

## ABSTRAK

Dimas Arisandi Simanjuntak: *Analisis Keterlambatan Proyek Pembangunan Tokyo Riverside Apartment Dengan Metode Keseimbangan Garis (Line of balance)*. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2022.

Proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan untuk mencapai suatu tujuan konstruksi dengan batasan waktu, biaya, dan mutu tertentu. Proyek konstruksi membutuhkan sumber daya, manusia, material, peralatan, metode pelaksanaan, uang, informasi, dan waktu. Proyek konstruksi adalah suatu rangkaian kegiatan yang berkaitan dengan upaya pembangunan suatu bangunan konstruksi. Keberhasilan suatu proyek konstruksi sangat tergantung pada tahap *planning* dan *scheduling*. Tugas Akhir ini menerapkan metode *line of balance* pada penjadwalan proyek dimana awalnya proyek direncanakan dengan metode Matriks. *Line of balance* adalah variasi dari metoda penjadwalan linier yang memungkinkan keseimbangan operasi sehingga setiap kegiatan dapat terus berlangsung. Proyek tersebut yaitu *Tokyo Riverside Apartment* di kabupaten tangerang. Dalam Tugas Akhir ini, metode penelitian dalam menghitung menggunakan *line of balance* dilakukan penyederhanaan hierarki kegiatan sehingga memudahkan untuk dilakukan analisis konflik setelah dilakukan penggambaran ke dalam diagram garis. Hasil perhitungan perencana dengan menggunakan metode *line of balance*, setelah dilakukan penggabungan aktifitas, analisis konflik dan penggambaran diagram didapat durasi akhir pekerjaan sebesar 210 hari.

Kata Kunci : *Schedule, Line of Balance, Tipikal*



## ABSTRACT

Dimas Arisandi Simanjuntak. *Delay Analysis of the Tokyo Riverside Apartment Development Project Using the Line of Balance Method.* Thesis. Faculty of Engineering, State University of Medan. 2022.

A construction project is a series of activities to achieve a construction goal with certain time, cost, and quality constraints. Construction projects require resources, people, materials, equipment, implementation methods, money, information, and time. A construction project is a series of activities related to efforts to build a construction building. The success of a construction project is highly dependent on the planning and scheduling stages. This final project applies the line of balance method to project scheduling where the project was originally planned using the Matrix method. Line of balance is a variation of the linear scheduling method that allows the balance of operations so that each activity can continue. The project is Tokyo Riverside Apartment in Tangerang district. In this final project, the research method in calculating using the line of balance is to simplify the hierarchy of activities so that it is easier to carry out conflict analysis after drawing it into a line diagram. The results of the planner's calculations using the line of balance method, after combining activities, conflict analysis and drawing diagrams, the final duration of work is 210 days.

**Keywords :**Schedule, Line of Balance, Typical.

