

## **BAB II**

### **GAMBARAN UMUM**

#### **2.1 Kondisi Transportasi**

##### 2.1.1 Jaringan Jalan

Di dalam sebuah sistem jaringan Di dalam sebuah sistem jaringan jalan beragam moda transportasi darat bercampur mulai dari mobil pribadi, sepeda motor, bus, truk dan sepeda. Penyediaan sarana transportasi berbasis jalan raya berupa angkutan massal (bus dan *feeder*) juga sudah disediakan oleh pemerintah maupun oleh swasta. Kondisi tersebut mendorong semakin mudahnya dan meningkatnya aksesibilitas masyarakat dalam melakukan pergerakan dari suatu zona/wilayah menuju ke zona/wilayah lain sebagai tujuan.

Berdasarkan model jaringan jalan di wilayah studi Kota Surakarta merupakan jaringan grid. Model jaringan grid merupakan bentuk jaringan jalan pada sebagian besar kota yang pola perjalanan sangat terpencar dan layanan transportasi pada semua area. Dari bentuk jaringan jalan seperti itu, menunjukkan pola jalan yang memiliki banyak persimpangan untuk mempermudah pergerakan lalu lintas yang diinginkan dengan difokuskan pada daerah CBD.

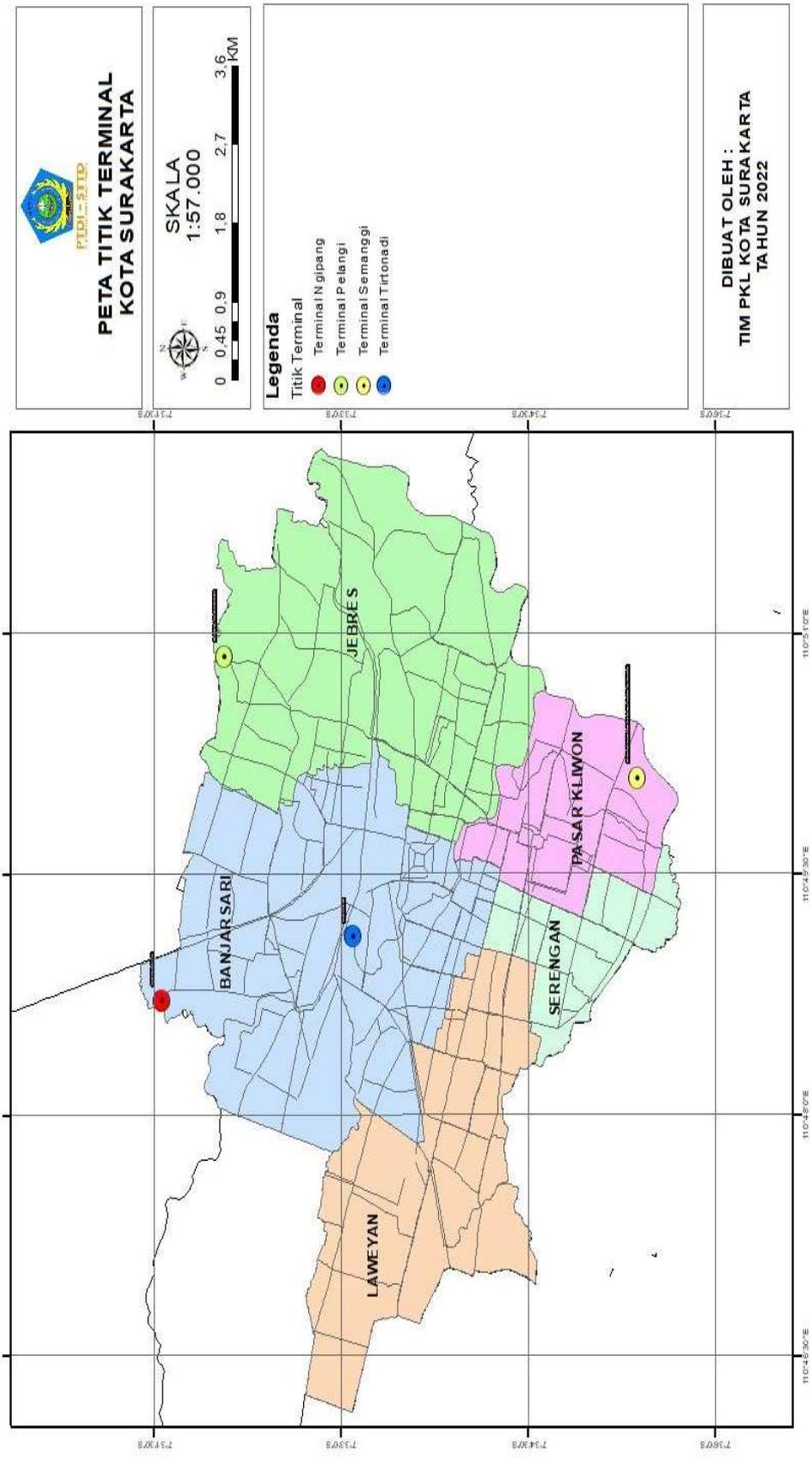
Kota Surakarta secara keseluruhan memiliki panjang jalan sebesar 128.807 KM yang terdiri dari jalan nasional, jalan provinsi, dan jalan kota. Karakteristik jalan di Kota Surakarta di dominasi jalan dengan tipe 4/2 dan 2/2 untuk jalan arteri dan kolektor, sedangkan untuk jalan lokal di dominasi jalan dengan tipe jalan 2/2. Dengan kondisi topografi di Kota Surakarta dataran rendah sehingga mempengaruhi kondisi sarana dan prasarana yang ada di wilayah kajian.

##### 2.1.2 Prasarana Transportasi

###### 2.1.2.1 Terminal

Terminal penumpang adalah pangkalan kendaraan umum yang digunakan untuk mengatur kedatangan dan keberangkatan, menaikkan

dan menurunkan kedatangan dan keberangkatan, serta perpindahan moda angkutan yang diselenggarakan terminal penumpang PM No. 24 Tahun 2021. Terminal penumpang menurut pelayanannya dikelompokkan dalam tipe antara lain terminal penumpang tipe A, terminal penumpang tipe B, dan terminal penumpang tipe C. Terminal penumpang tipe A dan tipe B diklasifikasikan menjadi tiga kelas yaitu kelas 1, kelas 2, dan kelas 3. Kota Kota Surakarta memiliki 1 terminal tipe A yaitu Terminal Tirtonadi, dan 3 terminal tipe c yaitu Terminal Pelangi, Terminal Ngipang, dan Terminal Semanggi.



Sumber: Tim PKL Kota Surakarta Tahun 2022

**Gambar II. 1** Peta Titik Lokasi Terminal Surakarta

### 2.1.2.2 Halte

Halte adalah tempat pemberhentian kendaraan penumpang umum untuk menaikkan dan/atau menurunkan penumpang yang dilengkapi dengan bangunan. Kota Surakarta memiliki memiliki empat jenis halte yaitu halte permanen, halte permanen yang dilengkapi *public transport information*, halte portabel besar, dan halte portabel kecil.

**Tabel II. 1** Jenis dan Jumlah Halte Surakarta

No.	Jenis Halte	Jumlah (Unit)
1	Permanen	55
2	Permanen dengan Public Transport Information System	27
3	Portabel	225

Sumber: Dinas Perhubungan Kota Surakarta

### 2.1.3 Sarana Transportasi

Kota Surakarta dilayani oleh angkutan dalam trayek dan angkutan tidak dalam trayek. Angkutan dalam trayek Kota Surakarta antara lain Angkutan Antar Kota Antar Provinsi (AKAP), Angkutan Kota Dalam Provinsi (AKDP), Angkutan Perkotaan yaitu BST dan *feeder*.

Angkutan perkotaan kota Surakarta memiliki 12 trayek yang terdiri dari Bus Batik Solo Trans dan angkutan *feeder*. Batik Solo Trans (BST) merupakan Sistem transportasi bus raya terpadu di Kota Surakarta. Batik Solo Trans dikelola oleh PT. Bengawan Solo Transport. Batik Solo Trans memiliki 6 trayek yaitu koridor 1 rute Bandara Adi Soemarmo – Terminal Palur, koridor 2 rute Terminal Kerten – Terminal Palur, koridor 3 rute Terminal Kaartasura – Tugu Cembengan, koridor 4 rute Terminal Kartasura – Terminal Palur, koridor 5 rute Terminal Kartasura – Simpang Sidan, dan koridor 6 rute Terminal Tirtonadi – Solo Baru.

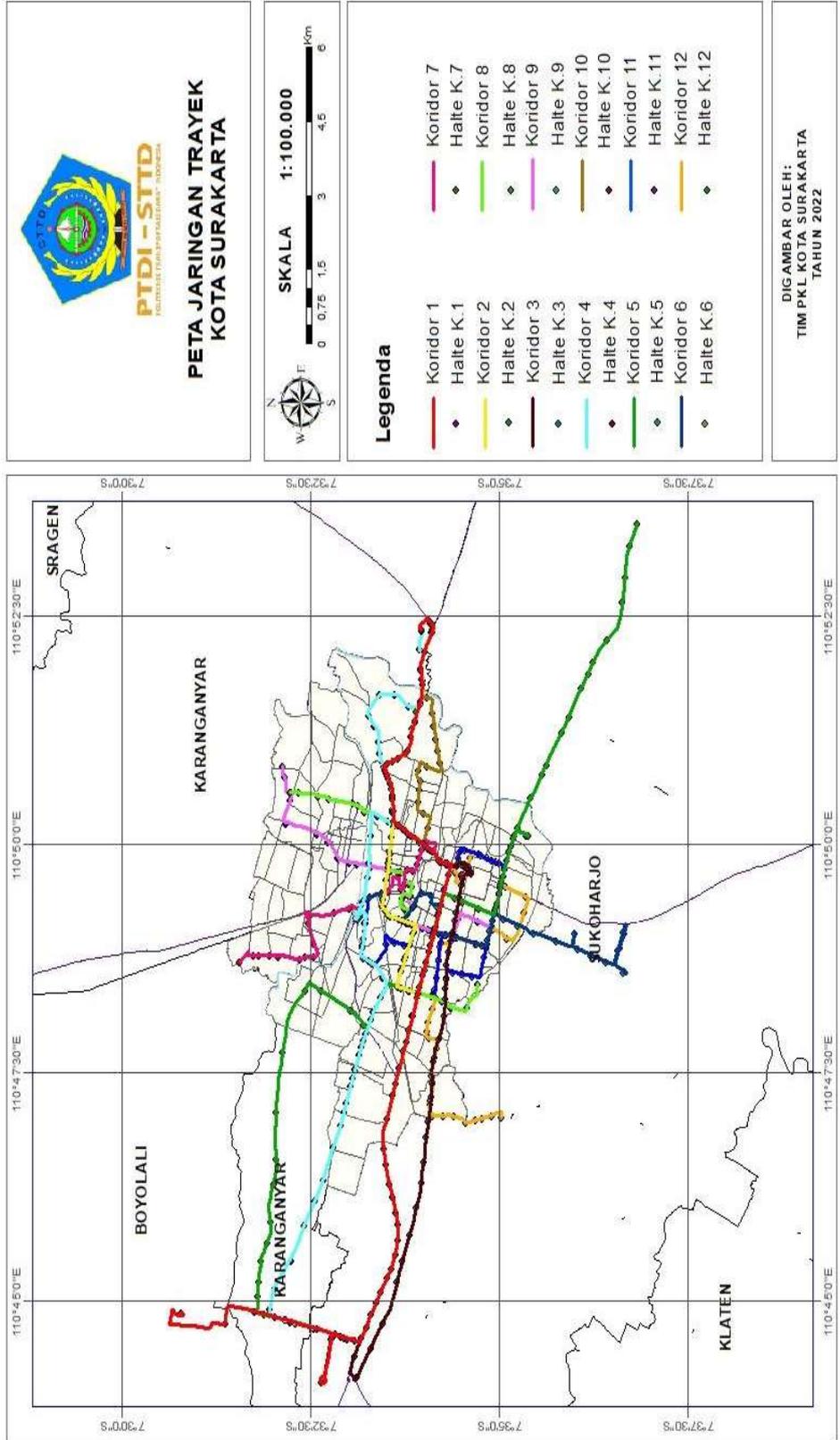
Sesuai dengan Keputusan Walikota Surakarta Nomor 551.2/87 Tahun 2020 tentang Jaringan Trayek Angkutan Pengumpan Batik Solo Trans,

*feeder* memiliki 6 trayek yaitu Koridor 7 rute RSUD Ngipang – Pasar Klewer, koridor 8 rute Cemani – Taman Jayawijaya, koridor 9 Sub Terminal Semanggi – Mojosongo, koridor 10 rute Terminal Palur – Pasar Klewer, koridor 11 rute Terminal Tirtonadi – Pasar Klewer, dan koridor 12 rute Pasar Klewer – Gentan.

**Tabel II. 2** Daftar Trayek Angkutan Perkotaan Kota Surakarta

<b>No.</b>	<b>Kode Trayek</b>	<b>Rute Trayek</b>	<b>Jenis Kendaraan</b>	<b>Jumlah Armada</b>
1	TB.1	Bandara Adi Soemarmo-Terminal Palur	Bus Besar	30 Unit
2	TB.2	Terminal Kerten-Terminal Palur	Bus Sedang	16 Unit
3	TB.3	Terminal Kartasura-Thiongthing	Bus Sedang	14 Unit
4	TB.4	Terminal Kartasura-Terminal Palur	Bus Sedang	16 Unit
5	TB.5	Terminal Kartasura-Simpang Sidan	Bus Sedang	26 Unit
6	TB.6	Terminal Tirtonadi- Solo Baru (RS. Indriyati)	Bus Sedang	10 Unit
7	FD.7	RSUD Ngipang-Pasar Klewer	MPU	16 Unit
8	FD.8	Taman Jayawijaya-Lottemart Cemani	MPU	16 Unit
9	FD.9	Terminal Pelangi-Terminal Semanggi	MPU	17 Unit
10	FD.10	Terminal Palur-Pasar Klewer	MPU	15 Unit
11	FD.11	Terminal Tirtonadi-Pasar Klewer	MPU	17 Unit
12	FD.12	Pasar Klewer-Gentan RCTI	MPU	19 Unit

*Sumber: Dinas Perhubungan Kota Surakarta*



Sumber: Tim PKL Kota Surakarta Tahun 2022

**Gambar II. 2** Peta Jaringan Trayek Angkutan Perkotaan Kota Surakarta

## 2.2 Kondisi Wilayah Studi

Angkutan massal yang kemudian di beri nama Batik Solo Trans mulai tanggal 1 September 2010 resmi di operasikan oleh pemerintah di Kota Surakarta. Program dari Kementrian Perhubungan melalui Direktorat Jenderal Perhubungan Darat ini diharapkan menjadi solusi atas permasalahan yang terjadi. PT. Bengawan Solo Trans merupakan pihak swasta yang mengelola Batik Solo Trans. Batik Solo Trans merupakan sarana transportasi umum yang berbasis Bus Rapid Transit (BRT) dan kini telah menggunakan sistem Buy the Service (BTS) dengan nama TEMAN BUS (Transportasi Ekonomis Mudah Andal dan Nyaman). Sistem tersebut merupakan program yang dijalankan Ditjenhubdat dengan membeli layanan angkutan massal perkotaan kepada operator dengan mekanisme lelang berbasis standar minial atau quality licensing. Armada yang digunakan Batik Solo Trans adalah bus besar dan bus sedang. Bus Batik Solo Trans (BST) melayani koridor 1, 2, 3, 4, 5, dan 6. Bus Batik Solo Trans pada koridor 1, 2, 5, dan 6 merupakan investasi dari PT. Bengawan Solo Trans. Sedangkan bus Batik Solo Trans koridor 3 dan 4 merupakan bantuan dari Kementrian Perhubungan. Batik Solo Trans memiliki kapasitas sebesar 40 penumpang, yang terbagi menjadi 20 penumpang duduk dan 20 penumpang berdiri. Waktu operasional pelayanan Batik Solo Trans setiap hari mulai pukul 04.30 s/d 21.00 WIB. Mulai tahun 2023, Tarif Batik Solo Trans dibedakan menjadi 2 kategori yaitu kategori penumpang khusus (lansia, disabilitas, dan pelajar) tidak dikenakan biaya atau gratis. Sedangkan untuk kategori penumpang umum dengan tarif yang dikenakan sebesar Rp. 3.700,00 per sekali perjalanan dan melakukan pembayaran lagi ketika berganti jalur atau koridor selanjutnya. Pembayaran dapat dilakukan dengan *scan barcode QRIS* yang tersedia didalam armada atau dengan *tap on bus* menggunakan uang elektronik (*e-money, flazz, tapcash, atau brizzi*).

Kajian studi dalam peneltian ini memfokuskan pada kepuasan pengguna angkutan umum terhadap kinerja dari pelayanan angkutan perkotaan trayek TB.4, trayek TB.5 , dan trayek TB.6 di Kota Surakarta. Salah satu indikator dalam menentukan tingkat kepuasan pengguna

angkutan umum yaitu dari tersedianya angkutan umum yang handal, nyaman, dan memadai sehingga membuat harapan pengguna angkutan umum terpenuhi.

Berikut adalah inventarisasi Batik Solo Trans:

1. Trayek TB.1 (Bandara Adi Soemarmo – Terminal Palur)

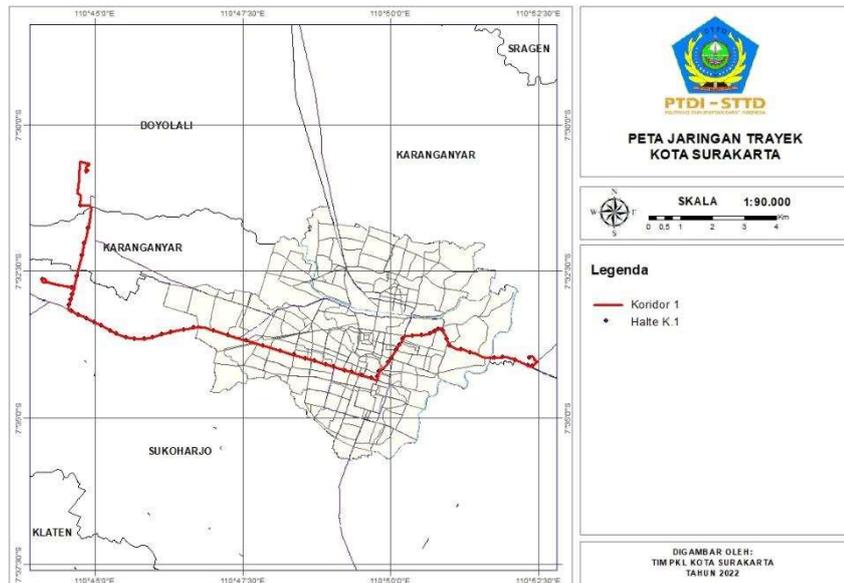


Sumber: Dokumentasi PKL 2022

**Gambar II. 3** Visualisasi Batik Solo Trans Trayek TB.1

Untuk Trayek TB.1 menggunakan tipe kendaraan bus besar, dengan memiliki kapasitas kendaraan sebanyak 50 penumpang yang terbagi dalam 30 penumpang duduk dan 20 penumpang berdiri. Trayek TB.1 sendiri memiliki 30 unit kendaraan dengan umur rata-rata kendaraan 2 tahun. Trayek TB.1 menggunakan warna merah. Dan untuk tarifnya, untuk penumpang umum sebesar Rp.3.700,00 dan untuk penumpang khusus masih gratis.

Untuk kondisi eksisting kinerja pelayanan Trayek TB.1 untuk *Travel Time* sebesar 1 jam 23 menit, *Round Trip Time* sebesar 2 jam 51 menit, jumlah RIT sebesar 4 RIT, Waktu Antara (*Headway*) 8 menit, frekuensi sebesar 7, tingkat operasi kendaraan 100%



Sumber: Tim PKL Kota Surakarta Tahun 2022

**Gambar II. 4** Peta Jaringan Trayek Batik Solo Trans Trayek TB.1

Untuk rute yang dilalui trayek TB.1 yaitu Bandara Adi Sumarmo – Jl. Adi Sumarmo – Pabelan – Jl. Brigjen Slamet Riyadi – Jl. Jend. Sudirman – Jl. Jend. Urip Sumoharjo – Jl. Kol Sutarto - Jl. IR. Sutami – Terminal Palur. Trayek TB.1 sendiri memiliki Panjang trayek sepanjang 23,4 km.

2. Trayek TB.2 (Terminal Kerten – Terminal Palur)

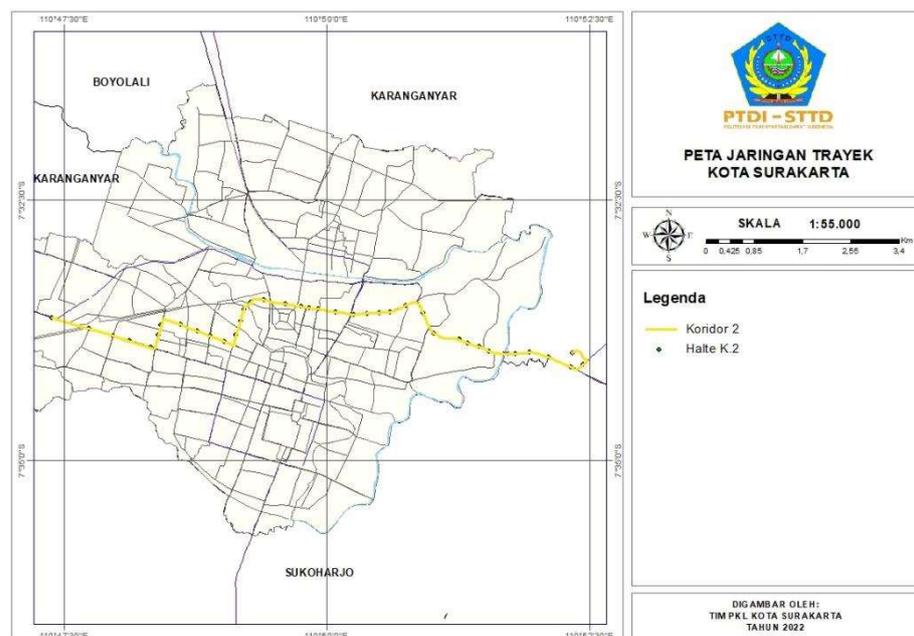


Sumber: Dokumentasi PKL 2022

**Gambar II. 5** Visualisasi Batik Solo Trans Trayek TB.2

Untuk Trayek TB.2 menggunakan tipe kendaraan bus sedang, dengan memiliki kapasitas kendaraan sebanyak 40 penumpang yang terbagi dalam 20 penumpang duduk dan 20 penumpang berdiri. Trayek TB.1 sendiri memiliki 16 unit kendaraan dengan umur rata-rata kendaraan 2 tahun. Trayek TB.2 menggunakan warna merah. Dan untuk tarifnya, untuk penumpang umum sebesar Rp.3.700,00 dan untuk penumpang khusus masih gratis.

Untuk kondisi eksisting kinerja pelayanan Trayek TB.2 untuk *Travel Time* sebesar 49 menit, *Round Trip Time* sebesar 1 jam 41 menit, jumlah RIT sebesar 7 RIT, Waktu Antara (*Headway*) 10 menit, frekuensi sebesar 6, tingkat operasi kendaraan 100%



Sumber: Tim PKL Kota Surakarta Tahun 2022

**Gambar II. 6** Peta Jaringan Trayek Batik Solo Trans Trayek TB.2

Untuk rute yang dilalui trayek TB.2 yaitu Sub Terminal Kerten – Jl. Brigjen Slamet Riyadi – Jl. Prof Dr. Soeharso - Jl. Adi Sucipto – Jl. Ahmad Yani – Jl. Dr. Soetomo – Jl. Yosodipuro – Jl. Gajah Mada – Jl. Monginsidi – Jl. Kol Sutarto – Jl. Ir. Sutami – Terminal Palur. Trayek TB.2 sendiri memiliki Panjang trayek sepanjang 14 km.

### 3. Trayek TB.3 (Terminal Kartasura – Tugu Cembengan)

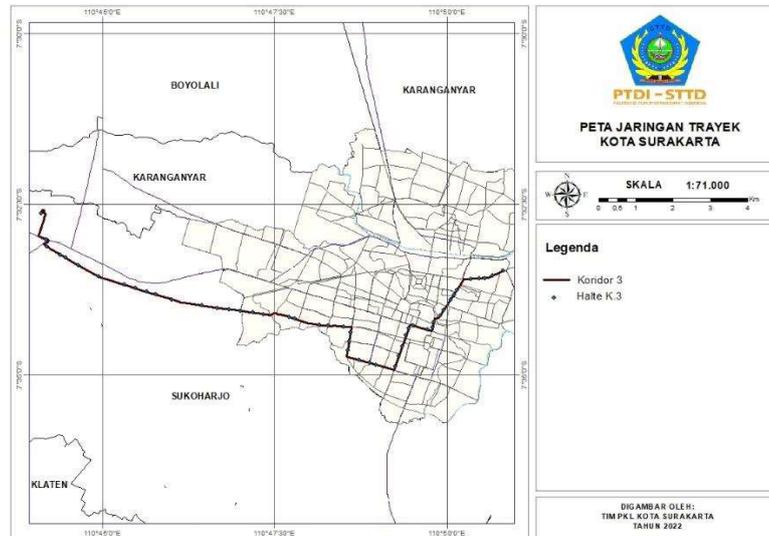


*Sumber: Dokumentasi PKL 2022*

#### **Gambar II. 7** Visualisasi Batik Solo Trans Trayek TB.3

Untuk Trayek TB.3 menggunakan tipe kendaraan bus sedang, dengan memiliki kapasitas kendaraan sebanyak 40 penumpang yang terbagi dalam 20 penumpang duduk dan 20 penumpang berdiri. Trayek TB.3 sendiri memiliki 18 unit kendaraan dengan umur rata-rata kendaraan 6 tahun. Trayek TB.3 menggunakan warna biru. Dan untuk tarifnya, untuk penumpang umum sebesar Rp.3.700,00 dan untuk penumpang khusus masih gratis.

Untuk kondisi eksisting kinerja pelayanan Trayek TB.3 untuk *Travel Time* sebesar 58 menit, *Round Trip Time* sebesar 120 menit, jumlah RIT sebesar 6 RIT, Waktu Antara (*Headway*) 10 menit, frekuensi sebesar 6, tingkat operasi kendaraan 100%



Sumber: Tim PKL Surakarta Tahun 2022

**Gambar II. 8** Peta Jaringan Trayek Batik Solo Trans Trayek TB.3

Untuk rute yang dilalui trayek TB.3 yaitu Terminal Kartasuro – Jl. Terminal Kartasuro – Jl. Raya Solo Semarang – Jl. Raya Solo Yogyakarta- Jl. Brigjend Slamet Riyadi – Jl. Dr. Radiman – Jl. Bhayangkara – Jl. Veteeran – Jl. Yos Sudarso – Jl. Brigjend Slamet Riyadi- Jl. Jend Sudirman – Jl. Jend Urip Sumoharjo – Jl. Kol. Sutarto – Tugu Cembengan. Trayek TB.3 sendiri memiliki Panjang trayek sepanjang 18 km.

4. Trayek TB.4 (Terminal Kartasura – Terminal Palur)

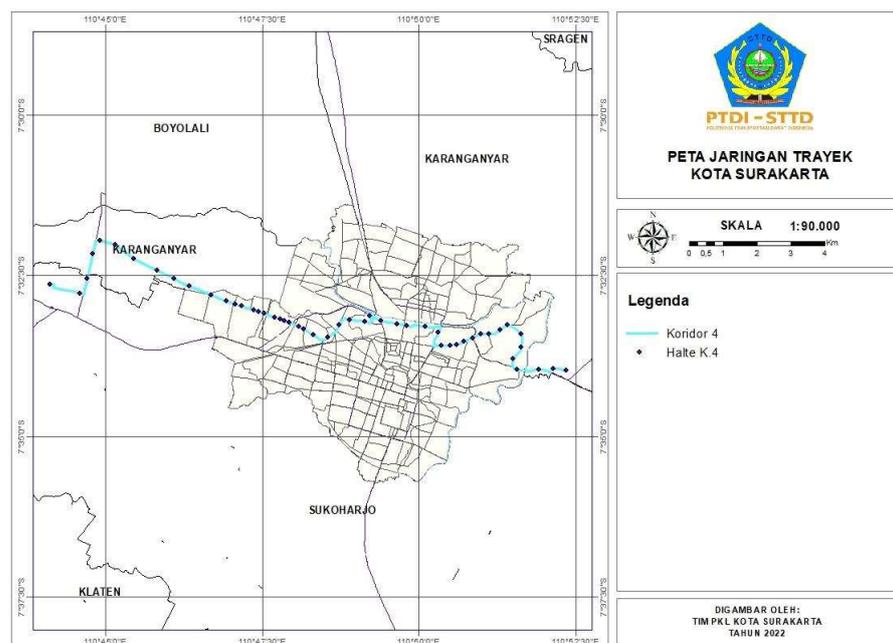


Sumber: Dokumentasi PKL 2022

**Gambar II. 9** Visualisasi Batik Solo Trans Trayek TB.4

Untuk Trayek TB.4 menggunakan tipe kendaraan bus sedang, dengan memiliki kapasitas kendaraan sebanyak 40 penumpang yang terbagi dalam 20 penumpang duduk dan 20 penumpang berdiri. Trayek TB.4 sendiri memiliki 18 unit kendaraan dengan umur rata-rata kendaraan 7 tahun. Trayek TB.4 menggunakan warna biru. Dan untuk tarifnya, untuk penumpang umum sebesar Rp.3.700,00 dan untuk penumpang khusus masih gratis.

Untuk kondisi eksisting kinerja pelayanan Trayek TB.4 untuk *Travel Time* sebesar 1 jam 8 menit, *Round Trip Time* sebesar 2 jam 21 menit, jumlah RIT sebesar 5 RIT, Waktu Antara (*Headway*) 11 menit, frekuensi sebesar 5, tingkat operasi kendaraan 100%



Sumber: Tim PKL Kota Surakarta Tahun 2022

**Gambar II. 10** Peta Jaringan Trayek Batik Solo Trans Trayek TB.4

Untuk rute yang dilalui trayek TB.4 yaitu Terminal Kartosuro – Jl. Adi Soemarmo – Jl. Adi Sucipto – Manahan – Jl. MT. Haryono – Jl. Setiabudi – Terminal Tirtonadi – Jl. A. Yani – Jl. Tentara Pelajar – Jl. Brigjen Katamso – Jl. Kol. Sutarto - Jl. Ki Hajar Dewantoro – Jl. KH.

Maskur – Terminal Palur. Trayek TB.4 sendiri memiliki Panjang trayek sepanjang 19,4 km.

5. Trayek TB. 5 (Terminal Kartasura – Simpang Sidan)

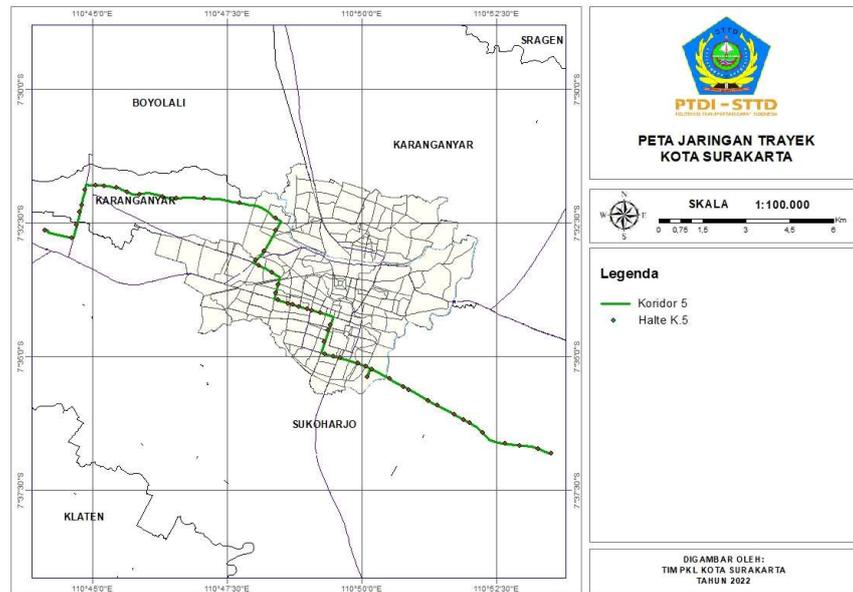


*Sumber: Dokumentasi PKL 2022*

**Gambar II. 11** Visualisasi Batik Solo Trans Trayek TB.5

Untuk Trayek TB.5 menggunakan tipe kendaraan bus sedang, dengan memiliki kapasitas kendaraan sebanyak 40 penumpang yang terbagi dalam 20 penumpang duduk dan 20 penumpang berdiri. Trayek TB.5 sendiri memiliki 26 unit kendaraan dengan umur rata-rata kendaraan 2 tahun. Trayek TB.5 menggunakan warna merah. Dan untuk tarifnya, untuk penumpang umum sebesar Rp.3.700,00 dan untuk penumpang khusus masih gratis.

Untuk kondisi eksisting kinerja pelayanan Trayek TB.5 untuk *Travel Time* sebesar 1 jam 27 menit, *Round Trip Time* sebesar 2 jam 57 menit, jumlah RIT sebesar 4 RIT, Waktu Antara (*Headway*) 11 menit, frekuensi sebesar 5, tingkat operasi kendaraan 100%



Sumber: Tim PKL Kota Surakarta Tahun 2022

**Gambar II. 12** Peta Jaringan Trayek Batik Solo Trans Trayek TB.5

Untuk rute yang dilalui trayek TB.5 yaitu Terminal Kartasura - RS. Karima - Luwes Kartasura - Ps. Colomadu - SMPN 1 Gawan - AKFIS - Batas Kota - SMKN 9 - Graha Saba Buana - USMPN 12 - Std. Manahan - SMPN 24&25 - Sriwedari - Nonongan - Gemblegan - Gading - Subter Semanggi - Ps. Bekonang - Sidan. Trayek TB.5 sendiri memiliki Panjang trayek sepanjang 29,6 km.

6. Trayek TB.6 (Terminal Tirtonadi – RS. Indriyati)



Sumber: Dokumentasi PKL 2022

**Gambar II. 13** Visualisasi Batik Solo Trans Trayek TB.6

Untuk Trayek TB.6 menggunakan tipe kendaraan bus sedang, dengan memiliki kapasitas kendaraan sebanyak 40 penumpang yang terbagi dalam 20 penumpang duduk dan 20 penumpang berdiri. Trayek TB.6 sendiri memiliki 14 unit kendaraan dengan umur rata-rata kendaraan 7 tahun. Trayek TB.6 menggunakan warna biru. Dan untuk tarifnya, untuk penumpang umum sebesar Rp.3.700,00 dan untuk penumpang khusus masih gratis.

Untuk kondisi eksisting kinerja pelayanan Trayek TB.6 untuk *Travel Time* sebesar 41 menit, *Round Trip Time* sebesar 80 menit, jumlah RIT sebesar 4 RIT, Waktu Antara (*Headway*) 15 menit, frekuensi sebesar 5, tingkat operasi kendaraan 100%



Sumber: Tim PKL Kota Surakarta Tahun 2022

**Gambar II. 14** Peta Jaringan Trayek Batik Solo Trans Trayek TB.6

Untuk rute yang dilalui trayek TB.6 yaitu Terminal Tirtonadi - RS Triharsi - Sta. Balapan - Punggawan - Mangkunegaran - Triwindu - Batari - Ps. Kembang - Tipes - Gemblegan - Kel. Danukusuman - The Park Mall - Soba - Bacem - RS. Indriyati. Trayek TB. sendiri memiliki Panjang trayek sepanjang 10,1 km