

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PERBANDINGAN RENCANA ANGGARAN
BIAYA DAN RENCANA ANGGARAN
PELAKSANAAN PADA PROYEK PEMBANGUNAN
STRUKTUR *SHOWROOM* DAN TOKO DI JALAN
SUNSET ROAD**



POLITEKNIK NEGERI BALI

**OLEH:
DINAR GIT ISLAMI
1715113085**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI BALI
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI D3 TEKNIK SIPIL
2020**

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PERBANDINGAN RENCANA ANGGARAN BIAYA
DAN RENCANA ANGGARAN PELAKSANAAN PADA
PROYEK PEMBANGUNAN STRUKTUR *SHOWROOM* DAN
TOKO DI JALAN SUNSET ROAD**



POLITEKNIK NEGERI BALI

**OLEH:
DINAR GIT ISLAMI
1715113085**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI BALI
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI D3 TEKNIK SIPIL
2020**

KATA PENGANTAR

Dengan rasa syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, akhirnya Penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “**Analisis Perbandingan Rencana Anggaran Biaya dan Rencana Anggran Pelaksanaan Pada Proyek Pembangunan Struktur *Showroom* dan Toko di Sunset Road**” ini tepat pada waktunya.

Penulisan tugas akhir ini merupakan syarat yang harus dipenuhi mahasiswa D3 semester VI untuk bias memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan diploma pada Program Studi Teknik Sipil Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.

Tugas akhir ini disusun dengan melewati beberapa tahap yang melibatkan berbagai pihak sebagai pendukung. Untuk itu saya mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu saya dalam penulisan tugas akhirini :

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE., M.eCom. selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Wayan Sudiasa, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.
3. Bapak I Gede Sastra Wibawa,ST, MT. selaku Ketua Prodi D3 Teknik Sipil Politekni Negeri Bali.
4. Bapak I Nyoman Ramia, ST., MT. selaku Pembimbing I.
5. Bapak Dr. I Ketut Sutapa,, S. ST., MT. selaku Pembimbing II.
6. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan sarana dan prasarana penunjang, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini tepat pada waktunya.
7. Seluruh dosen pengajar mata kuliah, teknisi dan administrasi Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.

8. Semua keluarga penulis yang telah memberikan motivasi, dukungan, doaserta semangat sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.
9. Teman-teman dan sahabat yang telah memberikan bantuan, semangat dan dorongan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Tentunya penulis merasa tugas akhir ini belumlah sempurna, maka dari itu segala kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca sangat penulis harapkan demi kesempurnaan tugas akhir ini.

Jimbaran, Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------------------------------|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI | iii |
| DAFTAR GAMBAR | v |
| DAFTAR TABEL | vi |
| DAFTAR LAMPIRAN | Error! Bookmark not defined. |
| BAB I PENDAHULUAN | 8 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 8 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 9 |
| 1.3 Tujuan..... | 9 |
| 1.4 Ruang Lingkup | 9 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | Error! Bookmark not defined. |
| 2.1 Estimasi Biaya | Error! Bookmark not defined. |
| 2.2 Rencana Anggaran Biaya (RAB)..... | Error! Bookmark not defined. |
| 2.3 Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP)..... | Error! Bookmark not defined. |
| BAB III METODE PENELITIAN | Error! Bookmark not defined. |
| 3.1 Mulai..... | Error! Bookmark not defined. |
| 3.2 Survey | Error! Bookmark not defined. |
| 3.3 Pengumpulan data..... | Error! Bookmark not defined. |
| 3.3.1 Data Primer | Error! Bookmark not defined. |
| 3.3.2 Data sekunder..... | Error! Bookmark not defined. |
| 3.2 Penyusunan RAB..... | Error! Bookmark not defined. |
| 3.3 Penyusunan RAP | Error! Bookmark not defined. |
| 3.4 Diagram Alir Metode Pelaksanaan Tugas Akhir..... | Error! Bookmark not defined. |

BAB IV PERHITUNGAN DAN HASILError! Bookmark not defined.

4.1 Pengumpulan Data.....Error! Bookmark not defined.

4.2 Perhitungan kuantitas item pekerjaan..Error! Bookmark not defined.

4.3 Rekapitulasi Volume dan Analisa Pekerjaan pada RAB dan RAP
Error! Bookmark not defined.

4.4 Rencana Anggaran.....Error! Bookmark not defined.

4.5 PembahasanError! Bookmark not defined.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....10

5.1 Simpulan.....10

5.2 Saran10

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 3.1 Bagan Alir Penyusunan Tugas Akhir. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.1 *Site Plan* bangunan *showroom* dan ruko di Jalan Sunset Road . **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.2 Denah Basement Bangunan *Showroom* Dan Ruko Di Jalan Sunset Road **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.3 Denah Lantai 1 Bangunan *Showroom* Dan Ruko Di Jalan Sunset Road **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.4 Denah Lantai 2 Bangunan *Showroom* Dan Ruko Di Jalan Sunset Road **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

| | |
|--|---|
| Tabel 4.1 Daftar Analisa Upah Tenaga Kerja Pada Rencana Anggaran Biaya | Error! Bookmark not defined. |
| Tabel 4.2 Daftar Analisa Upah Tenaga Kerja Pada Rencana Anggaran Pelaksanaan..... | Error! Bookmark not defined. |
| Tabel 4.3 Daftar Analisa Harga Satuan Bahan RAB | Error! Bookmark not defined. |
| Tabel 4.4 Daftar Analisa Harga Satuan Bahan RAP..... | Error! Bookmark not defined. |
| Tabel 4.5 Daftar Analisa Harga Alat pada RAB | Error! Bookmark not defined. |
| Tabel 4.6 Daftar Analisa Harga Alat pada RAP | Error! Bookmark not defined. |
| Tabel 4.7 Perhitungan Kuantitas Item Pekerjaan... | Error! Bookmark not defined. |
| Tabel 4.8 Rekapitulasi Volume dan Analisa Pekerjaan pada RAB dan RAP | Error! Bookmark not defined. |
| Tabel 4.9 Rekapitulasi Analisa Tiap Item Pekerjaan pada RAB | Error! Bookmark not defined. |
| Tabel 4.10 Rekapitulasi Analisa Tiap Item Pekerjaan pada RAP | Error! Bookmark not defined. |
| Tabel 4.11 Rencana Anggaran Biaya..... | Error! Bookmark not defined. |
| Tabel 4.12 Rencana Anggaran Pelaksanaan | Error! Bookmark not defined. |

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Analisa Harga Satuan Pekerjaan RAB

Lampiran 2 Analisa Harga Satuan Pekerjaan RAP

Lampiran 3 Gambar Rencana

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bangunan adalah suatu susunan elemen-elemen yang membentuk fungsi untuk memwadhahi aktivitas manusia dengan segala komponen yang dibutuhkan dalam aktivitasnya[1]. Bangunan biasanya dikonotasikan dengan rumah, gedung atau pun segala sarana, prasarana atau infrastruktur dalam kebudayaan atau kehidupan manusia dalam membangun peradabannya seperti halnya jembatan dan konstruksinya serta rancangannya, jalan, dan sarana telekomunikasi.

Dalam membangun suatu bangunan diusahakan ekonomis dan memenuhi persyaratan tentang bahan, konstruksi maupun pelaksanaannya. Pada dasarnya bangunan merupakan hasil karya orang yang mempunyai tujuan tertentu untuk kepentingan perorangan maupun untuk umum berdasarkan fungsi dari bangunan[2].

Untuk membangun suatu bangunan tentunya seseorang harus mengetahui biaya yang untuk membangun suatu bangunan yang nyaman dan layak untuk dihuni berdasarkan fungsinya. Namun, harga bahan yang tinggi akibat kenaikan bahan bakar minyak sangat nyata dampaknya pada sektor pembangunan gedung. Terlebih fenomena tukang dan pemborong yang mencuri kesempatan agar memperoleh keuntungan sebanyak-banyaknya dengan meningkatkan biaya pembangunan. Berdasarkan kondisi tersebut, calon owner sebagai penyedia dana pembangunan perlu mengetahui cara menghitung biaya membangun bangunan yang akan dibangun agar tidak memunculkan biaya yang terlalu tinggi.

Berkaitan dengan uraian diatas, penulis tertarik untuk menghitung RAB (Rencana Anggaran Biaya) dan RAP (Rencana Anggaran Biaya Proyek) dalam membangun bangunan *showroom* dan ruko lantai 4 yang berlokasi di Jalan Sunset Road dengan tujuan untuk memberikan informasi kepada masyarakat tentang

perkiraan biaya yang diperlukan dengan membandingkan anggaran yang telah dibuat oleh pemborong (RAB) dengan anggaran sesungguhnya (RAP). Informasi biaya ini tentunya akan sangat membantu dan akan menjadi acuan sebagai dasar bagi masyarakat yang berkeinginan untuk membangun suatu bangunan dengan menggunakan jasa bantuan pemborong.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan dibahas yaitu sebagai berikut:

1. Berapa nilai RAP yang didapat setelah perhitungan dilakukan dalam pembangunan *showroom* dan ruko di Jalan Sunset Road?
2. Berapakah presentase perbandingan perkiraan RAB dan RAP untuk pembangunan *showroom* dan ruko di Jalan Sunset Road?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mampu menyusun Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) berdasarkan realisasi harga dan pelaksanaan di lapangan saat ini.
2. Mengetahui persentase perbandingan antara RAB dan RAP pada proyek pembangunan *showroom* dan ruko di Jalan Sunset Road.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang Lingkup tugas akhir ini sesuai dengan bidang Ilmu Teknik Sipil yaitu:

1. Memiliki lokasi di daerah Jalan Sunset Road
2. Meliputi perhitungan RAB dan RAP struktur beton basement, lantai 1, lantai 2

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

1.1 Simpulan

Dari hasil analisis dan perhitungan dapat disimpulkan bahwa:

1. Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) pada proyek pembangunan *showroom* dan ruko di Jalan Sunset Road dengan luas bangunan 1167.59 m² adalah sebesar Rp. 2,555,034,608.91
2. Nilai perbandingan Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) pada proyek pembangunan *showroom* dan ruko di Jalan Sunset Road yaitu sebesar 1 : 1.21 . Sehingga antara Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) memiliki selisih dengan nilai selisih sebesar Rp. 537,370,789.10 atau sebesar 17.37% apabila dihitung nilai persentasenya.

1.2 Saran

Pada perencanaan proyek sebaiknya pengambilan *overhead* dan *profit* yang dibuat oleh kontraktor dalam rencana anggaran biaya yang akan diberikan ke owner disesuaikan dengan harga dengan kondisi serta lokasi proyek yang berlaku pada saat itu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arsitektur Organik pada Perancangan Bangunan Religius. 3 November 2014. (<https://www.omasae.com/2012/07/bangunan-adalah-suatu-susunan-elemen.html>) [Diakses, 9 Juni 2020]
- [2] Mengidentifikasi Ilmu Bahan Bangunan. 20 Februari 2014. (https://www.academia.edu/6002564/MENGIDENTIFIKASI_ILMU_BAHAN_BANGUNAN) [Diakses, 9 Juni 2020]
- [3] Estimasi Biaya. 16 Maret 2009. (<https://puspitanorma.wordpress.com/2009/03/09/estimasi-biaya/>) [Diakses, 9 Juni 2020]
- [4] Soeharto, Imam. 1995. *Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional*. Jakarta: Erlangga.
- [5] Soeharto, Imam. 1997. *Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional*. Jakarta: Erlangga.
- [6] Sugeng Djojowiriono. 1984. *Manajemen Konstruksi I*. Yogyakarta, KMTS UGM.
- [7] A. Soedrajat Sastraadmadja. 1984. *Analisa Anggaran Biaya Pelaksanaan*. Bandung: Nova.
- [8] Mukomoko J. A. 1987. *Dasar Penyusunan Rencana Anggaran Biaya Bangunan*. Jakarta: Gaya Media Pratama.
- [9] Niron John. W. 1992, *Rencana Anggaran Biaya Bangunan*. Jakarta: Asona.
- [10] Bachtiar Ibrahim. 1993. *Perencanaan Biaya Bangunan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- [11] “ Apa Itu RAB (Rencana Anggaran Biaya), Fungsi, Tujuan dan Langkah-Langkah Cara Membuatnya dengan Ms. Excel” 3 Juni 2020. <<https://ukirama.com/blogs/apa-itu-rab-rancangan-anggaran-biaya-fungsi->

tujuan-dan-langkah-langkah-cara-membuatnya-dengan-excel> [Diakses, 11 Juni 2020]

[12] “ Mengenal Biaya Langsung dan Tidak Langsung”. 22 Januari 2020
<<https://www.jurnal.id/id/blog/biaya-langsung-dan-tidak-langsung/>>
[Diakses, 11 Juni 2020]

[13] “ Pengertian Rencana Anggaran Biaya Komponen Penusun RAB”.
<<https://text-id.123dok.com/document/7q07e2nxz-pengertian-rencana-anggaran-biaya-komponen-penyusun-rab.html>> [Diakses, 11 Juni 2020]