

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Rute Perjalanan Bis Kota di Semarang

Model rute bis kota yang digunakan di Semarang ialah *Cross town*, yaitu sistem pelayanan yang memiliki bentuk menyerupai garis lurus dengan sistem pelayanan pulang pergi. Pada jalur 2 terdapat sedikit perbedaan rute keberangkatan dengan rute kedatangan pada jalur 2 ini, karena beberapa ruas jalannya hanya melayani satu jalur seperti jalan Letjen Suprpto, Kol. Sugiono, Empu Tantular, Tawang, dan Pengapon.

Pergerakan bis kotanya sendiri diawali dan diakhiri di beberapa terminal atau sub terminal seperti terminal Banyumanik, terminal Terboyo, terminal Gunung Pati, terminal Penggaron, terminal Cangkiran, sub terminal Ngaliyan, sub terminal Pasar Johar, sub terminal Mangkang, sub terminal Rejomulyo dan sub terminal Pudakpayung. 35 trayek atau sekitar 68% dari 50 trayek utama mengawali dan mengakhiri perjalanannya di terminal Terboyo, dan hanya jalur 2 yang berakhir di sub terminal Mangkang.

Ruas-ruas jalan pada rute jalur 2, selain dilayani oleh bis DAMRI juga dilayani oleh beberapa angkutan kota lainnya yaitu 35 dari 50 trayek utama dan 10 dari 10 trayek cabang melayani ruas-ruas jalan di rute jalur 2 tersebut, tetapi tidak satupun terdapat rute trayek yang seratus persen sama seperti jalur 2 sehingga persaingan tidak hanya terjadi antara Perum DAMRI dengan satu perusahaan angkutan kota di sepanjang rute, tetapi persaingan justru terjadi dengan setiap

perusahaan angkutan kota yang melayani ruas-ruas jalan di sepanjang rute jalur 2. Hal ini berarti diperlukan peningkatan pelayanan kepada calon penumpang agar terjadi persaingan yang sehat antar perusahaan angkutan kota di Semarang.

B. Pengamatan Operasional Bis DAMRI

Dalam operasionalnya bis DAMRI membagi jam kerja menjadi dua *shift*. Masing-masing *shift* melakukan 5 kali perjalanan atau *trip* yang biasa disebut rit dalam angkutan bis kota. *Shift* I dimulai dari jam 05.30 sampai 13.00 WIB. *Shift* II dimulai dari jam 13.00 sampai 21.00 WIB. Pembagian *shift* bertujuan untuk melakukan pergantian supir dan kondektur bis serta operator di terminal asal dan tujuan.

Dari hasil pengamatan *surveyor*, bis DAMRI tidak langsung beroperasi pada pukul 05.30 wib karena mereka melakukan persiapan terlebih dahulu, seperti memeriksa kondisi kendaraan.

Pergantian personil DAMRI tidak selalu tepat waktu, terkadang terdapat supir dan kondektur bis yang beroperasi lebih atau kurang dari jam kerja. Mereka berusaha untuk memenuhi rute perjalanan sebanyak 5 rit, jika tidak terjadi halangan pada bis seperti kerusakan mesin. Hal ini yang menyebabkan pada *shift* I terjadi *overlap* waktu atau jam kerja lebih dari pukul 12.30 WIB.

Selain itu *surveyor* mengamati sekitar pukul 11.30 sampai 12.30 WIB, bis DAMRI susah untuk didapatkan di jalan raya untuk rute Terboyo – Mangkang. Hal ini karena pada jam tersebut supir dan kondektur istirahat untuk makan siang dan pergantian *shift*.

Pada waktu penelitian yaitu hari Senin di Terboyo pukul 09.00 sampai 10.00 WIB terjadi penumpukan bis DAMRI. Hal ini disebabkan oleh calon penumpang pada jam tersebut sudah berkurang, sehingga waktu tempuh rute Mangkang – Terboyo menjadi singkat namun *headway* di terminal Terboyo tidak diperpendek.

Selain penumpukan armada di terminal, angkutan kota khususnya bis DAMRI sering melakukan pergantian trayek. Misalnya saja bis dengan nomor kode bis 1657 yang seharusnya beroperasi di jalur 2, di waktu-waktu tertentu merubah trayek bisnya. Hal ini menyulitkan *surveyor* untuk meneliti dan mendata dengan baik, karena bisa saja bis pada waktu kedatangan memakai jalur 2 tetapi pada saat keberangkatan berubah menjadi jalur lain atau sebaliknya.

C. Kesulitan yang Dialami *Surveyor* Selama Survei

Selama melakukan penelitian di kota Semarang *surveyor* mengalami beberapa kesulitan, baik yang timbul dari *surveyor* sendiri ataupun dari faktor eksternal lainnya. Kesulitan-kesulitan tersebut ialah :

1. Pergantian trayek yang dilakukan oleh kondektur dan supir bis dari operasi trayek resmi menjadi trayek lain yang bukan merupakan trayek yang harus dilayani oleh bis tersebut. Hal ini menyusahkan *surveyor* mendata dengan pasti jumlah bis yang beroperasi pada jalur 2.
2. Kurangnya tenaga *surveyor* sedangkan waktu tempuh yang cukup lama untuk rute jalur 2 menyebabkan *surveyor* merasa jenuh dan lelah sehingga mempengaruhi kinerja.

3. Lokasi survei merupakan kawasan baru sehingga *surveyor* kurang mengenal medan. Permasalahan ini diatasi dengan pengenalan medan terlebih dahulu sebelum survei dilakukan.

D. Pembagian Segmen di Sepanjang Rute Jalur 2

Rute jalur 2 bis DAMRI melewati beberapa daerah atau ruas jalan yang panjang dan keadaan di tiap daerahnya berbeda dan untuk mempermudah perhitungan maka rute tersebut dibagi menjadi beberapa segmen berdasarkan panjang ruas jalan, nama jalan dan rute yang dilewatinya. Seperti pada ruas jalan Terboyo Raya dan Kaligawe dijadikan satu segmen dengan pertimbangan panjang ruas jalan Terboyo Raya hanya 45 meter sehingga secara logika penumpang yang naik di terminal Terboyo tidak akan ada yang turun pada ruas jalan tersebut, dengan demikian *load factor* yang diperhitungkan cukup di ruas jalan Kaligawe. Ruas jalan Sugiono, Empu Tantular, Tawang dan Pengapon dijadikan satu segmen, karena merupakan rute kembali dari ruas jalan Raden Patah dan Letjen Suprpto.

Berikut ini adalah pembagian segmen untuk rute Terboyo – Mangkang :

- a. Segmen I : Terminal Terboyo sampai akhir ruas jalan Kaligawe
- b. Segmen II : Akhir ruas jalan Kaligawe atau awal ruas jalan Raden Patah sampai akhir ruas jalan Letjen Suprpto.
- c. Segmen III : Akhir ruas jalan Letjen Suprpto atau awal ruas jalan Pemuda sampai akhir ruas jalan Pemuda.
- d. Segmen IV : Akhir ruas jalan Pemuda atau awal ruas jalan ruas jalan Sugiopranoto

- e. Segmen V : Akhir ruas jalan Sugiopranoto atau awal ruas jalan Sudirman sampai akhir ruas jalan Sudirman.
- f. Segmen VI : Akhir ruas jalan Sudirman atau awal ruas jalan Siliwangi sampai akhir ruas jalan Siliwangi.
- g. Segmen VII : Akhir ruas jalan Siliwangi atau awal ruas jalan Jrakah sampai akhir ruas jalan Jrakah.
- h. Segmen VIII : Akhir ruas jalan Jrakah atau awal ruas jalan Walisongo sampai akhir ruas jalan Walisongo.
- i. Segmen IX : Akhir ruas jalan Walisongo atau awal Raya Mangkang sampai sub Terminal Mangkang.

Terdapat sedikit perbedaan pembagian segmen pada rute kembali yaitu dari sub Terminal Mangkang menuju Terminal Terboyo. Hal ini disebabkan oleh perbedaan rute perjalanan bis DAMRI jalur 2 tersebut. Berikut ini adalah pembagian segmen untuk rute Sub Terminal Mangkang – Terminal Terboyo :

- a. Segmen I : Awal ruas jalan Kaligawe, ruas jalan Terboyo Raya sampai Terminal Terboyo.
- b. Segmen II : Awal ruas jalan Kolonel Sugiono, Empu Tantular, Tawang, Pengapon sampai awal ruas jalan Kaligawe atau akhir ruas jalan Pengapon.
- c. Segmen III : Awal ruas jalan Pemuda sampai awal ruas jalan Kolonel Sugiono.
- d. Segmen IV : Awal ruas jalan Sugiopranoto sampai awal ruas jalan Pemuda.

- e. Segmen V : Awal ruas jalan Sudirman sampai awal ruas jalan Sugiopranoto.
- f. Segmen VI : Awal ruas jalan Siliwangi sampai awal ruas jalan Sudirman.
- g. Segmen VII : Awal ruas jalan Jrasah sampai awal ruas jalan Siliwangi.
- h. Segmen VIII : Awal ruas jalan Walisongo sampai awal ruas jalan Jrasah.
- i. Segmen IX : Awal ruas jalan Raya Mangkang atau sub Terminal Mangkang sampai awal ruas jalan Walisongo.

E. Pembagian Rute Bis Kota di Kota Semarang

Tumpang tindihnya pelayanan jalur bis kota di berbagai daerah termasuk kota Semarang menyebabkan persaingan pelayanan antar perusahaan angkutan kota baik milik pemerintah maupun swasta. Begitu pula halnya dengan rute jalur 2 bis DAMRI, kesamaan pelayanan di tiap ruas jalan tidak dapat dihindari. Seperti yang telah dijabarkan di awal bab ini terdapat beberapa kesamaan pelayanan ruas jalan di rute jalur 2 baik trayek utama, cabang dan ranting. Berikut adalah jalur bis kota lainnya yang turut melayani ruas jalan di rute jalur 2 yang dibagi per segmen

Rute : Terminal Terboyo – Sub Terminal Mangkang

1. Segmen I (Terminal Terboyo – Kaligawe) :

a. Trayek Utama :

Dengan kode trayek : B.01, B.03, B.09, B.10, B.12, B.13.a, B.13.b, B.15, B.16, B.17, B.19, B.20, B.22, B.23, B.35, B.36, B.39, B.40, B.42, dan B.43.

b. Trayek Cabang :

Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen I.



- c. Trayek Ranting :
- Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen I.
2. Segmen II (dari ruas Jalan R. Patah sampai ruas Jalan Letjen. Suprpto)
- a. Trayek Utama :
- Dengan kode trayek : B.01,B.03, B.09, B.10, B.13.a, B.13.b, B.15, B.16, B.17, B.19, B.20, B.22, B.30, B.35, B.36, B.39, B.40, dan B.43.
- b. Trayek Cabang :
- Dengan kode trayek : C1, C2, C.3, C4,C.5, C.6, C.7, C.9, C.10.
- c. Trayek Ranting :
- Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen II
3. Segmen III (terletak pada ruas Jalan Pemuda)
- a. Trayek Utama :
- Dengan kode trayek : B.01,B.06, B.07, B.20, B.23, B.26, B.34, B.35, B.36, B.38, B.43, B.44, dan B.46.
- b. Trayek Cabang :
- Dengan kode trayek : C.1, C.6, C.7, dan C.9.
- c. Trayek Ranting :
- Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen III
4. Segmen IV (terletak pada ruas Jalan MGR. Sugiopranoto)
- a. Trayek Utama :
- Dengan kode trayek : B.04, B.05, B.07, B.10, B.14, B.15, B.18, B.21, B.22, B.31, B.34, B.35, B.36, dan B.44.
- b. Trayek Cabang :

Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen IV

c. Trayek Ranting :

Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen IV

5. Segmen V (terletak pada Ruas Jalan Sudirman)

a. Trayek Utama :

Dengan kode trayek : B.04, B.05, B.07, B.10, B.14, B.15, B.18, B.22, B.35, B.36.

b. Trayek Cabang :

Dengan kode trayek : C.8, dan C.9.

c. Trayek Ranting :

Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen V

6. Segmen VI (terletak pada ruas Jalan Siliwangi)

a. Trayek Utama :

Dengan kode trayek : B.04, B.07, B.10, B.15, B.35.

b. Trayek Cabang :

Dengan kode trayek C.9

c. Trayek Ranting :

Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen VI

7. Segmen VII (terletak pada ruas Jalan Jarakah)

a. Trayek Utama :

Dengan kode trayek : B.04, B.35.

b. Trayek Cabang :

Dengan kode Trayek : C.9

c. Trayek Ranting :

Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen VII

8. Segmen VIII (terletak pada ruas jalan Walisongo)

a. Trayek Utama :

Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen VIII

b. Trayek Cabang :

Dengan kode trayek : C.9

c. Trayek Ranting :

Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen VIII

9. Segmen IX (terletak pada ruas Jalan Raya Mangkang)

a. Trayek Utama :

Dengan kode trayek : B.34.

b. Trayek Cabang :

Dengan kode trayek : C.9

c. Trayek Ranting :

Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen IX

Rute : Sub Terminal Mangkang – Terminal Terboyo

1. Segmen I (awal ruas Jalan Kaligawe sampai dengan Terminal Terboyo)

a. Trayek Utama :

Dengan kode trayek : B.01, B.03, B.03, B.09, B.10, B.12, B.13.a, B.13.b,

B.14, B.15, B.16, B.17, B.19, B.20, B.22, B.23, B.34, B.35, B.36, B.38, B.39,

B.40, B.42, B.43, B.44, B.46.

b. Trayek Cabang :

Dengan kode trayek : C.1

c. Trayek Ranting :

Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen I.

2. Segmen II (terletak pada Ruas Jalan Sugiono, Empu Tantular, Tawang dan Pengapon)

a. Trayek Utama :

Dengan kode Trayek : B.01, B.03 (hanya Jalan Pengapon), B.06 (pada ruas Jalan Sugiono), B.07 (kecuali ruas Jalan Sugiono), dan B.09 (pada Jalan Pengapon), B.10, B.13.a, B.13.b, B.15, B.16, B.17 (hanya Jalan Pengapon), B.20, B.22, B.23, B.30, B.34, B.35, B.36, B.38, B.39, B.40 (pada ruas Jalan Pengapon), B.41 (pada ruas Jalan Kol. Sugiono dan Empu Tantular), B.42, B.43, B.44, B.45, B.46.

b. Trayek Cabang :

Dengan kode trayek : C.1, C.2, C.3, C.4, C.5, C.6 (kecuali ruas Jalan Mpu Tantular), C.7, C.9, dan C.10

c. Trayek Ranting :

Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen II

3. Segmen III (terletak pada ruas Jalan Pemuda)

a. Trayek Utama :

Dengan kode trayek : B.06, B.07, B.16, B.20, B.23, B.34, B.39, B.41, B.43, B.45, B.46.

b. Trayek cabang :

Dengan kode trayek : C.1, C.2, C.3, C.4, C.5, C.6, C.7, dan C.9

c. Trayek Ranting :

Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen III

4. Segmen IV (terletak pada ruas Jalan MGR. Sugiopranoto)

a. Trayek Utama :

Dengan Kode trayek : B.04, B.05, B.07, B.18, B.21, B.22, B.31, B.34, B.35,
B.36, B.44

b. Trayek Cabang :

Dengan kode trayek : C.8

c. Trayek Ranting :

Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen IV

5. Segmen V (terletak pada ruas Jalan Sudirman)

a. Trayek Utama :

Dengan kode trayek : B.04, B.07, B.10, B.14, B.15, B.18, B.21, B.22, B.31,
B.34, B.35, B.36, B.44.

b. Trayek cabang :

Dengan kode trayek : C.7, dan C.8

c. Trayek Ranting :

Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen V

6. Segmen VI (terletak pada ruas Jalan Siliwangi)

a. Trayek Utama :

Dengan kode trayek : B.04, B.07, B.11, B.15, B.21, B.31, B.34, B.35.

b. Trayek cabang :

Dengan kode trayek : C.9

c. Trayek Ranting :

Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen VI

7. Segmen VII (terletak pada ruas Jalan Jarakah)

a. Trayek Utama :

Dengan kode trayek : B.04, B.05, B.07, B.21, B.31, B.34, B.35.

b. Trayek Cabang :

Dengan kode trayek : C.9

c. Trayek ranting :

Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen VII

8. Segmen VIII (terletak pada ruas Jalan Walisongo)

a. Trayek Utama :

Dengan kode trayek : B.34

b. Trayek Cabang :

Dengan kode trayek : C.9

c. Trayek ranting :

Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen VIII

9. Segmen IX (terletak pada ruan Jalan Raya Mangkang)

a. Trayek Utama :

Dengan kode trayek : B.21, B.31, B.34.

b. Trayek Cabang :

Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen IX

c. Trayek Ranting :

Tidak ada rute bis yang jalurnya sama dengan rute trayek 2 segmen IX

Rute jalur bis kota di Semarang yang turut melayani ruas jalan di jalur 2 dapat dilihat pada lampiran 5.

F. Kebutuhan Bis

Kebutuhan bis dihitung di setiap segmen atau ruas jalan yang telah dibagi disepanjang rute bis. Penentuan jumlah kebutuhannya didasarkan pada data primer yang diambil langsung dari lapangan. Hasilnya dihitung, kemudian dibandingkan dengan jumlah yang ada saat ini untuk melihat kebutuhan yang sesungguhnya. Terdapat beberapa faktor yang sangat mempengaruhi penentuan kebutuhan jumlah armada bis seperti kapasitas bis, *load factor*, *headway* dan waktu sirkulasi.

1. Kapasitas bis

Bis DAMRI mempunyai kapasitas kursi sebesar 54, dimana 52 adalah kursi penumpang dan 2 adalah kursi untuk supir dan kondektur. Namun kenyataannya di lapangan sejumlah kursi dihilangkan dengan maksud menambah kapasitas tampung. Sehingga jumlah kursi yang tersisa antara 32 sampai 36 buah. Jumlah kursi yang terjual memang berkurang tetapi *floor space* akan lebih banyak tersisa untuk penumpang yang berdiri. Tetapi dalam perhitungan kebutuhan jumlah bis, kapasitas yang dipakai ialah 52 kursi karena supir dan kondektur tidak dihitung sebagai penumpang.

2. Jumlah penumpang

Data jumlah penumpang diambil tiga putaran di dalam bis yaitu pagi, siang dan sore selama tiga hari. Selama penelitian, diperoleh data jumlah penumpang terbanyak pada seksi terpadat sebanyak 179 orang untuk hari Sabtu, 115 orang pada

hari Minggu dan 166 orang pada hari Senin. Hari Sabtu dan Senin penelitian dilakukan pada waktu siswa pulang sekolah sehingga permintaan akan kebutuhan angkutan kota meningkat. Terlihat di sepanjang ruas jalan Pemuda dan Jarakah terjadi luapan penumpang karena terdapat beberapa sekolah berlokasi di ruas jalan tersebut. Rincian hasil survei jumlah penumpang di dalam bis dapat dilihat pada lampiran 6. Sedangkan jumlah penumpang rata-rata terdapat pada tabel 5.1 di bawah ini.

Tabel 5.1 Jumlah Penumpang Rata-rata

Hari Penelitian	Pagi		Siang		Sore	
	Terboyo Mangkang	Mangkang Terboyo	Terboyo Mangkang	Mangkang Terboyo	Terboyo Mangkang	Mangkang Terboyo
Sabtu	109	142	197	129	127	156
Minggu	63	80	109	90	115	96
Senin	161	129	156	98	166	124

Sumber : Survey On Bus

3. Load Factor

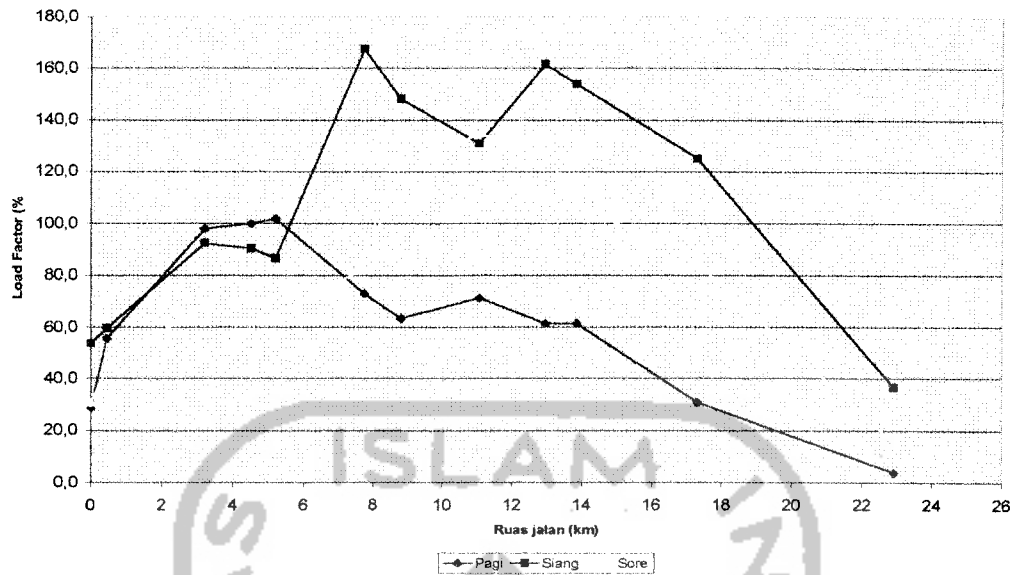
Load factor dihitung berdasarkan jumlah penumpang dalam bis dibagi dengan kapasitas bis DAMRI, dimana data tersebut diperoleh dari survei dalam bis. *Load factor* dapat digunakan untuk menilai kinerja angkutan kota. Menurut peraturan pemerintah Nomor 14 tahun 1993 tentang angkutan jalan pasal 28, yang menetapkan bahwa *load faktor* standar adalah sebesar 70%. Ini berarti jika *load factor* lebih dari 70% maka dapat dikatakan bahwa tingkat pelayanannya kurang baik. Memenuhi angka kurang dari 70% di lapangan terasa sulit sekali karena arus penumpang tidak bisa dihentikan terlebih di jam-jam sibuk.

Formula untuk menghitung *load factor* dapat dilihat pada rumus 3.2. Nilai *load factor* untuk setiap ruas jalan rute jalur 2 berdasarkan hari pengamatan dilapangan dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 *load factor* hari Sabtu, rute Terboyo – Mangkang

Nama Ruas Jalan	<i>Load Factor (%)</i>		
	PAGI	SIANG	SORE
Terminal Terboyo	28,84615	53,84615	30,76923
Terboyo Raya	55,76923	59,61538	44,23077
Kaligawe	98,07692	92,30769	69,23077
R. Patah	100,00000	90,38462	69,23077
Letjen Suprpto	101,92308	86,53846	65,23077
Pemuda	73,07692	167,30769	82,69231
Sugiopranoto	63,46154	148,07692	123,07692
Sudirman	71,15385	130,76923	134,61538
Siliwangi	61,53846	161,53846	126,92308
Jrakah	61,53846	153,84615	107,69231
Walisongo	30,76923	125,00000	84,61538
Raya Mangkang	3,84615	36,53846	15,38462
Sub Terminal Mangkang	0	0	0

Sumber : Hasil Perhitungan *Survey On Bus*



Gambar 5.1 Hub. Load Factor dengan Ruas Jalan pada hari Sabtu rute Terboyo-Mangkang

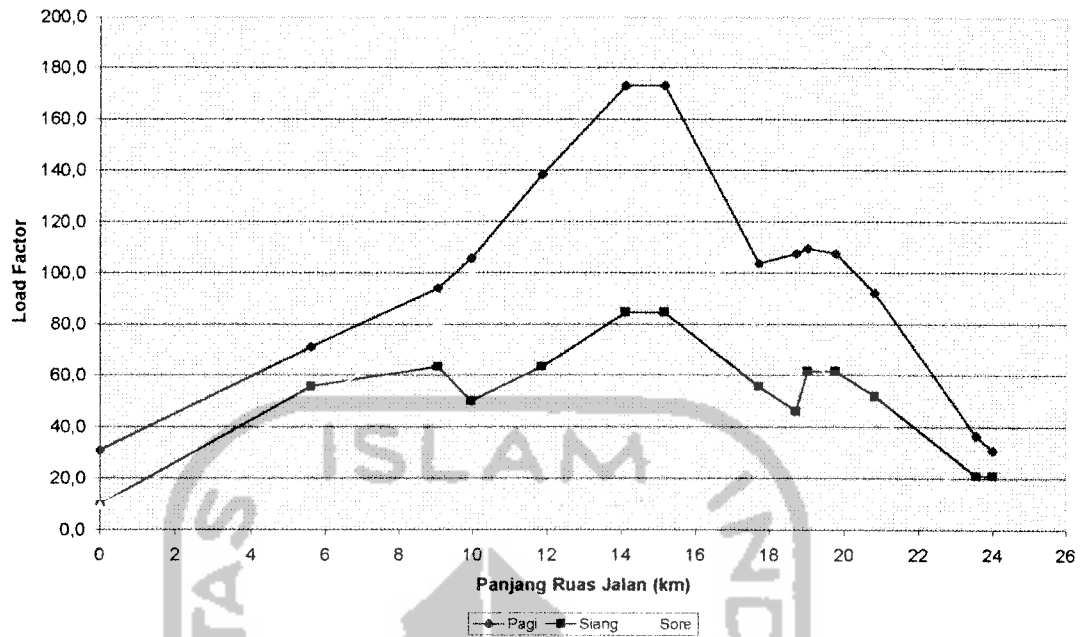
Dari tabel 5.2 dan gambar 5.1 terlihat bahwa *load factor* terbesar pada hari sabtu terdapat pada siang hari di ruas jalan Pemuda yang terletak pada 6 – 8 km dari terminal Terboyo. Hal ini dipengaruhi oleh arus siswa pulang sekolah pada pukul 11.30 WIB. Pada pagi hari di ruas jalan Kaligawe sampai jalan Pemuda *load factor* cukup tinggi, karena banyak penumpang yang tujuannya ke sekolah di jalan Pemuda dan pasar yang terletak di jalan MGR. Sugiopranoto. *Load factor* yang terjadi di jalan Jendral Sudirman juga lebih dari 70% karena sama halnya dengan jalan Pemuda di ruas jalan tersebut terdapat pasar, sehingga banyak terjadi arus balik penumpang.

Siang hari lonjakan *load factor* terjadi di sepanjang jalan Kaligawe sampai jalan Walisongo yaitu 3 – 17 km dari terminal Terboyo, mengingat di ruas jalan tersebut terdapat universitas, sekolah dan pertokoan. Begitu pula pada sore harinya, banyak arus balik penumpang yang berasal dari universitas dan pertokoan.

Tabel 5.3 *load factor* hari Sabtu, rute Mangkang – Terboyo

Nama Ruas Jalan	<i>Load Factor</i>		
	PAGI	SIANG	SORE
Terminal Mangkang	30,76923	9,61538	9,61538
Raya Mangkang	71,15385	55,76923	48,07692
Walisongo	94,23077	63,46154	80,76923
Jrakah	105,76923	50,00000	100,00000
Siliwangi	138,07692	63,46154	125,00000
Sudirman	173,07692	84,61538	134,61538
Sugiopranoto	173,07692	84,61538	130,76923
Pemuda	103,84615	55,76923	76,92308
Kol. Sugiono	107,69231	46,15385	57,69231
Empu Tantular	109,61538	61,53846	69,23077
Tawang	107,69231	61,53846	55,76293
Pengapon	92,30769	51,92308	46,15385
Kaligawe	36,53846	21,15385	9,61538
Terboyo Raya	30,76923	21,15385	9,61538
Terminal Terboyo	0	0	0

Sumber : Hasil Perhitungan *Survey On Bus*



Gambar 5.2 Hub. Load Factor dengan Ruas Jalan pada hari Sabtu rute Mangkang-Terboyo

Pada tabel 5.3 dan gambar 5.2 terlihat pada pagi hari rute Mangkang – Terboyo *load factor* terbesar terjadi pada ruas jalan Sudirman dan Sugiopranoto yaitu 14 – 15 km dari sub terminal Mangkang. Penumpang banyak naik dari jalan Siliwangi dan Sudirman yang tujuannya ke arah jalan Pemuda dan Kaligawe.

Tidak jauh berbeda yang terjadi pada siang hari, karena lonjakan *load factor* terdapat pada ruas jalan Sudirman dan Sugiopranoto yang arah tujuan penumpang tertuju ke jalan Pemuda karena di ruas ruas jalan tersebut terdapat kompleks pertokoan. Begitu pula pada sore hari, sehingga lonjakan *load factor* terjadi pada ruas jalan Walisongo sampai ruas jalan Pemuda.

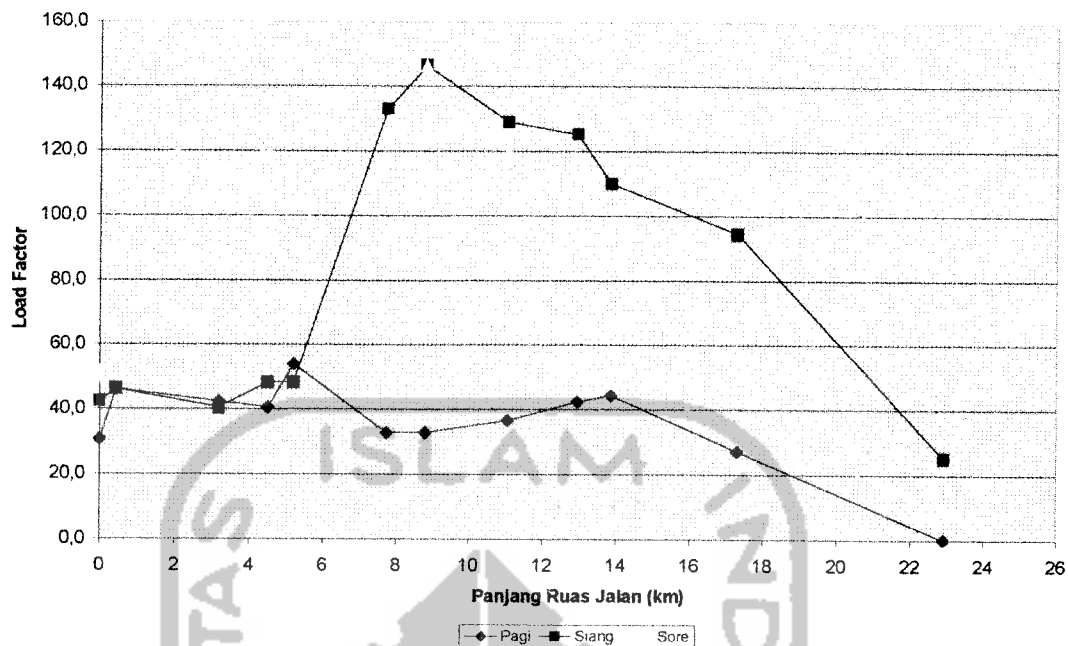
Hasil survei pada hari Sabtu dapat disimpulkan bahwa pusat kegiatan banyak terjadi di sepanjang ruas jalan Pemuda dan sekitarnya. Dimana penumpang banyak berasal dari ruas jalan Kaligawe sampai Letjen Suprpto untuk rute Terboyo –

Mangkang dan ruas jalan Pengapon sampai Kolonel Sugiono untuk rute Mangkang - Terboyo.

Tabel 5.4 load factor hari Minggu, rute Terboyo – Mangkang

Nama Ruas Jalan	Load Factor		
	PAGI	SIANG	SORE
Terminal Terboyo	30,76923	40,30769	50,00000
Terboyo Raya	46,15385	46,15385	115,3846
Kaligawe	42,30769	40,38462	123,0769
R. Patah	40,38462	48,07692	119,2308
Letjen Suprpto	53,84615	48,07692	90,38462
Pemuda	32,69231	132,6923	151,9234
Sugiopranoto	32,69231	146,1538	140,1538
Sudirman	36,53846	128,8462	119,2308
Siliwangi	42,30769	125,0000	53,84615
Jrakah	44,23077	109,6154	48,07692
Walisongo	26,92308	94,23077	34,61538
Raya Mangkang	0	25,00000	9,61538
Sub Terminal Mangkang	0	0	0

Sumber : Hasil Perhitungan *Survey on Bus*



Gambar 5.3 Hub. Load Factor dengan Ruas Jalan pada hari Minggu rute Terboyo-Mangkang

Pada tabel 5.4 dan gambar 5.3 terlihat pada hari Minggu di pagi hari tidak terjadi lonjakan *load factor*. Hal ini dimungkinkan karena masyarakat lebih banyak memilih untuk tidak beraktifitas di luar rumah ataupun tidak menggunakan kendaraan umum untuk berwisata. Lain halnya di siang dan sore hari.

Di siang hari lonjakan terjadi di sekitar ruas jalan Pemuda sampai ruas jalan Walisongo. Hal ini karena oleh pertokoan dan tempat wisata yang berlokasi disekitarnya sehingga banyak penumpang yang asal dan tujuannya ke ruas jalan tersebut.

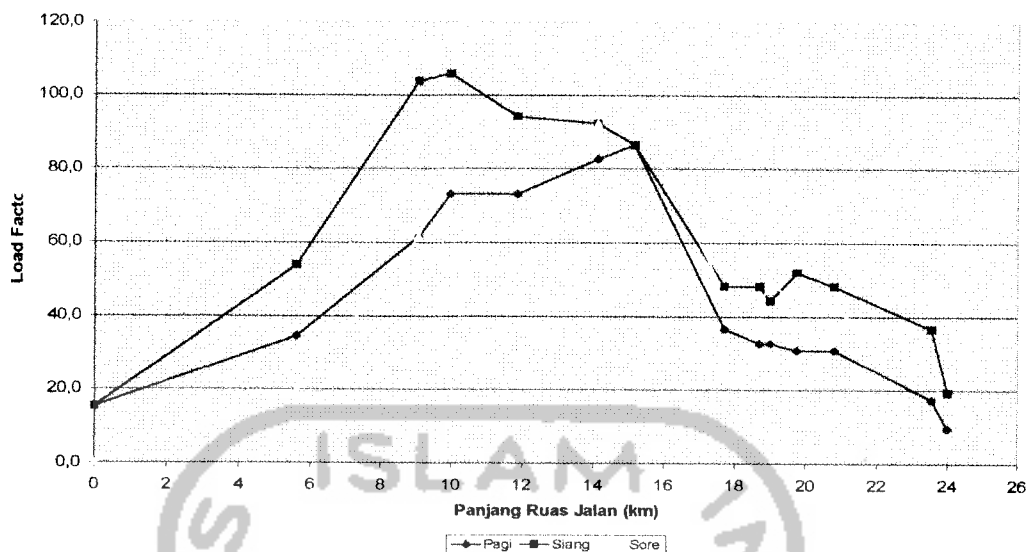
Minggu sore terjadi arus balik penumpang dari luar kota yang berawal dari ruas jalan Terboyo Raya dengan tujuan ruas jalan Letjen Suprpto. *Load factor* kembali meningkat di ruas jalan Pemuda tetapi menurun perlahan di ruas jalan Sugiopranoto dan Sudirman karena banyak pertokoan di ruas jalan tersebut. *Load*

factor menurun drastis di ruas jalan Siliwangi yang menandakan ruas jalan tersebut menjadi tujuan penumpang yang berasal dari ruas jalan Pemuda, Sugiopranoto dan Sudirman.

Tabel 5.5 load factor hari Minggu, rute Mangkang – Terboyo

Nama Ruas Jalan	Load Factor		
	PAGI	SIANG	SORE
Terminal Mangkang	15,38462	15,38462	0
Raya Mangkang	34,61538	53,84615	19,23077
Walisongo	61,53846	103,8462	61,53846
Jrakah	73,07692	105,7692	82,69231
Siliwangi	73,07692	94,23077	82,69231
Sudirman	82,69231	92,30769	92,30769
Sugiopranoto	86,53846	86,53846	96,15385
Pemuda	36,53846	48,07692	46,15385
Kol. Sugiono	32,69231	48,07692	42,30769
Empu Tantular	32,69231	44,23077	50,00000
Tawang	30,76923	51,92308	42,30760
Pengapon	30,76923	48,07692	42,30760
Kaligawe	17,30769	36,53846	23,07692
Terboyo Raya	9,615385	19,23077	15,38462
Terminal Terboyo	0	0	0

Sumber : Hasil Perhitungan *Survey on Bus*



Gambar 5.4 Hub. Load Factor dengan Ruas Jalan pada hari Minggu rute Mangkang-Terboyo

Pada tabel 5.5 dan gambar 5.4 terlihat lonjakan *load factor* hanya terjadi di ruas jalan Sudirman dan MGR. Sugiopranoto pada pagi hari. *Load factor* menurun secara drastis ketika memasuki ruas jalan Pemuda dan terus menurun sampai ruas jalan Raya Mangkang dan berakhir di sub terminal Mangkang. Hal ini menandakan banyak penumpang yang berasal dari ruas jalan Walisongo sampai Sugiopranoto bertujuan ke kompleks pertokoan di ruas jalan Pemuda.

Pada siang hari lonjakan *load factor* terjadi pada ruas jalan Walisongo sampai MGR. Sugiopranoto. Tetapi mulai dari ruas jalan Jrasah *load factor* terus menurun sampai ruas jalan Terboyo Raya, walaupun terjadi peningkatan *load factor* tidak lebih dari 70%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar penumpang yang berasal dari Walisongo, Jrasah, Siliwangi, Sudirman dan Sugiopranoto bertujuan ke jalan Pemuda, dikarenakan oleh banyaknya pertokoan di ruas jalan tersebut.

Pada sore hari, kenaikan *load factor* terdapat pada ruas Jalan Jrasah sampai Sugiopranoto, mulai dari jalan Pemuda sampai Terboyo Raya terjadi penurunan secara perlahan hanya terjadi sedikit peningkatan pada ruas jalan Empu Tantular. Sama halnya pada siang hari, tujuan penumpang lebih banyak ke ruas jalan Pemuda.

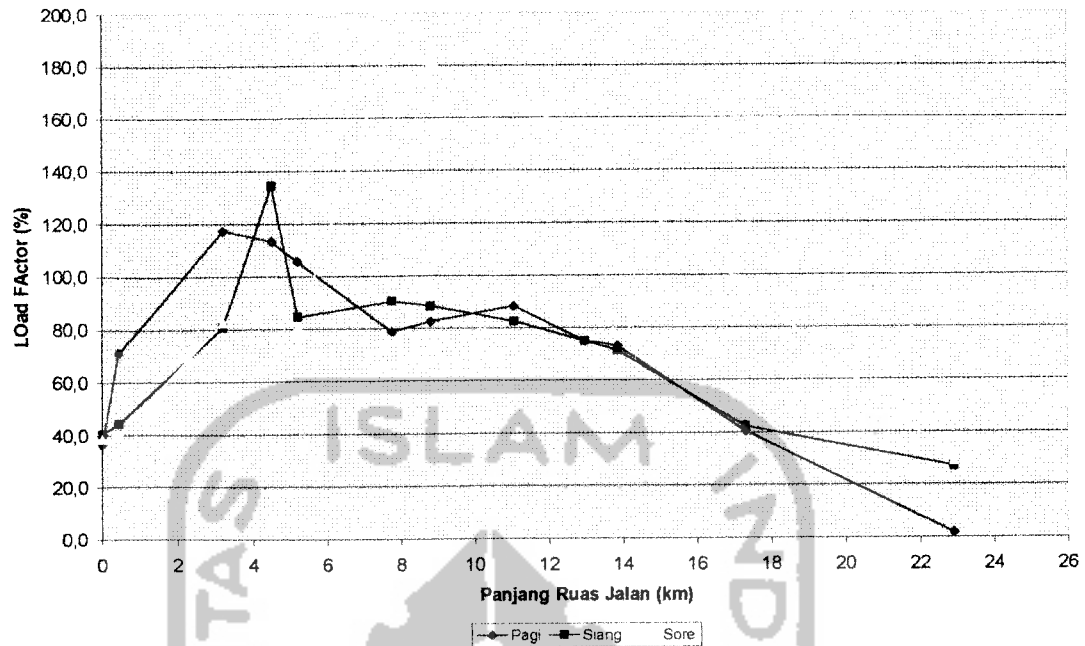
Hasil perhitungan *load factor* pada hari Minggu menunjukkan bahwa aktifitas masyarakat tidak banyak menggunakan angkutan umum karena hari Minggu merupakan hari libur nasional yang berarti aktifitas sehari-hari seperti ke kantor dan sekolah tidak dilakukan.

Hasil perhitungan *load factor* pada hari Senin dapat dilihat pada tabel 5.6 dan gambar 5.5 berikut ini.

Tabel 5.6 *load factor* hari Senin, rute Terboyo - Mangkang

Nama Ruas Jalan	<i>Load Factor</i>		
	PAGI	SIANG	SORE
Terminal Terboyo	36,53846	40,38462	38,46154
Terboyo Raya	71,15385	44,23077	40,38462
Kaligawe	117,30769	80,76923	82,69231
R. Patah	113,46154	134,61538	88,46154
Letjen Suprpto	105,76923	84,61538	80,76923
Pemuda	78,84615	90,38462	188,46154
Sugiopranoto	82,69231	88,46154	180,76923
Sudirman	88,46154	82,69231	167,30769
Siliwangi	75,00000	75,00000	151,92308
Jrasah	73,07692	71,15385	132,69231
Walisongo	40,38462	42,30769	96,15385
Raya Mangkang	1,92308	26,92308	28,84615
Sub Terminal Mangkang	0	0	0

Sumber : Hasil Perhitungan *Survey on Bus*



Gambar 5.5 Hub. Load Factor dengan Ruas Jalan pada hari Senin rute Terboyo-Mangkang

Pada tabel 5.6 dan gambar 5.5 terlihat pada pagi hari terjadi lonjakan *load factor* pada ruas jalan Kaligawe sampai daerah Jrasah, dan *load factor* berkurang drastis di ruas jalan Pemuda, dan terjadi sedikit kenaikan di ruas jalan Sugiopranoto dan Sudirman dan menurun kembali pada daerah Jrasah. hal ini menunjukkan bahwa tujuan penumpang terpusat di sepanjang jalan Pemuda, Walisongo dan Raya Mangkang karena pada ruas jalan tersebut terdapat perkantoran, sekolah dan pabrik.

Hampir sama pada pagi hari lonjatkan penumpang pada siang haripun terjadi pada ruas jalan Kaligawe sampai daerah Jrasah. Lonjakan menyolok terlihat pada ruas jalan R. Patah karena di sekitar ruas jalan tersebut terdapat permukiman. Terjadi sedikit kenaikan penumpang di ruas jalan Pemuda dikarenakan adanya arus balik penumpang dari perkantoran dan sekolah. Penurunan *load factor* secara drastis

terjadi di sepanjang jalan Walisongo dan Raya Mangkang yang menunjukkan daerah tujuan penumpang.

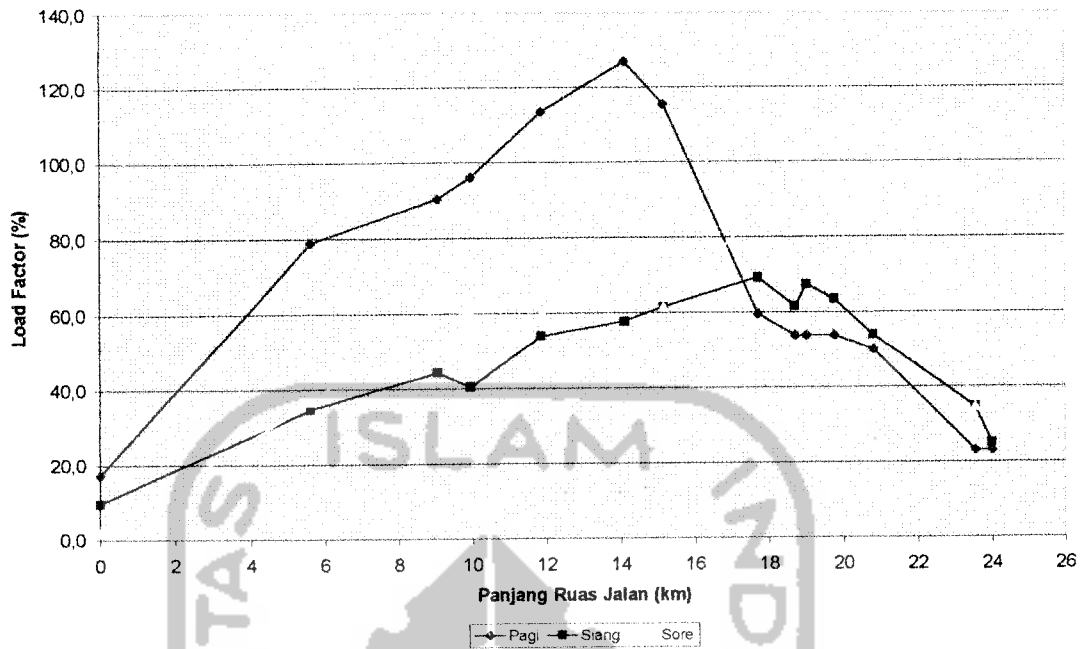
Masih di ruas jalan Kaligawe pada sore hari terjadi kenaikan *load factor*. Peningkatan drastis dimulai pada ruas jalan Pemuda dan menurun perlahan sampai ruas jalan Walisongo, hal ini masih disebabkan adanya arus balik penumpang dari perkantoran.

Load factor pada hari Senin dengan tujuan Mangkang – terboyo dapat dilihat pada tabel 5.7 dan gambar 5.6 berikut ini.

Tabel 5.7 *load factor* hari Senin, rute Mangkang - Terboyo

Nama Ruas Jalan	<i>Load Factor</i>		
	PAGI	SIANG	SORE
Terminal Mangkang	17,30769	9,61538	1,92308
Raya Mangkang	78,84615	34,61538	36,53846
Walisongo	90,38462	44,23077	61,53846
Jrakah	96,15385	40,38462	59,61538
Siliwangi	113,46154	53,84615	59,61538
Sudirman	126,92308	57,69231	75,00000
Sugipranoto	115,38462	61,53846	61,53846
Pemuda	59,61538	69,23077	86,53846
Kol. Sugiono	53,84615	61,53846	103,84615
Empu Tantular	53,84615	67,30769	117,30769
Tawang	53,84615	63,46154	119,23077
Pengapon	50,00000	53,84615	103,84615
Kaligawe	23,07692	34,61538	34,61538
Terboyo Raya	23,07692	25,00000	30,76923
Terminal Terboyo	0	0	0

Sumber : Hasil Perhitungan *Survey on Bus*



Gambar 5.6 Hub. Load Factor dengan Ruas Jalan pada hari Senin rute Mangkang-Terboyo

Terlihat pada tabel 5.7 dan grafik 5.6 lonjakan *load factor* pada pagi hari dimulai pada ruas jalan Raya Mangkang sampai Sugiopranoto yaitu 5 – 15 km dari sub terminal Mangkang. Penurunan mulai terjadi di sepanjang ruas jalan Pemuda sampai Terboyo Raya, hal ini terjadi karena tujuan penumpang sebagian besar ke ruas jalan Pemuda yaitu 15 – 17 km dari sub terminal Mangkang.

Tingkat pelayanan bis DAMRI cukup baik pada siang hari yang ditandai dengan tidak terjadinya lonjakan *load factor* yang berarti karena *load factor* terbesar tidak mencapai 70%.

Pada sore hari *load factor* meningkat di ruas jalan Sudirman, tetapi menurun pada ruas jalan Sugiopranoto dan kembali meningkat di ruas jalan Pemuda sampai

Pengapon yaitu 15 sampai 21 km dari arah Mangkang. Hal ini berarti bahwa tujuan penumpang banyak ke arah ruas jalan Terboyo Raya.

Hasil dari perhitungan *load factor* pada hari Senin menunjukkan aktifitas penumpang sebagian besar di ruas jalan Pemuda, Sugiopranoto, Sudirman, Siliwangi, Jrahah, Kol. Sugiono, Empu Tantular, Tawang, dan Pengapon.

Menghitung jumlah armada per hari per ruas jalan dibutuhkan *load factor* rata-rata yang dihitung dengan menggunakan rumus 3.5 Hasil perhitungannya dapat dilihat pada Tabel 5.8 berikut.

Tabel 5.8 Load Factor rata-rata per hari per ruas jalan

Hari	Segmen	Sabtu	Minggu	Senin
Segmen I		0,84569	0,94377	0,90913
		0,16793	0,27578	0,29670
Segmen II		0,81750	0,59482	0,89143
		0,62130	0,42958	0,67490
Segmen III		0,94476	0,67104	1,03259
		0,73963	0,89522	0,70136
Segmen IV		0,97925	0,67137	1,03701
		1,18845	0,88863	0,72874
Segmen V		1,02988	0,68939	1,02130
		1,19882	0,82441	0,77830
Segmen VI		0,98947	0,59752	0,90228
		0,96774	0,85150	0,67936
Segmen VII		0,93645	0,57109	0,85047
		0,76037	0,71209	0,57763

Lanjutan

Segmen VIII	0,57341	0,39142	0,51021
	0,77418	0,30163	0,60093
Segmen IX	0,08514	0,20833	0,05070
	0,56834	0,23077	0,43516

Sumber : Hasil Perhitungan *Survey on Bus*

Perbedaan *load factor* yang menyolok pada segmen III, IV, V, dan IX selain disebabkan oleh situasi di sekitar ruas jalan pada segmen-segmen tersebut juga disebabkan oleh penggunaan bis lain oleh calon penumpang. Misalnya pada segmen III yaitu ruas jalan Letjen Suprpto – Pemuda *load factor* pada pagi 74%, siang 67% dan sore hari mencapai 103%. Artinya terdapat penggunaan bis lain yang melayani ruas jalan tersebut oleh calon penumpang pada pagi dan siang hari tetapi berbeda pada sore hari, calon penumpang lebih memilih menggunakan bis DAMRI.

3. Waktu tempuh

Waktu tempuh yang terjadi dilapangan bervariasi, tergantung dari kondisi kesibukan lalu lintas di rute jalur 2 (Terboyo-Mangkang). Pada hari kerja, waktu tempuh di pagi hari berkisar 50 – 80 menit, siang hari 60 – 75 menit, dan pada sore hari berkisar 70 – 80 menit. Sedangkan pada hari libur, waktu tempuh berkisar 50 – 70 menit. Waktu tempuh dapat mencapai 100 menit lebih jika terjadi hal-hal yang tak terduga seperti kerusakan pada mesin kendaraan.

Menghitung jumlah armada per ruas jalan, maka dibutuhkan waktu tempuh per ruas jalan. Perhitungan waktu tempuh diawali dari awal ruas jalan setelah terminal sampai ruas jalan akhir setelah terminal asal. Untuk Terboyo Raya karena ruas jalan tersebut pendek maka perhitungan waktu tempuh diakhiri sampai akhir

ruas jalan Kaligawe. Ruas jalan berikutnya diawali dari akhir ruas jalan Kaligawe (awal ruas jalan Raden Patah) sampai akhir ruas jalan Suprpto (awal ruas jalan Pemuda). Berikutnya diawali dari akhir ruas jalan Suprpto (awal ruas jalan Pemuda) dan diakhiri dengan akhir ruas jalan Pemuda (awal ruas jalan Sugiopranoto). Begitu pula halnya dengan ruas jalan berikutnya. Hasilnya disajikan pada tabel 5.9 berikut.

Tabel 5.9 Waktu tempuh rata-rata per ruas jalan (menit) per hari

Hari	Segmen	Sabtu	Minggu	Senin
Segmen I		11,3139	9,0757	12,8846
		10,5866	6,7796	7,4661
Segmen II		5,5976	6,8267	7,1844
		8,2489	7,0322	6,2135
Segmen III		10,9432	12,0899	13,7169
		7,7111	8,3542	8,2633
Segmen IV		4,6235	3,2640	3,2603
		3,2481	3,6136	3,0872
Segmen V		6,9250	6,2527	6,9787
		7,8692	7,9132	7,2227
Segmen VI		5,9260	4,3402	6,5452
		8,6936	4,2710	6,4251
Segmen VII		2,3177	2,4364	1,9152
		3,2827	5,0987	5,1890
Segmen VIII		8,9808	6,3893	7,2400
		7,4976	9,2788	9,2488
Segmen IX		7,7795	11,0199	12,9204
		12,3715	13,7180	14,1992

Sumber: Hasil Perhitungan *Survey on Bus*

4. Waktu Sirkulasi

Waktu sirkulasi dihitung berdasarkan waktu tempuh rata – rata. Waktu sirkulasi perjalanan dihitung pulang pergi per ruas jalan. Perbedaan rute keberangkatan dan rute kedatangan pada ruas jalan tertentu dianggap sama. Seperti ruas jalan Kaligawe – Suprpto pada rute keberangkatan (Terboyo – Mangkang), rute kedatangannya diambil Pengapon – Sugiono, begitu pula dengan ruas jalan Letjen Suprpto – Pemuda untuk rute keberangkatan dan Sugiono – Pemuda untuk rute kedatangan. Perhitungan waktu sirkulasi dapat dilihat pada rumus 3.3 berikut ini dan hasil dari waktu sirkulasi disajikan pada tabel 5.10 berikut ini.

Tabel 5.10 Waktu Sirkulasi per ruas jalan per hari (menit)

Hari \ Segmen	Sabtu	Minggu	Senin
Segmen I	25, 37163	33, 59243	23, 11096
Segmen II	14, 87940	15, 44489	16, 74914
Segmen III	14, 18826	15, 35327	6, 06266
Segmen IV	8, 73677	6, 97967	7, 035440
Segmen V	16, 75922	15, 83008	15, 88348
Segmen VI	16, 50560	9, 54124	14, 61319
Segmen VII	6, 20035	9, 35458	6, 11353
Segmen VIII	18, 47023	14, 86330	18, 65481
Segmen IX	22, 88482	28, 19863	31, 06853

Sumber : Hasil Perhitungan *Survey on Bus*

5. Headway

Headway dihitung berdasarkan kapasitas bis, *load factor* dan jumlah penumpang pada seksi terpadat. Perhitungan ini menggunakan *load factor* dan jumlah penumpang terbanyak dari *survey on bus* pada hari yang bersangkutan.

Headway per segmen dihitung hanya untuk membantu perhitungan jumlah armada bis karena untuk menerapkan *headway* waktu di tiap ruas jalan rute jalur 2 sangatlah tidak mungkin mengingat perilaku supir bis yang susah diatur dan sering menyalip di sepanjang rute untuk mendapatkan calon penumpang sehingga setoran tercukupi. Perilaku supir bis seperti ini tidak hanya ditemukan di bis DAMRI jalur 2 kota Semarang, tetapi hampir semua supir angkutan kota berperilaku yang sama. Perilaku seperti ini mengakibatkan rendahnya tingkat pelayanan angkutan umum di Indonesia karena kenyamanan penumpang dan kepastian waktu kedatangan angkutan kota di berbagai tempat susah tercapai.

Formula *headway* dapat dilihat pada rumus 3.1 dan hasil perhitungan *headway* rata-rata pada tiap segmen dapat dilihat pada tabel 5.11 berikut ini.

Tabel 5.11 Headway (menit) per ruas jalan per hari

Hari	Segmen	Sabtu	Minggu	Senin
	Segmen I	13,39367	17,08727	17,08726
		2,58540	4,86482	4,86782
	Segmen II	12,94721	16,75464	16,75464
		9,17955	12,68486	12,68486
	Segmen III	14,96270	19,40790	19,40790
		11,71398	13,18214	13,18214

Lanjutan tabel 5.11

Segmen IV	15,50893	19,49082	19,49082
	18,82215	13,69689	13,69689
Segmen V	16,31075	19,19458	19,19458
	18,98639	22,36660	14,62829
Segmen VI	15,67079	16,21098	24,26822
	15,32664	23,10157	12,76870
Segmen VII	14,83109	15,49392	15,98474
	12,04241	19,31931	10,85666
Segmen VIII	9,08142	10,61939	9,58950
	12,26112	8,18335	11,29459
Segmen IX	1,34841	5,65208	0,95292
	9,00112	6,26090	8,17891

Sumber : Hasil Perhitungan Survey on Bus

6. Jumlah kebutuhan armada

Hasil perhitungan *headway* dan waktu sirkulasi digunakan untuk menghitung kebutuhan jumlah armada bis di tiap segmen pada jam normal. Hasil dari perhitungan kebutuhan armada bis untuk hari sabtu lebih banyak dibandingkan pada hari-hari biasanya. Hal ini karena adanya arus siswa sekolah dan arus balik penumpang dari luar daerah atau luar kota, sedangkan di hari Minggu kebutuhan tidak terlalu banyak karena Minggu merupakan hari libur sehingga sebagian besar masyarakat tidak beraktifitas ke kantor atau sekolah. Kebutuhan untuk hari Senin tidak sebanyak hari Sabtu karena penumpang lebih banyak dari siswa sekolah dan pekerja kantor.

Adapun formula untuk menghitung jumlah armada bis DAMRI jalur 2 dapat dilihat pada persamaan 3.5 dan tabel kebutuhan jumlah armada per segmen pada hari Sabtu, Minggu dan Senin dapat dilihat pada tabel 5.12 berikut ini.

Tabel 5.12. Kebutuhan jumlah armada bis DAMRI jalur 2

Hari	Segmen	Sabtu	Minggu	Senin
Segmen I		3	2	2
		11	5	6
Segmen II		2	2	1
		2	2	2
Segmen III		2	2	2
		2	2	3
Segmen IV		1	1	1
		1	1	1
Segmen V		2	1	1
		2	2	2
Segmen VI		2	1	1
		2	1	2
Segmen VII		1	1	1
		1	1	1
Segmen VIII		3	3	3
		2	2	2
Segmen IX		19	33	37
		3	4	5

Sumber : Hasil Perhitungan *Survey on Bus*

Berdasarkan hasil perhitungan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa semakin kecil *load factor* maka jumlah kebutuhan bis semakin besar Hal ini

bertentangan dengan keadaan di lapangan. Pada daerah-daerah sepi yang *load factornya* kecil seperti ruas jalan Jrasah, Walisongo dan Raya Mangkang kebutuhan armada menjadi tinggi atau lebih besar dibandingkan dengan ruas jalan Sugiopranoto yang setiap harinya mempunyai *load factor* besar atau jumlah penumpang yang sering melebihi kapasitas bis.

Terdapat perbedaan antara hasil perhitungan dengan kebutuhan yang terlihat di lapangan. Seperti di ruas jalan Kaligawe (segmen I) kebutuhan hasil perhitungan sangat besar untuk rute Mangkang – Terboyo dan tidak sebanding dengan kebutuhan untuk rute Terboyo – Mangkang karena ruas jalan Kaligawe merupakan daerah asal untuk arah Mangkang sehingga *load factor* yang muncul cukup besar yaitu lebih dari 70% tetapi ruas jalan Kaligawe menjadi daerah tujuan untuk arah Terboyo sehingga *load factornya* kecil yaitu kurang dari 30%. Melihat kondisi lapangan dan hasil perhitungan ini maka diambil kebutuhan bis DAMRI sebanyak **3 buah armada**.

Hasil perhitungan di ruas jalan Raya Mangkang (segmen IX) menunjukkan kebutuhan sangat besar untuk arah Mangkang. Hasil perhitungan ini sangat kontradiktif dengan keadaan atau kondisi di lapangan dimana ruas jalan tersebut merupakan daerah sepi karena terletak di luar daerah perkotaan yang ramai dengan pusat pertokoan dan padat permukiman. Berdasarkan hasil perhitungan dan kondisi di lapangan serta ruas jalan yang panjang yaitu sebesar 5,6 km sehingga kebutuhan jumlah bis DAMRI pada segmen IX cukup **3 buah armada**.

Hasil perhitungan kebutuhan bis DAMRI pada segmen II menunjukkan jumlah kebutuhan bis hampir sama dihari penelitian yaitu Sabtu, Minggu dan Senin.

Hanya terdapat perbedaan dihari Senin untuk arah Mangkang. Perbedaan ini tidak menyolok sehingga dapat diambil kebutuhan bis sebesar **2 buah armada**.

Letak ruas jalan Pemuda (Segmen III) di tengah kota yang merupakan daerah perkantoran, sekolah dan pusat pertokoan, sehingga ruas jalan ini menjadi salah satu pusat keramaian di kota Semarang. Pada pagi hari ruas jalan ini menjadi daerah tujuan dan di siang menjadi daerah asal penumpang. Khusus untuk sore hari ruas jalan Pemuda menjadi daerah asal dan tujuan penumpang. Berdasarkan hal tersebut maka diambil kebutuhan sebanyak **3 buah armada**.

Segmen IV yaitu ruas jalan MGR. Sugiopranoto terletak sesudah ruas jalan Pemuda untuk arah Mangkang dan sebelum ruas jalan Pemuda untuk arah Terboyo. Jalan Pemuda merupakan daerah asal dan tujuan penumpang sehingga aktifitas di ruas jalan MGR. Sugiopranoto tidak terlalu banyak dan jumlah penumpang dalam bus menjadi besar terlihat pada *load factor* yang muncul lebih dari 70%. Besarnya *load factor* menyebabkan *headway* menjadi besar. Sedangkan ruas jalan yang pendek yaitu 1,05 km menyebabkan waktu tempuh menjadi cukup singkat. Pengaruh *headway* yang besar dan waktu tempuh yang singkat menyebabkan kebutuhan bus menjadi kecil. Melihat kondisi lapangan yang terurai di atas jumlah armada yang diambil sebesar **1 buah**.

Segmen V yaitu ruas jalan Sudirman, merupakan kompleks pertokoan bahan bangunan dengan panjang ruas jalan sebesar 2,25 km. *Load factor* yang besar menandakan bahwa disepanjang ruas jalan ini bukan tujuan utama dari penumpang dari arah Terboyo dan Mangkang tetapi penumpang lebih banyak turun di ruas jalan berikutnya. Akibat *load factor* yang besar maka *headway* pun menjadi besar.

Panjangnya ruas jalan mengakibatkan waktu tempuh yang cukup lama sehingga segmen ini hanya membutuhkan **2 buah** bis DAMRI.

Sama halnya dengan segmen VI yaitu ruas jalan Siliwangi yang mempunyai panjang ruas jalan 1,9 km. Daerah ini tidak didukung dengan aktifitas yang besar sehingga walau ruas jalan ini merupakan jalan arteri, *load factor* yang dihitung menjadi besar dan *headway* pun turut besar. *Load factor* yang cukup besar diakibatkan oleh tujuan penumpang lebih banyak ke ruas jalan berikutnya sehingga kebutuhan bis DAMRI diambil **2 buah armada**.

Tidak berbeda jauh dengan segmen VII yaitu ruas jalan Jrasah yang mempunyai panjang ruas jalan sebesar 0,9 km. *Load factor* yang terjadi cukup besar dan perbedaan di tiap harinya tidak terlalu besar baik untuk arah Mangkang ataupun Terboyo. Sebagian penumpang berasal dari arah selatan yaitu Gunung Pati dan sebagian lagi berasal dari ruas jalan sebelumnya. Jarak yang pendek dan *headway* yang besar mengakibatkan kebutuhan armada menjadi sedikit yaitu **1 buah**.

Segmen VIII yaitu ruas jalan Walisongo merupakan lokasi pabrik, universitas, permukiman penduduk dan beberapa kantor. Walaupun demikian daerah ini merupakan daerah yang tidak terlalu ramai karena lokasinya terletak di luar perkotaan. *Load factor* dari arah Terboyo berkisar 40 sampai 60 persen karena sebagian penumpang mempunyai tujuan ke pabrik, universitas dan kantor. *Load factor* dengan tujuan Terboyo berkisar 60 sampai 80 persen. Kecuali di hari Minggu *load factor* hanya mencapai 30% karena penumpang tidak banyak yang beraktifitas dengan tujuan sekolah kantor. Berdasarkan perhitungan dan kondisi di lapangan maka diambil jumlah bis sebesar **2 armada**.

Tabel kebutuhan armada bis DAMRI tiap segmen dapat dilihat pada tabel 5.13 berikut ini.

Tabel 5.13 Kebutuhan armada bis tiap segmen

Segmen	Ruas Jalan		Jumlah armada
	Terboyo - Mangkang	Mangkang - Terboyo	
Segmen I	Kaligawe	Kaligawe	3
Segmen II	R. Patah, Letjen. Suprpto	Kol. Sugiono, Mpu Tantular, Tawang, Pengapon	2
Segmen III	Pemuda	Pemuda	3
Segmen IV	Mgr. Sugiopranoto	Mgr. Sugiopranoto	1
Segmen V	Sudirman	Sudirman	2
Segmen VI	Siliwangi	Siliwangi	2
Segmen VII	Jrakah	Jrakah	1
Segmen VIII	Walisongo	Walisongo	2
Segmen IX	Raya Mangkang	Raya Mangkang	3
Total			19

Sumber : Hasil Perhitungan *Survey on Bus*

7. Kebutuhan Armada Pada Jam Sibuk

a. Berdasarkan *Load Factor* yang Lebih dari 100%

Berdasarkan data *load factor* pada tabel 5.8 dapat dilihat beberapa *load factor* yang lebih dari 100% di segmen tertentu seperti segmen III, IV, dan V. Kelebihan *load factor* ini memperlihatkan terdapat jam-jam sibuk di daerah atau ruas jalan tersebut dan menyebabkan penambahan jumlah armada bis DAMRI atau penggunaan angkutan bis kota lainnya di segmen tersebut. Kelebihan *load factor* yang lebih besar dari 10% digunakan untuk menghitung kebutuhan armada di segmen tersebut, tetapi

untuk kelebihan yang kurang dari 10% dianggap menggunakan angkutan bis kota lainnya yang melayani segmen yang bersangkutan.

Hasil data *load factor* menunjukkan *load factor* yang kurang dari 110% dan lebih dari 100% ialah di segmen III pada hari Senin untuk rute Terboyo – Mangkang. *Load factor* yang lebih besar dari 110% terdapat di segmen IV dan V di hari Sabtu untuk arah Terboyo. Perhitungan jumlah armada pada waktu sibuk berdasarkan pada segmen IV dan V dengan menghitung *headway* berdasarkan kelebihan *load factor*. Berikut perhitungan kebutuhan armada pada jam sibuk.

Segmen IV:

$$Lf = 1,18845\%$$

$$Lf \text{ sisa} = 0,18845\%$$

$$CT \text{ aba} = 8,737 \text{ menit}$$

$$H = \frac{60 \times 52 \times 0,18845\%}{197} = 2,9854 \text{ menit dibulatkan 3 menit.}$$

$$K' = \frac{8,737}{3 \times 0,9} = 2,6346 \text{ dibulatkan 3 armada}$$

Segmen V :

$$Lf = 1,1988\%$$

$$Lf \text{ sisa} = 0,1988\%$$

$$CT \text{ aba} = 16,76 \text{ menit}$$

$$H = \frac{60 \times 52 \times 0,1988\%}{166} = 3,1488 \text{ menit dibulatkan 4 menit.}$$

$$K' = \frac{16,76}{4 \times 0,9} = 4,79 \text{ dibulatkan 5 armada}$$

Jumlah armada bis DAMRI pada jam sibuk dapat dilihat pada tabel 5.14 berikut ini.

Tabel 5.14 Jumlah armada bis pada Jam Sibuk

Segmen	Ruas Jalan		Jumlah armada
	Terboyo - Mangkang	Mangkang - Terboyo	
Segmen I	Kaligawe	Kaligawe	3
Segmen II	R. Patah, Letjen. Suprpto	Kol. Sugiono, Mpu Tantular, Tawang, Pengapon	2
Segmen III	Pemuda	Pemuda	3
Segmen IV	Mgr. Sugiopranoto	Mgr. Sugiopranoto	3
Segmen V	Sudirman	Sudirman	5
Segmen VI	Siliwangi	Siliwangi	2
Segmen VII	Jrakah	Jrakah	1
Segmen VIII	Walisongo	Walisongo	2
Segmen IX	Raya Mangkang	Raya Mangkang	3
Total			24

Sumber : Hasil Perhitungan *Survey on Bus*

b. Berdasarkan Waktu Sibuk

1. Waktu Sibuk

Selama melakukan penelitian *surveyor* mengamati terdapat waktu sibuk sebesar 3 jam dengan masing-masing 1 jam di waktu pagi (06.30 – 07.30), siang (11.30 – 12.30) dan sore hari (16.30 – 17.30). Aktifitas pagi lebih banyak dikarenakan oleh siswa masuk sekolah dan pegawai yang berangkat ke kantor. Siang hari merupakan arus balik siswa pulang sekolah dan sore hari menjadi arus balik karyawan atau pegawai dari kantor.

2. Waktu Sirkulasi Rata-rata

Mencari kebutuhan armada pada jam sibuk berdasarkan waktu sibuk dibutuhkan waktu sirkulasi rata-rata selama 1 kali perjalanan. Total waktu sirkulasi dapat diperoleh dengan menjumlahkan waktu sirkulasi di tiap segmen kemudian di rata-rata menggunakan rumus *mean harmonik* yaitu pada persamaan 3.4. Total waktu sirkulasi disajikan pada tabel 5.15 berikut.

Tabel 5.15 Total Waktu Sirkulasi

Segmen	Sabtu	Minggu	Senin
Segmen I	25,37163	33,59243	23,11096
Segmen II	14,8794	15,44489	16,74914
Segmen III	14,18826	15,35327	6,06266
Segmen IV	8,73677	6,97967	7,03544
Segmen V	16,75922	15,83008	15,88348
Segmen VI	16,5056	9,54124	14,61319
Segmen VII	6,20035	9,35458	6,11353
Segmen VIII	18,47023	14,8633	18,65481
Segmen IX	22,88482	28,19863	31,06853
Total	143,9963	149,1581	139,2917
1/f total	0,006945	0,006704	0,007179

Sumber : Hasil Perhitungan *Survey on Bus*

$$\frac{1}{f} CT_{\text{total}} = 0,006945 + 0,006704 + 0,007179 = 0,020828$$

$$\bar{X} = \frac{3}{0,020828} = 144,03687 \text{ menit}$$

3. Jumlah Armada

Menggunakan persamaan 3.6 dengan jumlah armada pada jam normal yaitu 19 buah maka diperoleh kebutuhan armada waktu sibuk berdasarkan waktu normal ialah

$$\begin{aligned} K' &= K \frac{W}{CTaba} \\ &= 19 \frac{180}{144,03687} \\ &= 23,7 \text{ dibulatkan menjadi } 24 \text{ armada} \end{aligned}$$

Kebutuhan armada pada waktu sibuk dihitung berdasarkan *load factor* yang lebih dari 100% dan berdasarkan waktu normal, ternyata tidak terdapat perbedaan jumlah armada yaitu sebesar 24 buah.

Perbedaan hasil perhitungan kebutuhan armada di jam normal dan jam sibuk cukup besar yaitu sebanyak 5 armada. Menentukan jumlah kebutuhan berdasarkan hasil kedua perhitungan yang cukup berbeda ini, mempunyai resiko yang sama. Menggunakan 19 armada untuk beroperasi dapat menyebabkan *over load*nya penumpang di dalam bis sehingga mengurangi rasa kenyamanan dan keamanan penumpang. Sedangkan jika menggunakan 24 armada tiap harinya akan mengakibatkan volume lalu lintas bertambah di sepanjang rute dan terjadi ketidak efisienan armada bis yang beroperasi sebanyak 5 armada di waktu-waktu tertentu.

Berdasarkan pengamatan lapangan selama *survey* dilakukan, jumlah armada bis DAMRI jalur 2 yang beroperasi tiap harinya berkisar 25 sampai 28 armada. Selama pengamatan, sering pula terjadi *over load* penumpang di segmen-segmen tertentu (terlihat dari hasil perhitungan *load factor*) sehingga diambil rencana jumlah

kebutuhan bis sebanyak 24 armada dengan pertimbangan hasil perhitungan dan pengamatan di lapangan.

G. Tempat Henti (*Shelter*)

1. Pengamatan di Lapangan

Sepanjang rute yang dilalui oleh bis jalur 2, dari hasil pengamatan di lapangan terdapat 28 halte, 3 halte dengan teluk bis, 1 bus stop dengan teluk bis dan 7 bus stop dengan jarak yang beragam. Untuk di daerah padat dan perkotaan jarak antar halte berkisar antara 200 -- 300 meter. Sedangkan di daerah yang tidak padat dan pinggiran seperti di daerah Jrasah sampai dengan Mangkang, jarak halte dapat mencapai 6000 meter diukur dari halte atau bus stop ke halte atau bus stop berikutnya.

Pengukuran jarak antar halte atau bus stop dilakukan pada malam hari dengan tujuan agar tidak terganggu dengan aktifitas lalu lintas yang berada di sepanjang rute jalur 2. Pengukuran dimulai dari arah sub Terminal Mangkang ke Terminal Terboyo, kemudian kembali dari arah Terminal Terboyo menuju sub Terminal Mangkang. Hasil pengamatan di lapangan untuk jarak antar halte per ruas jalan dari arah Terboyo dan Mangkang dapat dilihat pada tabel 5.16 dan tabel 5.17 berikut ini.

Tabel 5.16. Jarak antar halte per ruas jalan, rute Terboyo – Mangkang

Ruas jalan	Jarak antar halte (m)	Keterangan
Terboyo raya	-	Tidak ada
Kaligawe 1	700	Halte
Kaligawe 2	250	Halte
Kaligawe 3	250	Halte

Lanjutan tabel 5.16

Kaligawe 4	1200	Halte
R. Patah 1	750	Bus stop
R. Patah 2	20	Halte
Letjen Suprpto	1250	Bus stop
Pemuda 1	1000	Halte
Pemuda 2	350	Halte
Pemuda 3	300	Halte
Pemuda 4	450	Halte
Pemuda 5	150	Halte
Pemuda 6	150	Bus stop
Pemuda 7	400	Halte
MGR. Sugiopranoto	450	Bus stop + teluk
MGR. Sugiopranoto	350	Bus stop + halte 1
Sudirman 1	1000	Halte
Sudirman 2	1050	Halte
Sudirman 3	250	Halte
Siliwangi 1	400	Bus stop 1
Siliwangi 2	750	Bus stop 2
Siliwangi 3	850	Halte
Jrakah	-	Tidak ada
Walisongo	1200	Halte
Raya Mangkang	5100	Halte
Mangkang	3900	Sub terminal

Sumber : Hasil Perhitungan *Survey on Bus*

Tabel 5.17 Jarak antar halte per ruas jalan, rute Mangkang - Terboyo

Ruas jalan	Jarak antar halte (m)	Keterangan
Raya Mangkang	-	Tidak ada
Walisongo 1	6750	Halte + teluk
Walisongo 2	1200	Bus stop
Jrakah 1	1200	Bus stop
Jrakah 2	650	Halte
Siliwangi	-	Tidak ada
Jendral Sudirman 1	2150	Halte
Jendral Sudirman 2	350	Halte
Jendral Sudirman 3	700	Halte
Jendral Sudirman 4	550	Bus stop
Sugipranoto 1	650	Halte
Sugipranoto 2	450	Halte
Pemuda 1	800	Teluk
Pemuda 2	200	Halte
Pemuda 3	450	Halte
Pemuda 4	550	Halte
Pemuda 5	250	Halte
Kaligawe 1	4450	Halte
Kaligawe 2	700	Halte
Terboyo	900	Terminal

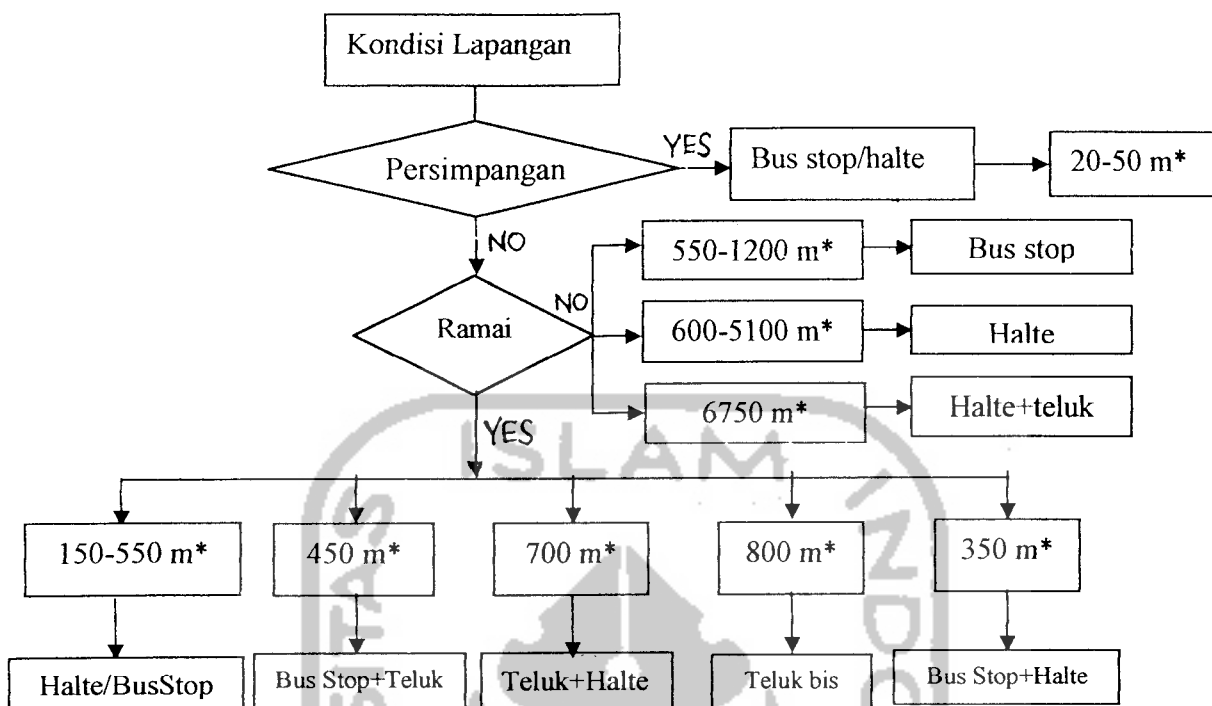
Sumber : Hasil Perhitungan *Survey on Bus*

Berdasarkan data lapangan yang diperoleh dan yang telah disajikan pada tabel di atas serta melihat kondisi di lapangan, penempatan halte sepanjang ruas jalan di jalur 2 telah terpenuhi sesuai dengan kebutuhan. Namun di tempat-tempat tertentu seperti jalan Pemuda dan MGR. Sugipranoto terdapat tempat pemberhentian bis yang dijadikan tempat *ngetem* bis pada rute Terboyo – Mangkang. Penempatan pertama di

ruas jalan Pemuda arah Mangkang, bis selalu *mengetem* dalam waktu yang cukup lama karena lokasi ini sangat strategis untuk mendapatkan calon penumpang. Selain disebabkan oleh pergantian moda calon penumpang dari ruas jalan lainnya di perempatan tersebut, juga disebabkan oleh keberadaan pasar di ruas jalan Gajahmada (selatan ruas jalan Pemuda). MGR. Sugiopranoto menjadi lokasi *mengetem* bis dikarenakan terdapat pasar di ruas jalan tersebut sehingga banyak calon penumpang yang akan menggunakan jasa angkutan kota termasuk bis DAMRI. Kedua lokasi tersebut tidak difasilitasi dengan halte, teluk bis maupun *bus stop*, sehingga keadaan disekitar jalan menjadi ramai dan tidak teratur.

Selain itu di perbatasan Jrasah dengan Siliwangi dan perbatasan Jrasah dengan Walisongo rute Mangkang–Terboyo juga terdapat lokasi bis *mengetem* cukup lama karena terdapat pergantian moda angkutan di pertigaan jalan tersebut dan calon penumpang yang bertujuan ke kota.

Penempatan halte yang tidak efektif juga dijumpai di rute jalur 2 seperti di daerah Walisongo. Daerah ini merupakan daerah sepi sehingga halte tersebut tidak difungsikan secara optimal. Berikut *flow chart* penempatan halte di sepanjang jalur 2.



Keterangan: * dihitung dari halte, bus stop, teluk bis sebelumnya.

Gambar 5.7 Bagan Penempatan Lokasi Halte di Sepanjang Jalur 2

2. Redesign Lokasi Halte/Bus Stop/Teluk Bis

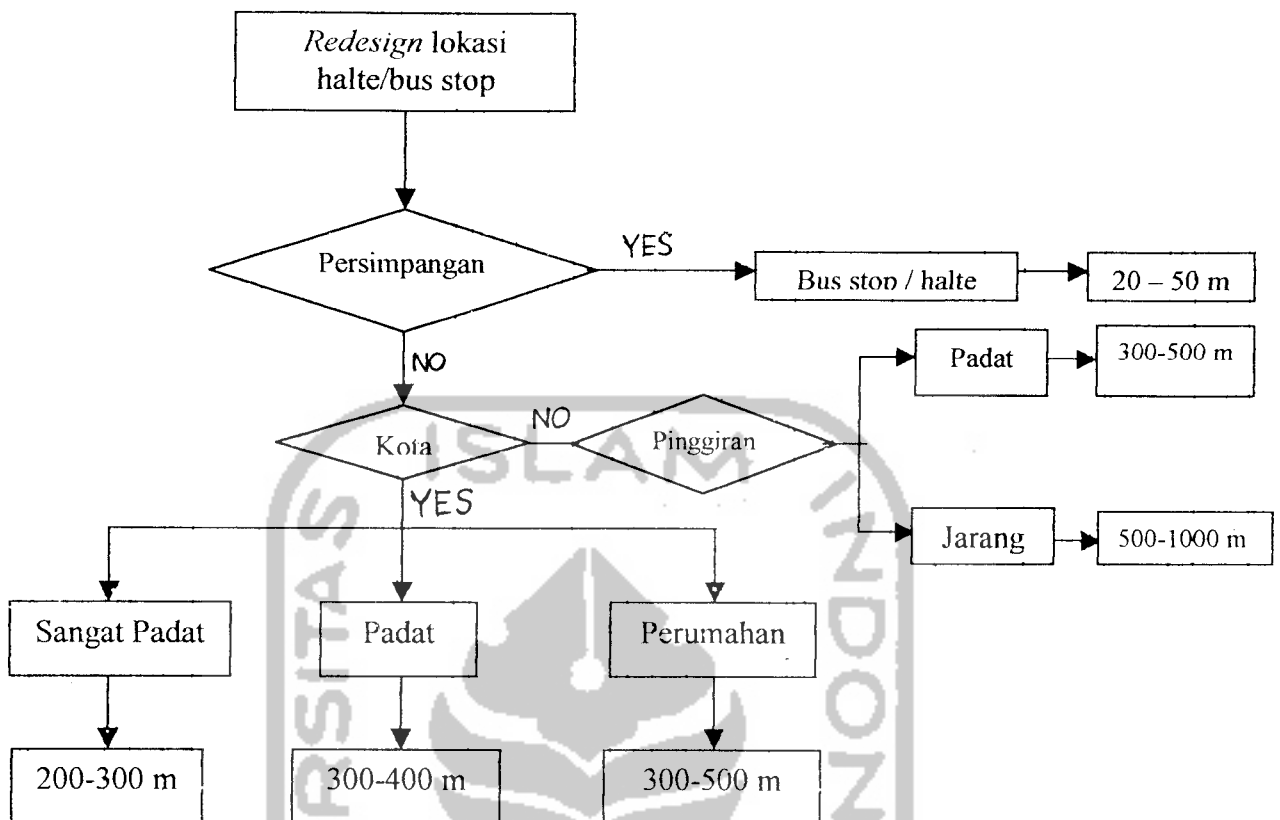
Berdasarkan pengamatan di lapangan yang terurai di atas maka perlu adanya *redesign* lokasi halte di sepanjang rute jalur 2. Penambahan halte/*bus stop*/teluk bis dapat dilakukan di beberapa tempat, seperti :

- Ruas jalan Pemuda sebaiknya diberi rambu *bus stop* karena tidak memungkinkan untuk diberi halte ataupun teluk bis. Lokasi ini merupakan daerah kota yang padat pertokoan dan penginapan sehingga sangat strategis untuk menunggu calon penumpang.
- Pada ruas jalan MGR. Sugiopranoto tepatnya di Pasar Bulu sebaiknya diberi penambahan halte dengan teluk bis karena lokasinya tepat di perbatasan setelah Tugu Muda. Diharapkan dengan penambahan halte dan teluk bis akan

mengurangi keruwetan dan tidak mengganggu arus lalu lintas yang melalui ruas jalan tersebut.

- c. Penambahan halte dengan rute Mangkang–Terboyo diperlukan di antara pertigaan terakhir batas jalan Siliwangi (ke selatan arah jalan tol) dengan pertigaan pertama daerah Jarakah arah Mangkang. Daerah pertigaan ini cukup ramai dengan calon penumpang karena terjadi pergantian moda angkutan dari arah Gunung Pati ke arah kota. Hambatan yang akan dihadapi jika penambahan halte dilakukan ialah penjaja kaki lima di diantara kedua pertigaan tersebut.
- d. Penambahan halte juga diperlukan di ruas jalan Jendral Sudirman arah Terboyo tepatnya di pasar Karangayu karena seperti daerah pasar lainnya lokasi ini ramai dengan calon penumpang.
- e. Selain penambahan, terdapat juga pemanfaatan halte dan teluk bis yang tidak optimal di Walisongo arah Terboyo karena tidak banyak calon penumpang yang menggunakannya dan daerah tersebut merupakan daerah sepi.

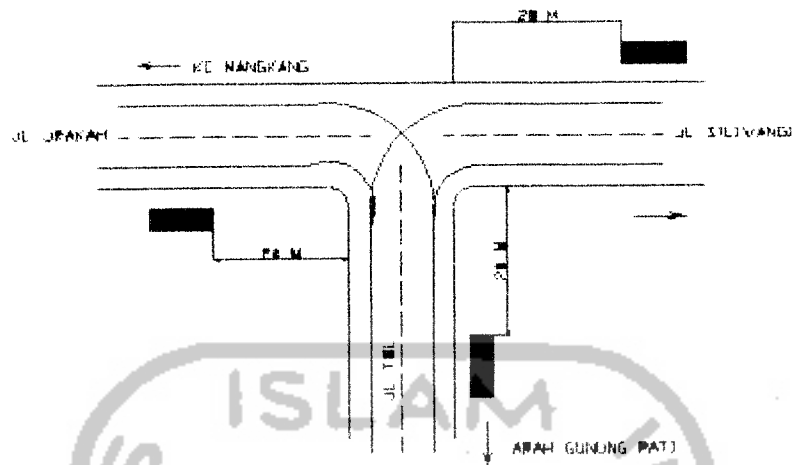
Menempatkan lokasi halte di sepanjang jalur bis diperlukan pengamatan lapangan tentang keadaan di daerah sekitar jalur. Bagan alir pada gambar 3.3 tidak dapat digunakan untuk *meredesign* sepanjang jalur 2 karena tata guna lahan, terutama di daerah kota sudah tidak memungkinkan untuk dibuat teluk bis sesuai dengan pembagian kelompok pada bagan alir tersebut. Seperti yang terjadi pada ruas jalan Pemuda tepatnya di perempatan pertama dari Terboyo (lihat point a). Penempatan lokasi halte atau *bus stop* yang disarankan yang telah disesuaikan dengan kondisi di lapangan, dapat dilihat pada *flow chart* berikut ini.



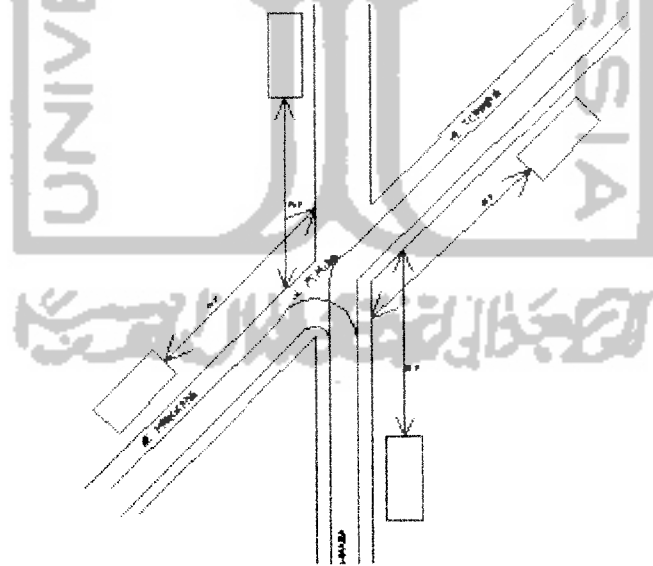
Gambar 5.8 Bagan Penempatan lokasi halte yang disarankan

Gambar penempatan lokasi halte yang disarankan disepanjang rute jalur 2 dapat dilihat pada lampiran 7.

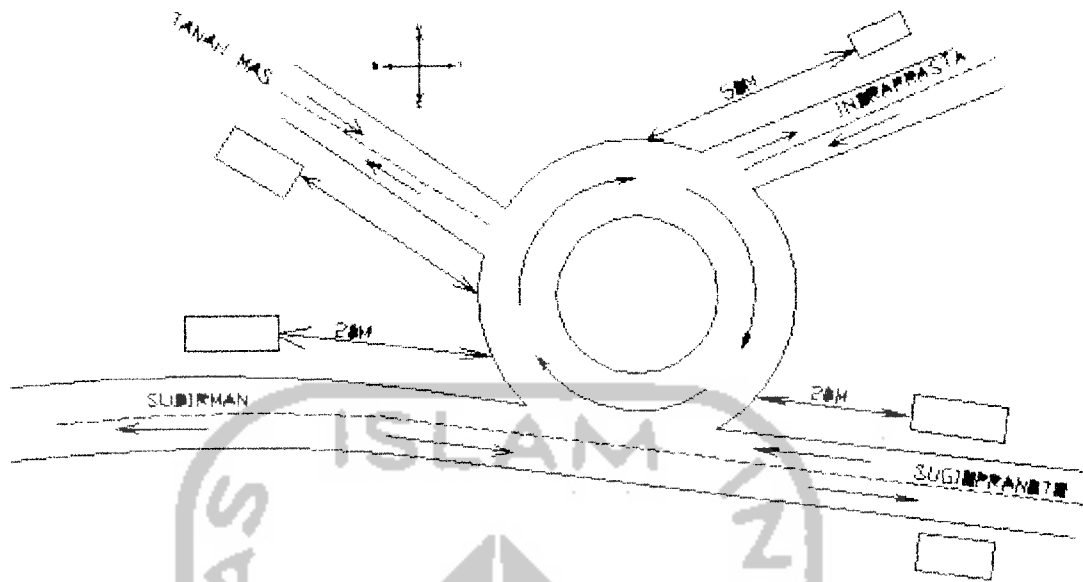
Penempatan halte di perempatan dan pertigaan serta bundaran di sepanjang rute jalur 2 disesuaikan dengan aturan yang berlaku dan dengan kondisi di lapangan. Disepanjang rute jalur 2 terdapat beberapa pertigaan dan perempatan yang penempatan haltenya hampir sama. Tidak ada perbedaan dalam merencanakan ulang lokasi halte di pertigaan dan perempatan serta bundaran disepanjang rute jalur 2. Gambar penempatan halte di daerah pertigaan atau perempatan serta daerah bundaran seperti gambar 5.9 sampai 5.11 berikut ini.



Gambar 5.9 Penempatan Halte/Shelter pada daerah pertigaan di sepanjang rute jalur 2



Gambar 5.10 Penempatan Halte/Shelter di daerah perempatan di sepanjang rute jalur 2



**Gambar 5.11 Penempatan Halte/Shelter pada Daerah Bundaran Sepanjang
Rute Jalur 2**

3. Jadwal Bis DAMRI Jalur 2

Pengaturan jadwal bis sangat dipengaruhi oleh jumlah armada dan *headway* waktu di tiap terminal. Ketepatan jadwalnya sendiri sangat ditentukan oleh kedisiplinan supir bis, penumpang dan kondisi lalu lintas jalur yang dilalui. Ketepatan jadwal bis bisa menjadi tolak ukur pelayanan angkutan. Di Indonesia fasilitas jadwal angkutan bis kota belum pernah terjadwal di setiap rutenya. Pengaturan waktu biasanya lebih ditekankan di terminal asal dan tujuan dengan mengatur *headway* waktunya. Di setiap halte atau pemberhentian bis sepanjang rute tidak tersedia fasilitas jadwal kedatangan dan keberangkatan. Pemberian jadwal bis kota di setiap halte atau pemberhentian bis tetap diperlukan untuk mengetahui kepastian kedatangan dan keberangkatan. Kedisiplinan masyarakat memanfaatkan menggunakan jadwal bis kota dapat dilatih dengan bantuan kedisiplinan supir dan

kondektur bis untuk mentaati berhenti pada pemberhentian bis kota dalam menaikkan atau menurunkan penumpang.

Pengaturan jadwal bis DAMRI jalur 2 menggunakan *headway* rencana di terminal dengan *load factor* sebesar 70% sesuai dengan peraturan pemerintah Nomor 14 tahun 1993 tentang angkutan jalan pasal 28.

a. Waktu Tempuh Perjalanan Rata-rata

1. Berdasarkan Data Survei di Terminal

Waktu tempuh perjalanan diambil dari hasil penelitian di terminal Terboyo dan sub terminal Mangkang. Pencatatan dilakukan di kedua terminal tersebut dengan mengamati waktu kedatangan dan keberangkatannya dimulai dari pukul 06.00 wib sampai 20.00 wib. Data waktu tempuh yang diperoleh dirata-rata dengan metode *mean harmonic* data tunggal dengan rumus 3.4. Selama tiga hari didapat 358 angka waktu tempuh yang sangat bervariasi. Berikut tabel waktu tempuh bis DAMRI beserta perhitungan *mean harmonienya*.

Tabel 5.18 Waktu Tempuh Perjalanan Rata-rata

f(m)	1/f	f(m)	1/f	f(m)	1/f	f(m)	1/f	f(m)	1/f
63	0,01587	57	0,01754	62	0,01613	57	0,01754	62	0,01613
84	0,01190	68	0,01471	67	0,01493	64	0,01563	90	0,01111
238	0,00420	77	0,01299	52	0,01923	55	0,01818	79	0,01266
68	0,01471	80	0,01250	80	0,01250	64	0,01563	64	0,01563
63	0,01587	82	0,01220	56	0,01786	73	0,01370	75	0,01333
84	0,01190	89	0,01124	74	0,01351	59	0,01695	71	0,01408
238	0,00420	62	0,01613	67	0,01493	63	0,01587	127	0,00787
68	0,01471	57	0,01754	87	0,01149	62	0,01613	68	0,01471

Lanjutan tabel 5.18

f(m)	1/f	f(m)	1/f	f(m)	1/f	f(m)	1/f	f(m)	1/f
83	0,01205	77	0,01299	57	0,01754	71	0,01408	71	0,01408
79	0,01266	97	0,01031	68	0,01471	103	0,00971	74	0,01351
67	0,01493	67	0,01493	62	0,01613	58	0,01724	72	0,01389
72	0,01389	71	0,01408	71	0,01408	62	0,01613	68	0,01471
72	0,01389	69	0,01449	61	0,01639	54	0,01852	71	0,01408
71	0,01408	79	0,01266	61	0,01639	64	0,01563	68	0,01471
83	0,01205	154	0,00649	66	0,01515	58	0,01724	86	0,01163
75	0,01333	73	0,01370	73	0,01370	41	0,02439	59	0,01695
53	0,01887	70	0,01429	67	0,01493	150	0,00667	68	0,01471
72	0,01389	66	0,01515	65	0,01538	68	0,01471	69	0,01449
179	0,00559	74	0,01351	82	0,01220	51	0,01961	78	0,01282
65	0,01538	73	0,01370	71	0,01408	118	0,00847	69	0,01449
51	0,01961	74	0,01351	69	0,01449	73	0,01370	66	0,01515
67	0,01493	76	0,01316	69	0,01449	63	0,01587	67	0,01493
74	0,01351	74	0,01351	76	0,01316	60	0,01667	63	0,01587
71	0,01408	86	0,01163	65	0,01538	86	0,01163	59	0,01695
68	0,01471	74	0,01351	68	0,01471	67	0,01493	86	0,01163
67	0,01493	79	0,01266	65	0,01538	39	0,02564	98	0,01020
74	0,01351	74	0,01351	64	0,01563	73	0,01370	70	0,01429
73	0,01370	74	0,01351	73	0,01370	49	0,02041	73	0,01370
69	0,01449	78	0,01282	74	0,01351	73	0,01370	68	0,01471
66	0,01515	62	0,01613	70	0,01429	72	0,01389	62	0,01613
63	0,01587	69	0,01449	67	0,01493	77	0,01299	48	0,02083
63	0,01587	72	0,01389	77	0,01299	75	0,01333	50	0,02000
71	0,01408	83	0,01205	67	0,01493	60	0,01667	65	0,01538
64	0,01563	80	0,01250	66	0,01515	64	0,01563	69	0,01449
76	0,01316	73	0,01370	71	0,01408	60	0,01667	62	0,01613
71	0,01408	87	0,01149	75	0,01333	55	0,01818	59	0,01695

Lanjutan tabel 5.18

f(m)	1/f	f(m)	1/f	f(m)	1/f	f(m)	1/f	f(m)	1/f
88	0,01136	56	0,01786	68	0,01471	107	0,00935	71	0,01408
100	0,01000	70	0,01429	80	0,01250	68	0,01471	66	0,01515
70	0,01429	67	0,01493	66	0,01515	78	0,01282	75	0,01333
73	0,01370	89	0,01124	70	0,01429	89	0,01124	65	0,01538
77	0,01299	62	0,01613	72	0,01389	66	0,01515	143	0,00699
55	0,01818	64	0,01563	73	0,01370	73	0,01370	59	0,01695
68	0,01471	60	0,01667	71	0,01408	73	0,01370	57	0,01754
61	0,01639	86	0,01163	63	0,01587	75	0,01333	65	0,01538
75	0,01333	71	0,01408	75	0,01333	78	0,01282	68	0,01471
78	0,01282	66	0,01515	69	0,01449	66	0,01515	90	0,01111
98	0,01020	65	0,01538	73	0,01370	71	0,01408	92	0,01087
69	0,01449	72	0,01389	59	0,01695	68	0,01471	69	0,01449
77	0,01299	72	0,01389	65	0,01538	69	0,01449	68	0,01471
63	0,01587	82	0,01220	52	0,01923	75	0,01333	73	0,01370
72	0,01389	78	0,01282	59	0,01695	79	0,01266	58	0,01724
78	0,01282	67	0,01493	75	0,01333	60	0,01667	58	0,01724
52	0,01923	73	0,01370	57	0,01754	68	0,01471	75	0,01333
55	0,01818	75	0,01333	68	0,01471	71	0,01408	75	0,01333
70	0,01429	79	0,01266	77	0,01299	81	0,01235	77	0,01299
72	0,01389	72	0,01389	67	0,01493	73	0,01370	58	0,01724
77	0,01299	75	0,01333	71	0,01408	72	0,01389	75	0,01333
70	0,01429	84	0,01190	69	0,01449	63	0,01587	73	0,01370
67	0,01493	74	0,01351	62	0,01613	73	0,01370	78	0,01282
73	0,01370	73	0,01370	66	0,01515	60	0,01667	141	0,00709
63	0,01587	75	0,01333	68	0,01471	72	0,01389	79	0,01266
64	0,01563	84	0,01190	77	0,01299	75	0,01333	66	0,01515
54	0,01852	73	0,01370	82	0,01220	60	0,01667	59	0,01695
77	0,01299	58	0,01724	75	0,01333	73	0,01370	74	0,01351

Lanjutan Tabel 5.18

f(m)	1/f	f(m)	1/f	f(m)	1/f	f(m)	1/f	f(m)	1/f
70	0,01429	77	0,01299	65	0,01538	90	0,01111	66	0,01515
69	0,01449	82	0,01220	74	0,01351	70	0,01429	79	0,01266
77	0,01299	81	0,01235	77	0,01299	72	0,01389	67	0,01493
73	0,01370	58	0,01724	77	0,01299	75	0,01333	71	0,01408
72	0,01389	75	0,01333	70	0,01429	84	0,01190	69	0,01449
63	0,01587	73	0,01370	67	0,01493	74	0,01351	62	0,01613
73	0,01370	78	0,01282	73	0,01370	73	0,01370	66	0,01515
60	0,01667	141	0,00709	63	0,01587	75	0,01333	68	0,01471
72	0,01389	79	0,01266	64	0,01563	84	0,01190	77	0,01299
75	0,01333	66	0,01515	54	0,01852	73	0,01370	82	0,01220
60	0,01667	59	0,01695	77	0,01299	58	0,01724	75	0,01333
73	0,01370	74	0,01351	70	0,01429	77	0,01299	65	0,01538
90	0,01111	66	0,01515	69	0,01449	82	0,01220	74	0,01351

Sumber : Hasil Perhitungan *Survey on Bus*

Menggunakan data waktu tempuh diatas dapat diperoleh waktu tempuh rata-rata harmoniknya ialah

$$N = 358$$

$$\sum \frac{1}{f} = 4,76191$$

$$\bar{X} = \frac{N}{\sum \frac{1}{f}}$$

$$\bar{X} = \frac{358}{4,76191}$$

= 75,18 menit dibulatkan menjadi 75 menit

2. Berdasarkan Data Survei Dalam Bis

Waktu tempuh rata-rata hasil survei dalam bis disajikan dalam tabel 5.19 berikut ini.

Tabel 5.19 Waktu Tempuh Perjalanan Rata-rata

Segmen	Terboyo - Mangkang			Mangkang - Terboyo		
	Sabtu	Minggu	Senin	Sabtu	Minggu	Senin
Segmen I	11,3139	9,0757	12,8846	10,5866	6,7796	7,4661
Segmen II	5,5976	6,8267	7,1844	8,2489	7,0322	6,2135
Segmen III	10,9432	12,0899	13,7169	7,7111	8,3542	8,2633
Segmen IV	4,6235	3,2640	3,2603	3,2481	3,6136	3,0872
Segmen V	6,9250	6,2527	6,9787	7,8692	7,9132	7,2227
Segmen VI	5,9260	4,3402	6,5452	8,6936	4,2710	6,4251
Segmen VII	2,3177	2,4364	1,9152	3,2827	5,0987	5,1890
Segmen VIII	8,9808	6,3893	7,2400	7,4976	9,2788	9,2488
Segmen IX	7,7795	11,0199	12,9204	12,3715	13,7180	14,1992
Total	64,407	61,6947	72,6457	69,5093	66,0593	67,3149

Sumber : Hasil Perhitungan *Survey on Bus*

Hasil perhitungan waktu tempuh rata-rata berdasarkan survei di terminal dengan survei dalam bis terdapat sedikit perbedaan. Waktu tempuh rata-rata pada hasil survei di terminal diperoleh sebesar 75 menit untuk satu *trip* sedangkan hasil waktu tempuh rata-rata berdasarkan survei dalam bis bervariasi mulai dari 61 menit sampai 73 menit. Hal ini disebabkan karena sampel yang digunakan pada survei di terminal lebih banyak dibandingkan data survei dalam bis.

b. Simpangan Waktu Tempuh Perjalanan Rata-rata

Penentuan waktu tempuh rata-rata untuk satu *trip* dengan perbedaan yang terjadi pada hasil survei dalam bus dan hasil survei di terminal dilakukan dengan menggunakan simpangan rata-rata sehingga dapat ditemukan *range* waktu tempuh rata-rata bus DAMRI jalur 2.

Data yang digunakan untuk mencari simpangan rata-rata waktu tempuh adalah data hasil survei di terminal karena jumlah sampelnya lebih banyak dibandingkan data hasil survei dalam bus.

Hasil perhitungan simpangan rata-ratanya adalah sebagai berikut.

$\bar{X} = 75$ menit, dengan

$N = 358$

Tabel 5.20 Waktu Tempuh Perjalanan Rata-rata

X_i	$X_i - \bar{X}$	X_i	$X_i - \bar{X}$	X_i	$X_i - \bar{X}$	X_i	$X_i - \bar{X}$	X_i	$X_i - \bar{X}$	X_i	$X_i - \bar{X}$	X_i	$X_i - \bar{X}$
63	12	57	-18	62	13	57	-18	62	13	74	1	73	2
84	9	68	7	67	8	64	11	90	15	73	2	49	26
238	163	77	2	52	23	55	20	79	4	69	6	73	2
68	7	80	5	80	5	64	11	64	11	66	9	72	3
63	12	82	7	56	19	73	2	75	0	63	12	77	2
84	9	89	14	74	1	59	16	71	4	63	12	75	0
238	163	62	13	67	8	63	12	127	52	71	4	60	15
68	7	57	-18	87	12	62	13	68	7	64	11	64	11
83	8	77	2	57	18	71	4	71	4	76	1	60	15
79	4	97	22	68	7	103	28	74	1	71	4	55	20
67	8	67	8	62	13	58	17	72	3	88	13	107	32
72	3	71	4	71	4	62	13	68	7	100	25	68	7

Lanjutan tabel 5. 20

X_i	$X_i - X$	X_i	$X_i - X$	X_i	$X_i - X$	X_i	$X_i - X$	X_i	$X_i - X$	X_i	$X_i - X$	X_i	$X_i - X$
83	8	154	79	66	9	58	17	86	11	62	13	67	8
75	0	73	2	73	2	41	34	59	16	69	6	66	9
53	22	70	5	67	8	150	75	68	7	72	3	71	4
72	3	66	9	65	10	68	7	69	6	83	8	75	0
179	104	74	1	82	7	51	24	78	3	80	5	68	7
65	10	73	2	71	4	118	43	69	6	73	2	80	5
51	24	74	1	69	6	73	2	66	9	87	12	70	5
67	8	76	1	69	6	63	12	67	8	56	19	73	2
74	1	74	1	76	1	60	15	63	12	70	5	68	7
71	4	86	11	65	10	86	11	59	16	64	11	62	13
67	8	79	4	65	10	39	36	98	23	74	1	50	25
65	10	67	8	66	9	78	3	75	0	71	4	75	0
69	6	89	14	70	5	89	14	65	10	69	6	75	0
62	13	62	13	72	3	66	9	143	68	62	13	77	2
59	16	64	11	73	2	73	2	59	16	66	9	58	17
71	4	60	15	71	4	73	2	57	18	68	7	75	0
66	9	86	11	63	12	75	0	65	10	77	2	73	2
70	5	71	4	75	0	78	3	68	7	82	7	78	3
73	2	66	9	69	6	66	9	90	15	75	0	141	66
77	2	65	10	73	2	71	4	92	17	65	10	79	4
55	20	72	3	59	16	68	7	69	6	74	1	66	9
68	7	72	3	65	10	69	6	68	7	75	0	59	16
61	14	82	7	52	23	75	0	73	2	84	9	74	1
75	0	78	3	59	16	79	4	58	17	73	2	66	9
78	3	67	8	75	0	60	15	58	17	58	17	73	2
98	23	73	2	57	18	68	7	72	3	77	2	60	15
69	6	75	0	68	7	71	4	77	2	82	7	72	3
77	2	79	4	77	2	81	6	70	5	54	21	75	0

Lanjutan tabel 5.20

X_i	$X_i - \bar{X}$	X_i	$X_i - \bar{X}$	X_i	$X_i - \bar{X}$	X_i	$X_i - \bar{X}$	X_i	$X_i - \bar{X}$	X_i	$X_i - \bar{X}$	X_i	$X_i - \bar{X}$
63	12	72	3	67	8	73	2	67	8	77	2	60	15
72	3	75	0	55	20	72	3	73	2	70	5	48	27
78	3	84	9	70	5	63	12	63	12	73	2	78	3
84	9	70	5	63	12	63	12	73	2	52	23	74	1
73	2	69	6	64	11	90	15	68	7	74	1	68	7
67	8	86	11	73	2	64	11	68	7	78	3	77	2
73	2	80	5	67	8	64	11	72	3	74	1	70	5
72	3	69	6	61	14	54	21	71	4	74	1	67	8
71	4	79	4	61	14								

Sumber : Hasil Perhitungan *Survey on Bus*

Deviasi rata-rata

$$\bar{X} = 75$$

$$N = 358$$

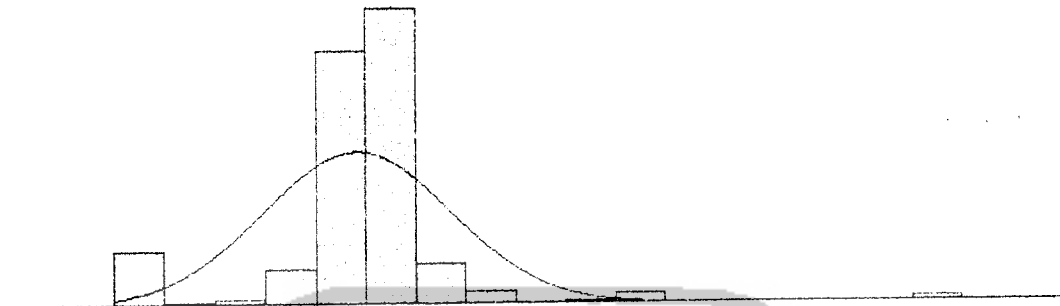
$$\sum (X_i - \bar{X}) = 3344$$

$$DR = \frac{\sum (X_i - \bar{X})}{N} = \frac{3344}{358} = 9,34 \text{ dibulatkan menjadi } 10$$

Dari data yang telah dihitung dengan menggunakan deviasi rata-rata diperoleh simpangan sebesar 10, sehingga waktu tempuh berkisar antara 65 sampai 85 menit untuk satu *trip*.

Hasil deviasi rata-rata di atas menunjukkan bahwa hasil waktu tempuh rata-rata hasil survei dalam bus telah mewakili waktu tempuh dalam satu *trip*, walaupun terdapat 2 angka yang berbeda atau di luar *range* deviasi rata-rata yaitu rute Terboyo – Mangkang pada hari Sabtu dan Minggu yaitu sebesar 64,407 dan 61,695 menit

Berikut gambar grafik deviasi rata-rata berdasarkan data di atas.



Gambar 5.12 Grafik Deviasi Rata-rata Waktu Tempuh

c. Kecepatan Rata-rata Bis DAMRI

Kecepatan bis DAMRI jalur 2 tidak dapat dicatat dari *speedometer* bis karena semua armada DAMRI *speedometer*nya tidak dapat difungsikan sehingga untuk mengetahui kecepatan bis harus dihitung secara matematis.

Waktu tempuh setiap bis yang beroperasi sangat bervariasi sehingga kecepatan setiap bis juga berbeda. Hasil pengukuran panjang untuk rute Terboyo – Mangkang ialah 22,9 km dan 24 km untuk rute Mangkang - Terboyo. Perbedaan panjang terjadi di segmen II yaitu ruas jalan Raden Patah dan Suprpto untuk arah Mangkang dengan ruas jalan Kolonel Sugiono, Empu Tantular, Tawang dan Pengapon untuk arah Terboyo sebesar 1,1 km. Perbedaan ini tidak akan memberikan perbedaan jumlah armada sehingga panjang rute jalur 2 dapat diambil sebesar 23 km. Berdasarkan data tersebut akan diketahui kecepatan rata-rata bis, yaitu

$$V = \frac{23}{1,25} = 18,40 \text{ km/jam} \text{ dibulatkan } 18 \text{ km/jam}$$

d. Kecepatan Rata-rata per Segmen

Jarak dan waktu tempuh di tiap segmen adalah berbeda sehingga perlu diketahui kecepatan rata-rata di tiap segmen untuk men-*design* jadwal bis di sepanjang rute jalur 2. Hasil perhitungan kecepatan rata-rata di tiap segmen disajikan pada tabel 5.21 berikut ini.

Tabel 5.21 Kecepatan Rata-rata Tiap Segmen

Segmen	Jarak (km)	Waktu Tempuh (menit)			Rata-rata (jam)	Kecepatan (km.jam)
		Sabtu	Minggu	Senin		
Segmen I	3,2	11,3139	9,0757	12,8846	0,18104	17,67570
		10,5866	6,7796	7,46661	0,13301	24,05756
Segmen II	2,1	5,5976	6,8267	7,1844	0,10768	19,50156
		8,2489	7,0322	6,2135	0,11782	17,82355
Segmen III	2,55	10,9432	12,0899	13,7169	0,20243	12,59683
		7,7111	8,3542	8,2633	0,13499	18,89039
Segmen IV	1,05	4,6235	3,2640	3,2603	0,06029	17,41695
		3,2481	3,6136	3,0872	0,05503	19,07906
Segmen V	2,25	6,9250	6,2527	6,9787	0,11170	20,14330
		7,8692	7,9132	7,2227	0,12758	17,63553
Segmen VI	1,9	5,9260	4,3402	6,5452	0,09059	20,97362
		8,6936	4,2710	6,4251	0,09905	19,18250
Segmen VII	0,9	2,3177	2,4364	1,9152	0,03633	24,55295
		3,2827	5,0987	5,1890	0,07210	12,48248
Segmen VIII	3,45	8,9808	6,3893	7,2400	0,12316	28,01279
		7,4976	9,2788	9,2488	0,14316	24,09970
Segmen IX	5,6	7,7795	11,0199	12,9204	0,16853	33,22867
		12,3715	13,7180	14,1992	0,22306	25,10532

Sumber : Hasil Perhitungan *Survey on Bus*

e. Kecepatan Rencana

Kecepatan yang digunakan dalam perencanaan ialah 18 km/jam karena sesuai dengan kriteria indikator kualitas pelayanan angkutan umum untuk daerah lajur khusus bis (lihat tabel 3.1) dan untuk mengantisipasi pengembangan wilayah di tahun-tahun mendatang.

f. Headway Rencana

Headway digunakan untuk mengatur jarak waktu keberangkatan antar bis agar tidak terjadi penumpukan armada di terminal. *Headway* hanya bisa dikontrol di terminal, tidak di sepanjang rute jalur bis. Sulit sekali menjaga keteraturan *Headway* di sepanjang jalur rute bis karena diperlukan kedisiplinan baik awak bis maupun calon penumpang. Jika keteraturan *headway* dijaga maka ketepatan jadwal bis kota dapat terealisasi.

Headway rencana dengan menggunakan *Load factor* 70% (sesuai peraturan Pemerintah no 14 tahun 1993) adalah sebagai berikut ini.

Kapasitas bis = 52

Jumlah penumpang pada seksi terpadat = 197

$$H = \frac{60 \times C \times l \times f}{P}$$

$$= \frac{60 \times 52 \times 0,7}{197}$$

= 11,1 menit dibulatkan menjadi 10 menit

Jadi *headway* khusus jalur 2 bis DAMRI sebesar 10 menit.

g. Pengaturan jadwal bis DAMRI jalur 2

Terdapat beberapa dasar penentuan jadwal pada angkutan umum, yaitu

1. waktu antara (*headway*)
2. jumlah armada bis DAMRI jalur 2
3. waktu tempuh
4. waktu henti di tujuan

Dari hasil perhitungan dan penelitian di lapangan, *headway* yang digunakan adalah *headway* rencana sebesar 10 menit dengan jumlah armada 24 buah dan waktu tempuh sebesar 93 menit. Adapun jadwal bis DAMRI jalur 2 dapat dilihat pada tabel 5.19 berikut ini.



Rute : Terboyo – Mangkang

Segmen I

No. Bis	Terboyo		Halte / Shelter																		Akhir Segmen
			I			II			III			IV			V			VI			
	Tiba	Brg		Tiba	Brg		Tiba	Brg		Tiba	Brg		Tiba	Brg		Tiba	Brg		Tiba	Brg	
1		6:00	6:02:20	6:02:35	6:03:25	6:03:40	6:04:30	6:04:45	6:07:25	6:07:40	6:09:00	6:09:15	6:10:35	6:10:50	6:12:10						
2		6:10	6:12:20	6:12:35	6:13:25	6:13:40	6:14:30	6:14:45	6:17:25	6:17:40	6:19:00	6:19:15	6:20:35	6:20:50	6:22:10						
3		6:20	6:22:20	6:22:35	6:23:25	6:23:40	6:24:30	6:24:45	6:27:25	6:27:40	6:29:00	6:29:15	6:30:35	6:30:50	6:32:10						
4		6:30	6:32:20	6:32:35	6:33:25	6:33:40	6:34:30	6:34:45	6:37:25	6:37:40	6:39:00	6:39:15	6:40:35	6:40:50	6:42:10						
5		6:40	6:42:20	6:42:35	6:43:25	6:43:40	6:44:30	6:44:45	6:47:25	6:47:40	6:49:00	6:49:15	6:50:35	6:50:50	6:52:10						
6		6:50	6:52:20	6:52:35	6:53:25	6:53:40	6:54:30	6:54:45	6:57:25	6:57:40	6:59:00	6:59:15	7:00:35	7:00:50	7:02:10						
7		7:00	7:02:20	7:02:35	7:03:25	7:03:40	7:04:30	7:04:45	7:07:25	7:07:40	7:09:00	7:09:15	7:10:35	7:10:50	7:12:10						
8		7:10	7:12:20	7:12:35	7:13:25	7:13:40	7:14:30	7:14:45	7:17:25	7:17:40	7:19:00	7:19:15	7:20:35	7:20:50	7:22:10						
9		7:20	7:22:20	7:22:35	7:23:25	7:23:40	7:24:30	7:24:45	7:27:25	7:27:40	7:29:00	7:29:15	7:30:35	7:30:50	7:32:10						
10		7:30	7:32:20	7:32:35	7:33:25	7:33:40	7:34:30	7:34:45	7:37:25	7:37:40	7:39:00	7:39:15	7:40:35	7:40:50	7:42:10						
11		7:40	7:42:20	7:42:35	7:43:25	7:43:40	7:44:30	7:44:45	7:47:25	7:47:40	7:49:00	7:49:15	7:50:35	7:50:50	7:52:10						
12		7:50	7:52:20	7:52:35	7:53:25	7:53:40	7:54:30	7:54:45	7:57:25	7:57:40	7:59:00	7:59:15	8:00:35	8:00:50	8:02:10						
13		8:00	8:02:20	8:02:35	8:03:25	8:03:40	8:04:30	8:04:45	8:07:25	8:07:40	8:09:00	8:09:15	8:10:35	8:10:50	8:12:10						
14		8:10	8:12:20	8:12:35	8:13:25	8:13:40	8:14:30	8:14:45	8:17:25	8:17:40	8:19:00	8:19:15	8:20:35	8:20:50	8:22:10						
15		8:20	8:22:20	8:22:35	8:23:25	8:23:40	8:24:30	8:24:45	8:27:25	8:27:40	8:29:00	8:29:15	8:30:35	8:30:50	8:32:10						
16		8:30	8:32:20	8:32:35	8:33:25	8:33:40	8:34:30	8:34:45	8:37:25	8:37:40	8:39:00	8:39:15	8:40:35	8:40:50	8:42:10						
17		8:40	8:42:20	8:42:35	8:43:25	8:43:40	8:44:30	8:44:45	8:47:25	8:47:40	8:49:00	8:49:15	8:50:35	8:50:50	8:52:10						
18		8:50	8:52:20	8:52:35	8:53:25	8:53:40	8:54:30	8:54:45	8:57:25	8:57:40	8:59:00	8:59:15	9:00:35	9:00:50	9:02:10						
19		9:00	9:02:20	9:02:35	9:03:25	9:03:40	9:04:30	9:04:45	9:07:25	9:07:40	9:09:00	9:09:15	9:10:35	9:10:50	9:12:10						
20		9:10	9:12:20	9:12:35	9:13:25	9:13:40	9:14:30	9:14:45	9:17:25	9:17:40	9:19:00	9:19:15	9:20:35	9:20:50	9:22:10						
21		9:20	9:22:20	9:22:35	9:23:25	9:23:40	9:24:30	9:24:45	9:27:25	9:27:40	9:29:00	9:29:15	9:30:35	9:30:50	9:32:10						
22		9:30	9:32:20	9:32:35	9:33:25	9:33:40	9:34:30	9:34:45	9:37:25	9:37:40	9:39:00	9:39:15	9:40:35	9:40:50	9:42:10						
23		9:40	9:42:20	9:42:35	9:43:25	9:43:40	9:44:30	9:44:45	9:47:25	9:47:40	9:49:00	9:49:15	9:50:35	9:50:50	9:52:10						
24		9:50	9:52:20	9:52:35	9:53:25	9:53:40	9:54:30	9:54:45	9:57:25	9:57:40	9:59:00	9:59:15	10:00:35	10:00:50	10:02:10						
I	9:33:11	10:00	10:02:20	10:02:35	10:03:25	10:03:40	10:04:30	10:04:45	10:07:25	10:07:40	10:09:00	10:09:15	10:10:35	10:10:50	10:12:10						

2	9:43:11	10:10	10:12:20	10:12:35	10:13:25	10:13:40	10:14:30	10:14:45	10:17:25	10:17:40	10:19:00	10:19:15	10:20:35	10:20:50	10:22:10
3	9:53:11	10:20	10:22:20	10:22:35	10:23:25	10:23:40	10:24:30	10:24:45	10:27:25	10:27:40	10:29:00	10:29:15	10:30:35	10:30:50	10:32:10
4	10:03:11	10:30	10:32:20	10:32:35	10:33:25	10:33:40	10:34:30	10:34:45	10:37:25	10:37:40	10:39:00	10:39:15	10:40:35	10:40:50	10:42:10
5	10:13:11	10:40	10:42:20	10:42:35	10:43:25	10:43:40	10:44:30	10:44:45	10:47:25	10:47:40	10:49:00	10:49:15	10:50:35	10:50:50	10:52:10
6	10:23:11	10:50	10:52:20	10:52:35	10:53:25	10:53:40	10:54:30	10:54:45	10:57:25	10:57:40	10:59:00	10:59:15	11:00:35	11:00:50	11:02:10
7	10:33:11	11:00	11:02:20	11:02:35	11:03:25	11:03:40	11:04:30	11:04:45	11:07:25	11:07:40	11:09:00	11:09:15	11:10:35	11:10:50	11:12:10
8	10:43:11	11:10	11:12:20	11:12:35	11:13:25	11:13:40	11:14:30	11:14:45	11:17:25	11:17:40	11:19:00	11:19:15	11:20:35	11:20:50	11:22:10
9	10:53:11	11:20	11:22:20	11:22:35	11:23:25	11:23:40	11:24:30	11:24:45	11:27:25	11:27:40	11:29:00	11:29:15	11:30:35	11:30:50	11:32:10
10	11:03:11	11:30	11:32:20	11:32:35	11:33:25	11:33:40	11:34:30	11:34:45	11:37:25	11:37:40	11:39:00	11:39:15	11:40:35	11:40:50	11:42:10
11	11:13:11	11:40	11:42:20	11:42:35	11:43:25	11:43:40	11:44:30	11:44:45	11:47:25	11:47:40	11:49:00	11:49:15	11:50:35	11:50:50	11:52:10
12	11:23:11	11:50	11:52:20	11:52:35	11:53:25	11:53:40	11:54:30	11:54:45	11:57:25	11:57:40	11:59:00	11:59:15	12:00:35	12:00:50	12:02:10
13	11:33:11	12:00	12:02:20	12:02:35	12:03:25	12:03:40	12:04:30	12:04:45	12:07:25	12:07:40	12:09:00	12:09:15	12:10:35	12:10:50	12:12:10
14	11:43:11	12:10	12:12:20	12:12:35	12:13:25	12:13:40	12:14:30	12:14:45	12:17:25	12:17:40	12:19:00	12:19:15	12:20:35	12:20:50	12:22:10
15	11:53:11	12:20	12:22:20	12:22:35	12:23:25	12:23:40	12:24:30	12:24:45	12:27:25	12:27:40	12:29:00	12:29:15	12:30:35	12:30:50	12:32:10
16	12:03:11	12:30	12:32:20	12:32:35	12:33:25	12:33:40	12:34:30	12:34:45	12:37:25	12:37:40	12:39:00	12:39:15	12:40:35	12:40:50	12:42:10
17	12:13:11	12:40	12:42:20	12:42:35	12:43:25	12:43:40	12:44:30	12:44:45	12:47:25	12:47:40	12:49:00	12:49:15	12:50:35	12:50:50	12:52:10
18	12:23:11	12:50	12:52:20	12:52:35	12:53:25	12:53:40	12:54:30	12:54:45	12:57:25	12:57:40	12:59:00	12:59:15	13:00:35	13:00:50	13:02:10
19	12:33:11	13:00	13:02:20	13:02:35	13:03:25	13:03:40	13:04:30	13:04:45	13:07:25	13:07:40	13:09:00	13:09:15	13:10:35	13:10:50	13:12:10
20	12:43:11	13:10	13:12:20	13:12:35	13:13:25	13:13:40	13:14:30	13:14:45	13:17:25	13:17:40	13:19:00	13:19:15	13:20:35	13:20:50	13:22:10
21	12:53:11	13:20	13:22:20	13:22:35	13:23:25	13:23:40	13:24:30	13:24:45	13:27:25	13:27:40	13:29:00	13:29:15	13:30:35	13:30:50	13:32:10
22	13:03:11	13:30	13:32:20	13:32:35	13:33:25	13:33:40	13:34:30	13:34:45	13:37:25	13:37:40	13:39:00	13:39:15	13:40:35	13:40:50	13:42:10
23	13:13:11	13:40	13:42:20	13:42:35	13:43:25	13:43:40	13:44:30	13:44:45	13:47:25	13:47:40	13:49:00	13:49:15	13:50:35	13:50:50	13:52:10
24	13:23:11	13:50	13:52:20	13:52:35	13:53:25	13:53:40	13:54:30	13:54:45	13:57:25	13:57:40	13:59:00	13:59:15	14:00:35	14:00:50	14:02:10
1	13:33:11	14:00	14:02:20	14:02:35	14:03:25	14:03:40	14:04:30	14:04:45	14:07:25	14:07:40	14:09:00	14:09:15	14:10:35	14:10:50	14:12:10
2	13:43:11	14:10	14:12:20	14:12:35	14:13:25	14:13:40	14:14:30	14:14:45	14:17:25	14:17:40	14:19:00	14:19:15	14:20:35	14:20:50	14:22:10
3	13:53:11	14:20	14:22:20	14:22:35	14:23:25	14:23:40	14:24:30	14:24:45	14:27:25	14:27:40	14:29:00	14:29:15	14:30:35	14:30:50	14:32:10
4	14:03:11	14:30	14:32:20	14:32:35	14:33:25	14:33:40	14:34:30	14:34:45	14:37:25	14:37:40	14:39:00	14:39:15	14:40:35	14:40:50	14:42:10
5	14:13:11	14:40	14:42:20	14:42:35	14:43:25	14:43:40	14:44:30	14:44:45	14:47:25	14:47:40	14:49:00	14:49:15	14:50:35	14:50:50	14:52:10
6	14:23:11	14:50	14:52:20	14:52:35	14:53:25	14:53:40	14:54:30	14:54:45	14:57:25	14:57:40	14:59:00	14:59:15	15:00:35	15:00:50	15:02:10
7	14:33:11	15:00	15:02:20	15:02:35	15:03:25	15:03:40	15:04:30	15:04:45	15:07:25	15:07:40	15:09:00	15:09:15	15:10:35	15:10:50	15:12:10

8	14:43:11	15:10	15:12:20	15:12:35	15:13:25	15:13:40	15:14:30	15:14:45	15:17:25	15:17:40	15:19:00	15:19:15	15:20:35	15:20:50	15:22:10
9	14:53:11	15:20	15:22:20	15:22:35	15:23:25	15:23:40	15:24:30	15:24:45	15:27:25	15:27:40	15:29:00	15:29:15	15:30:35	15:30:50	15:32:10
10	15:03:11	15:30	15:32:20	15:32:35	15:33:25	15:33:40	15:34:30	15:34:45	15:37:25	15:37:40	15:39:00	15:39:15	15:40:35	15:40:50	15:42:10
11	15:13:11	15:40	15:42:20	15:42:35	15:43:25	15:43:40	15:44:30	15:44:45	15:47:25	15:47:40	15:49:00	15:49:15	15:50:35	15:50:50	15:52:10
12	15:23:11	15:50	15:52:20	15:52:35	15:53:25	15:53:40	15:54:30	15:54:45	15:57:25	15:57:40	15:59:00	15:59:15	16:00:35	16:00:50	16:02:10
13	15:33:11	16:00	16:02:20	16:02:35	16:03:25	16:03:40	16:04:30	16:04:45	16:07:25	16:07:40	16:09:00	16:09:15	16:10:35	16:10:50	16:12:10
14	15:43:11	16:10	16:12:20	16:12:35	16:13:25	16:13:40	16:14:30	16:14:45	16:17:25	16:17:40	16:19:00	16:19:15	16:20:35	16:20:50	16:22:10
15	15:53:11	16:20	16:22:20	16:22:35	16:23:25	16:23:40	16:24:30	16:24:45	16:27:25	16:27:40	16:29:00	16:29:15	16:30:35	16:30:50	16:32:10
16	16:03:11	16:30	16:32:20	16:32:35	16:33:25	16:33:40	16:34:30	16:34:45	16:37:25	16:37:40	16:39:00	16:39:15	16:40:35	16:40:50	16:42:10
17	16:13:11	16:40	16:42:20	16:42:35	16:43:25	16:43:40	16:44:30	16:44:45	16:47:25	16:47:40	16:49:00	16:49:15	16:50:35	16:50:50	16:52:10
18	16:23:11	16:50	16:52:20	16:52:35	16:53:25	16:53:40	16:54:30	16:54:45	16:57:25	16:57:40	16:59:00	16:59:15	17:00:35	17:00:50	17:02:10
19	16:33:11	17:00	17:02:20	17:02:35	17:03:25	17:03:40	17:04:30	17:04:45	17:07:25	17:07:40	17:09:00	17:09:15	17:10:35	17:10:50	17:12:10
20	16:43:11	17:10	17:12:20	17:12:35	17:13:25	17:13:40	17:14:30	17:14:45	17:17:25	17:17:40	17:19:00	17:19:15	17:20:35	17:20:50	17:22:10
21	16:53:11	17:20	17:22:20	17:22:35	17:23:25	17:23:40	17:24:30	17:24:45	17:27:25	17:27:40	17:29:00	17:29:15	17:30:35	17:30:50	17:32:10
22	17:03:11	17:30	17:32:20	17:32:35	17:33:25	17:33:40	17:34:30	17:34:45	17:37:25	17:37:40	17:39:00	17:39:15	17:40:35	17:40:50	17:42:10
23	17:13:11	17:40	17:42:20	17:42:35	17:43:25	17:43:40	17:44:30	17:44:45	17:47:25	17:47:40	17:49:00	17:49:15	17:50:35	17:50:50	17:52:10
24	17:23:11	17:50	17:52:20	17:52:35	17:53:25	17:53:40	17:54:30	17:54:45	17:57:25	17:57:40	17:59:00	17:59:15	18:00:35	18:00:50	18:02:10
1	17:33:11	18:00	18:02:20	18:02:35	18:03:25	18:03:40	18:04:30	18:04:45	18:07:25	18:07:40	18:09:00	18:09:15	18:10:35	18:10:50	18:12:10
2	17:43:11	18:10	18:12:20	18:12:35	18:13:25	18:13:40	18:14:30	18:14:45	18:17:25	18:17:40	18:19:00	18:19:15	18:20:35	18:20:50	18:22:10
3	17:53:11	18:20	18:22:20	18:22:35	18:23:25	18:23:40	18:24:30	18:24:45	18:27:25	18:27:40	18:29:00	18:29:15	18:30:35	18:30:50	18:32:10
4	18:03:11	18:30	18:32:20	18:32:35	18:33:25	18:33:40	18:34:30	18:34:45	18:37:25	18:37:40	18:39:00	18:39:15	18:40:35	18:40:50	18:42:10
5	18:13:11	18:40	18:42:20	18:42:35	18:43:25	18:43:40	18:44:30	18:44:45	18:47:25	18:47:40	18:49:00	18:49:15	18:50:35	18:50:50	18:52:10
6	18:23:11	18:50	18:52:20	18:52:35	18:53:25	18:53:40	18:54:30	18:54:45	18:57:25	18:57:40	18:59:00	18:59:15	19:00:35	19:00:50	19:02:10
7	18:33:11	19:00	19:02:20	19:02:35	19:03:25	19:03:40	19:04:30	19:04:45	19:07:25	19:07:40	19:09:00	19:09:15	19:10:35	19:10:50	19:12:10
8	18:43:11	19:10	19:12:20	19:12:35	19:13:25	19:13:40	19:14:30	19:14:45	19:17:25	19:17:40	19:19:00	19:19:15	19:20:35	19:20:50	19:22:10
9	18:53:11	19:20	19:22:20	19:22:35	19:23:25	19:23:40	19:24:30	19:24:45	19:27:25	19:27:40	19:29:00	19:29:15	19:30:35	19:30:50	19:32:10
10	19:03:11	19:30	19:32:20	19:32:35	19:33:25	19:33:40	19:34:30	19:34:45	19:37:25	19:37:40	19:39:00	19:39:15	19:40:35	19:40:50	19:42:10
11	19:13:11	19:40	19:42:20	19:42:35	19:43:25	19:43:40	19:44:30	19:44:45	19:47:25	19:47:40	19:49:00	19:49:15	19:50:35	19:50:50	19:52:10
12	19:23:11	19:50	19:52:20	19:52:35	19:53:25	19:53:40	19:54:30	19:54:45	19:57:25	19:57:40	19:59:00	19:59:15	20:00:35	20:00:50	20:02:10

1	10:12:10	10:12:10	10:12:44	10:13:38	10:14:58	10:15:52	10:17:12	10:18:16	10:19:46	10:20:40	10:22:00	10:22:54	10:23:20
2	10:22:10	10:22:10	10:22:44	10:23:38	10:24:58	10:25:52	10:27:12	10:28:16	10:29:46	10:30:40	10:32:00	10:32:54	10:33:20
3	10:32:10	10:32:10	10:32:44	10:33:38	10:34:58	10:35:52	10:37:12	10:38:16	10:39:46	10:40:40	10:42:00	10:42:54	10:43:20
4	10:42:10	10:42:10	10:42:44	10:43:38	10:44:58	10:45:52	10:47:12	10:48:16	10:49:46	10:50:40	10:52:00	10:52:54	10:53:20
5	10:52:10	10:52:10	10:52:44	10:53:38	10:54:58	10:55:52	10:57:12	10:58:16	10:59:46	11:00:40	11:02:00	11:02:54	11:03:20
6	11:02:10	11:02:10	11:02:44	11:03:38	11:04:58	11:05:52	11:07:12	11:08:16	11:09:46	11:10:40	11:12:00	11:12:54	11:13:20
7	11:12:10	11:12:10	11:12:44	11:13:38	11:14:58	11:15:52	11:17:12	11:18:16	11:19:46	11:20:40	11:22:00	11:22:54	11:23:20
8	11:22:10	11:22:10	11:22:44	11:23:38	11:24:58	11:25:52	11:27:12	11:28:16	11:29:46	11:30:40	11:32:00	11:32:54	11:33:20
9	11:32:10	11:32:10	11:32:44	11:33:38	11:34:58	11:35:52	11:37:12	11:38:16	11:39:46	11:40:40	11:42:00	11:42:54	11:43:20
10	11:42:10	11:42:10	11:42:44	11:43:38	11:44:58	11:45:52	11:47:12	11:48:16	11:49:46	11:50:40	11:52:00	11:52:54	11:53:20
11	11:52:10	11:52:10	11:52:44	11:53:38	11:54:58	11:55:52	11:57:12	11:58:16	11:59:46	12:00:40	12:02:00	12:02:54	12:03:20
12	12:02:10	12:02:10	12:02:44	12:03:38	12:04:58	12:05:52	12:07:12	12:08:16	12:09:46	12:10:40	12:12:00	12:12:54	12:13:20
13	12:12:10	12:12:10	12:12:44	12:13:38	12:14:58	12:15:52	12:17:12	12:18:16	12:19:46	12:20:40	12:22:00	12:22:54	12:23:20
14	12:22:10	12:22:10	12:22:44	12:23:38	12:24:58	12:25:52	12:27:12	12:28:16	12:29:46	12:30:40	12:32:00	12:32:54	12:33:20
15	12:32:10	12:32:10	12:32:44	12:33:38	12:34:58	12:35:52	12:37:12	12:38:16	12:39:46	12:40:40	12:42:00	12:42:54	12:43:20
16	12:42:10	12:42:10	12:42:44	12:43:38	12:44:58	12:45:52	12:47:12	12:48:16	12:49:46	12:50:40	12:52:00	12:52:54	12:53:20
17	12:52:10	12:52:10	12:52:44	12:53:38	12:54:58	12:55:52	12:57:12	12:58:16	12:59:46	13:00:40	13:02:00	13:02:54	13:03:20
18	13:02:10	13:02:10	13:02:44	13:03:38	13:04:58	13:05:52	13:07:12	13:08:16	13:09:46	13:10:40	13:12:00	13:12:54	13:13:20
19	13:12:10	13:12:10	13:12:44	13:13:38	13:14:58	13:15:52	13:17:12	13:18:16	13:19:46	13:20:40	13:22:00	13:22:54	13:23:20
20	13:22:10	13:22:10	13:22:44	13:23:38	13:24:58	13:25:52	13:27:12	13:28:16	13:29:46	13:30:40	13:32:00	13:32:54	13:33:20
21	13:32:10	13:32:10	13:32:44	13:33:38	13:34:58	13:35:52	13:37:12	13:38:16	13:39:46	13:40:40	13:42:00	13:42:54	13:43:20
22	13:42:10	13:42:10	13:42:44	13:43:38	13:44:58	13:45:52	13:47:12	13:48:16	13:49:46	13:50:40	13:52:00	13:52:54	13:53:20
23	13:52:10	13:52:10	13:52:44	13:53:38	13:54:58	13:55:52	13:57:12	13:58:16	13:59:46	14:00:40	14:02:00	14:02:54	14:03:20
24	14:02:10	14:02:10	14:02:44	14:03:38	14:04:58	14:05:52	14:07:12	14:08:16	14:09:46	14:10:40	14:12:00	14:12:54	14:13:20
1	14:12:10	14:12:10	14:12:44	14:13:38	14:14:58	14:15:52	14:17:12	14:18:16	14:19:46	14:20:40	14:22:00	14:22:54	14:23:20
2	14:22:10	14:22:10	14:22:44	14:23:38	14:24:58	14:25:52	14:27:12	14:28:16	14:29:46	14:30:40	14:32:00	14:32:54	14:33:20
3	14:32:10	14:32:10	14:32:44	14:33:38	14:34:58	14:35:52	14:37:12	14:38:16	14:39:46	14:40:40	14:42:00	14:42:54	14:43:20
4	14:42:10	14:42:10	14:42:44	14:43:38	14:44:58	14:45:52	14:47:12	14:48:16	14:49:46	14:50:40	14:52:00	14:52:54	14:53:20

5	14:52:10	14:52:10	14:52:44	14:53:38	14:54:58	14:55:52	14:57:12	14:58:16	14:59:46	15:00:40	15:02:00	15:02:54	15:03:20
6	15:02:10	15:02:10	15:02:44	15:03:38	15:04:58	15:05:52	15:07:12	15:08:16	15:09:46	15:10:40	15:12:00	15:12:54	15:13:20
7	15:12:10	15:12:10	15:12:44	15:13:38	15:14:58	15:15:52	15:17:12	15:18:16	15:19:46	15:20:40	15:22:00	15:22:54	15:23:20
8	15:22:10	15:22:10	15:22:44	15:23:38	15:24:58	15:25:52	15:27:12	15:28:16	15:29:46	15:30:40	15:32:00	15:32:54	15:33:20
9	15:32:10	15:32:10	15:32:44	15:33:38	15:34:58	15:35:52	15:37:12	15:38:16	15:39:46	15:40:40	15:42:00	15:42:54	15:43:20
10	15:42:10	15:42:10	15:42:44	15:43:38	15:44:58	15:45:52	15:47:12	15:48:16	15:49:46	15:50:40	15:52:00	15:52:54	15:53:20
11	15:52:10	15:52:10	15:52:44	15:53:38	15:54:58	15:55:52	15:57:12	15:58:16	15:59:46	16:00:40	16:02:00	16:02:54	16:03:20
12	16:02:10	16:02:10	16:02:44	16:03:38	16:04:58	16:05:52	16:07:12	16:08:16	16:09:46	16:10:40	16:12:00	16:12:54	16:13:20



10	11:53:20	11:53:20	11:55:00	11:55:15	11:56:15	11:56:30	11:57:05	11:59:05	11:59:31	11:59:46	12:01:16	12:01:31	12:02:01	12:02:16	12:03:16	12:03:31	12:05:20
11	12:03:20	12:03:20	12:05:00	12:05:15	12:06:15	12:06:30	12:07:05	12:09:05	12:09:31	12:09:46	12:11:16	12:11:31	12:12:01	12:12:16	12:13:16	12:13:31	12:15:20
12	12:13:20	12:13:20	12:15:00	12:15:15	12:16:15	12:16:30	12:17:05	12:19:05	12:19:31	12:19:46	12:21:16	12:21:31	12:22:01	12:22:16	12:23:16	12:23:31	12:25:20
13	12:23:20	12:23:20	12:25:00	12:25:15	12:26:15	12:26:30	12:27:05	12:29:05	12:29:31	12:29:46	12:31:16	12:31:31	12:32:01	12:32:16	12:33:16	12:33:31	12:35:20
14	12:33:20	12:33:20	12:35:00	12:35:15	12:36:15	12:36:30	12:37:05	12:39:05	12:39:31	12:39:46	12:41:16	12:41:31	12:42:01	12:42:16	12:43:16	12:43:31	12:45:20
15	12:43:20	12:43:20	12:45:00	12:45:15	12:46:15	12:46:30	12:47:05	12:49:05	12:49:31	12:49:46	12:51:16	12:51:31	12:52:01	12:52:16	12:53:16	12:53:31	12:55:20
16	12:53:20	12:53:20	12:55:00	12:55:15	12:56:15	12:56:30	12:57:05	12:59:05	12:59:31	12:59:46	13:01:16	13:01:31	13:02:01	13:02:16	13:03:16	13:03:31	13:05:20
17	13:03:20	13:03:20	13:05:00	13:05:15	13:06:15	13:06:30	13:07:05	13:09:05	13:09:31	13:09:46	13:11:16	13:11:31	13:12:01	13:12:16	13:13:16	13:13:31	13:15:20
18	13:13:20	13:13:20	13:15:00	13:15:15	13:16:15	13:16:30	13:17:05	13:19:05	13:19:31	13:19:46	13:21:16	13:21:31	13:22:01	13:22:16	13:23:16	13:23:31	13:25:20
19	13:23:20	13:23:20	13:25:00	13:25:15	13:26:15	13:26:30	13:27:05	13:29:05	13:29:31	13:29:46	13:31:16	13:31:31	13:32:01	13:32:16	13:33:16	13:33:31	13:35:20
20	13:33:20	13:33:20	13:35:00	13:35:15	13:36:15	13:36:30	13:37:05	13:39:05	13:39:31	13:39:46	13:41:16	13:41:31	13:42:01	13:42:16	13:43:16	13:43:31	13:45:20
21	13:43:20	13:43:20	13:45:00	13:45:15	13:46:15	13:46:30	13:47:05	13:49:05	13:49:31	13:49:46	13:51:16	13:51:31	13:52:01	13:52:16	13:53:16	13:53:31	13:55:20
22	13:53:20	13:53:20	13:55:00	13:55:15	13:56:15	13:56:30	13:57:05	13:59:05	13:59:31	13:59:46	14:01:16	14:01:31	14:02:01	14:02:16	14:03:16	14:03:31	14:05:20
23	14:03:20	14:03:20	14:05:00	14:05:15	14:06:15	14:06:30	14:07:05	14:09:05	14:09:31	14:09:46	14:11:16	14:11:31	14:12:01	14:12:16	14:13:16	14:13:31	14:15:20
24	14:13:20	14:13:20	14:15:00	14:15:15	14:16:15	14:16:30	14:17:05	14:19:05	14:19:31	14:19:46	14:21:16	14:21:31	14:22:01	14:22:16	14:23:16	14:23:31	14:25:20
1	14:23:20	14:23:20	14:25:00	14:25:15	14:26:15	14:26:30	14:27:05	14:29:05	14:29:31	14:29:46	14:31:16	14:31:31	14:32:01	14:32:16	14:33:16	14:33:31	14:35:20
2	14:33:20	14:33:20	14:35:00	14:35:15	14:36:15	14:36:30	14:37:05	14:39:05	14:39:31	14:39:46	14:41:16	14:41:31	14:42:01	14:42:16	14:43:16	14:43:31	14:45:20
3	14:43:20	14:43:20	14:45:00	14:45:15	14:46:15	14:46:30	14:47:05	14:49:05	14:49:31	14:49:46	14:51:16	14:51:31	14:52:01	14:52:16	14:53:16	14:53:31	14:55:20
4	14:53:20	14:53:20	14:55:00	14:55:15	14:56:15	14:56:30	14:57:05	14:59:05	14:59:31	14:59:46	15:01:16	15:01:31	15:02:01	15:02:16	15:03:16	15:03:31	15:05:20
5	15:03:20	15:03:20	15:05:00	15:05:15	15:06:15	15:06:30	15:07:05	15:09:05	15:09:31	15:09:46	15:11:16	15:11:31	15:12:01	15:12:16	15:13:16	15:13:31	15:15:20
6	15:13:20	15:13:20	15:15:00	15:15:15	15:16:15	15:16:30	15:17:05	15:19:05	15:19:31	15:19:46	15:21:16	15:21:31	15:22:01	15:22:16	15:23:16	15:23:31	15:25:20
7	15:23:20	15:23:20	15:25:00	15:25:15	15:26:15	15:26:30	15:27:05	15:29:05	15:29:31	15:29:46	15:31:16	15:31:31	15:32:01	15:32:16	15:33:16	15:33:31	15:35:20
8	15:33:20	15:33:20	15:35:00	15:35:15	15:36:15	15:36:30	15:37:05	15:39:05	15:39:31	15:39:46	15:41:16	15:41:31	15:42:01	15:42:16	15:43:16	15:43:31	15:45:20
9	15:43:20	15:43:20	15:45:00	15:45:15	15:46:15	15:46:30	15:47:05	15:49:05	15:49:31	15:49:46	15:51:16	15:51:31	15:52:01	15:52:16	15:53:16	15:53:31	15:55:20
10	15:53:20	15:53:20	15:55:00	15:55:15	15:56:15	15:56:30	15:57:05	15:59:05	15:59:31	15:59:46	16:01:16	16:01:31	16:02:01	16:02:16	16:03:16	16:03:31	16:05:20
11	16:03:20	16:03:20	16:05:00	16:05:15	16:06:15	16:06:30	16:07:05	16:09:05	16:09:31	16:09:46	16:11:16	16:11:31	16:12:01	16:12:16	16:13:16	16:13:31	16:15:20
12	16:13:20	16:13:20	16:15:00	16:15:15	16:16:15	16:16:30	16:17:05	16:19:05	16:19:31	16:19:46	16:21:16	16:21:31	16:22:01	16:22:16	16:23:16	16:23:31	16:25:20

Segmen IV

No. Bis	Segmen IV		Halte / Shelter				Akhir Segmen
	Tiba	Brg	I		II		
			Tiba	Brg	Tiba	Brg	
1	6:35:20	6:35:20	6:35:24	6:36:54	6:38:40	6:38:55	6:40:35
2	6:45:20	6:45:20	6:45:24	6:46:54	6:48:40	6:48:55	6:50:35
3	6:55:20	6:55:20	6:55:24	6:56:54	6:58:40	6:58:55	7:00:35
4	7:05:20	7:05:20	7:05:24	7:06:54	7:08:40	7:08:55	7:10:35
5	7:15:20	7:15:20	7:15:24	7:16:54	7:18:40	7:18:55	7:20:35
6	7:25:20	7:25:20	7:25:24	7:26:54	7:28:40	7:28:55	7:30:35
7	7:35:20	7:35:20	7:35:24	7:36:54	7:38:40	7:38:55	7:40:35
8	7:45:20	7:45:20	7:45:24	7:46:54	7:48:40	7:48:55	7:50:35
9	7:55:20	7:55:20	7:55:24	7:56:54	7:58:40	7:58:55	8:00:35
10	8:05:20	8:05:20	8:05:24	8:06:54	8:08:40	8:08:55	8:10:35
11	8:15:20	8:15:20	8:15:24	8:16:54	8:18:40	8:18:55	8:20:35
12	8:25:20	8:25:20	8:25:24	8:26:54	8:28:40	8:28:55	8:30:35
13	8:35:20	8:35:20	8:35:24	8:36:54	8:38:40	8:38:55	8:40:35
14	8:45:20	8:45:20	8:45:24	8:46:54	8:48:40	8:48:55	8:50:35
15	8:55:20	8:55:20	8:55:24	8:56:54	8:58:40	8:58:55	9:00:35
16	9:05:20	9:05:20	9:05:24	9:06:54	9:08:40	9:08:55	9:10:35
17	9:15:20	9:15:20	9:15:24	9:16:54	9:18:40	9:18:55	9:20:35
18	9:25:20	9:25:20	9:25:24	9:26:54	9:28:40	9:28:55	9:30:35
19	9:35:20	9:35:20	9:35:24	9:36:54	9:38:40	9:38:55	9:40:35
20	9:45:20	9:45:20	9:45:24	9:46:54	9:48:40	9:48:55	9:50:35
21	9:55:20	9:55:20	9:55:24	9:56:54	9:58:40	9:58:55	10:00:35

22	10:05:20	10:05:20	10:05:24	10:06:54	10:08:40	10:08:55	10:10:35
23	10:15:20	10:15:20	10:15:24	10:16:54	10:18:40	10:18:55	10:20:35
24	10:25:20	10:25:20	10:25:24	10:26:54	10:28:40	10:28:55	10:30:35
1	10:35:20	10:35:20	10:35:24	10:36:54	10:38:40	10:38:55	10:40:35
2	10:45:20	10:45:20	10:45:24	10:46:54	10:48:40	10:48:55	10:50:35
3	10:55:20	10:55:20	10:55:24	10:56:54	10:58:40	10:58:55	11:00:35
4	11:05:20	11:05:20	11:05:24	11:06:54	11:08:40	11:08:55	11:10:35
5	11:15:20	11:15:20	11:15:24	11:16:54	11:18:40	11:18:55	11:20:35
6	11:25:20	11:25:20	11:25:24	11:26:54	11:28:40	11:28:55	11:30:35
7	11:35:20	11:35:20	11:35:24	11:36:54	11:38:40	11:38:55	11:40:35
8	11:45:20	11:45:20	11:45:24	11:46:54	11:48:40	11:48:55	11:50:35
9	11:55:20	11:55:20	11:55:24	11:56:54	11:58:40	11:58:55	12:00:35
10	12:05:20	12:05:20	12:05:24	12:06:54	12:08:40	12:08:55	12:10:35
11	12:15:20	12:15:20	12:15:24	12:16:54	12:18:40	12:18:55	12:20:35
12	12:25:20	12:25:20	12:25:24	12:26:54	12:28:40	12:28:55	12:30:35
13	12:35:20	12:35:20	12:35:24	12:36:54	12:38:40	12:38:55	12:40:35
14	12:45:20	12:45:20	12:45:24	12:46:54	12:48:40	12:48:55	12:50:35
15	12:55:20	12:55:20	12:55:24	12:56:54	12:58:40	12:58:55	13:00:35
16	13:05:20	13:05:20	13:05:24	13:06:54	13:08:40	13:08:55	13:10:35
17	13:15:20	13:15:20	13:15:24	13:16:54	13:18:40	13:18:55	13:20:35
18	13:25:20	13:25:20	13:25:24	13:26:54	13:28:40	13:28:55	13:30:35
19	13:35:20	13:35:20	13:35:24	13:36:54	13:38:40	13:38:55	13:40:35
20	13:45:20	13:45:20	13:45:24	13:46:54	13:48:40	13:48:55	13:50:35
21	13:55:20	13:55:20	13:55:24	13:56:54	13:58:40	13:58:55	14:00:35
22	14:05:20	14:05:20	14:05:24	14:06:54	14:08:40	14:08:55	14:10:35

23	14:15:20	14:15:20	14:15:24	14:16:54	14:18:40	14:18:55	14:20:35
24	14:25:20	14:25:20	14:25:24	14:26:54	14:28:40	14:28:55	14:30:35
1	14:35:20	14:35:20	14:35:24	14:36:54	14:38:40	14:38:55	14:40:35
2	14:45:20	14:45:20	14:45:24	14:46:54	14:48:40	14:48:55	14:50:35
3	14:55:20	14:55:20	14:55:24	14:56:54	14:58:40	14:58:55	15:00:35
4	15:05:20	15:05:20	15:05:24	15:06:54	15:08:40	15:08:55	15:10:35
5	15:15:20	15:15:20	15:15:24	15:16:54	15:18:40	15:18:55	15:20:35
6	15:25:20	15:25:20	15:25:24	15:26:54	15:28:40	15:28:55	15:30:35
7	15:35:20	15:35:20	15:35:24	15:36:54	15:38:40	15:38:55	15:40:35
8	15:45:20	15:45:20	15:45:24	15:46:54	15:48:40	15:48:55	15:50:35
9	15:55:20	15:55:20	15:55:24	15:56:54	15:58:40	15:58:55	16:00:35
10	16:05:20	16:05:20	16:05:24	16:06:54	16:08:40	16:08:55	16:10:35
11	16:15:20	16:15:20	16:15:24	16:16:54	16:18:40	16:18:55	16:20:35
12	16:25:20	16:25:20	16:25:24	16:26:54	16:28:40	16:28:55	16:30:35



Segmen V

No. Bis	Segmen V		Halte / Shelter												Akhir Segmen
			I		II		III		IV		V		VI		
	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	
1	6:40:35	6:40:35	6:40:39	6:40:54	6:42:30	6:42:45	6:43:55	6:44:10	6:45:30	6:45:45	6:46:55	6:47:10	6:48:30	6:48:45	6:49:35
2	6:50:35	6:50:35	6:50:39	6:50:54	6:52:30	6:52:45	6:53:55	6:54:10	6:55:30	6:55:45	6:56:55	6:57:10	6:58:30	6:58:45	6:59:35
3	7:00:35	7:00:35	7:00:39	7:00:54	7:02:30	7:02:45	7:03:55	7:04:10	7:05:30	7:05:45	7:06:55	7:07:10	7:08:30	7:08:45	7:09:35
4	7:10:35	7:10:35	7:10:39	7:10:54	7:12:30	7:12:45	7:13:55	7:14:10	7:15:30	7:15:45	7:16:55	7:17:10	7:18:30	7:18:45	7:19:35
5	7:20:35	7:20:35	7:20:39	7:20:54	7:22:30	7:22:45	7:23:55	7:24:10	7:25:30	7:25:45	7:26:55	7:27:10	7:28:30	7:28:45	7:29:35
6	7:30:35	7:30:35	7:30:39	7:30:54	7:32:30	7:32:45	7:33:55	7:34:10	7:35:30	7:35:45	7:36:55	7:37:10	7:38:30	7:38:45	7:39:35
7	7:40:35	7:40:35	7:40:39	7:40:54	7:42:30	7:42:45	7:43:55	7:44:10	7:45:30	7:45:45	7:46:55	7:47:10	7:48:30	7:48:45	7:49:35
8	7:50:35	7:50:35	7:50:39	7:50:54	7:52:30	7:52:45	7:53:55	7:54:10	7:55:30	7:55:45	7:56:55	7:57:10	7:58:30	7:58:45	7:59:35
9	8:00:35	8:00:35	8:00:39	8:00:54	8:02:30	8:02:45	8:03:55	8:04:10	8:05:30	8:05:45	8:06:55	8:07:10	8:08:30	8:08:45	8:09:35
10	8:10:35	8:10:35	8:10:39	8:10:54	8:12:30	8:12:45	8:13:55	8:14:10	8:15:30	8:15:45	8:16:55	8:17:10	8:18:30	8:18:45	8:19:35
11	8:20:35	8:20:35	8:20:39	8:20:54	8:22:30	8:22:45	8:23:55	8:24:10	8:25:30	8:25:45	8:26:55	8:27:10	8:28:30	8:28:45	8:29:35
12	8:30:35	8:30:35	8:30:39	8:30:54	8:32:30	8:32:45	8:33:55	8:34:10	8:35:30	8:35:45	8:36:55	8:37:10	8:38:30	8:38:45	8:39:35
13	8:40:35	8:40:35	8:40:39	8:40:54	8:42:30	8:42:45	8:43:55	8:44:10	8:45:30	8:45:45	8:46:55	8:47:10	8:48:30	8:48:45	8:49:35
14	8:50:35	8:50:35	8:50:39	8:50:54	8:52:30	8:52:45	8:53:55	8:54:10	8:55:30	8:55:45	8:56:55	8:57:10	8:58:30	8:58:45	8:59:35
15	9:00:35	9:00:35	9:00:39	9:00:54	9:02:30	9:02:45	9:03:55	9:04:10	9:05:30	9:05:45	9:06:55	9:07:10	9:08:30	9:08:45	9:09:35
16	9:10:35	9:10:35	9:10:39	9:10:54	9:12:30	9:12:45	9:13:55	9:14:10	9:15:30	9:15:45	9:16:55	9:17:10	9:18:30	9:18:45	9:19:35
17	9:20:35	9:20:35	9:20:39	9:20:54	9:22:30	9:22:45	9:23:55	9:24:10	9:25:30	9:25:45	9:26:55	9:27:10	9:28:30	9:28:45	9:29:35
18	9:30:35	9:30:35	9:30:39	9:30:54	9:32:30	9:32:45	9:33:55	9:34:10	9:35:30	9:35:45	9:36:55	9:37:10	9:38:30	9:38:45	9:39:35
19	9:40:35	9:40:35	9:40:39	9:40:54	9:42:30	9:42:45	9:43:55	9:44:10	9:45:30	9:45:45	9:46:55	9:47:10	9:48:30	9:48:45	9:49:35
20	9:50:35	9:50:35	9:50:39	9:50:54	9:52:30	9:52:45	9:53:55	9:54:10	9:55:30	9:55:45	9:56:55	9:57:10	9:58:30	9:58:45	9:59:35
21	10:00:35	10:00:35	10:00:39	10:00:54	10:02:30	10:02:45	10:03:55	10:04:10	10:05:30	10:05:45	10:06:55	10:07:10	10:08:30	10:08:45	10:09:35
22	10:10:35	10:10:35	10:10:39	10:10:54	10:12:30	10:12:45	10:13:55	10:14:10	10:15:30	10:15:45	10:16:55	10:17:10	10:18:30	10:18:45	10:19:35
23	10:20:35	10:20:35	10:20:39	10:20:54	10:22:30	10:22:45	10:23:55	10:24:10	10:25:30	10:25:45	10:26:55	10:27:10	10:28:30	10:28:45	10:29:35
24	10:30:35	10:30:35	10:30:39	10:30:54	10:32:30	10:32:45	10:33:55	10:34:10	10:35:30	10:35:45	10:36:55	10:37:10	10:38:30	10:38:45	10:39:35
1	10:40:35	10:40:35	10:40:39	10:40:54	10:42:30	10:42:45	10:43:55	10:44:10	10:45:30	10:45:45	10:46:55	10:47:10	10:48:30	10:48:45	10:49:35
2	10:50:35	10:50:35	10:50:39	10:50:54	10:52:30	10:52:45	10:53:55	10:54:10	10:55:30	10:55:45	10:56:55	10:57:10	10:58:30	10:58:45	10:59:35
3	11:00:35	11:00:35	11:00:39	11:00:54	11:02:30	11:02:45	11:03:55	11:04:10	11:05:30	11:05:45	11:06:55	11:07:10	11:08:30	11:08:45	11:09:35
4	11:10:35	11:10:35	11:10:39	11:10:54	11:12:30	11:12:45	11:13:55	11:14:10	11:15:30	11:15:45	11:16:55	11:17:10	11:18:30	11:18:45	11:19:35
5	11:20:35	11:20:35	11:20:39	11:20:54	11:22:30	11:22:45	11:23:55	11:24:10	11:25:30	11:25:45	11:26:55	11:27:10	11:28:30	11:28:45	11:29:35
6	11:30:35	11:30:35	11:30:39	11:30:54	11:32:30	11:32:45	11:33:55	11:34:10	11:35:30	11:35:45	11:36:55	11:37:10	11:38:30	11:38:45	11:39:35
7	11:40:35	11:40:35	11:40:39	11:40:54	11:42:30	11:42:45	11:43:55	11:44:10	11:45:30	11:45:45	11:46:55	11:47:10	11:48:30	11:48:45	11:49:35

8	11:50:35	11:50:35	11:50:39	11:50:54	11:52:30	11:52:45	11:53:55	11:54:10	11:55:30	11:55:45	11:56:55	11:57:10	11:58:30	11:58:45	11:59:35
9	12:00:35	12:00:35	12:00:39	12:00:54	12:02:30	12:02:45	12:03:55	12:04:10	12:05:30	12:05:45	12:06:55	12:07:10	12:08:30	12:08:45	12:09:35
10	12:10:35	12:10:35	12:10:39	12:10:54	12:12:30	12:12:45	12:13:55	12:14:10	12:15:30	12:15:45	12:16:55	12:17:10	12:18:30	12:18:45	12:19:35
11	12:20:35	12:20:35	12:20:39	12:20:54	12:22:30	12:22:45	12:23:55	12:24:10	12:25:30	12:25:45	12:26:55	12:27:10	12:28:30	12:28:45	12:29:35
12	12:30:35	12:30:35	12:30:39	12:30:54	12:32:30	12:32:45	12:33:55	12:34:10	12:35:30	12:35:45	12:36:55	12:37:10	12:38:30	12:38:45	12:39:35
13	12:40:35	12:40:35	12:40:39	12:40:54	12:42:30	12:42:45	12:43:55	12:44:10	12:45:30	12:45:45	12:46:55	12:47:10	12:48:30	12:48:45	12:49:35
14	12:50:35	12:50:35	12:50:39	12:50:54	12:52:30	12:52:45	12:53:55	12:54:10	12:55:30	12:55:45	12:56:55	12:57:10	12:58:30	12:58:45	12:59:35
15	13:00:35	13:00:35	13:00:39	13:00:54	13:02:30	13:02:45	13:03:55	13:04:10	13:05:30	13:05:45	13:06:55	13:07:10	13:08:30	13:08:45	13:09:35
16	13:10:35	13:10:35	13:10:39	13:10:54	13:12:30	13:12:45	13:13:55	13:14:10	13:15:30	13:15:45	13:16:55	13:17:10	13:18:30	13:18:45	13:19:35
17	13:20:35	13:20:35	13:20:39	13:20:54	13:22:30	13:22:45	13:23:55	13:24:10	13:25:30	13:25:45	13:26:55	13:27:10	13:28:30	13:28:45	13:29:35
18	13:30:35	13:30:35	13:30:39	13:30:54	13:32:30	13:32:45	13:33:55	13:34:10	13:35:30	13:35:45	13:36:55	13:37:10	13:38:30	13:38:45	13:39:35
19	13:40:35	13:40:35	13:40:39	13:40:54	13:42:30	13:42:45	13:43:55	13:44:10	13:45:30	13:45:45	13:46:55	13:47:10	13:48:30	13:48:45	13:49:35
20	13:50:35	13:50:35	13:50:39	13:50:54	13:52:30	13:52:45	13:53:55	13:54:10	13:55:30	13:55:45	13:56:55	13:57:10	13:58:30	13:58:45	13:59:35
21	14:00:35	14:00:35	14:00:39	14:00:54	14:02:30	14:02:45	14:03:55	14:04:10	14:05:30	14:05:45	14:06:55	14:07:10	14:08:30	14:08:45	14:09:35
22	14:10:35	14:10:35	14:10:39	14:10:54	14:12:30	14:12:45	14:13:55	14:14:10	14:15:30	14:15:45	14:16:55	14:17:10	14:18:30	14:18:45	14:19:35
23	14:20:35	14:20:35	14:20:39	14:20:54	14:22:30	14:22:45	14:23:55	14:24:10	14:25:30	14:25:45	14:26:55	14:27:10	14:28:30	14:28:45	14:29:35
24	14:30:35	14:30:35	14:30:39	14:30:54	14:32:30	14:32:45	14:33:55	14:34:10	14:35:30	14:35:45	14:36:55	14:37:10	14:38:30	14:38:45	14:39:35
1	14:40:35	14:40:35	14:40:39	14:40:54	14:42:30	14:42:45	14:43:55	14:44:10	14:45:30	14:45:45	14:46:55	14:47:10	14:48:30	14:48:45	14:49:35
2	14:50:35	14:50:35	14:50:39	14:50:54	14:52:30	14:52:45	14:53:55	14:54:10	14:55:30	14:55:45	14:56:55	14:57:10	14:58:30	14:58:45	14:59:35
3	15:00:35	15:00:35	15:00:39	15:00:54	15:02:30	15:02:45	15:03:55	15:04:10	15:05:30	15:05:45	15:06:55	15:07:10	15:08:30	15:08:45	15:09:35
4	15:10:35	15:10:35	15:10:39	15:10:54	15:12:30	15:12:45	15:13:55	15:14:10	15:15:30	15:15:45	15:16:55	15:17:10	15:18:30	15:18:45	15:19:35
5	15:20:35	15:20:35	15:20:39	15:20:54	15:22:30	15:22:45	15:23:55	15:24:10	15:25:30	15:25:45	15:26:55	15:27:10	15:28:30	15:28:45	15:29:35
6	15:30:35	15:30:35	15:30:39	15:30:54	15:32:30	15:32:45	15:33:55	15:34:10	15:35:30	15:35:45	15:36:55	15:37:10	15:38:30	15:38:45	15:39:35
7	15:40:35	15:40:35	15:40:39	15:40:54	15:42:30	15:42:45	15:43:55	15:44:10	15:45:30	15:45:45	15:46:55	15:47:10	15:48:30	15:48:45	15:49:35
8	15:50:35	15:50:35	15:50:39	15:50:54	15:52:30	15:52:45	15:53:55	15:54:10	15:55:30	15:55:45	15:56:55	15:57:10	15:58:30	15:58:45	15:59:35
9	16:00:35	16:00:35	16:00:39	16:00:54	16:02:30	16:02:45	16:03:55	16:04:10	16:05:30	16:05:45	16:06:55	16:07:10	16:08:30	16:08:45	16:09:35
10	16:10:35	16:10:35	16:10:39	16:10:54	16:12:30	16:12:45	16:13:55	16:14:10	16:15:30	16:15:45	16:16:55	16:17:10	16:18:30	16:18:45	16:19:35
11	16:20:35	16:20:35	16:20:39	16:20:54	16:22:30	16:22:45	16:23:55	16:24:10	16:25:30	16:25:45	16:26:55	16:27:10	16:28:30	16:28:45	16:29:35
12	16:30:35	16:30:35	16:30:39	16:30:54	16:32:30	16:32:45	16:33:55	16:34:10	16:35:30	16:35:45	16:36:55	16:37:10	16:38:30	16:38:45	16:39:35

Segmen VI

No. Bis	Segmen VI		Halte / Shelter									Segmen Akhir
	Tiba	Brg	I			II			III			
			Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg		
1	6:49:35	6:49:35	6:51:05	6:51:28	6:53:58	6:54:21	6:55:51	6:56:15	6:57:05			
2	6:59:35	6:59:35	7:01:05	7:01:28	7:03:58	7:04:21	7:05:51	7:06:15	7:07:05			
3	7:09:35	7:09:35	7:11:05	7:11:28	7:13:58	7:14:21	7:15:51	7:16:15	7:17:05			
4	7:19:35	7:19:35	7:21:05	7:21:28	7:23:58	7:24:21	7:25:51	7:26:15	7:27:05			
5	7:29:35	7:29:35	7:31:05	7:31:28	7:33:58	7:34:21	7:35:51	7:36:15	7:37:05			
6	7:39:35	7:39:35	7:41:05	7:41:28	7:43:58	7:44:21	7:45:51	7:46:15	7:47:05			
7	7:49:35	7:49:35	7:51:05	7:51:28	7:53:58	7:54:21	7:55:51	7:56:15	7:57:05			
8	7:59:35	7:59:35	8:01:05	8:01:28	8:03:58	8:04:21	8:05:51	8:06:15	8:07:05			
9	8:09:35	8:09:35	8:11:05	8:11:28	8:13:58	8:14:21	8:15:51	8:16:15	8:17:05			
10	8:19:35	8:19:35	8:21:05	8:21:28	8:23:58	8:24:21	8:25:51	8:26:15	8:27:05			
11	8:29:35	8:29:35	8:31:05	8:31:28	8:33:58	8:34:21	8:35:51	8:36:15	8:37:05			
12	8:39:35	8:39:35	8:41:05	8:41:28	8:43:58	8:44:21	8:45:51	8:46:15	8:47:05			
13	8:49:35	8:49:35	8:51:05	8:51:28	8:53:58	8:54:21	8:55:51	8:56:15	8:57:05			
14	8:59:35	8:59:35	9:01:05	9:01:28	9:03:58	9:04:21	9:05:51	9:06:15	9:07:05			
15	9:09:35	9:09:35	9:11:05	9:11:28	9:13:58	9:14:21	9:15:51	9:16:15	9:17:05			
16	9:19:35	9:19:35	9:21:05	9:21:28	9:23:58	9:24:21	9:25:51	9:26:15	9:27:05			
17	9:29:35	9:29:35	9:31:05	9:31:28	9:33:58	9:34:21	9:35:51	9:36:15	9:37:05			
18	9:39:35	9:39:35	9:41:05	9:41:28	9:43:58	9:44:21	9:45:51	9:46:15	9:47:05			
19	9:49:35	9:49:35	9:51:05	9:51:28	9:53:58	9:54:21	9:55:51	9:56:15	9:57:05			
20	9:59:35	9:59:35	10:01:05	10:01:28	10:03:58	10:04:21	10:05:51	10:06:15	10:07:05			
21	10:09:35	10:09:35	10:11:05	10:11:28	10:13:58	10:14:21	10:15:51	10:16:15	10:17:05			

22	10:19:35	10:19:35	10:21:05	10:21:28	10:23:58	10:24:21	10:25:51	10:26:15	10:27:05
23	10:29:35	10:29:35	10:31:05	10:31:28	10:33:58	10:34:21	10:35:51	10:36:15	10:37:05
24	10:39:35	10:39:35	10:41:05	10:41:28	10:43:58	10:44:21	10:45:51	10:46:15	10:47:05
1	10:49:35	10:49:35	10:51:05	10:51:28	10:53:58	10:54:21	10:55:51	10:56:15	10:57:05
2	10:59:35	10:59:35	11:01:05	11:01:28	11:03:58	11:04:21	11:05:51	11:06:15	11:07:05
3	11:09:35	11:09:35	11:11:05	11:11:28	11:13:58	11:14:21	11:15:51	11:16:15	11:17:05
4	11:19:35	11:19:35	11:21:05	11:21:28	11:23:58	11:24:21	11:25:51	11:26:15	11:27:05
5	11:29:35	11:29:35	11:31:05	11:31:28	11:33:58	11:34:21	11:35:51	11:36:15	11:37:05
6	11:39:35	11:39:35	11:41:05	11:41:28	11:43:58	11:44:21	11:45:51	11:46:15	11:47:05
7	11:49:35	11:49:35	11:51:05	11:51:28	11:53:58	11:54:21	11:55:51	11:56:15	11:57:05
8	11:59:35	11:59:35	12:01:05	12:01:28	12:03:58	12:04:21	12:05:51	12:06:15	12:07:05
9	12:09:35	12:09:35	12:11:05	12:11:28	12:13:58	12:14:21	12:15:51	12:16:15	12:17:05
10	12:19:35	12:19:35	12:21:05	12:21:28	12:23:58	12:24:21	12:25:51	12:26:15	12:27:05
11	12:29:35	12:29:35	12:31:05	12:31:28	12:33:58	12:34:21	12:35:51	12:36:15	12:37:05
12	12:39:35	12:39:35	12:41:05	12:41:28	12:43:58	12:44:21	12:45:51	12:46:15	12:47:05
13	12:49:35	12:49:35	12:51:05	12:51:28	12:53:58	12:54:21	12:55:51	12:56:15	12:57:05
14	12:59:35	12:59:35	13:01:05	13:01:28	13:03:58	13:04:21	13:05:51	13:06:15	13:07:05
15	13:09:35	13:09:35	13:11:05	13:11:28	13:13:58	13:14:21	13:15:51	13:16:15	13:17:05
16	13:19:35	13:19:35	13:21:05	13:21:28	13:23:58	13:24:21	13:25:51	13:26:15	13:27:05
17	13:29:35	13:29:35	13:31:05	13:31:28	13:33:58	13:34:21	13:35:51	13:36:15	13:37:05
18	13:39:35	13:39:35	13:41:05	13:41:28	13:43:58	13:44:21	13:45:51	13:46:15	13:47:05
19	13:49:35	13:49:35	13:51:05	13:51:28	13:53:58	13:54:21	13:55:51	13:56:15	13:57:05
20	13:59:35	13:59:35	14:01:05	14:01:28	14:03:58	14:04:21	14:05:51	14:06:15	14:07:05
21	14:09:35	14:09:35	14:11:05	14:11:28	14:13:58	14:14:21	14:15:51	14:16:15	14:17:05
22	14:19:35	14:19:35	14:21:05	14:21:28	14:23:58	14:24:21	14:25:51	14:26:15	14:27:05

23	14:29:35	14:29:35	14:31:05	14:31:28	14:33:58	14:34:21	14:35:51	14:36:15	14:37:05
24	14:39:35	14:39:35	14:41:05	14:41:28	14:43:58	14:44:21	14:45:51	14:46:15	14:47:05
1	14:49:35	14:49:35	14:51:05	14:51:28	14:53:58	14:54:21	14:55:51	14:56:15	14:57:05
2	14:59:35	14:59:35	15:01:05	15:01:28	15:03:58	15:04:21	15:05:51	15:06:15	15:07:05
3	15:09:35	15:09:35	15:11:05	15:11:28	15:13:58	15:14:21	15:15:51	15:16:15	15:17:05
4	15:19:35	15:19:35	15:21:05	15:21:28	15:23:58	15:24:21	15:25:51	15:26:15	15:27:05
5	15:29:35	15:29:35	15:31:05	15:31:28	15:33:58	15:34:21	15:35:51	15:36:15	15:37:05
6	15:39:35	15:39:35	15:41:05	15:41:28	15:43:58	15:44:21	15:45:51	15:46:15	15:47:05
7	15:49:35	15:49:35	15:51:05	15:51:28	15:53:58	15:54:21	15:55:51	15:56:15	15:57:05
8	15:59:35	15:59:35	16:01:05	16:01:28	16:03:58	16:04:21	16:05:51	16:06:15	16:07:05
9	16:09:35	16:09:35	16:11:05	16:11:28	16:13:58	16:14:21	16:15:51	16:16:15	16:17:05
10	16:19:35	16:19:35	16:21:05	16:21:28	16:23:58	16:24:21	16:25:51	16:26:15	16:27:05
11	16:29:35	16:29:35	16:31:05	16:31:28	16:33:58	16:34:21	16:35:51	16:36:15	16:37:05
12	16:39:35	16:39:35	16:41:05	16:41:28	16:43:58	16:44:21	16:45:51	16:46:15	16:47:05



Segmen VII

No. Bis	Segmen VII		Halte / Shelter									Akhir Segmen
	Tiba	Brg	I			II			III			
			Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg		
1	6:57:05	6:57:05	6:57:09	6:57:24	6:58:44	6:58:59	6:58:59	7:00:19	7:00:04	7:00:49		
2	7:07:05	7:07:05	7:07:09	7:07:24	7:08:44	7:08:59	7:08:59	7:10:19	7:10:04	7:10:49		
3	7:17:05	7:17:05	7:17:09	7:17:24	7:18:44	7:18:59	7:18:59	7:20:19	7:20:04	7:20:49		
4	7:27:05	7:27:05	7:27:09	7:27:24	7:28:44	7:28:59	7:28:59	7:30:19	7:30:04	7:30:49		
5	7:37:05	7:37:05	7:37:09	7:37:24	7:38:44	7:38:59	7:38:59	7:40:19	7:40:04	7:40:49		
6	7:47:05	7:47:05	7:47:09	7:47:24	7:48:44	7:48:59	7:48:59	7:50:19	7:50:04	7:50:49		
7	7:57:05	7:57:05	7:57:09	7:57:24	7:58:44	7:58:59	7:58:59	8:00:19	8:00:04	8:00:49		
8	8:07:05	8:07:05	8:07:09	8:07:24	8:08:44	8:08:59	8:08:59	8:10:19	8:10:04	8:10:49		
9	8:17:05	8:17:05	8:17:09	8:17:24	8:18:44	8:18:59	8:18:59	8:20:19	8:20:04	8:20:49		
10	8:27:05	8:27:05	8:27:09	8:27:24	8:28:44	8:28:59	8:28:59	8:30:19	8:30:04	8:30:49		
11	8:37:05	8:37:05	8:37:09	8:37:24	8:38:44	8:38:59	8:38:59	8:40:19	8:40:04	8:40:49		
12	8:47:05	8:47:05	8:47:09	8:47:24	8:48:44	8:48:59	8:48:59	8:50:19	8:50:04	8:50:49		
13	8:57:05	8:57:05	8:57:09	8:57:24	8:58:44	8:58:59	8:58:59	9:00:19	9:00:04	9:00:49		
14	9:07:05	9:07:05	9:07:09	9:07:24	9:08:44	9:08:59	9:08:59	9:10:19	9:10:04	9:10:49		
15	9:17:05	9:17:05	9:17:09	9:17:24	9:18:44	9:18:59	9:18:59	9:20:19	9:20:04	9:20:49		
16	9:27:05	9:27:05	9:27:09	9:27:24	9:28:44	9:28:59	9:28:59	9:30:19	9:30:04	9:30:49		
17	9:37:05	9:37:05	9:37:09	9:37:24	9:38:44	9:38:59	9:38:59	9:40:19	9:40:04	9:40:49		
18	9:47:05	9:47:05	9:47:09	9:47:24	9:48:44	9:48:59	9:48:59	9:50:19	9:50:04	9:50:49		
19	9:57:05	9:57:05	9:57:09	9:57:24	9:58:44	9:58:59	9:58:59	10:00:19	10:00:04	10:00:49		
20	10:07:05	10:07:05	10:07:09	10:07:24	10:08:44	10:08:59	10:08:59	10:10:19	10:10:04	10:10:49		
21	10:17:05	10:17:05	10:17:09	10:17:24	10:18:44	10:18:59	10:18:59	10:20:19	10:20:04	10:20:49		
22	10:27:05	10:27:05	10:27:09	10:27:24	10:28:44	10:28:59	10:28:59	10:30:19	10:30:04	10:30:49		
23	10:37:05	10:37:05	10:37:09	10:37:24	10:38:44	10:38:59	10:38:59	10:40:19	10:40:04	10:40:49		
24	10:47:05	10:47:05	10:47:09	10:47:24	10:48:44	10:48:59	10:48:59	10:50:19	10:50:04	10:50:49		

1	10:57:05	10:57:05	10:57:09	10:57:24	10:58:44	10:58:59	11:00:19	11:00:04	11:00:49
2	11:07:05	11:07:05	11:07:09	11:07:24	11:08:44	11:08:59	11:10:19	11:10:04	11:10:49
3	11:17:05	11:17:05	11:17:09	11:17:24	11:18:44	11:18:59	11:20:19	11:20:04	11:20:49
4	11:27:05	11:27:05	11:27:09	11:27:24	11:28:44	11:28:59	11:30:19	11:30:04	11:30:49
5	11:37:05	11:37:05	11:37:09	11:37:24	11:38:44	11:38:59	11:40:19	11:40:04	11:40:49
6	11:47:05	11:47:05	11:47:09	11:47:24	11:48:44	11:48:59	11:50:19	11:50:04	11:50:49
7	11:57:05	11:57:05	11:57:09	11:57:24	11:58:44	11:58:59	12:00:19	12:00:04	12:00:49
8	12:07:05	12:07:05	12:07:09	12:07:24	12:08:44	12:08:59	12:10:19	12:10:04	12:10:49
9	12:17:05	12:17:05	12:17:09	12:17:24	12:18:44	12:18:59	12:20:19	12:20:04	12:20:49
10	12:27:05	12:27:05	12:27:09	12:27:24	12:28:44	12:28:59	12:30:19	12:30:04	12:30:49
11	12:37:05	12:37:05	12:37:09	12:37:24	12:38:44	12:38:59	12:40:19	12:40:04	12:40:49
12	12:47:05	12:47:05	12:47:09	12:47:24	12:48:44	12:48:59	12:50:19	12:50:04	12:50:49
13	12:57:05	12:57:05	12:57:09	12:57:24	12:58:44	12:58:59	13:00:19	13:00:04	13:00:49
14	13:07:05	13:07:05	13:07:09	13:07:24	13:08:44	13:08:59	13:10:19	13:10:04	13:10:49
15	13:17:05	13:17:05	13:17:09	13:17:24	13:18:44	13:18:59	13:20:19	13:20:04	13:20:49
16	13:27:05	13:27:05	13:27:09	13:27:24	13:28:44	13:28:59	13:30:19	13:30:04	13:30:49
17	13:37:05	13:37:05	13:37:09	13:37:24	13:38:44	13:38:59	13:40:19	13:40:04	13:40:49
18	13:47:05	13:47:05	13:47:09	13:47:24	13:48:44	13:48:59	13:50:19	13:50:04	13:50:49
19	13:57:05	13:57:05	13:57:09	13:57:24	13:58:44	13:58:59	14:00:19	14:00:04	14:00:49
20	14:07:05	14:07:05	14:07:09	14:07:24	14:08:44	14:08:59	14:10:19	14:10:04	14:10:49
21	14:17:05	14:17:05	14:17:09	14:17:24	14:18:44	14:18:59	14:20:19	14:20:04	14:20:49
22	14:27:05	14:27:05	14:27:09	14:27:24	14:28:44	14:28:59	14:30:19	14:30:04	14:30:49
23	14:37:05	14:37:05	14:37:09	14:37:24	14:38:44	14:38:59	14:40:19	14:40:04	14:40:49
24	14:47:05	14:47:05	14:47:09	14:47:24	14:48:44	14:48:59	14:50:19	14:50:04	14:50:49
1	14:57:05	14:57:05	14:57:09	14:57:24	14:58:44	14:58:59	15:00:19	15:00:04	15:00:49
2	15:07:05	15:07:05	15:07:09	15:07:24	15:08:44	15:08:59	15:10:19	15:10:04	15:10:49
3	15:17:05	15:17:05	15:17:09	15:17:24	15:18:44	15:18:59	15:20:19	15:20:04	15:20:49
4	15:27:05	15:27:05	15:27:09	15:27:24	15:28:44	15:28:59	15:30:19	15:30:04	15:30:49

5	15:37:05	15:37:05	15:37:09	15:37:24	15:38:44	15:38:59	15:40:19	15:40:04	15:40:49
6	15:47:05	15:47:05	15:47:09	15:47:24	15:48:44	15:48:59	15:50:19	15:50:04	15:50:49
7	15:57:05	15:57:05	15:57:09	15:57:24	15:58:44	15:58:59	16:00:19	16:00:04	16:00:49
8	16:07:05	16:07:05	16:07:09	16:07:24	16:08:44	16:08:59	16:10:19	16:10:04	16:10:49
9	16:17:05	16:17:05	16:17:09	16:17:24	16:18:44	16:18:59	16:20:19	16:20:04	16:20:49
10	16:27:05	16:27:05	16:27:09	16:27:24	16:28:44	16:28:59	16:30:19	16:30:04	16:30:49
11	16:37:05	16:37:05	16:37:09	16:37:24	16:38:44	16:38:59	16:40:19	16:40:04	16:40:49
12	16:47:05	16:47:05	16:47:09	16:47:24	16:48:44	16:48:59	16:50:19	16:50:04	16:50:49



Segmen VIII

No. Bis	Segmen VIII		Haite / Shelter												Akhir Segmen
			I			II			III			IV			
			Tiba	Brg		Tiba	Brg		Tiba	Brg		Tiba	Brg		
1	7:00:49	7:00:49	7:02:29	7:02:44	7:07:44	7:07:59	7:09:39	7:09:54	7:12:54	7:13:09	7:13:19				
2	7:10:49	7:10:49	7:12:29	7:12:44	7:17:44	7:17:59	7:19:39	7:19:54	7:22:54	7:23:09	7:23:19				
3	7:20:49	7:20:49	7:22:29	7:22:44	7:27:44	7:27:59	7:29:39	7:29:54	7:32:54	7:33:09	7:33:19				
4	7:30:49	7:30:49	7:32:29	7:32:44	7:37:44	7:37:59	7:39:39	7:39:54	7:42:54	7:43:09	7:43:19				
5	7:40:49	7:40:49	7:42:29	7:42:44	7:47:44	7:47:59	7:49:39	7:49:54	7:52:54	7:53:09	7:53:19				
6	7:50:49	7:50:49	7:52:29	7:52:44	7:57:44	7:57:59	7:59:39	7:59:54	8:02:54	8:03:09	8:03:19				
7	8:00:49	8:00:49	8:02:29	8:02:44	8:07:44	8:07:59	8:09:39	8:09:54	8:12:54	8:13:09	8:13:19				
8	8:10:49	8:10:49	8:12:29	8:12:44	8:17:44	8:17:59	8:19:39	8:19:54	8:22:54	8:23:09	8:23:19				
9	8:20:49	8:20:49	8:22:29	8:22:44	8:27:44	8:27:59	8:29:39	8:29:54	8:32:54	8:33:09	8:33:19				
10	8:30:49	8:30:49	8:32:29	8:32:44	8:37:44	8:37:59	8:39:39	8:39:54	8:42:54	8:43:09	8:43:19				
11	8:40:49	8:40:49	8:42:29	8:42:44	8:47:44	8:47:59	8:49:39	8:49:54	8:52:54	8:53:09	8:53:19				
12	8:50:49	8:50:49	8:52:29	8:52:44	8:57:44	8:57:59	8:59:39	8:59:54	9:02:54	9:03:09	9:03:19				
13	9:00:49	9:00:49	9:02:29	9:02:44	9:07:44	9:07:59	9:09:39	9:09:54	9:12:54	9:13:09	9:13:19				
14	9:10:49	9:10:49	9:12:29	9:12:44	9:17:44	9:17:59	9:19:39	9:19:54	9:22:54	9:23:09	9:23:19				
15	9:20:49	9:20:49	9:22:29	9:22:44	9:27:44	9:27:59	9:29:39	9:29:54	9:32:54	9:33:09	9:33:19				
16	9:30:49	9:30:49	9:32:29	9:32:44	9:37:44	9:37:59	9:39:39	9:39:54	9:42:54	9:43:09	9:43:19				
17	9:40:49	9:40:49	9:42:29	9:42:44	9:47:44	9:47:59	9:49:39	9:49:54	9:52:54	9:53:09	9:53:19				
18	9:50:49	9:50:49	9:52:29	9:52:44	9:57:44	9:57:59	9:59:39	9:59:54	10:02:54	10:03:09	10:03:19				
19	10:00:49	10:00:49	10:02:29	10:02:44	10:07:44	10:07:59	10:09:39	10:09:54	10:12:54	10:13:09	10:13:19				
20	10:10:49	10:10:49	10:12:29	10:12:44	10:17:44	10:17:59	10:19:39	10:19:54	10:22:54	10:23:09	10:23:19				
21	10:20:49	10:20:49	10:22:29	10:22:44	10:27:44	10:27:59	10:29:39	10:29:54	10:32:54	10:33:09	10:33:19				
22	10:30:49	10:30:49	10:32:29	10:32:44	10:37:44	10:37:59	10:39:39	10:39:54	10:42:54	10:43:09	10:43:19				
23	10:40:49	10:40:49	10:42:29	10:42:44	10:47:44	10:47:59	10:49:39	10:49:54	10:52:54	10:53:09	10:53:19				
24	10:50:49	10:50:49	10:52:29	10:52:44	10:57:44	10:57:59	10:59:39	10:59:54	11:02:54	11:03:09	11:03:19				

5	15:40:49	15:40:49	15:42:29	15:42:44	15:47:44	15:47:59	15:49:39	15:49:54	15:52:54	15:53:09	15:53:19
6	15:50:49	15:50:49	15:52:29	15:52:44	15:57:44	15:57:59	15:59:39	15:59:54	16:02:54	16:03:09	16:03:19
7	16:00:49	16:00:49	16:02:29	16:02:44	16:07:44	16:07:59	16:09:39	16:09:54	16:12:54	16:13:09	16:13:19
8	16:10:49	16:10:49	16:12:29	16:12:44	16:17:44	16:17:59	16:19:39	16:19:54	16:22:54	16:23:09	16:23:19
9	16:20:49	16:20:49	16:22:29	16:22:44	16:27:44	16:27:59	16:29:39	16:29:54	16:32:54	16:33:09	16:33:19
10	16:30:49	16:30:49	16:32:29	16:32:44	16:37:44	16:37:59	16:39:39	16:39:54	16:42:54	16:43:09	16:43:19
11	16:40:49	16:40:49	16:42:29	16:42:44	16:47:44	16:47:59	16:49:39	16:49:54	16:52:54	16:53:09	16:53:19
12	16:50:49	16:50:49	16:52:29	16:52:44	16:57:44	16:57:59	16:59:39	16:59:54	17:02:54	17:03:09	17:03:19



1	11:13:19	11:13:19	11:16:39	11:16:57	11:22:37	11:22:55	11:27:55	11:28:13	11:31:33	11:31:51	11:33:11	12:00:00
2	11:23:19	11:23:19	11:26:39	11:26:57	11:32:37	11:32:55	11:37:55	11:38:13	11:41:33	11:41:51	11:43:11	12:10:00
3	11:33:19	11:33:19	11:36:39	11:36:57	11:42:37	11:42:55	11:47:55	11:48:13	11:51:33	11:51:51	11:53:11	12:20:00
4	11:43:19	11:43:19	11:46:39	11:46:57	11:52:37	11:52:55	11:57:55	11:58:13	12:01:33	12:01:51	12:03:11	12:30:00
5	11:53:19	11:53:19	11:56:39	11:56:57	12:02:37	12:02:55	12:07:55	12:08:13	12:11:33	12:11:51	12:13:11	12:40:00
6	12:03:19	12:03:19	12:06:39	12:06:57	12:12:37	12:12:55	12:17:55	12:18:13	12:21:33	12:21:51	12:23:11	12:50:00
7	12:13:19	12:13:19	12:16:39	12:16:57	12:22:37	12:22:55	12:27:55	12:28:13	12:31:33	12:31:51	12:33:11	13:00:00
8	12:23:19	12:23:19	12:26:39	12:26:57	12:32:37	12:32:55	12:37:55	12:38:13	12:41:33	12:41:51	12:43:11	13:10:00
9	12:33:19	12:33:19	12:36:39	12:36:57	12:42:37	12:42:55	12:47:55	12:48:13	12:51:33	12:51:51	12:53:11	13:20:00
10	12:43:19	12:43:19	12:46:39	12:46:57	12:52:37	12:52:55	12:57:55	12:58:13	13:01:33	13:01:51	13:03:11	13:30:00
11	12:53:19	12:53:19	12:56:39	12:56:57	13:02:37	13:02:55	13:07:55	13:08:13	13:11:33	13:11:51	13:13:11	13:40:00
12	13:03:19	13:03:19	13:06:39	13:06:57	13:12:37	13:12:55	13:17:55	13:18:13	13:21:33	13:21:51	13:23:11	13:50:00
13	13:13:19	13:13:19	13:16:39	13:16:57	13:22:37	13:22:55	13:27:55	13:28:13	13:31:33	13:31:51	13:33:11	14:00:00
14	13:23:19	13:23:19	13:26:39	13:26:57	13:32:37	13:32:55	13:37:55	13:38:13	13:41:33	13:41:51	13:43:11	14:10:00
15	13:33:19	13:33:19	13:36:39	13:36:57	13:42:37	13:42:55	13:47:55	13:48:13	13:51:33	13:51:51	13:53:11	14:20:00
16	13:43:19	13:43:19	13:46:39	13:46:57	13:52:37	13:52:55	13:57:55	13:58:13	14:01:33	14:01:51	14:03:11	14:30:00
17	13:53:19	13:53:19	13:56:39	13:56:57	14:02:37	14:02:55	14:07:55	14:08:13	14:11:33	14:11:51	14:13:11	14:40:00
18	14:03:19	14:03:19	14:06:39	14:06:57	14:12:37	14:12:55	14:17:55	14:18:13	14:21:33	14:21:51	14:23:11	14:50:00
19	14:13:19	14:13:19	14:16:39	14:16:57	14:22:37	14:22:55	14:27:55	14:28:13	14:31:33	14:31:51	14:33:11	15:00:00
20	14:23:19	14:23:19	14:26:39	14:26:57	14:32:37	14:32:55	14:37:55	14:38:13	14:41:33	14:41:51	14:43:11	15:10:00
21	14:33:19	14:33:19	14:36:39	14:36:57	14:42:37	14:42:55	14:47:55	14:48:13	14:51:33	14:51:51	14:53:11	15:20:00
22	14:43:19	14:43:19	14:46:39	14:46:57	14:52:37	14:52:55	14:57:55	14:58:13	15:01:33	15:01:51	15:03:11	15:30:00
23	14:53:19	14:53:19	14:56:39	14:56:57	15:02:37	15:02:55	15:07:55	15:08:13	15:11:33	15:11:51	15:13:11	15:40:00
24	15:03:19	15:03:19	15:06:39	15:06:57	15:12:37	15:12:55	15:17:55	15:18:13	15:21:33	15:21:51	15:23:11	15:50:00
1	15:13:19	15:13:19	15:16:39	15:16:57	15:22:37	15:22:55	15:27:55	15:28:13	15:31:33	15:31:51	15:33:11	16:00:00
2	15:23:19	15:23:19	15:26:39	15:26:57	15:32:37	15:32:55	15:37:55	15:38:13	15:41:33	15:41:51	15:43:11	16:10:00
3	15:33:19	15:33:19	15:36:39	15:36:57	15:42:37	15:42:55	15:47:55	15:48:13	15:51:33	15:51:51	15:53:11	16:20:00
4	15:43:19	15:43:19	15:46:39	15:46:57	15:52:37	15:52:55	15:57:55	15:58:13	16:01:33	16:01:51	16:03:11	16:30:00

5	15:53:19	15:53:19	15:56:39	15:56:57	16:02:37	16:02:55	16:07:55	16:08:13	16:11:33	16:11:51	16:13:11	16:40:00
6	16:03:19	16:03:19	16:06:39	16:06:57	16:12:37	16:12:55	16:17:55	16:18:13	16:21:33	16:21:51	16:23:11	16:50:00
7	16:13:19	16:13:19	16:16:39	16:16:57	16:22:37	16:22:55	16:27:55	16:28:13	16:31:33	16:31:51	16:33:11	17:00:00
8	16:23:19	16:23:19	16:26:39	16:26:57	16:32:37	16:32:55	16:37:55	16:38:13	16:41:33	16:41:51	16:43:11	17:10:00
9	16:33:19	16:33:19	16:36:39	16:36:57	16:42:37	16:42:55	16:47:55	16:48:13	16:51:33	16:51:51	16:53:11	17:20:00
10	16:43:19	16:43:19	16:46:39	16:46:57	16:52:37	16:52:55	16:57:55	16:58:13	17:01:33	17:01:51	17:03:11	17:30:00
11	16:53:19	16:53:19	16:56:39	16:56:57	17:02:37	17:02:55	17:07:55	17:08:13	17:11:33	17:11:51	17:13:11	17:40:00
12	17:03:19	17:03:19	17:06:39	17:06:57	17:12:37	17:12:55	17:17:55	17:18:13	17:21:33	17:21:51	17:23:11	17:50:00



Segmen I

No. Bis	Segmen I		Halte / Shelter												Terboyo	
	Tiba	Brg	Bus Stop		II		III		IV		V		Tiba	Brg		
			Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg				
1	9:21:02	9:21:02	9:23:42	9:24:00	9:25:20	9:25:38	9:26:58	9:27:11	9:28:11	9:28:24	9:29:44	9:29:58	9:31:28	9:31:42	9:33:11	10:00:00
2	9:31:02	9:31:02	9:33:42	9:34:00	9:35:20	9:35:38	9:36:58	9:37:11	9:38:11	9:38:24	9:39:44	9:39:58	9:41:28	9:41:42	9:43:11	10:10:00
3	9:41:02	9:41:02	9:43:42	9:44:00	9:45:20	9:45:38	9:46:58	9:47:11	9:48:11	9:48:24	9:49:44	9:49:58	9:51:28	9:51:42	9:53:11	10:20:00
4	9:51:02	9:51:02	9:53:42	9:54:00	9:55:20	9:55:38	9:56:58	9:57:11	9:58:11	9:58:24	9:59:44	9:59:58	10:01:28	10:01:42	10:03:11	10:30:00
5	10:01:02	10:01:02	10:03:42	10:04:00	10:05:20	10:05:38	10:06:58	10:07:11	10:08:11	10:08:24	10:09:44	10:09:58	10:11:28	10:11:42	10:13:11	10:40:00
6	10:11:02	10:11:02	10:13:42	10:14:00	10:15:20	10:15:38	10:16:58	10:17:11	10:18:11	10:18:24	10:19:44	10:19:58	10:21:28	10:21:42	10:23:11	10:50:00
7	10:21:02	10:21:02	10:23:42	10:24:00	10:25:20	10:25:38	10:26:58	10:27:11	10:28:11	10:28:24	10:29:44	10:29:58	10:31:28	10:31:42	10:33:11	11:00:00
8	10:31:02	10:31:02	10:33:42	10:34:00	10:35:20	10:35:38	10:36:58	10:37:11	10:38:11	10:38:24	10:39:44	10:39:58	10:41:28	10:41:42	10:43:11	11:10:00
9	10:41:02	10:41:02	10:43:42	10:44:00	10:45:20	10:45:38	10:46:58	10:47:11	10:48:11	10:48:24	10:49:44	10:49:58	10:51:28	10:51:42	10:53:11	11:20:00
10	10:51:02	10:51:02	10:53:42	10:54:00	10:55:20	10:55:38	10:56:58	10:57:11	10:58:11	10:58:24	10:59:44	10:59:58	11:01:28	11:01:42	11:03:11	11:30:00
11	11:01:02	11:01:02	11:03:42	11:04:00	11:05:20	11:05:38	11:06:58	11:07:11	11:08:11	11:08:24	11:09:44	11:09:58	11:11:28	11:11:42	11:13:11	11:40:00
12	11:11:02	11:11:02	11:13:42	11:14:00	11:15:20	11:15:38	11:16:58	11:17:11	11:18:11	11:18:24	11:19:44	11:19:58	11:21:28	11:21:42	11:23:11	11:50:00
13	11:21:02	11:21:02	11:23:42	11:24:00	11:25:20	11:25:38	11:26:58	11:27:11	11:28:11	11:28:24	11:29:44	11:29:58	11:31:28	11:31:42	11:33:11	12:00:00
14	11:31:02	11:31:02	11:33:42	11:34:00	11:35:20	11:35:38	11:36:58	11:37:11	11:38:11	11:38:24	11:39:44	11:39:58	11:41:28	11:41:42	11:43:11	12:10:00
15	11:41:02	11:41:02	11:43:42	11:44:00	11:45:20	11:45:38	11:46:58	11:47:11	11:48:11	11:48:24	11:49:44	11:49:58	11:51:28	11:51:42	11:53:11	12:20:00
16	11:51:02	11:51:02	11:53:42	11:54:00	11:55:20	11:55:38	11:56:58	11:57:11	11:58:11	11:58:24	11:59:44	11:59:58	12:01:28	12:01:42	12:03:11	12:30:00
17	12:01:02	12:01:02	12:03:42	12:04:00	12:05:20	12:05:38	12:06:58	12:07:11	12:08:11	12:08:24	12:09:44	12:09:58	12:11:28	12:11:42	12:13:11	12:40:00
18	12:11:02	12:11:02	12:13:42	12:14:00	12:15:20	12:15:38	12:16:58	12:17:11	12:18:11	12:18:24	12:19:44	12:19:58	12:21:28	12:21:42	12:23:11	12:50:00
19	12:21:02	12:21:02	12:23:42	12:24:00	12:25:20	12:25:38	12:26:58	12:27:11	12:28:11	12:28:24	12:29:44	12:29:58	12:31:28	12:31:42	12:33:11	13:00:00
20	12:31:02	12:31:02	12:33:42	12:34:00	12:35:20	12:35:38	12:36:58	12:37:11	12:38:11	12:38:24	12:39:44	12:39:58	12:41:28	12:41:42	12:43:11	13:10:00
21	12:41:02	12:41:02	12:43:42	12:44:00	12:45:20	12:45:38	12:46:58	12:47:11	12:48:11	12:48:24	12:49:44	12:49:58	12:51:28	12:51:42	12:53:11	13:20:00
22	12:51:02	12:51:02	12:53:42	12:54:00	12:55:20	12:55:38	12:56:58	12:57:11	12:58:11	12:58:24	12:59:44	12:59:58	13:01:28	13:01:42	13:03:11	13:30:00
23	13:01:02	13:01:02	13:03:42	13:04:00	13:05:20	13:05:38	13:06:58	13:07:11	13:08:11	13:08:24	13:09:44	13:09:58	13:11:28	13:11:42	13:13:11	13:40:00
24	13:11:02	13:11:02	13:13:42	13:14:00	13:15:20	13:15:38	13:16:58	13:17:11	13:18:11	13:18:24	13:19:44	13:19:58	13:21:28	13:21:42	13:23:11	13:50:00
1	13:21:02	13:21:02	13:23:42	13:24:00	13:25:20	13:25:38	13:26:58	13:27:11	13:28:11	13:28:24	13:29:44	13:29:58	13:31:28	13:31:42	13:33:11	14:00:00
2	13:31:02	13:31:02	13:33:42	13:34:00	13:35:20	13:35:38	13:36:58	13:37:11	13:38:11	13:38:24	13:39:44	13:39:58	13:41:28	13:41:42	13:43:11	14:10:00
3	13:41:02	13:41:02	13:43:42	13:44:00	13:45:20	13:45:38	13:46:58	13:47:11	13:48:11	13:48:24	13:49:44	13:49:58	13:51:28	13:51:42	13:53:11	14:20:00
4	13:51:02	13:51:02	13:53:42	13:54:00	13:55:20	13:55:38	13:56:58	13:57:11	13:58:11	13:58:24	13:59:44	13:59:58	14:01:28	14:01:42	14:03:11	14:30:00
5	14:01:02	14:01:02	14:03:42	14:04:00	14:05:20	14:05:38	14:06:58	14:07:11	14:08:11	14:08:24	14:09:44	14:09:58	14:11:28	14:11:42	14:13:11	14:40:00
6	14:11:02	14:11:02	14:13:42	14:14:00	14:15:20	14:15:38	14:16:58	14:17:11	14:18:11	14:18:24	14:19:44	14:19:58	14:21:28	14:21:42	14:23:11	14:50:00
7	14:21:02	14:21:02	14:23:42	14:24:00	14:25:20	14:25:38	14:26:58	14:27:11	14:28:11	14:28:24	14:29:44	14:29:58	14:31:28	14:31:42	14:33:11	15:00:00

8	14:31:02	14:31:02	14:33:42	14:34:00	14:35:20	14:35:38	14:36:58	14:37:11	14:38:11	14:38:24	14:39:44	14:39:58	14:41:28	14:41:42	14:43:11	15:10:00
9	14:41:02	14:41:02	14:43:42	14:44:00	14:45:20	14:45:38	14:46:58	14:47:11	14:48:11	14:48:24	14:49:44	14:49:58	14:51:28	14:51:42	14:53:11	15:20:00
10	14:51:02	14:51:02	14:53:42	14:54:00	14:55:20	14:55:38	14:56:58	14:57:11	14:58:11	14:58:24	14:59:44	14:59:58	15:01:28	15:01:42	15:03:11	15:30:00
11	15:01:02	15:01:02	15:03:42	15:04:00	15:05:20	15:05:38	15:06:58	15:07:11	15:08:11	15:08:24	15:09:44	15:09:58	15:11:28	15:11:42	15:13:11	15:40:00
12	15:11:02	15:11:02	15:13:42	15:14:00	15:15:20	15:15:38	15:16:58	15:17:11	15:18:11	15:18:24	15:19:44	15:19:58	15:21:28	15:21:42	15:23:11	15:50:00
13	15:21:02	15:21:02	15:23:42	15:24:00	15:25:20	15:25:38	15:26:58	15:27:11	15:28:11	15:28:24	15:29:44	15:29:58	15:31:28	15:31:42	15:33:11	16:00:00
14	15:31:02	15:31:02	15:33:42	15:34:00	15:35:20	15:35:38	15:36:58	15:37:11	15:38:11	15:38:24	15:39:44	15:39:58	15:41:28	15:41:42	15:43:11	16:10:00
15	15:41:02	15:41:02	15:43:42	15:44:00	15:45:20	15:45:38	15:46:58	15:47:11	15:48:11	15:48:24	15:49:44	15:49:58	15:51:28	15:51:42	15:53:11	16:20:00
16	15:51:02	15:51:02	15:53:42	15:54:00	15:55:20	15:55:38	15:56:58	15:57:11	15:58:11	15:58:24	15:59:44	15:59:58	16:01:28	16:01:42	16:03:11	16:30:00
17	16:01:02	16:01:02	16:03:42	16:04:00	16:05:20	16:05:38	16:06:58	16:07:11	16:08:11	16:08:24	16:09:44	16:09:58	16:11:28	16:11:42	16:13:11	16:40:00
18	16:11:02	16:11:02	16:13:42	16:14:00	16:15:20	16:15:38	16:16:58	16:17:11	16:18:11	16:18:24	16:19:44	16:19:58	16:21:28	16:21:42	16:23:11	16:50:00
19	16:21:02	16:21:02	16:23:42	16:24:00	16:25:20	16:25:38	16:26:58	16:27:11	16:28:11	16:28:24	16:29:44	16:29:58	16:31:28	16:31:42	16:33:11	17:00:00
20	16:31:02	16:31:02	16:33:42	16:34:00	16:35:20	16:35:38	16:36:58	16:37:11	16:38:11	16:38:24	16:39:44	16:39:58	16:41:28	16:41:42	16:43:11	17:10:00
21	16:41:02	16:41:02	16:43:42	16:44:00	16:45:20	16:45:38	16:46:58	16:47:11	16:48:11	16:48:24	16:49:44	16:49:58	16:51:28	16:51:42	16:53:11	17:20:00
22	16:51:02	16:51:02	16:53:42	16:54:00	16:55:20	16:55:38	16:56:58	16:57:11	16:58:11	16:58:24	16:59:44	16:59:58	17:01:28	17:01:42	17:03:11	17:30:00
23	17:01:02	17:01:02	17:03:42	17:04:00	17:05:20	17:05:38	17:06:58	17:07:11	17:08:11	17:08:24	17:09:44	17:09:58	17:11:28	17:11:42	17:13:11	17:40:00
24	17:11:02	17:11:02	17:13:42	17:14:00	17:15:20	17:15:38	17:16:58	17:17:11	17:18:11	17:18:24	17:19:44	17:19:58	17:21:28	17:21:42	17:23:11	17:50:00
1	17:21:02	17:21:02	17:23:42	17:24:00	17:25:20	17:25:38	17:26:58	17:27:11	17:28:11	17:28:24	17:29:44	17:29:58	17:31:28	17:31:42	17:33:11	18:00:00
2	17:31:02	17:31:02	17:33:42	17:34:00	17:35:20	17:35:38	17:36:58	17:37:11	17:38:11	17:38:24	17:39:44	17:39:58	17:41:28	17:41:42	17:43:11	18:10:00
3	17:41:02	17:41:02	17:43:42	17:44:00	17:45:20	17:45:38	17:46:58	17:47:11	17:48:11	17:48:24	17:49:44	17:49:58	17:51:28	17:51:42	17:53:11	18:20:00
4	17:51:02	17:51:02	17:53:42	17:54:00	17:55:20	17:55:38	17:56:58	17:57:11	17:58:11	17:58:24	17:59:44	17:59:58	18:01:28	18:01:42	18:03:11	18:30:00
5	18:01:02	18:01:02	18:03:42	18:04:00	18:05:20	18:05:38	18:06:58	18:07:11	18:08:11	18:08:24	18:09:44	18:09:58	18:11:28	18:11:42	18:13:11	18:40:00
6	18:11:02	18:11:02	18:13:42	18:14:00	18:15:20	18:15:38	18:16:58	18:17:11	18:18:11	18:18:24	18:19:44	18:19:58	18:21:28	18:21:42	18:23:11	18:50:00
7	18:21:02	18:21:02	18:23:42	18:24:00	18:25:20	18:25:38	18:26:58	18:27:11	18:28:11	18:28:24	18:29:44	18:29:58	18:31:28	18:31:42	18:33:11	19:00:00
8	18:31:02	18:31:02	18:33:42	18:34:00	18:35:20	18:35:38	18:36:58	18:37:11	18:38:11	18:38:24	18:39:44	18:39:58	18:41:28	18:41:42	18:43:11	19:10:00
9	18:41:02	18:41:02	18:43:42	18:44:00	18:45:20	18:45:38	18:46:58	18:47:11	18:48:11	18:48:24	18:49:44	18:49:58	18:51:28	18:51:42	18:53:11	19:20:00
10	18:51:02	18:51:02	18:53:42	18:54:00	18:55:20	18:55:38	18:56:58	18:57:11	18:58:11	18:58:24	18:59:44	18:59:58	19:01:28	19:01:42	19:03:11	19:30:00
11	19:01:02	19:01:02	19:03:42	19:04:00	19:05:20	19:05:38	19:06:58	19:07:11	19:08:11	19:08:24	19:09:44	19:09:58	19:11:28	19:11:42	19:13:11	19:40:00
12	19:11:02	19:11:02	19:13:42	19:14:00	19:15:20	19:15:38	19:16:58	19:17:11	19:18:11	19:18:24	19:19:44	19:19:58	19:21:28	19:21:42	19:23:11	19:50:00

Segmen II

No. Bis	Segmen II		Halte / Shelter												Akhir Segmen		
	Tiba	Brg	I			II			III			IV					
			Tiba	Brg	Tiba	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg				
1	9:09:52	9:09:52	9:11:12	9:11:22	9:14:22	9:14:32	9:17:32	9:17:47	9:20:27	9:20:42	9:21:02						
2	9:19:52	9:19:52	9:21:12	9:21:22	9:24:22	9:24:32	9:27:32	9:27:47	9:30:27	9:30:42	9:32:02						
3	9:29:52	9:29:52	9:31:12	9:31:22	9:34:22	9:34:32	9:37:32	9:37:47	9:40:27	9:40:42	9:43:02						
4	9:39:52	9:39:52	9:41:12	9:41:22	9:44:22	9:44:32	9:47:32	9:47:47	9:50:27	9:50:42	9:54:02						
5	9:49:52	9:49:52	9:51:12	9:51:22	9:54:22	9:54:32	9:57:32	9:57:47	10:00:27	10:00:42	10:05:02						
6	9:59:52	9:59:52	10:01:12	10:01:22	10:04:22	10:04:32	10:07:32	10:07:47	10:10:27	10:10:42	10:16:02						
7	10:09:52	10:09:52	10:11:12	10:11:22	10:14:22	10:14:32	10:17:32	10:17:47	10:20:27	10:20:42	10:27:02						
8	10:19:52	10:19:52	10:21:12	10:21:22	10:24:22	10:24:32	10:27:32	10:27:47	10:30:27	10:30:42	10:38:02						
9	10:29:52	10:29:52	10:31:12	10:31:22	10:34:22	10:34:32	10:37:32	10:37:47	10:40:27	10:40:42	10:49:02						
10	10:39:52	10:39:52	10:41:12	10:41:22	10:44:22	10:44:32	10:47:32	10:47:47	10:50:27	10:50:42	11:00:02						
11	10:49:52	10:49:52	10:51:12	10:51:22	10:54:22	10:54:32	10:57:32	10:57:47	11:00:27	11:00:42	11:11:02						
12	10:59:52	10:59:52	11:01:12	11:01:22	11:04:22	11:04:32	11:07:32	11:07:47	11:10:27	11:10:42	11:22:02						
13	11:09:52	11:09:52	11:11:12	11:11:22	11:14:22	11:14:32	11:17:32	11:17:47	11:20:27	11:20:42	11:33:02						
14	11:19:52	11:19:52	11:21:12	11:21:22	11:24:22	11:24:32	11:27:32	11:27:47	11:30:27	11:30:42	11:44:02						
15	11:29:52	11:29:52	11:31:12	11:31:22	11:34:22	11:34:32	11:37:32	11:37:47	11:40:27	11:40:42	11:55:02						
16	11:39:52	11:39:52	11:41:12	11:41:22	11:44:22	11:44:32	11:47:32	11:47:47	11:50:27	11:50:42	12:06:02						
17	11:49:52	11:49:52	11:51:12	11:51:22	11:54:22	11:54:32	11:57:32	11:57:47	12:00:27	12:00:42	12:17:02						
18	11:59:52	11:59:52	12:01:12	12:01:22	12:04:22	12:04:32	12:07:32	12:07:47	12:10:27	12:10:42	12:28:02						
19	12:09:52	12:09:52	12:11:12	12:11:22	12:14:22	12:14:32	12:17:32	12:17:47	12:20:27	12:20:42	12:39:02						
20	12:19:52	12:19:52	12:21:12	12:21:22	12:24:22	12:24:32	12:27:32	12:27:47	12:30:27	12:30:42	12:50:02						
21	12:29:52	12:29:52	12:31:12	12:31:22	12:34:22	12:34:32	12:37:32	12:37:47	12:40:27	12:40:42	13:01:02						
22	12:39:52	12:39:52	12:41:12	12:41:22	12:44:22	12:44:32	12:47:32	12:47:47	12:50:27	12:50:42	13:12:02						
23	12:49:52	12:49:52	12:51:12	12:51:22	12:54:22	12:54:32	12:57:32	12:57:47	13:00:27	13:00:42	13:23:02						
24	12:59:52	12:59:52	13:01:12	13:01:22	13:04:22	13:04:32	13:07:32	13:07:47	13:10:27	13:10:42	13:34:02						
1	13:09:52	13:09:52	13:11:12	13:11:22	13:14:22	13:14:32	13:17:32	13:17:47	13:20:27	13:20:42	13:45:02						
2	13:19:52	13:19:52	13:21:12	13:21:22	13:24:22	13:24:32	13:27:32	13:27:47	13:30:27	13:30:42	13:56:02						

3	13:29:52	13:29:52	13:31:12	13:31:22	13:34:22	13:34:32	13:37:32	13:37:47	13:40:27	13:40:42	14:07:02
4	13:39:52	13:39:52	13:41:12	13:41:22	13:44:22	13:44:32	13:47:32	13:47:47	13:50:27	13:50:42	14:18:02
5	13:49:52	13:49:52	13:51:12	13:51:22	13:54:22	13:54:32	13:57:32	13:57:47	14:00:27	14:00:42	14:29:02
6	13:59:52	13:59:52	14:01:12	14:01:22	14:04:22	14:04:32	14:07:32	14:07:47	14:10:27	14:10:42	14:40:02
7	14:09:52	14:09:52	14:11:12	14:11:22	14:14:22	14:14:32	14:17:32	14:17:47	14:20:27	14:20:42	14:51:02
8	14:19:52	14:19:52	14:21:12	14:21:22	14:24:22	14:24:32	14:27:32	14:27:47	14:30:27	14:30:42	15:02:02
9	14:29:52	14:29:52	14:31:12	14:31:22	14:34:22	14:34:32	14:37:32	14:37:47	14:40:27	14:40:42	15:13:02
10	14:39:52	14:39:52	14:41:12	14:41:22	14:44:22	14:44:32	14:47:32	14:47:47	14:50:27	14:50:42	15:24:02
11	14:49:52	14:49:52	14:51:12	14:51:22	14:54:22	14:54:32	14:57:32	14:57:47	15:00:27	15:00:42	15:35:02
12	14:59:52	14:59:52	15:01:12	15:01:22	15:04:22	15:04:32	15:07:32	15:07:47	15:10:27	15:10:42	15:46:02
13	15:09:52	15:09:52	15:11:12	15:11:22	15:14:22	15:14:32	15:17:32	15:17:47	15:20:27	15:20:42	15:57:02
14	15:19:52	15:19:52	15:21:12	15:21:22	15:24:22	15:24:32	15:27:32	15:27:47	15:30:27	15:30:42	16:08:02
15	15:29:52	15:29:52	15:31:12	15:31:22	15:34:22	15:34:32	15:37:32	15:37:47	15:40:27	15:40:42	16:19:02
16	15:39:52	15:39:52	15:41:12	15:41:22	15:44:22	15:44:32	15:47:32	15:47:47	15:50:27	15:50:42	16:30:02
17	15:49:52	15:49:52	15:51:12	15:51:22	15:54:22	15:54:32	15:57:32	15:57:47	16:00:27	16:00:42	16:41:02
18	15:59:52	15:59:52	16:01:12	16:01:22	16:04:22	16:04:32	16:07:32	16:07:47	16:10:27	16:10:42	16:52:02
19	16:09:52	16:09:52	16:11:12	16:11:22	16:14:22	16:14:32	16:17:32	16:17:47	16:20:27	16:20:42	17:03:02
20	16:19:52	16:19:52	16:21:12	16:21:22	16:24:22	16:24:32	16:27:32	16:27:47	16:30:27	16:30:42	17:14:02
21	16:29:52	16:29:52	16:31:12	16:31:22	16:34:22	16:34:32	16:37:32	16:37:47	16:40:27	16:40:42	17:25:02
22	16:39:52	16:39:52	16:41:12	16:41:22	16:44:22	16:44:32	16:47:32	16:47:47	16:50:27	16:50:42	17:36:02
23	16:49:52	16:49:52	16:51:12	16:51:22	16:54:22	16:54:32	16:57:32	16:57:47	17:00:27	17:00:42	17:47:02
24	16:59:52	16:59:52	17:01:12	17:01:22	17:04:22	17:04:32	17:07:32	17:07:47	17:10:27	17:10:42	17:58:02
1	17:09:52	17:09:52	17:11:12	17:11:22	17:14:22	17:14:32	17:17:32	17:17:47	17:20:27	17:20:42	18:09:02
2	17:19:52	17:19:52	17:21:12	17:21:22	17:24:22	17:24:32	17:27:32	17:27:47	17:30:27	17:30:42	18:20:02
3	17:29:52	17:29:52	17:31:12	17:31:22	17:34:22	17:34:32	17:37:32	17:37:47	17:40:27	17:40:42	18:31:02
4	17:39:52	17:39:52	17:41:12	17:41:22	17:44:22	17:44:32	17:47:32	17:47:47	17:50:27	17:50:42	18:42:02
5	17:49:52	17:49:52	17:51:12	17:51:22	17:54:22	17:54:32	17:57:32	17:57:47	18:00:27	18:00:42	18:53:02
6	17:59:52	17:59:52	18:01:12	18:01:22	18:04:22	18:04:32	18:07:32	18:07:47	18:10:27	18:10:42	19:04:02
7	18:09:52	18:09:52	18:11:12	18:11:22	18:14:22	18:14:32	18:17:32	18:17:47	18:20:27	18:20:42	19:15:02
8	18:19:52	18:19:52	18:21:12	18:21:22	18:24:22	18:24:32	18:27:32	18:27:47	18:30:27	18:30:42	19:26:02

9	18:29:52	18:29:52	18:31:12	18:31:22	18:34:22	18:34:32	18:37:32	18:37:47	18:40:27	18:40:42	19:37:02
10	18:39:52	18:39:52	18:41:12	18:41:22	18:44:22	18:44:32	18:47:32	18:47:47	18:50:27	18:50:42	19:48:02
11	18:49:52	18:49:52	18:51:12	18:51:22	18:54:22	18:54:32	18:57:32	18:57:47	19:00:27	19:00:42	19:59:02
12	18:59:52	18:59:52	19:01:12	19:01:22	19:04:22	19:04:32	19:07:32	19:07:47	19:10:27	19:10:42	20:10:02

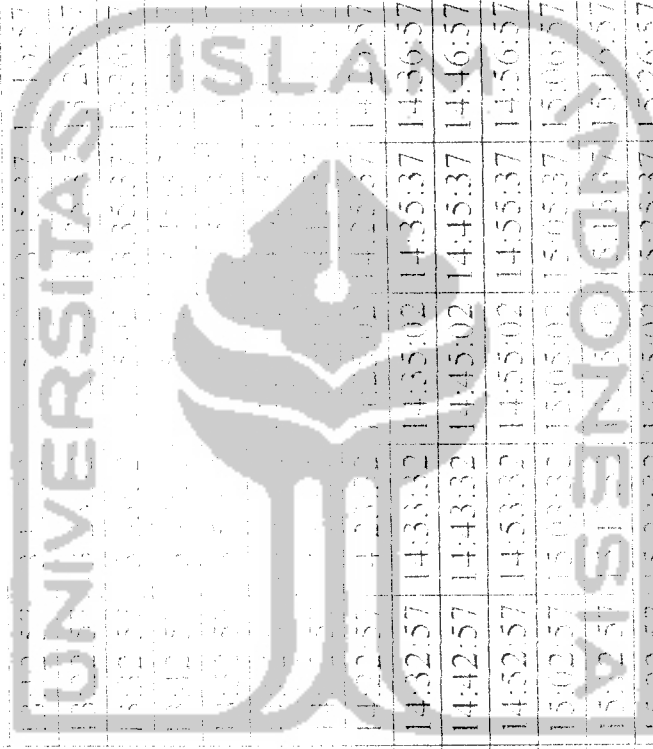


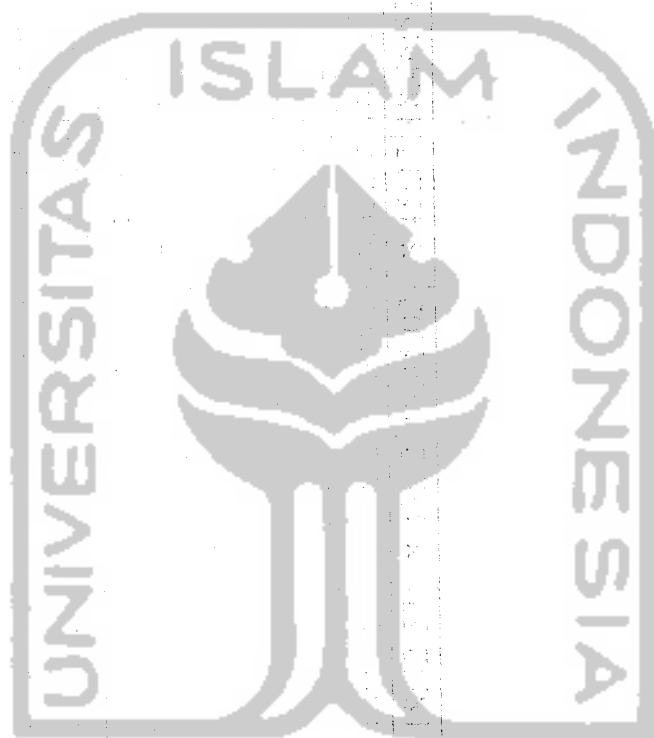
Segmen III

No. Bis	Segmen III		Halte / Shelter																		Akhir Segmen		
	Tiba	Brg	Teluk Bis		I			II			III			IV			V			VI		Tiba	Brg
			Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg			
1	8:57:52	8:57:52	8:59:22	8:59:37	9:00:17	9:00:32	9:02:02	9:02:17	9:04:07	9:04:22	9:05:12	9:07:12	9:08:12	9:08:12	9:08:27	9:09:27	9:09:42	9:09:42	9:09:52	9:09:52			
2	9:07:52	9:07:52	9:09:22	9:09:37	9:10:17	9:10:32	9:12:02	9:12:17	9:14:07	9:14:22	9:15:12	9:17:12	9:18:12	9:18:12	9:18:27	9:19:27	9:19:42	9:19:42	9:19:52	9:19:52			
3	9:17:52	9:17:52	9:19:22	9:19:37	9:20:17	9:20:32	9:22:02	9:22:17	9:24:07	9:24:22	9:25:12	9:27:12	9:28:12	9:28:12	9:28:27	9:29:27	9:29:42	9:29:42	9:29:52	9:29:52			
4	9:27:52	9:27:52	9:29:22	9:29:37	9:30:17	9:30:32	9:32:02	9:32:17	9:34:07	9:34:22	9:35:12	9:37:12	9:38:12	9:38:12	9:38:27	9:39:27	9:39:42	9:39:42	9:39:52	9:39:52			
5	9:37:52	9:37:52	9:39:22	9:39:37	9:40:17	9:40:32	9:42:02	9:42:17	9:44:07	9:44:22	9:45:12	9:47:12	9:48:12	9:48:12	9:48:27	9:49:27	9:49:42	9:49:42	9:49:52	9:49:52			
6	9:47:52	9:47:52	9:49:22	9:49:37	9:50:17	9:50:32	9:52:02	9:52:17	9:54:07	9:54:22	9:55:12	9:57:12	9:58:12	9:58:12	9:58:27	9:59:27	9:59:42	9:59:42	9:59:52	9:59:52			
7	9:57:52	9:57:52	9:59:22	9:59:37	10:00:17	10:00:32	10:02:02	10:02:17	10:04:07	10:04:22	10:05:12	10:07:12	10:08:12	10:08:12	10:08:27	10:09:27	10:09:42	10:09:42	10:09:52	10:09:52			
8	10:07:52	10:07:52	10:09:22	10:09:37	10:10:17	10:10:32	10:12:02	10:12:17	10:14:07	10:14:22	10:15:12	10:17:12	10:18:12	10:18:12	10:18:27	10:19:27	10:19:42	10:19:42	10:19:52	10:19:52			
9	10:17:52	10:17:52	10:19:22	10:19:37	10:20:17	10:20:32	10:22:02	10:22:17	10:24:07	10:24:22	10:25:12	10:27:12	10:28:12	10:28:12	10:28:27	10:29:27	10:29:42	10:29:42	10:29:52	10:29:52			
10	10:27:52	10:27:52	10:29:22	10:29:37	10:30:17	10:30:32	10:32:02	10:32:17	10:34:07	10:34:22	10:35:12	10:37:12	10:38:12	10:38:12	10:38:27	10:39:27	10:39:42	10:39:42	10:39:52	10:39:52			
11	10:37:52	10:37:52	10:39:22	10:39:37	10:40:17	10:40:32	10:42:02	10:42:17	10:44:07	10:44:22	10:45:12	10:47:12	10:48:12	10:48:12	10:48:27	10:49:27	10:49:42	10:49:42	10:49:52	10:49:52			
12	10:47:52	10:47:52	10:49:22	10:49:37	10:50:17	10:50:32	10:52:02	10:52:17	10:54:07	10:54:22	10:55:12	10:57:12	10:58:12	10:58:12	10:58:27	10:59:27	10:59:42	10:59:42	10:59:52	10:59:52			
13	10:57:52	10:57:52	10:59:22	10:59:37	11:00:17	11:00:32	11:02:02	11:02:17	11:04:07	11:04:22	11:05:12	11:07:12	11:08:12	11:08:12	11:08:27	11:09:27	11:09:42	11:09:42	11:09:52	11:09:52			
14	11:07:52	11:07:52	11:09:22	11:09:37	11:10:17	11:10:32	11:12:02	11:12:17	11:14:07	11:14:22	11:15:12	11:17:12	11:18:12	11:18:12	11:18:27	11:19:27	11:19:42	11:19:42	11:19:52	11:19:52			
15	11:17:52	11:17:52	11:19:22	11:19:37	11:20:17	11:20:32	11:22:02	11:22:17	11:24:07	11:24:22	11:25:12	11:27:12	11:28:12	11:28:12	11:28:27	11:29:27	11:29:42	11:29:42	11:29:52	11:29:52			
16	11:27:52	11:27:52	11:29:22	11:29:37	11:30:17	11:30:32	11:32:02	11:32:17	11:34:07	11:34:22	11:35:12	11:37:12	11:38:12	11:38:12	11:38:27	11:39:27	11:39:42	11:39:42	11:39:52	11:39:52			
17	11:37:52	11:37:52	11:39:22	11:39:37	11:40:17	11:40:32	11:42:02	11:42:17	11:44:07	11:44:22	11:45:12	11:47:12	11:48:12	11:48:12	11:48:27	11:49:27	11:49:42	11:49:42	11:49:52	11:49:52			
18	11:47:52	11:47:52	11:49:22	11:49:37	11:50:17	11:50:32	11:52:02	11:52:17	11:54:07	11:54:22	11:55:12	11:57:12	11:58:12	11:58:12	11:58:27	11:59:27	11:59:42	11:59:42	11:59:52	11:59:52			
19	11:57:52	11:57:52	11:59:22	11:59:37	12:00:17	12:00:32	12:02:02	12:02:17	12:04:07	12:04:22	12:05:12	12:07:12	12:08:12	12:08:12	12:08:27	12:09:27	12:09:42	12:09:42	12:09:52	12:09:52			
20	12:07:52	12:07:52	12:09:22	12:09:37	12:10:17	12:10:32	12:12:02	12:12:17	12:14:07	12:14:22	12:15:12	12:17:12	12:18:12	12:18:12	12:18:27	12:19:27	12:19:42	12:19:42	12:19:52	12:19:52			
21	12:17:52	12:17:52	12:19:22	12:19:37	12:20:17	12:20:32	12:22:02	12:22:17	12:24:07	12:24:22	12:25:12	12:27:12	12:28:12	12:28:12	12:28:27	12:29:27	12:29:42	12:29:42	12:29:52	12:29:52			
22	12:27:52	12:27:52	12:29:22	12:29:37	12:30:17	12:30:32	12:32:02	12:32:17	12:34:07	12:34:22	12:35:12	12:37:12	12:38:12	12:38:12	12:38:27	12:39:27	12:39:42	12:39:42	12:39:52	12:39:52			
23	12:37:52	12:37:52	12:39:22	12:39:37	12:40:17	12:40:32	12:42:02	12:42:17	12:44:07	12:44:22	12:45:12	12:47:12	12:48:12	12:48:12	12:48:27	12:49:27	12:49:42	12:49:42	12:49:52	12:49:52			
24	12:47:52	12:47:52	12:49:22	12:49:37	12:50:17	12:50:32	12:52:02	12:52:17	12:54:07	12:54:22	12:55:12	12:57:12	12:58:12	12:58:12	12:58:27	12:59:27	12:59:42	12:59:42	12:59:52	12:59:52			
1	12:57:52	12:57:52	12:59:22	12:59:37	13:00:17	13:00:32	13:02:02	13:02:17	13:04:07	13:04:22	13:05:12	13:07:12	13:08:12	13:08:12	13:08:27	13:09:27	13:09:42	13:09:42	13:09:52	13:09:52			
2	13:07:52	13:07:52	13:09:22	13:09:37	13:10:17	13:10:32	13:12:02	13:12:17	13:14:07	13:14:22	13:15:12	13:17:12	13:18:12	13:18:12	13:18:27	13:19:27	13:19:42	13:19:42	13:19:52	13:19:52			
3	13:17:52	13:17:52	13:19:22	13:19:37	13:20:17	13:20:32	13:22:02	13:22:17	13:24:07	13:24:22	13:25:12	13:27:12	13:28:12	13:28:12	13:28:27	13:29:27	13:29:42	13:29:42	13:29:52	13:29:52			
4	13:27:52	13:27:52	13:29:22	13:29:37	13:30:17	13:30:32	13:32:02	13:32:17	13:34:07	13:34:22	13:35:12	13:37:12	13:38:12	13:38:12	13:38:27	13:39:27	13:39:42	13:39:42	13:39:52	13:39:52			
5	13:37:52	13:37:52	13:39:22	13:39:37	13:40:17	13:40:32	13:42:02	13:42:17	13:44:07	13:44:22	13:45:12	13:47:12	13:48:12	13:48:12	13:48:27	13:49:27	13:49:42	13:49:42	13:49:52	13:49:52			
6	13:47:52	13:47:52	13:49:22	13:49:37	13:50:17	13:50:32	13:52:02	13:52:17	13:54:07	13:54:22	13:55:12	13:57:12	13:58:12	13:58:12	13:58:27	13:59:27	13:59:42	13:59:42	13:59:52	13:59:52			
7	13:57:52	13:57:52	13:59:22	13:59:37	14:00:17	14:00:32	14:02:02	14:02:17	14:04:07	14:04:22	14:05:12	14:07:12	14:08:12	14:08:12	14:08:27	14:09:27	14:09:42	14:09:42	14:09:52	14:09:52			
8	14:07:52	14:07:52	14:09:22	14:09:37	14:10:17	14:10:32	14:12:02	14:12:17	14:14:07	14:14:22	14:15:12	14:17:12	14:18:12	14:18:12	14:18:27	14:19:27	14:19:42	14:19:42	14:19:52	14:19:52			
9	14:17:52	14:17:52	14:19:22	14:19:37	14:20:17	14:20:32	14:22:02	14:22:17	14:24:07	14:24:22	14:25:12	14:27:12	14:28:12	14:28:12	14:28:27	14:29:27	14:29:42	14:29:42	14:29:52	14:29:52			

10	14:27:52	14:27:52	14:29:22	14:29:37	14:30:17	14:30:32	14:32:02	14:32:17	14:34:07	14:34:22	14:35:12	14:37:12	14:38:12	14:38:27	14:39:27	14:39:42	14:39:52
11	14:37:52	14:37:52	14:39:22	14:39:37	14:40:17	14:40:32	14:42:02	14:42:17	14:44:07	14:44:22	14:45:12	14:47:12	14:48:12	14:48:27	14:49:27	14:49:42	14:49:52
12	14:47:52	14:47:52	14:49:22	14:49:37	14:50:17	14:50:32	14:52:02	14:52:17	14:54:07	14:54:22	14:55:12	14:57:12	14:58:12	14:58:27	14:59:27	14:59:42	14:59:52
13	14:57:52	14:57:52	14:59:22	14:59:37	15:00:17	15:00:32	15:02:02	15:02:17	15:04:07	15:04:22	15:05:12	15:07:12	15:08:12	15:08:27	15:09:27	15:09:42	15:09:52
14	15:07:52	15:07:52	15:09:22	15:09:37	15:10:17	15:10:32	15:12:02	15:12:17	15:14:07	15:14:22	15:15:12	15:17:12	15:18:12	15:18:27	15:19:27	15:19:42	15:19:52
15	15:17:52	15:17:52	15:19:22	15:19:37	15:20:17	15:20:32	15:22:02	15:22:17	15:24:07	15:24:22	15:25:12	15:27:12	15:28:12	15:28:27	15:29:27	15:29:42	15:29:52
16	15:27:52	15:27:52	15:29:22	15:29:37	15:30:17	15:30:32	15:32:02	15:32:17	15:34:07	15:34:22	15:35:12	15:37:12	15:38:12	15:38:27	15:39:27	15:39:42	15:39:52
17	15:37:52	15:37:52	15:39:22	15:39:37	15:40:17	15:40:32	15:42:02	15:42:17	15:44:07	15:44:22	15:45:12	15:47:12	15:48:12	15:48:27	15:49:27	15:49:42	15:49:52
18	15:47:52	15:47:52	15:49:22	15:49:37	15:50:17	15:50:32	15:52:02	15:52:17	15:54:07	15:54:22	15:55:12	15:57:12	15:58:12	15:58:27	15:59:27	15:59:42	15:59:52
19	15:57:52	15:57:52	15:59:22	15:59:37	16:00:17	16:00:32	16:02:02	16:02:17	16:04:07	16:04:22	16:05:12	16:07:12	16:08:12	16:08:27	16:09:27	16:09:42	16:09:52
20	16:07:52	16:07:52	16:09:22	16:09:37	16:10:17	16:10:32	16:12:02	16:12:17	16:14:07	16:14:22	16:15:12	16:17:12	16:18:12	16:18:27	16:19:27	16:19:42	16:19:52
21	16:17:52	16:17:52	16:19:22	16:19:37	16:20:17	16:20:32	16:22:02	16:22:17	16:24:07	16:24:22	16:25:12	16:27:12	16:28:12	16:28:27	16:29:27	16:29:42	16:29:52
22	16:27:52	16:27:52	16:29:22	16:29:37	16:30:17	16:30:32	16:32:02	16:32:17	16:34:07	16:34:22	16:35:12	16:37:12	16:38:12	16:38:27	16:39:27	16:39:42	16:39:52
23	16:37:52	16:37:52	16:39:22	16:39:37	16:40:17	16:40:32	16:42:02	16:42:17	16:44:07	16:44:22	16:45:12	16:47:12	16:48:12	16:48:27	16:49:27	16:49:42	16:49:52
24	16:47:52	16:47:52	16:49:22	16:49:37	16:50:17	16:50:32	16:52:02	16:52:17	16:54:07	16:54:22	16:55:12	16:57:12	16:58:12	16:58:27	16:59:27	16:59:42	16:59:52
1	16:57:52	16:57:52	16:59:22	16:59:37	17:00:17	17:00:32	17:02:02	17:02:17	17:04:07	17:04:22	17:05:12	17:07:12	17:08:12	17:08:27	17:09:27	17:09:42	17:09:52
2	17:07:52	17:07:52	17:09:22	17:09:37	17:10:17	17:10:32	17:12:02	17:12:17	17:14:07	17:14:22	17:15:12	17:17:12	17:18:12	17:18:27	17:19:27	17:19:42	17:19:52
3	17:17:52	17:17:52	17:19:22	17:19:37	17:20:17	17:20:32	17:22:02	17:22:17	17:24:07	17:24:22	17:25:12	17:27:12	17:28:12	17:28:27	17:29:27	17:29:42	17:29:52
4	17:27:52	17:27:52	17:29:22	17:29:37	17:30:17	17:30:32	17:32:02	17:32:17	17:34:07	17:34:22	17:35:12	17:37:12	17:38:12	17:38:27	17:39:27	17:39:42	17:39:52
5	17:37:52	17:37:52	17:39:22	17:39:37	17:40:17	17:40:32	17:42:02	17:42:17	17:44:07	17:44:22	17:45:12	17:47:12	17:48:12	17:48:27	17:49:27	17:49:42	17:49:52
6	17:47:52	17:47:52	17:49:22	17:49:37	17:50:17	17:50:32	17:52:02	17:52:17	17:54:07	17:54:22	17:55:12	17:57:12	17:58:12	17:58:27	17:59:27	17:59:42	17:59:52
7	17:57:52	17:57:52	17:59:22	17:59:37	18:00:17	18:00:32	18:02:02	18:02:17	18:04:07	18:04:22	18:05:12	18:07:12	18:08:12	18:08:27	18:09:27	18:09:42	18:09:52
8	18:07:52	18:07:52	18:09:22	18:09:37	18:10:17	18:10:32	18:12:02	18:12:17	18:14:07	18:14:22	18:15:12	18:17:12	18:18:12	18:18:27	18:19:27	18:19:42	18:19:52
9	18:17:52	18:17:52	18:19:22	18:19:37	18:20:17	18:20:32	18:22:02	18:22:17	18:24:07	18:24:22	18:25:12	18:27:12	18:28:12	18:28:27	18:29:27	18:29:42	18:29:52
10	18:27:52	18:27:52	18:29:22	18:29:37	18:30:17	18:30:32	18:32:02	18:32:17	18:34:07	18:34:22	18:35:12	18:37:12	18:38:12	18:38:27	18:39:27	18:39:42	18:39:52
11	18:37:52	18:37:52	18:39:22	18:39:37	18:40:17	18:40:32	18:42:02	18:42:17	18:44:07	18:44:22	18:45:12	18:47:12	18:48:12	18:48:27	18:49:27	18:49:42	18:49:52
12	18:47:52	18:47:52	18:49:22	18:49:37	18:50:17	18:50:32	18:52:02	18:52:17	18:54:07	18:54:22	18:55:12	18:57:12	18:58:12	18:58:27	18:59:27	18:59:42	18:59:52

22	12:22:37	12:22:37	12:22:57	12:23:32	12:25:02	12:25:37	12:26:57	12:27:32	12:27:52
23	12:32:37	12:32:37	12:32:57	12:33:32	12:35:02	12:35:37	12:36:57	12:37:32	12:37:52
24	12:42:37	12:42:37	12:42:57	12:43:32	12:45:02	12:45:37	12:46:57	12:47:32	12:47:52
1	12:52:37	12:52:37	12:52:57	12:53:32	12:55:02	12:55:37	12:56:57	12:57:32	12:57:52
2	13:02:37	13:02:37	13:02:57	13:03:32	13:05:02	13:05:37	13:06:57	13:07:32	13:07:52
3	13:12:37	13:12:37	13:12:57	13:13:32	13:15:02	13:15:37	13:16:57	13:17:32	13:17:52
4	13:22:37	13:22:37	13:22:57	13:23:32	13:25:02	13:25:37	13:26:57	13:27:32	13:27:52
5	13:32:37	13:32:37	13:32:57	13:33:32	13:35:02	13:35:37	13:36:57	13:37:32	13:37:52
6	13:42:37	13:42:37	13:42:57	13:43:32	13:45:02	13:45:37	13:46:57	13:47:32	13:47:52
7	13:52:37	13:52:37	13:52:57	13:53:32	13:55:02	13:55:37	13:56:57	13:57:32	13:57:52
8	14:02:37	14:02:37	14:02:57	14:03:32	14:05:02	14:05:37	14:06:57	14:07:32	14:07:52
9	14:12:37	14:12:37	14:12:57	14:13:32	14:15:02	14:15:37	14:16:57	14:17:32	14:17:52
10	14:22:37	14:22:37	14:22:57	14:23:32	14:25:02	14:25:37	14:26:57	14:27:32	14:27:52
11	14:32:37	14:32:37	14:32:57	14:33:32	14:35:02	14:35:37	14:36:57	14:37:32	14:37:52
12	14:42:37	14:42:37	14:42:57	14:43:32	14:45:02	14:45:37	14:46:57	14:47:32	14:47:52
13	14:52:37	14:52:37	14:52:57	14:53:32	14:55:02	14:55:37	14:56:57	14:57:32	14:57:52
14	15:02:37	15:02:37	15:02:57	15:03:32	15:05:02	15:05:37	15:06:57	15:07:32	15:07:52
15	15:12:37	15:12:37	15:12:57	15:13:32	15:15:02	15:15:37	15:16:57	15:17:32	15:17:52
16	15:22:37	15:22:37	15:22:57	15:23:32	15:25:02	15:25:37	15:26:57	15:27:32	15:27:52
17	15:32:37	15:32:37	15:32:57	15:33:32	15:35:02	15:35:37	15:36:57	15:37:32	15:37:52
18	15:42:37	15:42:37	15:42:57	15:43:32	15:45:02	15:45:37	15:46:57	15:47:32	15:47:52
19	15:52:37	15:52:37	15:52:57	15:53:32	15:55:02	15:55:37	15:56:57	15:57:32	15:57:52
20	16:02:37	16:02:37	16:02:57	16:03:32	16:05:02	16:05:37	16:06:57	16:07:32	16:07:52
21	16:12:37	16:12:37	16:12:57	16:13:32	16:15:02	16:15:37	16:16:57	16:17:32	16:17:52





UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Segmen V

No. Bis	Halte Shelter										Akhir Segmen		
	Segmen V		I		II		III		IV			V	
	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg		Tiba	Brg
1	8:43:37	8:43:37	8:43:57	8:44:12	8:45:22	8:45:37	8:46:37	8:46:52	8:48:12	8:48:42	8:50:22	8:50:37	8:52:37
2	8:53:37	8:53:37	8:53:57	8:54:12	8:55:22	8:55:37	8:56:37	8:56:52	8:58:12	8:58:42	9:00:22	9:00:37	9:02:37
3	9:03:37	9:03:37	9:03:57	9:04:12	9:05:22	9:05:37	9:06:37	9:06:52	9:08:12	9:08:42	9:10:22	9:10:37	9:12:37
4	9:13:37	9:13:37	9:13:57	9:14:12	9:15:22	9:15:37	9:16:37	9:16:52	9:18:12	9:18:42	9:20:22	9:20:37	9:22:37
5	9:23:37	9:23:37	9:23:57	9:24:12	9:25:22	9:25:37	9:26:37	9:26:52	9:28:12	9:28:42	9:30:22	9:30:37	9:32:37
6	9:33:37	9:33:37	9:33:57	9:34:12	9:35:22	9:35:37	9:36:37	9:36:52	9:38:12	9:38:42	9:40:22	9:40:37	9:42:37
7	9:43:37	9:43:37	9:43:57	9:44:12	9:45:22	9:45:37	9:46:37	9:46:52	9:48:12	9:48:42	9:50:22	9:50:37	9:52:37
8	9:53:37	9:53:37	9:53:57	9:54:12	9:55:22	9:55:37	9:56:37	9:56:52	9:58:12	9:58:42	10:00:22	10:00:37	10:02:37
9	10:03:37	10:03:37	10:03:57	10:04:12	10:05:22	10:05:37	10:06:37	10:06:52	10:08:12	10:08:42	10:10:22	10:10:37	10:12:37
10	10:13:37	10:13:37	10:13:57	10:14:12	10:15:22	10:15:37	10:16:37	10:16:52	10:18:12	10:18:42	10:20:22	10:20:37	10:22:37
11	10:23:37	10:23:37	10:23:57	10:24:12	10:25:22	10:25:37	10:26:37	10:26:52	10:28:12	10:28:42	10:30:22	10:30:37	10:32:37
12	10:33:37	10:33:37	10:33:57	10:34:12	10:35:22	10:35:37	10:36:37	10:36:52	10:38:12	10:38:42	10:40:22	10:40:37	10:42:37
13	10:43:37	10:43:37	10:43:57	10:44:12	10:45:22	10:45:37	10:46:37	10:46:52	10:48:12	10:48:42	10:50:22	10:50:37	10:52:37
14	10:53:37	10:53:37	10:53:57	10:54:12	10:55:22	10:55:37	10:56:37	10:56:52	10:58:12	10:58:42	11:00:22	11:00:37	11:02:37
15	11:03:37	11:03:37	11:03:57	11:04:12	11:05:22	11:05:37	11:06:37	11:06:52	11:08:12	11:08:42	11:10:22	11:10:37	11:12:37
16	11:13:37	11:13:37	11:13:57	11:14:12	11:15:22	11:15:37	11:16:37	11:16:52	11:18:12	11:18:42	11:20:22	11:20:37	11:22:37
17	11:23:37	11:23:37	11:23:57	11:24:12	11:25:22	11:25:37	11:26:37	11:26:52	11:28:12	11:28:42	11:30:22	11:30:37	11:32:37
18	11:33:37	11:33:37	11:33:57	11:34:12	11:35:22	11:35:37	11:36:37	11:36:52	11:38:12	11:38:42	11:40:22	11:40:37	11:42:37
19	11:43:37	11:43:37	11:43:57	11:44:12	11:45:22	11:45:37	11:46:37	11:46:52	11:48:12	11:48:42	11:50:22	11:50:37	11:52:37
20	11:53:37	11:53:37	11:53:57	11:54:12	11:55:22	11:55:37	11:56:37	11:56:52	11:58:12	11:58:42	12:00:22	12:00:37	12:02:37
21	12:03:37	12:03:37	12:03:57	12:04:12	12:05:22	12:05:37	12:06:37	12:06:52	12:08:12	12:08:42	12:10:22	12:10:37	12:12:37
22	12:13:37	12:13:37	12:13:57	12:14:12	12:15:22	12:15:37	12:16:37	12:16:52	12:18:12	12:18:42	12:20:22	12:20:37	12:22:37
23	12:23:37	12:23:37	12:23:57	12:24:12	12:25:22	12:25:37	12:26:37	12:26:52	12:28:12	12:28:42	12:30:22	12:30:37	12:32:37
24	12:33:37	12:33:37	12:33:57	12:34:12	12:35:22	12:35:37	12:36:37	12:36:52	12:38:12	12:38:42	12:40:22	12:40:37	12:42:37
1	12:43:37	12:43:37	12:43:57	12:44:12	12:45:22	12:45:37	12:46:37	12:46:52	12:48:12	12:48:42	12:50:22	12:50:37	12:52:37
2	12:53:37	12:53:37	12:53:57	12:54:12	12:55:22	12:55:37	12:56:37	12:56:52	12:58:12	12:58:42	13:00:22	13:00:37	13:02:37
3	13:03:37	13:03:37	13:03:57	13:04:12	13:05:22	13:05:37	13:06:37	13:06:52	13:08:12	13:08:42	13:10:22	13:10:37	13:12:37
4	13:13:37	13:13:37	13:13:57	13:14:12	13:15:22	13:15:37	13:16:37	13:16:52	13:18:12	13:18:42	13:20:22	13:20:37	13:22:37
5	13:23:37	13:23:37	13:23:57	13:24:12	13:25:22	13:25:37	13:26:37	13:26:52	13:28:12	13:28:42	13:30:22	13:30:37	13:32:37
6	13:33:37	13:33:37	13:33:57	13:34:12	13:35:22	13:35:37	13:36:37	13:36:52	13:38:12	13:38:42	13:40:22	13:40:37	13:42:37
7	13:43:37	13:43:37	13:43:57	13:44:12	13:45:22	13:45:37	13:46:37	13:46:52	13:48:12	13:48:42	13:50:22	13:50:37	13:52:37
8	13:53:37	13:53:37	13:53:57	13:54:12	13:55:22	13:55:37	13:56:37	13:56:52	13:58:12	13:58:42	14:00:22	14:00:37	14:02:37
9	14:03:37	14:03:37	14:03:57	14:04:12	14:05:22	14:05:37	14:06:37	14:06:52	14:08:12	14:08:42	14:10:22	14:10:37	14:12:37

10	14:13:37	14:13:37	14:13:57	14:14:12	14:15:22	14:15:37	14:16:37	14:16:52	14:18:12	14:18:42	14:20:22	14:20:37	14:22:37
11	14:23:37	14:23:37	14:23:57	14:24:12	14:25:22	14:25:37	14:26:37	14:26:52	14:28:12	14:28:42	14:30:22	14:30:37	14:32:37
12	14:33:37	14:33:37	14:33:57	14:34:12	14:35:22	14:35:37	14:36:37	14:36:52	14:38:12	14:38:42	14:40:22	14:40:37	14:42:37
13	14:43:37	14:43:37	14:43:57	14:44:12	14:45:22	14:45:37	14:46:37	14:46:52	14:48:12	14:48:42	14:50:22	14:50:37	14:52:37
14	14:53:37	14:53:37	14:53:57	14:54:12	14:55:22	14:55:37	14:56:37	14:56:52	14:58:12	14:58:42	15:00:22	15:00:37	15:02:37
15	15:03:37	15:03:37	15:03:57	15:04:12	15:05:22	15:05:37	15:06:37	15:06:52	15:08:12	15:08:42	15:10:22	15:10:37	15:12:37
16	15:13:37	15:13:37	15:13:57	15:14:12	15:15:22	15:15:37	15:16:37	15:16:52	15:18:12	15:18:42	15:20:22	15:20:37	15:22:37
17	15:23:37	15:23:37	15:23:57	15:24:12	15:25:22	15:25:37	15:26:37	15:26:52	15:28:12	15:28:42	15:30:22	15:30:37	15:32:37
18	15:33:37	15:33:37	15:33:57	15:34:12	15:35:22	15:35:37	15:36:37	15:36:52	15:38:12	15:38:42	15:40:22	15:40:37	15:42:37
19	15:43:37	15:43:37	15:43:57	15:44:12	15:45:22	15:45:37	15:46:37	15:46:52	15:48:12	15:48:42	15:50:22	15:50:37	15:52:37
20	15:53:37	15:53:37	15:53:57	15:54:12	15:55:22	15:55:37	15:56:37	15:56:52	15:58:12	15:58:42	16:00:22	16:00:37	16:02:37
21	16:03:37	16:03:37	16:03:57	16:04:12	16:05:22	16:05:37	16:06:37	16:06:52	16:08:12	16:08:42	16:10:22	16:10:37	16:12:37
22	16:13:37	16:13:37	16:13:57	16:14:12	16:15:22	16:15:37	16:16:37	16:16:52	16:18:12	16:18:42	16:20:22	16:20:37	16:22:37
23	16:23:37	16:23:37	16:23:57	16:24:12	16:25:22	16:25:37	16:26:37	16:26:52	16:28:12	16:28:42	16:30:22	16:30:37	16:32:37
24	16:33:37	16:33:37	16:33:57	16:34:12	16:35:22	16:35:37	16:36:37	16:36:52	16:38:12	16:38:42	16:40:22	16:40:37	16:42:37
1	16:43:37	16:43:37	16:43:57	16:44:12	16:45:22	16:45:37	16:46:37	16:46:52	16:48:12	16:48:42	16:50:22	16:50:37	16:52:37
2	16:53:37	16:53:37	16:53:57	16:54:12	16:55:22	16:55:37	16:56:37	16:56:52	16:58:12	16:58:42	17:00:22	17:00:37	17:02:37
3	17:03:37	17:03:37	17:03:57	17:04:12	17:05:22	17:05:37	17:06:37	17:06:52	17:08:12	17:08:42	17:10:22	17:10:37	17:12:37
4	17:13:37	17:13:37	17:13:57	17:14:12	17:15:22	17:15:37	17:16:37	17:16:52	17:18:12	17:18:42	17:20:22	17:20:37	17:22:37
5	17:23:37	17:23:37	17:23:57	17:24:12	17:25:22	17:25:37	17:26:37	17:26:52	17:28:12	17:28:42	17:30:22	17:30:37	17:32:37
6	17:33:37	17:33:37	17:33:57	17:34:12	17:35:22	17:35:37	17:36:37	17:36:52	17:38:12	17:38:42	17:40:22	17:40:37	17:42:37
7	17:43:37	17:43:37	17:43:57	17:44:12	17:45:22	17:45:37	17:46:37	17:46:52	17:48:12	17:48:42	17:50:22	17:50:37	17:52:37
8	17:53:37	17:53:37	17:53:57	17:54:12	17:55:22	17:55:37	17:56:37	17:56:52	17:58:12	17:58:42	18:00:22	18:00:37	18:02:37
9	18:03:37	18:03:37	18:03:57	18:04:12	18:05:22	18:05:37	18:06:37	18:06:52	18:08:12	18:08:42	18:10:22	18:10:37	18:12:37
10	18:13:37	18:13:37	18:13:57	18:14:12	18:15:22	18:15:37	18:16:37	18:16:52	18:18:12	18:18:42	18:20:22	18:20:37	18:22:37
11	18:23:37	18:23:37	18:23:57	18:24:12	18:25:22	18:25:37	18:26:37	18:26:52	18:28:12	18:28:42	18:30:22	18:30:37	18:32:37
12	18:33:37	18:33:37	18:33:57	18:34:12	18:35:22	18:35:37	18:36:37	18:36:52	18:38:12	18:38:42	18:40:22	18:40:37	18:42:37

Segmen VI

No. Bis	Segmen VI		Halte/Shelter												Akhir Segmen			
			I			II			III			IV				V		
	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg		Tiba	Brg	
1	8:36:07	8:36:07	8:36:37	8:36:49	8:38:29	8:38:41	8:40:21	8:40:33	8:42:13	8:42:25	8:43:15	8:43:27	8:43:37					
2	8:46:07	8:46:07	8:46:37	8:46:49	8:48:29	8:48:41	8:50:21	8:50:33	8:52:13	8:52:25	8:53:15	8:53:27	8:53:37					
3	8:56:07	8:56:07	8:56:37	8:56:49	8:58:29	8:58:41	9:00:21	9:00:33	9:02:13	9:02:25	9:03:15	9:03:27	9:03:37					
4	9:06:07	9:06:07	9:06:37	9:06:49	9:08:29	9:08:41	9:10:21	9:10:33	9:12:13	9:12:25	9:13:15	9:13:27	9:13:37					
5	9:16:07	9:16:07	9:16:37	9:16:49	9:18:29	9:18:41	9:20:21	9:20:33	9:22:13	9:22:25	9:23:15	9:23:27	9:23:37					
6	9:26:07	9:26:07	9:26:37	9:26:49	9:28:29	9:28:41	9:30:21	9:30:33	9:32:13	9:32:25	9:33:15	9:33:27	9:33:37					
7	9:36:07	9:36:07	9:36:37	9:36:49	9:38:29	9:38:41	9:40:21	9:40:33	9:42:13	9:42:25	9:43:15	9:43:27	9:43:37					
8	9:46:07	9:46:07	9:46:37	9:46:49	9:48:29	9:48:41	9:50:21	9:50:33	9:52:13	9:52:25	9:53:15	9:53:27	9:53:37					
9	9:56:07	9:56:07	9:56:37	9:56:49	9:58:29	9:58:41	10:00:21	10:00:33	10:02:13	10:02:25	10:03:15	10:03:27	10:03:37					
10	10:06:07	10:06:07	10:06:37	10:06:49	10:08:29	10:08:41	10:10:21	10:10:33	10:12:13	10:12:25	10:13:15	10:13:27	10:13:37					
11	10:16:07	10:16:07	10:16:37	10:16:49	10:18:29	10:18:41	10:20:21	10:20:33	10:22:13	10:22:25	10:23:15	10:23:27	10:23:37					
12	10:26:07	10:26:07	10:26:37	10:26:49	10:28:29	10:28:41	10:30:21	10:30:33	10:32:13	10:32:25	10:33:15	10:33:27	10:33:37					
13	10:36:07	10:36:07	10:36:37	10:36:49	10:38:29	10:38:41	10:40:21	10:40:33	10:42:13	10:42:25	10:43:15	10:43:27	10:43:37					
14	10:46:07	10:46:07	10:46:37	10:46:49	10:48:29	10:48:41	10:50:21	10:50:33	10:52:13	10:52:25	10:53:15	10:53:27	10:53:37					
15	10:56:07	10:56:07	10:56:37	10:56:49	10:58:29	10:58:41	11:00:21	11:00:33	11:02:13	11:02:25	11:03:15	11:03:27	11:03:37					
16	11:06:07	11:06:07	11:06:37	11:06:49	11:08:29	11:08:41	11:10:21	11:10:33	11:12:13	11:12:25	11:13:15	11:13:27	11:13:37					
17	11:16:07	11:16:07	11:16:37	11:16:49	11:18:29	11:18:41	11:20:21	11:20:33	11:22:13	11:22:25	11:23:15	11:23:27	11:23:37					
18	11:26:07	11:26:07	11:26:37	11:26:49	11:28:29	11:28:41	11:30:21	11:30:33	11:32:13	11:32:25	11:33:15	11:33:27	11:33:37					
19	11:36:07	11:36:07	11:36:37	11:36:49	11:38:29	11:38:41	11:40:21	11:40:33	11:42:13	11:42:25	11:43:15	11:43:27	11:43:37					
20	11:46:07	11:46:07	11:46:37	11:46:49	11:48:29	11:48:41	11:50:21	11:50:33	11:52:13	11:52:25	11:53:15	11:53:27	11:53:37					
21	11:56:07	11:56:07	11:56:37	11:56:49	11:58:29	11:58:41	12:00:21	12:00:33	12:02:13	12:02:25	12:03:15	12:03:27	12:03:37					
22	12:06:07	12:06:07	12:06:37	12:06:49	12:08:29	12:08:41	12:10:21	12:10:33	12:12:13	12:12:25	12:13:15	12:13:27	12:13:37					
23	12:16:07	12:16:07	12:16:37	12:16:49	12:18:29	12:18:41	12:20:21	12:20:33	12:22:13	12:22:25	12:23:15	12:23:27	12:23:37					
24	12:26:07	12:26:07	12:26:37	12:26:49	12:28:29	12:28:41	12:30:21	12:30:33	12:32:13	12:32:25	12:33:15	12:33:27	12:33:37					
1	12:36:07	12:36:07	12:36:37	12:36:49	12:38:29	12:38:41	12:40:21	12:40:33	12:42:13	12:42:25	12:43:15	12:43:27	12:43:37					
2	12:46:07	12:46:07	12:46:37	12:46:49	12:48:29	12:48:41	12:50:21	12:50:33	12:52:13	12:52:25	12:53:15	12:53:27	12:53:37					
3	12:56:07	12:56:07	12:56:37	12:56:49	12:58:29	12:58:41	13:00:21	13:00:33	13:02:13	13:02:25	13:03:15	13:03:27	13:03:37					
4	13:06:07	13:06:07	13:06:37	13:06:49	13:08:29	13:08:41	13:10:21	13:10:33	13:12:13	13:12:25	13:13:15	13:13:27	13:13:37					

5	13:16:07	13:16:07	13:16:37	13:16:49	13:18:29	13:18:41	13:20:21	13:20:33	13:22:13	13:22:25	13:23:15	13:23:27	13:23:37
6	13:26:07	13:26:07	13:26:37	13:26:49	13:28:29	13:28:41	13:30:21	13:30:33	13:32:13	13:32:25	13:33:15	13:33:27	13:33:37
7	13:36:07	13:36:07	13:36:37	13:36:49	13:38:29	13:38:41	13:40:21	13:40:33	13:42:13	13:42:25	13:43:15	13:43:27	13:43:37
8	13:46:07	13:46:07	13:46:37	13:46:49	13:48:29	13:48:41	13:50:21	13:50:33	13:52:13	13:52:25	13:53:15	13:53:27	13:53:37
9	13:56:07	13:56:07	13:56:37	13:56:49	13:58:29	13:58:41	14:00:21	14:00:33	14:02:13	14:02:25	14:03:15	14:03:27	14:03:37
10	14:06:07	14:06:07	14:06:37	14:06:49	14:08:29	14:08:41	14:10:21	14:10:33	14:12:13	14:12:25	14:13:15	14:13:27	14:13:37
11	14:16:07	14:16:07	14:16:37	14:16:49	14:18:29	14:18:41	14:20:21	14:20:33	14:22:13	14:22:25	14:23:15	14:23:27	14:23:37
12	14:26:07	14:26:07	14:26:37	14:26:49	14:28:29	14:28:41	14:30:21	14:30:33	14:32:13	14:32:25	14:33:15	14:33:27	14:33:37
13	14:36:07	14:36:07	14:36:37	14:36:49	14:38:29	14:38:41	14:40:21	14:40:33	14:42:13	14:42:25	14:43:15	14:43:27	14:43:37
14	14:46:07	14:46:07	14:46:37	14:46:49	14:48:29	14:48:41	14:50:21	14:50:33	14:52:13	14:52:25	14:53:15	14:53:27	14:53:37
15	14:56:07	14:56:07	14:56:37	14:56:49	14:58:29	14:58:41	15:00:21	15:00:33	15:02:13	15:02:25	15:03:15	15:03:27	15:03:37
16	15:06:07	15:06:07	15:06:37	15:06:49	15:08:29	15:08:41	15:10:21	15:10:33	15:12:13	15:12:25	15:13:15	15:13:27	15:13:37
17	15:16:07	15:16:07	15:16:37	15:16:49	15:18:29	15:18:41	15:20:21	15:20:33	15:22:13	15:22:25	15:23:15	15:23:27	15:23:37
18	15:26:07	15:26:07	15:26:37	15:26:49	15:28:29	15:28:41	15:30:21	15:30:33	15:32:13	15:32:25	15:33:15	15:33:27	15:33:37
19	15:36:07	15:36:07	15:36:37	15:36:49	15:38:29	15:38:41	15:40:21	15:40:33	15:42:13	15:42:25	15:43:15	15:43:27	15:43:37
20	15:46:07	15:46:07	15:46:37	15:46:49	15:48:29	15:48:41	15:50:21	15:50:33	15:52:13	15:52:25	15:53:15	15:53:27	15:53:37
21	15:56:07	15:56:07	15:56:37	15:56:49	15:58:29	15:58:41	16:00:21	16:00:33	16:02:13	16:02:25	16:03:15	16:03:27	16:03:37
22	16:06:07	16:06:07	16:06:37	16:06:49	16:08:29	16:08:41	16:10:21	16:10:33	16:12:13	16:12:25	16:13:15	16:13:27	16:13:37
23	16:16:07	16:16:07	16:16:37	16:16:49	16:18:29	16:18:41	16:20:21	16:20:33	16:22:13	16:22:25	16:23:15	16:23:27	16:23:37
24	16:26:07	16:26:07	16:26:37	16:26:49	16:28:29	16:28:41	16:30:21	16:30:33	16:32:13	16:32:25	16:33:15	16:33:27	16:33:37
1	16:36:07	16:36:07	16:36:37	16:36:49	16:38:29	16:38:41	16:40:21	16:40:33	16:42:13	16:42:25	16:43:15	16:43:27	16:43:37
2	16:46:07	16:46:07	16:46:37	16:46:49	16:48:29	16:48:41	16:50:21	16:50:33	16:52:13	16:52:25	16:53:15	16:53:27	16:53:37
3	16:56:07	16:56:07	16:56:37	16:56:49	16:58:29	16:58:41	17:00:21	17:00:33	17:02:13	17:02:25	17:03:15	17:03:27	17:03:37
4	17:06:07	17:06:07	17:06:37	17:06:49	17:08:29	17:08:41	17:10:21	17:10:33	17:12:13	17:12:25	17:13:15	17:13:27	17:13:37
5	17:16:07	17:16:07	17:16:37	17:16:49	17:18:29	17:18:41	17:20:21	17:20:33	17:22:13	17:22:25	17:23:15	17:23:27	17:23:37
6	17:26:07	17:26:07	17:26:37	17:26:49	17:28:29	17:28:41	17:30:21	17:30:33	17:32:13	17:32:25	17:33:15	17:33:27	17:33:37
7	17:36:07	17:36:07	17:36:37	17:36:49	17:38:29	17:38:41	17:40:21	17:40:33	17:42:13	17:42:25	17:43:15	17:43:27	17:43:37
8	17:46:07	17:46:07	17:46:37	17:46:49	17:48:29	17:48:41	17:50:21	17:50:33	17:52:13	17:52:25	17:53:15	17:53:27	17:53:37
9	17:56:07	17:56:07	17:56:37	17:56:49	17:58:29	17:58:41	18:00:21	18:00:33	18:02:13	18:02:25	18:03:15	18:03:27	18:03:37
10	18:06:07	18:06:07	18:06:37	18:06:49	18:08:29	18:08:41	18:10:21	18:10:33	18:12:13	18:12:25	18:13:15	18:13:27	18:13:37
11	18:16:07	18:16:07	18:16:37	18:16:49	18:18:29	18:18:41	18:20:21	18:20:33	18:22:13	18:22:25	18:23:15	18:23:27	18:23:37
12	18:26:07	18:26:07	18:26:37	18:26:49	18:28:29	18:28:41	18:30:21	18:30:33	18:32:13	18:32:25	18:33:15	18:33:27	18:33:37

Segmen VII

No. Bis	Segmen VII		Halte / Shelter						Akhir Segmen
	Tiba	Brg	Bus Stop		I		II		
			Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	
1	8:32:22	8:30:22	8:32:42	8:33:07	8:34:07	8:34:17	8:35:27	8:35:37	8:36:07
2	8:42:22	8:40:22	8:42:42	8:43:07	8:44:07	8:44:17	8:45:27	8:45:37	8:47:07
3	8:52:22	8:50:22	8:52:42	8:53:07	8:54:07	8:54:17	8:55:27	8:55:37	8:58:07
4	9:02:22	9:00:22	9:02:42	9:03:07	9:04:07	9:04:17	9:05:27	9:05:37	9:09:07
5	9:12:22	9:10:22	9:12:42	9:13:07	9:14:07	9:14:17	9:15:27	9:15:37	9:20:07
6	9:22:22	9:20:22	9:22:42	9:23:07	9:24:07	9:24:17	9:25:27	9:25:37	9:31:07
7	9:32:22	9:30:22	9:32:42	9:33:07	9:34:07	9:34:17	9:35:27	9:35:37	9:42:07
8	9:42:22	9:40:22	9:42:42	9:43:07	9:44:07	9:44:17	9:45:27	9:45:37	9:53:07
9	9:52:22	9:50:22	9:52:42	9:53:07	9:54:07	9:54:17	9:55:27	9:55:37	10:04:07
10	10:02:22	10:00:22	10:02:42	10:03:07	10:04:07	10:04:17	10:05:27	10:05:37	10:15:07
11	10:12:22	10:10:22	10:12:42	10:13:07	10:14:07	10:14:17	10:15:27	10:15:37	10:26:07
12	10:22:22	10:20:22	10:22:42	10:23:07	10:24:07	10:24:17	10:25:27	10:25:37	10:37:07
13	10:32:22	10:30:22	10:32:42	10:33:07	10:34:07	10:34:17	10:35:27	10:35:37	10:48:07
14	10:42:22	10:40:22	10:42:42	10:43:07	10:44:07	10:44:17	10:45:27	10:45:37	10:59:07
15	10:52:22	10:50:22	10:52:42	10:53:07	10:54:07	10:54:17	10:55:27	10:55:37	11:10:07
16	11:02:22	11:00:22	11:02:42	11:03:07	11:04:07	11:04:17	11:05:27	11:05:37	11:21:07
17	11:12:22	11:10:22	11:12:42	11:13:07	11:14:07	11:14:17	11:15:27	11:15:37	11:32:07
18	11:22:22	11:20:22	11:22:42	11:23:07	11:24:07	11:24:17	11:25:27	11:25:37	11:43:07
19	11:32:22	11:30:22	11:32:42	11:33:07	11:34:07	11:34:17	11:35:27	11:35:37	11:54:07
20	11:42:22	11:40:22	11:42:42	11:43:07	11:44:07	11:44:17	11:45:27	11:45:37	12:05:07
21	11:52:22	11:50:22	11:52:42	11:53:07	11:54:07	11:54:17	11:55:27	11:55:37	12:16:07

22	12:02:22	12:00:22	12:02:42	12:03:07	12:04:07	12:04:17	12:05:27	12:05:37	12:27:07
23	12:12:22	12:10:22	12:12:42	12:13:07	12:14:07	12:14:17	12:15:27	12:15:37	12:38:07
24	12:22:22	12:20:22	12:22:42	12:23:07	12:24:07	12:24:17	12:25:27	12:25:37	12:49:07
1	12:32:22	12:30:22	12:32:42	12:33:07	12:34:07	12:34:17	12:35:27	12:35:37	13:00:07
2	12:42:22	12:40:22	12:42:42	12:43:07	12:44:07	12:44:17	12:45:27	12:45:37	13:11:07
3	12:52:22	12:50:22	12:52:42	12:53:07	12:54:07	12:54:17	12:55:27	12:55:37	13:22:07
4	13:02:22	13:00:22	13:02:42	13:03:07	13:04:07	13:04:17	13:05:27	13:05:37	13:33:07
5	13:12:22	13:10:22	13:12:42	13:13:07	13:14:07	13:14:17	13:15:27	13:15:37	13:44:07
6	13:22:22	13:20:22	13:22:42	13:23:07	13:24:07	13:24:17	13:25:27	13:25:37	13:55:07
7	13:32:22	13:30:22	13:32:42	13:33:07	13:34:07	13:34:17	13:35:27	13:35:37	14:06:07
8	13:42:22	13:40:22	13:42:42	13:43:07	13:44:07	13:44:17	13:45:27	13:45:37	14:17:07
9	13:52:22	13:50:22	13:52:42	13:53:07	13:54:07	13:54:17	13:55:27	13:55:37	14:28:07
10	14:02:22	14:00:22	14:02:42	14:03:07	14:04:07	14:04:17	14:05:27	14:05:37	14:39:07
11	14:12:22	14:10:22	14:12:42	14:13:07	14:14:07	14:14:17	14:15:27	14:15:37	14:50:07
12	14:22:22	14:20:22	14:22:42	14:23:07	14:24:07	14:24:17	14:25:27	14:25:37	15:01:07
13	14:32:22	14:30:22	14:32:42	14:33:07	14:34:07	14:34:17	14:35:27	14:35:37	15:12:07
14	14:42:22	14:40:22	14:42:42	14:43:07	14:44:07	14:44:17	14:45:27	14:45:37	15:23:07
15	14:52:22	14:50:22	14:52:42	14:53:07	14:54:07	14:54:17	14:55:27	14:55:37	15:34:07
16	15:02:22	15:00:22	15:02:42	15:03:07	15:04:07	15:04:17	15:05:27	15:05:37	15:45:07
17	15:12:22	15:10:22	15:12:42	15:13:07	15:14:07	15:14:17	15:15:27	15:15:37	15:56:07
18	15:22:22	15:20:22	15:22:42	15:23:07	15:24:07	15:24:17	15:25:27	15:25:37	16:07:07
19	15:32:22	15:30:22	15:32:42	15:33:07	15:34:07	15:34:17	15:35:27	15:35:37	16:18:07
20	15:42:22	15:40:22	15:42:42	15:43:07	15:44:07	15:44:17	15:45:27	15:45:37	16:29:07
21	15:52:22	15:50:22	15:52:42	15:53:07	15:54:07	15:54:17	15:55:27	15:55:37	16:40:07
22	16:02:22	16:00:22	16:02:42	16:03:07	16:04:07	16:04:17	16:05:27	16:05:37	16:51:07

23	16:12:22	16:10:22	16:12:42	16:13:07	16:14:07	16:14:17	16:15:27	16:15:37	17:02:07
24	16:22:22	16:20:22	16:22:42	16:23:07	16:24:07	16:24:17	16:25:27	16:25:37	17:13:07
1	16:32:22	16:30:22	16:32:42	16:33:07	16:34:07	16:34:17	16:35:27	16:35:37	17:24:07
2	16:42:22	16:40:22	16:42:42	16:43:07	16:44:07	16:44:17	16:45:27	16:45:37	17:35:07
3	16:52:22	16:50:22	16:52:42	16:53:07	16:54:07	16:54:17	16:55:27	16:55:37	17:46:07
4	17:02:22	17:00:22	17:02:42	17:03:07	17:04:07	17:04:17	17:05:27	17:05:37	17:57:07
5	17:12:22	17:10:22	17:12:42	17:13:07	17:14:07	17:14:17	17:15:27	17:15:37	18:08:07
6	17:22:22	17:20:22	17:22:42	17:23:07	17:24:07	17:24:17	17:25:27	17:25:37	18:19:07
7	17:32:22	17:30:22	17:32:42	17:33:07	17:34:07	17:34:17	17:35:27	17:35:37	18:30:07
8	17:42:22	17:40:22	17:42:42	17:43:07	17:44:07	17:44:17	17:45:27	17:45:37	18:41:07
9	17:52:22	17:50:22	17:52:42	17:53:07	17:54:07	17:54:17	17:55:27	17:55:37	18:52:07
10	18:02:22	18:00:22	18:02:42	18:03:07	18:04:07	18:04:17	18:05:27	18:05:37	19:03:07
11	18:12:22	18:10:22	18:12:42	18:13:07	18:14:07	18:14:17	18:15:27	18:15:37	19:14:07
12	18:22:22	18:20:22	18:22:42	18:23:07	18:24:07	18:24:17	18:25:27	18:25:37	19:25:07



Segmen VIII

No. Bis	Segmen VIII		Halte / Shelter				Akhir Segmen
	Tiba	Brg	I		II		
			Tiba	Brg	Tiba	Brg	
1	8:19:52	8:19:52	8:24:32	8:25:02	8:30:22	8:30:52	8:32:22
2	8:29:52	8:29:52	8:34:32	8:35:02	8:40:22	8:40:52	8:42:22
3	8:39:52	8:39:52	8:44:32	8:45:02	8:50:22	8:50:52	8:52:22
4	8:49:52	8:49:52	8:54:32	8:55:02	9:00:22	9:00:52	9:02:22
5	8:59:52	8:59:52	9:04:32	9:05:02	9:10:22	9:10:52	9:12:22
6	9:09:52	9:09:52	9:14:32	9:15:02	9:20:22	9:20:52	9:22:22
7	9:19:52	9:19:52	9:24:32	9:25:02	9:30:22	9:30:52	9:32:22
8	9:29:52	9:29:52	9:34:32	9:35:02	9:40:22	9:40:52	9:42:22
9	9:39:52	9:39:52	9:44:32	9:45:02	9:50:22	9:50:52	9:52:22
10	9:49:52	9:49:52	9:54:32	9:55:02	10:00:22	10:00:52	10:02:22
11	9:59:52	9:59:52	10:04:32	10:05:02	10:10:22	10:10:52	10:12:22
12	10:09:52	10:09:52	10:14:32	10:15:02	10:20:22	10:20:52	10:22:22
13	10:19:52	10:19:52	10:24:32	10:25:02	10:30:22	10:30:52	10:32:22
14	10:29:52	10:29:52	10:34:32	10:35:02	10:40:22	10:40:52	10:42:22
15	10:39:52	10:39:52	10:44:32	10:45:02	10:50:22	10:50:52	10:52:22
16	10:49:52	10:49:52	10:54:32	10:55:02	11:00:22	11:00:52	11:02:22
17	10:59:52	10:59:52	11:04:32	11:05:02	11:10:22	11:10:52	11:12:22
18	11:09:52	11:09:52	11:14:32	11:15:02	11:20:22	11:20:52	11:22:22
19	11:19:52	11:19:52	11:24:32	11:25:02	11:30:22	11:30:52	11:32:22
20	11:29:52	11:29:52	11:34:32	11:35:02	11:40:22	11:40:52	11:42:22
21	11:39:52	11:39:52	11:44:32	11:45:02	11:50:22	11:50:52	11:52:22

22	11:49:52	11:49:52	11:54:32	11:55:02	12:00:22	12:00:52	12:02:22
23	11:59:52	11:59:52	12:04:32	12:05:02	12:10:22	12:10:52	12:12:22
24	12:09:52	12:09:52	12:14:32	12:15:02	12:20:22	12:20:52	12:22:22
1	12:19:52	12:19:52	12:24:32	12:25:02	12:30:22	12:30:52	12:32:22
2	12:29:52	12:29:52	12:34:32	12:35:02	12:40:22	12:40:52	12:42:22
3	12:39:52	12:39:52	12:44:32	12:45:02	12:50:22	12:50:52	12:52:22
4	12:49:52	12:49:52	12:54:32	12:55:02	13:00:22	13:00:52	13:02:22
5	12:59:52	12:59:52	13:04:32	13:05:02	13:10:22	13:10:52	13:12:22
6	13:09:52	13:09:52	13:14:32	13:15:02	13:20:22	13:20:52	13:22:22
7	13:19:52	13:19:52	13:24:32	13:25:02	13:30:22	13:30:52	13:32:22
8	13:29:52	13:29:52	13:34:32	13:35:02	13:40:22	13:40:52	13:42:22
9	13:39:52	13:39:52	13:44:32	13:45:02	13:50:22	13:50:52	13:52:22
10	13:49:52	13:49:52	13:54:32	13:55:02	14:00:22	14:00:52	14:02:22
11	13:59:52	13:59:52	14:04:32	14:05:02	14:10:22	14:10:52	14:12:22
12	14:09:52	14:09:52	14:14:32	14:15:02	14:20:22	14:20:52	14:22:22
13	14:19:52	14:19:52	14:24:32	14:25:02	14:30:22	14:30:52	14:32:22
14	14:29:52	14:29:52	14:34:32	14:35:02	14:40:22	14:40:52	14:42:22
15	14:39:52	14:39:52	14:44:32	14:45:02	14:50:22	14:50:52	14:52:22
16	14:49:52	14:49:52	14:54:32	14:55:02	15:00:22	15:00:52	15:02:22
17	14:59:52	14:59:52	15:04:32	15:05:02	15:10:22	15:10:52	15:12:22
18	15:09:52	15:09:52	15:14:32	15:15:02	15:20:22	15:20:52	15:22:22
19	15:19:52	15:19:52	15:24:32	15:25:02	15:30:22	15:30:52	15:32:22
20	15:29:52	15:29:52	15:34:32	15:35:02	15:40:22	15:40:52	15:42:22
21	15:39:52	15:39:52	15:44:32	15:45:02	15:50:22	15:50:52	15:52:22
22	15:49:52	15:49:52	15:54:32	15:55:02	16:00:22	16:00:52	16:02:22

23	15:59:52	15:59:52	16:04:32	16:05:02	16:10:22	16:10:52	16:12:22
24	16:09:52	16:09:52	16:14:32	16:15:02	16:20:22	16:20:52	16:22:22
1	16:19:52	16:19:52	16:24:32	16:25:02	16:30:22	16:30:52	16:32:22
2	16:29:52	16:29:52	16:34:32	16:35:02	16:40:22	16:40:52	16:42:22
3	16:39:52	16:39:52	16:44:32	16:45:02	16:50:22	16:50:52	16:52:22
4	16:49:52	16:49:52	16:54:32	16:55:02	17:00:22	17:00:52	17:02:22
5	16:59:52	16:59:52	17:04:32	17:05:02	17:10:22	17:10:52	17:12:22
6	17:09:52	17:09:52	17:14:32	17:15:02	17:20:22	17:20:52	17:22:22
7	17:19:52	17:19:52	17:24:32	17:25:02	17:30:22	17:30:52	17:32:22
8	17:29:52	17:29:52	17:34:32	17:35:02	17:40:22	17:40:52	17:42:22
9	17:39:52	17:39:52	17:44:32	17:45:02	17:50:22	17:50:52	17:52:22
10	17:49:52	17:49:52	17:54:32	17:55:02	18:00:22	18:00:52	18:02:22
11	17:59:52	17:59:52	18:04:32	18:05:02	18:10:22	18:10:52	18:12:22
12	18:09:52	18:09:52	18:14:32	18:15:02	18:20:22	18:20:52	18:22:22



Segmen IX

No. Bis	Mangkang		Halte / Shelter												Akhir Segmen
	I		II		III		IV		V						
	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg	Tiba	Brg			
1	7:33:11	8:00:00	8:03:20	8:03:32	8:06:52	8:07:07	8:10:27	8:10:42	8:14:02	8:14:17	8:17:37	8:17:52	8:19:52		
2	7:43:11	8:10:00	8:13:20	8:13:32	8:16:52	8:17:07	8:20:27	8:20:42	8:24:02	8:24:17	8:27:37	8:27:52	8:29:52		
3	7:53:11	8:20:00	8:23:20	8:23:32	8:26:52	8:27:07	8:30:27	8:30:42	8:34:02	8:34:17	8:37:37	8:37:52	8:39:52		
4	8:03:11	8:30:00	8:33:20	8:33:32	8:36:52	8:37:07	8:40:27	8:40:42	8:44:02	8:44:17	8:47:37	8:47:52	8:49:52		
5	8:13:11	8:40:00	8:43:20	8:43:32	8:46:52	8:47:07	8:50:27	8:50:42	8:54:02	8:54:17	8:57:37	8:57:52	8:59:52		
6	8:23:11	8:50:00	8:53:20	8:53:32	8:56:52	8:57:07	9:00:27	9:00:42	9:04:02	9:04:17	9:07:37	9:07:52	9:09:52		
7	8:33:11	9:00:00	9:03:20	9:03:32	9:06:52	9:07:07	9:10:27	9:10:42	9:14:02	9:14:17	9:17:37	9:17:52	9:19:52		
8	8:43:11	9:10:00	9:13:20	9:13:32	9:16:52	9:17:07	9:20:27	9:20:42	9:24:02	9:24:17	9:27:37	9:27:52	9:29:52		
9	8:53:11	9:20:00	9:23:20	9:23:32	9:26:52	9:27:07	9:30:27	9:30:42	9:34:02	9:34:17	9:37:37	9:37:52	9:39:52		
10	9:03:11	9:30:00	9:33:20	9:33:32	9:36:52	9:37:07	9:40:27	9:40:42	9:44:02	9:44:17	9:47:37	9:47:52	9:49:52		
11	9:13:11	9:40:00	9:43:20	9:43:32	9:46:52	9:47:07	9:50:27	9:50:42	9:54:02	9:54:17	9:57:37	9:57:52	9:59:52		
12	9:23:11	9:50:00	9:53:20	9:53:32	9:56:52	9:57:07	10:00:27	10:00:42	10:04:02	10:04:17	10:07:37	10:07:52	10:09:52		
13	9:33:11	10:00:00	10:03:20	10:03:32	10:06:52	10:07:07	10:10:27	10:10:42	10:14:02	10:14:17	10:17:37	10:17:52	10:19:52		
14	9:43:11	10:10:00	10:13:20	10:13:32	10:16:52	10:17:07	10:20:27	10:20:42	10:24:02	10:24:17	10:27:37	10:27:52	10:29:52		
15	9:53:11	10:20:00	10:23:20	10:23:32	10:26:52	10:27:07	10:30:27	10:30:42	10:34:02	10:34:17	10:37:37	10:37:52	10:39:52		
16	10:03:11	10:30:00	10:33:20	10:33:32	10:36:52	10:37:07	10:40:27	10:40:42	10:44:02	10:44:17	10:47:37	10:47:52	10:49:52		
17	10:13:11	10:40:00	10:43:20	10:43:32	10:46:52	10:47:07	10:50:27	10:50:42	10:54:02	10:54:17	10:57:37	10:57:52	10:59:52		
18	10:23:11	10:50:00	10:53:20	10:53:32	10:56:52	10:57:07	11:00:27	11:00:42	11:04:02	11:04:17	11:07:37	11:07:52	11:09:52		
19	10:33:11	11:00:00	11:03:20	11:03:32	11:06:52	11:07:07	11:10:27	11:10:42	11:14:02	11:14:17	11:17:37	11:17:52	11:19:52		
20	10:43:11	11:10:00	11:13:20	11:13:32	11:16:52	11:17:07	11:20:27	11:20:42	11:24:02	11:24:17	11:27:37	11:27:52	11:29:52		
21	10:53:11	11:20:00	11:23:20	11:23:32	11:26:52	11:27:07	11:30:27	11:30:42	11:34:02	11:34:17	11:37:37	11:37:52	11:39:52		
22	11:03:11	11:30:00	11:33:20	11:33:32	11:36:52	11:37:07	11:40:27	11:40:42	11:44:02	11:44:17	11:47:37	11:47:52	11:49:52		
23	11:13:11	11:40:00	11:43:20	11:43:32	11:46:52	11:47:07	11:50:27	11:50:42	11:54:02	11:54:17	11:57:37	11:57:52	11:59:52		
24	11:23:11	11:50:00	11:53:20	11:53:32	11:56:52	11:57:07	12:00:27	12:00:42	12:04:02	12:04:17	12:07:37	12:07:52	12:09:52		
1	11:33:11	12:00:00	12:03:20	12:03:32	12:06:52	12:07:07	12:10:27	12:10:42	12:14:02	12:14:17	12:17:37	12:17:52	12:19:52		
2	11:43:11	12:10:00	12:13:20	12:13:32	12:16:52	12:17:07	12:20:27	12:20:42	12:24:02	12:24:17	12:27:37	12:27:52	12:29:52		
3	11:53:11	12:20:00	12:23:20	12:23:32	12:26:52	12:27:07	12:30:27	12:30:42	12:34:02	12:34:17	12:37:37	12:37:52	12:39:52		
4	12:03:11	12:30:00	12:33:20	12:33:32	12:36:52	12:37:07	12:40:27	12:40:42	12:44:02	12:44:17	12:47:37	12:47:52	12:49:52		