

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Kulon Progo merupakan salah satu kabupaten yang terletak di sebelah barat Daerah Istimewa Yogyakarta. Kabupaten Kulon Progo memiliki 12 kecamatan, 1 kelurahan, dan 87 desa. Di bagian selatan Kabupaten Kulon Progo sedang dilaksanakan percepatan pembangunan dan pengoperasian bandar udara baru di Kabupaten Kulonprogo Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2017 dan ditargetkan sudah beroperasi pada tahun 2019. Pembangunan *Yogyakarta International Airport* membuat permintaan transportasi dari dalam kota Yogyakarta menuju Kabupaten Kulon Progo meningkat. Pembangunan *Yogyakarta International Airport* dilaksanakan karena Bandara Adi Sutjipto dinilai tidak lagi mampu menampung pengunjung tiap tahunnya. Bandara Adi Sutjipto Yogyakarta memiliki daya tampung sebesar 1,2 juta penumpang per tahun untuk penumpang domestik dan mancanegara, namun terjadi lonjakan penumpang yang cukup besar pada tahun 2015 yaitu mencapai 6 juta per tahun untuk penumpang domestik dan mancanegara. Sedangkan *Yogyakarta International Airport* dirancang untuk menampung 14 juta penumpang domestik dan mancanegara per tahun dengan kapasitas 28 pesawat. Namun, Bandara Kulon Progo ini terletak di daerah yang kurang strategis karena sangat jauh dari pusat kota Yogyakarta. Bila ditempuh menggunakan transportasi mobil, YIA berjarak 41,9 km dengan perkiraan waktu 1 jam 10 menit.

Maka dari itu, salah satu hal yang menjadi masalah dalam pembangunan *Yogyakarta International Airport* adalah transportasi umum tambahan yang digunakan sebagai akses dari pusat kota Yogyakarta menuju ke *Yogyakarta International Airport*. Melihat minat, kebutuhan, dan kuantitas masyarakat Yogyakarta yang mempunyai kepentingan ke bandara, maka dibutuhkanlah moda transportasi dengan jalur khusus menuju Yogyakarta *International Airport*. Selain untuk meningkatkan aksesibilitas masyarakat kota Yogyakarta untuk menuju ke Yogyakarta *International Airport*, moda transportasi yang dibutuhkan juga difokuskan untuk menghemat waktu yang dibutuhkan untuk mencapai Yogyakarta *International Airport* yang berdampak pada keberangkatan penumpang.

Perencanaan jalur perkeretaapian Yogyakarta - Yogyakarta *International Airport* sudah tertuang dalam Rencana Induk Perkeretaapian Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2015 serta dalam Rencana Induk Perkeretaapian Nasional 2018. Perencanaan pengembangan perkeretaapian di wilayah DIY dilakukan dengan mempertimbangkan dan melihat berbagai aspek seperti moda angkutan umum yang digunakan dan rencana pengembangan angkutan umum pada masa mendatang. Perencanaan pelayanan angkutan umum darat harus direncanakan dengan sedemikian rupa sehingga akan terciptanya sistem transportasi umum darat yang terintegrasi. Pada kasus ini, transportasi darat merupakan alat utama yang perlu dikembangkan untuk memenuhi permintaan masyarakat terkait pembangunan Yogyakarta *International Airport*. Moda transportasi kereta jenis kereta api ringan atau LRT (*Light Rail Transit*) dapat menjadi salah satu alternatif pilihan moda transportasi di wilayah ini karena dapat

memberikan pelayanan yang tepat waktu, ramah lingkungan, dapat menghindari kemacetan, dan tidak membutuhkan lahan yang besar. Bahkan penumpang juga dapat mengatur waktu keberangkatan ke bandara sesuai dengan kebutuhannya masing-masing. Dalam perencanaan dan pembangunannya, trase LRT harus diselenggarakan se-efisien mungkin dalam segi ekonomisnya dengan tetap menjaga keamanan dan kenyamanannya. Dengan demikian, Yogyakarta *International Airport* akan dilengkapi dengan berbagai moda transportasi seperti kereta api ringan, bus yang menghubungkan pusat kota dengan YIA, ataupun jalan tol. Jalur rel kereta api ringan atau LRT ini memerlukan adanya jalur rel yang baru sehingga dalam operasinya LRT tidak terhambat dengan jalur ataupun jadwal kereta api biasa lainnya yang mana dapat menjadi nilai tambah bagi moda transportasi LRT dalam segi penghematan waktu dan biaya penumpang serta aksesibilitasnya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Dimanakah letak alternatif jalur LRT dari Yogyakarta – Yogyakarta *International Airport* yang sesuai dengan kondisi geografis, topografi, tata perencanaan wilayah perkotaan, dan perkiraan biaya yang dibutuhkan?
2. Trase manakah yang paling layak untuk dilaksanakan pembangunan LRT jalur Yogyakarta – Yogyakarta *International Airport*?

### **1.3 Batasan Masalah**

Dari rumusan masalah yang ada, batasan masalah yang diambil pada penelitian ini yaitu hanya menganalisa trase LRT Yogyakarta – Yogyakarta *International Airport* berdasarkan kondisi geografis, topologi, tata guna lahan, kesesuaian dengan RTRW Provinsi DIY, dan data penumpang dan penerbangan dari Bandar Udara Adi Sutjipto Yogyakarta. Perencanaan trase LRT Yogyakarta – Yogyakarta *International Airport* dilaksanakan dengan mengacu pada RTRW (Rencana Tata Ruang dan Wilayah) Yogyakarta tahun 2009-2029 dan Rencana Induk Perkeretaapian Daerah Yogyakarta.

Sedangkan perkiraan biaya pembuatan LRT dihitung menggunakan konversi IKK dengan patokan biaya konstruksi per kilometer yang dikeluarkan oleh LRT Jabodebek oleh PT. Adhi Karya (Persero), Tbk tanpa memperhitungkan analisis kelayakan ekonomi.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

1. Menentukan alternatif trase LRT dari Yogyakarta – Yogyakarta *International Airport* dengan memperhatikan kriteria perencanaan awal jalur kereta api, kondisi topografi, tata guna lahan, RTRW Provinsi Yogyakarta, dan perkiraan biaya konstruksi dan pembebasan lahan.
2. Menentukan trase LRT terpilih berdasarkan hasil analisis data sekunder dan analisis multi kriteria (AMK)

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah didapatkannya trase LRT yang paling efektif pada jalur Yogyakarta – Yogyakarta *International Airport* dengan perkiraan biaya konstruksinya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi PT. Kereta Api Indonesia (Persero) dan Pemerintah Provinsi DIY dalam merencanakan trase LRT di DIY yang sudah tercantum di dalam Rencana Induk Perkeretaapian Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2015.

### **1.6 Keaslian Tugas Akhir**

Dalam penelitian ini, bahan-bahan referensi yang digunakan sebagai acuan yaitu :

1. Kelayakan Pembangunan Jalur Kereta Api *New Yogyakarta International Airport* (NYIA), Kulon Progo – Stasiun Tugu, Yogyakarta yang disusun oleh Herlina Mayriani Matondang, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2017.
2. Prioritas Pemilihan Moda untuk Rute Perjalanan Banda Aceh – Langsa dengan Metoda *Analytical Hierarchy Process* yang disusun oleh Sumarni, Renni Anggraini, Irin Caisarina, Universitas Syiah Kuala Aceh, 2016.