

ANALISIS KEBUTUHAN PERSONIL PENANGANAN KARGO DI P.T. JASA ANGKASA SEMESTA SURABAYA

Oleh :
HAN SEBASTIAN
17050079

ABSTRAK

Arus era globalisasi ini semakin meningkat karena wilayah perdagangan dan kebutuhan konsumen akan barang dan produk bersaing sangat ketat. Selain itu, jarak sudah tidak lagi menjadi suatu kendala dalam mengirimkan barang, karena alat transportasi di Negara Indonesia sudah memadai. Menurut INACA (*Indonesian National Air Carrier Association*) bisnis kargo udara mampu bertahan di masa pandemi tahun 2020. Meningkatnya permintaan kargo udara perlu didukung oleh personel yang memiliki kompetensi dan sarana keselamatan penerbangan yang efektif. Tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk menentukan pergerakan kargo, waktu standar pelayanan dan standar kebutuhan personil untuk 5 tahun yang akan datang.

Metode yang digunakan untuk menghitung pergerakan kargo adalah metode *Exponential Smoothing* dan *Moving Average*. Pengambilan metode yang terbaik dilihat dari tingkat kesalahan yang paling kecil. Pengukuran waktu pelayanan didapatkan dari perhitungan waktu baku, waktu normal, dan *Output* standar dari tiap personil. Perhitungan standar jumlah personil perlu diketahui berat kargo tahun 2025 (x), rata – rata 1 koli (k), jumlah hari kerja wajib efektif per orang dalam 1 tahun (t).

Pada penelitian ini dapat diambil kesimpulan yaitu, perhitungan pergerakan kargo yang terbaik dengan memperhatikan tingkat kesalahan yang terkecil menggunakan metode *Double Exponential Smoothing* adalah sebesar 22.026.126 Kg. Perhitungan waktu pelayanan dan standar personil dokumen 1357,787 detik dengan 7 standar personil, *X-Ray* 185,023 detik dengan 29 standar personil, *Acceptance* 844,78 detik dengan 4 standar personil, *Marking and Labeling* 160,698 detik dengan 25 standar personil, *Storage* 134,772 detik dengan 21 standar personil, *Build Up* 1746,168 detik dengan 9 standar personil, *Loading* 1459,602 detik dengan 8 standar personil.

Kata Kunci : Waktu Baku, Waktu Normal, *Output* Standar, *Exponential Smoothing*, *Moving Average*

ANALYSIS OF CARGO HANDLING PERSONNEL AT P.T. JASA ANGKASA SEMESTA SURABAYA

By :
HAN SEBASTIAN
17050079

ABSTRACT

The flow of this globalization era is increasing because the trade area and consumer needs for goods and products compete very tightly. In addition, distance is no longer an obstacle in sending goods, because the means of transportation in Indonesia are adequate. According to INACA (Indonesian National Air Carrier Association), the air Cargo business is able to survive the 2020 pandemic. The increasing demand for air Cargo needs to be supported by competent personnel and effective flight safety facilities. The purpose of this final project is to determine the movement of Cargo, standard time of service and standard of personnel requirements for the next 5 years.

The methods used to calculate the movement of Cargo are Exponential Smoothing and Moving Average methods. Taking the best method seen from the smallest error rate. Measurement of service time is obtained from the calculation of standard time, normal time, and standard Output of each personnel. The standard calculation of the number of personnel needs to know the weight of the Cargo in 2025 (x), the average is 1 koli (k), the number of working days must be effective per person in 1 year (t).

In this study, it can be concluded that the best calculation of Cargo movement by paying attention to the smallest error rate using the method using the Double Exponential Smoothing method is 22,026,126 Kg. Calculation of service time and standard personnel documents 1357.787 seconds with 7 personnel standards, 185.023 seconds with 29 personnel standards, Acceptance 844.78 seconds with 4 personnel standards, Marking and Labeling 160.698 seconds with 25 personnel standards, Storage 134.772 seconds with 21 personnel standards, Build Up 1746,168 seconds with 9 personnel standards, Loading 1459,602 seconds with 8 personnel standards.

Keywords : Standard Time, Normal Time, Standard Output, Exponential Smoothing, Moving Average