

# EVALUASI ANGGARAN BIAYA DAN PELAKSANAAN PEKERJAAN STRUKTUR PADA PROYEK PEMBANGUNAN VILLA ERIN VANDEERMER, KEROBOKAN, BADUNG

Gede Reza Citarsa Putra<sup>1)</sup>, Kadek Adi Suryawan<sup>2)</sup>, Gede Yasada<sup>3)</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali, Bukit Jimbaran, Badung

<sup>2</sup>Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali, Bukit Jimbaran, Badung

<sup>3</sup>Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali, Bukit Jimbaran, Badung

E-mail: [rcitarsa@gmail.com](mailto:rcitarsa@gmail.com), [adisuryawan@pnb.ac.id](mailto:adisuryawan@pnb.ac.id), [yasada@pnb.ac.id](mailto:yasada@pnb.ac.id)

## Abstract

The Construction Project Implementation Budget Plan (IBP) is one of the completeness documents needed in an operational project implementation, as a reference for operational implementation of the Erin Vandeermer Villa project located on Bumbak Street, Kerobokan, North Kuta District, Badung Regency, Bali.

The total amount of the IBP resulting from the calculation of the structural work is Rp. 2,025,814,777.43. Meanwhile, the magnitude of the value of the Budget Plan (BP) for structural work from the contractor PT. Wayan Construction is Rp. 2,550,053,047.55. So the difference between the IBP and the BP is IDR 524,238,270.12.

The contractor's advantages in structural work are; 10% profit from the BP by the contractor PT. Wayan Construction of IDR 255,005,304.76, plus the difference from the IBP with the BP of IDR 524,238,270.12. So that the total profit is IDR 779,243,574.88 or the contractor's profit is 30.56%. (satu baris spasi kosong, 10 point font)

**Keywords:** *BP, IBP, Profit*

## Abstrak

Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) Proyek Konstruksi adalah salah satu dokumen kelengkapan yang dibutuhkan dalam suatu operasional pelaksanaan proyek, sebagai acuan operasional pelaksanaan pada proyek Villa Erin Vandeermer berlokasi di Jalan Bumbak, Kerobokan, Kecamatan Kuta Utara, Kabupaten Badung, Bali.

Besarnya total RAP hasil dari perhitungan pekerjaan struktur adalah sebesar Rp.2.025.814.777,43. Sedangkan besarnya nilai Rencana Anggaran Biaya (RAB) pekerjaan struktur dari pihak kontraktor PT.Wayan Konstruksi adalah sebesar Rp.2.550.053.047,55. Sehingga selisih dari RAP dengan RAB adalah sebesar Rp.524.238.270,12.

Keuntungan kontraktor pada pekerjaan struktur adalah ; keuntungan 10% dari RAB oleh pihak kontraktor PT.Wayan Konstruksi sebesar Rp.255.005.304,76, ditambah selisih dari RAP dengan RAB sebesar Rp.524.238.270,12. Sehingga Keuntungan total adalah sebesar Rp.779.243.574,88 atau keuntungan pihak kontraktor sebesar 30,56 % . (satu baris spasi kosong, 10 point font)

**Kata Kunci:** *RAB, RAP, Keuntungan*

## PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara berkembang pada umumnya melakukan berbagai macam proses perubahan yang besar yaitu salah satunya dengan usaha pembangunan. Hal ini terlihat dari banyaknya proyek-proyek konstruksi di

Indonesia yang sedang dikerjakan maupun direncanakan. Proyek merupakan kegiatan yang berlangsung dalam jangka waktu yang terbatas dengan sumber daya tertentu guna menghasilkan produk yang sudah direncanakan. Dalam sebuah proyek dapat dibedakan menjadi dua kelompok, yakni proyek konstruksi bangunan gedung dan proyek konstruksi bangunan sipil. Pada proyek konstruksi bangunan gedung meliputi rumah, kantor, pabrik, dan sebagainya, dengan karakteristik sebagai tempat tinggal atau tempat bekerja. Sementara pada proyek konstruksi bangunan sipil meliputi jalan, jembatan bendungan dan infrastruktur lainnya untuk kepentingan umum (T.Yuan Rasuana, 2016).

Dalam pelaksanaan proyek konstruksi, biaya menjadi salah satu hal yang harus menjadi perhatian para stakeholder proyek selain mutu pelaksanaan waktu dan k3 baik agar menghasilkan nilai estimasi yang lebih efisien dan ekonomis. Analisis biaya menjadi langkah dari estimasi biaya untuk memperkirakan berapa biaya yang akan dibutuhkan proyek. Oleh karena itu, estimasi biaya memegang peranan penting dalam penyelenggaraan suatu proyek karena pada umumnya suatu proyek konstruksi membutuhkan biaya yang cukup besar . Dalam memperkirakan biaya yang dibutuhkan, perlu adanya perhitungan yang matang. Selain itu, analisis biaya tersebut harus dilakukan dengan teliti dan cermat agar suatu proyek tidak mengalami kerugian besar. Kesalahan dalam melakukan estimasi biaya akan mengacaukan rencana yang telah disusun dan akan berdampak terhadap penilaian kinerjanya.

Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) Proyek Konstruksi adalah salah satu dokumen kelengkapan yang dibutuhkan dalam suatu operasional pelaksanaan proyek, sebagai acuan operasional pelaksanaan proyek. Villa Erin Vandermer berlokasi di Jalan Bumbak Gg. Kerta Rahayu No. 11 B, Kerobokan, Kec. Kuta Utara, Kabupaten Badung, Bali. Villa Erin Vandermer adalah bangunan komersil yang terdiri dari 3 lantai dan 1 lantai atap. Nilai Proyek ini sebesar Rp 8.540.117.000,00 yang dimana nilai kontrak + dengan ppn sebesar 10%. namun kondisi real di lapangan terdapat perbedaan antara biaya rencana dengan biaya realisasi maka dari itu dilakukan evaluasi anggaran biaya pada pekerjaan struktur

proyek Villa Erin Vandermer dikarenakan terdapat selisih harga antara biaya rencana dengan biaya realisasi.

Melihat pentingnya perhitungan biaya dalam sebuah proyek, maka perhitungan harus dilakukan dengan sebaik-baiknya. Peneliti melakukan perbandingan antara biaya rencana dengan biaya realisasi. Hal ini dilakukan agar pembangunan proyek Villa Erin Vandermer berjalan sesuai rencana yang ada dan tidak terjadi penyimpangan yang akan berdampak pada biaya.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian deskriptif kuantitatif yaitu penelitian yang dilakukan untuk mendeskripsikan suatu kejadian secara akurat dan faktual.

Lokasi Penelitian : Lokasi yang dijadikan objek penelitian untuk mengumpulkan data adalah berlokasi di Villa Erin Vandermer Jl. Bumbak Dauh, Kerobokan, Badung.



Waktu Penelitian : Adapun waktu penelitian dilakukan mulai dari bulan Januari 2023 sampai dengan bulan Juni 2023

Penentuan Sumber Data :

Adapun data-data yang diperlukan dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi:

Data Primer :

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari lapangan dengan wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap pekerjaan yang akan ditinjau. Dalam penelitian ini digunakan data primer berupa: Harga Satuan Bahan, Harga Satuan Bahan.

Data Sekunder :

Data sekunder adalah sumber data penelitian yang diperoleh melalui media perantara atau secara tidak langsung yang berupa buku, catatan, bukti yang telah ada, jurnal baik yang di publikasikan maupun yang tidak dipublikasikan secara umum. Dalam penelitian ini digunakan data sekunder berupa: RAB, AHSP dan Gambar Kerja.

Pengumpulan Data :

Pengumpulan data sangatlah penting untuk menunjang kesempurnaan hasil penelitian. Dalam pengumpulan data yang diperlukan untuk mengevaluasi Estimasi Rencana Anggaran Biaya pada proyek pembangunan Villa Erin Vandeermer yaitu:

a. Data Primer

1. Harga satuan bahan yang diperoleh dari survey pada toko bangunan di daerah badung, pihak kontraktor.
2. Harga satuan upah tenaga kerja yang diperoleh dari wawancara langsung dengan minimal 3 mandor di lapangan.
3. Harga satuan alat yang diperoleh dari survey di internet atau di tempat sewa yang berada di sekitar kabupaten Badung.

b. Data Sekunder

1. Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang diperoleh dengan cara meminta permohonan data kepada pihak kontraktor.
2. Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) yang diperoleh dengan cara meminta permohonan data kepada pihak kontraktor.
3. Gambar Kerja yang diperoleh dengan cara meminta permohonan data kepada pihak kontraktor.

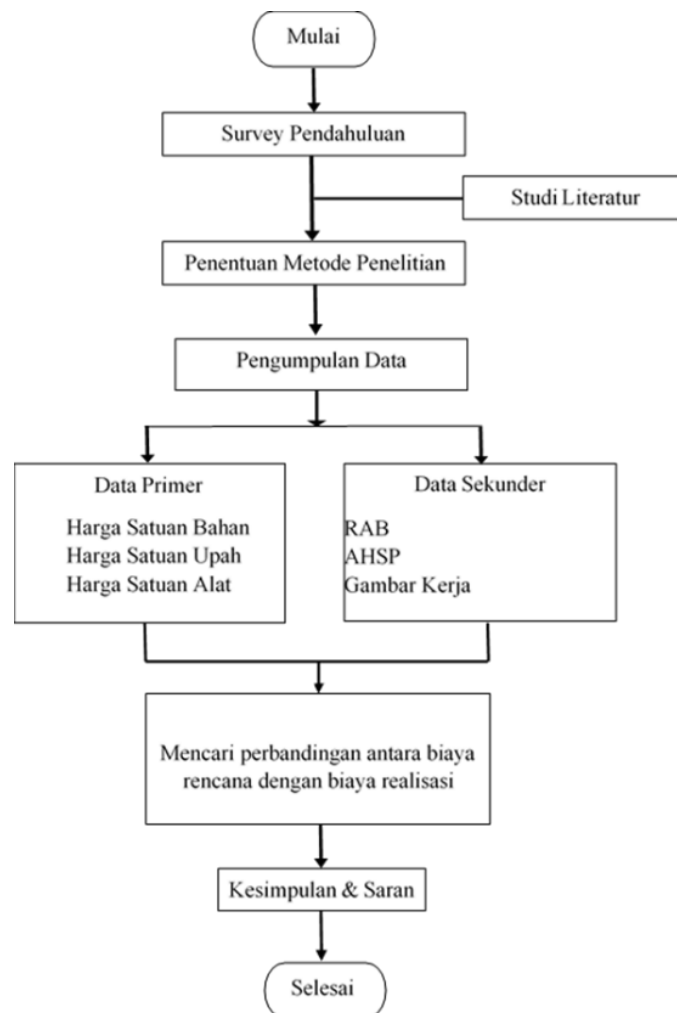
Pengolahan Dan Analisis Data :

Setelah dilakukan pengumpulan data, kemudian data yang sudah terkumpul dianalisis untuk mendapatkan perbandingan antara volume rencana dengan volume realiasi yang berdampak pada waktu dan biaya.

1. Mengetahui waktu mulai dan selesai dalam suatu paket pekerjaan agar pekerjaan yang ditinjau sesuai dengan permasalahan yang terkait.

2. Pengumpulan daftar harga bahan, tenaga, upah dan alat sesuai dengan harga yang dipakai pihak kontraktor untuk pembangunan Villa Erin Vandeermer.
3. Merangkum indeks koefisien sesuai AHSP perusahaan untuk tata cara perhitungan harga satuan pekerjaan.
4. Merangkum indeks koefisien sesuai AHSP analisa sendiri untuk tata cara perhitungan harga satuan pekerjaan.
5. Menghitung volume pekerjaan di lapangan.
6. Menghitung Perbandingan antara volume pekerjaan di lapangan (realisasi) dengan volume rencana yang ditentukan di awal kontrak.
7. Penentuan kesimpulan dan saran dari penelitian

Bagan Alir Penelitian :



## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan Data :

Pengumpulan data yang diperlukan untuk mengevaluasi anggaran biaya dan pelaksanaan pekerjaan struktur pada proyek pembangunan Villa Erin Vandeermer, Kerobokan, Badung adalah meliputi Data Sekunder (meliputi RAB dan Gambar Kerja) dan Data Primer (meliputi Harga Bahan, Upah dan Alat).

Data Sekunder :

a) Gambar-Gambar Konstruksi

Gambar konstruksi meliputi gambar :

- Gambar Tampak Depan
- Gambar Tampak Samping
- Gambar Potongan
- Gambar Denah :
  - Denah Lantai Dasar (Luas 223 m<sup>2</sup>)
  - Denah Lantai 1 (Luas 160 m<sup>2</sup>)
  - Denah Lantai 2 (Luas 137 m<sup>2</sup>)
  - Denah Lantai Atap (Luas 60 m<sup>2</sup>)
  - Denah Kolam Renang (Luas 54 m<sup>2</sup>)
  - Retaining Wall (Luas 70,62 m<sup>2</sup>)
- Gambar Struktur

b) RAB (Rencana Anggaran Biaya) pekerjaan struktur pada Proyek Pembangunan Villa Erin Vandeermer yang diperoleh dari pihak kontraktor PT.Wayan Konstruksi yang mana dijabarkan dalam tabel 1 di bawah ini :

Tabel 1. Rekapitulasi Biaya Pekerjaan Struktur Proyek Villa Erin Vandeermer. Sumber PT.Wayan Konstruksi.

<b>PENJELASAN</b>	<b>TOTAL</b>
PEKERJAAN STRUKTUR	Rp. 2,550,053,047.55

<b>TOTAL</b>	<b>Rp.</b> <b>2,550,053,047.55</b>
<b>KONTRAKTOR FEE</b> <b>10 %</b>	<b>Rp.</b> <b>255,005,304.76</b>
<b>GRAND TOTAL</b>	<b>Rp.</b> <b>2,805,058,352.31</b>
<b>DIBULATKAN</b>	<b>Rp.</b> <b>2,805,058,000.00</b>

Data Primer :

Data primer meliputi meliputi Harga Bahan, Upah dan Alat pada pekerjaan struktur pada Proyek Pembangunan Villa Erin Vandermer yang diperoleh dari pihak kontraktor PT.Wayan Konstruksi, survey ke toko bangunan, wawancara dengan pihak pelaksana lapangan, mandor dan tukang.

Analisis Biaya Pelaksanaan (RAP) :

Dari analisa bahan, upah dan volume pekerjaan, maka dapat dihitung Analisa Biaya Pelaksanaan Proyek Villa Erin Vandermer dengan menggunakan program Excell seperti pada tabel 2 di bawah ini :

<b>Total RAP</b>	<b>2,025,814,777.43</b>
<b>RAB</b>	<b>2,550,053,047.55</b>
<b>Selisih</b>	<b>524,238,270.12</b>
<b>Profit RAB</b>	<b>255,005,304.76</b>
<b>Total Profit</b>	<b>779,243,574.88</b>
<b>Keuntungan</b>	<b>30.56%</b>

Analisis Keuntungan Kontraktor :

Adapun besarnya keuntungan kontraktor diperoleh dari hasil perbandingan RAB (PT.Wayan Konstruksi) dengan RAP (hasil perhitungan) di atas adalah seperti tabel 3 di bawah ini :

<b>Total RAP (hasil hitungan)</b>	<b>2,025,814,777.43</b>
<b>RAB (PT.Wayan Konstruksi)</b>	<b>2,550,053,047.55</b>
<b>Selisih RAP dengan RAB</b>	<b>524,238,270.12</b>
<b>Profit RAB 10% (PT.Wayan Konstruksi)</b>	<b>255,005,304.76</b>
<b>Total Profit/ Keuntungan</b>	<b>779,243,574.88</b>
<b>Keuntungan (%)</b>	<b>30.56%</b>

Prosentase keuntungan didapat dari total profit (Rp.779.243.574,88) dibagi RAB (Rp.2.550.053.047,55) dikalikan 100% = **30,56%**

#### **SIMPULAN**

Adapun kesimpulan dari Penelitian dengan Judul Evaluasi Anggaran Biaya dan Pelaksanaan Pekerjaan Struktur pada Proyek Pembangunan Villa Erin Vandeermer, Kerobokan, Badung adalah sebagai berikut :

- a) Besarnya total RAP hasil dari perhitungan pekerjaan struktur adalah sebesar Rp.2.025.814.777,43 (Dua milyar dua puluh lima juta delapan ratus empat belas ribu tujuh ratus tujuh puluh tujuh rupiah empat puluh tiga sen). Sedangkan besarnya nilai RAB pekerjaan struktur dari pihak kontraktor PT.Wayan Konstruksi adalah sebesar Rp.2.550.053.047,55.(Dua milyar lima ratus lima puluh ribu lima puluh tiga ribu empat puluh tujuh rupiah lima puluh lima sen. Sehingga selisih dari RAP dengan RAB adalah sebesar Rp.524.238.270,12 (Lima ratus dua puluh empat juta dua ratus tiga puluh delapan ribu dua ratus tujuh puluh rupiah dua belas sen).
- b) Keuntungan kontraktor pada pekerjaan struktur adalah ; keuntungan 10% dari RAB oleh pihak kontraktor PT.Wayan Konstruksi sebesar Rp.255.005.304,76 (Dua ratus lima puluh lima juta lima ribu tiga ratus empat puluh tujuh rupiah enam sen, ditambah selisih dari RAP dengan RAB sebesar Rp.524.238.270,12 (Lima ratus dua puluh empat juta dua ratus tiga puluh delapan ribu dua ratus tujuh puluh rupiah dua belas sen). Sehingga



Keuntungan total adalah sebesar Rp.779.243.574,88 (Tujuh ratus tujuh puluh Sembilan juta dua ratus empat puluh tiga lima ratus tujuh puluh empat rupiah delapan puluh delapan sen), atau keuntungan pihak kontraktor sebesar 30,56 % .

## DAFTAR PUSTAKA

- T.Yuan Rasuana. 2016. *“Analisa Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Pembangunan Mall Widuri Dengan Menggunakan Metode Bow, SNI 2008 Dan AHSP”*. Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik. Universitas Muhammadiyah, Medan, Sumatera Utara.
- Novel, F., Sompie, L. B. F., & Malingkas, G. Y. (2014). *“Perencanaan Biaya Dengan Menggunakan Perhitungan Biaya Nyata Pada Proyek Perumahan (Studi Kasus Perumahan Green Hill Residence)”*. Jurnal Sipil Statik, 2(2), 73–80.
- KAUTSAR, T. M. A. (2014). *“Rencana Anggaran Biaya. Perhitungan RAB Perbandingan Metode BOW”*, SNI Dan Kontraktor, 136(1), 23–42.
- Sastraatmadja, A. S. (1994). *“Analisa anggaran biaya pelaksanaan”*. Nova. Jakarta.
- Djurindar Heryandi Putra, Fitri Nugraheni, S.T., M.T., Ph.D. 2018. *“Analisis Produktivitas Kombinasi Alat Berat pada Pekerjaan Pemandahan Tanah Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Fakultas Hukum UII”*. Prosiding Kolokium Program Studi Teknik Sipil (KPSTS) FTSP UII, November 2018 ISSN 9-772477-5B3159
- Diah Pitaloka, Indartono Rivai. 2020. *“Perbandingan Antara RAB dan RAP pada Proyek Pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Depok”*. Jurnal Teknik Sipil-Arsitektur Vol.19 No.1 Mei 2020. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Jayabaya.2020.
- Johan Rahmadi Wijaya, Riyanny Pratiwi, dan Rafie. *“Estimasi Biaya Rencana Anggaran Pelaksanaan Pekerjaan Struktur pada Proyek Konstruksi Gedung Ruang Bersalin RSUD Pemangkat Kabupaten Sambas”*. <https://jurnal.untan.ac.id>. Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura Pontianak.2020