

PERANCANGAN FASILITAS SISI UDARA CALON BANDAR UDARA BARU DI KABUPATEN KULON PROGO YOGYAKARTA

GINANJAR WISNU KAWIRIAN

NIM : 10050051

ABSTRAK

Calon bandar udara baru di Kabupaten Kulon Progo dibangun sebagai pengganti bandar udara International Adisutjipto Yogyakarta. Bandara ini terletak di Kecamatan Temon, Kabupaten Kulonprogo. Bandar udara ini direncanakan mampu menunjang operasional pesawat wide body seperti Boeing 747-400 dan sekelasnya. Karena direncanakan untuk operasional bandar udara skala besar, dibutuhkan angka jumlah pergerakan pesawat pada tahun 2030 dengan menggunakan metode regresi serta karakteristik sisi udara untuk mendukung operasional pesawat wide body seperti Boeing 747-400.

Pada penelitian ini, penentuan faktor perhitungan regresi untuk pergerakan pesawat tahun 2030 menggunakan jumlah pergerakan pesawat sebelumnya dari tahun 2011 sampai dengan 2015. Dari hasil perhitungan regresi menggunakan variabel data pergerakan pesawat sebelumnya, akan mendapatkan jumlah pergerakan pesawat tahun 2030. Untuk perhitungan sisi udara, aspek yang dihitung adalah bagian panjang dan lebar runway dan taxiway. Selain itu penelitian ini juga dihitung luas apron dan kapaistas parking stand yang didesain untuk pesawat wide body Boeing 747-400.

Dari hasil perhitungan, didapat jumlah pergerakan pesawat pada tahun 2030 sebesar 145.360 dengan jam puncak sebesar 26 pergerakan pesawat. Untuk karakteristik panjang dan lebar runway adalah 3500 meter dan 45 meter karena klasifikasi pesawat Boeing 747-400 masuk kategori pesawat kelas 4E. Untuk karakteristik lebar taxiway 23 meter. Untuk panjang dan lebar apron adalah 648,5 meter dan 134,1 meter dengan jumlah 15 parking stand.

Kata kunci : Runway, Apron, Taxiway