

ABSTRAK

Pembangunan gardu Induk 150 Kv bertujuan sebagai pusat penerimaan dan penyaluran daya listrik dengan tegangan yang berbeda beda sesuai dengan kebutuhan. PT. Intan Mufakat Raya adalah perusahaan kontruksi pembangunan jaringan kelistrikan Selama ini perusahaan menggunakan Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan pembangunan menggunakan *Network Planning*. *Network planning* adalah salah satu model yang dapat digunakan dalam menyelenggarakan proyek, yang hasilnya berupa informasi mengenai kegiatan – kegiatan yang ada dalam diagram jaringan kerja yang bersangkutan. Pada *Network Planning* terdapat metode CPM (*Critical Path Methode*) dan PERT (*Program Evaluation and Review Technique*) dapat mengetahui jalur kritis dari sebuah proyek yaitu jalur yang tidak dapat dilakukan penundaaan dalam pengerjaan aktivitas proyek. Metode penelitian menggunakan teknik deskriptif metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Perusahaan melakukan penjadwalan menggunakan kurva S, sedangkan menggunakan *Network Planning* digunakan metode CPM (*Critical Path Methode*) penyelesaian proyek dapat diselesaikan lebih cepat . kemungkinan penyelesaian proyek 97,25% dari hasil PERT (*Program Evaluation and Review Technique*) dengan menggunakan *Network Planning* dalam penyelesaian pembangunan gardu induk dapat menghemat waktu. Maka dengan menggunakan *Network Planning* dapat mengefektifkan pembangunan dan penggunaan gant *chart* Merupakan cara yang murah dalam membantu manajer memastikan bahwa aktivitas direncanakan, urutan kinerja didokumentasikan, waktu aktivitas diestimasi dan dicatat, dan waktu proyek keseluruhan dikembangkan. pengilustrasian pembangunan menggunakan *Gantt Chart* agar mempermudah tersalurnya informasi.

Keyword : CPM, PERT, *Gantt Chart*, *Network Planning*, *Optimalisasi*

ABSTRACT

The construction of the 150 Kv substation is intended as a center for receiving and channeling electric power with different voltages according to needs. PT. Intan Mufakat Raya is a construction company for electricity network construction. So far, the company has used this research to optimize development using Network Planning. Network planning is one model that can be used in carrying out projects, the results of which are information about the activities that exist in the relevant network diagram. In Network Planning there is a CPM (Critical Path Method) and PERT (Program Evaluation and Review Technique) method to find out the critical path of a project that is a path that cannot be delayed in carrying out project activities. The research method uses descriptive techniques that are used to analyze data by describing or describing the data that has been collected as it is without intending to make generally accepted conclusions or generalizations. Companies do scheduling using the S curve, while using Network Planning the CPM (Critical Path Method) method of project completion can be completed more quickly. the possibility of completing the project 97.25% of the results of PERT (Program Evaluation and Review Technique) by using Network Planning in completing the construction of the substation can save time. So using Network Planning can streamline the development and use of gant charts. It's an inexpensive way to help managers ensure that activities are planned, the sequence of performance is documented, the time the activity is estimated and recorded, and the time the whole project is developed. development illustration using Gant Chart to facilitate the distribution of information.

Keyword: CPM, PERT, Gant Chart, Network Planning, optimization