
14	P	38	TNI/POLRI	v	
15	P	19	PELAJAR		v
16	L	49	KARYAWAN SWASTA	v	
17	P	42	KARYAWAN SWASTA		v
18	L	30	KARYAWAN SWASTA		v
19	L	27	KARYAWAN SWASTA	v	
20	L	60	WIRUSAHA	v	

ZONA 5					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Kampung Warna Warni	Menara BRI
21	P	57	IRT		v
22	P	26	PNS	v	
23	P	24	WIRUSAHA		v
24	L	19	PELAJAR		v
25	L	29	WIRUSAHA	v	
26	P	27	WIRUSAHA		v
27	L	56	WIRUSAHA	v	
28	P	50	IRT	v	
29	P	25	WIRUSAHA		v
30	L	20	KARYAWAN SWASTA	v	
31	L	56	KARYAWAN SWASTA		v
32	P	50	IRT	v	
33	L	28	KARYAWAN SWASTA	v	
34	P	26	BURUH		v
35	L	24	BURUH	v	
36	L	29	PNS	v	
37	P	27	PNS		v
38	L	36	KARYAWAN SWASTA	v	
39	P	31	KARYAWAN SWASTA		v
40	P	23	PELAJAR		v
41	L	66	PENSIUNAN	v	
42	P	58	IRT		v
43	P	28	WIRUSAHA	v	
44	P	26	WIRUSAHA		v
45	L	24	WIRUSAHA	v	
46	L	48	KARYAWAN SWASTA	v	
47	P	45	BURUH	v	
48	L	25	KARYAWAN SWASTA		v
49	L	59	WIRUSAHA	v	
50	P	50	IRT		v
51	P	27	TNI/POLRI	v	
52	L	33	BURUH	v	
53	P	27	BURUH		v
54	L	58	KARYAWAN SWASTA	v	
55	P	55	IRT		v

ZONA 5					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Kampung Warna Warni	Menara BRI
56	P	27	KARYAWAN SWASTA		v
57	P	25	KARYAWAN SWASTA	v	
58	L	33	WIRUSAHA	v	
59	P	29	IRT		v
60	L	60	PENSIUNAN	v	
61	P	58	PENSIUNAN	v	
62	L	33	WIRUSAHA		v
63	L	26	WIRUSAHA	v	
64	L	30	WIRUSAHA		v
65	P	27	WIRUSAHA	v	
66	L	39	KARYAWAN SWASTA		v
67	P	36	KARYAWAN SWASTA		v
68	P	19	PELAJAR	v	
69	L	52	KARYAWAN SWASTA	v	
70	P	45	BURUH		v
71	L	25	BURUH	v	
72	P	19	PELAJAR		v
73	L	34	KARYAWAN SWASTA	v	
74	P	27	IRT		v
75	L	56	KARYAWAN SWASTA		v
76	P	52	IRT	v	
77	L	35	BURUH		v
78	L	30	BURUH	v	
79	P	21	PELAJAR	v	
80	L	66	PENSIUNAN	v	
81	P	63	IRT		v
82	L	34	BURUH	v	
83	L	58	WIRUSAHA		v
84	P	55	IRT		v
85	L	31	KARYAWAN SWASTA	v	
86	L	25	KARYAWAN SWASTA	v	
87	L	66	PENSIUNAN		v
88	P	58	IRT	v	
89	L	34	WIRUSAHA	v	
90	L	30	KARYAWAN SWASTA		v

ZONA 5					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Kampung Warna Warni	Menara BRI
91	P	24	PELAJAR		v
92	L	59	WIRUSAHA		v
93	P	55	WIRUSAHA	v	
94	L	23	TNI/POLRI	v	
95	L	45	BURUH		v
96	P	44	KARYAWAN SWASTA	v	
97	P	29	BURUH		v
98	L	49	PNS	v	
99	P	57	WIRUSAHA	v	
100	L	25	WIRUSAHA		v

**Lampiran 6** Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 6

ZONA 6					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Stasiun Kota Lama	Menara BRI
1	L	63	BURUH	v	
2	L	58	WIRUSAHA		v
3	L	20	PELAJAR/MAHASISWA	v	
4	L	44	KARYAWAN SWASTA	v	
5	L	30	KARYAWAN SWASTA		v
6	P	26	PNS	v	
7	P	19	PELAJAR/MAHASISWA		v
8	P	41	PNS	v	
9	P	42	WIRUSAHA	v	
10	L	43	KARYAWAN SWASTA		v
11	P	57	IRT	v	
12	L	53	BURUH		v
13	P	38	IRT	v	
14	L	23	KARYAWAN SWASTA		v
15	P	47	BURUH	v	
16	L	43	BURUH	v	
17	L	28	KARYAWAN SWASTA	v	
18	P	23	IRT		v

ZONA 6					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Stasiun Kota Lama	Menara BRI
19	L	44	WIRUSAHA	v	
20	L	61	KARYAWAN SWASTA		v
21	P	23	BELUM/TIDAK BEKERJA	v	
22	L	43	WIRUSAHA	v	
23	L	56	WIRUSAHA		v
24	P	41	KARYAWAN SWASTA		v
25	P	18	PELAJAR/MAHASISWA	v	
26	L	58	PNS		v
27	P	25	IRT	v	
28	P	59	KARYAWAN SWASTA		v
29	L	43	KARYAWAN SWASTA	v	
30	P	18	PELAJAR/MAHASISWA	v	
31	L	20	PELAJAR/MAHASISWA		v
32	P	43	IRT		v
33	L	45	PNS	v	
34	L	48	KARYAWAN SWASTA		v
35	L	25	KARYAWAN SWASTA	v	
36	P	48	IRT		v
37	P	41	IRT	v	
38	L	22	BURUH	v	
39	P	53	IRT		v
40	L	40	WIRUSAHA	v	
41	L	58	PNS	v	
42	P	23	BURUH		v
43	L	24	PELAJAR/MAHASISWA		v
44	P	54	IRT	v	
45	L	59	KARYAWAN SWASTA		v
46	L	25	KARYAWAN SWASTA	v	
47	P	22	BELUM/TIDAK BEKERJA		v
48	L	21	BURUH	v	
49	L	58	WIRUSAHA	v	
50	P	48	WIRUSAHA		v
51	L	60	PENSIUNAN	v	
52	P	26	KARYAWAN SWASTA	v	
53	L	58	WIRUSAHA		v
54	L	26	PNS		v
55	P	44	WIRUSAHA	v	

ZONA 6					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Stasiun Kota Lama	Menara BRI
56	P	55	WIRUSAHA	v	
57	P	32	WIRUSAHA	v	
58	P	56	PNS		v
59	P	24	PELAJAR/MAHASISWA		v
60	P	50	KARYAWAN SWASTA	v	
61	L	55	PNS		v
62	L	22	BELUM/TIDAK BEKERJA	v	
63	P	21	PELAJAR/MAHASISWA	v	
64	L	46	WIRUSAHA		v
65	P	58	KARYAWAN SWASTA	v	
66	L	65	PENSIUNAN		v
67	P	18	PELAJAR/MAHASISWA	v	
68	L	29	TNI/POLRI	v	
69	P	21	BELUM/TIDAK BEKERJA	v	
70	P	57	IRT		v
71	L	55	PNS	v	
72	P	40	KARYAWAN SWASTA		v
73	P	29	BURUH		v
74	P	22	PELAJAR/MAHASISWA	v	
75	P	18	PELAJAR/MAHASISWA	v	
76	P	40	IRT		v
77	P	52	IRT		v
78	L	23	BURUH	v	
79	P	27	BURUH		v
80	L	21	PELAJAR/MAHASISWA		v
81	L	53	BURUH		v
82	L	54	BURUH	v	
83	L	47	TNI/POLRI		v
84	P	23	BELUM/TIDAK BEKERJA	v	
85	P	55	BURUH		v
86	P	58	IRT		v
87	L	48	BURUH	v	
88	L	44	KARYAWAN SWASTA		v
89	L	80	PENSIUNAN	v	
90	P	53	IRT		v
91	P	58	IRT		v
92	L	43	KARYAWAN SWASTA	v	

ZONA 6					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Stasiun Kota Lama	Menara BRI
93	P	52	IRT		v
94	L	20	PELAJAR/MAHASISWA	v	
95	L	43	WIRAUSAHA	v	
96	P	40	IRT	v	
97	L	42	PNS		v
98	P	45	WIRAUSAHA	v	
99	P	21	KARYAWAN SWASTA		v
100	L	21	KARYAWAN SWASTA	v	

Lampiran 7 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 7

ZONA 7					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Stasiun Kota Lama	Menara BRI
1	L	50	TNI/POLRI		v
2	P	48	IRT	v	
3	L	53	BURUH		v
4	L	21	KARYAWAN SWASTA	v	
5	P	40	PNS	v	
6	P	56	BURUH		v
7	P	20	PELAJAR/MAHASISWA		v
8	P	56	BURUH	v	
9	L	48	WIRAUSAHA	v	
10	P	21	BURUH		v
11	L	23	PELAJAR/MAHASISWA	v	
12	P	52	IRT		v
13	P	21	BELUM/TIDAK BEKERJA	v	
14	P	35	IRT		v
15	L	21	PELAJAR/MAHASISWA	v	
16	P	40	IRT	v	
17	L	20	KARYAWAN SWASTA		v
18	P	25	KARYAWAN SWASTA		v
19	P	21	PELAJAR/MAHASISWA	v	
20	L	48	WIRAUSAHA		v

ZONA 7					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Stasiun Kota Lama	Menara BRI
21	L	47	WIRAUSAHA	v	
22	P	47	IRT	v	
23	L	54	BURUH		v
24	L	53	PENSIUNAN	v	
25	L	21	BURUH	v	
26	L	21	BELUM/TIDAK BEKERJA		v
27	P	47	BURUH	v	
28	P	56	BELUM/TIDAK BEKERJA		v
29	L	21	BURUH		v
30	P	52	KARYAWAN SWASTA	v	
31	P	19	PELAJAR/MAHASISWA		v
32	P	48	WIRAUSAHA	v	
33	P	21	BURUH	v	
34	P	37	BELUM/TIDAK BEKERJA		v
35	L	23	KARYAWAN SWASTA	v	
36	L	45	BURUH		v
37	P	48	WIRAUSAHA	v	
38	P	48	WIRAUSAHA	v	
39	P	53	BURUH		v
40	P	40	KARYAWAN SWASTA	v	
41	P	47	IRT	v	
42	L	23	WIRAUSAHA		v
43	P	52	IRT	v	
44	P	21	KARYAWAN SWASTA	v	
45	L	23	WIRAUSAHA		v
46	P	18	PELAJAR/MAHASISWA	v	
47	L	58	BURUH		v
48	P	35	IRT	v	
49	L	41	KARYAWAN SWASTA	v	
50	P	35	IRT		v
51	P	56	BURUH		v
52	P	35	WIRAUSAHA	v	
53	P	47	IRT		v
54	L	45	BURUH		v

ZONA 7					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Stasiun Kota Lama	Menara BRI
55	P	52	IRT	v	
56	L	48	BURUH	v	
57	L	66	PENSIUNAN	v	
58	P	35	PNS		v
59	P	40	KARYAWAN SWASTA		v
60	L	21	KARYAWAN SWASTA	v	
61	P	56	IRT		v
62	L	58	WIRAUSAHA	v	
63	P	47	KARYAWAN SWASTA	v	
64	L	21	BELUM/TIDAK BEKERJA		v
65	L	22	KARYAWAN SWASTA	v	
66	L	44	BURUH	v	
67	L	22	WIRAUSAHA	v	
68	L	20	PELAJAR/MAHASISWA		v
69	L	68	PENSIUNAN	v	
70	P	48	KARYAWAN SWASTA		v
71	L	48	PNS	v	
72	L	23	KARYAWAN SWASTA		v
73	P	42	BURUH		v
74	L	48	WIRAUSAHA	v	
75	L	53	BURUH	v	
76	L	48	BURUH		v
77	L	21	PELAJAR/MAHASISWA		v
78	P	21	KARYAWAN SWASTA	v	
79	P	52	BURUH	v	
80	L	58	BURUH	v	
81	L	53	WIRAUSAHA		v
82	P	35	BURUH	v	
83	P	48	IRT	v	
84	P	40	KARYAWAN SWASTA	v	
85	P	20	KARYAWAN SWASTA		v
86	P	52	IRT	v	
87	L	57	WIRAUSAHA	v	
88	P	56	KARYAWAN SWASTA		v
89	L	21	PELAJAR/MAHASISWA	v	
90	L	48	KARYAWAN SWASTA		v

ZONA 7					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Stasiun Kota Lama	Menara BRI
91	P	20	PELAJAR/MAHASISWA		v
92	L	21	PELAJAR/MAHASISWA	v	
93	L	48	KARYAWAN SWASTA		v
94	L	30	KARYAWAN SWASTA	v	
95	L	58	WIRAUSAHA	v	
96	L	23	BELUM/TIDAK BEKERJA	v	
97	P	21	PNS		v
98	P	40	KARYAWAN SWASTA	v	
99	P	53	IRT		v
100	L	24	BURUH	v	

**Lampiran 8** Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 12

ZONA 12							
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana			
				Halte McD	Arema Gym	Halte SMP Taman Siswa	Halte SMPN 20 Malang
1	L	66	KARYAWAN SWASTA		v		
2	L	72	PENSIUNAN			v	
3	L	23	BELUM/TIDAK BEKERJA			v	
4	L	55	KARYAWAN SWASTA	v			
5	L	64	KARYAWAN SWASTA		v		
6	L	58	KARYAWAN SWASTA				v
7	L	22	KARYAWAN SWASTA			v	
8	L	73	PENSIUNAN	v			
9	L	26	PNS		v		
10	L	52	PETANI			v	
11	L	19	PELAJAR/MAHASISWA		v		
12	L	23	WIRAUSAHA			v	
13	P	57	BURUH			v	
14	P	67	IRT				v
15	L	55	KARYAWAN SWASTA		v		
16	L	22	BELUM/TIDAK BEKERJA			v	
17	P	67	IRT	v			

ZONA 12							
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana			
				Halte McD	Arema Gym	Halte SMP Taman Siswa	Halte SMPN 20 Malang
18	L	24	KARYAWAN SWASTA			v	
19	L	23	PNS				v
20	L	20	PELAJAR/MAHASISWA			v	
21	L	24	WIRAUSAHA	v			
22	P	61	WIRAUSAHA		v		
23	P	63	IRT		v		
24	L	19	PELAJAR/MAHASISWA			v	
25	P	62	IRT	v			
26	P	61	WIRAUSAHA				v
27	P	25	WIRAUSAHA			v	
28	P	23	BELUM/TIDAK BEKERJA			v	
29	L	65	KARYAWAN SWASTA		v		
30	L	25	PNS	v			
31	L	26	BURUH			v	
32	P	61	WIRAUSAHA				v
33	P	18	PELAJAR/MAHASISWA		v		
34	L	55	KARYAWAN SWASTA			v	
35	P	46	IRT	v			
36	L	54	KARYAWAN SWASTA			v	
37	L	20	BELUM/TIDAK BEKERJA				v
38	P	47	IRT			v	
39	L	26	WIRAUSAHA			v	
40	P	45	IRT		v		
41	L	71	WIRAUSAHA	v			
42	L	50	KARYAWAN SWASTA			v	
43	P	65	BURUH				v
44	L	65	BURUH			v	
45	P	52	BURUH	v			
46	L	24	WIRAUSAHA			v	
47	P	62	IRT			v	
48	P	55	WIRAUSAHA				v
49	L	21	BELUM/TIDAK BEKERJA		v		
50	P	58	IRT	v			
51	P	62	IRT		v		

ZONA 12							
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana			
				Halte McD	Arema Gym	Halte SMP Taman Siswa	Halte SMPN 20 Malang
52	P	22	BELUM/TIDAK BEKERJA				v
53	L	60	KARYAWAN SWASTA				v
54	L	23	WIRUSAHA			v	
55	L	66	BURUH			v	
56	L	20	PELAJAR/MAHASISWA		v		
57	L	44	KARYAWAN SWASTA			v	
58	L	26	KARYAWAN SWASTA	v			
59	L	24	KARYAWAN SWASTA		v		
60	L	23	WIRUSAHA	v			
61	L	57	WIRUSAHA			v	
62	P	51	WIRUSAHA				v
63	L	76	KARYAWAN SWASTA			v	
64	L	55	KARYAWAN SWASTA				v
65	P	21	BELUM/TIDAK BEKERJA			v	
66	L	49	KARYAWAN SWASTA		v		
67	L	18	PELAJAR/MAHASISWA			v	
68	P	51	IRT	v			
69	L	52	KARYAWAN SWASTA			v	
70	L	19	PELAJAR/MAHASISWA				v
71	L	24	PELAJAR/MAHASISWA			v	
72	P	45	WIRUSAHA		v		
73	L	61	KARYAWAN SWASTA			v	
74	P	69	WIRUSAHA	v			
75	P	60	IRT				v
76	L	59	KARYAWAN SWASTA			v	
77	P	23	WIRUSAHA			v	
78	L	53	KARYAWAN SWASTA		v		
79	P	42	IRT	v			
80	P	55	BURUH			v	
81	P	56	IRT			v	
82	L	19	PELAJAR/MAHASISWA		v		
83	P	46	KARYAWAN SWASTA	v			
84	L	23	PELAJAR/MAHASISWA				v
85	L	21	BELUM/TIDAK BEKERJA			v	
86	P	64	WIRUSAHA				v

ZONA 12							
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana			
				Halte McD	Arema Gym	Halte SMP Taman Siswa	Halte SMPN 20 Malang
87	L	65	BURUH			v	
88	P	59	WIRAUSAHA		v		
89	L	21	PELAJAR/MAHASISWA			v	
90	P	67	IRT				v
91	P	22	WIRAUSAHA			v	
92	L	55	KARYAWAN SWASTA	v			
93	L	54	KARYAWAN SWASTA				v
94	L	55	BURUH		v		
95	L	70	PENSIUNAN			v	
96	P	48	IRT	v			
97	L	55	PENSIUNAN		v		
98	L	47	PNS				v
99	P	50	WIRAUSAHA				v
100	L	20	PELAJAR/MAHASISWA				v

**Lampiran 9** Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 16

ZONA 16					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Stasiun Kota Lama	Halte SDN Mergosono 1
1	L	50	WIRAUSAHA		v
2	P	56	BURUH		v
3	L	48	PNS	v	
4	P	37	WIRAUSAHA	v	
5	P	40	IRT		v
6	P	56	IRT		v
7	P	35	BELUM/TIDAK BEKERJA	v	
8	L	80	PENSIUNAN		v
9	L	54	PNS	v	
10	P	56	IRT	v	
11	P	43	IRT		v
12	P	53	BURUH		v
13	P	35	IRT	v	
14	L	23	KARYAWAN SWASTA	v	
15	L	48	WIRAUSAHA		v

ZONA 16					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Stasiun Kota Lama	Halte SDN Mergosono 1
16	L	18	PELAJAR/MAHASISWA	v	
17	L	23	PELAJAR/MAHASISWA		v
18	P	21	KARYAWAN SWASTA		v
19	L	53	BURUH	v	
20	L	22	PELAJAR/MAHASISWA	v	
21	P	56	KARYAWAN SWASTA		v
22	P	56	IRT	v	
23	L	58	BURUH		v
24	L	57	PNS		v
25	P	23	PELAJAR/MAHASISWA	v	
26	L	18	PELAJAR/MAHASISWA		v
27	L	58	PETANI	v	
28	P	21	KARYAWAN SWASTA	v	
29	L	35	BURUH		v
30	L	57	PETANI	v	
31	P	25	KARYAWAN SWASTA		v
32	P	40	IRT	v	
33	P	29	IRT	v	
34	P	48	IRT		v
35	L	48	KARYAWAN SWASTA	v	
36	L	56	WIRAUSAHA	v	
37	P	35	BELUM/TIDAK BEKERJA		v
38	L	29	BURUH	v	
39	P	29	KARYAWAN SWASTA		v
40	P	56	WIRAUSAHA		v
41	L	48	PNS	v	
42	P	56	PETANI		v
43	L	29	BURUH	v	
44	P	18	PELAJAR/MAHASISWA		v
45	P	47	IRT	v	
46	L	57	WIRAUSAHA	v	
47	P	48	PNS	v	
48	L	48	TNI/POLRI		v
49	L	52	BURUH	v	
50	P	42	KARYAWAN SWASTA		v
51	P	18	PELAJAR/MAHASISWA	v	
52	L	58	WIRAUSAHA	v	

ZONA 16					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Stasiun Kota Lama	Halte SDN Mergosono 1
53	P	44	IRT		v
54	L	25	BURUH	v	
55	L	26	KARYAWAN SWASTA		v
56	P	46	IRT		v
57	L	52	BURUH	v	
58	L	58	BURUH	v	
59	L	43	WIRUSAHA		v
60	L	42	KARYAWAN SWASTA	v	
61	L	48	WIRUSAHA	v	
62	L	48	TNI/POLRI		v
63	P	56	KARYAWAN SWASTA	v	
64	L	45	BURUH		v
65	L	48	PNS	v	
66	P	40	IRT		v
67	L	54	WIRUSAHA		v
68	P	56	KARYAWAN SWASTA	v	
69	L	35	BURUH	v	
70	L	48	BURUH		v
71	L	23	KARYAWAN SWASTA	v	
72	P	21	PELAJAR/MAHASISWA		v
73	L	56	BURUH	v	
74	L	56	BURUH		v
75	P	22	PELAJAR/MAHASISWA		v
76	P	53	IRT	v	
77	P	65	PENSIUNAN		v
78	L	21	KARYAWAN SWASTA	v	
79	P	43	KARYAWAN SWASTA	v	
80	L	70	WIRUSAHA	v	
81	L	40	WIRUSAHA		v
82	P	47	IRT	v	
83	P	47	BURUH		v
84	L	30	KARYAWAN SWASTA		v
85	L	66	PENSIUNAN	v	
86	P	20	KARYAWAN SWASTA	v	
87	P	53	IRT		v
88	L	47	KARYAWAN SWASTA	v	
89	P	21	KARYAWAN SWASTA	v	

ZONA 16					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Stasiun Kota Lama	Halte SDN Mergosono 1
90	L	65	PENSIUNAN		v
91	L	47	PNS	v	
92	L	21	PELAJAR/MAHASISWA		v
93	L	57	WIRUSAHA	v	
94	L	65	PENSIUNAN	v	
95	P	47	PNS		v
96	L	50	PNS	v	
97	L	60	PENSIUNAN		v
98	L	52	BURUH	v	
99	L	45	BURUH	v	
100	P	21	PELAJAR/MAHASISWA	v	

**Lampiran 10** Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 17

ZONA 17						
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana		
				Halte SDN Mergosono 1	Halte SD Gadang 1	Masjid Gadang
1	L	48	KARYAWAN SWASTA		v	
2	P	32	KARYAWAN SWASTA			v
3	L	51	WIRUSAHA	v		
4	P	21	PELAJAR/MAHASISWA			v
5	P	37	KARYAWAN SWASTA			v
6	P	21	PELAJAR/MAHASISWA	v		
7	L	53	WIRUSAHA		v	
8	L	18	PELAJAR/MAHASISWA	v		
9	L	23	PELAJAR/MAHASISWA			v
10	L	50	WIRUSAHA		v	
11	P	35	KARYAWAN SWASTA			v
12	L	69	BURUH			v
13	L	21	KARYAWAN SWASTA		v	
14	P	50	KARYAWAN SWASTA			v
15	P	18	PELAJAR/MAHASISWA	v		
16	P	24	BURUH		v	
17	P	27	PNS	v		
18	L	40	WIRUSAHA			v
19	P	23	KARYAWAN SWASTA		v	

ZONA 17						
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana		
				Halte SDN Mergosono 1	Halte SD Gadang 1	Masjid Gadang
20	P	36	KARYAWAN SWASTA			v
21	L	41	WIRUSAHA	v		
22	L	26	PNS			v
23	P	33	KARYAWAN SWASTA			v
24	L	18	BELUM/TIDAK BEKERJA	v		
25	L	21	KARYAWAN SWASTA		v	
26	L	50	WIRUSAHA			v
27	L	20	BELUM/TIDAK BEKERJA			v
28	L	46	PNS	v		
29	P	41	IRT			v
30	L	30	WIRUSAHA		v	
31	P	54	IRT			v
32	L	23	KARYAWAN SWASTA	v		
33	P	40	IRT	v		
34	P	48	IRT			v
35	L	69	BURUH		v	
36	L	48	WIRUSAHA			v
37	P	21	KARYAWAN SWASTA	v		
38	L	49	BURUH			v
39	L	30	WIRUSAHA			v
40	P	26	PNS	v		
41	L	42	WIRUSAHA			v
42	L	63	BURUH	v		
43	P	23	PELAJAR/MAHASISWA		v	
44	L	47	TNI/POLRI	v		
45	P	36	IRT			v
46	P	55	IRT	v		
47	L	64	PENSIUNAN			v
48	P	43	KARYAWAN SWASTA		v	
49	P	43	IRT		v	
50	L	22	KARYAWAN SWASTA			v
51	L	46	WIRUSAHA	v		
52	P	25	PELAJAR/MAHASISWA	v		
53	L	29	BURUH		v	
54	L	46	WIRUSAHA			v
55	L	53	BURUH		v	
56	P	21	BURUH			v

ZONA 17						
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana		
				Halte SDN Mergosono 1	Halte SD Gadang 1	Masjid Gadang
57	P	22	PELAJAR/MAHASISWA			v
58	L	51	WIRAUSAHA	v		
59	P	42	IRT		v	
60	L	47	WIRAUSAHA	v		
61	P	51	KARYAWAN SWASTA			v
62	L	47	PETANI	v		
63	P	22	BURUH		v	
64	L	62	BURUH	v		
65	P	19	PELAJAR/MAHASISWA			v
66	P	49	IRT		v	
67	L	24	BURUH	v		
68	P	63	IRT		v	
69	P	45	KARYAWAN SWASTA	v		
70	P	21	BELUM/TIDAK BEKERJA			v
71	P	48	IRT	v		
72	P	24	BURUH		v	
73	P	18	PELAJAR/MAHASISWA	v		
74	P	31	KARYAWAN SWASTA			v
75	P	26	BURUH			v
76	P	32	KARYAWAN SWASTA			v
77	P	33	KARYAWAN SWASTA	v		
78	L	26	PNS		v	
79	P	36	IRT	v		
80	P	32	KARYAWAN SWASTA	v		
81	L	18	PELAJAR/MAHASISWA		v	
82	P	56	IRT	v		
83	L	65	BURUH			v
84	P	42	IRT		v	
85	P	18	PELAJAR/MAHASISWA			v
86	L	64	BURUH	v		
87	P	55	IRT			v
88	P	44	KARYAWAN SWASTA	v		
89	P	18	PELAJAR/MAHASISWA			v
90	L	53	BURUH			v
91	P	23	BURUH		v	
92	P	45	IRT		v	
93	P	38	KARYAWAN SWASTA			v

ZONA 17						
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana		
				Halte SDN Mergosono 1	Halte SD Gadang 1	Masjid Gadang
94	L	54	WIRAUSAHA	v		
95	P	41	IRT			v
96	L	54	TNI/POLRI			v
97	L	22	KARYAWAN SWASTA		v	
98	L	25	BELUM/TIDAK BEKERJA	v		
99	L	57	WIRAUSAHA		v	
100	P	26	PNS		v	

Lampiran 11 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 26

ZONA 26							
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana			
				Grand Mercure	Jl. S. Priyo Sudarmo	Arema Gym	Halte McD
1	L	41	PNS	v			
2	P	40	IRT		v		
3	P	30	PNS				v
4	P	45	IRT			v	
5	L	53	TNI/POLRI				v
6	P	52	WIRAUSAHA	v			
7	L	33	TNI/POLRI				v
8	P	44	TNI/POLRI		v		
9	P	19	PELAJAR				v
10	P	21	BURUH			v	
11	P	55	BURUH	v			
12	P	46	WIRAUSAHA		v		
13	L	58	PENSIUNAN				v
14	P	50	WIRAUSAHA	v			
15	P	29	KARYAWAN SWASTA			v	
16	P	55	KARYAWAN SWASTA				v
17	L	36	WIRAUSAHA				v
18	P	50	IRT		v		
19	L	20	KARYAWAN SWASTA	v			
20	L	66	PENSIUNAN			v	
21	P	44	PETANI				v
22	L	54	WIRAUSAHA		v		

ZONA 26							
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana			
				Grand Mercure	Jl. S. Priyo Sudarmo	Arema Gym	Halte McD
23	P	23	KARYAWAN SWASTA				v
24	P	58	PENSIUNAN			v	
25	L	29	TNI/POLRI				v
26	P	61	IRT	v			
27	L	49	BURUH	v			
28	L	64	PENSIUNAN		v		
29	P	30	WIRAUSAHA				v
30	P	19	PELAJAR			v	
31	P	33	WIRAUSAHA	v			
32	L	19	PELAJAR				v
33	P	52	WIRAUSAHA				v
34	P	45	TNI/POLRI		v		
35	L	46	TNI/POLRI				v
36	L	48	TNI/POLRI			v	
37	P	22	KARYAWAN SWASTA	v			
38	P	60	PENSIUNAN				v
39	L	48	PNS		v		
40	P	50	WIRAUSAHA				v
41	P	23	BURUH		v		
42	P	34	WIRAUSAHA	v			
43	P	20	BURUH			v	
44	L	20	KARYAWAN SWASTA				v
45	L	18	PELAJAR		v		
46	P	45	BURUH				v
47	L	30	PNS	v			
48	P	53	PNS				v
49	L	46	WIRAUSAHA			v	
50	L	18	PELAJAR		v		
51	P	20	BURUH				v
52	P	58	PENSIUNAN			v	
53	P	27	KARYAWAN SWASTA	v			
54	P	52	PETANI		v		
55	L	24	PNS	v			
56	P	50	WIRAUSAHA		v		
57	L	19	PELAJAR			v	
58	P	59	WIRAUSAHA				v

ZONA 26							
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana			
				Grand Mercure	Jl. S. Priyo Sudarmo	Arema Gym	Halte McD
59	L	30	BURUH		v		
60	L	19	PELAJAR				v
61	P	44	PETANI				v
62	P	33	WIRAUSAHA	v			
63	L	23	PNS			v	
64	L	44	PNS				v
65	L	21	WIRAUSAHA			v	
66	L	51	PNS	v			
67	L	34	PETANI				v
68	L	54	PNS	v			
69	L	45	PNS		v		
70	P	33	KARYAWAN SWASTA	v			
71	P	23	BURUH		v		
72	L	36	WIRAUSAHA				v
73	P	22	PNS			v	
74	L	46	BURUH	v			
75	L	24	BURUH				v
76	P	43	BURUH		v		
77	P	50	IRT		v		
78	P	20	KARYAWAN SWASTA				v
79	L	26	BURUH			v	
80	P	19	PELAJAR				v
81	P	48	WIRAUSAHA	v			
82	L	22	PNS				v
83	L	22	WIRAUSAHA		v		
84	L	30	BURUH			v	
85	L	30	PNS		v		
86	P	20	PETANI				v
87	P	46	PETANI		v		
88	P	32	PNS	v			
89	P	64	PENSIUNAN			v	
90	P	34	WIRAUSAHA				v
91	L	48	WIRAUSAHA		v		
92	P	22	WIRAUSAHA				v
93	P	21	PNS				v
94	P	46	WIRAUSAHA	v			

ZONA 26							
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana			
				Grand Mercure	Jl. S. Priyo Sudarmo	Arema Gym	Halte McD
95	L	44	PETANI		v		
96	P	28	WIRUSAHA		v		
97	L	19	PELAJAR			v	
98	P	19	PELAJAR			v	
99	P	32	TNI/POLRI		v		
100	L	46	PNS				v

Lampiran 12 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 27

ZONA 27							
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana			
				Jl. S. Priyo Sudarmo	Arema Gym	Halte McD	
1	L	50	WIRUSAHA				v
2	L	45	BURUH				v
3	P	41	KARYAWAN SWASTA	v			
4	L	19	PELAJAR/MAHASISWA	v			
5	L	21	PELAJAR/MAHASISWA		v		
6	L	57	PNS				v
7	L	22	PELAJAR/MAHASISWA		v		
8	L	58	BURUH				v
9	L	21	BELUM/TIDAK BEKERJA	v			
10	P	21	KARYAWAN SWASTA	v			
11	L	23	BURUH		v		
12	P	21	PELAJAR/MAHASISWA	v			
13	P	40	BELUM/TIDAK BEKERJA				v
14	P	52	KARYAWAN SWASTA		v		
15	L	23	KARYAWAN SWASTA				v
16	P	21	KARYAWAN SWASTA				v
17	P	47	KARYAWAN SWASTA		v		
18	L	21	PELAJAR/MAHASISWA	v			
19	L	43	KARYAWAN SWASTA				v
20	L	54	WIRUSAHA		v		
21	P	47	IRT		v		

ZONA 27						
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana		
				Jl. S. Priyo Sudarmo	Arema Gym	Halte McD
22	L	48	WIRAUSAHA			v
23	L	58	BURUH	v		
24	P	21	KARYAWAN SWASTA			v
25	P	22	KARYAWAN SWASTA		v	
26	P	23	PELAJAR/MAHASISWA			v
27	P	35	IRT	v		
28	P	35	BELUM/TIDAK BEKERJA			v
29	L	58	KARYAWAN SWASTA		v	
30	L	48	WIRAUSAHA			v
31	L	25	KARYAWAN SWASTA	v		
32	P	48	IRT	v		
33	P	40	IRT			v
34	L	21	KARYAWAN SWASTA			v
35	P	62	IRT		v	
36	L	58	BURUH	v		
37	L	23	PNS		v	
38	L	48	KARYAWAN SWASTA		v	
39	L	48	WIRAUSAHA	v		
40	L	19	KARYAWAN SWASTA		v	
41	L	23	KARYAWAN SWASTA		v	
42	L	57	WIRAUSAHA			v
43	P	21	KARYAWAN SWASTA	v		
44	L	41	KARYAWAN SWASTA			v
45	L	57	WIRAUSAHA	v		
46	L	53	BURUH			v
47	P	23	PELAJAR/MAHASISWA		v	
48	L	45	BURUH			v
49	L	53	BURUH	v		
50	P	52	WIRAUSAHA	v		
51	L	54	BURUH		v	
52	L	48	PNS			v
53	L	54	PNS		v	
54	P	35	KARYAWAN SWASTA			v
55	L	21	PELAJAR/MAHASISWA			v
56	P	21	KARYAWAN SWASTA	v		

ZONA 27						
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana		
				Jl. S. Priyo Sudarmo	Arema Gym	Halte McD
57	P	53	BURUH		v	
58	L	53	WIRAUSAHA	v		
59	P	35	BURUH			v
60	P	56	IRT			v
61	L	48	WIRAUSAHA			v
62	L	21	BELUM/TIDAK BEKERJA	v		
63	P	35	PNS		v	
64	P	75	IRT	v		
65	P	21	KARYAWAN SWASTA		v	
66	L	23	KARYAWAN SWASTA		v	
67	P	52	IRT			v
68	L	23	WIRAUSAHA		v	
69	P	21	KARYAWAN SWASTA			v
70	L	54	WIRAUSAHA	v		
71	L	28	KARYAWAN SWASTA			v
72	L	53	BURUH	v		
73	L	19	PELAJAR/MAHASISWA		v	
74	P	40	PNS	v		
75	L	23	BURUH		v	
76	L	53	BURUH	v		
77	L	53	WIRAUSAHA	v		
78	P	48	KARYAWAN SWASTA	v		
79	P	21	BELUM/TIDAK BEKERJA		v	
80	L	77	PENSIUNAN		v	
81	L	53	KARYAWAN SWASTA	v		
82	P	54	IRT		v	
83	P	21	BELUM/TIDAK BEKERJA			v
84	L	40	WIRAUSAHA			v
85	L	20	PELAJAR/MAHASISWA	v		
86	L	26	KARYAWAN SWASTA		v	
87	P	40	KARYAWAN SWASTA			v
88	P	21	BELUM/TIDAK BEKERJA			v
89	P	20	PELAJAR/MAHASISWA		v	

ZONA 27						
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana		
				Jl. S. Priyo Sudarmo	Arema Gym	Halte McD
90	P	48	WIRAUSAHA			v
91	P	48	IRT		v	
92	L	48	WIRAUSAHA			v
93	L	57	WIRAUSAHA		v	
94	P	56	BELUM/TIDAK BEKERJA		v	
95	P	48	IRT	v		
96	L	44	BURUH			v
97	P	21	BELUM/TIDAK BEKERJA			v
98	P	56	BURUH	v		
99	P	40	IRT			v
100	L	23	PELAJAR/MAHASISWA	v		

Lampiran 13 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 30

ZONA 30								
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana				
				Halte SD Gadang I	Masjid Gadang	Pasar Gadang	JL. RAJASA	RSUD
1	L	65	WIRAUSAHA					v
2	L	49	WIRAUSAHA					v
3	L	51	BURUH			v		
4	L	48	KARYAWAN SWASTA					v
5	P	59	IRT		v			
6	L	28	BURUH			v		
7	L	50	WIRAUSAHA	v				
8	P	59	IRT	v				
9	P	64	IRT		v			
10	P	59	WIRAUSAHA				v	
11	L	66	PENSIUNAN					v
12	L	68	KARYAWAN SWASTA				v	
13	L	21	PELAJAR/MAHASISWA					v
14	L	50	KARYAWAN SWASTA					v
15	L	43	BURUH			v		
16	L	48	WIRAUSAHA	v				

ZONA 30								
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana				
				Halte SD Gadang I	Masjid Gadang	Pasar Gadang	JL. RAJA SA	RSUD
17	L	58	KARYAWAN SWASTA			v		
18	P	38	KARYAWAN SWASTA					v
19	L	21	PELAJAR/MAHASISWA		v			
20	L	41	KARYAWAN SWASTA		v			
21	P	49	BURUH					v
22	L	20	KARYAWAN SWASTA				v	
23	L	51	PNS		v			
24	L	22	BURUH	v				
25	L	23	PELAJAR/MAHASISWA		v			
26	L	53	WIRSAUSAHA					v
27	P	60	IRT					v
28	L	21	BURUH				v	
29	L	25	KARYAWAN SWASTA					v
30	P	49	BELUM/TIDAK BEKERJA			v		
31	P	23	KARYAWAN SWASTA					v
32	L	21	BURUH				v	
33	P	45	KARYAWAN SWASTA		v			
34	L	63	PNS	v				
35	L	63	KARYAWAN SWASTA					v
36	L	20	BURUH			v		
37	P	21	KARYAWAN SWASTA					v
38	L	64	PENSIUNAN				v	
39	L	64	WIRSAUSAHA		v			
40	P	44	WIRSAUSAHA		v			
41	L	49	WIRSAUSAHA	v				
42	P	59	IRT					v
43	L	23	KARYAWAN SWASTA			v		
44	L	48	PNS					v
45	P	44	IRT			v		
46	L	20	KARYAWAN SWASTA	v				
47	P	59	BURUH	v				
48	0	24	PELAJAR/MAHASISWA			v		
49	L	20	BURUH				v	
50	P	59	BELUM/TIDAK BEKERJA			v		

ZONA 30								
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana				
				Halte SD Gadang I	Masjid Gadang	Pasar Gadang	JL. RAJASA	RSUD
51	P	49	BURUH					v
52	L	20	KARYAWAN SWASTA					v
53	0	24	BURUH			v		
54	L	48	WIRAUSAHA		v			
55	L	55	PETANI	v				
56	L	66	PENSIUNAN				v	
57	L	64	KARYAWAN SWASTA					v
58	L	53	KARYAWAN SWASTA			v		
59	P	60	WIRAUSAHA					v
60	P	45	WIRAUSAHA		v			
61	L	63	KARYAWAN SWASTA					v
62	L	32	KARYAWAN SWASTA			v		
63	P	23	PELAJAR/MAHASISWA				v	
64	P	59	PENSIUNAN					v
65	P	54	IRT	v				
66	L	53	WIRAUSAHA	v				
67	L	53	BURUH		v			
68	P	21	KARYAWAN SWASTA	v				
69	P	23	BURUH			v		
70	P	31	KARYAWAN SWASTA				v	
71	0	24	PELAJAR/MAHASISWA					v
72	P	32	BELUM/TIDAK BEKERJA				v	
73	L	60	WIRAUSAHA					v
74	P	54	KARYAWAN SWASTA			v		
75	L	49	WIRAUSAHA				v	
76	P	26	KARYAWAN SWASTA					v
77	L	64	PNS			v		
78	P	32	BURUH					v
79	L	53	BURUH	v				
80	P	22	BURUH		v			
81	L	60	WIRAUSAHA	v				
82	P	54	BELUM/TIDAK BEKERJA	v				
83	P	23	KARYAWAN SWASTA				v	
84	P	21	BURUH			v		

ZONA 30								
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana				
				Halte SD Gadang I	Masjid Gadang	Pasar Gadang	JL. RAJASA	RSUD
85	L	23	BURUH					v
86	L	64	PNS					v
87	L	63	PENSIUNAN		v			
88	P	59	IRT	v				
89	L	28	BURUH		v			
90	P	45	BURUH			v		
91	P	64	IRT					v
92	L	48	BELUM/TIDAK BEKERJA			v		
93	P	49	BURUH				v	
94	P	42	WIRUSAHA				v	
95	P	48	IRT					v
96	L	34	KARYAWAN SWASTA				v	
97	P	59	PENSIUNAN		v			
98	L	58	WIRUSAHA				v	
99	L	48	WIRUSAHA				v	
100	L	60	KARYAWAN SWASTA		v			

Lampiran 14 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 33

ZONA 33								
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana				
				Kantor Kec. Blimbing	Indomaret Blimbing	Persada Hospital	Plaza Araya	
1	L	48	PENSIUNAN	v				
2	P	55	PENSIUNAN	v				
3	L	56	KARYAWAN SWASTA	v				
4	P	19	PELAJAR/MAHASISWA		v			
5	L	56	KARYAWAN SWASTA	v				
6	L	59	WIRUSAHA				v	
7	L	65	PENSIUNAN		v			
8	L	64	PENSIUNAN			v		
9	P	33	KARYAWAN SWASTA		v			
10	L	45	WIRUSAHA		v			
11	P	34	IRT		v			
12	P	45	IRT				v	

ZONA 33							
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana			
				Kantor Kec. Blimbing	Indomaret Blimbing	Persada Hospital	Plaza Araya
13	P	43	BURUH	v			
14	P	37	WIRAUSAHA		v		
15	L	19	PELAJAR/MAHASISWA	v			
16	P	24	KARYAWAN SWASTA			v	
17	L	19	PELAJAR/MAHASISWA				v
18	P	21	BURUH	v			
19	P	20	BURUH	v			
20	L	56	KARYAWAN SWASTA		v		
21	L	53	KARYAWAN SWASTA				v
22	L	21	KARYAWAN SWASTA	v			
23	L	20	PELAJAR/MAHASISWA		v		
24	L	23	WIRAUSAHA	v			
25	P	41	KARYAWAN SWASTA			v	
26	P	43	IRT				v
27	P	44	IRT	v			
28	L	45	BURUH				v
29	L	25	KARYAWAN SWASTA		v		
30	L	45	KARYAWAN SWASTA		v		
31	P	56	WIRAUSAHA	v			
32	P	43	BURUH		v		
33	P	23	PNS				v
34	P	24	KARYAWAN SWASTA		v		
35	L	57	PENSIUNAN			v	
36	P	26	BURUH	v			
37	P	19	PELAJAR/MAHASISWA			v	
38	L	59	PENSIUNAN				v
39	L	19	PELAJAR/MAHASISWA		v		
40	P	50	IRT	v			
41	L	24	BURUH				v
42	L	58	KARYAWAN SWASTA		v		
43	L	19	BURUH			v	
44	L	56	WIRAUSAHA	v			
45	P	20	PELAJAR/MAHASISWA		v		
46	P	49	BURUH				v
47	L	39	WIRAUSAHA			v	
48	L	61	PENSIUNAN	v			
49	L	19	PELAJAR/MAHASISWA	v			

ZONA 33							
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana			
				Kantor Kec. Blimbing	Indomaret Blimbing	Persada Hospital	Plaza Araya
50	P	54	IRT		v		
51	L	40	WIRAUSAHA		v		
52	L	23	PNS				v
53	L	46	WIRAUSAHA		v		
54	L	20	PELAJAR/MAHASISWA	v			
55	L	19	PELAJAR/MAHASISWA			v	
56	L	22	BURUH	v			
57	L	23	BURUH				v
58	P	32	WIRAUSAHA	v			
59	L	34	KARYAWAN SWASTA	v			
60	L	39	KARYAWAN SWASTA		v		
61	L	23	BURUH				v
62	L	23	WIRAUSAHA			v	
63	P	44	WIRAUSAHA	v			
64	P	45	BURUH		v		
65	L	35	KARYAWAN SWASTA	v			
66	L	50	PENSIUNAN			v	
67	L	25	KARYAWAN SWASTA				v
68	P	56	PNS		v		
69	P	34	IRT	v			
70	P	23	BURUH				v
71	P	21	BURUH		v		
72	L	19	PELAJAR/MAHASISWA			v	
73	P	21	BURUH	v			
74	L	45	IRT		v		
75	L	25	KARYAWAN SWASTA			v	
76	L	24	BURUH	v			
77	P	58	IRT				v
78	L	57	WIRAUSAHA				v
79	L	20	PELAJAR/MAHASISWA		v		
80	L	60	PENSIUNAN	v			
81	L	20	PELAJAR/MAHASISWA	v			
82	L	20	PELAJAR/MAHASISWA			v	
83	L	61	PENSIUNAN	v			
84	L	56	WIRAUSAHA			v	
85	P	24	BURUH	v			
86	L	38	PNS			v	

ZONA 33							
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana			
				Kantor Kec. Blimbing	Indomaret Blimbing	Persada Hospital	Plaza Araya
87	P	35	PNS		v		
88	P	48	IRT				v
89	L	20	PELAJAR/MAHASISWA		v		
90	L	19	PELAJAR/MAHASISWA			v	
91	P	21	BURUH				v
92	L	53	BURUH	v			
93	P	20	PELAJAR/MAHASISWA			v	
94	P	53	PNS	v			
95	L	23	KARYAWAN SWASTA			v	
96	L	60	PENSIUNAN	v			
97	P	60	PENSIUNAN		v		
98	P	60	PENSIUNAN	v			
99	P	50	IRT			v	
100	P	21	WIRAUSAHA				v

Lampiran 15 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 34

ZONA 34							
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana			
				Kantor Kec. Blimbing	Indomaret Blimbing	Persada Hospital	Plaza Araya
1	L	48	PENSIUNAN			v	
2	P	23	BURUH			v	
3	L	54	WIRAUSAHA				v
4	L	21	BURUH		v		
5	P	53	IRT	v			
6	P	21	BURUH				v
7	P	19	PELAJAR/MAHASISWA				v
8	L	21	BURUH		v		
9	P	43	IRT				v
10	L	45	PNS	v			
11	L	59	PENSIUNAN				v
12	L	45	KARYAWAN SWASTA				v
13	P	21	PELAJAR/MAHASISWA			v	
14	L	60	PENSIUNAN				v
15	P	19	PELAJAR/MAHASISWA		v		

ZONA 34							
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana			
				Kantor Kec. Blimbing	Indomaret Blimbing	Persada Hospital	Plaza Araya
16	P	21	WIRAUSAHA			v	
17	P	45	WIRAUSAHA	v			
18	L	61	WIRAUSAHA		v		
19	P	24	IRT				v
20	P	22	BURUH			v	
21	L	45	KARYAWAN SWASTA				v
22	P	23	WIRAUSAHA				v
23	P	23	BURUH				v
24	L	60	PENSIUNAN			v	
25	L	21	BURUH				v
26	L	56	KARYAWAN SWASTA				v
27	L	21	PELAJAR/MAHASISWA	v			
28	P	22	IRT				v
29	P	54	IRT		v		
30	L	23	BURUH	v			
31	L	42	BURUH				v
32	P	20	PELAJAR/MAHASISWA			v	
33	L	23	WIRAUSAHA		v		
34	P	21	IRT				v
35	P	58	IRT				v
36	L	21	PNS				v
37	L	19	PELAJAR/MAHASISWA		v		
38	P	56	KARYAWAN SWASTA				v
39	P	24	IRT	v			
40	P	55	IRT				v
41	P	21	PNS	v			
42	P	44	WIRAUSAHA			v	
43	P	24	IRT				v
44	P	21	WIRAUSAHA		v		
45	L	19	PELAJAR/MAHASISWA				v
46	P	21	PELAJAR/MAHASISWA		v		
47	L	23	KARYAWAN SWASTA				v
48	L	20	PELAJAR/MAHASISWA			v	
49	L	57	PNS		v		
50	L	36	WIRAUSAHA				v
51	L	49	PNS	v			
52	L	22	BURUH			v	

ZONA 34							
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana			
				Kantor Kec. Blimbing	Indomaret Blimbing	Persada Hospital	Plaza Araya
53	L	56	BURUH				v
54	P	34	IRT		v		
55	L	57	PENSIUNAN	v			
56	L	46	PENSIUNAN		v		
57	P	49	IRT				v
58	L	35	KARYAWAN SWASTA			v	
59	L	23	BURUH				v
60	P	43	KARYAWAN SWASTA				v
61	P	51	IRT	v			
62	L	56	PENSIUNAN	v			
63	P	19	PELAJAR/MAHASISWA		v		
64	L	55	KARYAWAN SWASTA	v			
65	L	45	WIRAUSAHA			v	
66	P	60	PENSIUNAN			v	
67	L	57	PENSIUNAN		v		
68	P	56	PNS				v
69	L	56	KARYAWAN SWASTA	v			
70	L	19	PELAJAR/MAHASISWA				v
71	L	59	PENSIUNAN				v
72	L	25	KARYAWAN SWASTA				v
73	L	23	KARYAWAN SWASTA		v		
74	P	32	IRT			v	
75	L	20	PELAJAR/MAHASISWA	v			
76	L	25	WIRAUSAHA			v	
77	L	47	WIRAUSAHA	v			
78	P	21	PELAJAR/MAHASISWA		v		
79	L	61	PENSIUNAN				v
80	L	58	KARYAWAN SWASTA			v	
81	P	19	PELAJAR/MAHASISWA		v		
82	P	21	BURUH			v	
83	P	32	BURUH	v			
84	P	56	BURUH				v
85	P	49	KARYAWAN SWASTA	v			
86	L	19	PELAJAR/MAHASISWA				v
87	P	43	BURUH				v
88	P	56	BURUH				v
89	P	37	WIRAUSAHA		v		

ZONA 34							
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana			
				Kantor Kec. Blimbing	Indomaret Blimbing	Persada Hospital	Plaza Araya
90	L	24	BURUH			v	
91	P	58	KARYAWAN SWASTA				v
92	P	23	BURUH		v		
93	L	20	PELAJAR/MAHASISWA	v			
94	L	61	PENSIUNAN	v			
95	P	19	PELAJAR/MAHASISWA		v		
96	L	58	KARYAWAN SWASTA			v	
97	P	23	BURUH	v			
98	L	45	KARYAWAN SWASTA		v		
99	P	42	IRT				v
100	P	21	BURUH			v	

Lampiran 16 Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 35

ZONA 35					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Grand Mercure	Jl. S. Priyo Sudarmo
1	L	41	WIRUSAHA	v	
2	P	38	IRT		v
3	L	45	WIRUSAHA		v
4	P	35	KARYAWAN SWASTA	v	
5	L	21	PELAJAR/MAHASISWA		v
6	L	53	KARYAWAN SWASTA		v
7	P	55	IRT	v	
8	P	21	PELAJAR/MAHASISWA		v
9	L	31	WIRUSAHA	v	
10	P	36	KARYAWAN SWASTA	v	
11	L	21	PELAJAR/MAHASISWA		v
12	L	60	PENSIUNAN		v
13	P	47	KARYAWAN SWASTA	v	
14	P	21	KARYAWAN SWASTA		v
15	L	21	PELAJAR/MAHASISWA	v	
16	L	45	TNI/POLRI	v	
17	P	35	KARYAWAN SWASTA		v
18	L	21	PELAJAR/MAHASISWA		v

ZONA 35					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Grand Mercure	Jl. S. Priyo Sudarmo
19	L	60	PENSIUNAN	v	
20	P	55	IRT		v
21	P	20	PELAJAR/MAHASISWA	v	
22	L	31	KARYAWAN SWASTA		v
23	P	36	KARYAWAN SWASTA		v
24	L	21	PELAJAR/MAHASISWA	v	
25	L	52	PNS		v
26	P	47	WIRAUSAHA		v
27	P	21	PELAJAR/MAHASISWA		v
28	L	45	BURUH	v	
29	P	35	KARYAWAN SWASTA	v	
30	L	21	PELAJAR/MAHASISWA		v
31	L	53	KARYAWAN SWASTA	v	
32	P	55	WIRAUSAHA		v
33	P	20	PELAJAR/MAHASISWA		v
34	L	31	KARYAWAN SWASTA	v	
35	P	36	KARYAWAN SWASTA	v	
36	L	52	PNS		v
37	P	47	KARYAWAN SWASTA		v
38	P	21	PELAJAR/MAHASISWA	v	
39	L	21	PELAJAR/MAHASISWA	v	
40	L	50	TNI/POLRI	v	
41	P	58	PENSIUNAN		v
42	L	21	PELAJAR/MAHASISWA	v	
43	P	21	PELAJAR/MAHASISWA		v
44	L	55	BURUH		v
45	P	58	PENSIUNAN	v	
46	P	20	PELAJAR/MAHASISWA		v
47	L	60	PENSIUNAN	v	
48	P	55	IRT	v	
49	L	22	WIRAUSAHA		v
50	L	20	KARYAWAN SWASTA		v
51	L	60	PENSIUNAN		v
52	P	47	IRT	v	
53	P	21	KARYAWAN SWASTA		v
54	L	21	PELAJAR/MAHASISWA	v	

ZONA 35					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Grand Mercure	Jl. S. Priyo Sudarmo
55	L	58	PENSIUNAN		v
56	P	57	KARYAWAN SWASTA		v
57	L	25	WIRAUSAHA	v	
58	L	58	PENSIUNAN		v
59	P	55	WIRAUSAHA	v	
60	P	20	PELAJAR/MAHASISWA		v
61	L	31	BURUH		v
62	P	36	KARYAWAN SWASTA	v	
63	L	20	PELAJAR/MAHASISWA		v
64	L	52	KARYAWAN SWASTA	v	
65	P	47	IRT		v
66	P	23	KARYAWAN SWASTA		v
67	L	21	PELAJAR/MAHASISWA	v	
68	L	45	WIRAUSAHA		v
69	P	38	IRT	v	
70	L	25	KARYAWAN SWASTA		v
71	P	21	PELAJAR/MAHASISWA		v
72	L	53	PNS		v
73	P	55	IRT	v	
74	L	31	PNS		v
75	P	36	KARYAWAN SWASTA	v	
76	L	25	PNS	v	
77	L	21	PELAJAR/MAHASISWA	v	
78	L	60	PENSIUNAN		v
79	P	47	KARYAWAN SWASTA	v	
80	P	28	PNS		v
81	L	45	WIRAUSAHA	v	
82	P	37	IRT		v
83	L	26	KARYAWAN SWASTA		v
84	L	58	PENSIUNAN		v
85	P	55	WIRAUSAHA	v	
86	P	20	PELAJAR/MAHASISWA	v	
87	L	31	BURUH		v
88	P	36	KARYAWAN SWASTA	v	
89	L	21	PELAJAR/MAHASISWA	v	
90	L	52	PNS		v

ZONA 35					
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana	
				Grand Mercure	Jl. S. Priyo Sudarmo
91	P	47	KARYAWAN SWASTA	v	
92	P	21	PELAJAR/MAHASISWA		v
93	L	45	KARYAWAN SWASTA	v	
94	P	39	IRT		v
95	L	23	TNI/POLRI		v
96	L	53	WIRAUSAHA	v	
97	P	49	KARYAWAN SWASTA	v	
98	P	27	PNS	v	
99	L	21	WIRAUSAHA		v
100	L	31	PNS	v	

**Lampiran 17** Formulir Hasil Survei Wawancara Zona 37

ZONA 37						
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana		
				Pasar Gadang	JL. RAJASA	RSUD
1	L	41	WIRAUSAHA		v	
2	P	54	WIRAUSAHA		v	
3	P	19	PELAJAR/MAHASISWA			v
4	L	42	PNS	v		
5	L	49	IRT			v
6	P	30	IRT		v	
7	P	51	IRT			v
8	P	42	PNS		v	
9	P	38	IRT	v		
10	L	50	WIRAUSAHA		v	
11	L	59	BURUH		v	
12	P	21	TNI/POLRI		v	
13	L	42	KARYAWAN SWASTA			v
14	L	61	PENSIUNAN	v		
15	P	25	WIRAUSAHA		v	
16	L	37	KARYAWAN SWASTA	v		
17	L	24	BURUH			v
18	L	19	PELAJAR/MAHASISWA		v	
19	P	29	KARYAWAN SWASTA			v
20	P	19	PELAJAR/MAHASISWA	v		

ZONA 37						
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana		
				Pasar Gadang	JL. RAJASA	RSUD
21	L	60	PENSIUNAN	v		
22	L	43	PNS			v
23	L	55	IRT		v	
24	L	47	PNS			v
25	L	28	KARYAWAN SWASTA		v	
26	L	45	WIRAUSAHA		v	
27	P	19	PELAJAR/MAHASISWA			v
28	P	34	IRT		v	
29	L	19	KARYAWAN SWASTA			v
30	P	39	BURUH	v		
31	L	44	WIRAUSAHA		v	
32	L	37	KARYAWAN SWASTA	v		
33	L	19	WIRAUSAHA		v	
34	P	19	PELAJAR/MAHASISWA		v	
35	P	31	WIRAUSAHA			v
36	L	45	KARYAWAN SWASTA	v		
37	P	21	KARYAWAN SWASTA			v
38	P	19	PELAJAR/MAHASISWA	v		
39	P	46	KARYAWAN SWASTA			v
40	P	19	PELAJAR/MAHASISWA		v	
41	L	40	BURUH	v		
42	P	45	WIRAUSAHA		v	
43	P	44	IRT		v	
44	L	34	BURUH	v		
45	L	67	PENSIUNAN			v
46	L	33	WIRAUSAHA			v
47	P	27	BURUH		v	
48	P	50	PELAJAR/MAHASISWA			v
49	L	57	BURUH		v	
50	L	33	PNS		v	
51	P	19	PELAJAR/MAHASISWA	v		
52	P	35	IRT		v	
53	L	33	BURUH	v		
54	L	51	PNS	v		
55	L	41	BURUH			v
56	P	37	PNS		v	
57	P	27	BURUH			v

ZONA 37						
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana		
				Pasar Gadang	JL. RAJASA	RSUD
58	L	49	KARYAWAN SWASTA	v		
59	L	43	KARYAWAN SWASTA		v	
60	P	31	KARYAWAN SWASTA	v		
61	P	19	PELAJAR/MAHASISWA			v
62	P	19	PELAJAR/MAHASISWA		v	
63	P	41	WIRAUSAHA	v		
64	P	27	KARYAWAN SWASTA		v	
65	P	24	KARYAWAN SWASTA	v		
66	P	23	WIRAUSAHA			v
67	L	22	BELUM/TIDAK BEKERJA	v		
68	P	19	PELAJAR/MAHASISWA		v	
69	P	65	PENSIUNAN		v	
70	P	53	WIRAUSAHA	v		
71	L	46	WIRAUSAHA			v
72	L	19	BURUH		v	
73	P	36	KARYAWAN SWASTA	v		
74	P	45	IRT		v	
75	P	38	PELAJAR/MAHASISWA			v
76	P	49	PELAJAR/MAHASISWA		v	
77	L	28	BURUH		v	
78	L	50	BURUH	v		
79	L	38	PNS			v
80	L	42	BURUH		v	
81	L	52	BURUH			v
82	P	41	WIRAUSAHA			v
83	L	39	KARYAWAN SWASTA			v
84	P	39	BURUH	v		
85	L	25	KARYAWAN SWASTA		v	
86	L	23	PELAJAR/MAHASISWA		v	
87	L	37	KARYAWAN SWASTA			v
88	P	46	WIRAUSAHA	v		
89	L	23	KARYAWAN SWASTA		v	
90	L	66	WIRAUSAHA	v		
91	P	52	BELUM/TIDAK BEKERJA		v	
92	P	19	PELAJAR/MAHASISWA		v	
93	L	41	PNS			v

ZONA 37						
No	Jenis Kelamin (L/P)	Usia	Pekerjaan	Minat Titik Halte Rencana		
				Pasar Gadang	JL. RAJASA	RSUD
94	P	19	PELAJAR/MAHASISWA	v		
95	P	58	WIRAUSAHA		v	
96	P	57	PETANI	v		
97	P	24	WIRAUSAHA			v
98	L	45	WIRAUSAHA			v
99	P	24	BURUH		v	
100	P	34	KARYAWAN SWASTA	v		

### Lampiran 18 Dokumentasi Bersama *Expert Judges*



### Lampiran 19 Profil *Expert Judges*



**SEKRETARIS DINAS**

: Ir. Slamet Santosa S.T., M.T.

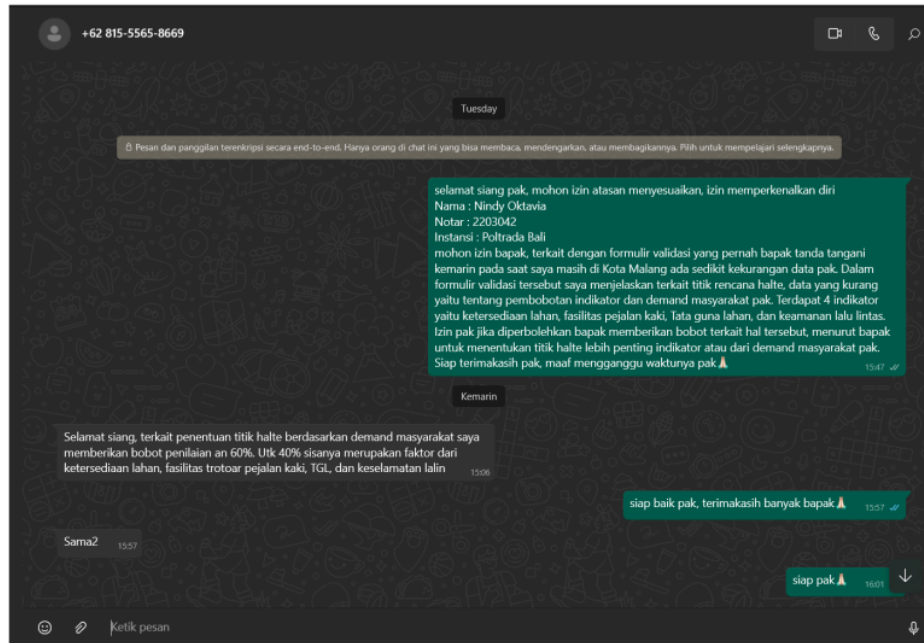
: 19720806 200312 1 004

: Mojokerto, 06 Agustus 1972

: S2 Teknik

- Kepala Seksi Pengembangan Jaringan Jalan dan Jembatan Bidang Bina Marga Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang
- Kepala Seksi Jalan Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan dan Pengawasan Bangunan
- Kepala Seksi Penyuluhan dan Pengaduan Dinas Pekerjaan Umum
- Kepala Seksi Pengawasan dan Pengendalian Dinas Pekerjaan Umum
- Kepala Seksi Pemberdayaan Masyarakat dan Pembangunan Kelurahan Arjowinangun Kecamatan Kedungkandang

## Lampiran 20 Validasi Nilai Pembobotan *Expert Judges*







Lampiran 21 Lembar Asistensi KKW Pembimbing I

	<b>KEMENTERIAN PERHUBUNGAN BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA PERHUBUNGAN POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI</b>		
	<b>FORMULIR ASISTENSI BIMBINGAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN - MAGANG</b>		
<b>KODE FR.02.030</b>	Tanggal Berlaku : 31 Agustus 2020	Revisi : -	Hal. : 1 / 2

**LAMPIRAN ASISTENSI TUGAS AKHIR  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Nama : Nindy Oktavia  
 Notar : 2203042  
 Program Studi : D-III Manajemen Transportasi Jalan  
 Dosen Pembimbing : A.A. Bagus Oka Khrisna Surya, S.T., M.T  
 Judul KKW/TA : Penentuan Titik Halte Bus Buy The Service (BTS)  
 Transjatin Koridor Arjosari-Rampal-Hamid Rusdi Kota  
 Malang Berdasarkan Permintaan dan Ketersediaan Lahan





Asistensi Ke-	Tanggal Asistensi	Evaluasi	Revisi	Tanda Tangan Dosen Pembimbing
	30/06/2025	Validasi terkait perhitungan sampel populasi di tahun 2020	Memperbaiki pengolahan data hasil perhitungan sampel populasi	
	04/07/2025	- cek ulang formula perhitungan perhitungan durasi		
	05/07/2025	- tambahkan sub bab pada Bab 5 perihal lokasi halte berdasarkan penelitian	Menambahkan sub bab 5 tentang lokasi halte berdasarkan dengan perhitungan pasal 271/94	
	07/07/2025	validasi laporan tugas akhir	Finalisasi laporan tugas akhir	

Lampiran 22 Lembar Asistensi KKW Pembimbing II

	<b>KEMENTERIAN PERHUBUNGAN</b> <b>BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA PERHUBUNGAN</b> <b>POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI</b>		
	<b>FORMULIR ASISTENSI BIMBINGAN</b> <b>PRAKTEK KERJA LAPANGAN - MAGANG</b>		
<b>KODE</b> <b>FR.02.030</b>	Tanggal Berlaku : 31 Agustus 2020	Revisi : -	Hal : 1 / 2

**LAMPIRAN ASISTENSI TUGAS AKHIR**  
**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Nama : Nindy Oktavia  
 Notar : 2203042  
 Program Studi : D-III Manajemen Transportasi Jalan  
 Dosen Pembimbing : Budi Mardikawati, S.Pd., M.Pd  
 Judul KKW/TA : Penentuan Titik Halte Bus Buy The Service (BTS) Transjatim  
 Koridor Arjosari-Rampal-Hamid Rusdi Kota Malang  
 Berdasarkan Permintaan dan Ketersediaan Lahan

Asistensi Ke-	Tanggal Asistensi	Evaluasi	Revisi	Tanda Tangan Dosen Pembimbing
1	24/06/25	Validasi terkait Pengolahan data hasil survei wawancara	Memperbaiki Pengolahan data hasil survei wawancara	
2	28/06/25	Validasi terkait Perhitungan sampel populasi di tiap zona	Mengolah data fix . dan lanjut menyusun bab V	
3	29/06/25	- Penentuan terkait sub bab 5/ - Validasi terkait titik rekomendasi Halte	- Merambatkan sub bab V Berdasarkan laporan - membuat peta	
4	07/07/25	Validasi laporan akhir	Finalisasi laporan tugas akhir	



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA PERHUBUNGAN  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI

KODE  
FR.01.011


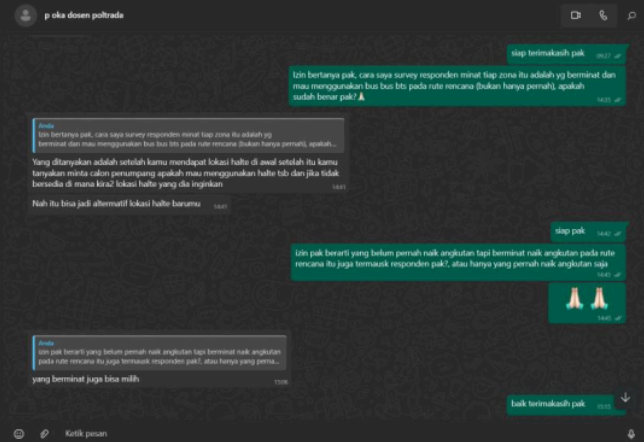
LEMBAR ASISTENSI BIMBINGAN  
KERTAS KERJA WAJIB/ TUGAS AKHIR

Tanggal Berlaku : 16 Mei 2023

Revisi : -

Hal. : 1 / 2

LAMPIRAN ASISTENSI KERTAS KERJA WAJIB  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI

Asistensi Ke-	Dokumentasi
1	
2	



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA PERHUBUNGAN  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

**KODE  
FR.01.011**

**LEMBAR ASISTENSI BIMBINGAN  
KERTAS KERJA WAJIB/ TUGAS AKHIR**

Tanggal Berlaku : 16 Mei 2023

Revisi : -

Hal. : 1 / 2

3



4





**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA PERHUBUNGAN  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

**KODE  
FR.01.011**

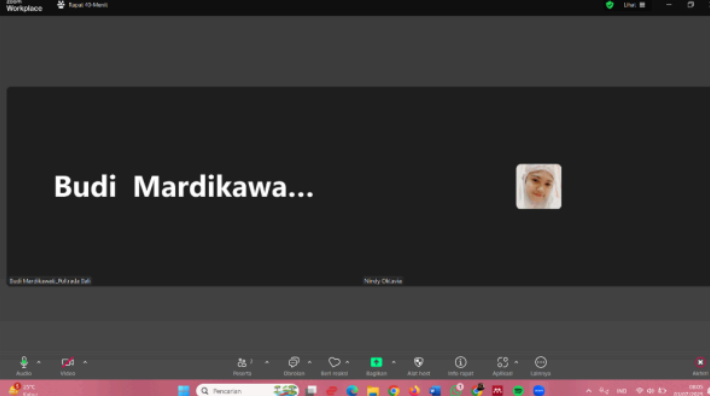
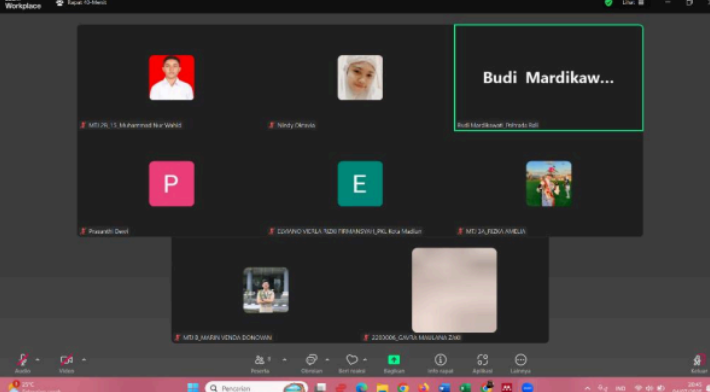
**LEMBAR ASISTENSI BIMBINGAN  
KERTAS KERJA WAJIB/ TUGAS AKHIR**

Tanggal Berlaku : 16 Mei 2023

Revisi : -

Hal : 1 / 2

**LAMPIRAN ASISTENSI KERTAS KERJA WAJIB  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

Asistensi Ke-	Dokumentasi
1	
2	



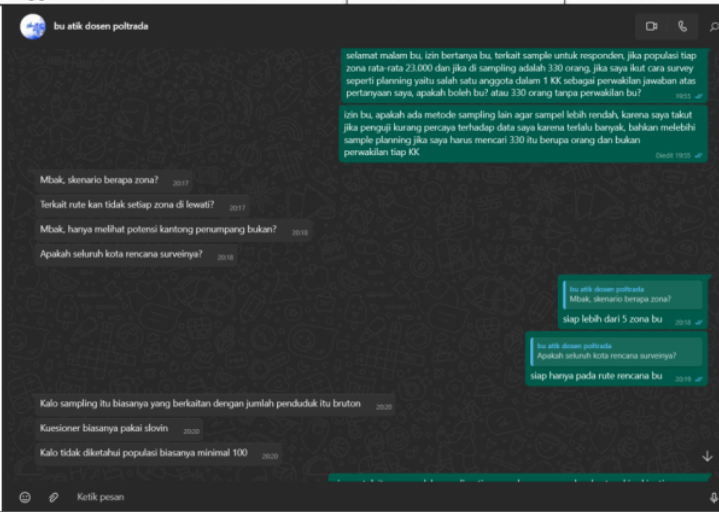
**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA PERHUBUNGAN  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI**

**KODE  
FR.01.011**

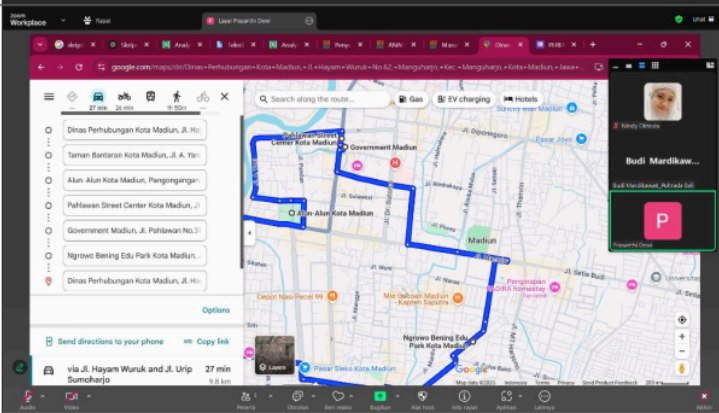
**LEMBAR ASISTENSI BIMBINGAN  
KERTAS KERJA WAJIB/ TUGAS AKHIR**

Tanggal Berlaku : 16 Mei 2023      Revisi : -      Hal. : 1 / 2

3



4



Lampiran 23 Dokumentasi Survei Wawancara





# 2203042\_NINDY OKTAVIA\_PENENTUAN TITIK HALTE BUS BUY THE SERVICE.pdf

## ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://digilib.ptdisttd.ac.id">digilib.ptdisttd.ac.id</a> Internet Source	2%
2	<a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet Source	1%
3	<a href="http://eprints.pktj.ac.id">eprints.pktj.ac.id</a> Internet Source	<1%
4	<a href="http://eprints.itn.ac.id">eprints.itn.ac.id</a> Internet Source	<1%
5	<a href="http://text-id.123dok.com">text-id.123dok.com</a> Internet Source	<1%
6	<a href="http://repository.ub.ac.id">repository.ub.ac.id</a> Internet Source	<1%
7	<a href="http://media.neliti.com">media.neliti.com</a> Internet Source	<1%
8	<a href="http://jurnalmahasiswa.uma.ac.id">jurnalmahasiswa.uma.ac.id</a> Internet Source	<1%

9

Muhammad Guruh Guruh Bintang Bintang Wicaksana. "ANALISIS INDEKS KERAPATAN VEGETASI DENGAN ALGORITMA MSARVI PADA CITRA SENTINEL 2A DI DESA KEBONREJO, KECAMATAN SALAMAN, KABUPATEN MAGELANG", GEOGRAPHY : Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan, 2024

Publication

<1 %

10

[journal.untar.ac.id](http://journal.untar.ac.id)

Internet Source

<1 %

11

[digilib.uinsa.ac.id](http://digilib.uinsa.ac.id)

Internet Source

<1 %

12

[jurnalpangriptav3.malangkota.go.id](http://jurnalpangriptav3.malangkota.go.id)

Internet Source

<1 %

13

[ojs.kalbis.ac.id](http://ojs.kalbis.ac.id)

Internet Source

<1 %

14

[journal.universitaspahlawan.ac.id](http://journal.universitaspahlawan.ac.id)

Internet Source

<1 %

15

[dspace.uui.ac.id](http://dspace.uui.ac.id)

Internet Source

<1 %

16

[ktj.pktj.ac.id](http://ktj.pktj.ac.id)

Internet Source

<1 %

17

[www.jurnalekonomi.unisla.ac.id](http://www.jurnalekonomi.unisla.ac.id)

Internet Source

<1 %

18	<a href="https://repository.unhas.ac.id">repository.unhas.ac.id</a> Internet Source	<1 %
19	<a href="https://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Internet Source	<1 %
20	Submitted to Submitted on 1691474782066 Student Paper	<1 %
21	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	<1 %
22	Ravael Eldad Pongtuluran, Batara Surya, Akhmad Suraji. "Hazard and Risk Identification in Earthworks for Road Tunnel Construction: A Case Study of the First Road Tunnel in Kalimantan Island, Indonesia", International Journal of Safety and Security Engineering, 2024 Publication	<1 %
23	Submitted to Landmark University Student Paper	<1 %
24	<a href="https://digilib.poltradabali.ac.id">digilib.poltradabali.ac.id</a> Internet Source	<1 %
25	<a href="https://jurnal.unej.ac.id">jurnal.unej.ac.id</a> Internet Source	<1 %
26	<a href="https://repository.its.ac.id">repository.its.ac.id</a> Internet Source	<1 %

[digilib.unila.ac.id](https://digilib.unila.ac.id)

27	Internet Source	<1 %
28	radarmalang.id Internet Source	<1 %
29	docobook.com Internet Source	<1 %
30	Submitted to ptdi-sttd Student Paper	<1 %
31	rcf-indonesia.org Internet Source	<1 %
32	repository.unisma.ac.id Internet Source	<1 %
33	repository.poltektranssdp-palembang.ac.id Internet Source	<1 %
34	malangkota.go.id Internet Source	<1 %
35	adoc.pub Internet Source	<1 %
36	repository.unej.ac.id Internet Source	<1 %
37	Submitted to Konsorsium PTS Indonesia - Small Campus II Student Paper	<1 %
38	Submitted to SDM Universitas Gadjah Mada Student Paper	<1 %

<1 %

39

[eprints.umm.ac.id](http://eprints.umm.ac.id)

Internet Source

<1 %

40

[journals.unisba.ac.id](http://journals.unisba.ac.id)

Internet Source

<1 %

41

[ketik.com](http://ketik.com)

Internet Source

<1 %

42

Muhammad Nanang Prayudyanto. "MODEL BUY THE SERVICES ANGKUTAN UMUM MASSAL KOTA METROPOLITAN: APAKAH SUBSIDI MASIH DIPERLUKAN?", Jurnal Penelitian Transportasi Darat, 2021

Publication

<1 %

43

[jpk.joln.org](http://jpk.joln.org)

Internet Source

<1 %

44

[djournals.com](http://djournals.com)

Internet Source

<1 %

45

[etd.umy.ac.id](http://etd.umy.ac.id)

Internet Source

<1 %

46

[eprints.iain-surakarta.ac.id](http://eprints.iain-surakarta.ac.id)

Internet Source

<1 %

47

[eprints.stiei-kayutangi-bjm.ac.id](http://eprints.stiei-kayutangi-bjm.ac.id)

Internet Source

<1 %

[ilmusekolahinformatika.blogspot.com](http://ilmusekolahinformatika.blogspot.com)

48

Internet Source

<1 %

---

49

[journal.isas.or.id](http://journal.isas.or.id)

Internet Source

<1 %

---

50

[play.google.com](http://play.google.com)

Internet Source

<1 %

---

51

[antrakdoang.blogspot.com](http://antrakdoang.blogspot.com)

Internet Source

<1 %

---

52

[core.ac.uk](http://core.ac.uk)

Internet Source

<1 %

---

53

[digilib.unhas.ac.id](http://digilib.unhas.ac.id)

Internet Source

<1 %

---

54

[fr.slideshare.net](http://fr.slideshare.net)

Internet Source

<1 %

---

55

[geograf.id](http://geograf.id)

Internet Source

<1 %

---

56

[ketik.co.id](http://ketik.co.id)

Internet Source

<1 %

---

57

[mafiadoc.com](http://mafiadoc.com)

Internet Source

<1 %

---

58

[repositori.umsu.ac.id](http://repositori.umsu.ac.id)

Internet Source

<1 %

---

59

[repositori.usu.ac.id](http://repositori.usu.ac.id)

Internet Source

<1 %

---

60	<a href="https://repository.unmuhjember.ac.id">repository.unmuhjember.ac.id</a> Internet Source	<1 %
61	<a href="https://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Internet Source	<1 %
62	Rosyidah Alfitri, Raden Maria veronika Widiatrilupi. "dampak penggunaan internet terhadap perkembangan fisik remaja pada masa pandemi covid-19 di kota malang", Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati, 2020 Publication	<1 %
63	<a href="https://digilib.ptdisttd.net">digilib.ptdisttd.net</a> Internet Source	<1 %
64	<a href="https://ejurnal.itats.ac.id">ejurnal.itats.ac.id</a> Internet Source	<1 %
65	<a href="https://fr.scribd.com">fr.scribd.com</a> Internet Source	<1 %
66	<a href="https://garuda.kemdikbud.go.id">garuda.kemdikbud.go.id</a> Internet Source	<1 %
67	<a href="https://kumparan.com">kumparan.com</a> Internet Source	<1 %
68	<a href="https://muhamadgunawanccti.wordpress.com">muhamadgunawanccti.wordpress.com</a> Internet Source	<1 %
69	<a href="https://qdoc.tips">qdoc.tips</a> Internet Source	<1 %

70	<a href="http://repository.uin-alauddin.ac.id">repository.uin-alauddin.ac.id</a> Internet Source	<1 %
71	<a href="http://repository.uir.ac.id">repository.uir.ac.id</a> Internet Source	<1 %
72	<a href="http://repository.upi.edu">repository.upi.edu</a> Internet Source	<1 %
73	<a href="http://vibdoc.com">vibdoc.com</a> Internet Source	<1 %
74	<a href="http://www.antarajatim.net">www.antarajatim.net</a> Internet Source	<1 %
75	<a href="http://www.rukamen.com">www.rukamen.com</a> Internet Source	<1 %
76	<a href="http://ejournal.ust.ac.id">ejournal.ust.ac.id</a> Internet Source	<1 %

Exclude quotes Off  
Exclude bibliography Off

Exclude matches Off