

ABSTRACT

Schedule maintenance of power plant major inspection type, requires a long time. During that time, the power plant will stop operating and reduce the supply of electricity to the network interconnection system. If the system power backup is not worth the electricity needs of consumers, it will be a power outage.

PT.PJB UP Muara Tawar implementing project management in a schedule maintenance activities to reduce the duration of time with the aim of minimizing the time to stop operation of power plant unit.

Work breakdown structure (WBS) is the initial phase of project management to outline the major tasks into a more detailed work activities. Phase sequencing and scheduling makes any activity connected with the activity of one another. Phase control using the critical path method (CPM) with the assumption that the activity is known with certainty so that it only takes one time for each activity factor. Activities on the critical path represents the tasks that will delay the entire project, except where such activities can be completed on time.

The resulting WBS can reduce the maintenance duration of GT Alstom 13E2 from 45 to 30 days.

Keywords: Schedule maintenance, Project management, Work breakdown structure (WBS), Maintenance Duration.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRAK

Pemeliharaan terencana tipe major inspection unit pembangkit listrik memerlukan waktu yang cukup lama. Selama waktu itu, unit pembangkit listrik akan berhenti beroperasi dan mengurangi pasokan listrik ke jaringan sistem interkoneksi. Apabila cadangan daya sistem tidak sebanding dengan kebutuhan listrik konsumen, maka akan dilakukan pemadaman listrik.

PT.PJB Unit Pembangkitan Muara Tawar menerapkan manajemen proyek dalam kegiatan pemeliharaan terencana untuk mengurangi durasi pekerjaan dengan tujuan meminimalkan waktu berhenti operasi unit pembangkit listrik.

Work breakdown structure (WBS) merupakan fase awal dalam manajemen proyek untuk menguraikan tugas-tugas utama menjadi aktifitas kerja yang lebih rinci. Fase penjadwalan membuat pengurutan dan menghubungkan setiap aktivitas satu dengan aktivitas lain. Fase pengendalian menggunakan metode jalur kritis (*critical path method* – CPM) dengan asumsi waktu aktivitas diketahui dengan pasti sehingga hanya diperlukan satu faktor waktu untuk setiap aktivitas. Aktivitas pada jalur kritis merepresentasikan tugas-tugas yang akan menunda keseluruhan proyek, kecuali bila aktivitas-aktivitas tersebut dapat diselesaikan tepat waktu.

WBS yang dihasilkan dapat mengurangi durasi pemeliharaan unit pembangkit GT Alstom 13E2 dari 45 hari menjadi 30 hari.

Kata kunci: Pemeliharaan terencana, Manajemen proyek, Work breakdown structure (WBS), Durasi pemeliharaan.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA