

**ANALISA PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA  
TERHADAP BIAYA DAN WAKTU PELAKSANAAN PADA  
PEKERJAAN PEMBANGUNAN VILLA MUTIARA**

**TUGAS AKHIR**



**Oleh :**

**Putu Herman Febriana**

**1104105110**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS UDAYANA**

**2016**

## ABSTRAK

Dalam perencanaan konstruksi biaya dan waktu merupakan dua hal yang saling terkait. Perencanaan konstruksi yang baik dapat meminimalisir penggunaan biaya dan waktu tersebut. Berdasarkan perencanaan yang telah dilakukan maka saat pelaksanaan pekerjaan konstruksi, seorang kontraktor dapat memperkirakan biaya dan waktu pekerjaan sehingga mampu mengontrol dengan baik pekerjaan di lapangan. Dari perencanaan yang sudah dibuat, diketahui ongkos suatu pekerjaan serta waktu yang dibutuhkan untuk pengerjaannya. Selain itu dari perencanaan tersebut dapat diketahui produktivitas yang harus dicapai perharinya sehingga memudahkan dalam hal pengaturan penggunaan tenaga kerja serta pengontrolan ongkos pekerjaan dilapangan. Tujuan tugas akhir ini adalah untuk mengetahui bagaimana produktivitas tenaga kerja serta selisih biaya dan berapakah waktu pelaksanaan pekerjaan berdasarkan perencanaan dengan realisasi di lapangan untuk pembangunan Villa Mutiara Sanur.

Pengamatan ini menggunakan jenis data primer dan data sekunder yaitu data primer diperoleh melalui laporan pengamatan langsung di lapangan, dimana hal yang diamati adalah jumlah pekerja, volume pekerjaan dan waktu pengerjaan. Dan data sekunder diperoleh secara tidak langsung melalui sumber lain berupa gambar rencana, rencana anggaran biaya, time schedule dan koefisien harga satuan SNI.

Berdasarkan hasil analisa, produktivitas tenaga kerja pembangunan villa mutiara sanur adalah sebesar 38,9%, sehingga produktivitas dilapangan dapat disimpulkan lebih menguntungkan dari produktivitas tenaga kerja berdasarkan perencanaan. Berdasarkan analisa waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pembangunan villa mutiara sanur berdasarkan perencanaan adalah 240 hari dengan rencana anggaran biaya untuk ongkos pekerjaan sebesar Rp. 154.375.000,00sedangkan realisasi dilapangan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan villa mutiara sanur adalah 202 hari dengan realisasi biaya pekerjaan sebesar Rp.111.083.000,Maka dari itu bisa dikatakan dalam realisasi pelaksanaan dilapangan untuk pembangunan villa mutiara sanur lebih cepat 38 hari dari waktu perencanaan dan menghemat pengeluaran ongkos pekerjaan sebesar Rp. 43.292.000,00

**Kata kunci :** perencanaan, produktivitas, ongkos pekerjaan, perbandingan rencana dengan realisasi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul ” **ANALISA PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA TERHADAP BIAYA DAN WAKTU PELAKSANAAN PADA PEKERJAAN PEMBANGUNAN VILLA MUTIARA**” ini sesuai dengan waktu yang ditetapkan.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada ibu A.A. Diah Parami Dewi,ST.,MT.,PhD selaku Dosen Pembimbing I, Bapak Ir. Mayun Nadiasa, MT selaku Dosen Pembimbing II, Bapak dan Ibu dirumah yang selalu mendoakan yang terbaik untuk anaknya supaya menjadi sarjana yang sujana dan vilia puspitha yang selalu memberikan semangat yang tak pernah padam untuk menyelesaikan tugas akhir ini serta seluruh keluarga besar tercinta. Terimakasih juga kepada venny dan ngakan yang selalu membantu dalam segala hal, serta kawan-kawan penyobekan gusten, duduth, koba, tut aux, prayoga, huk, gever, baleng, rio, bongol, jamet, puyol, brath, bos peter, landepik, alit, kuu popo, baleyan, rah deny, caning, deskya, mangivan, oscar, radit dan gorie yang selalu menemani dalam penulisan serta memberikan semangat. Tidak lupa juga terimakasih kepada kantin ibu nia dan teman angkatan 2011 lainnya yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini dan mendukung penulis selama menjalani pendidikan pada Fakultas Teknik Universitas Udayana.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, untuk itu saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat diharapkan. Akhir kata penulis berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca

Denpasar, Januari 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1 Pendahuluan .....	4
2.2 Proyek .....	4
2.3 Produktivitas .....	5
2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas .....	7
2.4.1 Faktor Internal .....	7
2.4.2 Faktor Eksternal .....	8
2.5 Mengukur Produktivitas.....	11
2.6 Anggaran Biaya Proyek dan Proses Penyusunan Perkiraan Biaya dan Anggaran.....	12
2.7 Rencana Anggaran Biaya.....	13
2.8 Pengendalian Pelaksanaan Proyek .....	14
2.8.1 Pengendalian Biaya.....	15
2.8.2 Pengendalian Waktu .....	15
2.8.3 Kurva S Pengendalian.....	16
2.9 Harga Satuan Pekerjaan .....	17
2.10 Perencanaan Waktu Pelaksanaan dan Penggunaan Tenaga Kerja.....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>19</b>
3.1 Identifikasi Permasalahan.....	19
3.2 Studi Literatur.....	19
3.3 Menentukan Objek Studi .....	19
3.4 Pengumpulan Data.....	20
3.5 Analisa Data .....	20
3.6 Hasil.....	21
3.7 Kerangka Analisis.....	22
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>23</b>
4.1 Umum .....	23
4.2 Waktu Pelaksanaan.....	23
4.3 Perbandingan Produktivitas Tenaga Kerja Rencana Dengan Produktivitas Tenaga Kerja Realisasi Dilapangan .....	26

4.3.1 Pekerjaan Galian Pondasi Setempat .....	27
4.3.2 Pekerjaan Pasangan Pondasi Batu Kali .....	28
4.3.3 Pekerjaan Pasangan Tembok Bata Lantai 1 .....	30
4.4 Perbandingan Biaya Pekerjaan Rencana Dengan Biaya Pekerjaan Realiasi.....	36
4.4.1 Pekerjaan Galian Pondasi Setempat .....	36
4.4.2 Pekerjaan Pasangan Pondasi Batu Kali .....	37
4.4.3 Pekerjaan Pasangan Tembok Bata Lantai 1 .....	38
4.5 Perbandingan Biaya Pekerjaan dan Produktivitas Tenaga Kerja .....	44
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>45</b>
5.1 Kesimpulan .....	45
5.2 Saran.....	45

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Proses Penyusunan Perkiraan Biaya dan Anggaran.....	13
Gambar 2.2	Kurva S16 .....	17
Gambar 3.1	Kerangka Penelitian .....	22

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Perbandingan Waktu Pekerjaan Rencana Dengan Realisasi.....	24
Tabel 4.2	Perbandingan Produktivitas Tenaga Kerja Rencana Dengan Produktivitas Tenaga Kerja Realisasi Dilapangan .....	32
Tabel 4.3	Perbandingan Biaya Pekerjaan Rencana Dengan Biaya Pekerjaan Realiasi.....	40