

LAMPIRAN

1. FORMULIR BIMBINGAN

Bimbingan Proposal Daftar Bimbingan Proposal Tugas Akhir Mahasiswa

Daftar Proposal Tugas Akhir

Data Proposal	NIM 208000027	Nama Mahasiswa AGA ABERNANDYWA
Bimbingan Proposal	Program Studi Teknik Sipil	SKS Lulus 140 SKS
Rencana Pelaksanaan Bimbingan	Tgl. Pengajuan 3 Februari 2022	Judul Kegiatan Evaluasi Kinerja dan Pelayaran Bus Transjakarta (Studi Kasus) Pasar Kabinaran Lama - Blok M

Data SKS dan status, Status Pengajuan proposal sudah Dietujui

No	Tanggal	Dosen Pembimbing	Topik	Diikuti	Aksi
1	28 Februari 2022	Rusliansyah Mansyur, S.T., Ph.D	Finalisasi Draft PEM		<input type="button" value="➡"/>
1	7 Februari 2022	Fredy Jhon Philip Status, S.T., M.T.	transporasi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="➡"/>
2	14 Februari 2022	Fredy Jhon Philip Status, S.T., M.T.	Hasil Revisi Bimbingan ke-1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="➡"/>
3	18 Februari 2022	Fredy Jhon Philip Status, S.T., M.T.	Hasil Revisi Bimbingan ke-2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="➡"/>
4	24 Februari 2022	Fredy Jhon Philip Status, S.T., M.T.	Final Draft PEM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="➡"/>
5	28 Februari 2022	Fredy Jhon Philip Status, S.T., M.T.	Finalisasi Draft PEM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="➡"/>

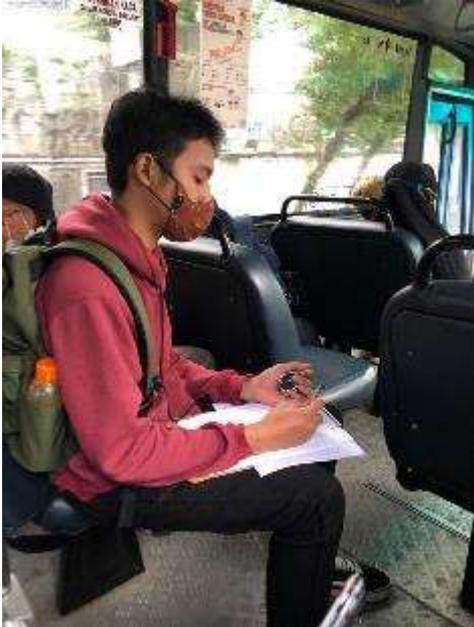
Bimbingan Tugas Akhir Daftar Bimbingan Tugas Akhir Mahasiswa

Daftar Tugas Akhir

Data	NIM 208000027	Nama Mahasiswa AGA ABERNANDYWA
Bimbingan	Program Studi Teknik Sipil	SKS Lulus 140 SKS
Rencana Pelaksanaan Bimbingan	Tgl. Mulai 7 April 2022	Judul Tugas Akhir Evaluasi Kinerja dan Pelayaran Bus Transjakarta (Studi Kasus) Pasar Kabinaran Lama - Blok M

No	Tanggal	Dosen Pembimbing	Topik	Diikuti	Aksi
1	9 Meori 2022	Fredy Jhon Philip Status, S.T., M.T.	Hasil Revisi Laporan Semang	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="➡"/>
1	18 Juni 2022	Rusliansyah Mansyur, S.T., M.T., Ph.D	Bimbingan Ringkas		<input type="button" value="➡"/>
2	9 Juni 2022	Fredy Jhon Philip Status, S.T., M.T.	Hasil Revisi Bimbingan ke-1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="➡"/>
2	8 Juni 2022	Rusliansyah Mansyur, S.T., M.T., Ph.D	Finalisasi Draft Ringkas		<input type="button" value="➡"/>
3	7 Juni 2022	Fredy Jhon Philip Status, S.T., M.T.	Bimbingan Ringkas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="➡"/>
3	8 Juni 2022	Rusliansyah Mansyur, S.T., M.T., Ph.D	Finalisasi Draft Ringkas		<input type="button" value="➡"/>
4	9 Juni 2022	Fredy Jhon Philip Status, S.T., M.T.	Revisi Bimbingan ke-2		<input type="button" value="➡"/>
5	9 Juni 2022	Fredy Jhon Philip Status, S.T., M.T.	Revisi Bimbingan ke-4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="➡"/>

2. DOKUMENTASI SURVEI LAPANGAN







3. SURAT IZIN PERMOHONAN PENGAMBILAN DATA



Tanggal : 15 Maret 2022
Nomor : 003/EKS-TSP/UPJ/03.22
Lampiran : -
Perihal : Surat Permohonan Izin Penelitian dan Pengambilan Data

Kepada Yth,
Bapak Mochammad Yana Aditya
Direktur Utama
PT. Transportasi Jakarta
Jl. Mayjen Sutoyo No.1, RT.5/RW.5, Kb. Pala
Kec. Makasar, Kota Jakarta Timur
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13650

Dengan hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di Universitas Pembangunan Jaya, Program Studi Teknik Sipil menyelenggarakan program skripsi sebagai syarat penyelesaian program keserjanaan.

Dengan maksud tersebut, kami, Program Studi Teknik Sipil Universitas Pembangunan Jaya, memohon kepada Bapak/Ibu agar dapat mengizinkan mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian dan pengambilan data dalam rangka menyelesaikan penelitian yang dimaksud. Pengambilan data ini bertujuan untuk kebutuhan data pendukung skripsi yang berjudul Evaluasi kinerja dan pelayanan bus Transjakarta studi kasus Pasar Kebayoran Lama - Blok M.

Adapun mahasiswa tersebut adalah

Nama : Agil Ariefiansyah
NIM : 2018091027
No HP/Email : 085882485013 / agil.ariefiansyah@student.upj.ac.id

Apabila ada hal yang ingin dikonfirmasi, mohon kiranya dapat menghubungi Bapak Fredy Ihon Philip S, S.T., M.T. (081285904272) selaku dosen pembimbing skripsi mahasiswa tersebut.

Demikian surat ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerja samanya, kami ucapkan terima kasih.

Hormat Kami,
Kepala Program Studi Teknik Sipil
Universitas Pembangunan Jaya

Pratika Riris Putrianti, S.T., M.T.
NIP. 080120004

Catatan : Mohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan Nama dan Gelar

4. SURAT PERSETUJUAN PERMOHONAN IZIN PENELITIAN DI PT. TRANSPORTASI JAKARTA



Nomor : 596/EKS-DK/PT.TJ/IV/2022
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Surat Persetujuan Permohonan Izin Penelitian di PT.Transportasi Jakarta

Jakarta, 08 April 2022

Yth. Kepada
Kepala Program Studi Teknik Sipil Universitas Pembangunan Jaya
Di Jakarta

Berdasarkan pada surat yang kami terima dari Kepala Program Studi Teknik Sipil Universitas Pembangunan Jaya nomor: 003/EKS-TSP/UPJ/03.22 tanggal 15 Maret 2022 perihal Permohonan Izin Penelitian, atas nama mahasiswa berikut ini:

NAMA	NIM	PROGRAM STUDI
Agil Ariefiansyah	2018091027	Teknik Sipil

Pada prinsipnya kami memberikan ijin kepada mahasiswa tersebut diatas untuk melakukan Penelitian dan Pengambilan data di lingkungan PT. Transportasi Jakarta terhitung mulai tanggal 11 April 2022 sampai dengan 10 Mei 2022.

Demikian disampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

**KEPALA DIVISI
SUMBER DAYA MANUSIA
PT TRANSPORTASI JAKARTA**

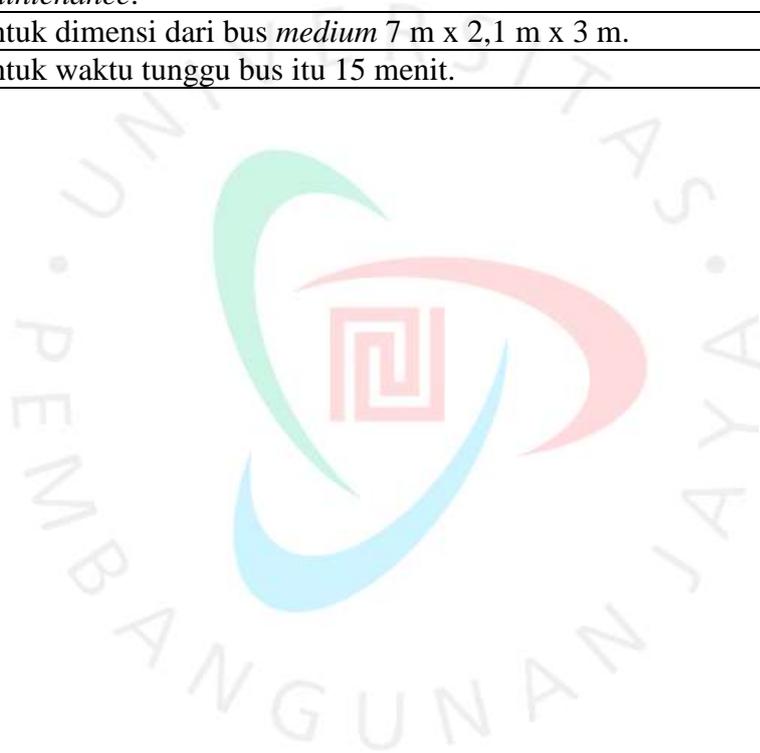

RIDHO WARDANA

Tembusan :
1. Direksi PT. Transportasi Jakarta;
2. Arslp.

5. FORMULIR WAWANCARA

Form Wawancara Evaluasi Kinerja dan Pelayanan Bus Transjakarta (Studi Kasus Pasar Kebayoran Lama – Blok M)	
Tujuan Wawancara: Mendapatkan data pendukung penelitian berupa primer dan sekunder	Sumber: Kepala Departemen Komunikasi Korporasi dan CSR
Pertanyaan	
1. Spesifikasi Bus (contoh: bus bertipe <i>Single High Deck Bus</i> , dengan berbahan bakar solar dan dilengkapi <i>converter kit</i> untuk BBG, GPS dan peralatan <i>communication data device</i> (yang memungkinkan saling terkoneksi antara bus dengan titik halte atau APILL di persimpangan), <i>Controller display</i> dan komunikasi GPRS untuk bus tracking)	
2. Jumlah armada bus	
3. Terkait poin pusat kendali ; apakah bus menggunakan <i>Automatic Vehicle Location (AVL)</i> , memiliki <i>active bus control</i> , dan pengiriman <i>fleet</i> yang terotomatisasi	
4. Terdapat berbagai standar dalam pengembangan emisi seperti standar euro IV, euro V, euro VI, dan US 2010. Standar emisi apa yang digunakan pada bus Transjakarta?	
5. Jalur (Jalan) yang digunakan pada rute bintaro-blok m apakah di desain untuk waktu 30 tahun masa guna	
6. Dalam pengoperasian bus Transjakarta apakah PT.Transportasi Jakarta memiliki data keselamatan lalu lintas	
7. Untuk jam operasional dimulai pukul 05.00 WIB hingga pukul 20.30 WIB untuk rute ini sesudah selesai operasional biasanya bus itu akan dibawa lagi ke kantor pusat Transjakarta atau bagaimana? Dan juga untuk keesokan harinya pada saat akan beroperasi berarti bus akan di ambil dari sana dan meluncur ke titik awal pemberangkatan untuk standby	
8. Peremajaan bus biasanya dilakukan per berapa bulan? (Contohnya seperti ac tidak dingin)	
9. Berapa dimensi Bus Transjakarta dengan tipe <i>medium</i>	
10. Berapa lama waktu tunggu bus di terminal	
Keterangan	
1. Untuk spesifikasi Bus Transjakarta dengan tipe <i>medium</i> sudah dilengkapi dengan <i>Global Positioning System (GPS)</i> , dan peralatan <i>Communication Data device</i> , untuk bahan bakar semua Bus Transjakarta sudah menggunakan bahan bakar gas (BBG) jenis <i>Compressed Natural Gas (CNG)</i> kecuali yang berbahan bakar diesl/biodiesel). Ada beberapa bus yang sudah menggunakan <i>Controller display</i> dan komunikasi GPRS untuk bus tracking).	

2. Ada 10 unit Bus Royal dan 5 bus <i>medium</i> , tetapi bisa bertambah maupun berkurang tergantung rencana operasi.
3. Bus sudah menggunakan <i>Automatic Vehicle Location (AVL)</i> , memiliki <i>active bus control</i> , dan pengiriman <i>fleet</i> yang terotomatisasi.
4. Untuk standar emisi yang digunakan Euro IV, tetapi ada 51 unit bus gandeng Scania yang menggunakan Euro VI
5. Untuk perkerasan jalan tidak di desain untuk 30 tahun ke depan, itu kembali lagi ke tupoksi jalur beserta kebutuhan
6. PT. Transportasi Jakarta memiliki data keselamatan lalu lintas
7. Untuk bus biasanya akan diparkirkan di <i>pool</i> Cijantung Jakarta Timur dan pukul 05.00 WIB sudah <i>standby</i> di titik awal pemberangkatan.
8. Masa berlaku bus itu 10 tahun, tetapi apabila terjadi masalah kepada bus akan di bawa ke depo dan besoknya tidak dioperasikan untuk dilakukan <i>maintenance</i> .
9. Untuk dimensi dari bus <i>medium</i> 7 m x 2,1 m x 3 m.
10. Untuk waktu tunggu bus itu 15 menit.



6. FORM LOAD FACTOR

Nama: Verrell kenz J
Cuaca: mendung

Sesi: 1
Tgl: 29 April 2022

FORM LOAD FACTOR RUTE BERANGKAT RIT- 1

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	Pasar Kebayoran Lama	17	17		0,425
2	Kebayoran Baru Velbak 2	16		1	0,14
3	Singgalang	16			0,14
4	Puskesmas Kel. Gunung	15		1	0,35
5	Mayestik 2	14		1	0,35
6	RSPP 2	14			0,35
7	RSPP 3	14			0,35
8	Jln. Bulungan 2	6		8	0,15
9	Terminal Blok M	0		6	0

Rumus:

$$Lf = \frac{Psg}{C} \times 100\%$$

Keterangan

Lf = Load Factor (%)

Psg = Total jumlah penumpang (penumpang)

C = Kapasitas bus (penumpang)

Catatan:

Penulisan di kolom load factor tidak dikali 100%

Nama:
Cuaca:

Sesi: \\\nTgl: 24 April 2022

FORM LOAD FACTOR RUTE KEMBALI RIT- I

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	Terminal Blok M	9	9		0,225
2	Jln. Palatchan	9			0,225
3	Jln. Bulungan 1	12	3		0,13
4	RSPP 1	12	1	1	0,13
5	Mayestik 1	10		2	0,125
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	10			0,125
7	Taman Puring	10			0,125
8	Kebayoran Baru Velbak 1	10			0,125
9	Universitas Satya Negara	9		1	0,225
10	Iskandar Muda	8		1	0,12
11	Gandaria City	8			0,12
12	Pasar Kebayoran Lama	0		6	0

Rumus:

$$Lf = \frac{Psg}{C} \times 100\%$$

Keterangan

Lf = Load Factor (%)

Psg = Total jumlah penumpang (penumpang)

C = Kapasitas bus (penumpang)

Catatan:

Penulisan di kolom load factor tidak dikali 100%

7. FORM WAKTU TEMPUH DAN WAKTU TUNGGU

Nama: Luthfi Destio Ma'ruf
Cuaca: Mendung

Sesi 1
Tgl: 14 April 2022

FORM WAKTU TEMPUH DAN WAKTU TUNGGU RUTE BERANGKAT RIT-1

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	Pasar Kebayoran Lama		06.00	1	0
2	Kebayoran Baru Velbak 2	06.01	06.01	1	0
3	Singgalang	06.02	06.02	1	0
4	Puskesmas Kel. Gunung	06.03	06.03	1	0
5	Mayestik 2	06.04	06.04	1	0
6	RSPP 2	06.05	06.05	1	0
7	RSPP 3	06.06	06.06	1	0
8	Jln. Bulungan 2	06.07	06.07	1	0
9	Terminal Blok M	06.10		3	

Nama:
Cuaca:

Sesi: 1
Tgl: 24 April 2022

**FORM WAKTU TEMPUH DAN WAKTU TUNGGU RUTE KEMBALI
RIT- 1**

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	Terminal Blok M		06.35	1	0
2	Jln. Palatchan	06.36	06.36	1	0
3	Jln. Bulungan 1	06.37	06.37	1	0
4	RSPP 1	06.38	06.38	1	0
5	Mayestik 1	06.40	06.40	2	0
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	06.41	06.41	1	0
7	Taman Puring	06.42	06.42	1	0
8	Kebayoran Baru Velbak 1	06.43	06.43	1	0
9	Universitas Satya Negara	06.44	06.44	1	0
10	Iskandar Muda	06.45	06.45	1	0
11	Gandaria City	06.46	06.46	1	0
12	Pasar Kebayoran Lama	06.47		1	

8. FORM WAKTU HEADWAY

Nama : Hafif Pitria
Tgl : Minggu, 24 April 2022

FORM HEADWAY

No	No Bus	Jam Kedatangan (WIB)	Headway (menit)
1	7482	06.00	
2	7881	06.16	16
3	7125	06.35	19
4	7482	06.47	12
5	7502	06.53	6
6	7881	07.06	13
7	7500	07.13	7
8	7125	07.31	18
9	7799	07.46	15
10	7502	07.52	6
11	7526	08.05	13
12	7799	08.13	8
13	7500	08.14	1
	Rata-rata		11,7
14	7799	11.34 11.46	
15	7880	12.02 12.09	23 21
16	7482 7799	12.07 12.22	20 15
17	7880 7880	12.24 12.27	3 5
18	7482 7482	12.44	20 17
19	7526	12.50	6
20	7880	13.02	12
21	7125	13.08	6
22	7502	13.25	17
23	7482	13.27	2
24	7500	13.48	21
25	7125	13.50	2
	Rata-rata		10,36
26	7500	16.51	
27	7799	17.12	23
28	7500	17.32	20
29	7526	17.41	9
30	7799	17.52	11
31	7880	17.55	3
32	7526	18.03	8
33	7482	18.07	4
34	7880	18.23	16
35	7482	18.46	23
36	7125	18.50	4
37	7502	19.01	11
38	7125	19.25	24
	Rata-rata		13

9. FORM WAKTU SIRKULASI

Nama : Aan F. Rumi
Tgl : Minggu, 24 April 2022

FORM WAKTU SIRKULASI

No	No Bus	Jam Kedatangan (WIB)	Waktu Sirkulasi (menit)	
I	1	7482	06.00	
I	2	7881	06.16	
I	3	7125	06.35	
II	4	7482	06.47	47
I	5	7502	06.53	
II	6	7881	07.06	50
I	7	7500	07.13	
II	8	7125	07.31	56
I	9	7799	07.46	
II	10	7502	07.52	59
I	11	7526	08.05	
II	12	7799	08.13	27
II	13	7500	08.44	81
	Rata-rata		50	
I	14	7799	11.46	
I	15	7526	12.07	
II	16	7799	12.22	36
I	17	7880	12.27	
I	18	7482	12.44	
II	19	7526	12.50	43
II	20	7880	13.02	55
I	21	7125	13.08	
I	22	7502	13.25	
II	23	7482	13.27	43
I	24	7500	13.48	
II	25	7125	13.58	112
	Rata-rata		50,8	
I	26	7500	16.51	
I	27	7799	17.12	
II	28	7500	17.32	41
I	29	7526	17.41	
II	30	7799	17.52	40
I	31	7880	17.55	
II	32	7526	18.03	22
I	33	7482	18.07	
II	34	7880	18.23	28
II	35	7482	18.46	39
I	36	7125	18.50	
I	37	7502	19.01	
II	38	7125	19.25	35
	Rata-rata		24,19	

10. FORM KECEPATAN

Nama: Luthfi Desto Ma'arif
Cuaca: mendung

Sesi: 1
Tgl: 24 April 2022

FORM KECEPATAN BUS RUTE BERANGKAT RIT- 1

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Halte Psr. Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300	1	3
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400	1	24
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kel. Gunung	600	1	36
4	Halte Puskesmas Kel. Gunung – Halte Mayestik 2	350	1	21
5	Halte Mayestik 2 – Halte RSPP 2	290	1	17,4
6	Halte RSPP 2 – Halte RSPP 3	210	1	12,6
7	Halte RSPP 3 – Halte Jln. Bulungan 2	280	1	16,8
8	Halte Jln. Bulungan 2 – Terminal Blok M	700	3	10,5

Rumus:

$$\text{Kecepatan} = \text{jarak} \times \text{waktu tempuh}$$

Catatan:

- Jarak satuannya di convert ke "km"
- Waktu tempuh di convert ke "jam"

Kecepatan (km/jam)

Nama:
Cuaca:

Sesi: \\\nTgl: 24 April 2022

FORM KECEPATAN BUS RUTE KEMBALI RIT- \\\n

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Terminal Blok M – Halte Jln. Palatehan	750	1	45
2	Halte Jln. Palatehan – Halte Jln. Bulungan 1	600	1	36
3	Halte Jln. Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450	1	27
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270	2	13,5
5	Halte Mayestik 1 – Halte Simpang Gandaria Kyai Maja	140	1	8,4
6	Halte Simpang Gandaria Kyai Maja – Halte Taman Puring	210	1	12,6
7	Halte Taman Puring – Halte Kebayoran Baru Velbak 1	350	1	21
8	Halte Kebayoran Baru Velbak 1 – Halte Univ. Satya Negara	600	1	36
9	Halte Univ. Satya Negara – Halte Iskandar Muda	300	1	18
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400	1	24
11	Halte Gandaria City – Halte Psr. Kebayoran Lama	600	1	36

Rumus:

$Kecepatan = jarak \times waktu\ tempuh$

Catatan:

- Jarak satuannya di convert ke “km”
- Waktu tempuh di convert ke “jam”
- Kecepatan (km/jam)