

ABSTRAK

Judul : Perbandingan Analisa Perkerasan Runway dengan Metode CBR dan FAA pada Minangkabau Internasional Airport - Sumbar, Nama : Dwi Sri Yanti, Nim : 4110911-057, Dosen Pembimbing : Ir. Alizar, MT, 2012.

Bandara Internasional Minangkabau melayani penerbangan-penerbangan dari dan menuju ke kota Padang Sumatra Barat. Bandara ini berada di daerah Ketaping Kabupaten Padang Pariaman dan berjarak kurang lebih 25 km dari pusat kota Padang. Bandar udara ini dibangun dengan arsitektur Minangkabau dan memiliki landasan pacu panjang 2.750 meter. Bandar udara ini memiliki luas total 4.27 km², dengan satu buah landasan (runway), dengan memiliki satu bangunan terminal untuk penerbangan Internasional dan Domestik.

Perencanaan ini dilakukan untuk mendapatkan nilai perbandingan ketebalan Runway dengan menggunakan metoda CBR dan FAA serta untuk melihat apakah kondisi Ekisting Bandar Udara Internasional Minangkabau sudah mampu melayani pesawat maksimum jenis B 747-400, oleh karena itu hal-hal yang perlu diperhitungkan kembali adalah panjang landasan pacu yang dibutuhkan untuk keperluan saat mendarat (*landing*) ataupun lepas landas (*take off*) serta tebal dari perkerasan yang dibutuhkan, apakah sudah sesuai dengan syarat teknis dan standart ICAO yang ditetapkan.

Hasil dari evaluasi ini bahwa landasan pacu ini sudah mampu untuk melayani beban maksimum pesawat B-747-400 dengan berat maksimum 910.000 lbs. Pada dimensi landasan untuk take off sebesar 3.165 m atau kurang dari Runway aktual 2.750 m. Oleh sebab itu Bandar Udara Internasional Minangkabau perlu ada penambahan panjang landasan pacu sepanjang 415 m dan lebar tidak perlu ada penambahan lagi karena bandara ini termasuk bandara tipe A dengan lebar 45 m, sedangkan untuk tebal perkerasan landasan pacu setelah dievaluasi kembali dengan menggunakan 2 metode *FAA* dan *CBR* didapat perbedaan hasil dengan data yang ada, metode *FAA* didapat 108 cm, sedangkan metode *CBR* didapat 110 cm. Menurut analisa yang sudah dilakukan, ditinjau dari sisi aman untuk tebal lapisan perkerasan yang ada saat ini sudah layak digunakan khususnya untuk jenis pesawat B-747-400, akan tetapi dalam peningkatan fasilitas landasan pacu perlu penambahan sedikit ketebalan pada lapisan permukaan (*Surface coarse*).

Hasil Analisa ini.

Kata Kunci : Bandar Udara Minangkabau, Runway, Analisis metoda CBR dan FAA.