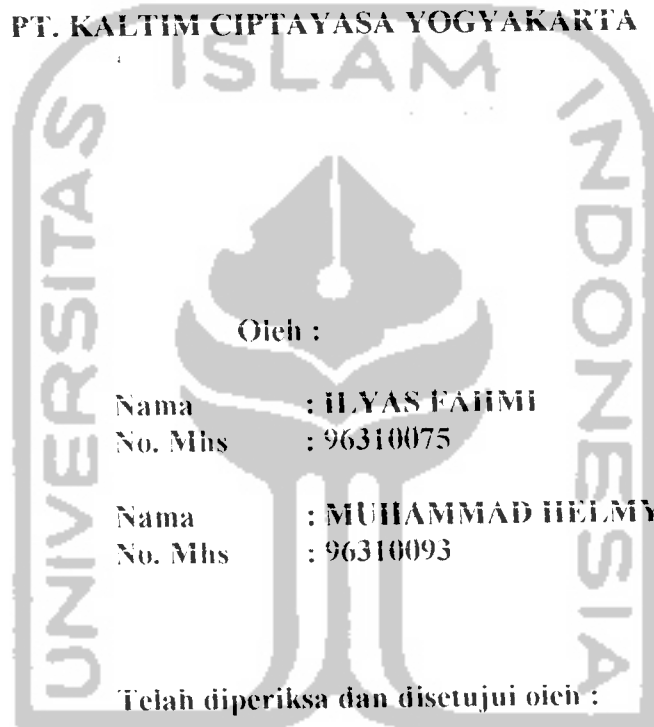


TUGAS AKHIR

**PERBANDINGAN BIAYA PEMBANGUNAN RUMAH SEDERHANA TYPE**

**36 : PELAKSANAAN SECARA SERENTAK ATAU SECARA BERTAHAP**

**PADA PT. KALTIM CIPTAYASA YOGYAKARTA**



Oleh :

Nama : ILYAS FAHMI  
No. Mhs : 96310075

Nama : MUHAMMAD HELMY RR  
No. Mhs : 96310093

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Ir. H. Munadhir, MS

Dosen Pembimbing I

\_\_\_\_\_

Tanggal :

Ir. Fitri Nugraheni, MT

Dosen Pembimbing II

\_\_\_\_\_

Tanggal : 8/09/21

## *Lembar Persembahan*



KAMI PERSEMAHKAH LAPORAN TUGAS AKHIR INI

KEPADA :

AYAH DAN IBU KAMI TERCINTA

KAKAK DAN ADIK KAMI

TEMAN-TEMAN KAMI YANG TELAH BANYAK MEMBANTU

## MOTTO

*A*walkan setiap langkahmu dengan Basmalah

*K*alau anda takut gagal dalam memulai suatu usaha maka anda akan gagal selamanya



## ABSTRAKSI

Dalam upaya pemenuhan kebutuhan rumah untuk masyarakat, Pemerintah telah menginstruksikan kepada pihak swasta (para developer) untuk memproduksi rumah tipe sederhana dan sangat sederhana. Untuk pemenuhan kebutuhan rumah tersebut diperlukan sistem penanganan yang baik dan terencana. Penjadwalan pembangunan proyek perumahan bisa dilaksanakan secara serentak bisa juga dilaksanakan dengan alternatif lain yaitu secara bertahap. Dari kedua cara tersebut belum diketahui mana yang lebih menguntungkan ditinjau dari segi ekonomi teknik.

Tugas akhir ini bertujuan untuk membandingkan penjadwalan pembangunan untuk 100 unit Rumah Sederhana Type 36 secara serentak (kondisi 1) atau secara bertahap (kondisi 2) yang penjadwalannya menggunakan metode "Gantt Chart". Untuk kondisi 1, pembangunan dilaksanakan secara serentak untuk 100 unit rumah. Kondisi 2, pembangunan dilaksanakan menjadi 4 tahap, tiap tahap 25 unit. Tahap II dimulai ketika tahap I mulai melaksanakan pekerjaan atap, begitu seterusnya sampai penyelesaian tahap IV

Dari hasil perhitungan didapat bahwa total biaya proyek untuk analisis BOW secara serentak Rp. 2.181.052.425,20 , secara bertahap Rp.2.181.552.925,20 dan dengan analisis non-BOW secara serentak Rp. 1.766.342.635,20 , secara bertahap Rp. 1.772.213.445,20 kemudian akhirnya dilakukan analisis investasi (NPV dan PI) berdasarkan cash flow harian proyek. Untuk analisis BOW secara serentak diperoleh nilai NPV Rp. 11.452.713,61 dan PI 1,005 , secara bertahap diperoleh nilai NPV Rp.5.407.780,03 dan PI 1,003 sedangkan dengan analisis non-BOW secara serentak diperoleh nilai NPV Rp.420.862.617,03 dan PI 1,241 , secara bertahap diperoleh nilai NPV Rp. 402.925.416,31 dan nilai PI 1,234.

Dengan hasil ini ternyata penjadwalan proyek pembangunan 100 unit rumah sederhana type 36 secara serentak lebih menguntungkan ditinjau dari segi ekonomi teknik.

## KATA PENGANTAR

Assalamu`alaikum Wr.Wb.

Puji dan syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat taufik dan hidayah-Nya, kami dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini dengan sebaik-baiknya. Pada kesempatan ini penyusun mengajukan judul **"Perbandingan Biaya Pembangunan Rumah Sederhana Type 36 : Pelaksanaan Secara Serentak atau Secara Bertahap pada PT. Kaltim Ciptayasa Yogyakarta"**.

Selama pelaksanaan hingga tersusunnya laporan tugas akhir ini, penyusun telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan serta pengarahan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan yang baik ini penyusun ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Widodo, MSCE, PhD, selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Ir. H. Munadhir, MS, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Ir. H. Munadhir, MS dan Ibu Fitri Nugraheni, MT selaku Dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan, petunjuk, nasehat, serta waktu luang untuk konsultasi yang sangat membantu dalam penyusunan laporan ini.

4. Ayah dan Ibu kami yang telah memberikan perhatian dan bantuan kepada kami selama ini.
5. Ibu Nani Murwani selaku sekretaris PT. Kaltim Ciptayasa yang telah memberikan ijin kepada kami untuk melakukan survey dan data.
6. KNR, atas bantuannya yang sangat berarti selama penulisan tugas akhir ini hingga selesai.
7. Teman-teman kami, anak-anak Sipil angkatan 1996 terutama anak kelas C'96 atas doa, bantuan serta ke-*kompak*-an yang tidak dapat kami lupakan.
8. Teman-teman kost di Kinanti Griya dan eks G-10 atas bantuannya selama ini.
9. Semua pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penyusunan tugas akhir ini.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan laporan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, hal ini disebabkan karena pengalaman dan pengetahuan dari penyusun yang masih terbatas. Oleh karena itu penyusun sangat terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun guna kesempurnaan laporan ini.

Akhirnya besar harapan penyusun semoga hasil tugas akhir ini dapat bermanfaat khususnya bagi penyusun dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Agustus 2001

Penulis