

ABSTRAK

Kemajuan Teknologi industri di Indonesia yang menuntut mengikuti adanya perubahan dan kemajuan yang terus menerus menjadikan memicu perkembangan di dunia industri menuntut adanya system automasi dalam menjalankan roda perindustrian yang modern. PT Kencana Gemilang (MIYAKO) adalah perusahaan yang bergerak dalam industri elektronik rumah tangga. Dimana mesin – mesin yang digunakan untuk memproduksi produknya sudah otomatis dan berbasis *robotic*. Dalam menjalankan proyeknya, divisi Automasi di PT Kencana Gemilang (MIYAKO) tidak memiliki metode khusus untuk melakukan penjadwalan. Sehingga tidak memiliki estimasi waktu hingga terselesainya proyek. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk pengendalian jadwal proyek adalah dengan metode *Critical Path Method* (CPM), dengan menggunakan metode CPM dapat mengidentifikasi waktu secara realitis untuk setiap aktivitas sehingga dapat membantu menunjukkan hubungan setiap aktivitas. Tujuan yang ingin dicapai dalam pengimplementasian Metode CPM ini adalah untuk mendapatkan estimasi durasi proyek yang efisien dan indentifikasi jalur kritis dalam menyelesaikan proyek. Dalam pengimplementasian metode CPM didapat perhitungan kegiatan pada proyek mesin Innercase E di PT Kencana Gemilang dengan metode CPM didapatkan 161 hari. Adapun kegiatan yang termasuk pada kegiatan kritis terdapat 4 kegiatan yaitu diskusi proposal, pembelian *spare part* Kelistrikan (*import*), Trial Lapangan dan Tanda tangan Serah Terima.

Kata kunci: proyek, penjadwalan, estimasi, metode CPM