

ABSTRAK

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara SKEP 77 tahun 2005, penyelenggaraan transportasi udara sangat memprioritaskan keamanan dan keselamatan penerbangan. Hal ini memerlukan adanya persyaratan teknis pengoperasian fasilitas teknik bandar udara tidak terkecuali fasilitas *airside*, *land side* dan peralatan pemeliharaan bandar udara pada bandar udara umum serta bandar udara khusus. Tujuan penelitian ini adalah membangun sebuah sistem pendukung keputusan pembangunan fasilitas *airside* bandara untuk dapat membantu dalam perancangan fasilitas *airside*, mempermudah dan meminimalisir kesalahan dalam pengambilan keputusan untuk merancang pembangunan fasilitas *airside* bandara kedepannya.

Sistem pendukung keputusan pembangunan fasilitas *airside* bandara menggunakan standar ketentuan ICAO dan metode *Multifactor Evaluation Process* (MFEP). ICAO mengembangkan teknik dan prinsip-prinsip navigasi udara internasional serta membantu perkembangan perencanaan dan pengembangan angkutan udara internasional untuk memastikan pertumbuhannya terencana dan aman. Metode MFEP adalah metode kuantitatif yang menggunakan *weighting system*. Pengambilan keputusan dilakukan dengan memberikan pertimbangan secara subyektif dan intuitif, menimbang berbagai faktor yang mempunyai pengaruh penting terhadap alternatif pilihan.

Hasil dari proses MFEP dapat memberikan rekomendasi penilaian arah *runway* terbaik. Sistem yang dibuat dapat menghasilkan *output* rancangan teknis fasilitas *airside* secara cepat dan tepat sesuai dengan standar ketentuan ICAO.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, *Multifactor Evaluation Process*, ICAO, *Airside*