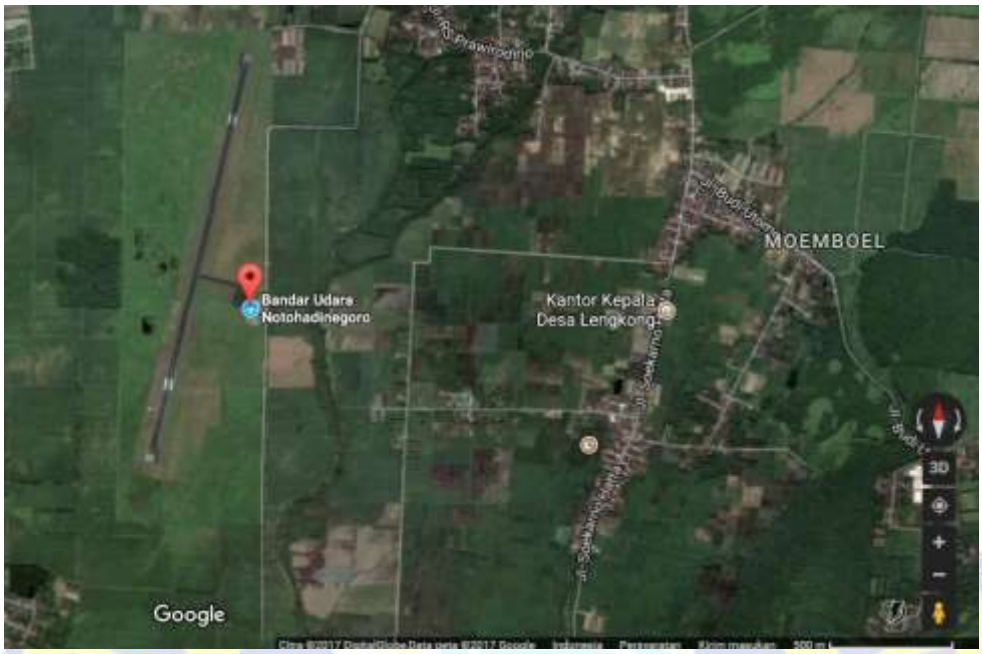
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Indonesia adalah negara kepulauan yang memiliki bandar udara sipil sebanyak 237 bandara dengan 26 bandara yang mampu didarati oleh pesawat berbadan lebar, sehingga sekitar 89% landas pacu di bandar udara di Indonesia dibangun untuk melayani pesawat kecil dengan bobot sekitar 20 s.d 40 ton. Bandar Udara Notohadinegoro Jember merupakan salah satu bandara nasional yang di kelola oleh Dinas Perhubungan Kabupaten Jember, sebagai pintu gerbang dan ujung tombak lalu lintas udara yang berlokasi di Ajung, Jember Jawa Timur, atau 7 km dari pusat Kota Jember. Bandar udara ini hanya melayani penerbangan domestik rute Surabaya – Jember PP dengan menggunakan pesawat jenis ATR 72-500 . Bandar Udara Notohadinegoro Jember memiliki landasan pacu sepanjang 1.645 m. Panjang landasan tersebut kurang memenuhi peraturan standar keamanan panjang landasan yang ada jika melihat rencana menteri perhubungan yang menargetkan Bandar udara ini dapat di gunakan untuk pesawat berbadan besar beberapa tahun mendatang . Dengan adanya kebutuhan untuk pengembangan perkerasan lentur *runway* bandara, untuk itu penulis tertarik untuk mengadakan penelitian mengenai **"Pengembangan Perkerasan Lentur pada *Runway* Bandar Udara Notohadinegoro Jember"**.

Gambar 1.1. Layout Bandar Udara Notohadinegoro Jember



1.2 PERUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Berapa panjang *runway* pada Bandar Udara Notohadinegoro Jember untuk 20 tahun mendatang dengan mengggunakan perhitungan metode FAA?
2. Bagaimana cara memperoleh tebal total perkerasan lentur pada *runway* Bandar Udara Notohadinegoro Jember dengan menggunakan perhitungan metode FAA?

1.3 BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan yang direncanakan sehingga mempermudah mendapatkan data dan informasi yang diperlukan, maka penulis menetapkan batasan – batasan sebagai berikut :

1. Perhitungan panjang dan tebal runway menggunakan metode FAA
2. Hanya menghitung kebutuhan panjang, lebar dan tebal *runway*
3. Tidak menghitung *drainase*
4. Tidak menghitung *taxiway* dan *apron*
5. Tidak menghitung perkerasan kaku

1.4 TUJUAN PENULISAN

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menghitung kebutuhan panjang runway di Bandar Udara Notohadinegoro Jember untuk kondisi 20 tahun mendatang.
2. Menghitung tebal perkerasan lentur *runway* di Bandar Udara Notohadinegoro Jember untuk kondisi 20 tahun mendatang.

1.5 MANFAAT PENULISAN

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut :

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan informasi untuk pengembangan kebutuhan panjang dan tebal perkerasan lentur pada runway Bandar Udara Abdul Notohadinegoro Jember untuk 20 tahun mendatang.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Adapun sistematika penullisan tentang pengembangan perkerasan lentur pada *runway* bandara Notohadinegoro Jember dikelompokkan dalam 5 (lima) bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Merupakan rancangan yang akan dilakukan meliputi tinjauan umum, latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat penulisan dan sistematika penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menjelaskan teori tentang penelitian terdahulu, landasan teori, jenis kontruksi perkerasan, karakteristik pesawat terbang, berat pesawat terbang dan jenis pesawat terbang, fasilitas bandar udara, metode perhitungan.

BAB III METODE PENULISAN

Dalam metode penulisan ini membahas tentang lokasi penelitian, desain survey, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, perencanaan perkerasan dengan metode FAA

BAB IV ANALISIS DATA RENCANA PENGEMBANGAN RUNWAY

Dari data yang ada akan digunakan acuan untuk menghitung panjang, lebar dan tebal runway yang dibutuhkan dan sesuai untuk pesawat rencana dengan menggunakan metode FAA

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

LAMPIRAN