

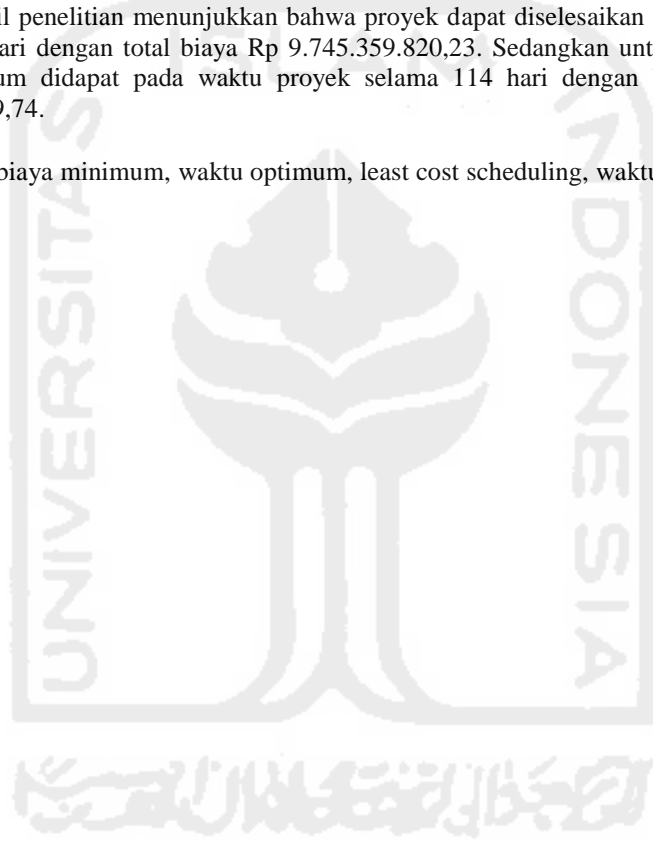
ABSTRAK

Pembangunan Konstruksi di Indonesia belakangan ini mengalami perkembangan pesat. Elemen yang sangat penting dalam pelaksanaan suatu proyek konstruksi yaitu perencanaan proyek. Dalam perencanaan tersebut terdapat gambaran target kualitas yang harus diselesaikan dalam waktu dan dengan biaya tertentu. Sering ditemui banyak proyek mengalami pembengkakan dalam hal waktu maupun biaya.

Penelitian ini mengkaji mengenai perencanaan proyek dengan waktu optimum dan biaya minimum menggunakan metode *least cost scheduling*. Penelitian dilakukan pada proyek pembangunan workshop PT Buana Masa Metalindo, Bogor, Jawa Barat. Metode *Least Cost Scheduling* dapat menghasilkan waktu proyek yang optimum dengan biaya yang minimum. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *Precedence Diagram Method* (PDM) untuk menentukan lintasan kritisnya. Percepatan yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan waktu lembur dan upah kerja lembur.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proyek dapat diselesaikan dengan waktu optimum selama 103 hari dengan total biaya Rp 9.745.359.820,23. Sedangkan untuk biaya minimum dan waktu optimum didapat pada waktu proyek selama 114 hari dengan biaya total sebesar Rp 9.689.703.699,74.

Kata Kunci : biaya minimum, waktu optimum, *least cost scheduling*, waktu lembur, lintasan kritis, PDM.



ABSTRACT

Development of construction in Indonesia recently experienced a rapid development. A very important element in the implementation of a construction project that is planning the project. In this plan there is a picture quality targets that must be completed in time and at a certain cost. Frequently encountered many projects have swelling in both time and cost.

This study examines the project with the optimum time and minimum cost using least cost scheduling method. The study was conducted on the project development workshop PT Buana Masa Metalindo, Bogor, West Java. Least Cost Scheduling method can produce the optimum project time with minimum cost. Data processing is performed by using microsft project to determine the critical path. Acceleration is used in this research is to use overtime and overtime pay.

The results showed that the project can be completed with optimum time for 106 days with a total cost of Rp 9,822,282,190.00. As for the minimum cost and time obtained at the optimum time during the 114-day project with a total cost of Rp 9,689,703,699.74.

Keywords: cost minimum, optimum time, least cost scheduling, overtime, critical path

