ABSTRAK

Pesawat terbang merupakan salah satu moda transportasi yang berperan penting dalam memenuhi mobilitas penumpang. Semakin berjalannya waktu meningkat juga minat dan kebutuhan masyarakat akan transportasi udara. Oleh sebab itu pemerintah Indonesia mengambil keputusan yang tepat untuk membangun bandar udara (bandara) diberbagai wilayah Indonesia.

Pembangunan bandar udara di wilayah Indonesia membantu pembangunan dan juga perekonomian di Indonesia khususnya pada wilayah - wilayah terpencil dan terjauh yang ada di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk merencanakan perkerasan *runway* di Bandar Udara Wiriadinata menggunakan metode *Federal Aviation Administration* (FAA).

Dengan menggunakan metode *forecasting*, diperoleh perkiraan jumlah pergerakan pesawat sebanyak 1.872 penerbangan pada tahun 2034, dengan Boeing 737-800 sebagai pesawat prioritas. Berdasarkan hasil perhitungan dengan metode *FAA*, yang memanfaatkan data *forecasting* sebagai *annual departure*, diperlukan tebal perkerasan runway sebesar 32 incH (81 cm). Ketebalan ini menunjukkan selisih 21 cm lebih tebal dibandingkan dengan perkerasan eksisting runway di Bandara Wiriadinata saat ini. Hasil ini menegaskan perlunya peningkatan ketebalan perkerasan untuk mendukung peningkatan volume penerbangan dan memastikan keselamatan operasional di masa depan.

Kata Kunci: perkerasan runway, Bandar Udara Wiriadinata, FAA, Boeing 737-800.