

## ABSTRAKSI

*Bandar Udara Adi Soemarmo berperan penting pada penerbangan nasional karena difungsikan sebagai penerbangan militer, sipil domestik, bandara sipil internasional dan mulai 1997 berfungsi sebagai embarkasi haji.*

*Metode penelitian dilakukan dengan cara pengambilan data, baik data primer maupun data sekunder. Data primer diperoleh dengan cara observasi langsung ke lokasi penelitian yaitu Bandar udara Adi Soemarmo, Solo dan dengan menggunakan alat bantu angket (kuesioner) yang dibagikan kepada calon penumpang baik pada terminal keberangkatan maupun pada terminal kedatangan yang nantinya hasil data primer diolah menggunakan analisis varians dan cronbanch's alpha dengan program SPSS 10.00. sedangkan data sekunder diperoleh dengan mengambil data dari beberapa instansi yaitu PT (PERSERO) Angkasa Pura I Cabang Bandar Udara Adi Soemarmo dan Biro Pusat Statistik Karesidenan Surakarta. Setelah pengumpulan data selesai maka dibuat pemodelan prakiraan jumlah penumpang dan kargo tahunan dengan menggunakan analisis regresi pada program SPSS 10.00.*

*Tujuan penelitian yaitu mengetahui kebutuhan fasilitas sisi darat terutama pada pengembangan terminal bandar udara Adi Soemarmo, Solo.*

*Perhitungan evaluasi fasilitas sisi darat di buat berdasarkan peraturan standar Dirjen Perhubungan Udara yaitu Standar Rancang Bangun dan Atau Rekayasa Fasilitas dan Peralatan Bandar Udara Tahun 1999. perhitungan evaluasi fasilitas sisi darat direncanakan untuk masa sekarang dan 10 tahun mendatang.*

*Hasil pemodelan prakiraan penumpang dan kargo yaitu sebagai berikut:*

*Penumpang =  $-2.919.162 + 0,278 (PDRB) + 4,794 (Penduduk)$ ,  $R^2=0,917$*

*Kargo =  $-13.277.623 + 1,121 (PDRB) + 23,683 (Penduduk)$ ,  $F=0,904$*

*Sedangkan hasil evaluasi kebutuhan masa sekarang dan prakiraan 10 tahun mendatang yaitu:*

*Gedung terminal yang ada saat ini  $1782 m^2$ , seharusnya yang ada saat ini sebesar  $2266 m^2$ , dan kebutuhan untuk tahun 2015 sebesar  $2852 m^2$ .*

*Gedung kargo yang ada saat ini sebesar  $384 m^2$ , seharusnya yang ada saat ini sebesar  $975 m^2$  dan kebutuhan untuk tahun 2015 yaitu  $1004 m^2$ .*

**Kata Kunci :** *Airport, Apron, Boarding, Cargo, PHOCAP, PHANCAP, Model.*