

BAB III

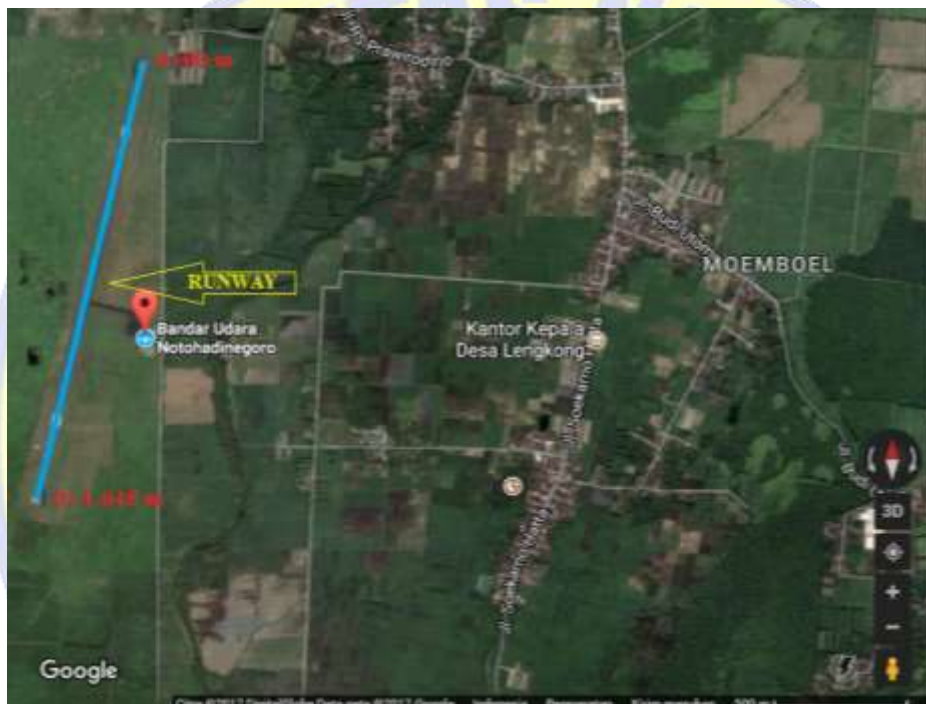
METODE PENELITIAN

3.1. LOKASI PENELITIAN

Lokasi penelitian yang dijadikan objek penelitian ini adalah Bandar Udara Notohadinegoro Jember. Jember merupakan kabupaten di Jawa Timur tepatnya berada di bagian timur yang berbatasan dengan Kabupaten Probolinggo dan Kabupaten Bondowoso di bagian Utara, Kabupaten Banyuwangi di bagian Timur, Samudera Hindia di Selatan dan Kabupaten Lumajang di bagian Barat. Di samping sebagai kabupaten penghubung juga sebagian besar penduduknya bekerja sebagai petani, sehingga perekonomian masyarakat masih terbilang rendah. Untuk itu pemerintah kabupaten Jember sedang gencar-gencarnya mempromosikan wisata yang ada di Jember sehingga bisa meningkatkan perekonomian masyarakat melalui segi pariwisata. Selain itu pemerintah kabupaten Jember juga berkeinginan agar Bandar udara Notohadinegoro bisa menjadi bandara embarkasi haji, oleh karena itu penting sekali untuk mengembangkan Bandar udara Notohadinegoro Jember sebagai sarana transportasi yang memadai. Berdasarkan data yang ada, Bandar udara Notohadinegoro termasuk bandara kecil yang hanya bisa digunakan untuk pesawat dengan kapasitas penumpang dibawah 100 orang termasuk crew pesawat, dengan panjang landasan kurang dari 2000m sehingga kurang memadai untuk penerbangan dengan menggunakan pesawat komersil berkapasitas penumpang di atas 100 orang. Untuk menunjang kebutuhan serta permintaan

yang ada maka diperlukan pengembangan runway pada Bandar udara Notohadinegoro Jember untuk dapat menampung pesawat besar seperti jenis Boeing 747 yang mampu membawa penumpang lebih dari jumlah pesawat jenis ATR.

Gambar 3.1. panjang runway bandara notohadinegoro jember (Maps, November 2017)



3.2. PENGUMPULAN DATA

3.2.1. Data dan Sumber Data

Data Primer

Data primer ini adalah data yang diperoleh melalui pengamatan data survey di lapangan, adapun data yang diperlukan adalah sebagai berikut:

1. Lokasi bandara Notohadinegoro Jember;
2. Panjang landasan pacu (*runway*) pada bandara.

Data Skunder

Data skunder ini merupakan data yang diperoleh dari instansi yang terkait, dalam hal ini adalah UPT Bandara Notohadinegoro Jember. Data-data yang di perlukan adalah sebagai berikut :

1. Data kedatangan dan keberangkatan pesawat selama 5 tahun;
2. Data kedatanga dan keberangkatan penumpang selama 5 tahun;
3. Data cargo dan bagasi pesawat selama 5 tahun;
4. Ketinggian elevasi posisi bandara Notohadinegoro Jember.

3.2.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan cara mencari keterangan yang bersifat primer maupun skunder yang nantinya dipakai sebagai bahan penelitian.

Data Primer

1. Data lokasi bandara Notohadinegoro Jember didapat dengan melakukan survey maupun dengan menggunakan aplikasi maps. Peralatan yang digunakan

adalah *hand gps* untuk mencatat lokasi bandara.

2. Panjang landasan pacu bandara didapat dengan melakukan *survey*. Peralatan yang digunakan adalah meteran, kertas, alat tulis, formulir *survey*, dan kamera sebagai alat dokumentasi.

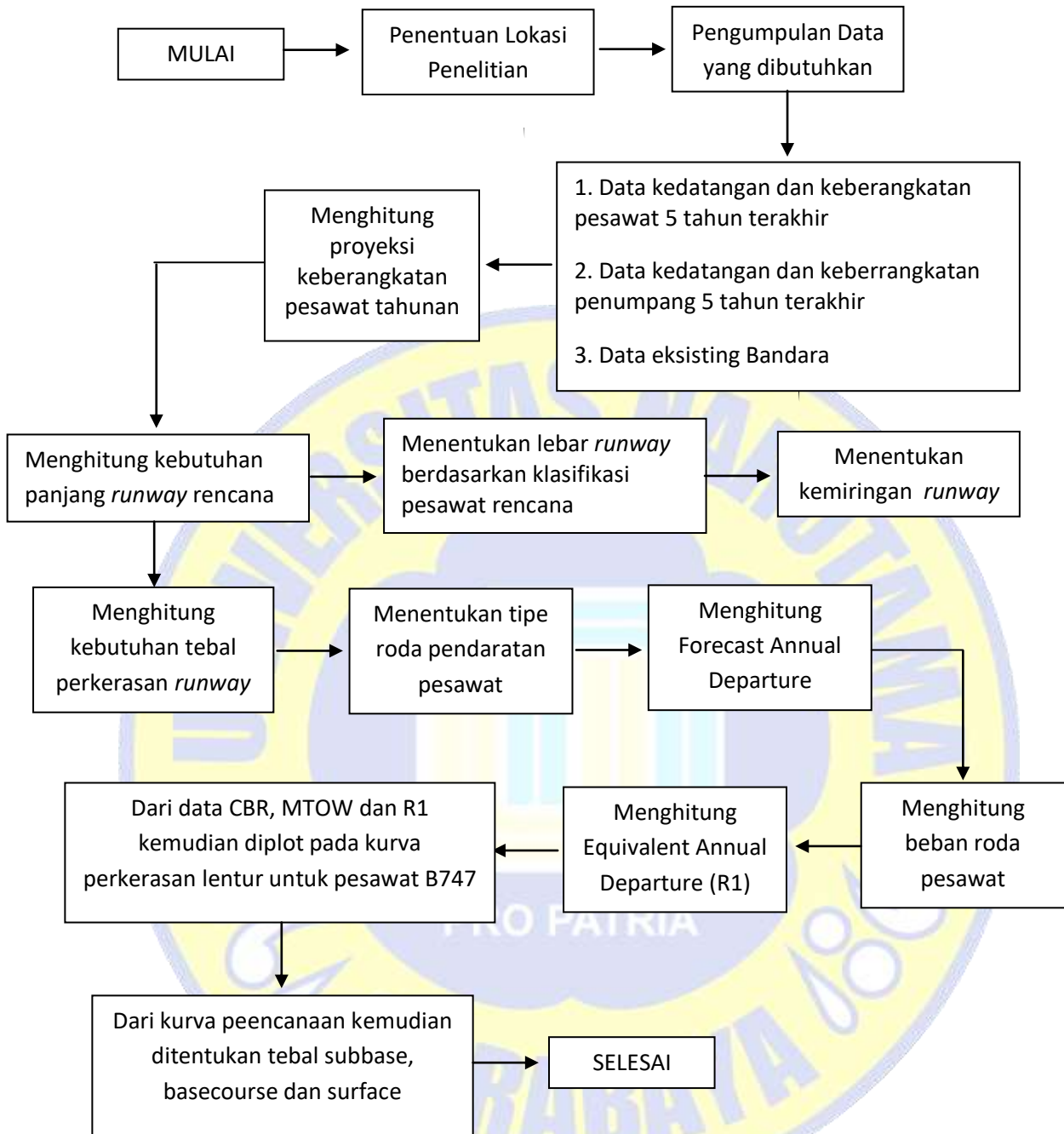
Data Sekunder

Data-data skunder dikumpulkan dari UPT Bandara Notohadinegoro Jember.

1. Data kedatangan dan keberangkatan pesawat selama 5 tahun;
2. Data kedatangan dan keberangkatan penumpang selama 5 tahun;
3. Data cargo dan bagasi pesawat selama 5 tahun;
4. Ketinggian elevasi posisi bandara Notohadinegoro Jember.

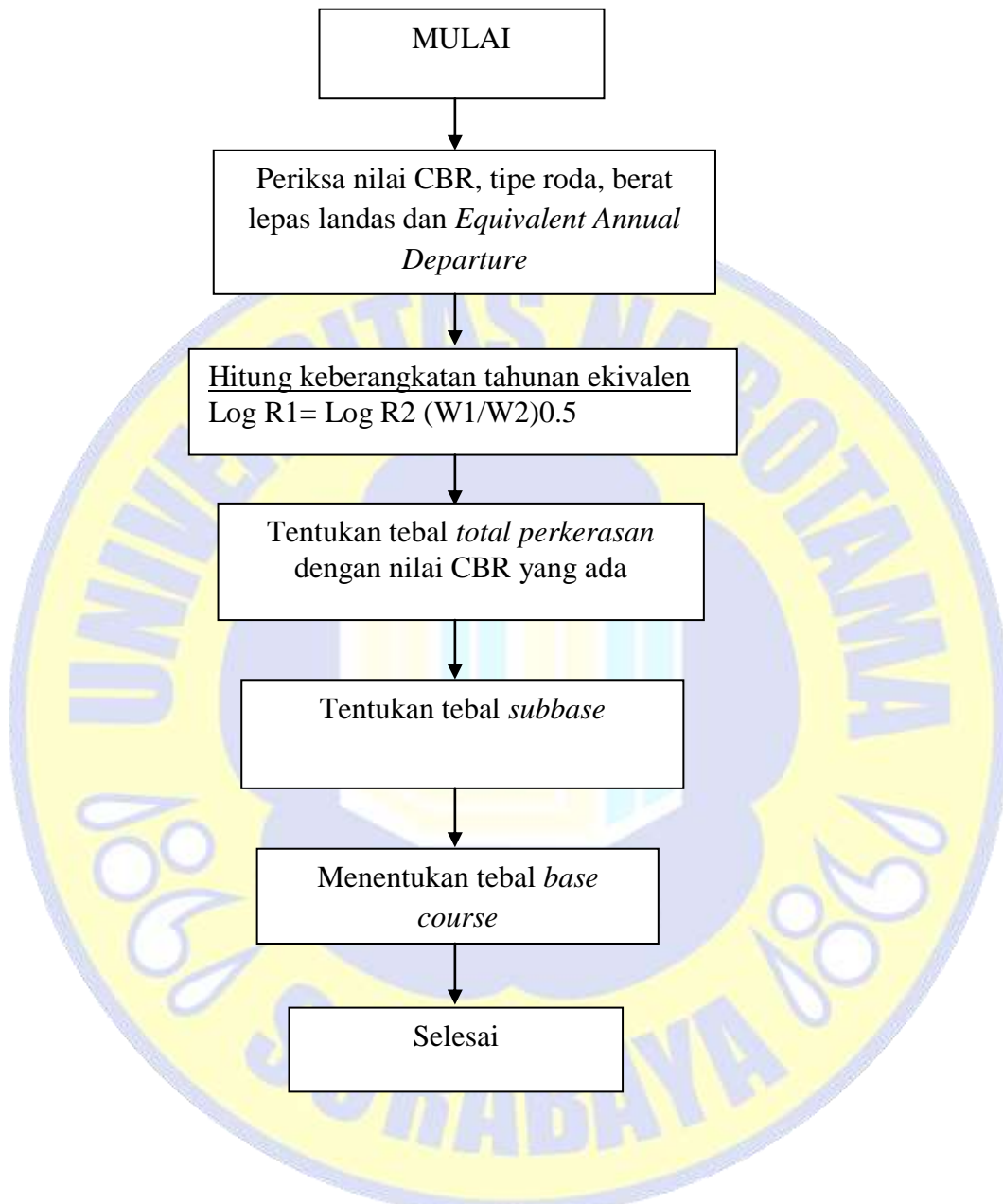
3.3. Perencanaan Perkerasaan Dengan Metode FAA

Setelah melalui tahap perencanaan kebutuhan dimensi geometric landasan pacu, maka dilakukan perencanaan tebal perkerasaan dengan metode FAA. Semakin meningkatnya jumlah pesawat terbang dari tahun ke tahun, maka akan diimbangi dengan bobot pesawat yang semakin besar. Beban yang diterima pada landasan pacu oleh bobot pesawat akan disalurkan ke tanah, dan diharapkan dapat bertahan sampai tahun rencana.



Gambar 3.2. Diagram Alur Pengerjaan

Penentuan tebal perkerasan dengan metode FAA



Gambar 3.3. Diagram penentuan tebal perkerasan menggunakan metode FAA