

## ABSTRAK

PT. Dirgantara Indonesia (IAe) salah satu tempat *Maintenance Repair and Overhaul* (MRO) pesawat CN-235-100. Permasalahan dalam pemeliharaan/*maintenace* dapat mengakibatkan waktu penyelesaian pekerjaan dan penjadwalan yang tidak sesuai dengan waktu yang telah ditentukan pada rencana awal, sehingga waktu penyerahan pekerjaan kepada pelanggan (*customer*) tertunda. Penelitian ini bertujuan mencari aktivitas-aktivitas pada lintasan kritis proyek perawatan berkala 3600 *flight hours avionic electrical instrument* pesawat CN-235-100 dan mengetahui durasi yang optimal dalam menyelesaikan perakitan.

Metode yang digunakan yaitu CPM (Critical Path Method) dan PERT (*Project Evaluation and Review Technique*). CPM adalah metode yang berorientasi pada waktu yang mengarah pada penentuan jadwal dan estimasi waktunya bersifat deterministik/pasti sedangkan PERT adalah metode yang berorientasi pada waktu yang mengarah dalam penentuan jadwal dan waktunya bersifat probabilistik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas kritis pada pelaksanaan pemeliharaan berkala *avionic electrical instrument* pesawat CN-235-100 di PT Dirgantara Indonesia dengan rencana perawatan CPM adalah 20 jam sedangkan waktu PERT sebesar 21.44 jam dan kondisi *real* perawatan adalah 27.9 jam dengan 12 aktivitas kritis yang mencakup 42 aktivitas perawatan berkala AEI (*Avionic Electrical Instrument*). Untuk kondisi *real* dapat dicapai pada waktu 27.9 jam atau 3 hari 3.9 jam kerja, sedangkan rencana (usulan) PERT memiliki peluang sebesar 99.98% untuk menyelesaikan perawatan berkala 3600 *flight hours avionic electrical instrument* pesawat CN-235-100 dapat dicapai pada waktu 21.44 jam atau 2 hari 5.44 jam.

**Kata Kunci :** CPM, PERT, Penjadwalan, Pesawat CN-235-100.