

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Kota Surakarta dan kawasan perkotaan Surakarta kini telah berkembang sangat pesat dan jumlah arus lalu lintas yang terjadi sehari – hari jumlahnya sangat banyak. Berbagai jenis moda transportasi umum telah dibangun untuk melayani pergerakan penduduk dari dalam maupun luar kawasan perkotaan Surakarta untuk melakukan pergerakan. Moda transportasi umum yang tersedia antara lain adalah moda transportasi udara dan bandar udara tingkat internasional, yaitu Bandar Udara Adi Soemarmo di daerah Ngemplak, Boyolali yang melayani masyarakat kawasan perkotaan Surakarta, serta moda transportasi darat yang terbagi dalam dua jalur gerak, yaitu moda transportasi darat jalur rel dan jalur jalan. Moda transportasi darat jalur rel yang ada di Kota Surakarta dilayani oleh tiga stasiun, yaitu stasiun Solo Balapan, Purwosari, dan Solo Jebres yang melayani masyarakat Kota Surakarta dan sekitarnya, sedangkan moda transportasi darat jalur jalan dilayani oleh Terminal Tirtonadi yang juga melayani masyarakat Kota Surakarta dan sekitarnya, serta berbagai jenis moda transportasi *feeder* dengan trayek tetap maupun non trayek. Contoh moda transportasi *feeder* adalah mobil angkutan kota dan bus kota BST yang melayani masyarakat dalam trayek yang tetap, taksi, ojek, serta becak yang melayani masyarakat dalam trayek bebas. Kedua moda transportasi darat ini sangat diminati oleh masyarakat untuk digunakan karena harga tiketnya yang terjangkau, sedangkan moda transportasi udara saat ini mulai mengalami peningkatan animo masyarakat yang membutuhkan waktu tempuh yang pendek untuk bepergian ke tempat yang sangat jauh, seperti ibukota dan mancanegara yang biasanya dilakukan dalam rangka ibadah haji atau umrah dan berlibur/rekreasi ataupun keperluan kunjungan pekerjaan.

Berdasarkan data statistika penerbangan dari Badan Pusat Statistika Provinsi Jawa Tengah bulan Juli dan September 2016, jumlah keberangkatan penumpang angkutan udara di Bandara Adi Soemarmo, baik untuk penerbangan domestik maupun internasional per Januari 2017 lalu mencapai 100.533 penumpang, sedangkan jumlah kedatangannya mencapai angka 100.657 penumpang. Dibandingkan dengan statistik penerbangan di bulan Mei 2016 sebelumnya, dimana jumlah keberangkatan domestik maupun internasional sebanyak 87.379 penumpang dan jumlah kedatangan sebanyak 88.822 penumpang, maka terdapat peningkatan jumlah penumpang yang cukup signifikan, menandakan bahwa lebih banyak masyarakat yang mulai menggunakan moda transportasi udara, dan membutuhkan Bandara Adi Soemarmo untuk melakukan perjalanan dengan moda transportasi udara ini.

Naiknya kebutuhan pergerakan menuju Bandara Adi Soemarmo, maka bangkitan perjalanan menuju Bandara Adi Soemarmo pun akan semakin meningkat. Selama ini, masyarakat yang bergerak menuju Bandara Adi Soemarmo menggunakan moda transportasi pribadi seperti mobil dan motor, atau moda transportasi umum, yaitu bus BST Koridor I serta Taksi/Ojek, dan masyarakat cenderung memilih menggunakan moda transportasi pribadi. Bangkitan perjalanan yang terjadi ini akan sangat mempengaruhi pergerakan di sepanjang jalan menuju bandara, mengingat kondisi lalu lintas yang semakin padat. Tingginya bangkitan perjalanan tersebut memerlukan penanganan agar maksud perjalanan ke bandara tersebut dapat tercapai.

Salah satu rencana pembangunan untuk menangani masalah ini yang sudah dicanangkan dalam peraturan pemerintah adalah pembangunan rel kereta api menuju bandara langsung dari stasiun di Kota Surakarta. Hal tersebut tercantum dalam RTRW Kota Surakarta tahun 2011 - 2031, RTRW Kabupaten Boyolali Tahun 2011 – 2031, serta Rencana Induk Perkeretaapian Nasional tahun 2030. Kemudian rencana pembangunan rel kereta api tersebut akan dilaksanakan pada awal tahun 2017, dan dijadwalkan beroperasi pada tahun 2019 mendatang. (kereta-api.info: Proyek Stasiun Kereta Api Bandara Adi Soemarmo Solo Mulai Digarap Tahun 2017, 15 Oktober 2016).

Trayek adalah lintasan kendaraan umum untuk pelayanan jasa angkutan orang dengan mobil bus atau moda transportasi lainnya, yang mempunyai asal dan tujuan perjalanan tetap, lintasan yang tetap dengan jadwal maupun tidak terjadwal (PP No. 41 tahun 1993 tentang Angkutan Jalan). Kemudian, kereta api bandara didefinisikan sebagai layanan kereta api yang memberikan trayek dan stasiun dalam jarak berjalan kaki dari terminal bandara, atau tempat dimana kendaraan *airport shuttle* penghubung terminal bandara dan stasiun kereta berada (Schank, 1999). Diasumsikan jika jarak stasiun dan trayek kereta api beserta terminal bandara cukup dekat untuk ditempuh dengan berjalan atau menggunakan kendaraan *airport shuttle*, maka trayek tersebut dianggap unggul dibandingkan transportasi jalan biasa. Sebagai salah satu bagian dari Sistem Transportasi, trayek juga mengikuti bagan sistem transportasi. Dimana lintasan trayek dan kendaraan yang melewati lintasan tersebut sebagai sistem jaringan, penduduk yang menggunakan trayek tersebut untuk menunjang pergerakannya sebagai sistem kegiatan, dan konfigurasi kinerja trayek, yaitu jadwal, peta lintasan, tarif, dan detail lainnya adalah sistem pergerakan trayek. Ketiga sistem ini diatur oleh sistem kelembagaan untuk menjadi satu kesatuan sistem transportasi yang utuh, dan kaitannya dengan trayek adalah sistem kelembagaan berarti lembaga yang bertanggungjawab mengelola trayek secara komprehensif.

Trayek kereta api ini akan menambah aksesibilitas masyarakat menuju Bandara Adi Soemarmo. Kouwenhoven (2008) menyebutkan bahwa untuk mewujudkan aksesibilitas bandara melalui moda kereta api, terdapat 8 (delapan) syarat trayek kereta api bandara, yaitu keunggulan waktu perjalanan dibanding moda lainnya, akses langsung menuju pusat kota, jangkauan pelayanan stasiun dan bandara, promosi dan publikasi trayek, komposisi calon penumpang bandara, biaya perjalanan, aksesibilitas terminal bandara dari stasiun bandara, dan pemberian informasi jadwal perjalanan kereta. Kemudian untuk membangun trase trayek kereta api ini, harus sesuai dengan Permenhub no. 11 tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Trase Jalur Kereta Api, dimana data – data teknis yang harus dimiliki untuk membangun suatu trayek trase jalan rel kereta api adalah Potensi Angkutan, Pola Operasi, Kebutuhan Lahan, Keterpaduan inter dan antar moda, dampak sosial dan lingkungan, panjang jalur kereta api, jenis konstruksi jalan rel, kondisi geografi dan topografi, kondisi geologi, kondisi fisik tanah, kelandaian maksimum, dan perpotongan.

Pembangunan trayek kereta api ini juga akan mempengaruhi masyarakat dalam hal pemilihan moda, karena setelah trayek ini terbangun, terdapat satu lagi moda transportasi umum yang dapat menjadi pilihan untuk bepergian menuju bandara dan menuju Kota Surakarta, selain adanya moda transportasi jalan berupa bus BST dan taksi, ojek, dan becak serta moda transportasi pribadi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adanya rencana pembangunan fasilitas kereta api penghubung Bandara Adi Soemarmo – Kota Surakarta ini akan membawa dampak yang besar pada perubahan preferensi masyarakat yang bepergian menuju atau keluar dari wilayah bandara. Kemudian untuk mengetahui kesiapan trayek, kita harus meneliti tingkat kesiapan keseluruhan aspek trayek sesuai dengan bagian – bagian sistem transportasi. Kesiapan trayek kereta api penghubung Bandara dan Kota Surakarta ini akan dilihat dari komponen transportasi dari dan menuju Bandara Adi Soemarmo yang sudah ada, karakteristik komponen transportasi tersebut, dan hal – hal teknis terkait rencana pembangunan tersebut. Maka dari itu, rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah:

Bagaimanakah tingkat kesiapan trayek kereta api penghubung Bandara Adi Soemarmo ke  
Kota Surakarta?

## **1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui tingkat kesiapan trayek kereta api penghubung Bandara Adi Soemarmo ke Kota Surakarta. Untuk mencapai tujuan penelitian tersebut, sasaran - sasaran yang perlu dicapai adalah:

- a. Menganalisis dan mengidentifikasi potensi pemilihan moda kereta api bandara oleh masyarakat
- b. Mengidentifikasi kondisi eksisting pembangunan trayek kereta api bandara yang melayani dari Bandara Adi Soemarmo ke Kota Surakarta.
- c. Menganalisis kesiapan pembangunan dan kondisi eksisting nodal – nodal trayek kereta api bandara.
- d. Menganalisis kesiapan lembaga/ calon lembaga pengelola trayek kereta api bandara.
- e. Menganalisis kesiapan trayek kereta api penghubung Bandara Adi Soemarmo dan Kota Surakarta

#### **1.4 Ruang Lingkup**

Ruang Lingkup penelitian ini terdiri dari tiga jenis ruang lingkup, yaitu ruang lingkup substansi, ruang lingkup wilayah, dan ruang lingkup waktu. Berikut merupakan penjelasan dari tiap – tiap ruang lingkup tersebut.

##### **1.4.1 Ruang Lingkup Materi**

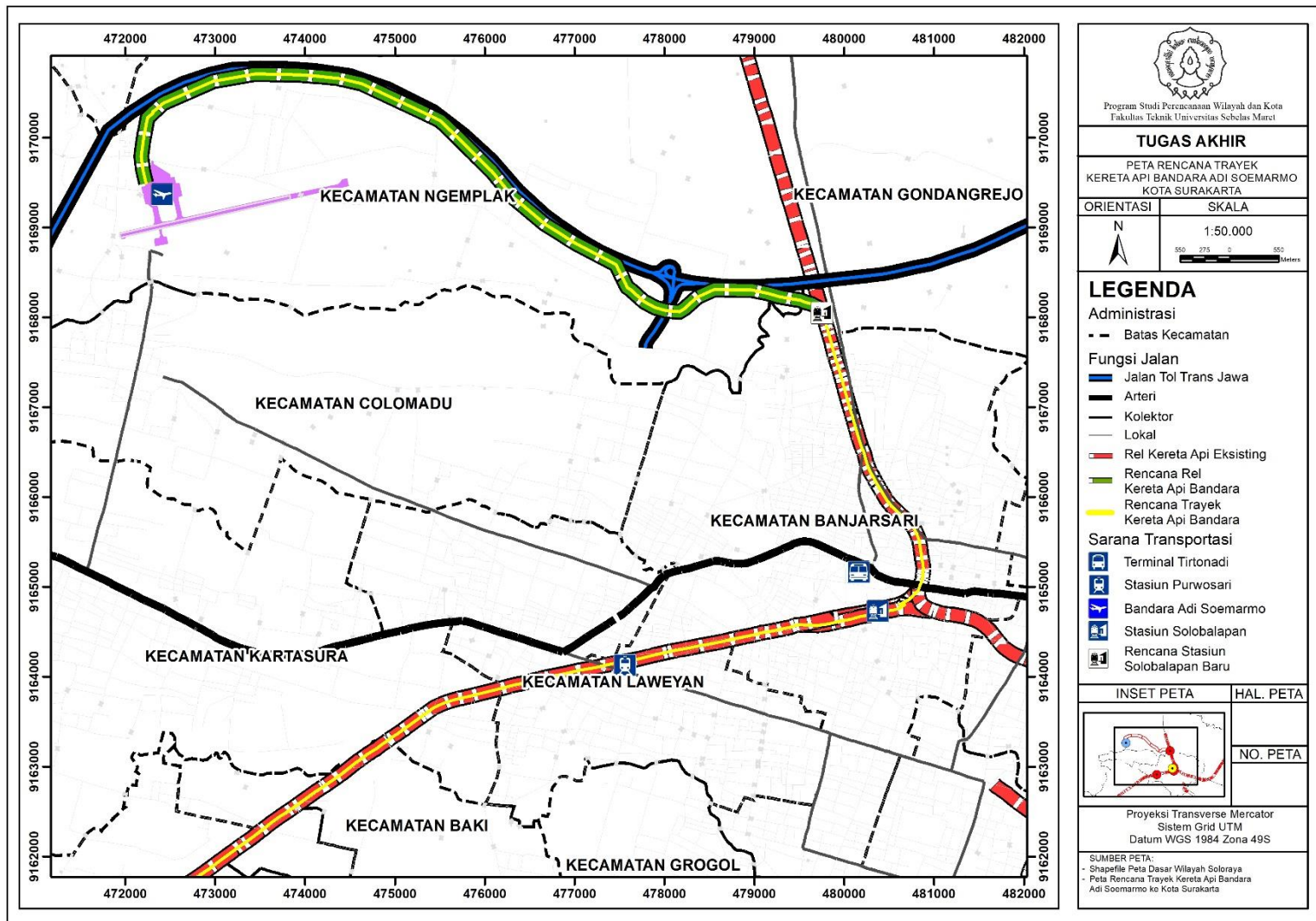
Pembangunan trayek rel kereta api merupakan bagian dari pembangunan sistem transportasi makro yang terdiri dari sistem kegiatan, sistem pergerakan, dan sistem jaringan. Dari pembangunan tersebut akan dinilai kesiapannya agar sistem transportasi tersebut dapat dibangun dengan efektif dan efisien.

##### **1.4.2 Ruang Lingkup Wilayah**

Ruang lingkup Wilayah Penelitian adalah wilayah Bandara Adi Soemarmo dan Stasiun kereta api yang terhubung dengan rencana pembangunan trayek kereta api ini, yaitu stasiun Solo Balapan dan lingkungan di sepanjang trayek yang direncanakan.

##### **1.4.3 Ruang Lingkup Waktu**

Penelitian kesiapan perencanaan dan pembangunan trayek kereta api bandara dilakukan pada tahun 2017 dengan menggunakan data yang didapatkan pada tahun terakhir. Penelitian ini dilakukan ketika proses pembangunan trayek kereta api sedang berlangsung.

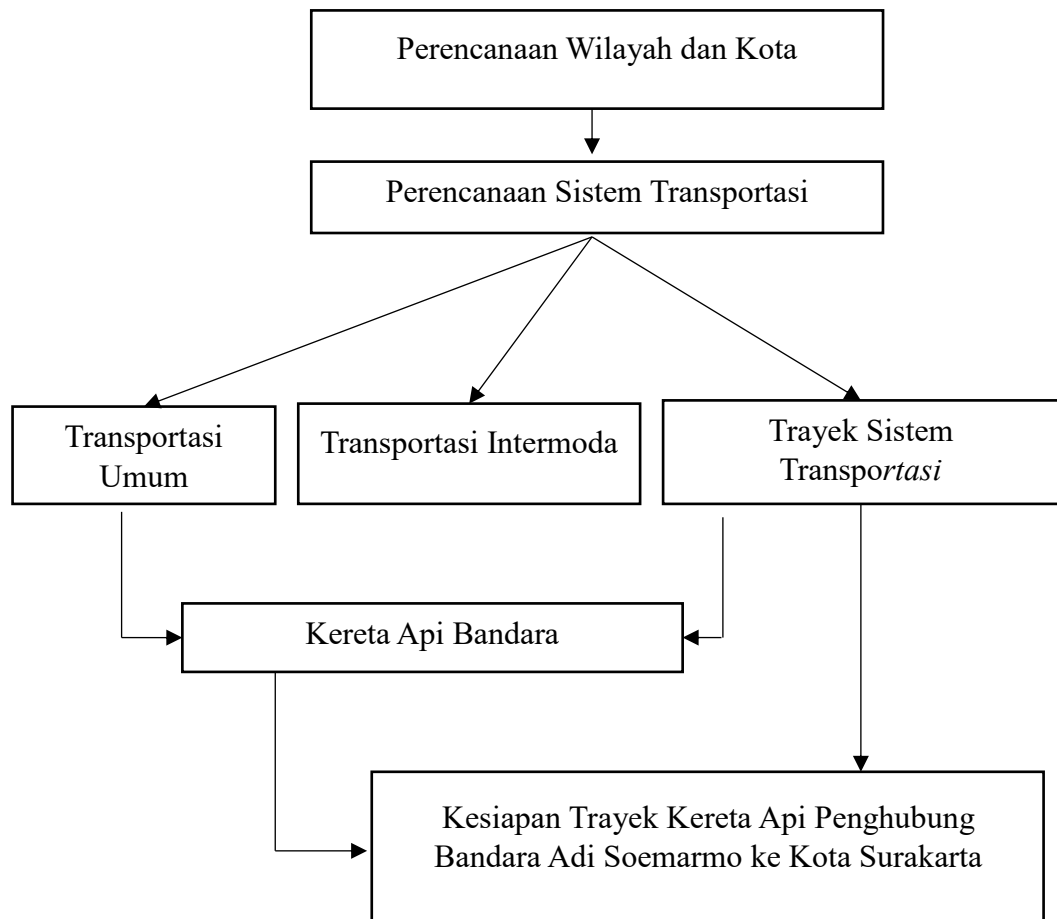


Gambar 1. 1 Rencana Trayek Kereta Api Bandara

Sumber: Dokumentasi Peletakan Batu Pertama Pembangunan Trayek Kereta Api Bandara Adi Soemarmo 2017. Diolah oleh Peneliti, 2017

## 1.5 Posisi Penelitian

Posisi penelitian berdasarkan bidang Perencanaan Wilayah dan Kota dapat dilihat pada bagan berikut ini:



Gambar 1. 2 Posisi Penelitian Terhadap Bidang PWK  
*Sumber: Peneliti, 2017*

Kemudian, posisi penelitian berdasarkan keaslian penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

Nama/Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
Ayu Aprilischa, 2015 (Tesis)	Evaluation of Alternative Railway Connection Access at Jakarta Soekarno – Hatta International Airport	Menganalisis alternatif sistem akses dengan moda kereta api untuk pembangunan bandara di Bandar Udara Internasional Soekarno-Hatta.	Kuantitatif	Meningkatkan akses multi moda ke bandara akan meningkatkan pasokan tenaga kerja untuk bisnis, menyebabkan regenerasi perkotaan di sekitar lokasi stasiun, dan meningkatkan daya saing di area Jabodetabek.
Darajat Mulyanto, 2008 (Skripsi)	Karakteristik dan Preferensi Pengguna Potensial Kereta Api Bandara Soekarno - Hatta	Mengkaji karakteristik permintaan pengguna potensial KA Bandara dan besaran proporsi perpindahan moda yang mungkin terjadi ke KA Bandara.	Kuantitatif	Sebagian besar pelaku pergerakan ke Bandara Soekarno-Hatta memiliki maksud sebagai penumpang pesawat dan berasal dari wilayah Jabodetabek, dan terdapat perbedaan waktu tempuh serta biaya dari pengguna kendaraan umum dan kendaraan pribadi
Yogi Prasetya, 2014 (Tesis)	Analisis Perilaku Akses Penumpang Pesawat Dan Model Pemilihan Waktu Keberangkatan Dengan Moda Kereta Di Bandara: Studi Kasus: Bandara Adisutjipto, Yogyakarta	Mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi pemilihan moda kereta api untuk pergi ke Bandara bagi calon penumpang pesawat dan membandingkan kondisi pelayanannya dengan moda lain	Kuantitatif	Perilaku penumpang pesawat yang menggunakan angkutan umum menuju ke Bandara
Suryo Pratomo, 2013 (Tesis)	Analisis Permintaan Penumpang Kereta Api Yang Menghubungkan Antar Bandara Ditinjau Dari Competitor Market (studi Kasus : Bandara Adisutjipto Yogyakarta - Bandara Adi Soemarmo)	Mengetahui berapa jumlah calon pengguna kereta antar bandara dengan terlebih dahulu mengkaji kualitas pelayanan yang tepat sesuai dengan kebutuhan penumpang pesawat	Kuantitatif	Faktor pelayanan yang dibutuhkan calon pengguna kereta antar bandara terdiri dari faktor kinerja teknis, mutu pelayanan dan tarif perjalanan.
Taofiq Hidayat Suwarsono, 2013 (Tesis)	Analisis Pengembangan Jalur Kereta Menuju Rencana Bandara Baru di Kulon Progo Yogyakarta	Menganalisis beberapa alternatif jalur kereta api serta pembangunannya menuju Rencana Bandara Baru di Kulon Progo Yogyakarta	Kuantitatif	Didapatkan faktor – faktor yang mempengaruhi penentuan jalur kereta api ke bandara dan alternatif jaringan trayek kereta api bandara
Ghavi Yuda Sefaji, 2017 (Tugas Akhir)	Kesiapan Trayek Kereta Api Penghubung Bandara Adi Soemarmo ke Kota Surakarta	Mengetahui tingkat kesiapan trayek kereta api Bandara Adi Soemarmo dari segi Sarana-Prasarana, Kelembagaan- Pembiayaan, dan Kinerja Operasionalnya	Kuantitatif	-

Sumber: Peneliti, 2017

## **1.6 Manfaat Penelitian**

### **1.6.1 Manfaat Praktis**

Penelitian ini akan meneliti tentang kesiapan pembangunan kereta api penghubung Bandara Adi Soemarmo dan Kota Surakarta sebagai komponen dari sistem transportasi intermoda yang dibutuhkan pengguna jasa transportasi, dalam hal ini calon penumpang pesawat di bandara. Dalam proses penelitian ini, akan dilihat seperti apa sistem transportasi multi moda yang sudah berjalan di Bandara Adi Soemarmo. Penelitian ini akan membahas tingkat kesiapan pembangunan kereta api Bandara Adi Soemarmo – Kota Surakarta dan juga aspek – aspek perencanaan dan pembangunannya. Pembangunan Kereta api ini akan dianalisis kebutuhannya dan tingkat preferensi masyarakat terhadapnya, serta rancangan trayek kereta yang akan dibangun. Untuk keretanya sendiri akan dilihat frekuensi perjalanan yang dibutuhkan, waktu perjalanannya, tarif, dan fasilitas yang harus dilengkapi.

Hasil dari penelitian yang dilakukan merupakan suatu kajian baik atau buruknya tingkat kesiapan pembangunan trayek kereta api bandara berdasarkan aspek – aspek perencanaan dan pembangunannya. Kajian ini dapat digunakan sebagai saran atau rekomendasi bagi kontraktor proyek dan penyedia jasa layanan transportasi dalam menyediakan angkutan penghubung Bandara Adi Soemarmo dengan Kota Surakarta agar sesuai dengan kebutuhan para calon pengguna jasa bandara maupun kereta api di Kota Surakarta.

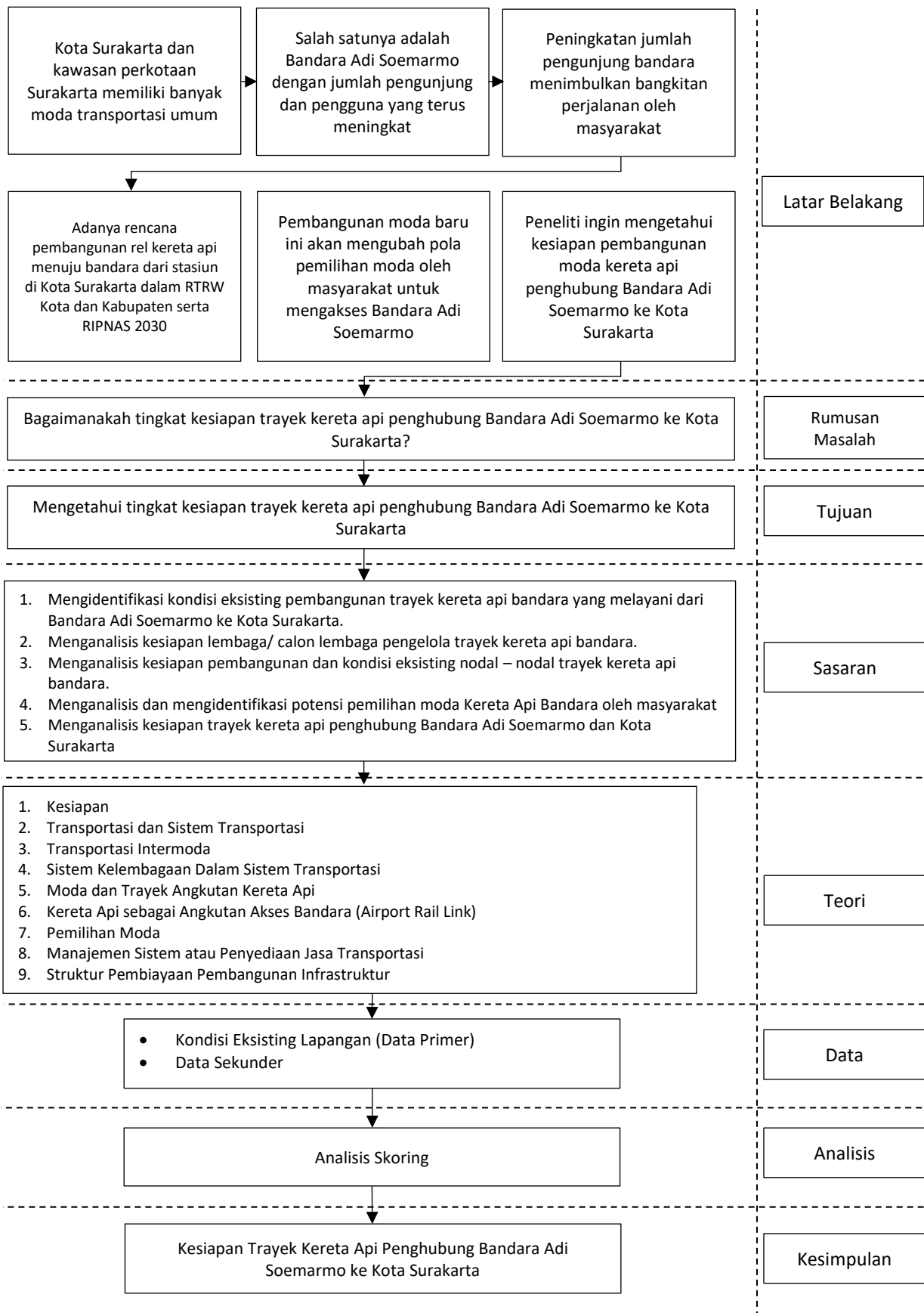
### **1.6.2 Manfaat Akademis**

Dalam keilmuan perencanaan wilayah dan kota, penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan studi pengembangan system transportasi mengenai peran trayek kereta api bandara sebagai salah satu sistem transportasi intermodal, dan lebih tepatnya penilaian kesiapan trayek kereta api bandara tersebut.

## **1.7 Alur Penelitian**

Alur penelitian merupakan proses penelitian yang dilakukan dari awal hingga mendapatkan hasil penelitian. Berikut merupakan skema dari alur penelitian ini.





Gambar 1. 3 Skema Alur Penelitian

Sumber: Peneliti, 2017

## **1.8 Sistematika Penulisan**

Sistematika Penulisan Tugas Akhir terdiri dari enam bab, yaitu pendahuluan, kajian literatur, metode penelitian, kompilasi dan analisis data, pembahasan, dan kesimpulan.

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang penelitian ini, yang nantinya menjadi dasar dalam menentukan tujuan dan sasaran dari penelitian ini. Selain itu, pada bab ini juga membahas ruang lingkup penelitian, posisi penelitian, manfaat penelitian, alur penelitian, dan sistematika Penelitian penelitian ini.

### **BAB II KAJIAN LITERATUR**

Bab ini membahas tentang teori – teori penyusun permasalahan pada penelitian ini, meliputi kesiapan, transportasi, transportasi intermoda, sistem transportasi, sistem kelembagaan pada sistem transportasi, dan jenis trayek kereta api bandara. Teori – teori pada bab ini akan menjadi landasan dalam melakukan penelitian ini.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini membahas tentang pendekatan dan jenis penelitian, kerangka rancangan penelitian, variabel penelitian, kebutuhan data, metode pengumpulan data, teknik sampling, serta teknik analisis data

### **BAB IV DATA DAN ANALISIS**

Bab ini membahas terkait data yang telah diperoleh dari pengumpulan data lapangan maupun studi dokumen berdasarkan kebutuhan data penelitian ini. Data – data tersebut meliputi gambaran kondisi lapangan (trayek kereta api bandara) terkait kesiapan trayek kereta api penghubung bandara Adi Soemarmo ke Kota Surakarta.

### **BAB V PEMBAHASAN**

Bab ini memaparkan hasil analisis data penelitian ini. Analisis yang akan dilakukan adalah analisis skoring dan analisis deskriptif kuantitatif untuk mengetahui tingkat kesiapan trayek kereta api penghubung bandara Adi Soemarmo ke Kota Surakarta. Sebelum melakukan analisis skoring dan deskriptif kuantitatif diatas, dilakukan analisis – analisis pendukungnya terlebih dahulu.

### **BAB VI KESIMPULAN**

Bab ini memuat kesimpulan hasil penelitian yang diperoleh dari hasil pembahasan. Dalam bab ini juga terdapat masukan untuk tujuan akademis maupun praktis.