

BAB III
METODOLOGI

3.1. TINJAUAN UMUM

Tahap – tahap persiapan yang dilakukan dalam pengumpulan data dan penyusunan Tugas Akhir ini adalah :

- a. Membuat *flowchart* penyusunan Tugas Akhir.
- b. Membuat proposal penelitian
- c. Membuat administrasi perijinan pengumpulan data.
- d. Survey untuk mendapatkan gambaran umum mengenai permasalahan yang ditinjau.
- e. Mencari literatur yang digunakan sebagai referensi dalam penyusunan Tugas Akhir.

3.2. PENGUMPULAN DATA

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah :

1. Metode Observasi
Observasi adalah pengamatan langsung di lapangan pada suatu permasalahan yang ditinjau.
2. Metode Wawancara / *interview*
Wawancara adalah salah satu cara untuk mendapatkan informasi dan data dengan mengajukan beberapa pertanyaan secara langsung kepada pihak yang berkompeten. Wawancara dilakukan dengan Setyo Irawan (Subdinas Perhubungan Udara Dinas Perhubungan dan Telekomunikasi Jawa Tengah) mendapatkan gambaran tentang kondisi eksisting Bandara Ngloram Cepu, dan Edy Yurisman (Kepala Divisi Operasional dan Pengembangan Usaha PT. Sarana Patra Jateng) mendapatkan gambarann perencanaan Bandara Ngloram Cepu.
3. Studi Kepustakaan
Studi kepustakaan adalah cara mendapatkan informasi dan data dari referensi – referensi yang berasal dari buku – buku maupun catatan kuliah untuk melengkapi informasi dan data yang diperoleh.

BAB III

METODOLOGI

Data – data pendukung untuk menganalisis peningkatan fasilitas Bandara Ngloram berupa data – data sekunder dan primer.

a) Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh tanpa *survey* atau pengamatan langsung.

Data sekunder didapat dari instansi – instansi yang terkait, sebagai berikut :

1. Subdinas Perhubungan Udara Dinas Perhubungan dan Telekomunikasi Propinsi Jawa Tengah

Data – data yang diperoleh adalah : Data eksisting bandar udara

2. Badan Meteorologi dan Geofisika Semarang dan Surabaya

Data – data yang diperoleh adalah : Data temperature suhu maksimum dan minimum rata-rata di sekitar Kabupaten Blora, data curah hujan, data kelembaban, data arah dan kecepatan angin di sekitar bandar udara.

3. Bappeda Propinsi Jawa Tengah

Data – data yang diperoleh adalah : Data tata guna lahan pada sekitar Bandar Udara Ngloram, data Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Propinsi Jawa Tengah, 2003 – 2018.

4. Badan Pusat Statistik Kabupaten Blora

Data – data yang diperoleh adalah : Data jumlah Penduduk dan PDRB untuk wilayah Kabupaten Blora dan sekitarnya..

b) Data Primer

Data primer diperoleh melalui obsevasi dan wawancara. Observasi di lapangan dilakukan secara seksama dengan melihat kondisi eksisting bandara. Data primer dapat berupa :

1. Lalu lintas penerbangan.
2. Situasi bandara.
3. Kondisi eksisting bandara.

3.3. Analisa Data

Setelah dilakukan pengumpulan data, data tersebut dipilah, dikompilasi dan di analisa agar diketahui kebutuhan fasilitas bandara sampai umur rencana masih layak digunakan atau harus dilakukan penambahan. Analisa yang dilakukan antara lain :

1. Analisa data pengguna lalu lintas Bandara Ngloram Cepu meliputi moda, penumpang, barang dan jasa.

2. Analisa kebutuhan ruang fasilitas – fasilitas bandara.
3. Analisa komponen geometri bandara.
4. Analisa tata guna lahan.
5. Analisa tanah yang akan digunakan untuk landasan.

3.3.1. Analisa Tingkat Pertumbuhan Demand

Peramalan yang digunakan dalam analisa ini adalah suatu metode pendekatan statistik yaitu analisa regresi. Dengan analisa tingkat pertumbuhan demand ini diharapkan dapat mengetahui tingkat kebutuhan sampai umur rencana.

3.3.2. Analisa Sistem Operasi Bandara

Analisa yang digunakan dalam hal ini adalah dengan cara grafik, kemudian dicari perhitungan regresi untuk mengetahui besarnya kebutuhan sampai tahun rencana.

3.3.3. Analisa Komponen Geometri Bandara

Perhitungan analisa ini menggunakan standar FAA dengan berdasar pada kondisi eksisting bandara.

Komponen bandara yang diperhitungkan dalam hal ini, meliputi :

a. *Runway*

Faktor penting dalam komponen *runway* ini adalah kelayakan terhadap pergerakan pesawat dimana pesawat dapat lepas landas dan mendarat dengan aman.

b. *Taxiway*

Hal penting dalam komponen ini adalah penghubung dimana pesawat dapat memasuki ruang apron tanpa hambatan.

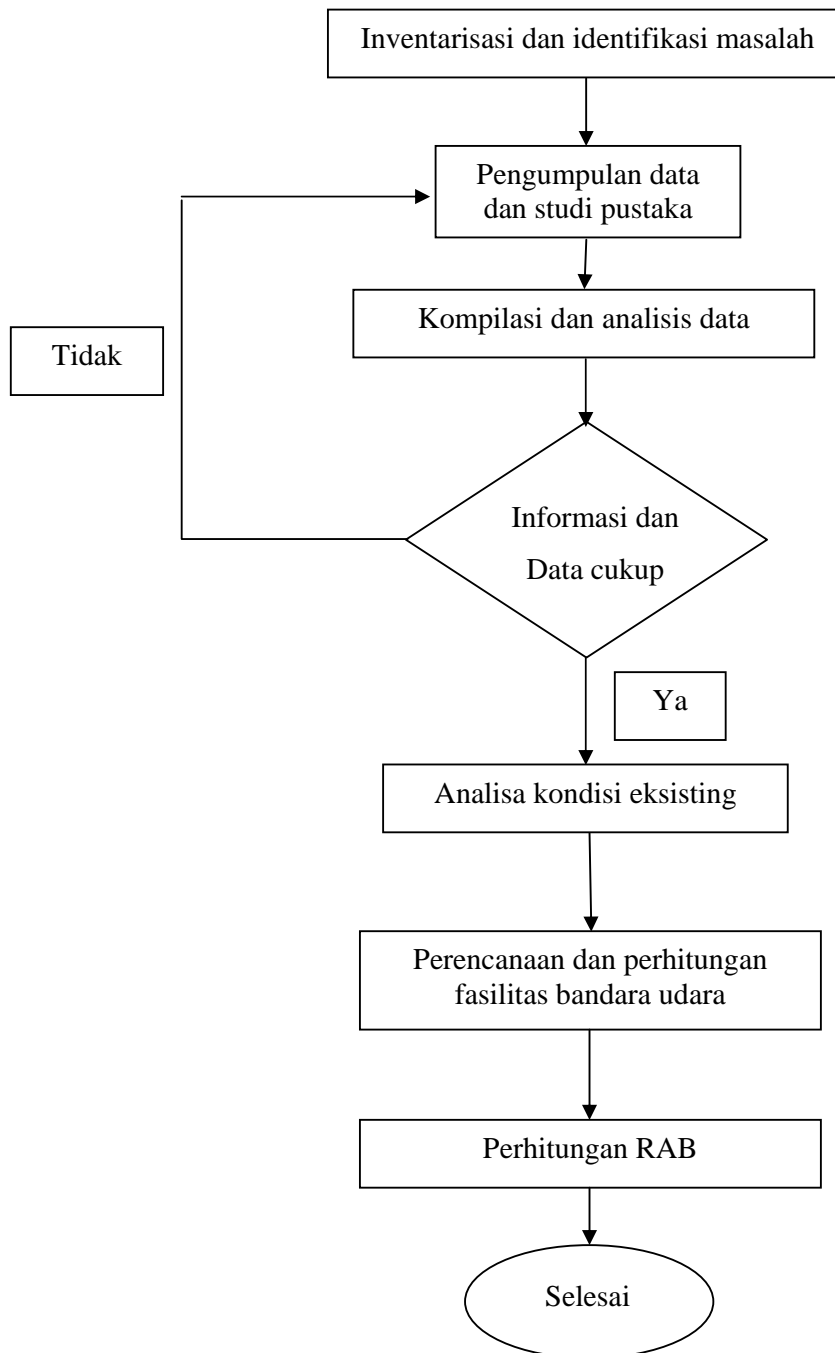
c. *Apron*

Faktor yang diperhitungkan adalah luas *apron*, sistem parkir, serta penanganan terhadap penumpang yang naik turun pesawat. Dengan tujuan agar pesawat yang keluar masuk apron tidak menghalangi atau mengganggu pesawat lainnya.

3.4. Metode Perencanaan

Perencanaan adalah langkah selanjutnya setelah proses analisa. Perencanaan dapat berupa penambahan fisik dari fasilitas yang sudah ada ataupun penambahan fasilitas pendukung baru. Apabila keduanya hal tersebut diatas tidak dapat dilakukan, maka pemindahan total letak bandara adalah yang mungkin terjadi.

3.5. Bagan Alur Metodologi Pemecahan Permasalahan



Gambar 3. 1. Bagan Alir Penyelesaian Tugas Akhir

