

**ANALISIS PENGEMBANGAN SISI UDARA DAN ALAT BANTU
PENDARATAN DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL PRESIDENTE
NICOLAU LOBATO DILI TIMOR-LESTE**

JESUINO DA ROSA FREITAS SOARES

NIM : 13250021

ABSTRAK

Bandar Udara Internasional president Nicolau Lobato Dili Timor- Leste yang termasuk salah satu Bandar udara di Timor Leste yang sibuk dalam menangani padatnya jadwal penerbangan yang ada. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkiraan jumlah peningkatan pergerakan pesawat, penumpang dan kargo hingga tahun 2030 , menganalisis runway, taxiway dan apron untuk pesawat Boeing 737-900ER, serta alat bantu pendaratan berdasarkan standar ICAO

Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan cara observasi dan wawancara kepada pihak Bandar Udara Internasional president Nicolau Lobato Dili Timor- Leste. Untuk menentukan hasil penelitian penulis menggunakan metode peramalan (forecast)

Dari hasil penelitian didapat perkiraan jumlah pergerakan pesawat terus mengalami peningkatan dari tahun 2017 dengan jumlah pesawat sebanyak 6640 hingga tahun 2030 dengan jumlah pesawat 9563, perkiraan pergerakan penumpang juga terus mengalami peningkatan dari tahun 2017 dengan jumlah penumpang sebanyak 124710 penumpang hingga tahun 2030 dengan jumlah penumpang sebanyak 189351 penumpang serta perkiraan pergerakan kargo juga terus mengalami peningkatan dari tahun 2017 dengan jumlah kargo sebanyak 576728 kg hingga tahun 2030 dengan jumlah kargo sebanyak 1036177 kg. Setelah dilakukan analisis terhadap runway, taxiway dan apron maka didapat hasil Runway untuk pelayanan Pesawat B737/900 ER dengan menganalisa MTOW pesawat saat Takeoff di runway bandara Presidente Nicolau Lobato International Airport sebesar (diambil nilai yang terkecil) = 71.500 kg dan panjang landasan dari 1849 meter didapat hasil akhir koreksi dari tiga koreksi diatas adalah 2126,35, Taxiway dengan ukuran 102.5 m x 30 m sudah bisa digunakan oleh pesawat Boeing 737-900 dan Apron bisa menampung sebanyak 4 pesawat Boeing 737-900 dengan ukuran 210 m x 87 m, serta penempatan fasilitas alat bantu pendaratan sesuai dengan standar ICAO.

Kata kunci : Alat Bantu Pendaratan, Sisi Udara, Bandar Udara