PERHITUNGAN PERAMALAN PERGERAKAN PESAWAT DI BANDAR UDARA DJALALUDDIN GORONTALO SERTA KEBUTUHAN PARKING STAND UNTUK PESAWAT AIRBUS A320-200 PADA TAHUN 2024

Oleh:

Muhammad Ihsanul Amal Djakaria 14050106

ABSTRAK

Seiring berkembangnya waktu industri penerbangan mengalami peningkatan pesat. Termasuk industri penerbangan di Indonesia sendiri. Seperti data yang dikeluarkan oleh Ditjen Perhubungan Udara Kementerian Perhubungan bahwa, jumlah penumpang penerbangan domestik pada tahun 2017 meningkat sebesar 9.6% dibandingkan tahun 2016. Salah satu bandara yang mengalami peningkatan penumpang di setiap tahunnya adalah Bandar Udara Djalaluddin yang terletak di Provinsi Gorontalo. Pada tahun 2016 bandara Djalaluddin membuka terminal baru beserta apron baru yang terletak di sebelah barat, dengan peningkatan jumlah parking stand dan perlengkapan apron seperti garbarata. Oleh karena itu, penelitian ini untuk mengetahui apakah dengan adanya peningkatan infrastruktur di bandara Djalaluddin, dapat melayani permintaan angkutan udara yang terus meningkat setiap tahunnya secara laik.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui jumlah pergerakan pesawat pada jam puncak, kapasitas apron dan kebutuhan parking stand yang diperlukan pada kondisi eksisting (2019) dan pada kondisi 5 tahun rencana (2024). Analisis dilakukan terhadap pola historis data pergerakan pesawat dari tahun 2010-2019 yang diperoleh dari Unit Teknik dan Operasi Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo sehingga didapatkan jumlah pergerakan yang terjadi pada tahun rencana dengan metode forecasting. Dengan mengacu pada perhitungan JICA (Japan International Cooperation Agency) diperoleh faktor jam puncak pada tahun 2024, yang kemudian digunakan untuk mengetahui jumlah pergerakan pesawat yang terjadi pada tahun tersebut dengan mengalikan faktor jam puncak dengan jumlah pergerakan pesawat harian dari hasil forecasting yang sudah dilakukan sebelumnya.

Hasil tersebut dibandingkan dengan kapasitas apron eksisting dan dianalisa apakah pada tahun rencana apron bandara Djalaluddin masih dapat menampung jumlah pesawat atau tidak. Hasil dari analisis didapatkan bahwa apron Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo masih dapat menampung 4 pesawat A320-200 pada jam puncak di tahun 2024 sesuai syarat yang ditetapkan ICAO, JICA dan KP 39 Tahun 2015.

Kata Kunci: Bandar Udara, Peramalan, Apron, Parking Stand.