

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Deskripsi Pelayanan Trayek Bus Transjakarta

Penelitian Bus Transjakarta ini mencakup wilayah Jakarta Selatan. Rute dari jalur ini melalui Halte Pasar Kebayoran Lama sampai Terminal Blok M.

#### 4.1.1 Sarana Bus Transjakarta

Bus Transjakarta adalah transportasi massal berbasis bus, dengan melayani penumpang jarak dekat maupun jauh sepanjang koridor. Bus Transjakarta adalah bus yang bertipe *Single High Deck Bus*, dengan berbahan bakar diesel/biodiesel. Jumlah unit bus yang dioperasikan ada 5 pada hari libur/*weekend* dan 7 bus pada hari kerja/*weekday*.

Bus yang dioperasikan sudah menggunakan teknologi komunikasi untuk memudahkan dalam pengawasan operasional yaitu:

- a. Di lengkapi Global Positioning System (GPS) dan peralatan *Communication Data device* (yang memungkinkan saling terkoneksi antara bus dengan titik halte).
- b. Belum menggunakan *Controller display* dan komunikasi baru di sebagian unit bus besar.

#### 4.1.2 Keadaan Lingkungan Jalur Bus Transjakarta

Pada jalur Bus Transjakarta dengan jalur Pasar Kebayoran Lama – Blok M mayoritas terdiri kawasan niaga, perkantoran dan kawasan perumahan. Keadaan lingkungan ini dapat mempengaruhi kelancaran perjalanan Bus Transjakarta, terutama pada Pasar Mayestik dan persimpangan yang sering menjadi titik kemacetan. Berikut ini merupakan tabel jarak antar halte untuk rute berangkat:

Tabel 4.1 Jarak Antar Halte Rute Berangkat

No	Nama Halte	Jarak (m)
1	Halte Pasar Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400

No	Nama Halte	Jarak (m)
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kelurahan Gunung	600
4	Halte Puskesmas Kelurahan Gunung – Halte Mayestik 2	350
5	Halte Mayestik 2 – Halte RSPP 2	290
6	Halte RSPP 2 – Halte RSPP 3	210
7	Halte RSPP 3 – Halte Jalan Bulungan 2	280
8	Halte Jalan Bulungan 2 – Terminal Blok M	700

Total dari jarak rute berangkat Bus Transjakarta adalah 3,13 km dan jarak rata-rata antar halte adalah 0,391 km. Berikutnya adalah tabel jarak antar halte untuk rute kembali:

Tabel 4.2 *Jarak Antar Halte Rute Kembali*

No	Nama Halte	Jarak (m)
1	Terminal Blok M – Halte Jalan Palatehan	750
2	Halte Jalan Palatehan – Halte Jalan Bulungan 1	600
3	Halte Jalan Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270
5	Halte Mayestik 1 – Halte Simpang Gandaria Kyai Maja	140
6	Halte Simpang Gandaria Kyai Maja – Halte Taman Puring	210
7	Halte Taman Puring – Halte Kebayoran Baru Velbak 1	350
8	Halte Kebayoran Baru Velbak 1 – Halte Universitas Satya Negara	600
9	Halte Universitas Satya Negara – Halte Iskandar Muda	300
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400

No	Nama Halte	Jarak (m)
11	Halte Gandaria City – Halte Pasar Kebayoran Lama	600

Jadi total jarak rute kembali Bus Transjakarta adalah 4,67 km dan jarak rata-rata antar halte adalah 0,424 km. Jarak rute kembali lebih jauh 1,54 km dari rute berangkat.

## 4.2 Analisis Kinerja

Dari data primer dan sekunder yang telah didapat selanjutnya dianalisis dan ditinjau mengenai kinerja dan pelayanan Bus Transjakarta, analisis kinerja dan pelayanan ditinjau dari parameter yang terdapat dalam **Tabel 2.3** adalah kapasitas, kecepatan, headway, waktu sirkulasi, waktu tempuh, standar kenyamanan, tingkat ketersediaan (jumlah armada).

Pengambilan data primer yang dilakukan dengan survei *on bus* dan halte. Sampel halte/*Shelter* yang digunakan sebanyak 19 halte dari 19 halte yang ada untuk mendapatkan kondisi fasilitas-fasilitas. Survei di salah satu halte untuk mendapatkan jumlah *load factor*, waktu tempuh, waktu henti, waktu tunggu, *headway*, waktu sirkulasi, kecepatan perjalanan, standar kenyamanan, dan jumlah penumpang dari bus dalam satu hari. Pada saat melakukan survei dalam satu hari terdapat 5 unit bus di hari Minggu, 24 April 2022 dan 7 unit bus di hari Senin, 25 April 2022 yang beroperasi. Jumlah perjalanan yang dilakukan untuk memenuhi data primer sebanyak 9 kali perjalanan. Perjalanan tersebut menjadi tiga sesi yaitu pagi, siang, dan sore. Hasil data yang diperoleh dapat mewakili kebutuhan data primer. Data sekunder merupakan data yang didapat dari pihak instansi atau pihak PT. Transportasi Jakarta dengan wawancara terkait data yang dibutuhkan seperti data spesifikasi armada, halte dan data waktu rencana dalam pengoperasian bus.

### 4.2.1 Kapasitas Bus Transjakarta

Kapasitas total dari daya survei maksimal Bus Transjakarta dalam mengangkut penumpang untuk itu perlu diketahui jumlah tempat duduk dan berdiri.

Berdasarkan hasil survei dan pengamatan di dapat hasil menggunakan persamaan (2.14) sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
Cv &= m + m' \\
&= 21 + 19 \\
&= 40 \text{ penumpang}
\end{aligned}$$

Keterangan :

m = jumlah tempat duduk

m' = jumlah tempat berdiri

Berdasarkan perhitungan diatas bisa dilihat bahwa kapasitas total dari Bus Transjakarta (Cv) adalah 40 penumpang per kendaraan sehingga untuk satu jam dengan jumlah armada 5 unit bus di hari libur/*weekend* dan 7 unit bus di hari kerja/*weekday* didapat dari hasil analisis maka kapasitas totalnya 200 dan 280 di hari kerja/*weekend* penumpang.

#### 4.2.2 Analisis Faktor Muat (*Load Factor*)

Faktor muat merupakan besaran yang menyatakan perbandingan antara jumlah penumpang yang diangkut dengan kapasitas dari kendaraan tersebut. Hal ini bertujuan agar analisis ini dapat mengetahui rata-rata jumlah penumpang yang diangkut pada trayek tersebut sesuai dengan permintaan yang ada merujuk pada **Tabel 2.3**.

Dalam pengambilan data naik turun penumpang diambil pada hari senin, 24 April 2022. Survei dilakukan pada saat PPKM Level 2 (dua) dan survei dibagi menjadi tiga sesi yaitu jam 06.00 – 09.00, 11.00 – 13.00 dan 16.00 – 18.00 WIB. Surveyor melakukan survei didalam bus, mengikuti bus melewati rute berangkat maupun rute kembali. Surveyor naik bus pertama dari Halte Pasar Kebayoran Lama melewati rute berangkat kemudian setelah sampai di Terminal Blok M pindah bus yang akan berangkat melewati rute kembali ke Halte Pasar Kebayoran Lama.

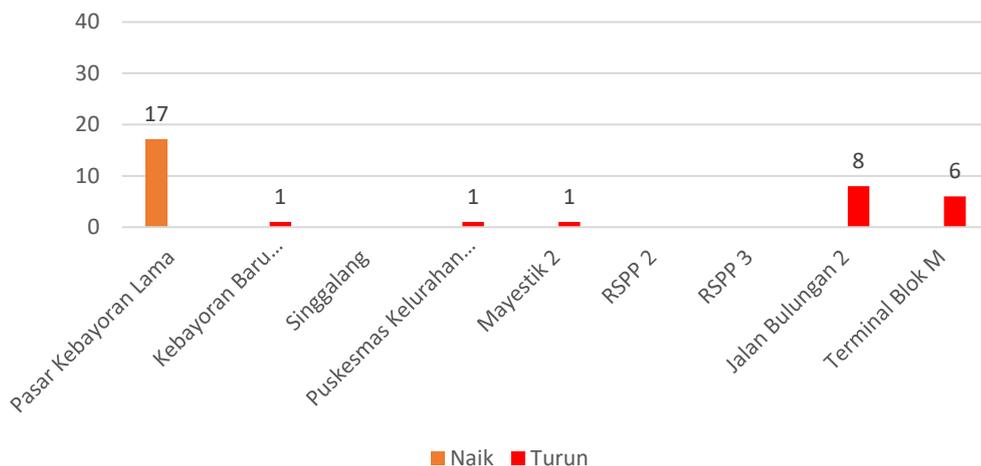
Berikut ini tabel *load factor* pada hari Minggu, 24 April 2022 untuk rute berangkat rit 1 dari pukul 06.00 – 09.00 WIB.

Tabel 4.3 *Load Factor Rute Berangkat Rit 1*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	<i>Load Factor</i>
1	Pasar Kebayoran Lama	17	17		0,425
2	Kebayoran Baru Velbak 2	16		1	0,4

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
3	Singgalang	16			0,4
4	Puskesmas Kelurahan 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	Jalan Bulungan 2	6		8	0,15
9	<b>Terminal Blok M</b>	0		6	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,308</b>

Grafik Faktor Muat Rute Berangkat Rit 1



Gambar 4.1. Grafik faktor muat rute berangkat rit 1

Faktor muat (*load factor*) rute berangkat pada rit 1 yang terlihat pada **Tabel 4.3** memiliki rata-rata sebesar 0,308 atau **30,8%**.

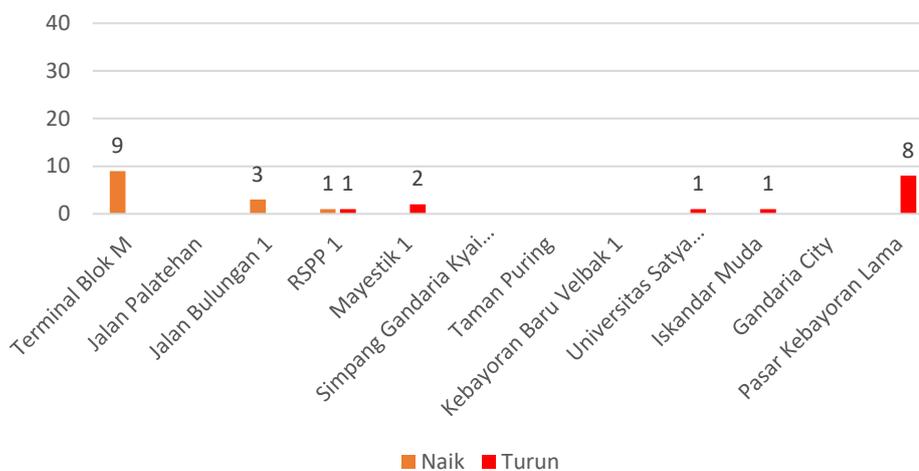
Berikut ini tabel *load factor* pada hari Minggu, 24 April 2022 untuk rute kembali rit 1 dari pukul 06.00 – 09.00 WIB.

Tabel 4.4 *Load Factor Rute Kembali Rit 1*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	<b>Terminal Blok M</b>	9	9		0,225
2	Jalan Palatehan	9			0,225

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
3	Jalan Bulungan 1	12	3		0,3
4	RSPP 1	12	1	1	0,3
5	Mayestik 1	10		2	0,25
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	10			0,25
7	Taman Puring	10			0,25
8	Kebayoran Baru Velbak 1	10			0,25
9	Universtas Satya Negara Indonesia	9		1	0,225
10	Iskandar Muda	8		1	0,2
11	Gandaria City	8			0,2
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	0		8	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,223</b>

Grafik Faktor Muat Rute Kembali Rit 1



Gambar 4.2. Grafik faktor muat rute kembali rit 1

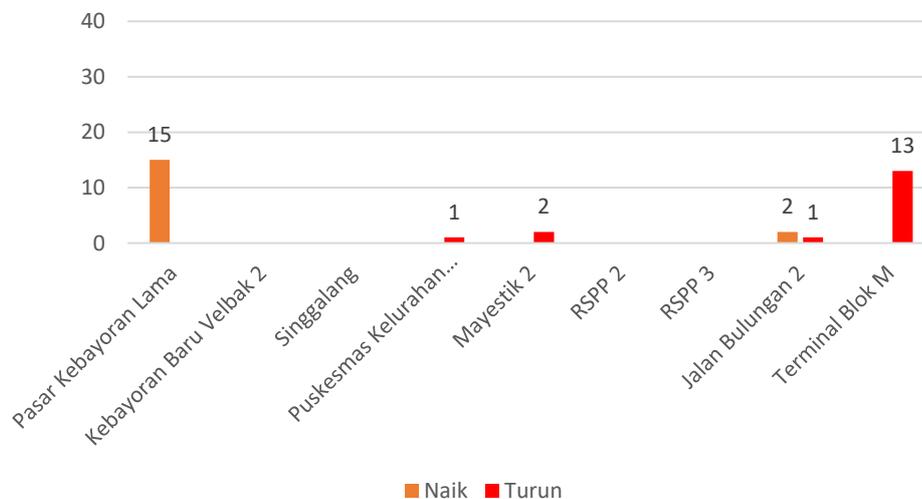
Faktor muat (*load factor*) rute kembali pada rit 1, yang terlihat pada **Tabel 4.4** memiliki rata-rata sebesar 0,223 atau **22,3%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Minggu, 24 April 2022 untuk rute berangkat rit 2 dari pukul 06.00 – 09.00 WIB.

Tabel 4.5 Load Factor Rute Berangkat Rit 2

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	Pasar Kebayoran Lama	15	15		0,375
2	Kebayoran Baru Velbak 2	15			0,375
3	Singgalang	15			0,375
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	14		1	0,35
5	Mayestik 2	12		2	0,3
6	RSPP 2	12			0,3
7	RSPP 3	12			0,3
8	Jalan Bulungan 2	13	2	1	0,325
9	Terminal Blok M	0		13	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,3</b>

Grafik Faktor Muat Rute Berangkat Rit 2



Gambar 4.3. Grafik faktor muat rute berangkat rit 2

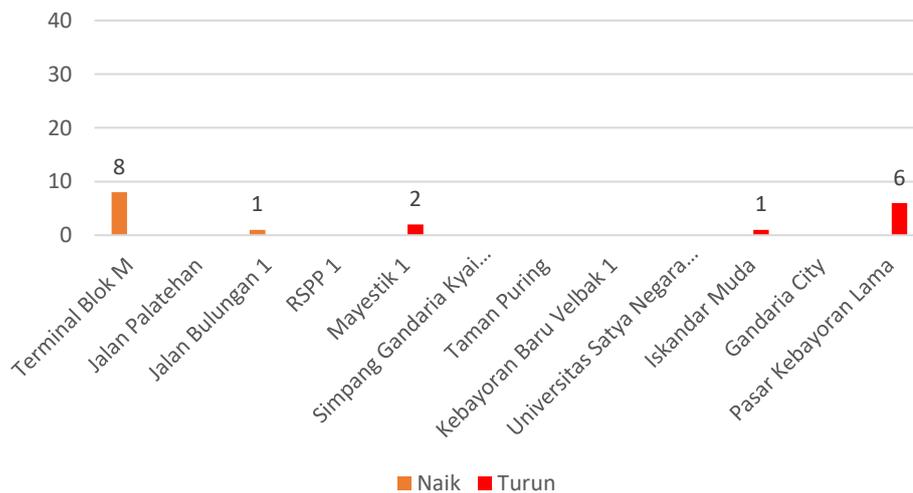
Faktor muat/load factor rute berangkat pada rit 2, yang terlihat pada **Tabel 4.5** memiliki rata-rata sebesar 0,3 atau **30%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Minggu, 24 April 2022 untuk rute kembali rit 2 dari pukul 06.00 – 09.00 WIB.

Tabel 4.6 Load Factor Rute Kembali Rit 2

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	Terminal Blok M	8	8		0,2
2	Jalan Palatehan	8			0,2
3	Jalan Bulungan 1	9	1		0,225
4	RSPP 1	9			0,225
5	Mayestik 1	7		2	0,175
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	7			0,175
7	Taman Puring	7			0,175
8	Kebayoran Baru Velbak 1	7			0,175
9	Universtas Satya Negara Indonesia	7			0,175
10	Iskandar Muda	6		1	0,15
11	Gandaria City	6			0,15
12	Pasar Kebayoran Lama	0		6	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,169</b>

Grafik Faktor Muat Rute Kembali Rit 2



Gambar 4.4. Grafik faktor muat rute kembali rit 2

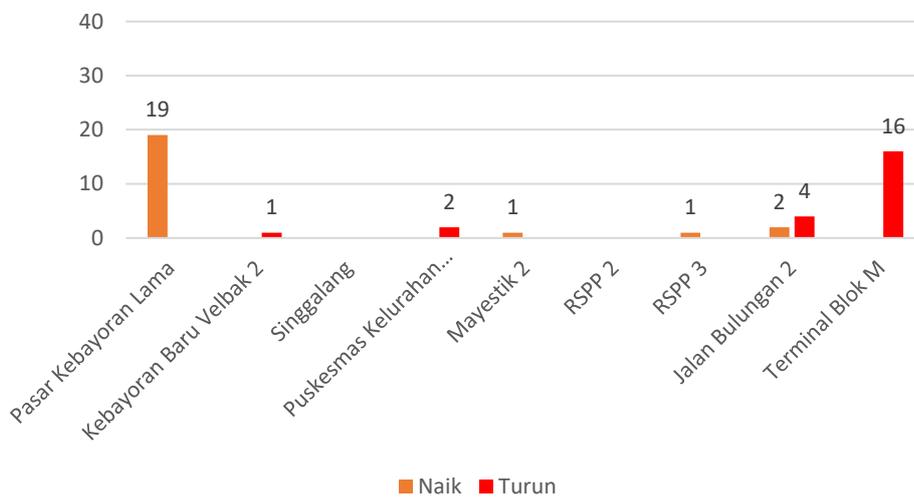
Faktor muat/load factor rute kembali pada rit 2, yang terlihat pada **Tabel 4.6** memiliki rata-rata sebesar 0,169 atau **16,9%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Minggu, 24 April 2022 untuk rute berangkat rit 3 pukul 06.00 – 09.00 WIB.

Tabel 4.7 *Load Factor Rute Berangkat Rit 3*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	Pasar Kebayoran Lama	19	19		0,475
2	Kebayoran Baru Velbak 2	18		1	0,45
3	Singgalang	18			0,45
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	16		2	0,4
5	Mayestik 2	17	1		0,425
6	RSPP 2	17			0,425
7	RSPP 3	18	1		0,45
8	Jalan Bulungan 2	16	2	4	0,4
9	Terminal Blok M	0		16	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,386</b>

Grafik Faktor Muat Rute Berangkat Rit 3



Gambar 4.5. Grafik faktor muat rute berangkat rit 3

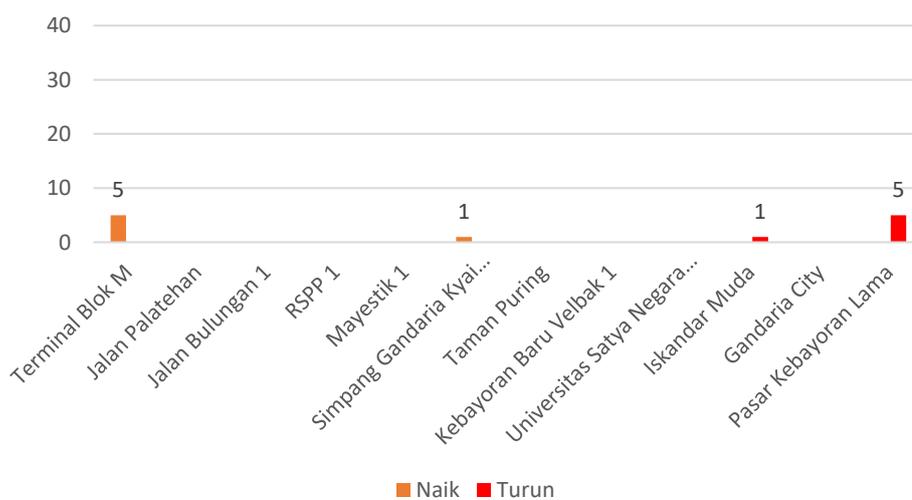
Faktor muat (*load factor*) rute berangkat pada rit 3 yang terlihat pada **Tabel 4.7** memiliki rata-rata sebesar 0,386 atau **38,6%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Minggu, 24 April 2022 untuk rute kembali rit 3 dari pukul 06.00 – 09.00 WIB.

Tabel 4.8 *Load Factor* Rute Kembali Rit 3

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	<i>Load Factor</i>
1	<b>Terminal Blok M</b>	5	5		0,125
2	Jalan Palatehan	5			0,125
3	Jalan Bulungan 1	5			0,125
4	RSPP 1	5			0,125
5	Mayestik 1	5			0,125
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	6	1		0,15
7	Taman Puring	6			0,15
8	Kebayoran Baru Velbak 1	6			0,15
9	Universtas Satya Negara Indonesia	6			0,15
10	Iskandar Muda	5		1	0,125
11	Gandaria City	5			0,125
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	0		5	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,123</b>

Grafik Faktor Muat Rute Kembali Rit 3



Gambar 4.6. Grafik faktor muat rute berangkat rit 3

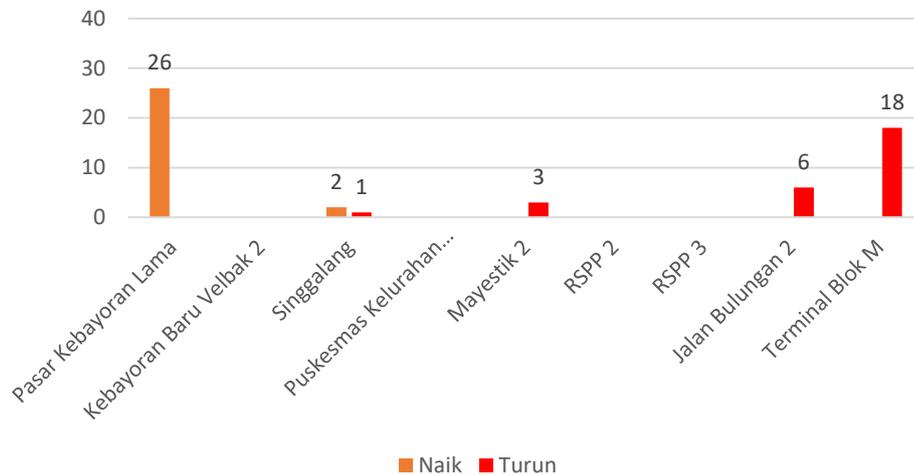
Faktor muat (*load factor*) rute kembali pada rit 3 yang terlihat pada **Tabel 4.8** memiliki rata-rata sebesar 0,123 atau **12,3%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Minggu, 24 April 2022 untuk rute berangkat rit 4 dari pukul 11.00 – 13.00 WIB.

Tabel 4. 9 *Load Factor Rute Berangkat Rit 4*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	Pasar Kebayoran Lama	26	26		0,65
2	Kebayoran Baru Velbak 2	26			0,65
3	Singgalang	27	2	1	0,675
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	27			0,675
5	Mayestik 2	24		3	0,6
6	RSPP 2	24			0,6
7	RSPP 3	24			0,6
8	Jalan Bulungan 2	18		6	0,45
9	Terminal Blok M	0		18	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,544</b>

Grafik Faktor Muat Rute Berangkat Rit 4



Gambar 4.7. Grafik faktor muat rute berangkat rit 4

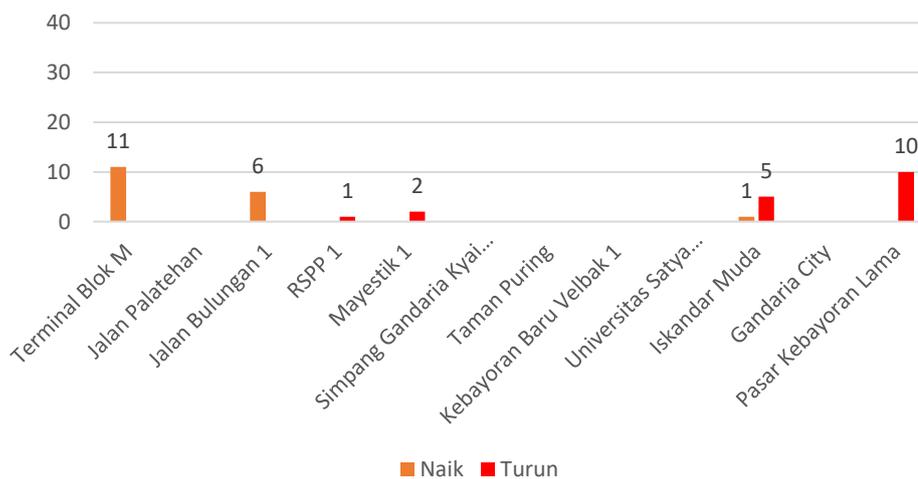
Faktor muat (*load factor*) rute berangkat pada rit 4 yang terlihat pada **Tabel 4.9** memiliki rata-rata sebesar 0,544 atau **54,4%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Minggu, 24 April 2022 untuk rute kembali rit 4 dari pukul 11.00 – 13.00 WIB.

Tabel 4.10 *Load Factor Rute Kembali Rit 4*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	<b>Terminal Blok M</b>	11	11		0,275
2	Jalan Palatehan	11			0,275
3	Jalan Bulungan 1	17	6		0,425
4	RSPP 1	16		1	0,4
5	Mayestik 1	14		2	0,35
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	14			0,35
7	Taman Puring	14			0,35
8	Kebayoran Baru Velbak 1	14			0,35
9	Universtas Satya Negara Indonesia	14			0,35
10	Iskandar Muda	10	1	5	0,25
11	Gandaria City	10			0,25
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	0		10	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,302</b>

Grafik Faktor Muat Rute Kembali Rit 4



Gambar 4.8. Grafik faktor muat rute kembali rit 4

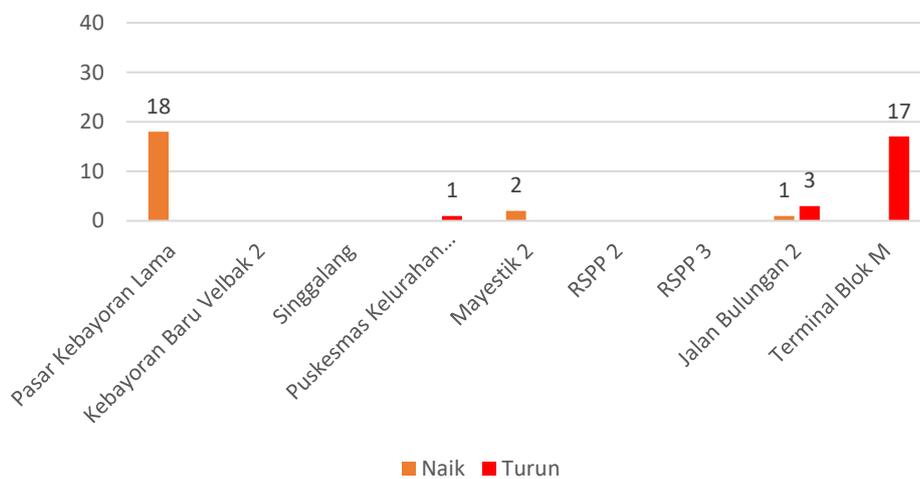
Faktor muat (*load factor*) rute kembali pada rit 4 yang terlihat pada **Tabel 4.10** memiliki rata-rata sebesar 0,302 atau **30,2%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Minggu, 24 April 2022 untuk rute kembali rit 5 dari pukul 11.00 – 13.00 WIB.

Tabel 4.11 *Load Factor Rute Berangkat Rit 5*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	18	18		0,45
2	Kebayoran Baru Velbak 2	18			0,45
3	Singgalang	18			0,45
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	17		1	0,425
5	Mayestik 2	19	2		0,475
6	RSPP 2	19			0,475
7	RSPP 3	19			0,475
8	Jalan Bulungan 2	17	1	3	0,425
9	<b>Terminal Blok M</b>	0		17	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,403</b>

Grafik Faktor Muat Rute Berangkat Rit 5



Gambar 4.9. Grafik faktor muat rute berangkat rit 5

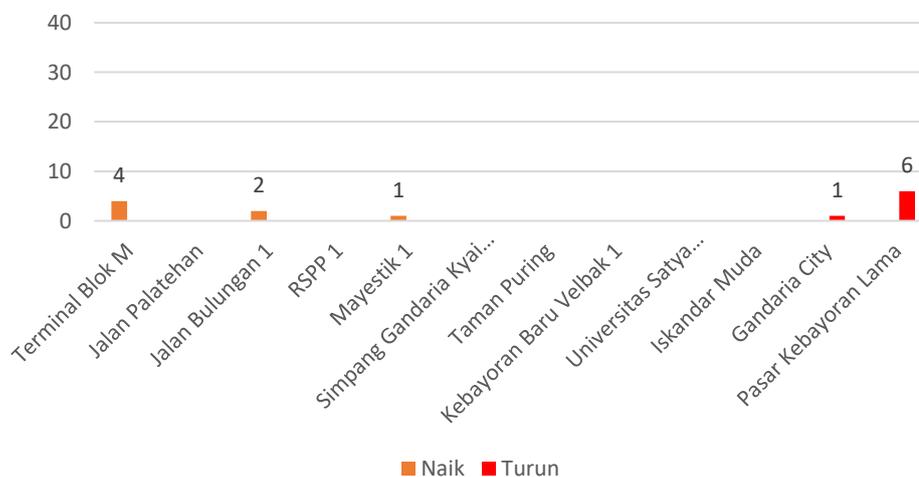
Faktor muat (*load factor*) rute berangkat rit 5 yang terlihat pada **Tabel 4.11** memiliki rata-rata sebesar 0,403 atau **40,3%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Minggu, 24 April 2022 untuk rute kembali rit 5 dari pukul 11.00 – 13.00 WIB.

Tabel 4.12 *Load Factor Rute Kembali Rit 5*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	<b>Terminal Blok M</b>	4	4		0,1
2	Jalan Palatehan	4			0,1
3	Jalan Bulungan 1	6	2		0,15
4	RSPP 1	6			0,15
5	Mayestik 1	7	1		0,175
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	7			0,175
7	Taman Puring	7			0,175
8	Kebayoran Baru Velbak 1	7			0,175
9	Universtas Satya Negara Indonesia	7			0,175
10	Iskandar Muda	7			0,175
11	Gandaria City	6		1	0,15
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	0		6	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,142</b>

Grafik Faktor Muat Rute Kembali Rit 5



Gambar 4.10. Grafik faktor muat rute kembali rit 5

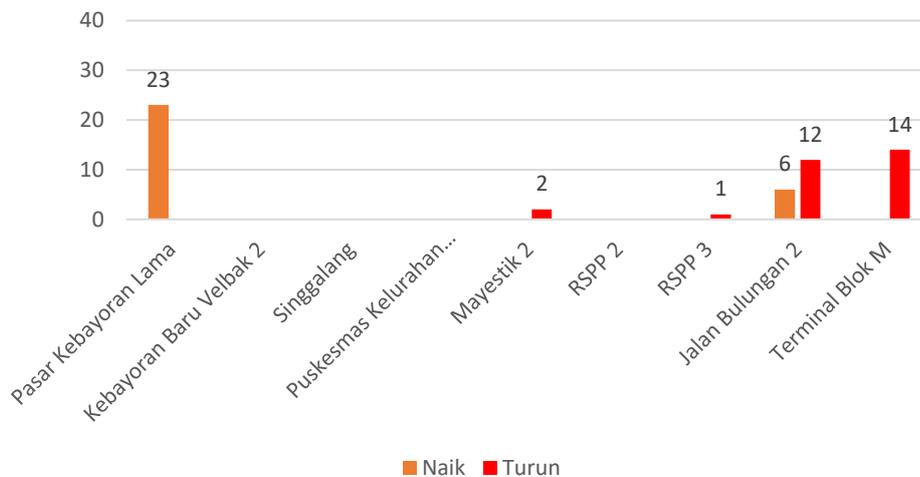
Faktor muat (*load factor*) rute kembali pada rit 5 yang terlihat pada **Tabel 4.12** memiliki rata-rata sebesar 0,142 atau **14,2%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Minggu, 24 April 2022 untuk rute berangkat rit 6 dari pukul 11.00 – 13.00 WIB.

Tabel 4.13 *Load Factor* Rute Berangkat Rit 6

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	<i>Load Factor</i>
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	23	23		0,575
2	Kebayoran Baru Velbak 2	23			0,575
3	Singgalang	23			0,575
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	23			0,575
5	Mayestik 2	21		2	0,525
6	RSPP 2	21			0,525
7	RSPP 3	20		1	0,5
8	Jalan Bulungan 2	14	6	12	0,35
9	<b>Terminal Blok M</b>	0		14	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,467</b>

Grafik Faktor Muat Rute Berangkat Rit 6



Gambar 4.11. Grafik faktor muat rute berangkat rit 6

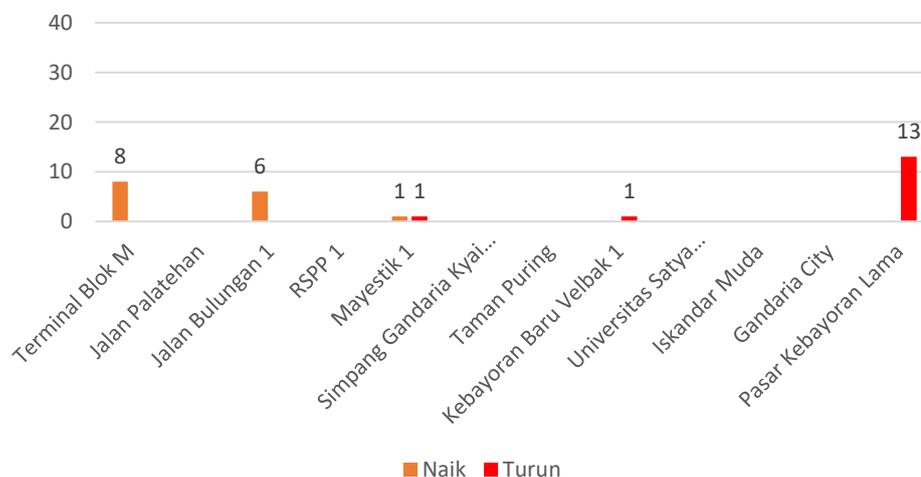
Faktor muat (*load factor*) rute berangkat rit 6 yang terlihat pada **Tabel 4.13** memiliki rata-rata sebesar 0,467 atau **46,7%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Minggu, 24 April 2022 untuk rute kembali rit 6 dari pukul 11.00 – 13.00 WIB.

Tabel 4.14 Load Factor Rute Kembali Rit 6

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	Terminal Blok M	8	8		0,2
2	Jalan Palatehan	8			0,2
3	Jalan Bulungan 1	14	6		0,35
4	RSPP 1	14			0,35
5	Mayestik 1	14	1	1	0,35
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	14			0,35
7	Taman Puring	14			0,35
8	Kebayoran Baru Velbak 1	13		1	0,325
9	Universtas Satya Negara Indonesia	13			0,325
10	Iskandar Muda	13			0,325
11	Gandaria City	13			0,325
12	Pasar Kebayoran Lama	0		13	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,288</b>

Grafik Faktor Muat Rute Kembali Rit 6



Gambar 4.12. Grafik faktor muat rute kembali rit 6

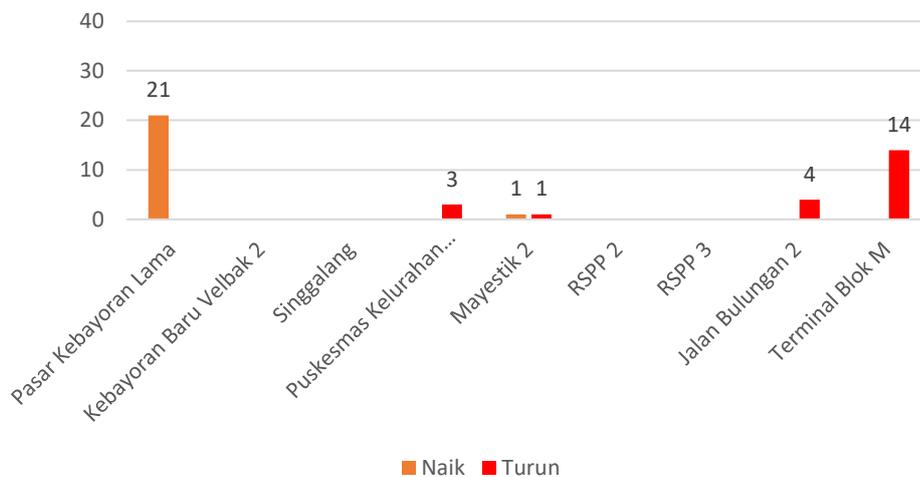
Faktor muat (*load factor*) rute kembali pada rit 6 yang terlihat pada **Tabel 4.14** memiliki rata-rata sebesar 0,288 atau **28,8%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Minggu, 24 April 2022 untuk rute berangkat rit 7 dari pukul 16.00 – 18.00 WIB.

Tabel 4.15 Load Factor Rute Berangkat Rit 7

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	Pasar Kebayoran Lama	21	21		0,525
2	Kebayoran Baru Velbak 2	21			0,525
3	Singgalang	21			0,525
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	18		3	0,45
5	Mayestik 2	18	1	1	0,45
6	RSPP 2	18			0,45
7	RSPP 3	18			0,45
8	Jalan Bulungan 2	14		4	0,35
9	Terminal Blok M	0		14	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,414</b>

Grafik Faktor Muat Rute Berangkat Rit 7



Gambar 4.13. Grafik faktor muat rute berangkat rit 7

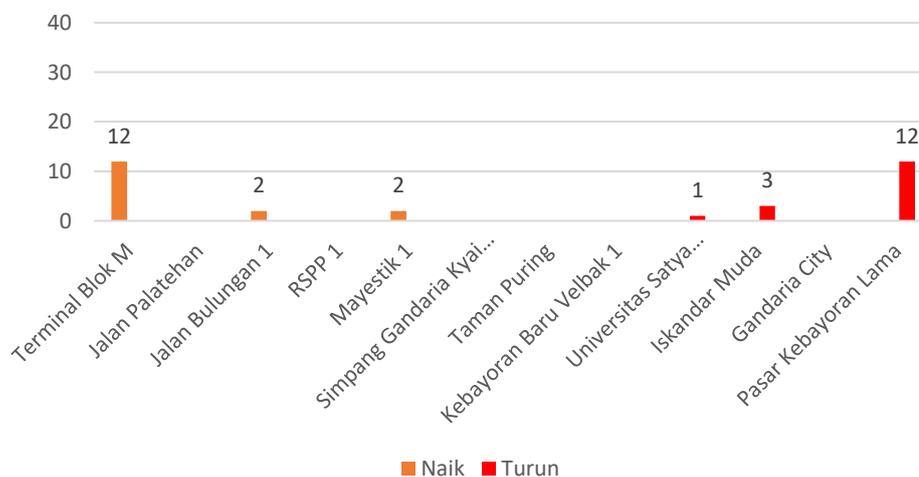
Faktor muat (*load factor*) rute berangkat pada rit 7 yang terlihat pada **Tabel 4.15** memiliki rata-rata sebesar 0,414 atau **41,4%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Minggu, 24 April 2022 untuk rute kembali rit 7 dari pukul 16.00 – 18.00 WIB.

Tabel 4.16 *Load Factor Rute Kembali Rit 7*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	<b>Terminal Blok M</b>	12	12		0,3
2	Jalan Palatehan	12			0,3
3	Jalan Bulungan 1	14	2		0,35
4	RSPP 1	14			0,35
5	Mayestik 1	16	2		0,4
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	16			0,4
7	Taman Puring	16			0,4
8	Kebayoran Baru Velbak 1	16			0,4
9	Universtas Satya Negara Indonesia	15		1	0,375
10	Iskandar Muda	12		3	0,3
11	Gandaria City	12			0,3
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	0		12	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,323</b>

Grafik Faktor Muat Rute Kembali Rit 7



Gambar 4.14. Grafik faktor muat rute kembali rit 7

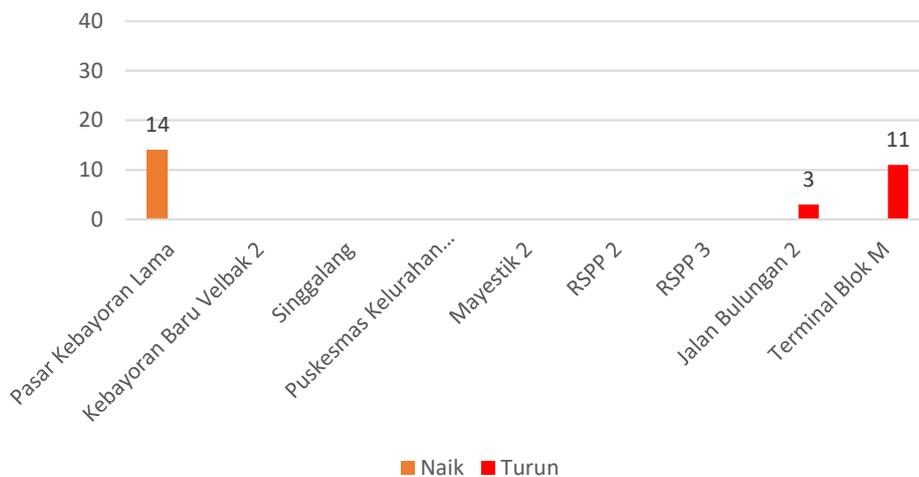
Faktor muat (*load factor*) rute kembali pada rit 7 yang terlihat pada **Tabel 4.16** memiliki rata-rata sebesar 0,323 atau **32,3%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Minggu, 24 April 2022 untuk rute berangkat rit 8 dari pukul 16.00 – 18.00 WIB.

Tabel 4.17 *Load Factor Rute Berangkat Rit 8*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	Pasar Kebayoran Lama	14	14		0,35
2	Kebayoran Baru Velbak 2	14			0,35
3	Singgalang	14			0,35
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	14			0,35
5	Mayestik 2	14			0,35
6	RSPP 2	14			0,35
7	RSPP 3	14			0,35
8	Jalan Bulungan 2	11		3	0,275
9	Terminal Blok M	0		11	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,303</b>

Grafik Faktor Muat Rute Berangkat Rit 8



Gambar 4.15. Grafik faktor muat rute berangkat rit 8

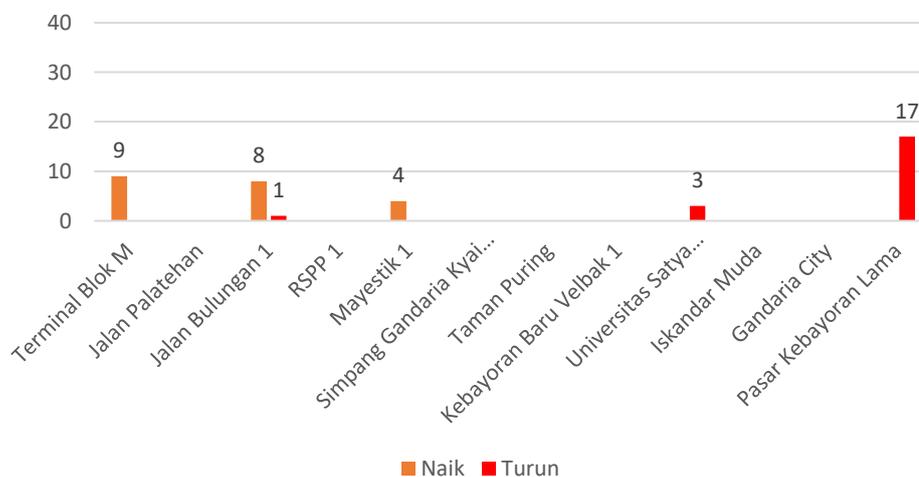
Faktor muat (*load factor*) rute berangkat pada rit 8 yang terlihat pada **Tabel 4.17** memiliki rata-rata sebesar 0,303 atau **30,3%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Minggu, 24 April 2022 untuk rute kembali rit 8 dari pukul 16.00 – 18.00 WIB.

Tabel 4.18 *Load Factor Rute Kembali Rit 8*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	<b>Terminal Blok M</b>	9	9		0,225
2	Jalan Palatehan	9			0,225
3	Jalan Bulungan 1	16	8	1	0,4
4	RSPP 1	16			0,4
5	Mayestik 1	20	4		0,5
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	20			0,5
7	Taman Puring	20			0,5
8	Kebayoran Baru Velbak 1	20			0,5
9	Universtas Satya Negara Indonesia	17		3	0,425
10	Iskandar Muda	17			0,425
11	Gandaria City	17			0,425
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	0		17	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,377</b>

Grafik Faktor Muat Rute Kembali Rit 8



Gambar 4.16. Grafik faktor muat rute kembali rit 8

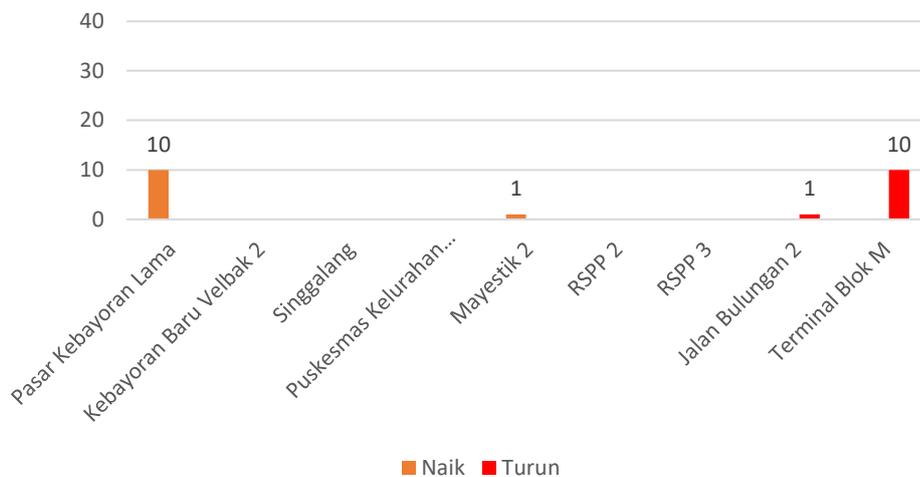
Faktor muat (*load factor*) rute kembali pada rit 8 yang terlihat pada **Tabel 4.18** memiliki rata-rata sebesar 0,377 atau **37,7%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Minggu, 24 April 2022 untuk rute berangkat rit 9 dari pukul 16.00 – 18.00 WIB.

Tabel 4.19 *Load Factor Rute Berangkat Rit 9*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	Pasar Kebayoran Lama	10	10		0,25
2	Kebayoran Baru Velbak 2	10			0,25
3	Singgalang	10			0,25
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	10			0,25
5	Mayestik 2	11	1		0,275
6	RSPP 2	11			0,275
7	RSPP 3	11			0,275
8	Jalan Bulungan 2	10		1	0,25
9	Terminal Blok M	0		10	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,231</b>

Grafik Faktor Muat Rute Berangkat Rit 9



Gambar 4.17. Grafik faktor muat rute berangkat rit 9

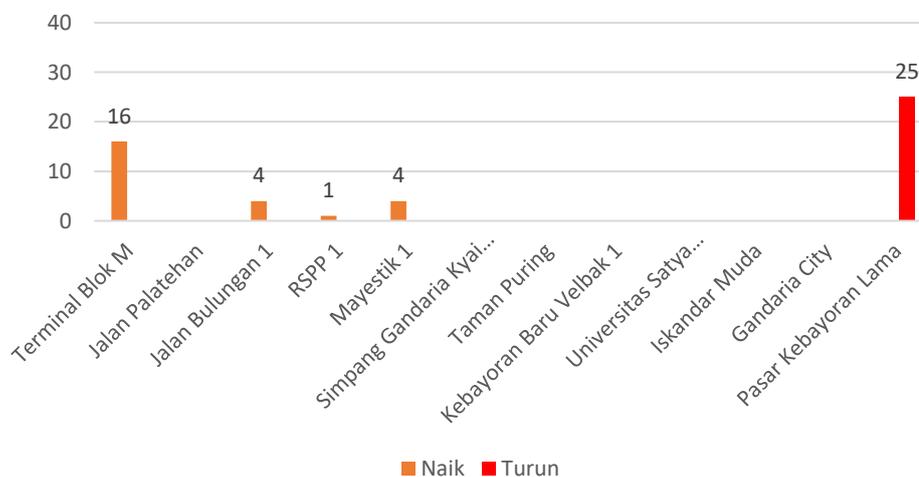
Faktor muat (*load factor*) berangkat pada rit 9 yang terlihat pada **Tabel 4.19** memiliki rata-rata sebesar 0,231 atau **23,1%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Minggu, 24 April 2022 untuk rute kembali rit 9 dari pukul 16.00 – 18.00 WIB.

Tabel 4.20 *Load Factor Rute Kembali Rit 9*

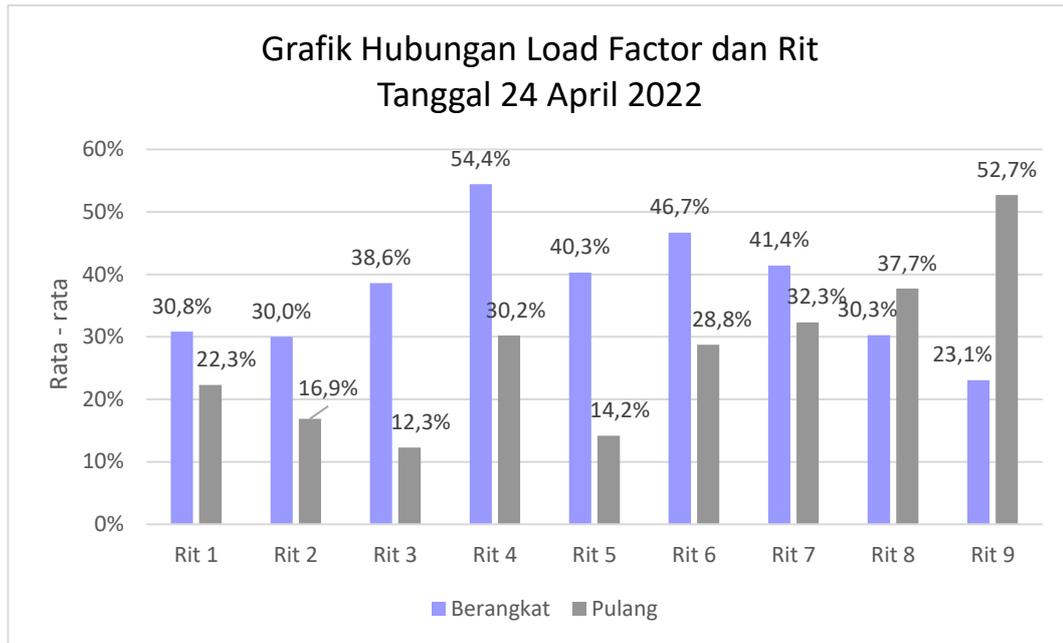
No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	<b>Terminal Blok M</b>	16	16		0,4
2	Jalan Palatehan	16			,0,4
3	Jalan Bulungan 1	20	4		0,5
4	RSPP 1	21	1		0,525
5	Mayestik 1	25	4		0,625
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	25			0,625
7	Taman Puring	25			0,625
8	Kebayoran Baru Velbak 1	25			0,625
9	Universtas Satya Negara Indonesia	25			0,625
10	Iskandar Muda	25			0,625
11	Gandaria City	25			0,625
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	0		25	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,527</b>

Grafik Faktor Muat Rute Kembali Rit 9



Gambar 4.18. Grafik faktor muat rute kembali rit 9

Faktor muat (*load factor*) rute kembali pada rit 9 yang terlihat pada **Tabel 4.20** memiliki rata-rata sebesar 0,527 atau **52,7%**.



Gambar 4.19. Grafik Hubungan *Load Factor* dan Rit Tanggal 24 April 2022

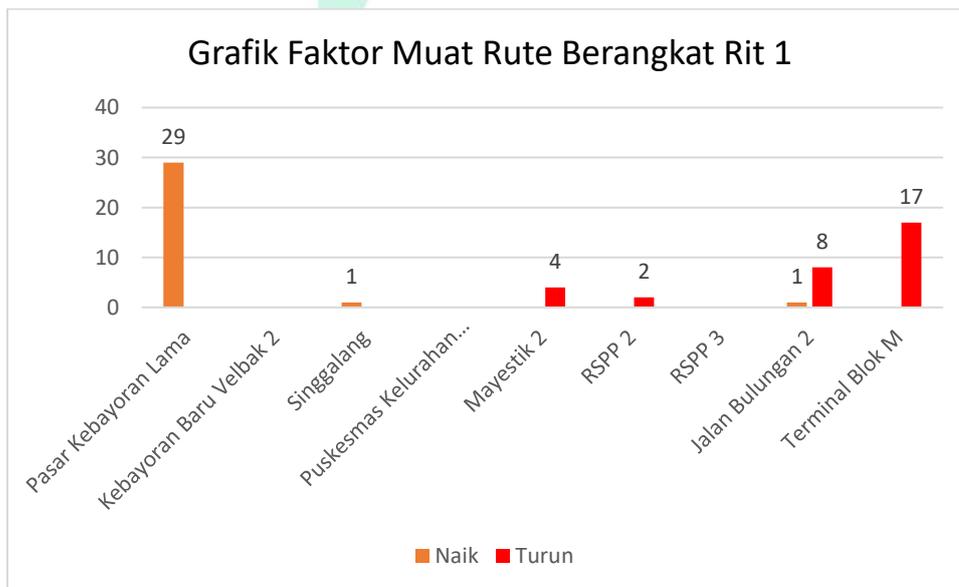
Berdasarkan grafik hubungan *load factor* dan rit pada hari minggu, terlihat bahwa *load factor* berangkat tertinggi terdapat pada rit 4 yaitu sebesar 54,4% yang melakukan perjalanan pada rentang waktu 11.00 - 13.00 WIB. Sementara pada *load factor* kembali, rit 9 yang berada di antara pukul 16.00 – 18.00 WIB mencapai 51,7%. Namun, data tersebut jika dibandingkan dengan nilai standar *load factor* berdasarkan Departemen Perhubungan Darat sebesar 70%, terdapat selisih 15,6% untuk *load factor* berangkat dan selisih 18,3% untuk *load factor* kembali. Oleh karena itu, nilai *load factor* pada hari minggu masih di bawah standar Departemen Perhubungan Darat.

Survei selanjutnya dilakukan pada hari Senin, 25 April 2022. Survei dilakukan dengan kondisi yang sama yaitu PPKM Level 2 dan juga survei dibagi menjadi tiga sesi dimulai pada pukul 06.00 – 08.00, 11.00 – 13.00 dan 16.00 – 18.00 WIB, surveyor naik bus pertama dari Halte Pasar Kebayoran Lama melewati rute berangkat kemudian setelah tiba di Terminal Blok M pindah bus yang akan berangkat melewati rute kembali ke Halte Pasar Kebayoran Lama.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Senin, 25 April 2022 untuk rute berangkat rit 1 dari pukul 06.00 – 08.00 WIB.

Tabel 4.21 *Load Factor Rute Berangkat Rit 1*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	29	29		0,725
2	Kebayoran Baru Velbak 2	29			0,725
3	Singgalang	30	1		0,75
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	30			0,75
5	Mayestik 2	26		4	0,65
6	RSPP 2	24		2	0,6
7	RSPP 3	24			0,6
8	Jalan Bulungan 2	17	1	8	0,425
9	<b>Terminal Blok M</b>	0		17	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,581</b>



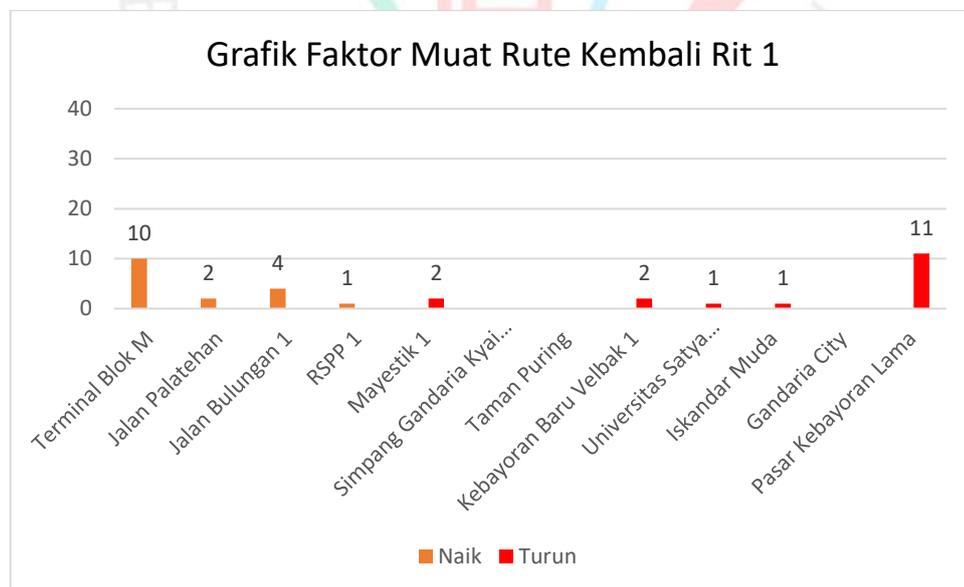
Gambar 4.20. Grafik faktor muat rute berangkat rit 1

Faktor muat (*load factor*) rute berangkat pada rit 1 yang terlihat pada **Tabel 4.21** memiliki rata-rata sebesar 0,581 atau **58,1%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Senin, 25 April 2022 untuk rute kembali rit 1 dari pukul 06.00 – 08.00 WIB.

Tabel 4.22 Load Factor Rute Kembali Rit 1

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	<b>Terminal Blok M</b>	10	10		0,25
2	Jalan Palatehan	12	2		0,3
3	Jalan Bulungan 1	16	4		0,4
4	RSPP 1	17	1		0,425
5	Mayestik 1	15		2	0,375
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	15			0,375
7	Taman Puring	15			0,375
8	Kebayoran Baru Velbak 1	13		2	0,325
9	Universitas Satya Negara Indonesia	12		1	0,325
10	Iskandar Muda	11		1	0,275
11	Gandaria City	11			0,275
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	0		11	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,308</b>



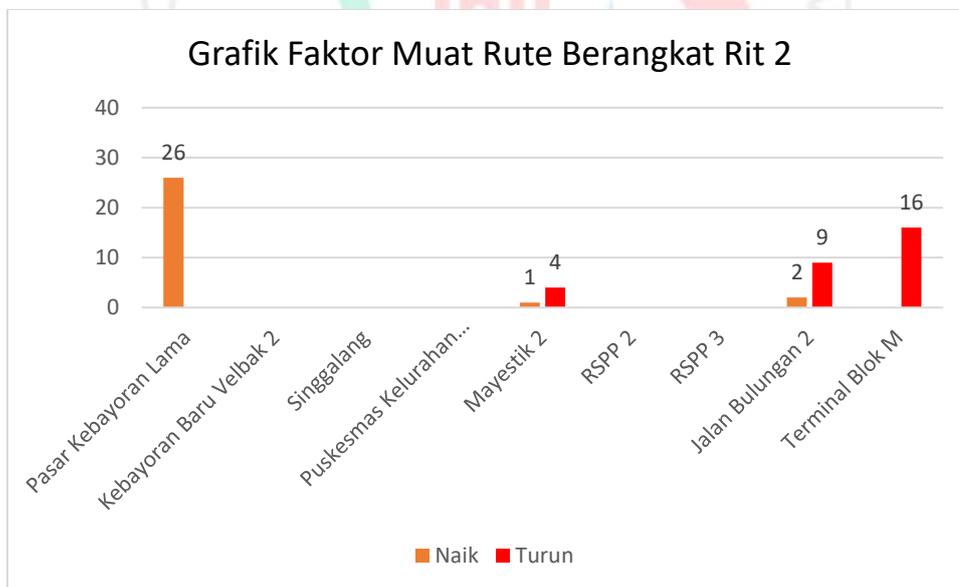
Gambar 4.21. Grafik faktor muat rute kembali rit 1

Faktor muat (*load factor*) rute kembali pada rit 1 yang terlihat pada **Tabel 4.22** memiliki rata-rata sebesar 0,308 atau **30,8%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Senin, 25 April 2022 untuk rute berangkat rit 2 pukul 06.00 – 08.00 WIB.

Tabel 4.23 *Load Factor Rute Berangkat Rit 2*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	26	26		0,65
2	Kebayoran Baru Velbak 2	26			0,65
3	Singgalang	26			0,65
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	26			0,65
5	Mayestik 2	23	1	4	0,575
6	RSPP 2	23			0,575
7	RSPP 3	23			0,575
8	Jalan Bulungan 2	16	2	9	0,4
9	<b>Terminal Blok M</b>	0		16	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,525</b>



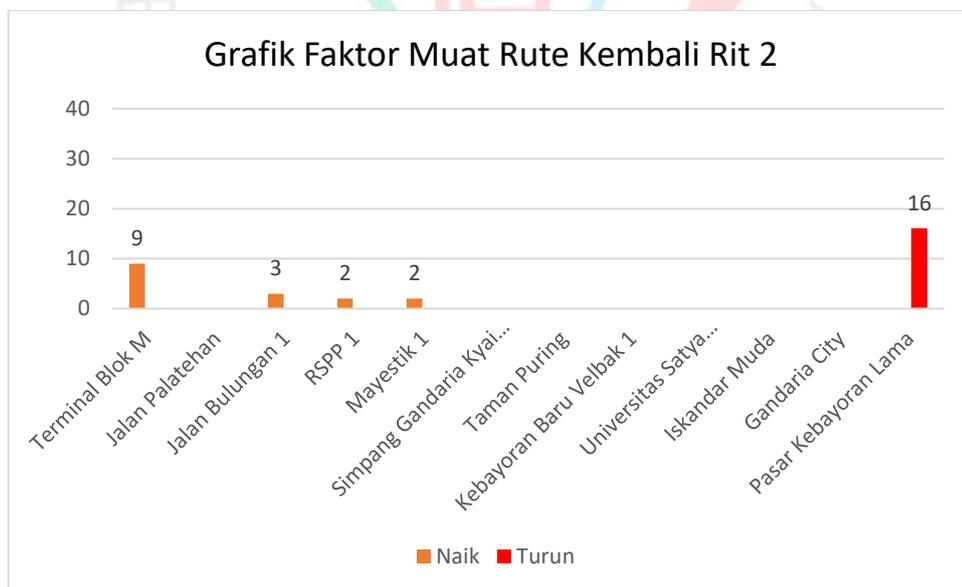
Gambar 4.22. Grafik faktor muat rute berangkat rit 2

Faktor muat (*load factor*) rute berangkat pada rit 2 yang terlihat pada **Tabel 4.23** memiliki rata-rata sebesar 0,525 atau **52,5%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Senin, 25 April 2022 untuk rute kembali rit 2 dari pukul 06.00 – 08.00 WIB.

Tabel 4.24 *Load Factor Rute Kembali Rit 2*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	<b>Terminal Blok M</b>	9	9		0,225
2	Jalan Palatehan	9			0,225
3	Jalan Bulungan 1	12	3		0,3
4	RSPP 1	14	2		0,35
5	Mayestik 1	16	2		0,4
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	16			0,4
7	Taman Puring	16			0,4
8	Kebayoran Baru Velbak 1	16			0,4
9	Universitas Satya Negara Indonesia	16			0,4
10	Iskandar Muda	16			0,4
11	Gandaria City	16			0,4
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	0		16	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,325</b>



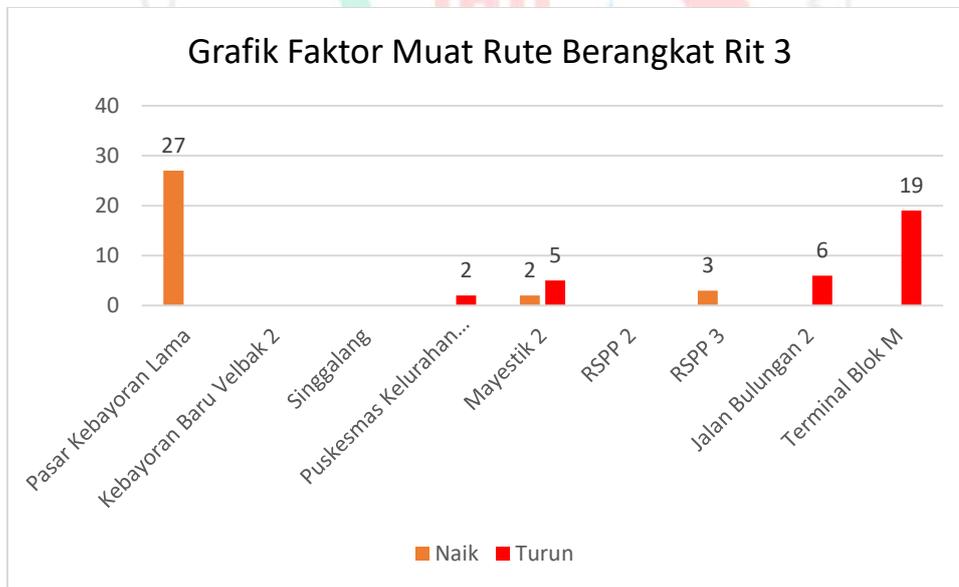
Gambar 4.23. Grafik faktor muat rute kembali rit 2

Faktor muat (*load factor*) rute kembali pada rit 2 yang terlihat pada **Tabel 4.24** memiliki rata-rata sebesar 0,325 atau **32,5%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Senin, 25 April 2022 untuk rute berangkat rit 3 dari pukul 06.00 – 08.00 WIB.

Tabel 4.25 *Load Factor Rute Berangkat Rit 3*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	27	27		0,675
2	Kebayoran Baru Velbak 2	27			0,675
3	Singgalang	27			0,675
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	25		2	0,625
5	Mayestik 2	22	2	5	0,55
6	RSPP 2	22			0,55
7	RSPP 3	25	3		0,625
8	Jalan Bulungan 2	19		6	0,475
9	<b>Terminal Blok M</b>	0		19	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,539</b>



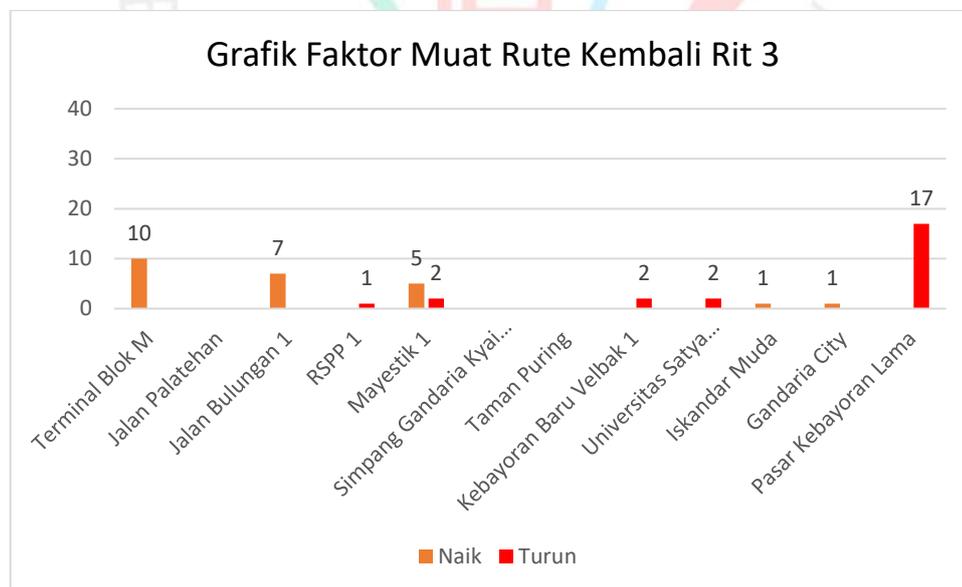
Gambar 4.24. Grafik faktor muat rute berangkat rit 3

Faktor muat (*load factor*) rute berangkat pada rit 3 yang terlihat pada **Tabel 4.25** memiliki rata-rata sebesar 0,539 atau **53,9%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Senin, 25 April 2022 untuk rute kembali rit 3 dari pukul 06.00 – 08.00 WIB.

Tabel 4.26 Load Factor Rute Kembali Rit 3

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	<b>Terminal Blok M</b>	10	10		0,25
2	Jalan Palatehan	10			0,25
3	Jalan Bulungan 1	17	7		0,425
4	RSPP 1	16		1	0,4
5	Mayestik 1	19	5	2	0,475
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	19			0,475
7	Taman Puring	19			0,475
8	Kebayoran Baru Velbak 1	17		2	0,425
9	Universitas Satya Negara Indonesia	15		2	0,375
10	Iskandar Muda	16	1		0,4
11	Gandaria City	17	1		0,425
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	0		17	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,365</b>



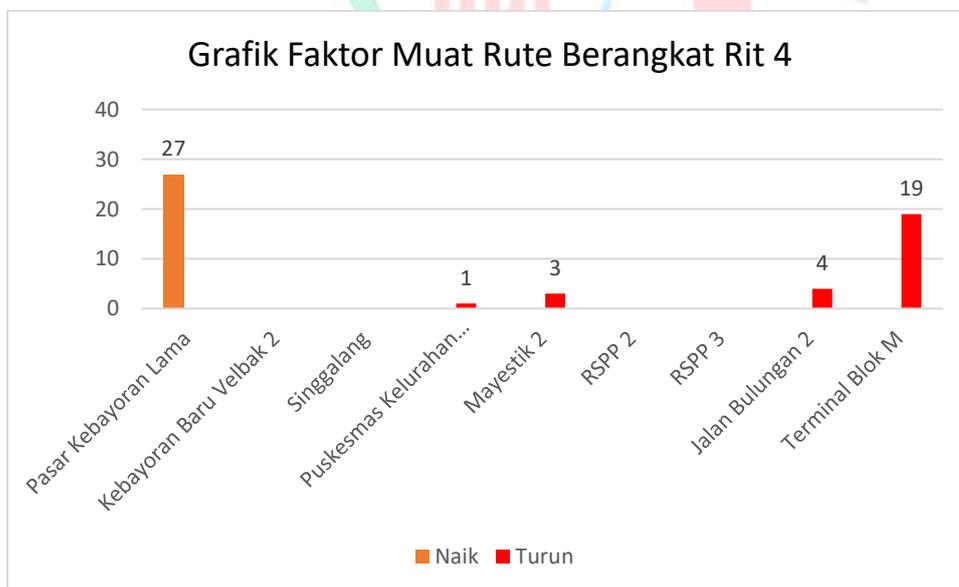
Gambar 4.25. Grafik faktor muat rute kembali rit 3

Faktor muat (*load factor*) rute kembali pada rit 3 yang terlihat pada **Tabel 4.26** memiliki rata-rata sebesar 0,365 atau **36,5%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Senin, 25 April 2022 untuk rute berangkat rit 4 dari pukul 11.00 – 13.00 WIB.

Tabel 4.27 *Load Factor Rute Berangkat Rit 4*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	Pasar Kebayoran Lama	27	27		0,675
2	Kebayoran Baru Velbak 2	27			0,675
3	Singgalang	27			0,675
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	26		1	0,65
5	Mayestik 2	23		3	0,575
6	RSPP 2	23			0,575
7	RSPP 3	23			0,575
8	Jalan Bulungan 2	19		4	0,475
9	Terminal Blok M	0		19	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,542</b>



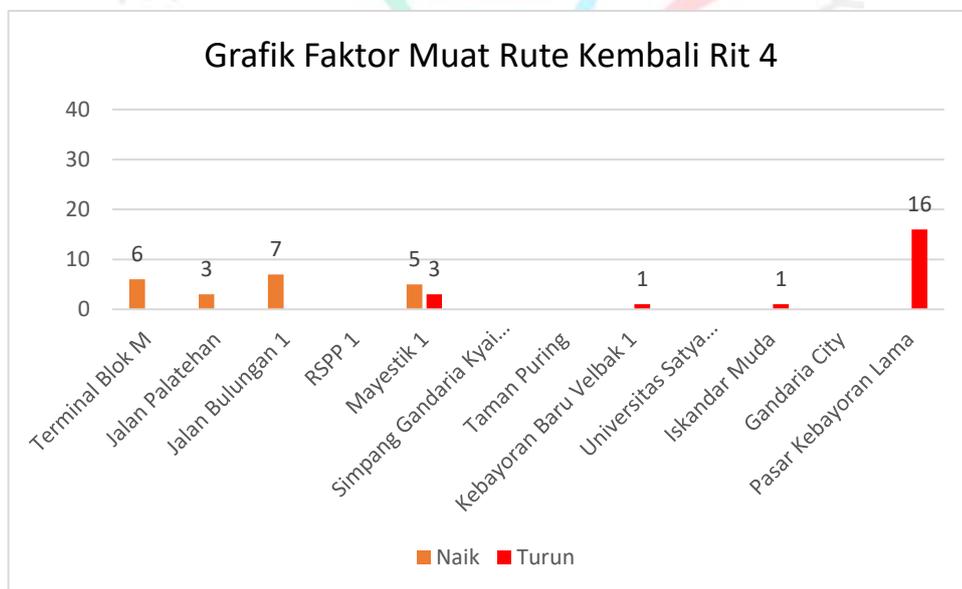
Gambar 4.26. Grafik faktor muat rute berangkat rit 4

Faktor muat (*load factor*) rute berangkat pada rit 4 yang terlihat pada **Tabel 4.27** memiliki rata-rata sebesar 0,542 atau **54,2%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Senin, 25 April 2022 untuk rute kembali rit 4 dari pukul 11.00 – 13.00 WIB.

Tabel 4.28 Load Factor Rute Kembali Rit 4

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	<b>Terminal Blok M</b>	6	6		0,15
2	Jalan Palatehan	9	3		0,225
3	Jalan Bulungan 1	16	7		0,4
4	RSPP 1	16			0,4
5	Mayestik 1	18	5	3	0,45
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	18			0,45
7	Taman Puring	18			0,45
8	Kebayoran Baru Velbak 1	17		1	0,425
9	Universitas Satya Negara Indonesia	17			0,425
10	Iskandar Muda	16		1	0,4
11	Gandaria City	16			0,4
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	0		16	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,348</b>



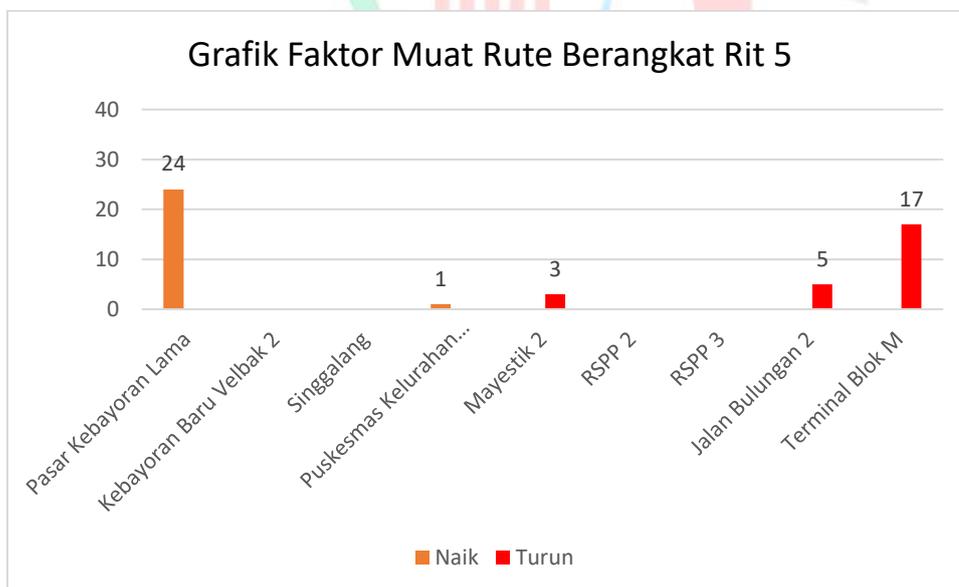
Gambar 4.27. Grafik faktor muat rute kembali rit 4

Faktor muat (*load factor*) rute kembali pada rit 4 yang terlihat pada **Tabel 4.28** memiliki rata-rata sebesar 0,348 atau **34,8%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Senin, 25 April 2022 untuk rute berangkat rit 5 dari pukul 11.00 – 13.00 WIB.

Tabel 4. 29 *Load Factor Rute Berangkat Rit 5*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	Pasar Kebayoran Lama	24	24		0,6
2	Kebayoran Baru Velbak 2	24			0,6
3	Singgalang	24			0,6
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	25	1		0,625
5	Mayestik 2	22		3	0,55
6	RSPP 2	22			0,55
7	RSPP 3	22			0,55
8	Jalan Bulungan 2	17		5	0,425
9	Terminal Blok M	0		17	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,5</b>



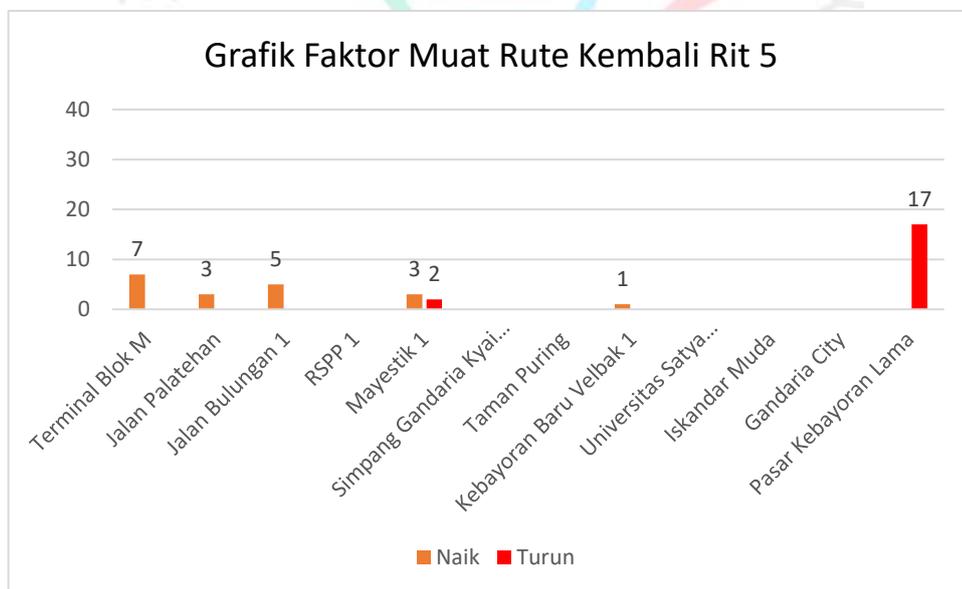
Gambar 4.28. Grafik faktor muat rute berangkat rit 5

Faktor muat (*load factor*) rute berangkat pada rit 5 yang terlihat pada **Tabel 4.29** memiliki rata-rata sebesar 0,5 atau **50%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Senin, 25 April 2022 untuk rute kembali rit 5 dari pukul 11.00 – 13.00 WIB.

Tabel 4.30 *Load Factor Rute Kembali Rit 5*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	<b>Terminal Blok M</b>	7	7		0,175
2	Jalan Palatehan	10	3		0,25
3	Jalan Bulungan 1	15	5		0,375
4	RSPP 1	15			0,375
5	Mayestik 1	16	3	2	0,4
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	16			0,4
7	Taman Puring	16			0,4
8	Kebayoran Baru Velbak 1	17	1		0,425
9	Universitas Satya Negara Indonesia	17			0,425
10	Iskandar Muda	17			0,425
11	Gandaria City	17			0,425
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	0		17	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,340</b>



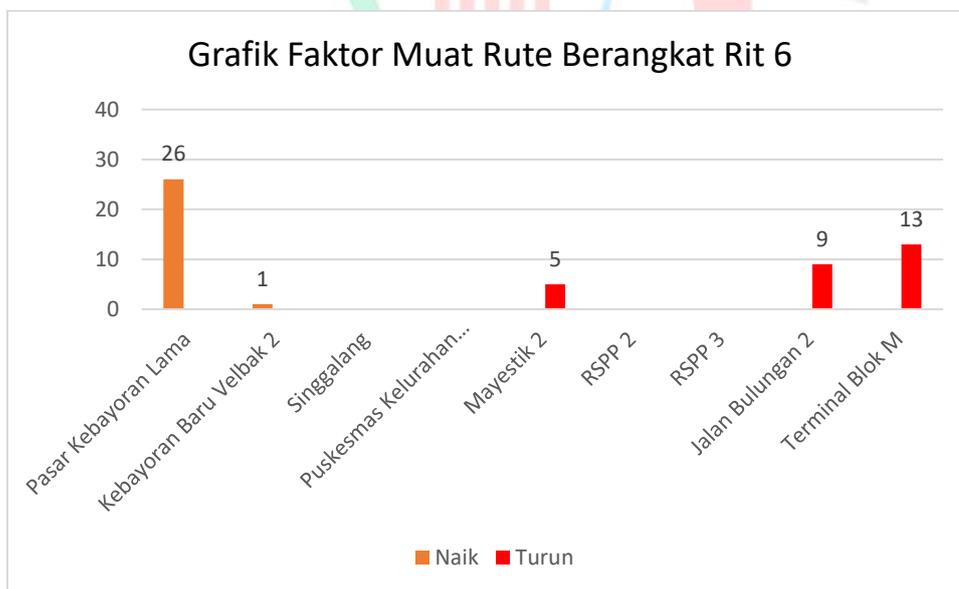
Gambar 4.29. Grafik faktor muat rute kembali rit 5

Faktor muat (*load factor*) rute kembali pada rit 5 yang terlihat pada **Tabel 4.30** memiliki rata-rata sebesar 0,340 atau **34%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Senin, 25 April 2022 untuk rute berangkat rit 6 dari pukul 11.00 – 13.00 WIB.

Tabel 4.31 *Load Factor Rute Berangkat Rit 6*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	Pasar Kebayoran Lama	26	26		0,65
2	Kebayoran Baru Velbak 2	27	1		0,675
3	Singgalang	27			0,675
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	27			0,675
5	Mayestik 2	22		5	0,55
6	RSPP 2	22			0,55
7	RSPP 3	22			0,55
8	Jalan Bulungan 2	13		9	0,325
9	Terminal Blok M	0		13	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,517</b>



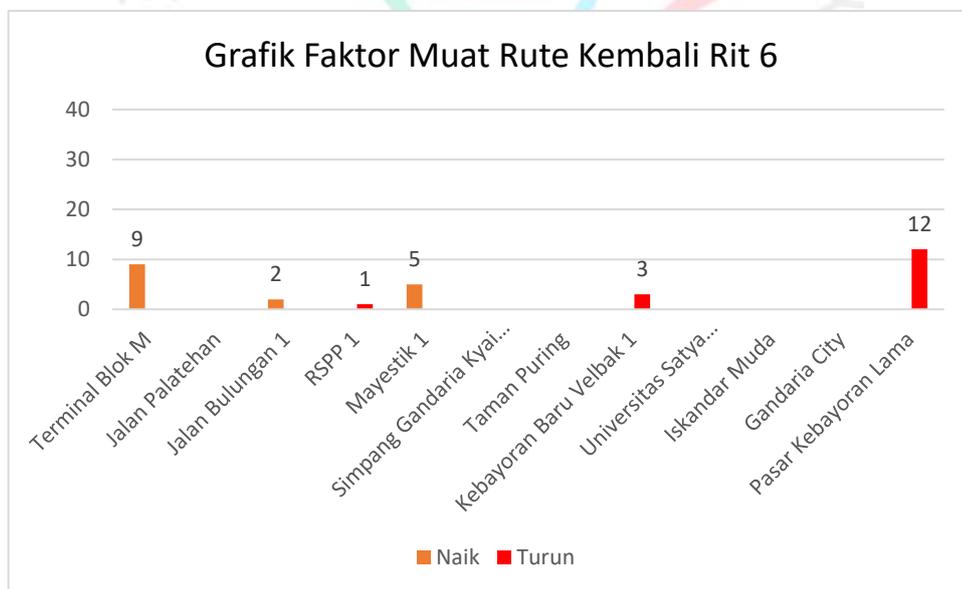
Gambar 4.30. Grafik faktor muat rute berangkat rit 6

Faktor muat (*load factor*) rute berangkat pada rit 6 yang terlihat pada **Tabel 4.31** memiliki rata-rata sebesar 0,517 atau **51,7%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Senin, 25 April 2022 untuk rute kembali rit 6 dari pukul 11.00 – 13.00 WIB.

Tabel 4.32 *Load Factor Rute Kembali Rit 6*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	<b>Terminal Blok M</b>	9	9		0,225
2	Jalan Palatehan	9			0,225
3	Jalan Bulungan 1	11	2		0,275
4	RSPP 1	10		1	0,25
5	Mayestik 1	15	5		0,375
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	15			0,375
7	Taman Puring	15			0,375
8	Kebayoran Baru Velbak 1	12		3	0,3
9	Universitas Satya Negara Indonesia	12			0,3
10	Iskandar Muda	12			0,3
11	Gandaria City	12			0,3
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	0		12	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,275</b>



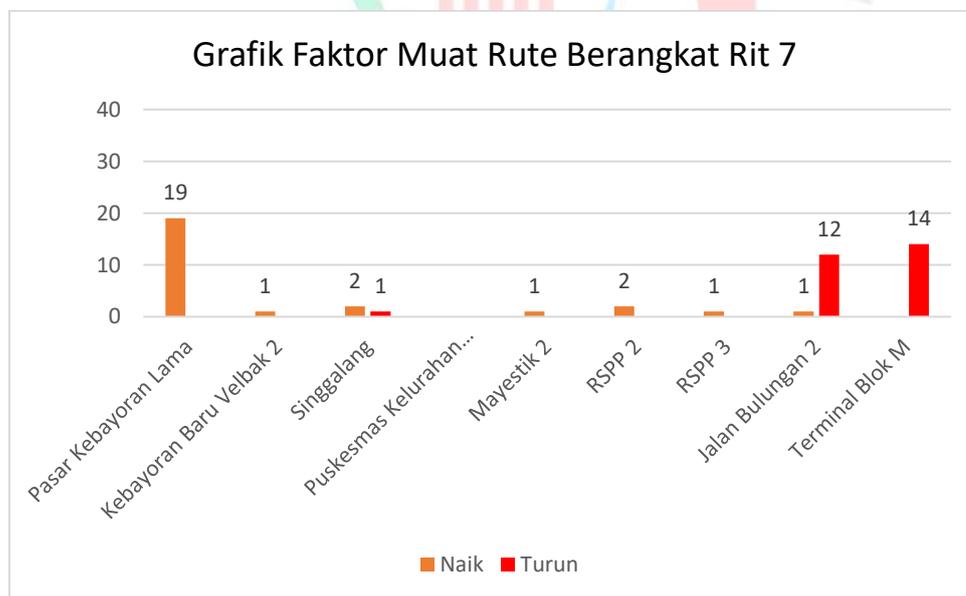
Gambar 4.31. Grafik faktor muat rute kembali rit 6

Faktor muat (*load factor*) rute kembali pada rit 6 yang terlihat pada **Tabel 4.32** memiliki rata-rata sebesar 0,275 atau **27,5%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Senin, 25 April 2022 untuk rute berangkat rit 7 dari pukul 16.00 – 18.00 WIB.

Tabel 4.33 *Load Factor Rute Berangkat Rit 7*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	Pasar Kebayoran Lama	19	19		0,475
2	Kebayoran Baru Velbak 2	20	1		0,5
3	Singgalang	21	2	1	0,525
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	21			0,525
5	Mayestik 2	22	1		0,55
6	RSPP 2	24	2		0,6
7	RSPP 3	25	1		0,625
8	Jalan Bulungan 2	14	1	12	0,35
9	Terminal Blok M	0		14	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,461</b>



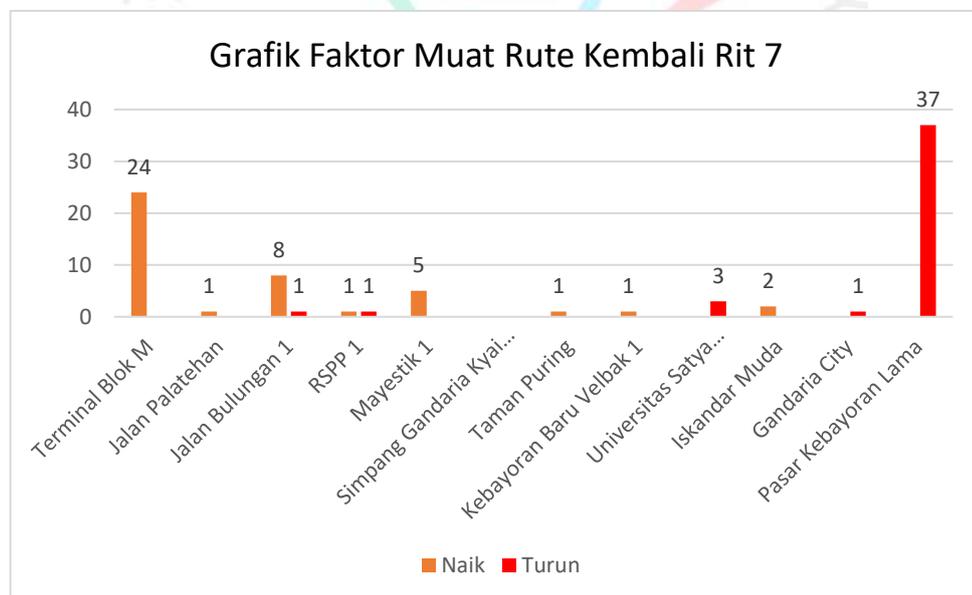
Gambar 4.32. Grafik faktor muat rute berangkat rit 7

Faktor muat (*load factor*) rute berangkat pada rit 7 terlihat pada **Tabel 4.33** memiliki rata-rata sebesar 0,461 atau **46,1%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Senin, 25 April 2022 untuk rute kembali rit 7 dari pukul 16.00 – 18.00 WIB.

Tabel 4.34 Load Factor Rute Kembali Rit 7

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	<b>Terminal Blok M</b>	24	24		0,6
2	Jalan Palatehan	25	1		0,625
3	Jalan Bulungan 1	32	8	1	0,8
4	RSPP 1	32	1	1	0,8
5	Mayestik 1	37	5		0,925
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	37			0,925
7	Taman Puring	38	1		0,95
8	Kebayoran Baru Velbak 1	39	1		0,975
9	Universitas Satya Negara Indonesia	36		3	0,9
10	Iskandar Muda	38	2		0,95
11	Gandaria City	37		1	0,925
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	0		37	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,781</b>



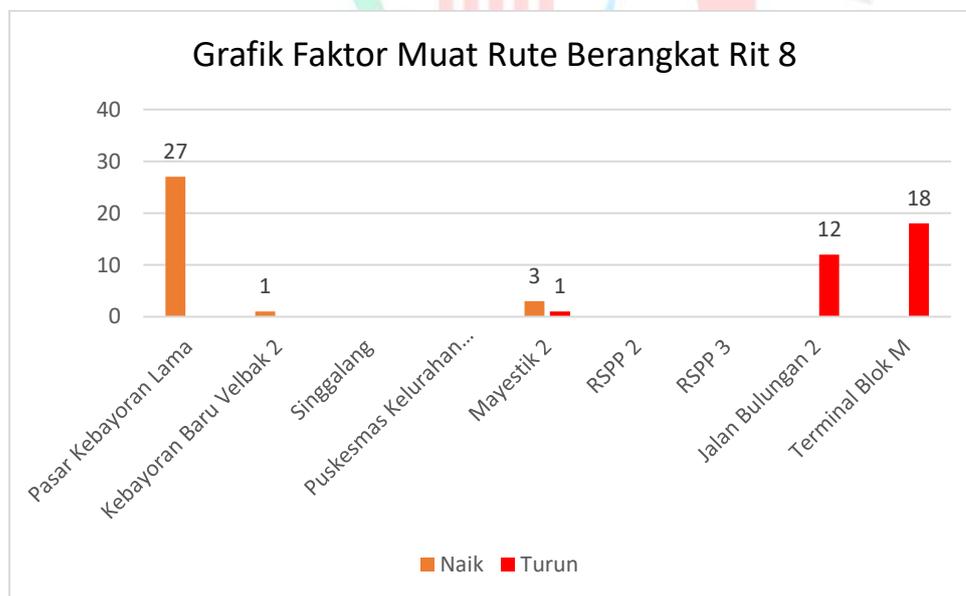
Gambar 4.33. Grafik faktor muat rute kembali rit 7

Faktor muat (*load factor*) rute kembali pada rit 7 yang terlihat pada **Tabel 4.34** memiliki rata-rata sebesar 0,781 atau **78,1%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Senin, 25 April 2022 untuk rute berangkat pada rit 8 dari pukul 16.00 – 18.00 WIB.

Tabel 4.35 *Load Factor Rute Berangkat Rit 8*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	Pasar Kebayoran Lama	27	27		0,675
2	Kebayoran Baru Velbak 2	28	1		0,7
3	Singgalang	28			0,7
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	28			0,7
5	Mayestik 2	30	3	1	0,75
6	RSPP 2	30			0,75
7	RSPP 3	30			0,75
8	Jalan Bulungan 2	18		12	0,45
9	Terminal Blok M	0		18	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,608</b>



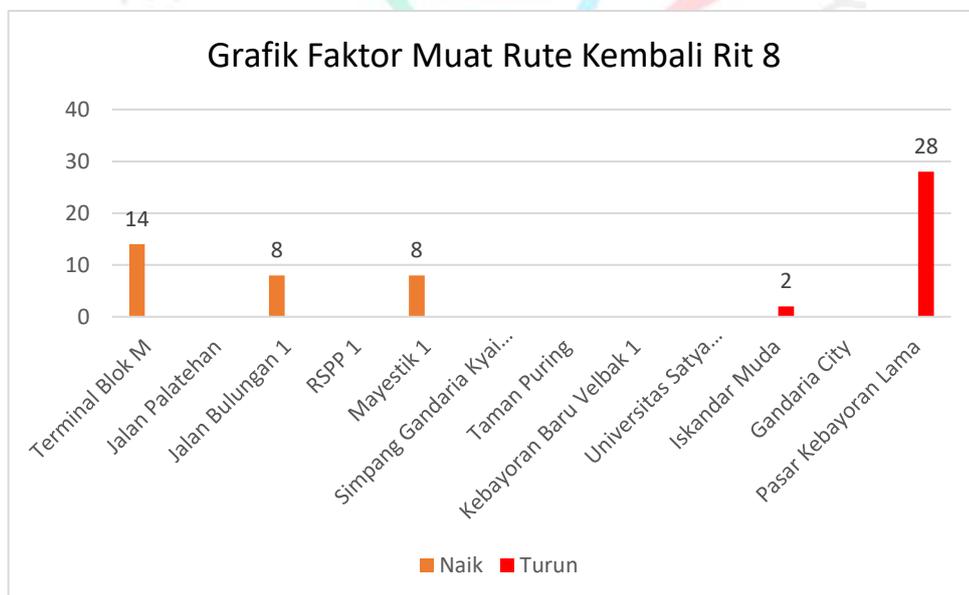
Gambar 4.34. Grafik faktor muat rute berangkat rit 8

Faktor muat (*load factor*) rute berangkat pada rit yang terlihat pada **Tabel 4.35** memiliki rata-rata sebesar 0,608 atau **60,8%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Senin, 25 April 2022 untuk rute kembali rit 8 dari pukul 16.00 – 18.00 WIB.

Tabel 4.36 Load Factor Rute Kembali Rit 8

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	<b>Terminal Blok M</b>	14	14		0,35
2	Jalan Palatehan	14			0,35
3	Jalan Bulungan 1	22	8		0,55
4	RSPP 1	22			0,55
5	Mayestik 1	30	8		0,75
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	30			0,75
7	Taman Puring	30			0,75
8	Kebayoran Baru Velbak 1	30			0,75
9	Universitas Satya Negara Indonesia	30			0,75
10	Iskandar Muda	28		2	0,7
11	Gandaria City	28			0,7
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	0		28	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,579</b>



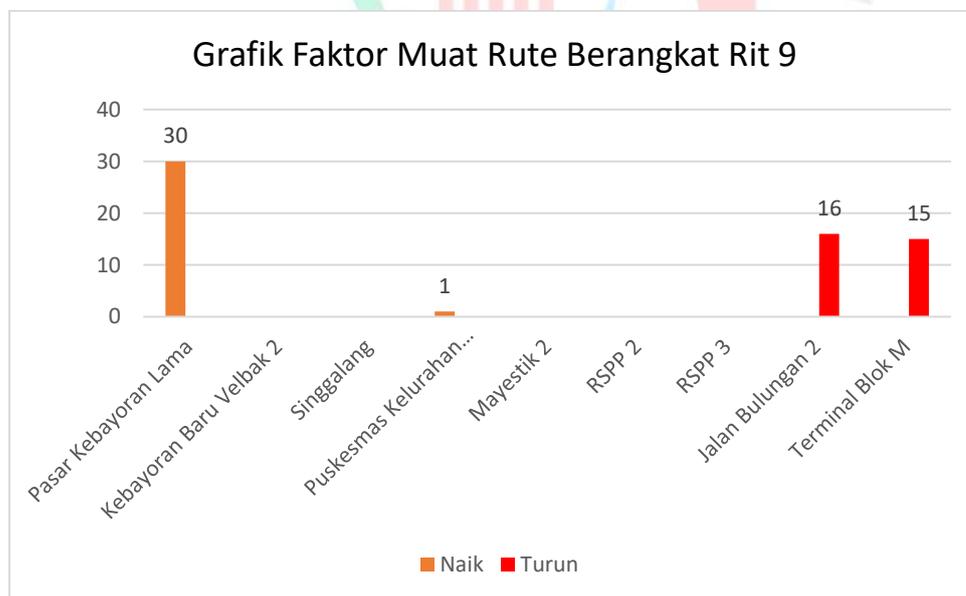
Gambar 4.35. Grafik faktor muat rute kembali rit 8

Faktor muat (*load factor*) rute kembali pada rit 8 yang terlihat pada **Tabel 4.36** memiliki rata-rata sebesar 0,579 atau **57,9%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Senin, 25 April 2022 untuk rute berangkat rit 9 dari pukul 16.00 – 18.00 WIB.

Tabel 4.37 *Load Factor Rute Berangkat Rit 9*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	Pasar Kebayoran Lama	30	30		0,75
2	Kebayoran Baru Velbak 2	30			0,75
3	Singgalang	30			0,75
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	31	1		0,775
5	Mayestik 2	31			0,775
6	RSPP 2	31			0,775
7	RSPP 3	31			0,775
8	Jalan Bulungan 2	15		16	0,375
9	Terminal Blok M	0		15	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,636</b>



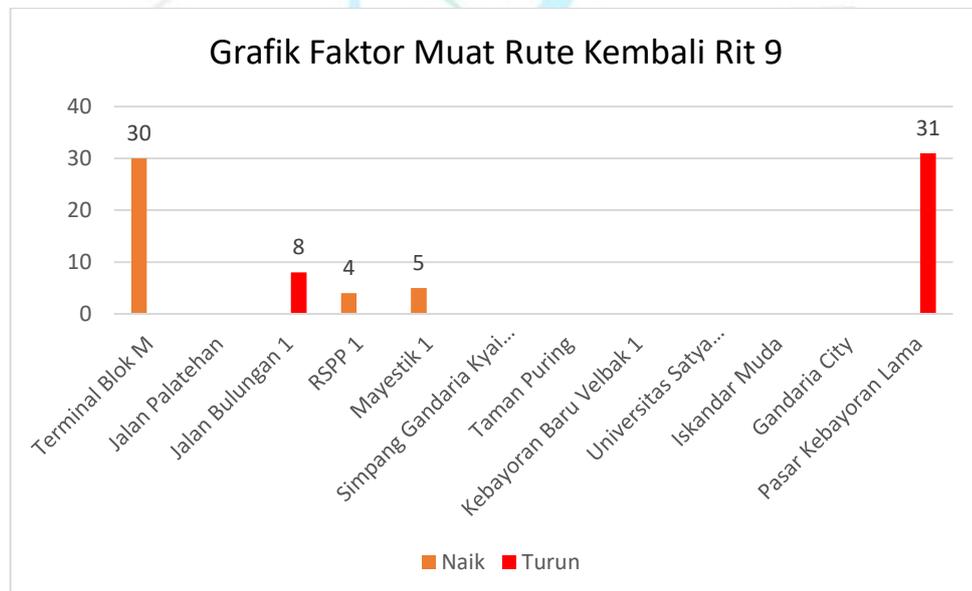
Gambar 4.36. Grafik faktor muat rute berangkat rit 9

Faktor muat (*load factor*) rute berangkat pada rit 9 yang terlihat pada **Tabel 4.37** memiliki rata-rata sebesar 0,636 atau **63,6%**.

Berikut ini tabel *load factor* pada hari Senin, 25 April 2022 untuk rute kembali pada rit 9 dari pukul 16.00 – 18.00 WIB.

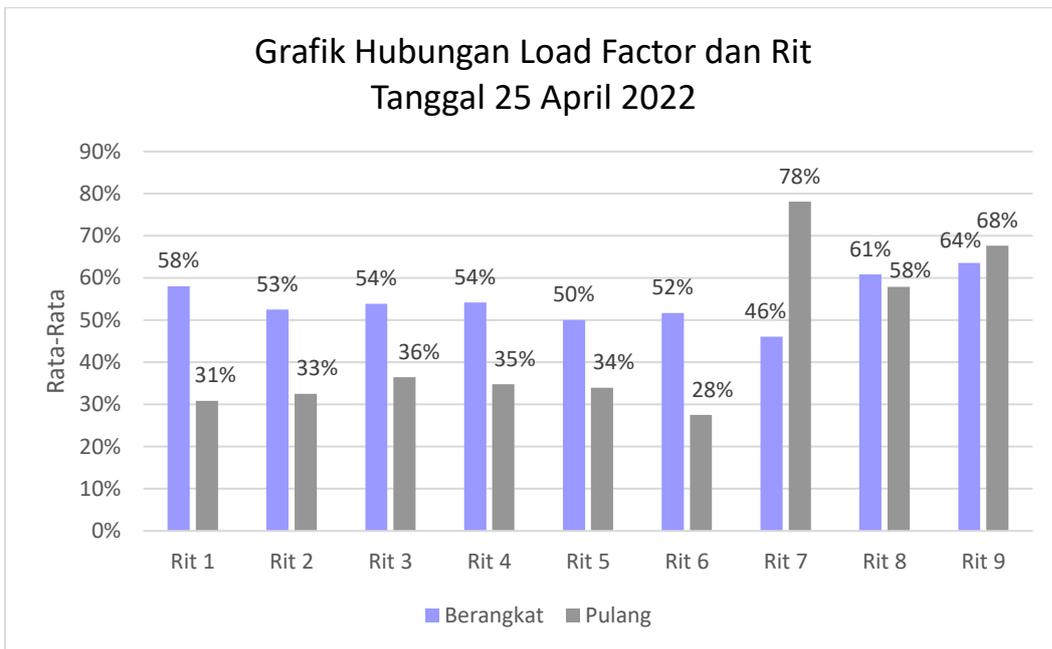
Tabel 4.38 *Load Factor Rute Kembali Rit 9*

No	Nama Halte	Dalam Bus	Naik	Turun	Load Factor
1	<b>Terminal Blok M</b>	30	30		0,75
2	Jalan Palatehan	30			0,75
3	Jalan Bulungan 1	22		8	0,55
4	RSPP 1	26	4		0,65
5	Mayestik 1	31	5		0,775
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	31			0,775
7	Taman Puring	31			0,775
8	Kebayoran Baru Velbak 1	31			0,775
9	Universitas Satya Negara Indonesia	31			0,775
10	Iskandar Muda	31			0,775
11	Gandaria City	31			0,775
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	0		31	0
<b>Rata-rata</b>					<b>0,677</b>



Gambar 4.37. Grafik faktor muat rute kembali rit 9

Faktor muat (*load factor*) rute kembali pada rit 9 yang terlihat pada **Tabel 4.38** memiliki rata-rata sebesar 0,677 atau **67,7%**.



Gambar 4.38. Grafik Hubungan *Load Factor* dan Rit Tanggal 25 April 2022

Sedangkan berdasarkan grafik hubungan *load factor* dan rit pada hari senin, terlihat bahwa *load factor* berangkat tertinggi terdapat pada rit 9 yaitu sebesar 64% yang melakukan perjalanan pada rentang waktu 16.00 - 18.00 WIB. Sementara pada *load factor* kembali, rit 7 yang berada di antara pukul 16.00 – 18.00 WIB mencapai 78%. Namun, data tersebut jika dibandingkan dengan nilai standar *load factor* berdasarkan Departemen Perhubungan Darat sebesar 70%, terdapat selisih 15,6% untuk *load factor* berangkat dan selisih 18,3% untuk *load factor* kembali. Oleh karena itu, nilai *load factor* pada hari minggu masih di bawah standar Departemen Perhubungan Darat.

Dari hasil *load factor* pada **Gambar 4.19** dan **Gambar 4.38** maka didapat *load factor* rata-rata pada hari Minggu, 24 April 2022 rute berangkat sebesar **37,3%** dan rute kembali sebesar **27,5%**. Faktor muat rata-rata pada hari Senin, 25 April 2022 rute berangkat sebesar **54,5%** dan rute kembali sebesar **44,4%**. Sehingga jika dirata-ratakan pada hari kerja dan hari libur untuk rute berangkat maupun pulang didapat **40,93%**, dimana angka ini masih dibawah standar *load factor* yaitu **70%**. Pada hari kerja/senin sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan faktor muat pada hari libur/minggu. Hasil tersebut jika dari sisi penumpang merupakan sebuah

kenyamanan lebih karena banyaknya ruang kosong, tetapi sebaliknya merugikan bagi operator karena tidak sesuai dengan faktor muat yang direncanakan.

#### 4.2.3 Waktu

- **Waktu Tempuh (*Travel Time*)**

Pengambilan data waktu tempuh dan waktu tunggu bus diambil pada hari Minggu, 24 April 2022. Survei dilakukan pada pukul 06.00 – 08.00, 11.00 – 13.00 dan 16.00 – 18.00 WIB.

Berikut adalah tabel waktu tempuh dan waktu tunggu bus pada hari Minggu, 24 April 2022:

Tabel 4.39 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Berangkat Rit 1

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>		06.00		
2	Kebayoran Baru Velbak 2	06.01	06.01	1	0
3	Singgalang	06.02	06.02	1	0
4	Puskesmas Kelurahan 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	Jalan Bulungan 2	06.07	06.07	1	0
9	<b>Terminal Blok M</b>	06.10		3	
<b>Total</b>				<b>10</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.39** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute berangkat pada rit 1 adalah **10** menit.

Tabel 4.40 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Kembali Rit 1

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Terminal Blok M</b>		06.35		

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
2	Jalan Palatehan	06.36	06.36	1	0
3	Jalan 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 Indonesia	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	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	06.47		1	
	<b>Total</b>			<b>12</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.40** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute kembali pada rit 1 adalah **12** menit.

Tabel 4.41 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Berangkat Rit 2

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>		06.53		
2	Kebayoran Baru Velbak 2	06.54	06.54	1	0
3	Singgalang	06.55	06.55	1	0
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	06.56	06.56	1	0
5	Mayestik 2	06.57	06.57	1	0
6	RSPP 2	06.59	06.59	2	0

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
7	RSPP 3	07.00	07.00	1	0
8	Jalan Bulungan 2	07.02	07.02	2	0
9	<b>Terminal Blok M</b>	07.06		4	
<b>Total</b>				<b>13</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.41** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute berangkat pada rit 2 adalah **13** menit.

Tabel 4.42 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Kembali Rit 2

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Terminal Blok M</b>		07.38		
2	Jalan Palatehan	07.39	07.39	1	0
3	Jalan Bulungan 1	07.40	07.40	1	0
4	RSPP 1	07.43	07.43	3	0
5	Mayestik 1	07.45	07.45	2	0
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	07.46	07.46	1	0
7	Taman Puring	07.47	07.47	1	0
8	Kebayoran Baru Velbak 1	07.48	07.48	1	0
9	Universitas Satya Negara Indonesia	07.49	07.49	1	0
10	Iskandar Muda	07.50	07.50	1	0
11	Gandaria City	07.51	07.51	1	0
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	07.52		1	
<b>Total</b>				<b>14</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.42** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute kembali pada rit 2 adalah **14** menit.

Tabel 4.43 Waktu Tempuh dan Waktu Tempuh Rute Berangkat Rit 3

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>		07.46		
2	Kebayoran Baru Velbak 2	07.47	07.47	1	0
3	Singgalang	07.48	07.48	1	0
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	07.49	07.49	1	0
5	Mayestik 2	07.50	07.50	1	0
6	RSPP 2	07.52	07.52	2	0
7	RSPP 3	07.53	07.53	1	0
8	Jalan Bulungan 2	07.55	07.55	2	0
9	<b>Terminal Blok M</b>	07.57		2	
<b>Total</b>				<b>11</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.43** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute berangkat pada rit 3 adalah **11** menit.

Tabel 4.44 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Kembali Rit 3

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Terminal Blok M</b>		07.59		
2	Jalan Palatehan	08.00	08.00	1	0
3	Jalan Bulungan 1	08.01	08.01	1	0
4	RSPP 1	08.04	08.04	3	0
5	Mayestik 1	08.06	08.06	2	0

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	08.07	08.07	1	0
7	Taman Puring	08.08	08.08	1	0
8	Kebayoran Baru Velbak 1	08.09	08.09	1	0
9	Universitas Satya Negara Indonesia	08.10	08.10	1	0
10	Iskandar Muda	08.11	08.11	1	0
11	Gandaria City	08.12	08.12	1	0
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	08.13		1	
	<b>Total</b>			<b>14</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.44** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute kembali pada rit 3 adalah **14** menit.

Tabel 4.45 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Berangkat Rit 4

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>		11.46		
2	Kebayoran Baru Velbak 2	11.47	11.47	1	0
3	Singgalang	11.48	11.48	1	0
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	11.49	11.49	1	0
5	Mayestik 2	11.54	11.54	5	0
6	RSPP 2	11.55	11.55	1	0
7	RSPP 3	11.56	11.56	1	0
8	Jalan Bulungan 2	11.59	11.59	3	0

9	<b>Terminal Blok M</b>	12.03	4
<b>Total</b>			<b>17</b>

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.45** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute berangkat pada rit 4 adalah **17** menit.

Tabel 4.46 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Kembali Rit 4

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Terminal Blok M</b>		12.06		
2	Jalan Palatehan	12.08	12.08	2	0
3	Jalan Bulungan 1	12.10	12.10	2	0
4	RSPP 1	12.12	12.12	2	0
5	Mayestik 1	12.13	12.13	1	0
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	12.14	12.14	1	0
7	Taman Puring	12.15	12.15	1	0
8	Kebayoran Baru Velbak 1	12.16	12.16	1	0
9	Universitas Satya Negara Indonesia	12.18	12.18	2	0
10	Iskandar Muda	12.19	12.19	1	0
11	Gandaria City	12.20	12.20	1	0
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	12.21		1	
<b>Total</b>				<b>15</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.46** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute kembali pada rit 4 adalah **15** menit.

Tabel 4.47 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Berangkat Rit 5

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>		12.27		
2	Kebayoran Baru Velbak 2	12.28	12.28	1	0
3	Singgalang	12.29	12.29	1	0
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	12.30	12.30	1	0
5	Mayestik 2	12.32	12.32	2	0
6	RSPP 2	12.34	12.34	2	0
7	RSPP 3	12.35	12.35	1	0
8	Jalan Bulungan 2	12.38	12.38	3	0
9	<b>Terminal Blok M</b>	12.40		2	
	<b>Total</b>			<b>13</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.47** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute berangkat pada rit 5 adalah **13** menit.

Tabel 4.48 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Kembali Rit 5

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Terminal Blok M</b>		12.47		
2	Jalan Palatehan	12.48	12.48	1	0
3	Jalan Bulungan 1	12.51	12.51	3	0
4	RSPP 1	12.53	12.53	2	0
5	Mayestik 1	12.55	12.55	2	0
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	12.56	12.56	1	0
7	Taman Puring	12.57	12.57	1	0

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
8	Kebayoran Baru Velbak 1	12.58	12.58	1	0
9	Universitas Satya Negara Indonesia	12.59	12.59	1	0
10	Iskandar Muda	13.00	13.00	1	0
11	Gandaria City	13.01	13.01	1	0
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	13.02		1	
	<b>Total</b>			<b>15</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.48** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute kembali pada rit 5 adalah **15** menit.

Tabel 4.49 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Berangkat Rit 6

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>		13.08		
2	Kebayoran Baru Velbak 2	13.09	13.09	1	0
3	Singgalang	13.10	13.10	1	0
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	13.11	13.11	1	0
5	Mayestik 2	13.16	13.16	5	0
6	RSPP 2	13.18	13.18	2	0
7	RSPP 3	13.19	13.19	1	0
8	Jalan Bulungan 2	13.23	13.23	4	0
9	<b>Terminal Blok M</b>	13.24		1	
	<b>Total</b>			<b>16</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.49** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute berangkat pada rit 6 adalah **16** menit.

Tabel 4.50 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Kembali Rit 6

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Terminal Blok M</b>		13.33		
2	Jalan Palatehan	13.35	13.35	2	0
3	Jalan Bulungan 1	13.38	13.38	3	0
4	RSPP 1	13.40	13.40	2	0
5	Mayestik 1	13.42	13.42	2	0
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	13.43	13.43	1	0
7	Taman Puring	13.44	13.44	1	0
8	Kebayoran Baru Velbak 1	13.45	13.45	1	0
9	Universitas Satya Negara Indonesia	13.46	13.46	1	0
10	Iskandar Muda	13.47	13.47	1	0
11	Gandaria City	13.48	13.48	1	0
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	13.49		1	
<b>Total</b>				<b>16</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.50** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute kembali pada rit 6 adalah **16** menit.

Tabel 4.51 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Berangkat Rit 7

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>		16.51		

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
2	Kebayoran Baru Velbak 2	16.52	16.52	1	0
3	Singgalang	16.53	16.53	1	0
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	16.54	16.54	1	0
5	Mayestik 2	16.56	16.56	2	0
6	RSPP 2	16.57	16.57	1	0
7	RSPP 3	16.58	16.58	1	0
8	Jalan Bulungan 2	17.01	17.01	3	0
9	<b>Terminal Blok M</b>	17.04		3	
<b>Total</b>				<b>13</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.51** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute berangkat pada rit 7 adalah **13** menit.

Tabel 4.52 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Kembali Rit 7

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Terminal Blok M</b>		17.18		
2	Jalan Palatehan	17.19	17.19	1	0
3	Jalan Bulungan 1	17.20	17.20	1	0
4	RSPP 1	17.22	17.22	2	0
5	Mayestik 1	17.24	17.24	2	0
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	17.25	17.25	1	0
7	Taman Puring	17.26	17.26	1	0
8	Kebayoran Baru Velbak 1	17.27	17.27	1	0
9	Universitas Satya Negara Indonesia	17.28	17.28	1	0

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
10	Iskandar Muda	17.29	17.29	1	0
11	Gandaria City	17.30	17.30	1	0
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	17.31		1	
<b>Total</b>				<b>13</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.52** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute kembali pada rit 7 adalah **13** menit.

Tabel 4.53 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Berangkat Rit 8

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>		17.55		
2	Kebayoran Baru Velbak 2	17.56	17.56	1	0
3	Singgalang	17.57	17.57	1	0
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	17.58	17.58	1	0
5	Mayestik 2	18.00	18.00	2	0
6	RSPP 2	18.01	18.01	1	0
7	RSPP 3	18.02	18.02	1	0
8	Jalan Bulungan 2	18.05	18.05	3	0
9	<b>Terminal Blok M</b>	18.07		2	
<b>Total</b>				<b>12</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.53** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute berangkat pada rit 8 adalah **12** menit.

Tabel 4.54 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Kembali Rit 8

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Terminal Blok M</b>		18.09		
2	Jalan Palatehan	18.10	18.10	1	0
3	Jalan Bulungan 1	18.11	18.11	1	0
4	RSPP 1	18.12	18.12	1	0
5	Mayestik 1	18.14	18.14	2	0
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	18.16	18.16	2	0
7	Taman Puring	18.17	18.17	1	0
8	Kebayoran Baru Velbak 1	18.18	18.18	1	0
9	Universitas Satya Negara Indonesia	18.20	18.20	2	0
10	Iskandar Muda	18.21	18.21	1	0
11	Gandaria City	18.22	18.22	1	0
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	18.23		1	
<b>Total</b>				<b>14</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.54** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute kembali pada rit 8 adalah **14** menit.

Tabel 4.55 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Berangkat Rit 9

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>		18.50		
2	Kebayoran Baru Velbak 2	18.51	18.51	1	0
3	Singgalang	18.52	18.52	1	0

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	18.53	18.53	1	0
5	Mayestik 2	18.54	18.54	1	0
6	RSPP 2	18.56	18.56	2	0
7	RSPP 3	18.57	18.57	1	0
8	Jalan Bulungan 2	19.00	19.00	3	0
9	<b>Terminal Blok M</b>	19.02		2	
<b>Total</b>				<b>12</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.55** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute berangkat rit 9 adalah **12** menit.

Tabel 4.56 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Kembali Rit 9

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Terminal Blok M</b>		19.05		
2	Jalan Palatehan	19.07	19.07	2	0
3	Jalan Bulungan 1	19.08	19.08	1	0
4	RSPP 1	19.11	19.11	3	0
5	Mayestik 1	19.14	19.14	3	0
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	19.15	19.15	1	0
7	Taman Puring	19.16	19.16	1	0
8	Kebayoran Baru Velbak 1	19.18	19.18	2	0
9	Universitas Satya Negara Indonesia	19.20	19.20	2	0
10	Iskandar Muda	19.21	19.21	1	0
11	Gandaria City	19.23	19.23	2	0

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
12	Pasar Kebayoran Lama	19.25		2	
<b>Total</b>				<b>20</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.56** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute kembali pada rit 9 adalah **20** menit.

Survei selanjutnya dilakukan pada hari Senin, 25 April 2022 dimulai dari Halte Pasar Kebayoran Lama pada pukul 06.00 – 09.00 lalu dilanjutkan 11.00 - 13.00 dan terakhir 16.00 – 18.00 WIB.

Berikut adalah tabel waktu tempuh dan waktu tunggu bus pada hari Senin, 25 April 2022:

Tabel 4.57 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		
2	Kebayoran Baru Velbak 2	06.02	06.02	2	0
3	Singgalang	06.03	06.03	1	0
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	06.04	06.04	1	0
5	Mayestik 2	06.05	06.05	1	0
6	RSPP 2	06.07	06.07	2	0
7	RSPP 3	06.08	06.08	1	0
8	Jalan Bulungan 2	06.11	06.11	3	0
9	<b>Terminal Blok M</b>	06.15		4	
<b>Total</b>				<b>15</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.57** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute berangkat pada rit 1 adalah **15** menit.

Tabel 4.58 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Kembali Rit 1

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Terminal Blok M</b>		06.53		
2	Jalan Palatehan	06.55	06.55	2	0
3	Jalan Bulungan 1	06.58	06.58	3	0
4	RSPP 1	06.59	06.59	1	0
5	Mayestik 1	07.01	07.01	2	0
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	07.02	07.02	1	0
7	Taman Puring	07.03	07.03	1	0
8	Kebayoran Baru Velbak 1	07.04	07.04	1	0
9	Universitas Satya Negara Indonesia	07.06	07.06	2	0
10	Iskandar Muda	07.07	07.07	1	0
11	Gandaria City	07.09	07.09	2	0
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	07.15		6	
<b>Total</b>				<b>22</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.58** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute kembali pada rit 1 adalah **22** menit.

Tabel 4.59 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Berangkat Rit 2

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>		07.33		

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
2	Kebayoran Baru Velbak 2	07.35	07.35	2	0
3	Singgalang	07.36	07.36	1	0
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	07.38	07.38	2	0
5	Mayestik 2	07.39	07.39	1	0
6	RSPP 2	07.40	07.40	1	0
7	RSPP 3	07.41	07.41	1	0
8	Jalan Bulungan 2	07.47	07.47	6	0
9	<b>Terminal Blok M</b>	07.48		1	
<b>Total</b>				<b>15</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.59** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute berangkat pada rit 2 adalah **15** menit.

Tabel 4.60 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Kembali Rit 2

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Terminal Blok M</b>		08.16		
2	Jalan Palatehan	08.18	08.18	2	0
3	Jalan Bulungan 1	08.19	08.19	1	0
4	RSPP 1	08.23	08.23	4	0
5	Mayestik 1	08.25	08.25	2	0
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	08.26	08.26	1	0
7	Taman Puring	08.27	08.27	1	0
8	Kebayoran Baru Velbak 1	08.28	08.28	1	0
9	Universitas Satya Negara Indonesia	08.29	08.29	1	0

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
10	Iskandar Muda	08.30	08.30	1	0
11	Gandaria City	08.32	08.32	2	0
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	08.35		3	
<b>Total</b>				<b>19</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.60** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute kembali pada rit 2 adalah **19** menit.

Tabel 4.61 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Berangkat Rit 3

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>		08.46		
2	Kebayoran Baru Velbak 2	08.50	08.50	4	0
3	Singgalang	08.51	08.51	1	0
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	08.53	08.53	2	0
5	Mayestik 2	08.55	08.55	2	0
6	RSPP 2	08.57	08.57	2	0
7	RSPP 3	08.58	08.58	1	0
8	Jalan Bulungan 2	09.03	09.03	5	0
9	<b>Terminal Blok M</b>	09.06		3	
<b>Total</b>				<b>20</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.61** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute berangkat pada rit 3 adalah **20** menit.

Tabel 4.62 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Kembali Rit 3

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Terminal Blok M</b>		09.22		
2	Jalan Palatehan	09.24	09.24	2	0
3	Jalan Bulungan 1	09.26	09.26	2	0
4	RSPP 1	09.29	09.29	3	0
5	Mayestik 1	09.32	09.32	3	0
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	09.33	09.33	1	0
7	Taman Puring	09.34	09.34	1	0
8	Kebayoran Baru Velbak 1	09.35	09.35	1	0
9	Universitas Satya Negara Indonesia	09.36	09.36	1	0
10	Iskandar Muda	09.37	09.37	1	0
11	Gandaria City	09.39	09.39	2	0
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	09.42		3	
<b>Total</b>				<b>20</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.62** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute kembali pada rit 3 adalah **20** menit.

Tabel 4.63 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Berangkat Rit 4

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>		11.33		
2	Kebayoran Baru Velbak 2	11.34	11.34	1	0
3	Singgalang	11.35	11.35	1	0

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	11.37	11.37	2	0
5	Mayestik 2	11.41	11.41	4	0
6	RSPP 2	11.42	11.42	1	0
7	RSPP 3	11.43	11.43	1	0
8	Jalan Bulungan 2	11.49	11.49	6	0
9	<b>Terminal Blok M</b>	11.51		2	
<b>Total</b>				<b>18</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.63** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute berangkat pada rit 4 adalah **18** menit.

Tabel 4.64 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Kembali Rit 4

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Terminal Blok M</b>		12.15		
2	Jalan Palatehan	12.17	12.17	2	0
3	Jalan Bulungan 1	12.20	12.20	3	0
4	RSPP 1	12.22	12.22	2	0
5	Mayestik 1	12.24	12.24	2	0
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	12.25	12.25	1	0
7	Taman Puring	12.26	12.26	1	0
8	Kebayoran Baru Velbak 1	12.27	12.27	1	0
9	Universitas Satya Negara Indonesia	12.29	12.29	2	0
10	Iskandar Muda	12.33	12.33	4	0
11	Gandaria City	12.48	12.48	15	0

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
12	Pasar Kebayoran Lama	12.49		1	
<b>Total</b>				<b>34</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.64** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute kembali pada rit 4 adalah **34** menit.

Tabel 4.65 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Berangkat Rit 5

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	Pasar Kebayoran Lama		12.54		
2	Kebayoran Baru Velbak 2	12.55	12.55	1	0
3	Singgalang	12.56	12.56	1	0
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	12.58	12.58	2	0
5	Mayestik 2	13.03	13.03	5	0
6	RSPP 2	13.04	13.04	1	0
7	RSPP 3	13.05	13.05	1	0
8	Jalan Bulungan 2	13.12	13.12	7	0
9	Terminal Blok M	13.14		2	
<b>Total</b>				<b>20</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.65** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute berangkat pada rit 5 adalah **20** menit.

Tabel 4.66 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Kembali Rit 5

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	Terminal Blok M		13.23		

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
2	Jalan Palatehan	13.25	13.25	2	0
3	Jalan Bulungan 1	13.29	13.29	4	0
4	RSPP 1	13.31	13.31	2	0
5	Mayestik 1	13.35	13.35	4	0
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	13.36	13.36	1	0
7	Taman Puring	13.37	13.37	1	0
8	Kebayoran Baru Velbak 1	13.38	13.38	1	0
9	Universitas Satya Negara Indonesia	13.40	13.40	2	0
10	Iskandar Muda	13.42	13.42	2	0
11	Gandaria City	13.49	13.49	7	0
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	13.50		1	
	<b>Total</b>			<b>27</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.66** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute kembali pada rit 5 adalah **27** menit.

Tabel 4.67 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Berangkat Rit 6

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>		13.55		
2	Kebayoran Baru Velbak 2	13.56	13.56	1	0
3	Singgalang	13.57	13.57	1	0
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	13.58	13.58	1	0

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
5	Mayestik 2	14.01	14.01	3	0
6	RSPP 2	14.02	14.02	1	0
7	RSPP 3	14.03	14.03	1	0
8	Jalan Bulungan 2	14.08	14.08	5	0
9	<b>Terminal Blok M</b>	14.10		2	
	<b>Total</b>			<b>15</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.67** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute berangkat pada rit 6 adalah **15** menit.

Tabel 4.68 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Kembali Rit 6

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Terminal Blok M</b>		14.26		
2	Jalan Palatehan	14.28	14.28	2	0
3	Jalan Bulungan 1	14.32	14.32	4	0
4	RSPP 1	14.34	14.34	2	0
5	Mayestik 1	14.39	14.39	5	0
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	14.40	14.40	1	0
7	Taman Puring	14.41	14.41	1	0
8	Kebayoran Baru Velbak 1	14.44	14.44	3	0
9	Universitas Satya Negara Indonesia	14.45	14.45	1	0
10	Iskandar Muda	14.47	14.47	2	0
11	Gandaria City	14.51	14.51	4	0
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	14.52		1	
	<b>Total</b>			<b>26</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.68** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute kembali pada rit 6 adalah **26** menit.

Tabel 4.69 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Berangkat Rit 7

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>		16.01		
2	Kebayoran Baru Velbak 2	16.03	16.03	2	0
3	Singgalang	16.04	16.04	1	0
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	16.05	16.05	1	0
5	Mayestik 2	16.07	16.07	2	0
6	RSPP 2	16.10	16.10	3	0
7	RSPP 3	16.11	16.11	1	0
8	Jalan Bulungan 2	16.15	16.15	4	0
9	<b>Terminal Blok M</b>	16.17		2	
	<b>Total</b>			<b>16</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.69** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute berangkat pada rit 7 adalah **16** menit.

Tabel 4.70 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Kembali Rit 7

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Terminal Blok M</b>		16.39		
2	Jalan Palatehan	16.42	16.42	3	0
3	Jalan Bulungan 1	16.46	16.46	4	0
4	RSPP 1	16.50	16.50	4	0
5	Mayestik 1	16.53	16.53	3	0

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	16.54	16.54	1	0
7	Taman Puring	16.56	16.56	2	0
8	Kebayoran Baru Velbak 1	16.57	16.57	1	0
9	Universitas Satya Negara Indonesia	17.06	17.06	9	0
10	Iskandar Muda	17.09	17.09	3	0
11	Gandaria City	17.12	17.12	3	0
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	17.14		2	
	<b>Total</b>			<b>34</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.70** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute kembali pada rit 7 adalah **34** menit.

Tabel 4.71 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Berangkat Rit 8

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>		17.23		
2	Kebayoran Baru Velbak 2	17.24	17.24	1	0
3	Singgalang	17.25	17.25	1	0
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	17.31	17.31	6	0
5	Mayestik 2	17.32	17.32	1	0
6	RSPP 2	17.34	17.34	2	0
7	RSPP 3	17.35	17.35	1	0
8	Jalan Bulungan 2	17.45	17.45	10	0

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
9	<b>Terminal Blok M</b>	17.47		2	
	<b>Total</b>			<b>24</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.71** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute berangkat pada rit 8 adalah **24** menit.

Tabel 4.72 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Kembali Rit 8

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Terminal Blok M</b>		18.11		
2	Jalan Palatehan	18.12	18.12	1	0
3	Jalan Bulungan 1	18.18	18.18	6	0
4	RSPP 1	18.19	18.19	1	0
5	Mayestik 1	18.20	18.20	1	0
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	18.21	18.21	1	0
7	Taman Puring	18.22	18.22	1	0
8	Kebayoran Baru Velbak 1	18.23	18.23	1	0
9	Universitas Satya Negara Indonesia	18.24	18.24	1	0
10	Iskandar Muda	18.25	18.25	1	0
11	Gandaria City	18.27	18.27	2	0
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	18.28		1	
	<b>Total</b>			<b>17</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.72** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute kembali pada rit 8 adalah **17** menit.

Tabel 4.73 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Berangkat Rit 9

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>		18.31		
2	Kebayoran Baru Velbak 2	18.32	18.32	1	0
3	Singgalang	18.33	18.33	1	0
4	Puskesmas Kelurahan Gunung	18.40	18.40	7	0
5	Mayestik 2	18.41	18.41	1	0
6	RSPP 2	18.43	18.43	2	0
7	RSPP 3	18.44	18.44	1	0
8	Jalan Bulungan 2	18.49	18.49	5	0
9	<b>Terminal Blok M</b>	18.51		2	
	<b>Total</b>			<b>20</b>	

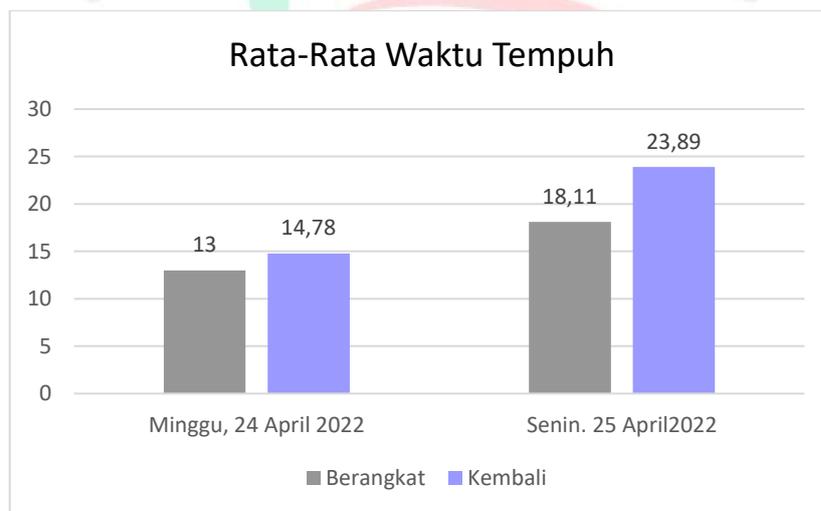
Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.73** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute berangkat pada rit 9 adalah **20** menit.

Tabel 4.74 Waktu Tempuh dan Waktu Tunggu Rute Kembali Rit 9

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
1	<b>Terminal Blok M</b>		19.00		
2	Jalan Palatehan	19.01	19.01	1	0
3	Jalan Bulungan 1	19.06	19.06	5	0
4	RSPP 1	19.07	19.07	1	0
5	Mayestik 1	19.08	19.08	1	0
6	Simpang Gandaria Kyai Maja	19.09	19.09	1	0
7	Taman Puring	19.10	19.10	1	0

No	Nama Halte	Jam Datang	Jam Berangkat	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Tunggu (menit)
8	Kebayoran Baru Velbak 1	19.11	19.11	1	0
9	Universitas Satya Negara Indonesia	19.12	19.12	1	0
10	Iskandar Muda	19.13	19.13	1	0
11	Gandaria City	19.15	19.15	2	0
12	<b>Pasar Kebayoran Lama</b>	19.16		1	
<b>Total</b>				<b>16</b>	

Berdasarkan hasil analisis **Tabel 4.74** total waktu yang dibutuhkan untuk melintasi rute kembali pada rit 9 adalah **16** menit.



*Gambar 4.39.* Grafik Rata-Rata Waktu Tempuh

Berdasarkan hasil analisis maka didapat pada hari Minggu, 24 April 2022 waktu tempuh rata-rata rute berangkat sebesar **13** menit dan rute kembali sebesar **14,78** menit. Selanjutnya pada hari Senin, 25 April 2022 waktu tempuh rata-rata rute berangkat sebesar **18,11** menit dan rute kembali sebesar **23,89** menit. Sehingga rata-rata waktu tempuh Bus Transjakarta adalah **17,44** menit dari hasil tersebut sudah memenuhi standar maksimal yaitu **120** menit. Oleh karena itu waktu perjalanan penumpang lebih cepat.

- **Waktu Henti dan Waktu Tunggu**

Waktu henti diambil dari 10% waktu perjalanan (*Travel Speed*) yaitu **1,8** menit dan waktu tunggu bus di terminal berdasarkan data PT. Transportasi Jakarta yaitu sebesar **15** menit.

- **Waktu Antara (*Headway*) dan Frekuensi**

Data waktu antara (*headway*) diambil atau dicatat dari *gap* (jarak) dari setiap bus yang berangkat dengan bus yang datang disuatu titik pengamatan (*halte*). Titik pengamatan pada dilakukan di Halte Pasar Kebayoran Lama (**rute berangkat**). Survei dilakukan pada hari minggu (hari libur) dan senin (hari kerja) dari pukul 06.00 – 08.00, 11.00 – 13.00 dan 16.00 – 18.00 WIB.

Berikut adalah tabel hasil analisis yang didapatkan pada hari Minggu, 24 April 2022:

Tabel 4.75 *Headway* Hari Minggu, 24 April 2022

No	No Bus	Jam Kedatangan (WIB)	Headway (menit)
1	7482	06.00	
2	7881	06.16	16
3	7125	06.35	19
<b>4</b>	<b>7482</b>	<b>06.47</b>	<b>12</b>
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
<b>10</b>	<b>7502</b>	<b>07.52</b>	<b>6</b>
11	7526	08.05	13
<b>12</b>	<b>7799</b>	<b>08.13</b>	<b>8</b>
13	7500	08.14	1
	<b>Rata-Rata</b>		<b>11,17</b>
14	7799	11.46	
15	7526	12.07	21

No	No Bus	Jam Kedatangan (WIB)	Headway (menit)
<b>16</b>	<b>7799</b>	<b>12.22</b>	<b>15</b>
17	7880	12.27	5
18	7482	12.44	17
19	7526	12.50	6
<b>20</b>	<b>7880</b>	<b>13.02</b>	<b>12</b>
21	7125	13.08	6
22	7502	13.25	13
23	7482	13.27	2
24	7500	13.48	15
<b>25</b>	<b>7125</b>	<b>13.50</b>	<b>2</b>
	<b>Rata-rata</b>		<b>10,36</b>
26	7500	16.51	
27	7799	17.12	23
<b>28</b>	<b>7500</b>	<b>17.32</b>	<b>20</b>
29	7526	17.41	9
30	7799	17.52	11
31	7880	17.55	3
<b>32</b>	<b>7526</b>	<b>18.03</b>	<b>8</b>
33	7482	18.07	4
<b>34</b>	<b>7880</b>	<b>18.23</b>	<b>16</b>
<b>35</b>	<b>7482</b>	<b>18.46</b>	<b>23</b>
36	7125	18.50	4
37	7502	19.01	11
<b>38</b>	<b>7125</b>	<b>19.25</b>	<b>24</b>
	<b>Rata-rata</b>		<b>13</b>

Dari data pada **Tabel 4.75** didapat rata-rata waktu antara Bus Transjakarta yaitu **11,51** menit.

Selanjutnya adalah tabel hasil analisis yang didapatkan pada hari Senin, 25 April 2022:

Tabel 4.76 *Headway Hari Senin, 25 April 2022*

No	No Bus	Jam Kedatangan (WIB)	Headway (menit)
1	7500	06.00	
2	7502	06.06	6
3	7482	06.23	17
4	7526	06.34	11
<b>5</b>	<b>7500</b>	<b>07.15</b>	<b>41</b>
6	7502	07.18	3
7	7482	07.26	8
8	7125	07.33	7
9	7526	08.05	32
<b>10</b>	<b>7125</b>	<b>08.35</b>	<b>30</b>
11	7500	08.46	11
12	7502	09.10	24
13	7482	09.33	23
<b>14</b>	<b>7500</b>	<b>09.42</b>	<b>9</b>
	<b>Rata-rata</b>		<b>17,08</b>
15	7526	11.33	
16	7502	11.55	22
17	7125	11.56	1
18	7482	11.59	3
<b>19</b>	<b>7526</b>	<b>12.49</b>	<b>70</b>
20	7799	12.54	5
21	7502	13.10	16
22	7125	13.22	12
23	7482	13.31	9
<b>24</b>	<b>7799</b>	<b>13.50</b>	<b>19</b>
25	7526	13.55	5
26	7502	14.05	10
<b>27</b>	<b>7526</b>	<b>14.52</b>	<b>47</b>

No	No Bus	Jam Kedatangan (WIB)	Headway (menit)
	<b>Rata-rata</b>		<b>18,25</b>
28	7500	16.01	
29	7482	16.46	45
30	7125	17.11	25
<b>31</b>	<b>7500</b>	<b>17.14</b>	<b>3</b>
32	7526	17.23	9
33	7502	17.54	31
34	7125	18.20	26
<b>35</b>	<b>7526</b>	<b>18.28</b>	<b>8</b>
36	7799	18.31	3
37	7502	18.42	11
<b>38</b>	<b>7799</b>	<b>19.16</b>	<b>34</b>
	<b>Rata-rata</b>		<b>19,5</b>

Dari data pada **Tabel 4.76** didapat rata-rata waktu antara Bus Transjakarta yaitu **18,28** menit.

Berdasarkan rata-rata waktu antara berdasarkan hasil survei yaitu **14,89** atau **15** menit. Dari hasil tersebut waktu antara bus memenuhi syarat waktu antara bus maksimal yaitu **10-20** menit, sehingga penumpang bisa menunggu bus dengan waktu tidak terlalu lama dan kenyamanan menjadi terjaga.

Sedangkan untuk frekuensi bus didapatkan hasil 3 bus/jam pada hari Minggu, 24 April 2022. Perhitungan terkait frekuensi bus menggunakan persamaan (2.5), adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 f &= \frac{P}{C \times Lf} \\
 &= \frac{27}{40 \times 0,323 \times 0,7} \\
 &= \frac{27}{9,2} = 2,9 \approx 3
 \end{aligned}$$

Pada hari Senin, 25 April 2022 untuk frekuensi bus didapatkan hasil 3 bus/perjam. Perhitungan terkait frekuensi bus menggunakan persamaan (2.5), adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 f &= \frac{P}{C \times Lf} \\
 &= \frac{39}{40 \times 0,495 \times 0,7} \\
 &= \frac{39}{13,9} = 2,8 \approx 3
 \end{aligned}$$

Dapat disimpulkan dari frekuensi pada hari libur dan hari kerja tidak terdapat perbedaan yang terlalu signifikan yaitu frekuensi sebesar **3 bus/perjam**. Frekuensi tersebut jika dibandingkan dengan standar frekuensi yaitu 4-6 kend/jam berada sedikit dibawah standar. Hal tersebut menyebabkan penumpang harus menunggu lebih lama kedatangan bus berikutnya.

- **Waktu Sirkulasi**

Waktu sirkulasi didapat dari waktu bus dalam melakukan perjalanan sepanjang rute dari tempat/halte A menuju ke halte A kembali. Berikut ini tabel hasil analisis waktu sirkulasi dari bus pada hari Minggu, 24 April 2022:

Tabel 4.77 Waktu Sirkulasi Hari Minggu, 24 April 2022

	No	No Bus	Jam Kedatangan (WIB)	Waktu Sirkulasi (menit)
I	1	7482	06.00	
I	2	7881	06.16	
I	3	7125	06.35	
<b>II</b>	<b>4</b>	<b>7482</b>	<b>06.47</b>	<b>47</b>
I	5	7502	06.53	
<b>II</b>	<b>6</b>	<b>7881</b>	<b>07.06</b>	<b>50</b>
I	7	7500	07.13	
<b>II</b>	<b>8</b>	<b>7125</b>	<b>07.31</b>	<b>56</b>
I	9	7799	07.46	
<b>II</b>	<b>10</b>	<b>7502</b>	<b>07.52</b>	<b>59</b>
I	11	7526	08.05	
<b>II</b>	<b>12</b>	<b>7799</b>	<b>08.13</b>	<b>27</b>

	No	No Bus	Jam Kedatangan (WIB)	Waktu Sirkulasi (menit)
<b>II</b>	<b>13</b>	<b>7500</b>	<b>08.14</b>	<b>61</b>
	<b>Rata-rata</b>			<b>50</b>
I	14	7799	11.46	
I	15	7526	12.07	
<b>II</b>	<b>16</b>	<b>7799</b>	<b>12.22</b>	<b>36</b>
I	17	7880	12.27	
I	18	7482	12.44	
<b>II</b>	<b>19</b>	<b>7526</b>	<b>12.50</b>	<b>43</b>
<b>II</b>	<b>20</b>	<b>7880</b>	<b>13.02</b>	<b>35</b>
I	21	7125	13.08	
I	22	7502	13.25	
<b>II</b>	<b>23</b>	<b>7482</b>	<b>13.27</b>	<b>43</b>
I	24	7500	13.48	
<b>II</b>	<b>25</b>	<b>7125</b>	<b>13.50</b>	<b>42</b>
	<b>Rata-rata</b>			<b>39,8</b>
I	26	7500	16.51	
I	27	7799	17.12	
<b>II</b>	<b>28</b>	<b>7500</b>	<b>17.32</b>	<b>41</b>
I	29	7526	17.41	
<b>II</b>	<b>30</b>	<b>7799</b>	<b>17.52</b>	<b>40</b>
I	31	7880	17.55	
<b>II</b>	<b>32</b>	<b>7526</b>	<b>18.03</b>	<b>22</b>
I	33	7482	18.07	
<b>II</b>	<b>34</b>	<b>7880</b>	<b>18.23</b>	<b>28</b>
<b>II</b>	<b>35</b>	<b>7482</b>	<b>18.46</b>	<b>39</b>
I	36	7125	18.50	
I	37	7502	19.01	
<b>II</b>	<b>38</b>	<b>7125</b>	<b>19.25</b>	<b>35</b>
	<b>Rata-rata</b>			<b>34,17</b>

Dari data pada **Tabel 4.77** didapat rata-rata waktu sirkulasi sebesar **41,32** menit.

Berikutnya adalah tabel hasil analisis yang didapatkan pada hari Senin, 25 April 2022:

Tabel 4.78 Waktu Sirkulasi Hari Senin, 25 April 2022

	No	No Bus	Jam Kedatangan (WIB)	Waktu Sirkulasi (menit)
I	1	7500	06.00	
I	2	7502	06.06	
I	3	7482	06.23	
I	4	7526	06.34	
<b>II</b>	<b>5</b>	<b>7500</b>	<b>07.15</b>	<b>75</b>
<b>II</b>	<b>6</b>	<b>7502</b>	<b>07.18</b>	<b>72</b>
<b>II</b>	<b>7</b>	<b>7482</b>	<b>07.26</b>	<b>63</b>
I	8	7125	07.33	
<b>II</b>	<b>9</b>	<b>7526</b>	<b>08.05</b>	<b>91</b>
<b>II</b>	<b>10</b>	<b>7125</b>	<b>08.35</b>	<b>62</b>
I	11	7500	08.46	
I	12	7502	09.10	
I	13	7482	09.33	
<b>II</b>	<b>14</b>	<b>7500</b>	<b>09.42</b>	<b>56</b>
	<b>Rata-rata</b>			<b>69,83</b>
I	15	7526	11.33	
I	16	7502	11.55	
I	17	7125	11.56	
I	18	7482	11.59	
<b>II</b>	<b>19</b>	<b>7526</b>	<b>12.49</b>	<b>76</b>
I	20	7799	12.54	
<b>II</b>	<b>21</b>	<b>7502</b>	<b>13.10</b>	<b>75</b>
<b>II</b>	<b>22</b>	<b>7125</b>	<b>13.22</b>	<b>86</b>
<b>II</b>	<b>23</b>	<b>7482</b>	<b>13.31</b>	<b>92</b>

	No	No Bus	Jam Kedatangan (WIB)	Waktu Sirkulasi (menit)
<b>II</b>	<b>24</b>	<b>7799</b>	<b>13.50</b>	<b>56</b>
I	25	7526	13.55	
I	26	7502	14.05	
<b>II</b>	<b>27</b>	<b>7526</b>	<b>14.52</b>	<b>57</b>
	<b>Rata-rata</b>			<b>73,67</b>
I	28	7500	16.01	
II	29	7482	16.46	
I	30	7124	17.11	
<b>II</b>	<b>31</b>	<b>7500</b>	<b>17.14</b>	<b>73</b>
I	32	7526	17.23	
I	33	7502	17.54	
<b>II</b>	<b>34</b>	<b>7124</b>	<b>18.20</b>	<b>69</b>
<b>II</b>	<b>35</b>	<b>7526</b>	<b>18.28</b>	<b>65</b>
I	36	7799	18.31	
<b>II</b>	<b>37</b>	<b>7502</b>	<b>18.42</b>	<b>48</b>
<b>II</b>	<b>38</b>	<b>7799</b>	<b>19.16</b>	<b>45</b>
	<b>Rata-rata</b>			<b>60</b>

Dari data pada **Tabel 4.78** didapat rata-rata waktu sirkulasi sebesar **67,83** menit.

Berdasarkan hasil analisis waktu sirkulasi rata-rata bus ialah **54,58** menit.

#### **4.2.4 Kecepatan Perjalanan (*Travel Speed*)**

Kecepatan perjalanan (jarak tempuh : waktu tempuh) nilainya sangat bervariasi dan relatif dikarenakan kecepatan perjalanan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu kondisi lalu lintas, jarak tempuh dan tingkah laku pengemudi di jalan biasanya kepadatan lalu lintas terdapat pada titik Pasar Mayestik dan persimpangan yang dikarenakan lampu lalu lintas.

Berdasarkan hasil survei *on bus* didapat data kecepatan bus rata-rata pada rute berangkat pada hari Minggu, 24 April 2022 dari pukul 06.00 – 08.00 dilanjutkan pada pukul 11.00 – 13.00 dan 16.00 – 18.00 WIB sebagai berikut:

Tabel 4.79 Kecepatan Bus Rit 1

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Halte Pasar Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300	1	9
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400	1	24
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kelurahan Gunung	600	1	36
4	Halte Puskesmas Kelurahan Gunung – Halte Mayestik 2	350	1	21
5	Halte Mayestik 2 – Halte RSPP 2	290	1	8,7
6	Halte RSPP 2 – Halte RSPP 3	210	1	12,6
7	Halte RSPP 3 – Halte Jalan Bulungan 2	280	1	5,6
8	Halte Jalan Bulungan 2 – Terminal Blok M	700	3	10,5
<b>Rata-rata</b>				<b>15,93</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.79** didapat kecepatan rata-rata **15,93** km/jam.

Tabel 4.80 Kecepatan Bus Rit 2

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Halte Pasar Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300	1	18
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400	1	24
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kelurahan Gunung	600	1	36
4	Halte Puskesmas Kelurahan Gunung – Halte Mayestik 2	350	1	21

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
5	Halte Mayestik 2 – Halte RSPP 2	290	2	8,7
6	Halte RSPP 2 – Halte RSPP 3	210	1	12,6
7	Halte RSPP 3 – Halte Jalan Bulungan 2	280	2	8,4
8	Halte Jalan Bulungan 2 – Terminal Blok M	700	4	10,5
<b>Rata-rata</b>				<b>17,4</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.80** didapat kecepatan rata-rata **17,4** km/jam.

Tabel 4.81 *Kecepatan Bus Rit 3*

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Halte Pasar Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300	1	18
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400	1	24
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kelurahan Gunung	600	1	36
4	Halte Puskesmas Kelurahan Gunung – Halte Mayestik 2	350	1	21
5	Halte Mayestik 2 – Halte RSPP 2	290	2	8,7
6	Halte RSPP 2 – Halte RSPP 3	210	1	12,6
7	Halte RSPP 3 – Halte Jalan Bulungan 2	280	2	8,4
8	Halte Jalan Bulungan 2 – Terminal Blok M	700	2	21
<b>Rata-rata</b>				<b>18,71</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.81** didapat kecepatan rata-rata **18,71** km/jam.

Tabel 4.82 Kecepatan Bus Rit 4

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Halte Pasar Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300	1	18
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400	1	24
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kelurahan Gunung	600	1	36
4	Halte Puskesmas Kelurahan Gunung – Halte Mayestik 2	350	5	4,2
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 Jalan Bulungan 2	280	3	5,6
8	Halte Jalan Bulungan 2 – Terminal Blok M	700	4	10,5
<b>Rata-rata</b>				<b>16,04</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.82** didapat kecepatan rata-rata **16,04** km/jam.

Tabel 4.83 Kecepatan Bus Rit 5

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Halte Pasar Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300	1	18
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400	1	24
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kelurahan Gunung	600	1	36
4	Halte Puskesmas Kelurahan Gunung – Halte Mayestik 2	350	2	10,5

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
5	Halte Mayestik 2 – Halte RSPP 2	290	2	8,7
6	Halte RSPP 2 – Halte RSPP 3	210	1	12,6
7	Halte RSPP 3 – Halte Jalan Bulungan 2	280	3	5,6
8	Halte Jalan Bulungan 2 – Terminal Blok M	700	2	21
<b>Rata-rata</b>				<b>17,05</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.83** didapat kecepatan rata-rata **17,05** km/jam.

Tabel 4.84 Kecepatan Bus Rit 6

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Halte Pasar Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300	1	18
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400	1	24
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kelurahan Gunung	600	1	36
4	Halte Puskesmas Kelurahan Gunung – Halte Mayestik 2	350	5	4,2
5	Halte Mayestik 2 – Halte RSPP 2	290	2	8,7
6	Halte RSPP 2 – Halte RSPP 3	210	1	12,6
7	Halte RSPP 3 – Halte Jalan Bulungan 2	280	4	4,2
8	Halte Jalan Bulungan 2 – Terminal Blok M	700	1	42
<b>Rata-rata</b>				<b>18,71</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.84** didapat kecepatan rata-rata **18,71** km/jam.

Tabel 4.85 Kecepatan Bus Rit 7

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Halte Pasar Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300	1	18
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400	1	24
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kelurahan Gunung	600	1	36
4	Halte Puskesmas Kelurahan Gunung – Halte Mayestik 2	350	2	10,5
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 Jalan Bulungan 2	280	3	5,6
8	Halte Jalan Bulungan 2 – Terminal Blok M	700	3	14
<b>Rata-rata</b>				<b>17,26</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.85** didapat kecepatan rata-rata **17,26** km/jam.

Tabel 4.86 Kecepatan Bus Rit 8

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Halte Pasar Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300	1	18
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400	1	24
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kelurahan Gunung	600	1	36
4	Halte Puskesmas Kelurahan Gunung – Halte Mayestik 2	350	2	10,5

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
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 Jalan Bulungan 2	280	3	5,6
8	Halte Jalan Bulungan 2 – Terminal Blok M	700	2	21
<b>Rata-rata</b>				<b>18,14</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.86** didapat kecepatan rata-rata **18,14** km/jam.

Tabel 4.87 Kecepatan Bus Rit 9

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Halte Pasar Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300	1	18
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400	1	24
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kelurahan Gunung	600	1	36
4	Halte Puskesmas Kelurahan Gunung – Halte Mayestik 2	350	1	21
5	Halte Mayestik 2 – Halte RSPP 2	290	2	8,7
6	Halte RSPP 2 – Halte RSPP 3	210	1	12,6
7	Halte RSPP 3 – Halte Jalan Bulungan 2	280	3	5,6
8	Halte Jalan Bulungan 2 – Terminal Blok M	700	2	21
<b>Rata-rata</b>				<b>18,36</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.87** didapat kecepatan rata-rata **18,36** km/jam.

Selanjutnya ini data dan hasil analisis untuk mendapatkan kecepatan rata-rata antar halte untuk rute kembali pada hari Minggu, 24 April 2022 dari pukul 06.00 – 08.00 dilanjutkan pada pukul 11.00 – 13.00 dan 16.00 – 18.00 WIB sebagai berikut:

Tabel 4.88 Kecepatan Bus Rit 1

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Terminal Blok M – Halte Jalan Palatehan	750	1	45
2	Halte Jalan Palatehan – Halte Jalan Bulungan 1	600	1	36
3	Halte Jalan Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450	1	27
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270	2	8,1
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 Universitas Satya Negara Indonesia	600	1	36
9	Halte Universitas Satya Negara Indonesia – Halte Iskandar Muda	300	1	18
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400	1	24
11	Halte Gandaria City – Halte Pasar Kebayoran Lama	600	1	36
<b>Rata-rata</b>				<b>24,74</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.88** didapat kecepatan rata-rata **24,74** km/jam.

Tabel 4.89 Kecepatan Bus Rit 2

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Terminal Blok M – Halte Jalan Palatehan	750	1	45
2	Halte Jalan Palatehan – Halte Jalan Bulungan 1	600	1	36
3	Halte Jalan Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450	3	9
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270	2	8,1
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 Universitas Satya Negara Indonesia	600	1	36
9	Halte Universitas Satya Negara Indonesia – Halte Iskandar Muda	300	1	18
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400	1	24
11	Halte Gandaria City – Halte Pasar Kebayoran Lama	600	1	36
<b>Rata-rata</b>				<b>23,1</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.89** didapat kecepatan rata-rata **23,1** km/jam.

Tabel 4.90 Kecepatan Bus Rit 3

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Terminal Blok M – Halte Jalan Palatehan	750	1	45
2	Halte Jalan Palatehan – Halte Jalan Bulungan 1	600	1	36
3	Halte Jalan Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450	1	27
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270	2	8,1
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 Universitas Satya Negara Indonesia	600	1	36
9	Halte Universitas Satya Negara Indonesia – Halte Iskandar Muda	300	1	18
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400	1	24
11	Halte Gandaria City – Halte Pasar Kebayoran Lama	600	1	36
<b>Rata-rata</b>				<b>24,74</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.90** didapat kecepatan rata-rata **24,74** km/jam.

Tabel 4.91 Kecepatan Bus Rit 4

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Terminal Blok M – Halte Jalan Palatehan	750	2	22,5
2	Halte Jalan Palatehan – Halte Jalan Bulungan 1	600	2	18
3	Halte Jalan Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450	2	13,5
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270	1	16,2
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 Universitas Satya Negara Indonesia	600	2	18
9	Halte Universitas Satya Negara Indonesia – Halte Iskandar Muda	300	1	18
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400	1	24
11	Halte Gandaria City – Halte Pasar Kebayoran Lama	600	1	36
<b>Rata-rata</b>				<b>18,93</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.91** didapat kecepatan rata-rata **18,93** km/jam.

Tabel 4.92 Kecepatan Bus Rit 5

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Terminal Blok M – Halte Jalan Palatehan	750	1	45
2	Halte Jalan Palatehan – Halte Jalan Bulungan 1	600	3	12
3	Halte Jalan Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450	2	13,5
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270	2	8,1
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 Universitas Satya Negara Indonesia	600	1	36
9	Halte Universitas Satya Negara Indonesia – Halte Iskandar Muda	300	1	18
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400	1	24
11	Halte Gandaria City – Halte Pasar Kebayoran Lama	600	1	36
<b>Rata-rata</b>				<b>21,33</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.92** didapat kecepatan rata-rata **21,33** km/jam.

Tabel 4.93 Kecepatan Bus Rit 6

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Terminal Blok M – Halte Jalan Palatehan	750	2	22,5
2	Halte Jalan Palatehan – Halte Jalan Bulungan 1	600	3	12
3	Halte Jalan Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450	2	13,5
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270	2	8,1
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 Universitas Satya Negara Indonesia	600	1	36
9	Halte Universitas Satya Negara Indonesia – Halte Iskandar Muda	300	1	18
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400	1	24
11	Halte Gandaria City – Halte Pasar Kebayoran Lama	600	1	36
<b>Rata-rata</b>				<b>19,28</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.93** didapat kecepatan rata-rata **19,28** km/jam.

Tabel 4.94 Kecepatan Bus Rit 7

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Terminal Blok M – Halte Jalan Palatehan	750	1	45
2	Halte Jalan Palatehan – Halte Jalan Bulungan 1	600	1	36
3	Halte Jalan Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450	2	13,5
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270	2	8,1
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 Universitas Satya Negara Indonesia	600	1	36
9	Halte Universitas Satya Negara Indonesia – Halte Iskandar Muda	300	1	18
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400	1	24
11	Halte Gandaria City – Halte Pasar Kebayoran Lama	600	1	36
<b>Rata-rata</b>				<b>23,51</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.94** didapat kecepatan rata-rata **23,51** km/jam.

Tabel 4.95 Kecepatan Bus Rit 8

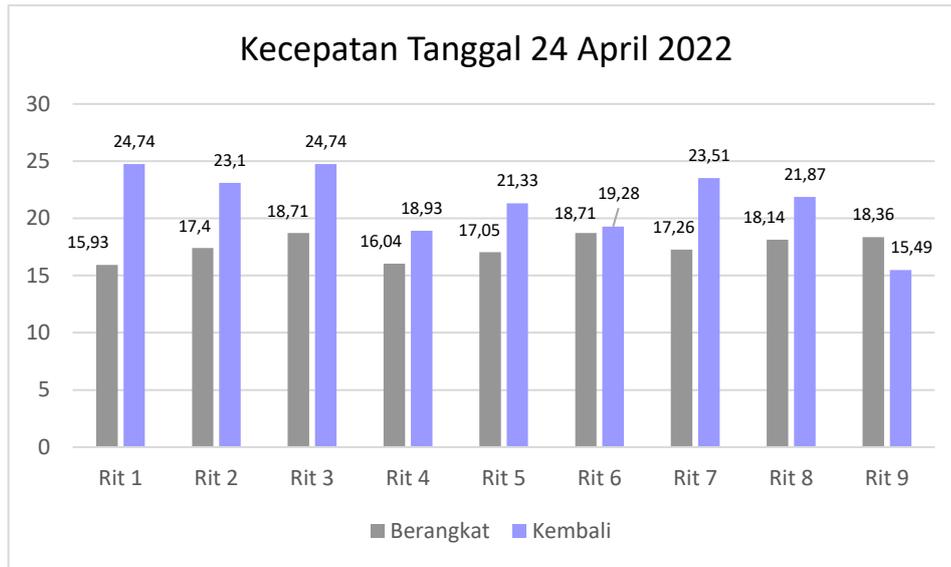
No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Terminal Blok M – Halte Jalan Palatehan	750	1	45
2	Halte Jalan Palatehan – Halte Jalan Bulungan 1	600	1	36
3	Halte Jalan Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450	1	13,5
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270	2	8,1
5	Halte Mayestik 1 – Halte Simpang Gandaria Kyai Maja	140	2	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 Universitas Satya Negara Indonesia	600	2	18
9	Halte Universitas Satya Negara Indonesia – Halte Iskandar Muda	300	1	18
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400	1	24
11	Halte Gandaria City – Halte Pasar Kebayoran Lama	600	1	36
<b>Rata-rata</b>				<b>21,87</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.95** didapat kecepatan rata-rata **21,87** km/jam.

Tabel 4.96 Kecepatan Bus Rit 9

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Terminal Blok M – Halte Jalan Palatehan	750	2	22,5
2	Halte Jalan Palatehan – Halte Jalan Bulungan 1	600	1	36
3	Halte Jalan Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450	3	9
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270	3	5,4
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	2	10,5
8	Halte Kebayoran Baru Velbak 1 – Halte Universitas Satya Negara Indonesia	600	2	18
9	Halte Universitas Satya Negara Indonesia – Halte Iskandar Muda	300	1	18
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400	2	12
11	Halte Gandaria City – Halte Pasar Kebayoran Lama	600	2	18
<b>Rata-rata</b>				<b>15,49</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.96** didapat kecepatan rata-rata **15,49** km/jam.



Gambar 4.40. Grafik Kecepatan Tanggal 24 April 2022

Berdasarkan **Gambar 4.40** didapat kecepatan rata-rata Bus Transjakarta pada hari Minggu, 24 April 2022 rute berangkat sebesar **17,51** km/jam dan rata-rata kecepatan bus pada rute kembali sebesar **21,44** km/jam, sehingga hasil tersebut kinerjanya menunjukkan bahwa kecepatan Bus Transjakarta memenuhi standar kecepatan yang ada.

Dari hasil survei *on bus* didapat data kecepatan bus rata-rata pada rute berangkat pada hari Senin, 25 April 2022 dari pukul 06.00 – 08.00 dilanjutkan pada pukul 11.00 – 13.00 dan 16.00 – 18.00 WIB sebagai berikut:

Tabel 4.97 Kecepatan Bus Rit 1

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Halte Pasar Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300	2	9
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400	1	24
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kelurahan Gunung	600	1	36
4	Halte Puskesmas Kelurahan Gunung – Halte Mayestik 2	350	1	21
5	Halte Mayestik 2 – Halte RSPP 2	290	2	8,7

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
6	Halte RSPP 2 – Halte RSPP 3	210	1	12,6
7	Halte RSPP 3 – Halte Jalan Bulungan 2	280	3	5,6
8	Halte Jalan Bulungan 2 – Terminal Blok M	700	4	10,5
<b>Rata-rata</b>				<b>15,93</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.97** didapat kecepatan rata-rata **15,93** km/jam.

Tabel 4.98 *Kecepatan Bus Rit 2*

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Halte Pasar Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300	2	9
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400	1	24
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kelurahan Gunung	600	2	18
4	Halte Puskesmas Kelurahan 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 Jalan Bulungan 2	280	6	2,8
8	Halte Jalan Bulungan 2 – Terminal Blok M	700	1	42
<b>Rata-rata</b>				<b>18,35</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.98** didapat kecepatan rata-rata **18,35** km/jam.

Tabel 4.99 Kecepatan Bus Rit 3

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Halte Pasar Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300	4	4,5
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400	1	24
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kelurahan Gunung	600	2	18
4	Halte Puskesmas Kelurahan Gunung – Halte Mayestik 2	350	2	10,5
5	Halte Mayestik 2 – Halte RSPP 2	290	2	8,7
6	Halte RSPP 2 – Halte RSPP 3	210	1	12,6
7	Halte RSPP 3 – Halte Jalan Bulungan 2	280	5	3,36
8	Halte Jalan Bulungan 2 – Terminal Blok M	700	3	14
<b>Rata-rata</b>				<b>11,96</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.99** didapat kecepatan rata-rata **11,96** km/jam.

Tabel 4.100 Kecepatan Bus Rit 4

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Halte Pasar Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300	1	18
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400	1	24
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kelurahan Gunung	600	2	18
4	Halte Puskesmas Kelurahan Gunung – Halte Mayestik 2	350	4	5,25

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
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 Jalan Bulungan 2	280	6	2,8
8	Halte Jalan Bulungan 2 – Terminal Blok M	700	2	21
<b>Rata-rata</b>				<b>14,88</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.100** didapat kecepatan rata-rata **14,88** km/jam.

Tabel 4.101 *Kecepatan Bus Rit 5*

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Halte Pasar Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300	1	18
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400	1	24
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kelurahan Gunung	600	2	18
4	Halte Puskesmas Kelurahan Gunung – Halte Mayestik 2	350	5	4,2
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 Jalan Bulungan 2	280	7	2,4
8	Halte Jalan Bulungan 2 – Terminal Blok M	700	2	21
<b>Rata-rata</b>				<b>14,7</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.101** didapat kecepatan rata-rata **14,7** km/jam.

Tabel 4.102 Kecepatan Bus Rit 6

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Halte Pasar Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300	1	18
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400	1	24
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kelurahan Gunung	600	1	36
4	Halte Puskesmas Kelurahan Gunung – Halte Mayestik 2	350	3	7
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 Jalan Bulungan 2	280	5	3,36
8	Halte Jalan Bulungan 2 – Terminal Blok M	700	2	21
<b>Rata-rata</b>				<b>17,42</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.102** didapat kecepatan rata-rata **17,42** km/jam.

Tabel 4.103 Kecepatan Bus Rit 7

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Halte Pasar Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300	2	9
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400	1	24
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kelurahan Gunung	600	1	36
4	Halte Puskesmas Kelurahan Gunung – Halte Mayestik 2	350	2	10,5

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
5	Halte Mayestik 2 – Halte RSPP 2	290	3	5,8
6	Halte RSPP 2 – Halte RSPP 3	210	1	12,6
7	Halte RSPP 3 – Halte Jalan Bulungan 2	280	4	4,2
8	Halte Jalan Bulungan 2 – Terminal Blok M	700	2	21
<b>Rata-rata</b>				<b>15,39</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.103** didapat kecepatan rata-rata **15,39** km/jam.

Tabel 4.104 *Kecepatan Bus Rit 8*

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Halte Pasar Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300	1	18
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400	1	24
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kelurahan Gunung	600	6	6
4	Halte Puskesmas Kelurahan Gunung – Halte Mayestik 2	350	1	21
5	Halte Mayestik 2 – Halte RSPP 2	290	2	8,7
6	Halte RSPP 2 – Halte RSPP 3	210	1	12,6
7	Halte RSPP 3 – Halte Jalan Bulungan 2	280	10	1,68
8	Halte Jalan Bulungan 2 – Terminal Blok M	700	2	21
<b>Rata-rata</b>				<b>14,12</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.104** didapat kecepatan rata-rata **14,12** km/jam.

Tabel 4.105 Kecepatan Bus Rit 9

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Halte Pasar Kebayoran Lama – Halte Kebayoran Baru Velbak 2	300	1	18
2	Halte Kebayoran Baru Velbak 2 – Halte Singgalang	400	1	24
3	Halte Singgalang – Halte Puskesmas Kelurahan Gunung	600	7	5,14
4	Halte Puskesmas Kelurahan Gunung – Halte Mayestik 2	350	1	21
5	Halte Mayestik 2 – Halte RSPP 2	290	2	8,7
6	Halte RSPP 2 – Halte RSPP 3	210	1	12,6
7	Halte RSPP 3 – Halte Jalan Bulungan 2	280	5	3,36
8	Halte Jalan Bulungan 2 – Terminal Blok M	700	2	21
<b>Rata-rata</b>				<b>14,23</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.105** didapat kecepatan rata-rata **14,23** km/jam.

Selanjutnya ini data dan hasil analisis untuk mendapatkan kecepatan rata-rata antar halte untuk rute kembali pada hari Senin, 25 April 2022 dari pukul 06.00 – 08.00 dilanjutkan pada pukul 11.00 – 13.00 dan 16.00 – 18.00 WIB sebagai berikut:

Tabel 4.106 Kecepatan Bus Rit 1

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Terminal Blok M – Halte Jalan Palatehan	750	2	22,5
2	Halte Jalan Palatehan – Halte Jalan Bulungan 1	600	3	12

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
3	Halte Jalan Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450	1	27
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270	2	8,1
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 Universitas Satya Negara Indonesia	600	2	18
9	Halte Universitas Satya Negara Indonesia – Halte Iskandar Muda	300	1	18
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400	2	12
11	Halte Gandaria City – Halte Pasar Kebayoran Lama	600	6	6
<b>Rata-rata</b>				<b>15,05</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.106** didapat kecepatan rata-rata **15,06** km/jam.

Tabel 4.107 *Kecepatan Bus Rit 2*

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Terminal Blok M – Halte Jalan Palatehan	750	2	22,5
2	Halte Jalan Palatehan – Halte Jalan Bulungan 1	600	1	36

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
3	Halte Jalan Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450	4	6,75
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270	2	8,1
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 Universitas Satya Negara Indonesia	600	1	36
9	Halte Universitas Satya Negara Indonesia – Halte Iskandar Muda	300	1	18
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400	2	12
11	Halte Gandaria City – Halte Pasar Kebayoran Lama	600	3	12
<b>Rata-rata</b>				<b>17,58</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.107** didapat kecepatan rata-rata **17,58** km/jam.

Tabel 4.108 Kecepatan Bus Rit 3

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Terminal Blok M – Halte Jalan Palatehan	750	2	22,5
2	Halte Jalan Palatehan – Halte Jalan Bulungan 1	600	2	18

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
3	Halte Jalan Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450	3	9
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270	3	5,4
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 Universitas Satya Negara Indonesia	600	1	36
9	Halte Universitas Satya Negara Indonesia – Halte Iskandar Muda	300	1	18
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400	2	12
11	Halte Gandaria City – Halte Pasar Kebayoran Lama	600	3	12
<b>Rata-rata</b>				<b>15,9</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.108** didapat kecepatan rata-rata **15,9** km/jam.

Tabel 4.109 *Kecepatan Bus Rit 4*

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Terminal Blok M – Halte Jalan Palatehan	750	2	22,5
2	Halte Jalan Palatehan – Halte Jalan Bulungan 1	600	3	12

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
3	Halte Jalan Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450	2	13,5
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270	2	8,1
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 Universitas Satya Negara Indonesia	600	2	18
9	Halte Universitas Satya Negara Indonesia – Halte Iskandar Muda	300	4	4,5
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400	15	1,6
11	Halte Gandaria City – Halte Pasar Kebayoran Lama	600	1	36
<b>Rata-rata</b>				<b>14,38</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.109** didapat kecepatan rata-rata **14,38** km/jam.

Tabel 4.110 Kecepatan Bus Rit 5

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Terminal Blok M – Halte Jalan Palatehan	750	2	22,5
2	Halte Jalan Palatehan – Halte Jalan Bulungan 1	600	4	9

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
3	Halte Jalan Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450	2	13,5
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270	4	4,05
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 Universitas Satya Negara Indonesia	600	2	18
9	Halte Universitas Satya Negara Indonesia – Halte Iskandar Muda	300	2	9
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400	7	3,43
11	Halte Gandaria City – Halte Pasar Kebayoran Lama	600	1	36
<b>Rata-rata</b>				<b>14,32</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.110** didapat kecepatan rata-rata **14,32** km/jam.

Tabel 4.111 Kecepatan Bus Rit 6

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Terminal Blok M – Halte Jalan Palatehan	750	2	22,5
2	Halte Jalan Palatehan – Halte Jalan Bulungan 1	600	4	9

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
3	Halte Jalan Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450	2	13,5
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270	5	3,24
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	3	7
8	Halte Kebayoran Baru Velbak 1 – Halte Universitas Satya Negara Indonesia	600	1	36
9	Halte Universitas Satya Negara Indonesia – Halte Iskandar Muda	300	2	9
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400	4	6
11	Halte Gandaria City – Halte Pasar Kebayoran Lama	600	1	36
<b>Rata-rata</b>				<b>14,84</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.111** didapat kecepatan rata-rata **14,84** km/jam.

Tabel 4.112 Kecepatan Bus Rit 7

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Terminal Blok M – Halte Jalan Palatehan	750	3	15
2	Halte Jalan Palatehan – Halte Jalan Bulungan 1	600	4	9

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
3	Halte Jalan Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450	4	6,75
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270	3	5,4
5	Halte Mayestik 1 – Halte Simpang Gandaria Kyai Maja	140	1	8,4
6	Halte Simpang Gandaria Kyai Maja – Halte Taman Puring	210	2	6,3
7	Halte Taman Puring – Halte Kebayoran Baru Velbak 1	350	1	21
8	Halte Kebayoran Baru Velbak 1 – Halte Universitas Satya Negara Indonesia	600	9	4
9	Halte Universitas Satya Negara Indonesia – Halte Iskandar Muda	300	3	6
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400	3	8
11	Halte Gandaria City – Halte Pasar Kebayoran Lama	600	2	18
<b>Rata-rata</b>				<b>9,80</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.112** didapat kecepatan rata-rata **9,81** km/jam.

Tabel 4.113 *Kecepatan Bus Rit 8*

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Terminal Blok M – Halte Jalan Palatehan	750	1	45
2	Halte Jalan Palatehan – Halte Jalan Bulungan 1	600	6	6

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
3	Halte Jalan Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450	1	27
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270	1	16,2
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 Universitas Satya Negara Indonesia	600	1	36
9	Halte Universitas Satya Negara Indonesia – Halte Iskandar Muda	300	1	18
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400	2	12
11	Halte Gandaria City – Halte Pasar Kebayoran Lama	600	1	36
<b>Rata-rata</b>				<b>21,65</b>

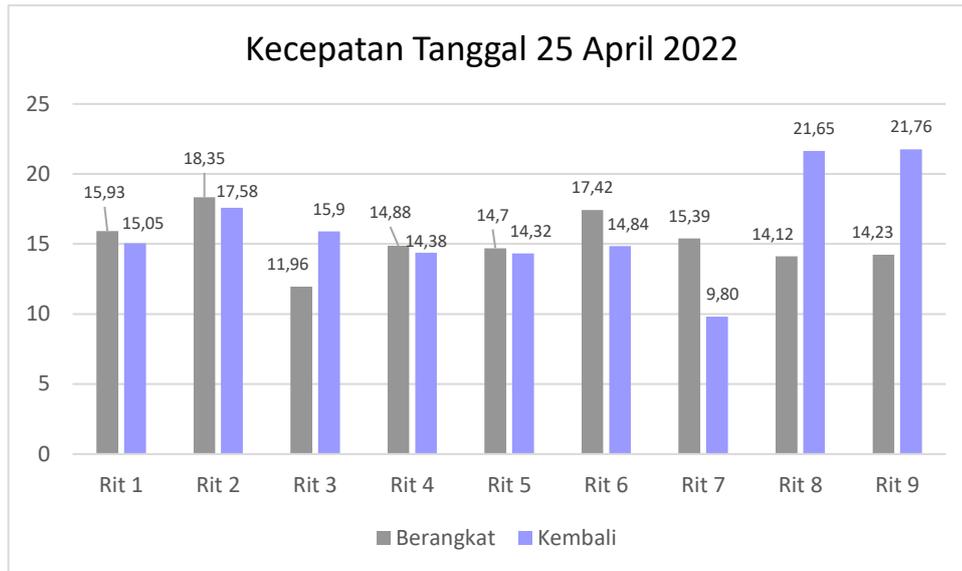
Dari hasil analisis **Tabel 4.113** didapat kecepatan rata-rata **21,65** km/jam.

Tabel 4.114 Kecepatan Bus Rit 9

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
1	Terminal Blok M – Halte Jalan Palatehan	750	1	45
2	Halte Jalan Palatehan – Halte Jalan Bulungan 1	600	5	7,2

No	Nama Halte	Jarak (m)	Waktu tempuh (menit)	Kecepatan (km/jam)
3	Halte Jalan Bulungan 1 – Halte RSPP 1	450	1	27
4	Halte RSPP 1 – Halte Mayestik 1	270	1	16,2
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 Universitas Satya Negara Indonesia	600	1	36
9	Halte Universitas Satya Negara Indonesia – Halte Iskandar Muda	300	1	18
10	Halte Iskandar Muda – Halte Gandaria City	400	2	12
11	Halte Gandaria City – Halte Pasar Kebayoran Lama	600	1	36
<b>Rata-rata</b>				<b>21,76</b>

Dari hasil analisis **Tabel 4.114** didapat kecepatan rata-rata **21,76** km/jam.



Gambar 4.41. Grafik Kecepatan Tanggal 25 April 2022

Begitupun pada hari Senin, 25 April 2022 dari **Gambar 4.41** didapat kecepatan rata-rata Bus Transjakarta rute berangkat sebesar **15,22** km/jam dan rata-rata kecepatan bus pada rute kembali sebesar **16,14** km/jam, sehingga hasil tersebut kinerjanya menunjukkan bahwa kecepatan Bus Transjakarta memenuhi standar kecepatan yang ada.

Berdasarkan hasil kecepatan rata-rata Bus Transjakarta adalah **17,58** km/jam. Hasil tersebut memenuhi standar kecepatan yang ada yaitu melebihi 10 – 12 km/jam.

#### 4.2.5 Standar Kenyamanan

Standar kenyamanan dapat dilihat dari area untuk tempat duduk dan tempat berdiri. Jumlah tempat duduk ada 21 dan jumlah *hand stand*/tempat berdiri ada 19. Di dalam bus ini tidak terdapat bangku prioritas dan juga tempat khusus bagi pengguna kursi roda.

Secara lebih detail berikut adalah denah dan interior dari Bus Transjakarta yang dapat dilihat pada **Gambar 4.42**, **Gambar 4.43** dan **Gambar 4.44**.



Gambar 4.42. Kursi penumpang dari pintu belakang



Gambar 4.43. Kursi penumpang dari pintu tengah



Gambar 4.44. Denah bus

Untuk menghitung tingkat kenyamanan dengan menggunakan persamaan (2.11) dan (2.12), sebagai berikut:

A. Tempat Duduk

- Jumlah tempat duduk (m) = 21
- Luas netto tempat untuk duduk ( $A_d$ )

$$A_d = (1,17 \times 0,7) + (1,17 \times 0,7) + (2 \times 0,7) + (4,17 \times 0,7) \\ = 5,957 \text{ m}^2$$

- Tingkat kenyamanan tempat duduk ( $\rho$ )

$$\rho = \frac{A_d}{m} \\ = \frac{5,957}{21} \\ = 0,284 \text{ m}^2/\text{ruang} < 0,3 \text{ (Tidak Ok)}$$

Berdasarkan hasil analisis untuk tempat duduk didapat **0,284** m<sup>2</sup>/ruang dari hasil tersebut belum memenuhi standar kenyamanan yaitu 0,3 – 0,55 m<sup>2</sup>. Sehingga berdampak bagi kenyamanan penumpang dimana para penumpang harus duduk berdesak-desakan.

Maka kenyamanan tempat duduk penumpang Bus Tansjakarta tidak memenuhi dengan standar kenyamanan yaitu 0,3 – 0,55 m<sup>2</sup>/ruang.

B. Tempat Berdiri

- Jumlah tempat berdiri (m') = 19
- Luas netto tempat untuk duduk ( $A_b$ )

$$Ab = (0,3 \times 4,17) \\ = 1,251 \text{ m}^2$$

- Tingkat kenyamanan tempat berdiri ( $\sigma$ )

$$\sigma = \frac{Ab}{m'} \\ = \frac{1,251}{19} \\ = \mathbf{0,07 \text{ m}^2/\text{ruang} < 0,15 \text{ (Tidak Ok)}}$$

#### C. Rasio Tempat Duduk dan Berdiri

- Rasio =  $\frac{m}{m'}$ 

$$= \frac{21}{19} \\ = 1,1$$

Kemudian untuk hasil analisis tempat berdiri didapat **0,07** m<sup>2</sup>/ruang yang mana hasil ini masih dibawah standar kenyamanan yaitu 0,15 – 0,25 m<sup>2</sup>/ruang. Kenyataanya dilapangan, ruang 0,07 m<sup>2</sup> tidak hanya digunakan untuk berdiri namun juga sebagai jalan oleh penumpang yang menyebabkan antrian ketika penumpang ingin keluar dan kenyamanan penumpang berdiri menjadi terganggu.

Secara kenyamanan tempat berdiri penumpang Bus Transjakarta belum memenuhi dengan standar kenyamanan yaitu lebih dari (0,15 – 0,25 m<sup>2</sup>/ruang).

Dapat disimpulkan bahwa standar kenyamanan pada Bus Transjakarta rute Pasar Kebayoran Lama – Blok M belum memenuhi dimana kenyamanan ini merupakan faktor utama dalam penggunaan transportasi umum.

#### 4.2.6 Jumlah Penumpang Harian

Jumlah penumpang harian didapat dari jumlah penumpang setiap bus dalam total jumlah rit dalam jam operasional Bus Transjakarta. Penumpang terbagi menjadi penumpang umum dan penumpang pelajar.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi penumpang pelajar/mahasiswa sebesar 10% dan penumpang umum 90%. Hasil penelitian dapat dilihat pada **Gambar 4.45**.



*Gambar 4.45.* Grafik presentase komposisi penumpang

Jumlah penumpang pelajar/mahasiswa meningkat pada pukul 06.00 – 07.00 WIB dan 12.00 – 14.00 WIB. Sedangkan untuk penumpang umum mengalami peningkatan jumlahnya pada pukul 06.00 – 08.00, 11.00 – 13.00 dan 16.00 – 18.00 WIB.

### **4.3 Penilaian Berdasarkan *The BRT Standard 2016***

Penilaian menggunakan *The BRT Standard* telah dilakukan pada Transjakarta. Dalam penelitian ini *The BRT Standard* digunakan untuk mengevaluasi Bus Transjakarta. Sebagai bagian dari penilaian, survei wawancara dilakukan dengan Kepala Departemen Komunikasi Korporasi dan CSR serta pengamatan langsung dilapangan. Berikut ini adalah tabel hasil penilaian dari *The BRT Standard-2016* yang dibagi dalam 6 kategori dan 1 tabel pengurangan nilai.

#### **4.3.1 *BRT Basic***

Kategori yang pertama ialah *BRT Basic*, merupakan elemen-elemen dasar dari *Bus Rapid Transit* yang harus dipenuhi. Ada lima elemen sebagai dasar untuk mengurangi keterlambatan akibat kemacetan, konflik dengan kendaraan lain dan menaikkan dan menurunkan penumpang. Berikut lima elemen dalam kategori *BRT Basic* yaitu:

*Tabel 4.115 Penilaian BRT Basic*

<b>BRT Basics</b>	<b>38 (Total)</b>
Jalur Khusus Bus ( <i>Dedicated Right-of-Way</i> )	8
Penempatan Jalur Bus ( <i>Busway Alignment</i> )	8

<b>BRT Basics</b>	<b>38 (Total)</b>
<i>Pemungutan Tarif Off Board</i>	8
<i>Pengaturan Simpang</i>	7
<i>Platform-level Boarding</i>	7



Gambar 4.46. Kondisi lalu-lintas dari dalam bus



Gambar 4.47. Halte berada diantara dua arah jalur bus



*Gambar 4.48. Pintu masuk menggunakan barrier controlled*



*Gambar 4.49. Peron sejajar dengan bus*

Berdasarkan hasil pengamatan untuk kategori *BRT Basic*, Bus Transjakarta tidak memiliki jalur khusus pada rute jalan yang dilewati. Bus Transjakarta sama seperti kendaraan yang lain dan berbagi jalan dengan kendaraan lain seperti yang terlihat pada **Gambar 4.46**, sehingga tidak mendapatkan poin (0). Halte dari Bus Transjakarta berada ditengah dari dua arah jalur bus seperti pada **Gambar 4.47**

walaupun sedikit tertutup karena bagian halaman halte yang sedang mengalami renovasi tetapi akses menuju kedalam halte tidak terganggu sama sekali, sehingga mendapatkan poin (8). Untuk system pembayaran penumpang hanya cukup memiliki uang elektronik untuk dapat naik Bus Transjakarta dengan melakukan *tap* pada **Gambar 4.48**, dan juga halte ini sudah menggunakan sistem *barrier controlled*. Untuk penilaian pemungutan tarif *off board* mendapatkan poin (8). Bus Transjakarta tidak memiliki jalur khusus, maka pada setiap persimpangan yang dilewati Bus Transjakarta harus mengikut aturan lalu-lintas seperti kendaraan umum lainnya, sehingga tidak mendapatkan poin (0). Pada halte ini tinggi dari lantai bus setara dengan lantai peron dan jarak dari peron ke lantai bus kurang dari 4 cm seperti pada **Gambar 4.49**, sehingga mendapatkan poin (7).

Tabel 4.116 *Pedoman Penilaian Jalur Khusus Bus*

<b>Tipe Pengkhususan Jalur Bus</b>	<b>POIN</b>
Jalur khusus terpisah secara fisik	8
Jalur khusus yang dibedakan dengan warna, tanpa pemisah fisik	6
Jalur khusus yang dipisahkan dengan marka jalan	4
<b>Tidak ada jalur khusus</b>	<b>0</b>

Tabel 4.117 *Pedoman Penilaian Penempatan Jalur Bus*

<b>Konfigurasi Koridor</b>	<b>POIN</b>
KONFIGURASI TIER 1	
<b>Penempatan jalur bus dua arah pada median</b>	<b>8</b>
Penempatan jalur bus pada koridor khusus yang eksklusif tanpa ada lajur lalu lintas umum yang paralel, seperti transit mall (misal, Bogotá, Columbia; Curitiba, Brazil; Quito, Ecuador) atau koridor rel yang dialihfungsikan (misal, Cape Town, Afrika Selatan, dan Los Angeles, Amerika Serikat)	8

<b>Konfigurasi Koridor</b>	<b>POIN</b>
Penempatan jalur bus di sisi perairan, taman, atau kondisi lain yang meminimasi adanya persimpangan dan konflik	8
Penempatan jalur bus dua arah pada sisi jalan satu arah	6
<b>KONFIGURASI TIER 2</b>	
Jalur bus yang terbagi pada sepasang jalan satu arah dengan masing-masing jalur bus ditempatkan di tengah jalan	5
Penempatan jalur bus pada sisi luar <i>central roadway</i> pada jalan yang memiliki <i>central roadway</i> dan <i>service road</i> yang sejajar	4
Penempatan jalur bus pada sisi luar <i>central roadway</i> pada jalan yang memiliki <i>central roadway</i> dan <i>service road</i> yang sejajar	4
Jalur bus yang terbagi pada sepasang jalan satu arah dengan masing-masing jalur bus ditempatkan di pinggir jalan	3
<b>KONFIGURASI TIER 3</b>	
Jalur bus virtual dua arah pada satu jalur tengah (median) yang digunakan secara bergantian oleh kedua arah	1
<b>KONFIGURASI NON-POIN</b>	
Jalur bus pada sisi trotoar jalan dua arah	0

Tabel 4.118 *Pedoman Penilaian Pemungutan Tarif Off Board*

<b>Sistem Pemungutan Tarif Off -Board</b>	<b>POIN</b>
<b><i>Barrier-controlled</i></b>	<b>8</b>
<i>Proof-of-payment</i>	7
Validasi tarif <i>onboard</i> pada semua pintu	4

Tabel 4.119 Pedoman Penilaian Pengaturan Simpang

<b>Pengaturan Simpang</b>	<b>POIN</b>
Larangan berbelok menyeberangi jalur bus	7
Sinyal prioritas pada persimpangan	2

Tabel 4.120 Pedoman Penilaian Platform Level Boarding

<b>Platform-level Boarding</b>	<b>POIN</b>
<b>Tinggi lantai bus setara dengan lantai stasiun dengan celah vertikal 4 cm atau kurang</b>	<b>7</b>
Stasiun pada koridor memiliki fitur untuk mengurangi celah horizontal	6

Berikut adalah tabel hasil penilaian *brt basic*:

Tabel 4.121 Hasil Penilaian BRT Basic

<b>BRT Basics</b>	<b>38 (Total)</b>
Jalur Khusus Bus ( <i>Dedicated Right-of-Way</i> )	0
Penempatan Jalur Bus ( <i>Busway Alignment</i> )	8
Pemungutan Tarif <i>Off Board</i>	8
Pengaturan Simpang	0
<i>Platform-level Boarding</i>	7

#### 4.3.2 Perencanaan Layanan

Pada kategori yang kedua adalah tentang perencanaan pelayanan. Penilaian dalam kategori ini ada tujuh macam elemen yaitu:

Tabel 4.122 Penilaian Perencanaan Pelayanan

<b>Perencanaan Layanan</b>	<b>19 (Total)</b>
Rute Bertumpuk	4
Layanan Ekspres, <i>Limited-Stop</i> , dan Layanan Lokal	3
Pusat Kendali	3
Berlokasi di Sepuluh Koridor Terbaik	2
Profil Permintaan	3

<b>Perencanaan Layanan</b>	<b>19 (Total)</b>
Jam Operasional	2
Jaringan Multi Koridor	2

Terkait rute berumpuk dalam satu koridor Halte Pasar Kebayoran Lama yang merupakan halte transit yang dimana terdapat berbagai Bus Transjakarta dengan tujuan yang berbeda-beda. Untuk penilaian rute ganda mendapatkan poin (4), sesuai dengan **Tabel 4.123**.

Tabel 4.123 *Pedoman Penilaian Rute Bertumpuk*

<b>Rute Bertumpuk (<i>Multi Rute</i>)</b>	<b>POIN</b>
<b>Terdapat dua rute atau lebih di koridor, melayani setidaknya dua stasiun</b>	<b>4</b>
Tidak ada multi rute pada koridor	0

Selanjutnya pada Terminal Blok M dan Halte Pasar Kebayoran Lama tidak memiliki layanan ekspres dan *limited stop* karena layanan ekspres seringkali mengambil penumpang di pemberangkatan awal dan tidak berhenti antar halte langsung menuju titik akhir tujuan. Sedangkan *limited stop* tidak berhenti pada halte-halte dengan frekuensi rendah dan hanya berhenti di halte dengan frekuensi tinggi, hanya memiliki layanan lokal yaitu berhenti di setiap halte. Jadi pada penilaian layanan ekspres, *limited stop* dan layanan lokal mendapatkan poin (0), sesuai dengan **Tabel 4.124**.

Tabel 4.124 *Pedoman Penilaian Layanan Ekspres, Limited Stop dan Layanan Lokal*

<b>Layanan Ekspres, Limited-Stop, dan Layanan Lokal</b>	<b>POIN</b>
Layanan lokal dan beberapa jenis layanan <i>limited-stop</i> dan/atau ekspres	3
Setidaknya ada satu pilihan layanan lokal dan satu layanan <i>limited-stop</i> atau ekspres	2
<b>Tidak ada layanan <i>limited-stop</i> ataupun layanan ekspres</b>	<b>0</b>

Dalam hal ini Bus Transjakarta sudah menggunakan 3 fitur yang merupakan bagian dari pelayanan penuh pusat kendali yaitu pengiriman *fleet* yang

terotomatisasi, *active bus control* dan *automated vehicle locater* (AVL) sehingga untuk penilaian pusat kendali mendapatkan poin (3), sesuai dengan **Tabel 4.125**.

Tabel 4.125 *Pedoman Penilaian Pusat Kendali*

<b>Pusat Kendali</b>	<b>POIN</b>
<b>Pelayanan penuh pada pusat kendali dengan tiga fitur tersedia</b>	<b>3</b>
Pusat kendali dengan dua dari tiga fitur tersedia	2
Pusat kendali dengan satu dari tiga fitur tersedia	1
Tidak ada pusat kendali atau pusat dengan fungsi terbatas	0

Rute Pasar Kebayoran Lama – Blok M yang merupakan bagian dari koridor 8 adalah koridor salah satu dari sepuluh koridor dengan permintaan tertinggi. Sesuai dengan **Tabel 4.126**, sehingga mendapatkan poin (2).

Tabel 4.126 *Pedoman Penilaian Berlokasi di Sepuluh Koridor Terbaik*

<b>Lokasi Koridor</b>	<b>POIN</b>
<b>Koridor merupakan salah satu dari sepuluh koridor dengan permintaan tinggi</b>	<b>2</b>
Koridor bukan merupakan salah satu dari sepuluh koridor dengan permintaan tinggi	0

Koridor 8 yang merupakan salah satu dari sepuluh koridor dengan permintaan tertinggi memiliki kualitas jalur bus yang tinggi dan juga berdasarkan konfigurasi tier Halte Pasar Kebayoran Lama memiliki tier 1 *trunk corridor*. Dari penilaian profil permintaan penumpang mendapatkan poin (3), seperti pada **Tabel 4.127**.

Tabel 4.127 *Pedoman Penilaian Profil Permintaan Penumpang*

<b>Profil Permintaan</b>	<b>POIN</b>
<b>Koridor pada segmen dengan permintaan tertinggi memiliki Tier 1 <i>Trunk Corridor</i></b>	<b>3</b>
Koridor pada segmen dengan permintaan tertinggi memiliki Tier 2 <i>Trunk Corridor</i>	2

<b>Profil Permintaan</b>	<b>POIN</b>
Koridor pada segmen dengan permintaan tertinggi memiliki Tier 3 <i>Trunk Corridor</i>	1
Koridor tidak termasuk dalam ruas permintaan tertinggi	0

Bus Transjakarta dengan rute Pasar Kebayoran Baru – Blok M hanya beroperasi dari pukul 05.00 – 20.30 WIB, tetapi masih beroperasi di hari libur/*weekend*. Berdasarkan penilaian jam operasional mendapatkan poin (1).

Tabel 4.128 *Pedoman Penilaian Jam Operasional*

<b>Jam Operasional</b>	<b>POIN</b>
Terdapat <i>late-night</i> dan <i>weekend service</i>	2
<b>Terdapat <i>late-night service</i>, tidak ada <i>weekend service</i> atau sebaliknya</b>	<b>1</b>
Tidak ada <i>late-night</i> ataupun <i>weekend service</i>	0

Halte Pasar Kebayoran Lama yang merupakan halte transit dari koridor 8 dan 3 terdapat juga beberapa rute didalamnya memberikan pilihan perjalanan lebih banyak bagi penumpang sehingga membentuk suatu jaringan. Dari penilaian jaringan multi koridor didapat poin (2).

Tabel 4.129 *Pedoman Penilaian Jaringan Multi Koridor*

<b>Jaringan Multi Koridor</b>	<b>POIN</b>
<b>Koridor BRT terhubung dengan koridor BRT yang ada saat ini atau jaringan yang direncanakan berikutnya</b>	<b>2</b>
Koridor BRT terhubung dengan jaringan koridor yang akan direncanakan	1
Tidak terhubung dengan jaringan yang akan direncanakan	0

Berikut adalah tabel hasil penilaian perencanaan layanan:

Tabel 4.130 *Hasil Penilaian Perencanaan Layanan*

<b>Perencanaan Layanan</b>	<b>19 (Total)</b>
Rute Bertumpuk	4
Layanan Ekspres, <i>Limited-Stop</i> , dan Layanan Lokal	0

<b>Perencanaan Layanan</b>	<b>19 (Total)</b>
Pusat Kendali	3
Berlokasi di Sepuluh Koridor Terbaik	2
Profil Permintaan	3
Jam Operasional	1
Jaringan Multi Koridor	2

### 4.3.3 Infrastruktur

Kategori ketiga yaitu penilaian dari segi infrastruktur yang terdapat pada *Bus Rapid Transit*. Terdapat lima elemen penilaian yaitu:

Tabel 4.131 *Penilaian Infrastruktur*

<b>Infrastruktur</b>	<b>13 (Total)</b>
Jalur Menyusul pada Stasiun	3
Meminimalisasi Emisi Armada Bus	3
Jarak Stasiun dari Persimpangan	3
Stasiun Median	2
Kualitas Pengerasan Jalan	2

Pada penilaian ini Bus Transjakarta tidak memiliki jalur untuk mendahului sehingga tidak dapat saling mendahului antar bus, bus harus mengantri apabila ingin masuk ke *docking bay*. Dari penilaian ini tidak mendapatkan poin (0).

Tabel 4.132 *Pedoman Penilaian Jalur Menyusul pada Stasiun*

<b>Jalur Menyusul</b>	<b>POIN</b>
Terdapat jalur khusus untuk mendahului	3
Bus dapat mendahului bus lain di jalur bus apabila keadaan aman	2
Bus dapat mendahului bus lain melalui jalur lalu lintas umum apabila keadaan aman	1
<b>Bus tidak dapat mendahului bus lain</b>	<b>0</b>

Bus Transjakarta untuk saat ini menggunakan standar emisi Euro VI dan Euro IV. Tetapi yang menggunakan standar emisi Euro VI baru Bus Transjakarta

gandeng merk Scania, untuk sisanya masih menggunakan Euro IV. Berdasarkan penilaian minimalisasi emisi armada bus mendapat poin (1).

Tabel 4.133 *Pedoman Penilaian Minimalisasi Emisi Armada Bus*

<b>Standar Emisi</b>	<b>POIN</b>
Euro VI atau US 2010	3
Euro V dengan saringan PM, Euro IV dengan saringan PM, atau US 2007	2
<b>Euro V, Euro IV, Euro III CNG, atau Euro III dengan saringan PM retrofit terverifi kasi</b>	<b>1</b>
Lebih rendah dari standar yang disebutkan di atas	0

Pada penilaian tentang jarak stasiun dari persimpangan karena tidak ada jalur khusus bus maka tidak mempengaruhi lalu lintas di persimpangan. Sehingga untuk aspek ini tidak mendapatkan poin (0).

Tabel 4.134 *Pedoman Penilaian Jarak Stasiun dari Persimpangan*

<b>Lokasi Stasiun</b>	<b>POIN</b>
75% dari semua stasiun di koridor terletak setidaknya 40 meter (130 kaki) dari persimpangan atau memenuhi kriteria pengecualian di atas	3
75% dari semua stasiun di koridor terletak setidaknya 26 meter (85 kaki) dari persimpangan atau memenuhi kriteria pengecualian di atas	2
25% dari semua stasiun di koridor terletak setidaknya 26 meter (85 kaki) dari persimpangan atau memenuhi kriteria pengecualian di atas	1
<b>&lt; 25% dari semua stasiun di koridor terletak setidaknya 26 meter (85 kaki) dari persimpangan atau memenuhi kriteria pengecualian di atas</b>	<b>0</b>

Stasiun/halte pada rute Pasar Kebayoran Lama – Blok M tidak mencapai 50% yang memiliki stasiun/halte yang berapada pada median jalan dan melayani kedua arah. Sehingga tidak mendapatkan poin pada aspek ini (0).

Tabel 4.135 *Pedoman Penilaian Stasiun Median*

<b>Stasiun Median</b>	<b>POIN</b>
> 80% dari semua stasiun memiliki <i>platform</i> sentral yang melayani kedua arah	2
> 50% dari semua stasiun memiliki <i>platform</i> sentral yang melayani kedua arah	1
> 80% dari semua stasiun memiliki <i>platform</i> sentral yang hanya melayani salah satu arah	1

Jalur Pasar Kebayoran Lama – Blok M di desain tidak untuk 30 tahun berdasarkan data dari PT. Transportasi Jakarta. Sehingga pada penilaian kualitas perkerasan jalan tidak mendapatkan poin (0).

Tabel 4.136 *Pedoman Penilaian Kualitas Perkerasan Jalan*

<b>Material Jalan</b>	<b>POIN</b>
Perkerasan jalan dirancang untuk masa guna 30 tahun di seluruh koridor	2
Perkerasan jalan dirancang untuk masa guna 30 tahun hanya di stasiun dan persimpangan	1
Perkerasan jalan dirancang untuk masa guna 30 tahun, kecuali di stasiun dan persimpangan	1
<b>Perkerasan jalan dirancang untuk masa guna kurang dari 30 tahun</b>	<b>0</b>

Berikut adalah tabel hasil penilaian infrastruktur:

Tabel 4.137 *Hasil Penilaian Infrastruktur*

<b>Infrastruktur</b>	<b>13 (Total)</b>
Jalur Menyusul pada Stasiun	0
Meminimalisasi Emisi Armada Bus	1
Jarak Stasiun dari Persimpangan	0
Stasiun Median	0
Kualitas Pengerasan Jalan	0

#### 4.3.4 Stasiun

Kategori yang keempat yaitu tentang desain stasiun/halte. Dalam kategori ini terdapat lima elemen penilaian sebagai berikut:

Tabel 4.138 *Penilaian Stasiun*

<b>Stasiun</b>	<b>10 (Total)</b>
Jarak Antar Stasiun	2
Stasiun Aman dan Nyaman	3
Jumlah Pintu pada Bus	3
<i>Docking Bays</i> dan <i>Sub-stops</i>	1
Pintu Geser pada Stasiun	1

Jarak antar stasiun/halte dari Bus Transjakarta untuk rute berangkat memiliki jarak rata-rata sebesar 0,391 km dan untuk rute kembali sebesar 0,424 km maka untuk aspek ini mendapatkan poin (2).

Tabel 4.139 *Pedoman Penilaian Jarak Antar Stasiun*

<b>Jarak Antar Stasiun</b>	<b>POIN</b>
<b>Rata-rata jarak antar stasiun berada di antara 0.2 – 0.8 km (0.2 – 0.5 mil)</b>	<b>2</b>

Penilaian dari segi keamanan dan kenyamanan mendapatkan poin (3) karena sudah dapat melindungi penumpang dari hujan, angin, panas dan dingin. Stasiun/halte juga memiliki lebar lebih dari 3 meter dan di beberapa halte terdapat petugas, dapat dilihat pada **Gambar 4.50**.



Gambar 4.50. Fasilitas halte

Tabel 4.140 Pedoman Penilaian Stasiun Aman dan Nyaman

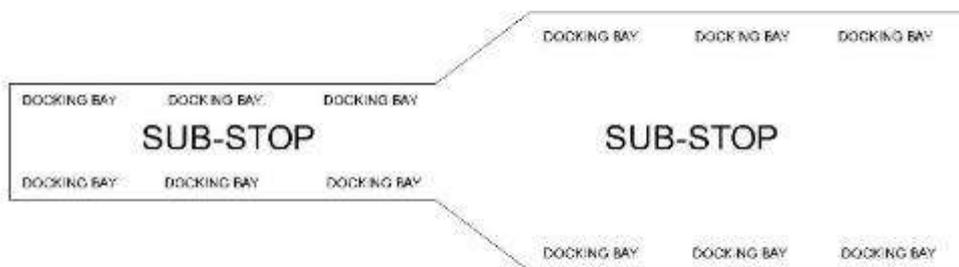
<b>Stasiun Aman dan Nyaman</b>	<b>POIN</b>
Stasiun memiliki keempat faktor	3
<b>Stasiun memiliki 3 faktor</b>	<b>2</b>
Stasiun memiliki 2 faktor	1
Stasiun memiliki 1 faktor	0

Jumlah pintu yang terdapat pada Bus Transjakarta dengan rute Pasar Kebayoran Lama – Blok M yaitu 3 pintu dimana hasil ini sudah sesuai dengan minimal jumlah pintu berdasarkan penilaian jumlah pintu pada bus. Pada penilaian ini mendapatkan (3).

Tabel 4.141 Pedoman Penilaian Jumlah Pintu pada Bus

Jumlah Pintu pada Bus	POIN
Bus memiliki setidaknya tiga pintu ( <i>articulated bus</i> ) atau dua pintu lebar ( <i>non-articulated bus</i> ) pada sisi menghadap stasiun. Semua pintu dapat digunakan untuk naik dan turun bus.	3

Penilaian tentang *docking bay* dan *substop* memenuhi standar penilaian karena jumlah dari *substop* yaitu 2 dan 6 *docking bay* dimana minimalnya itu adalah dua *substop* atau dua *docking bay* seperti pada **Gambar 4.51**. Sehingga pada penilaian *docking bay* dan *substop* mendapat poin (1).



Gambar 4.51. Denah halte

Tabel 4.142 Pedoman Penilaian Docking Bay dan Substop

<i>Docking Bay</i> dan <i>Substop</i>	POIN
Setidaknya terdapat dua <i>substop</i> atau <i>docking bay</i> pada stasiun-stasiun dengan tingkat permintaan tertinggi	1
Kurang dari dua <i>substop</i> atau <i>docking bay</i> pada stasiun-stasiun dengan tingkat permintaan tertinggi	0

Untuk penilaian pintu geser di stasiun/halte pada Bus Transjakarta tidak semua halte menggunakan pintu geser (*sliding door*). Sehingga pada penilaian pintu geser pada stasiun tidak mendapatkan poin (0).

Tabel 4.143 *Pedoman Penilaian Pintu Geser pada Stasiun*

<b>Pintu Geser</b>	<b>POIN</b>
Semua stasiun memiliki pintu geser	1
<b>Tidak semua stasiun memiliki pintu geser</b>	<b>0</b>

Hasil penilaian dari kategori stasiun sebagai berikut:

Tabel 4.144 *Hasil Penilaian Stasiun*

<b>Stasiun</b>	<b>10 (Total)</b>
Jarak Antar Stasiun	2
Stasiun Aman dan Nyaman	2
Jumlah Pintu pada Bus	3
<i>Docking Bays</i> dan <i>Sub-stops</i>	1
Pintu Geser pada Stasiun	0

#### 4.3.5 Komunikasi

Kategori kelima merupakan penilaian tentang komunikasi. Terdapat dua elemen terkait penilaian komunikasi yaitu tentang pemberian nama pada system *BRT* (*branding*) dan informasi untuk penumpang (*Passenger Informations*) berikut adalah tabel dari kategori komunikasi:

Tabel 4.145 *Penilaian Komunikasi*

<b>Komunikasi</b>	<b>5 (Total)</b>
<i>Branding</i>	3
Informasi Penumpang	2

Nama sistem dari bus ini adalah Bus Transjakarta dapat dilihat dari **Gambar 4.52** dan **Gambar 4.53** semua armada bus menggunakan nama yang sama. Untuk penilaian aspek ini mendapatkan poin (3).



*Gambar 4.52. Tulisan Transjakarta pada Badan Bus*



*Gambar 4.53. Stiker Identitas Bus*

Tabel 4.146 Pedoman Penilaian Branding

<i>Branding</i>	<b>POIN</b>
<b>Semua bus, rute, dan stasiun di koridor mengikuti brand yang selaras pada seluruh sistem BRT</b>	<b>3</b>
Semua bus, rute, dan stasiun di koridor mengikuti brand yang selaras, tetapi berbeda dari seluruh sistem	2
Beberapa bus, rute, dan stasiun di koridor mengikuti brand yang selaras, tapi tidak seluruh sistem	1
Tidak ada brand koridor	0

Dalam sistem Bus Transjakarta sudah menggunakan papan informasi berteknologi dan tidak hanya terintegrasi pada monitor di halte tetapi juga terintegrasi dengan aplikasi (Tije) seperti pada **Gambar 4.54** dan **Gambar 4.55** Sehingga untuk aspek penilaian ini mendapat poin (2).



*Gambar 4.54.* Monitor informasi bus



#### 4.3.6 Akses dan Integrasi

Kategori yang keenam tentang akses dan integrasi, dalam kategori ini ada enam elemen penilaian yaitu:

Tabel 4.149 *Penilaian Akses dan Integrasi*

<b>Akses dan Integrasi</b>	<b>15 (Total)</b>
Akses Umum	3
Integrasi dengan Moda Transportasi Umum Lain	3
Akses dan Keselamatan Pejalan Kaki	4
Keamanan Parkir Sepeda	2
Jalur Sepeda	2
Integrasi <i>Bike-Sharing</i>	1

Akses penumpang setiap penumpang bisa mengakses bus baik itu pada stasiun/halte, terminal dan juga loket karcis pada koridor dapat diakses oleh orang dengan kursi roda seperti pada **Gambar 4.56** tetapi dalam akses *audiovisual* belum terdapat baik itu dalam stasiun/halte dan juga pada bus. Dalam penilaian ini mendapatkan poin (2).



Gambar 4.56. Akses fisik

Tabel 4.150 Pedoman Penilaian Akses Umum

Akses Umum	POIN
Tersedia aksesibilitas yang menyeluruh	3
<b>Tersedia aksesibilitas fisik</b>	<b>2</b>
Tersedia aksesibilitas <i>audiovisual</i>	1

Pada Halte Pasar Kebayoran Lama, penumpang bus bisa berganti rute karena Halte Pasar Kebayoran Lama merupakan halte transit dan juga bisa berganti angkutan umum (taksi) atau kendaraan online. Sedangkan untuk pembayarannya juga sudah terintegrasi dengan angkutan cepat lainnya (*BRT, MRT, LRT*) karena sudah menggunakan uang elektronik atau Jaklingko. Pada penilaian tentang integrasi dengan moda transportasi umum lain mendapatkan poin (3).

Tabel 4.151 Pedoman Penilaian Integrasi dengan Moda Transportasi Umum Lain

Integrasi dengan Transportasi Umum Lain	POIN
<b>Integrasi rancangan fisik dan pembayaran tarif</b>	<b>3</b>

Integrasi rancangan fisik dan pembayaran tarif saja	2
Tidak terintegrasi	0

Bus Transjakarta rute Pasar Kebayoran Lama – Blok M memiliki akses yang aman bagi pejalan kaki seperti jalur penyebrangan atau jembatan penyebrangan orang (JPO) tetapi sebagian besarnya belum memiliki akses yang aman dan memudahkan bagi pejalan kaki. Sehingga pada penilaian ini mendapatkan poin (0).

Tabel 4.152 *Pedoman Penilaian Akses dan Keselamatan Pejalan Kaki*

<b>Akses Pejalan Kaki</b>	<b>POIN</b>
Akses pejalan kaki yang baik dan aman di setiap stasiun dengan banyak perbaikan di sepanjang koridor	4
Akses pejalan kaki yang baik dan aman di setiap stasiun dengan perbaikan sederhana di sepanjang koridor	3
Akses pejalan kaki yang baik dan aman di setiap stasiun namun tidak ada perbaikan di sepanjang koridor	2
Akses pejalan kaki yang baik dan aman di sebagian besar stasiun namun tidak ada perbaikan di sepanjang koridor	1
<b>Stasiun kurang baik, akses pejalan kaki baik dan aman</b>	<b>0</b>

Bus Transjakarta dengan rute Pasar Kebayoran Lama – Blok M tidak memiliki area parkir sepeda tetapi memiliki parkir sepeda motor pada Terminal Blok M, sehingga pada penilaian ini tidak mendapatkan poin (0).

Tabel 4.153 *Pedoman Penilaian Keamanan Parkir Sepeda*

<b>Parkir Sepeda</b>	<b>POIN</b>
Parkir sepeda yang aman setidaknya di stasiun dengan permintaan tinggi dan rak sepeda standar di stasiun lain	2
Rak sepeda standar terdapat di sebagian besar stasiun	1
<b>Sedikit atau tidak ada tepat parkir sepeda</b>	<b>0</b>

Pada Bus Transjakarta dengan rute Pasar Kebayoran Lama – Blok M tidak memiliki jalur sepeda apalagi terintegrasi dengan Bus Transjakarta. Penilaian untuk jalur sepeda tidak mendapatkan poin (0).

Tabel 4.154 *Pedoman Penilaian Jalur Sepeda*

<b>Jalur Sepeda</b>	<b>POIN</b>
Jalur sepeda berada atau sejajar dengan sepanjang koridor	2
Jalur sepeda tidak menjangkau seluruh koridor	1
<b>Dirancang dengan kurang baik atau tidak ada infrastruktur bagi sepeda</b>	<b>0</b>

Sistem Bus Transjakarta rute Pasar Kebayoran Lama – Blok M tidak memiliki sarana dan prasarana *bike-sharing* sehingga untuk aspek ini tidak mendapatkan poin (0).

Tabel 4.155 *Pedoman Penilaian Integrasi Bike-Sharing*

<b>Integrasi Bike-Sharing</b>	<b>POIN</b>
Terdapat fasilitas bike-sharing minimal 50% stasiun di koridor	1
<b>Terdapat fasilitas bike-sharing &lt; 50% stasiun di koridor</b>	<b>0</b>

Berikut tabel hasil penilaian tentang akses dan integrasi:

Tabel 4.156 *Hasil Penilaian Akses dan Integrasi*

<b>Akses dan Integrasi</b>	<b>15 (Total)</b>
Akses Umum	2
Integrasi dengan Moda Transportasi Umum Lain	3
Akses dan Keselamatan Pejalan Kaki	0
Keamanan Parkir Sepeda	0
Jalur Sepeda	0
Integrasi <i>Bike-Sharing</i>	0

#### 4.3.7. Pengurangan Nilai Operasional

Kategori yang terakhir atau yang ketujuh ini merupakan pengurangan nilai operasional untuk memberi dampak positif untuk kemajuan dan perkembangan dari Bus Transjakarta, berikut adalah tabel penilaian:

Tabel 4.157 *Penilaian Pengurangan Nilai Operasional*

<b>Dedukasi Operasi</b>	<b>-63 (Total)</b>
Kecepatan Komersial	-10
Penumpang per Jam pe Arah (PPHPD) pad Jam Sibuk di bawah 1000	-5
Jalur Bus yang Kurang Steril	-5
Celah yang Signifikan antara Lantai Bus dan Platform Stasiun	-5
<i>Overcrowding</i>	-5
Buruknya Perawatan Infrastruktur	-14
Frekuensi Rendah pada Jam Sibuk	-3
Frekuensi Rendah di Luar Jam Sibuk	-2
Mengizinkan Penggunaan Sepeda yang Tidak Aman	-2
Kurangnya Data Keselamatan Lalu Lintas	-2
Tedapat Rute Bus non-BRT Parallel dengan Koridor BRT	-6
<i>Bus Bunching</i>	-4

Aspek pengurangan nilai yang pertama yaitu tentang kecepatan komersial. Berdasarkan hasil survei dan analisis kecepatan rata-rata Bus Transjakarta yaitu 17,44 km/jam masih dibawah standar yang adalah 20 km/jam. Sehingga mendapatkan pengurangan poin (-3).

Tabel 4.158 *Pedoman Penilaian Kecepatan Komersial*

<b>Kecepatan Komersial</b>	<b>POIN</b>
Rata-rata kecepatan komersial minimal mencapai 20 km per jam (12 mil per jam) atau lebih	0
<b>Rata-rata kecepatan komersial minimal berada antara 16 – 19 km per jam (10 – 12 mil per jam) atau lebih</b>	<b>-3</b>

Rata-rata kecepatan komersial minimal berada antara 13 – 16 km per jam (8 – 10 mil per jam) atau lebih	-6
Rata-rata kecepatan komersial minimal lebih rendah dari 13 km per jam (8 mil per jam)	-10

Aspek berikutnya yaitu tentang jumlah penumpang per jam per perjalanan dalam jam sibuk masih kurang dari 1000 penumpang sehingga mendapatkan pengurangan poin (-5).

Tabel 4.159 *Pedoman Penilaian Penumpang per Jam per Arah (pphdp) pada Jam Sibuk di bawah 1000*

<b>PPHPD* pada Periode Puncak</b>	<b>POIN</b>
<b>Kurang dari 1000</b>	<b>-5</b>

\*PPHD (*Passenger Per Hour Per Direction*)

Bus Transjakarta rute Pasar Kebayoran Lama – Blok M tidak memiliki jalur khusus dan dapat dipastikan tidak berada di jalur yang sudah ditentukan, sehingga pada pengurangan poin (-5).

Tabel 4.160 *Pedoman Penilaian Jalur Bus Kurang Steril*

<b>Gangguan dari Kendaraan Lain</b>	<b>POIN</b>
<b>Banyak gangguan dari kendaraan lain pada jalur khusus bus</b>	<b>-5</b>
Beberapa gangguan dari kendaraan lain pada jalur khusus bus	-3
Sedikit gangguan dari kendaraan lain pada jalur khusus bus	-1

Bus Transjakarta dengan peron tidaklah memiliki perbedaan ketinggian antara lantai bus dan lantai peron. Untuk jarak, setiap sopir bus sudah berusaha untuk merapatkan jarak lantai bus dengan lantai peron. Namun masih ada celah, celah tersebut dapat dikategorikan *minor* apabila berjarak 15 – 29 cm dan

dikategorikan *major* apabila lebar lebih dari 20 cm seperti pada **Gambar 4.57** , sehingga mendapat pengurangan poin (-5).



Gambar 4.57. Celah antar peron dan bus

Tabel 4.161 Pedoman Penilaian Celah yang Signifikan antara Lantai Bus dan Platform Stasiun

Celah saat Pintu Merapat	POIN
Celah horizontal "major"	-5
Celah horizontal "minor"	-3

Berdasarkan hasil survei dan analisis nilai *load factor* jauh dari 100% bahkan tidak sampai 50% jadi tidak ada penumpang yang berdiri. Sehingga tidak mendapatkan pengurangan nilai (0).

Tabel 4.162 Pedoman Penilaian Overcrowding

Overcrowding	POIN
Kepadatan penumpang pada jam sibuk di lebih dari 25% bus pada segmen penting lebih dari 5 penumpang per m <sup>2</sup>	-5
Kepadatan penumpang pada jam sibuk di lebih dari 25% bus pada segmen penting lebih dari 5 penumpang per m <sup>2</sup>	

---

Penumpang tidak dapat naik ke dalam bus atau masuk ke dalam stasiun

---

Penilaian selanjutnya mengenai buruknya perawatan pada jalur bus, armada, stasiun dan sistem teknologi. Pada sepanjang rute Pasar Kebayoran Lama – Blok M tidak terdapat kerusakan jalan ataupun sampah di jalan. Pada armada bus juga tidak terdapat *graffiti*, sampah, kursi rusak, dan mekanisme bus yang rusak. Selanjut pada bagian stasiun/halte tidak terdapat *graffiti*, sampah, gelandangan ataupun penjual, dan tidak terdapat kerusakan struktural yang *major*. Sistem teknologi pada Halte Pasar Kebayoran Lama juga berfungsi dengan baik semuanya seperti penarik tarif dan monitor penunjuk bus. Trotoar disekitar halte juga masih berfungsi dengan baik seperti **Gambar 4.58** tetapi pada rute ini belum memiliki jalur sepeda. Sehingga dari semua aspek tersebut Bus Transjakarta rute Pasar Kebayoran Lama – Blok M tidak mendapatkan pengurangan poin (0).



*Gambar 4.58. Trotoar masih berfungsi dengan baik*

Tabel 4.163 *Pedoman Penilaian Buruknya Perawatan Jalur Bus, Armada, Stasiun dan Sistem Berteknologi*

---

**Perawatan Jalur Bus**

**POIN**

---

Pada jalur bus terdapat kerusakan signifikan, termasuk lubang jalan, lengkungan, atau puing seperti sampah atau salju	-4
<b>Perawatan Armada Bus</b>	<b>POIN</b>
Pada armada bus terdapat graffiti, sampah, kursi yang rusak, mekanisme bus (misalnya pintu) tidak berfungsi dengan baik	-2
<b>Perawatan Stasiun</b>	<b>POIN</b>
Pada stasiun terdapat graffiti, sampah, ditempati gelandangan ataupun penjual, atau terdapat kerusakan struktural	-2
<b>Perawatan Sistem Teknologi</b>	<b>POIN</b>
Sistem teknologi, termasuk teknologi penarikan tarif, tidak berfungsi dengan baik, tidak up-to date, dan/atau tidak akurat	-2
<b>Perawatan Trotoar di Koridor</b>	<b>POIN</b>
Trotoar rusak	-2
<b>Perawatan Lajur Sepeda di Koridor</b>	<b>POIN</b>
Lajur sepeda rusak	-2

Aspek pengurangan poin berikutnya mengenai frekuensi rendah pada jam sibuk dan frekuensi rendah di luar jam sibuk. Bus Transjakarta berdasarkan survei dan analisis data memiliki frekuensi kurang dari 4 bus/jam saat jam sibuk maupun di luar jam sibuk, sehingga masing-masing mendapatkan poin (-3) dan (-2).

Tabel 4.164 *Pedoman Penilaian Frekuensi Rendah pada Jam Sibuk*

<b>% Rute dengan Frekuensi Setidaknya 8 bus per Jam</b>	<b>POIN</b>
100% rute memiliki setidaknya 8 bus per jam	0
75% rute memiliki setidaknya 8 bus per jam	-1
50% rute memiliki setidaknya 8 bus per jam	-2
<b>&lt; 50% rute memiliki setidaknya 8 bus per jam</b>	<b>-3</b>

Tabel 4.165 *Pedoman Penilaian Frekuensi Rendah di luar Jam Sibuk*

<b>% Rute dengan Frekuensi Setidaknya 4 bus per Jam</b>	<b>POIN</b>
100% rute memiliki setidaknya 4 bus per jam	0

60% rute memiliki setidaknya 4 bus per jam	-1
<b>&lt; 60% rute memiliki setidaknya 4 bus per jam</b>	<b>-2</b>

Bus Transjakarta rute Pasar Kebayoran Lama – Blok M tidaklah memiliki lajur khusus yang mengharuskan bus menggunakan jalur umum seperti kendaraan lainnya, dimana sepeda dapat melewati jalur tersebut bersama dengan bus dan kendaraan lainnya. Dalam penilaian ini mendapatkan pengurangan poin (-2).

Tabel 4.166 *Pedoman Penilaian Mengizinkan Pengguna Sepeda Yang Tidak Aman*

<b>Mengizinkan Penggunaan Sepeda secara Tidak Aman</b>	<b>POIN</b>
<b>Memperbolehkan penggunaan sepeda pada lajur bus dengan batas kecepatan tinggi dari 25 km per jam (15 mil per jam) dan/atau pada lajur bus dengan kelebaran kurang dari 3.8 meter (12 kaki)</b>	<b>-2</b>

Mengenai data keselamatan lalu lintas PT. Transportasi Jakarta memiliki data keselamatan lalu lintas dalam upaya bekerja dengan aman serta memperbaiki dan meningkatkan keselamatan. Sehingga tidak mendapatkan pengurangan poin (0).

Tabel 4.167 *Pedoman Penilaian Kurangnya Data Keselamatan Lalu Lintas*

<b>Data Keselamatan Lalu Lintas tidak Dikoleksi</b>	<b>POIN</b>
Data keselamatan lalu lintas tidak dikoleksi	-2

Penilaian tidak dapat dilakukan karena Bus Transjakarta tidak memiliki lajur khusus pada koridor Pasar Kebayoran Lama. Namun, keadaan tersebut seiring dengan lajur umum pada koridor yang memiliki jalur luas sehingga mobilitas Bus Transjakarta mengalami hambatan. Berdasarkan penilaian tersebut tidak mengalami pengurangan poin (0).

Tabel 4.168 *Pedoman Penilaian Terdapat Rute Bus non-BRT Paralel dengan Koridor BRT*

<b>Bus yang Paralel Terhadap Koridor BRT</b>	<b>POIN</b>
< 60% bus beroperasi di dalam lajur khusus bus	-2
< 40% bus beroperasi di dalam lajur khusus bus	-4
< 20% bus beroperasi di dalam lajur khusus bus	-6

Berdasarkan hasil survei dan analisis terdapat bus *bunching* yaitu terjadi saat jarak antar bus menjadi sangat tidak merata (ada yang terlalu dekat dan terlalu jauh) hal ini menyebabkan suatu bus menjadi terlalu sesak dan mengurangi dari kualitas kenyamanan. Sehingga pada penilaian bus *bunching* mendapatkan pengurangan nilai (-4).

Tabel 4.169 *Pedoman Penilaian Bus Bunching*

<b><i>Bus Bunching</i></b>	<b>POIN</b>
Terdapat <i>bus bunching</i> dalam koridor	-2
<b>Terdapat beberapa <i>bus bunching</i> dalam koridor pada jangka waktu satu jam</b>	<b>-4</b>

Hasil dari penilaian pengurangan nilai operasinal mendapatkan poin:

Tabel 4.170 *Hasil Penilaian Pengurangan Nilai Operasional*

<b>Dedukasi Operasi</b>	<b>-63 (Total)</b>
Kecepatan Komersial	-3
Penumpang per Jam pe Arah (PPHPD) pad Jam Sibuk di bawah 1000	-5
Jalur Bus yang Kurang Steril	-5
Celah yang Signifikan antara Lantai Bus dan Platform Stasiun	-5
<i>Overcrowding</i>	0
Buruknya Perawatan Infrastruktur	0
Frekuensi Rendah pada Jam Sibuk	-3
Frekuensi Rendah di Luar Jam Sibuk	-2
Mengizinkan Penggunaan Sepeda yang Tidak Aman	-2
Kurangnya Data Keselamatan Lalu Lintas	0
Tedapat Rute Bus non-BRT Parallel dengan Koridor BRT	0
<i>Bus Bunching</i>	-4

#### 4.4 Pembahasan

##### 4.4.1 Hasil Analisis Kinerja Menurut Departemen Perhubungan Darat

Tabel 4.171 Hasil Analisis Kinerja Berdasarkan Departemen Perhubungan Darat

No	Indikator	Standar Departemen Perhubungan Darat	Hasil Analisis	Keterangan
1	Faktor Muat/ <i>Load Factor</i>	70%	<b>40,88%</b>	Tidak memenuhi syarat
2	Waktu antara:	10-20 menit	<b>15 menit</b>	Memenuhi syarat
3	Waktu tunggu penumpang	5-10 menit	Halte: <b>1,8 menit</b> Terminal: <b>15 menit</b>	Tidak memenuhi syarat
4	Jarak jalan kaki ke <i>Shelter</i>	300-500 m	<b>407 m</b>	Memenuhi syarat
5	Jumlah kend. Beroperasi		<b>5-7 bus/hari</b>	Tidak memenuhi syarat
6	Frekuensi	4-6 kend/jam	<b>3 kend/jam</b>	Tidak memenuhi syarat
7	Waktu tempuh bus	120 menit	<b>17,44 menit</b>	Memenuhi syarat
8	Kecepatan perjalanan bus	10-12 km/jam	<b>17,58 km/jam</b>	Memenuhi syarat
9	Waktu pelayanan	13-15 jam/hari	<b>15 jam/hari</b>	Memenuhi syarat
10	Standar kenyamanan			

No	Indikator	Standar		Keterangan
		Departemen Perhubungan Darat	Hasil Analisis	
	• Duduk	(0,3-0,55 m <sup>2</sup> )	<b>0,284 m<sup>2</sup></b>	Tidak memenuhi syarat
	• Berdiri	(0,15-0,25 m <sup>2</sup> )	<b>0,07 m<sup>2</sup></b>	

Berdasarkan **Tabel 4.171**, dapat dianalisis bahwa dari 10 indikator Hasil Analisis Kinerja Menurut Departemen Perhubungan Darat, Bus Transjakarta hanya memenuhi 5 indikator yaitu waktu antara (*headway*), jarak jalan kaki ke *shelter* (*halte*), waktu tempuh bus, kecepatan perjalanan bus dan waktu pelayanan. Sementara terdapat 5 indikator lainnya yang masih belum terpenuhi atau dapat ditingkatkan kembali.

#### 4.4.2 Penilaian Berdasarkan *The BRT Standard-2016*

Hasil rekapitulasi dari penilaian menggunakan *The BRT Standard-2016* dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.172 Hasil Rekapitulasi Penilaian *The BRT Standard-2016*

Kategori	Nilai
<b>BRT Basics</b>	
Jalur Khusus Bus ( <i>Dedicated Right-of-Way</i> )	0
Penempatan Jalur Bus ( <i>Busway Alignment</i> )	8
Pemungutan Tarif <i>Off Board</i>	8
Pengaturan Simpang	0
<i>Platform-level Boarding</i>	7
<b>Perencanaan Layanan</b>	
Rute Bertumpuk	4
Layanan Ekspres, <i>Limited-Stop</i> , dan Layanan Lokal	0
Pusat Kendali	3
Berlokasi di Sepuluh Koridor Terbaik	2
Profil Permintaan	3

<b>Kategori</b>	<b>Nilai</b>
Jam Operasional	1
Jaringan Multi Koridor	2
<b>Infrastruktur</b>	
Jalur Menyusul pada Stasiun	0
Meminimalisasi Emisi Armada Bus	1
Jarak Stasiun dari Persimpangan	0
Stasiun Median	0
Kualitas Pengerasan Jalan	0
<b>Stasiun</b>	
Jarak Antar Stasiun	2
Stasiun Aman dan Nyaman	2
Jumlah Pintu pada Bus	3
<i>Docking Bays dan Sub-stops</i>	1
Pintu Geser pada Stasiun	0
<b>Komunikasi</b>	
<i>Branding</i>	3
Informasi Penumpang	2
<b>Akses dan Integrasi</b>	
Akses Umum	2
Integrasi dengan Moda Transportasi Umum Lain	3
Akses dan Keselamatan Pejalan Kaki	0
Keamanan Parkir Sepeda	0
Jalur Sepeda	0
Integrasi <i>Bike-Sharing</i>	0
<b>Dedukasi Operasi</b>	
Kecepatan Komersial	-3
Penumpang per Jam per Arah (PPHPD) pada Jam Sibuk di bawah 1000	-5
Jalur Bus yang Kurang Steril	-5

Kategori	Nilai
Celah yang Signifikan antara Lantai Bus dan Platform Stasiun	-5
<i>Overcrowding</i>	0
Buruknya Perawatan Infrastruktur	0
Frekuensi Rendah pada Jam Sibuk	-3
Frekuensi Rendah di Luar Jam Sibuk	-2
Mengizinkan Penggunaan Sepeda yang Tidak Aman	-2
Kurangnya Data Keselamatan Lalu Lintas	0
Tedapat Rute Bus non-BRT Paralel dengan Koridor BRT	0
<i>Bus Bunching</i>	-4

Berdasarkan hasil penilaian *The BRT Standard-2016* skor yang di dapat Bus Transjakarta sebesar **28** poin. Skor Bus Transjakarta masih di bawah kategori *Bronze Standard BRT* yaitu 55 sampai dengan 69, sehingga belum dapat disebut *Bus Rapid Transit* (BRT).

#### 4.4.3 Perbandingan Hasil Departemen Perhubungan Darat dan *The BRT Standard-2016*

Menurut hasil penilaian Departemen Perhubungan Darat hanya 5 indikator yang memenuhi standar dari 10 indikator. Penilaian Departemen Perhubungan Darat berfokus pada penilaian kinerja dari bus dimana hasil Bus Transjakarta dinilai kurang dari standar yang ada, menunjukkan bahwa sisi kinerja Bus Transjakarta dengan rute Pasar Kebayoran Lama – Blok M tidak maksimal. Sedangkan untuk penilaian *The BRT Standard-2016* lebih berfokus kepada pelayanan terhadap penumpang tetapi hasil penilaian yaitu 28 poin menunjukkan Bus Transjakarta rute Pasar Kebayoran lama masih berada di bawah standar minimum *Bronze Standard BRT* 55 sampai dengan 69, sehingga belum disebut *Bus Rapid Transit* (BRT). Bus Transjakarta masih memiliki banyak kekurangan baik itu dari sarana, prasarana, standar kenyamanan, faktor muat (*load factor*), waktu tunggu penumpang dan juga frekuensi bus. Hal ini membuat Bus Transjakarta dengan rute Pasar Kebayoran Lama – Blok M belum dapat dikatakan *Bus Rapid Transit* (BRT) dan ini menjadi evaluasi bagi pihak PT. Transportasi Jakarta.

#### 4.4.4 Perbandingan Hasil Departemen Perhubungan Darat dengan Penelitian Terdahulu

Sebagai pembanding berikut adalah tabel perbandingan indikator kinerja penelitian terhadap hasil pada penelitian sebelumnya:

Tabel 4.173 *Perbandingan Hasil Analisis Kinerja Terhadap Penelitian Sebelumnya*

No	Indikator	Standar		
		Departemen Perhubungan Darat	Hasil Analisis	Koridor 6H
1	Faktor Muat/ <i>Load Factor</i>	70%	<b>40,88%</b>	43,21%
2	Waktu antara:	10-20 menit	<b>15 menit</b>	15 menit
3	Waktu tunggu penumpang	5-10 menit	Halte: <b>1,8 menit</b>	Halte: 1,7 menit
			Terminal: <b>15 menit</b>	Terminal: 15 menit
4	Jarak jalan kaki ke <i>Shelter</i>	300-500 m	<b>407 m</b>	434 m
5	Jumlah kend. Beroperasi		<b>5-7 bus/hari</b>	5-7 bus/hari
6	Frekuensi	4-6 kend/jam	<b>3 kend/jam</b>	3 kend/jam
7	Waktu tempuh bus	120 menit	<b>17,44 menit</b>	16,5 menit
8	Kecepatan perjalanan bus	10-12 km/jam	<b>17,58 km/jam</b>	17,32 km/jam
9	Waktu pelayanan	13-15 jam/hari	<b>15 jam/hari</b>	17 jam/hari
Standar kenyamanan				
10	• Duduk	(0,3-0,55 m <sup>2</sup> )	<b>0,284 m<sup>2</sup></b>	0,284 m <sup>2</sup>
	• Berdiri	(0,15-0,25 m <sup>2</sup> )	<b>0,07 m<sup>2</sup></b>	0,07 m <sup>2</sup>

Data sekunder pada **Tabel 4.173** diambil dari penelitian sebelumnya yaitu “Evaluasi Kinerja Layanan Angkutan Pengumpan Dalam Kota (*City Feeder*) Bus

Transjakarta Rute Lebak Bulus – Senen Berdasarkan Hubungan Jumlah Armada Terhadap Indikator Kuantitatif Dalam Standar Pelayanan Minimum (SPM) Transjakarta” oleh Adnan Kusuma Putra (2017). Data sekunder ini dianggap cocok sebagai pembanding karena lokasi penelitian yang sama-sama berada di Jakarta Selatan, jarak antar stasiun yang mirip, tipe bus yang sama, dan dibawah perusahaan yang sama yaitu PT. Transportasi Jakarta. Pada **Tabel 4.173** dapat dilihat bahwa terdapat kemiripan pada indikator kinerja dengan data pembanding, sehingga data dianggap dapat mewakili kondisi sebenarnya.

