IMPROVED CLIMB SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN DAYA MUAT PESAWAT B737-300 MERPATI NUSANTARA AIRLINES DENGAN RUTE MAKASSAR MENUJU PAPUA

Edwar Febriansah

10050029

ABSTRAK

Secara geografis, Makassar yang terletak di Indonesia bagian tengah sebagai Hub jalur penerbangan serta jalur perjalanan arus pemindahan barang dan penumpang dari Indonsia barat ke Indonesia timur. Hampir seluruh rute penerbangan dari Jawa, Sumatra dan Kalimantan yang akan ke Nusa Tenggara dan Papua melewati titik Hub menuju ke Indonesia timur, sehingga bisa dipahami akan terjadi penumpukan arus angkutan penumpang dan barang dengan menggunakan transportasi udara di Makassar. Pesawat boeing 737 khususnya B737-300 yang banyak digunakan maskapai penerbangan mempunyai keterbatasan operasional dan daya muat pesawat. Keterbatasan operasional ini meliputi keterbatasan sistem navigasi pendukung operasi penerbangan baik di ground maupun di dalam pesawat.

Analisis grafis pada grafik improved climb pesawat yang mengacu pada FPPM B737-300 menjadi tolak ukur dalam pemecahan masalah berupa penambahan daya muat yang akan mengantisipasi tidak akan terjadinya penumpukan yang begitu banyak pada Bandara di Makassar. Data Runway weight chart yang menjadi batasan penting sebagai syarat melakukan improved climb adalah dari selisih antara take off performance yang dibatasi oleh Field dan climb limit. Selisih tersebut yang akan diproses dengan menggunakan analasis grafis dari grafik Improved climb B737-300.

Analisis grafis ini mendapatkan hasil climb weight improvement yang akan digunakan pada batasan nilai TOW sebelum dilakukan improve. Hasil penambahan yang telah ditambahkan tersebut memiliki hasil imporved climb, hasil improved climb itu juga tidak sepenuhnya bisa dipakai untuk penambahan daya muat, karena tetap harus mengacu pada safety performance, penambahan itu akan dilihat dengan hasil data terkecil pada perhitungan weightnya, baik itu pada restriced MZFW, MTOW, atau MLDW. Jika penghitungan Allowe Load improved climb restriced by TOW lebih besar dari hasil lainnya, maka yang diambil adalah restriced by ZFW atau by LDW.

Kata Kunci : daya muat, improve climb, Merpati Nusantara Airlines.