

# **PERENCANAAN PENJADWALAN PROYEK DENGAN PENERAPAN *BUILDING INFORMATION MODELING* (BIM) STUDI KASUS PEMBANGUNAN GEDUNG RUMAH SUSUN SEWA TINGKAT TINGGI DI KOTA JAKARTA SELATAN**

**Zul Anwar, Rahmat, Embun Sari Ayu**

Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,  
Universitas Bung Hatta, Padang

Email : [anwarzul01@gmail.com](mailto:anwarzul01@gmail.com), [R4mt\\_99@yahoo.com](mailto:R4mt_99@yahoo.com), [embun\\_sariayu@ymail.com](mailto:embun_sariayu@ymail.com)

## **Abstrak**

Penjadwalan Proyek merupakan suatu proses pengelolaan pekerjaan pelaksanaan pembangunan fisik yang ditangani secara multi disiplin professional. Untuk meningkatkan hasil dari penjadwalan yang lebih kompleks, maka penjadwalan proyek menggunakan metode *Building Information Modeling* (BIM). Dalam proyek pembangunan Gedung Rumah Susun Sewa Tingkat Tinggi ini masih menggunakan metode konvensional, sehingga akan mengakibatkan perbedaan durasi pekerjaan. Dengan langkah awal membuat pemodelan 3D struktur gedung, maka dilanjutkan dengan mengolah data dan merencanakan penjadwalan proyek menggunakan metode *BIM*. Hingga akhirnya hasil penjadwalan proyek di visualkan dalam pemodelan 4D gedung. Dengan menggunakan metode *BIM* didapatlah penjadwalan proyek dengan durasi 360 hari. Pengaplikasian *BIM* dengan program *Tekla Structure Learning* terhadap pemodelan 4D Gedung Rusunawa mempermudah untuk melihat Penjadwalan Proyek sejauh mana pekerjaan setiap item pekerjaan dalam per tanggal, bulan dan tahunnya dalam bentuk visual pemodelan 4D. Dan hasil perhitungan menggunakan Microsoft project direncanakan waktu kerja yaitu 8 jam dalam sehari, dengan memasukan kebutuhan sumber daya yang telah dihitung setiap item pekerjaan dan memasukkan hubungan kerja setiap item pekerjaan.

**Kata Kunci : Penjadwalan Proyek, Hubungan Kerja, Durasi,**

Pembimbing I

Pembimbing II

Rahmat, S.T, M.T

Embun Sari Ayu, S.T, M.T