

ABSTRAK

SAHDIRAN M. SALEH

Aplikasi Metode *Line Of Balance* Pada Penjadwalan Proyek Konstruksi Di Kota Ternate (Studi Kasus : Proyek Pembangunan Perumahan Dagymoi *Green Park* Kel. Tubo, Kec. Ternate Utara)

Kata Kunci : *Line Of Balance*, Penjadwalan Proyek, Perumahan.

Penjadwalan proyek merupakan salah satu elemen hasil perencanaan, yang dapat memberikan informasi tentang jadwal rencana dan kemajuan proyek dalam hal kinerja sumber daya berupa biaya, tenaga kerja, peralatan dan material serta rencana durasi proyek dan *progres* waktu untuk penyelesaian proyek. Dalam proses penjadwalan, penyusunan kegiatan dan hubungan antar kegiatan dibuat lebih terperinci dan sangat detail. Hal ini dimaksudkan untuk membantu pelaksanaan evaluasi proyek. Pembangunan infrastruktur yang ada di Maluku Utara khususnya Kota Ternate didominasi oleh proyek konstruksi berupa gedung bertingkat, jalan raya dan perumahan. Proyek konstruksi tersebut di dalamnya terdapat paket kegiatan yang dikerjakan berulang atau pekerja repetitif. Proses penjadwalan proyek harus mampu menyesuaikan dengan karakteristik proyek. Ada beberapa metode yang digunakan dalam penjadwalan suatu proyek antara lain CPM (*Critical Path Method*), LOB (*Line Of Balance*) dan lain – lain.

Penelitian ini mengambil satu sampel pengembang perumahan di kota ternate untuk dijadikan studi kasus penjadwalan kegiatan proyek pembangunan itu diaplikasikan pada metode *Line Of Balance* untuk dianalisa, dengan tujuan dapat mengetahui pengaplikasian metode *Line Of Balance* pada penjadwalan pekerjaan yang memiliki pekerjaan berulang. Didapat kesimpulan aplikasi penjadwalan metode *Line Of Balance* pada proyek pembangunan perumahan secara analisis cukup baik, karena dapat mengetahui aktivitas pekerjaan yang mengalami hambatan ataupun keterlambatan pada setiap kegiatan pekerjaan. Metode ini juga mampu memonitor kemajuan beberapa kegiatan tertentu yang berada dalam suatu penjadwalan keseluruhan proyek. *Line Of Balance* memiliki kelebihan dapat mendeteksi secara langsung kegiatan yang mengalami gangguan dalam penjadwalan proyek dengan melihat ada tidaknya diagram batang yang saling berpotongan.

Project scheduling is one of the elements of planning results, which can provide information about the schedule of plans and progress of the project in terms of resource performance in the form of costs, labor, equipment and materials as well as project duration plans and progress time for project completion. In the scheduling process, the preparation of activities and relationships between activities are made more detailed and very detailed. This is intended to help the implementation of the evaluation of the project. Infrastructure development in North Maluku, especially ternate city, is dominated by construction projects in the form of multi-storey buildings, highways and housing. The construction project in it contains a package of activities that are done repeatedly or repetitive workers. The project scheduling process must be able to adapt to the

characteristics of the project. There are several methods used in scheduling a project including CPM (Critical Path Method), LOB (Line Of Balance) and others.

This study took a sample of housing developers in the city of Ternate to be used as a case study scheduling development project activities that were applied to the Line Of Balance method to be analyzed, with the aim of being able to find out the application of the Line Of Balance method on scheduling work that has repetitive work. The conclusion of the application of scheduling the Line Of Balance method on housing development projects is quite good analysis, because it can find out the work activities that experience obstacles or delays in each work activity. This method is also able to monitor the progress of certain activities that are in the overall scheduling of the project. Line Of Balance has the advantage of being able to directly detect activities that are experiencing disruptions in project scheduling by seeing whether or not the bar diagrams intersect.