

**ANALISIS KEBUTUHAN DAN PENENTUAN MANHOURS
3 YEARS INSPECTION PADA PERAWATAN CORROSION PREVENTIVE
CONTROL PROGRAM PESAWAT BRITISH AEROSPACE 146-100 PK-TNV
DI PT. INDOPELITA AIRCRAFT SERVICES (IAS)**

Oleh : Muhammad Okta Reza

ABSTRAK

Manhours adalah satuan jam kerja per orang, yaitu lama seseorang dalam menyelesaikan pekerjaannya. Jika seseorang mampu menyelesaikan suatu pekerjaan dalam waktu satu jam, maka hal ini berarti bahwa orang tersebut mampu menyelesaikan pekerjaan dengan beban kerja 1 manhour (MH), dalam hal ini yang bertujuan untuk mengetahui durasi jam kerja yang dibutuhkan dalam melakukan sebuah kegiatan perawatan, serta untuk mengetahui total waktu penyelesaian pada sebuah kegiatan.

Analisis dan pembuatan jaringan kerja dilakukan dengan menggunakan metode CPM (Critical Path Method), untuk menentukan total waktu penyelesaian pada perawatan 3 Years Inspection Corrosion Preventive Control Program Pesawat British Aerospace 146-100 PK-TNV, TAT adalah sebesar 12 hari estimasi dari perusahaan, Setelah membuat jaringan kerja, jalur kritis dapat diketahui setelah mendapatkan hasil dari perhitungan maju dan mundur pada tiap jalur serta mengidentifikasi total float (waktu tenggang). Maka berdasarkan identifikasi total float jalur kritis nya adalah (A3, B3, C3, D3, E3, F3, G3) dengan durasi 57.65 Jam.

Menentukan kebutuhan manhours dengan cara memperkirakan dan meramalkan nilai manhours berapa lama waktu inspection yang diperlukan pada kegiatan perawatan tersebut, serta mengetahui setiap deskripsi pengerjaan yang berdasarkan pada SIPS (Structural Inspection Programmes Supplement BAe 146 all series), dan harus mengetahui keadaan real kondisi yang ada di lapangan serta harus mengetahui terlebih dahulu jenis perawatan yang akan dilaksanakan pada kegiatan tersebut, hasil yang didapat berupa pembagian bagian kerja di pesawat, Fuselage (Cabin, Cargo & Interior) = 346,00 MH / 30,1 jam, Empenage (Horizontal Stabiizer, Vertical Stabilizer & APU) = 64.00 MH / 11.2 jam, Nose Landing Gear, Main Landing Gear, Engine & Wing = 266.50 MH / 57.65 jam, IERA (Avionic Radio Electronic Instrument) = 3.00 MH / 1 jam.

Kata kunci : MH (Manhours), Jaringan Kerja, Jalur Kritis, CPM, TAT, CPCP.

**ANALYSIS OF NEEDS AND DETERMINATION OF MANHOURS
3 YEARS INSPECTION ON MAINTENANCE CORROSION PREVENTIVE
CONTROL AIRCRAFT AEROSPACE AIRCRAFT PROGRAM 146-100 PK-
TNV IN PT. INDOPELITA AIRCRAFT SERVICES (IAS)**

By : Muhammad Okta Reza

ABSTRACT

Manhours is a unit of work hours per person, namely the length of time a person completes his work. If someone is able to complete a job within an hour, then this means that the person is able to complete work with 1 manhour (MH) workload, in this case that aims to determine the duration of working hours needed in carrying out a maintenance activity, as well as to find out the total time of completion in an activity.

Analysis and creation of the network is done using the CPM (Critical Path Method) method, to determine the total completion time of the treatment of the 3 Years Inspection Corrosion Preventive Control British Aerospace Aircraft Program 146-100 PK-TNV, TAT is equal to 12 days of estimation from the company. After creating a network, the critical path can be known after getting the results of the forward and backward calculations on each path and identifying the total float (grace period). Then based on the identification of the total float the critical path is (A3, B3, C3, D3, E3, F3, G3) with a duration of 57.65 Hours.

Determine the needs of manhours by estimating and predicting the manhours value, how long is the inspection time required for the maintenance activity, and knowing each description of the work based on the SIPS (Structural Inspection Program Supplement BAe 146 all series), and must know the real condition of the conditions that exist in the field and must know in advance the type of treatment that will be carried out in the activity, the results obtained in the form of division of work on the plane, Fuselage (Cabin, Cargo & Interior) = 346.00 MH / 30.1 hours, Empenage (Horizontal Stabiizer, Vertical Stabilizer & APU) = 64.00 MH / 11.2 hours, Nose Landing Gear, Main Landing Gear, Engine & Wing = 266.50 MH / 57.65 hours, IERA (Avionic Radio Electronic Instrument) = 3.00 MH / 1 hours.

Keywords: MH (Manhours), Network, Critical Path, CPM, TAT, CPCP.