

**ANALISIS PERENCANAAN PERLUASAAN FASILITAS SISI UDARA  
BANDARA MALIKUSSALEH DENGAN MENGGUNAKAN PESAWAT  
RENCANA BOEING 737-500**

Oleh : Deri Ilhamdi  
NIM : 190110097

Pembimbing Utama : Lis Ayu Widari, ST., M.T  
Pembimbing Pendamping : T. Mudi Hafli, ST., M.T  
Ketua Penguji : Dr.Ir Abdul Jalil, ST., M.T  
Anggota Penguji : Nura Usrina, ST., M.T

**ABSTRAK**

Kebutuhan masyarakat terhadap layanan penerbangan tersebut mempengaruhi jumlah pesawat pada Bandar Udara Malikussaleh dan dibutuhkan perluasan terhadap area Bandar Udara, baik dari landasan pacu maupun area parkir dari pesawat udara. Untuk dimensi dari landasan pacu di Bandara Malikussaleh itu sendiri yaitu sepanjang 1.850 m dengan lebar 30 m, *taxiway* A sepanjang 150 m dan lebar 17 m, *taxiway* b sepanjang 150 m dan lebar 17 m, *apron* seluas  $140 \times 60$  m, dengan komposisi struktur dari *asphalt hotmix*. Metode untuk pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode peramalan (*forecast*), Analisis kapasitas *runway* adalah tahap melakukan perhitungan kapasitas *runway* eksisting bandara dan perhitungan kapasitas *runway* bandara rencana dengan data pesawat sesuai dengan traffic pesawat yang diijinkan oleh pihak bandara .Evaluasi kecukupan kapasitas terhadap volume lalu lintas dapat dilakukan Setelah mendapatkan nilai dari suatu lalu lintas udara, kapasitas *runway*, dan kapasitas *apron* Berdasarkan dari hasil perhitungan yang sudah dilakukan didapatkan untuk hasil dari nilai *Load factor* melebihi 70% pada tahun 2020. Hal ini terjadi sebelum dalam cakupan tahun perencanaan yang ditetapkan, maka dari itu pergantian pesawat dengan jumlah kapasitas yang lebih besar bisa dilakukan. Maka panjang actual landasan pacu yang dibutuhkan oleh Bandar Udara Malikussaleh adalah sebesar : Lr 2740 m Adapun hasil kesimpulan dari perencanaan yang peneliti lakukan dengan menggunakan metode ICAO dan FAA

**Kata Kunci :** *Forecasting, Eksisting Bandara, Load Factor*