

**ANALISIS PERBANDINGAN RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB)  
KONTRAK TERHADAP METODE KONTRAKTOR, BOW, SNI 2008,  
DAN AHSP 2023 PADA PROYEK PENAMBAHAN LANTAI 8 GEDUNG  
RUMAH SAKIT XYZ LAMPUNG**

*Diajukan Untuk Memenuhi Tugas-Tugas*

*Dan Syarat-Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana*

*Pada Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer Program Studi Teknik Sipil  
Universitas Bakrie*

DI SUSUN OLEH :

**DIAN IKRAMINA YUSMAN**

**1222924036**



**UNIVERSITAS  
BAKRIE**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BAKRIE**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Dian Ikramina Yusman  
NIM : 1222924036  
Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dian', with a horizontal line underneath and a checkmark-like flourish to the right.

Tanggal : Agustus 2024




## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh :

Nama : Dian Ikramina Yusman  
NIM : 1222924036  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer  
Judul Skripsi : Analisis Perbandingan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Kontrak Terhadap Metode Kontraktor, BOW, SNI 2008, Dan AHSP 2023 Pada Proyek Penambahan Lantai 8 Gedung Rumah Sakit XYZ Lampung

Telah berhasil dipertahankan di hadapan dewan penguji dan diterima sebagai bahan persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing	: Dr. Ir. Ade Asmi, ST., MSc., IPM	(  )
Pembahas 1	: Susania Novita Putri, ST., MT	(  )
Pembahas 2	: Dr. Ir. Budianto Ontowirjo, MSc	(  )

Ditetapkan di : Jakarta  
Tanggal : Agustus 2024

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT. Atas ridho dan rahmat-nya sayadapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Adapun judul skripsi yang saya ajukan adalah **“Analisis Perbandingan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Kontrak Terhadap Metode Kontraktor, BOW, SNI 2008, Dan AHSP 2023 Pada Proyek Penambahan Lantai 8 Gedung Rumah Sakit XYZ Lampung”**.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat kelulusan mata kuliah skripsi di Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie. Namun karya ini tidak akan selesai tanpa orang – orang di sekeliling saya yang mendukung dan membantu. Terimakasih saya sampaikan kepada :

1. Ibu saya yang selalu mendukung dan mendoakan saya.
2. Prof. Ir. Sofia W. Alisjahbana, M.Sc., Ph.D., IPU. Selaku Rektor Universitas Bakrie.
3. Ir. Esa Haruman Wiraatmadja, M.Sc., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Bakrie/
4. DR. Ir. Ade Asmi, ST., MSc., IPM selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan berbagai pengalaman kepada penulis.
5. Segenap Dosen Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama kuliah dan seluruh staf yang selalu sabar melayanai segala administrasi selama proses penelitian ini.
6. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapat berkah dari Allah SWT. dan akhirnya saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena keterbatasan ilmu yang saya miliki. Untuk itu saya dengan kerendahan hati mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak demi membangun laporan penelitian ini.

Jakarta, Agustus 2024

Penulis

## LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dian Ikramina Yusman  
NIM : 1222924036  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer  
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Noneklusif** ( *Non-exclusive Royalty-Free Right* ) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**ANALISIS PERBANDINGAN RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB)  
KONTRAK TERHADAP METODE KONTRAKTOR, BOW, SNI 2008,  
DAN AHSP 2023 PADA PROYEK PENAMBAHAN LANTAI 8 GEDUNG  
RUMAH SAKIT XYZ LAMPUNG**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti, Noneklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pengakalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhirsaya selama tetap mencatumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Dengan pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di Jakarta  
Pada Agustus 2024  
Yang menyatakan



Dian Ikramina Yusman

## ABSTRAK

### **ANALISIS PERBANDINGAN RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB) KONTRAK TERHADAP METODE KONTRAKTOR, BOW, SNI 2008, DAN AHSP 2023 PADA PROYEK PENAMBAHAN LANTAI 8 GEDUNG RUMAH SAKIT XYZ LAMPUNG**

DIAN IKRAMINA YUSMAN

1222924036

Dr. Ir. Ade Asmi, ST., MSc., IPM

Rancangan Anggaran Biaya (RAB) memegang peranan penting dalam penyelenggaraan proyek. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi perencanaan anggaran biaya suatu bangunan yaitu faktor teknis dan non-teknis. Tujuan dari penelitian ini adalah : Menganalisis hasil estimasi anggaran biaya, Menganalisis perbandingan persentase estimasi anggaran biaya, Menganalisis hasil estimasi anggaran biaya yang lebih ekonomis. Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan rasionalistik dan menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data adalah memperoleh data pada sumber data yang telah ditentukan. Hasil akhir dari penelitian menunjukkan bahwa perhitungan biaya pekerjaan struktur pada pembangunan RS XYZ Lampung dengan menggunakan metode BOW sebesar Rp. 1.672.503.906 hasil estimasi biaya menggunakan metode SNI 2008 sebesar Rp.1.197.408.601 hasil estimasi biaya menggunakan metode AHSP 2023 sebesar Rp. 999.422.693 serta hasil estimasi biaya menggunakan metode Analisa Kontraktor tanpa management fee sebesar Rp. 1.115.921.019. Dari hasil perhitungan, didapat perbandingan persentase dari tiap metode terhadap nilai Kontrak seperti berikut : Kontraktor tanpa management fee -2,14 %, BOW -53,09 %, SNI 2008 -9,60 %, AHSP 2023 8,52 %. Dari hasil perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pembangunan Struktur lantai 8 pada Proyek Pembangunan RS XYZ Lampung dengan keempat metode, hasil estimasi biaya dengan metode Analisa Harga Satuan Pekerjaan 2023 merupakan yang paling ekonomis.

Kata kunci : BOW, SNI 2008, AHSP 2023.

## ABSTRACT

### COMPARATIVE ANALYSIS OF CONTRACT COST BUDGET PLAN ON CONTRACTOR METHOD, BOW, SNI 2008, AND AHSP 2023 ON THE 8TH FLOOR ADDITIONAL PROJECT OF THE XYZ LAMPUNG HOSPITAL BUILDING

DIAN IKRAMINA YUSMAN  
1222924036  
Dr. Ir. Ade Asmi, ST., MSc., IPM

The Cost budget plan plays an important role in project implementation. Several factors influence the planning of a building's budget, namely technical and non-technical factors. The objectives of this research are: To analyze the results of cost budget estimates, Analyze comparisons of percentages of cost budget estimates, and Analyze the results of more economical cost budget estimates. This research uses a rationalistic approach and qualitative descriptive research methods. The data collection technique is to obtain data from predetermined data sources. The final results of the research show that the calculation of the cost of structural work for the construction of XYZ Lampung Hospital using the BOW method was IDR. 1,672,503,906 cost estimation results using the 2008 SNI method amounting to IDR. 1,197,408,601 cost estimation results using the 2023 AHSP method amounting to IDR. 999,422,693 and the results of cost estimates using the Contractor Analysis method without a management fee of IDR. 1,115,921,019. From the calculation results, the percentage comparison of each method to the Contract value is obtained as follows: Contractor without management fee -2.14%, BOW -53.09%, SNI 2008 -9.60%, AHSP 2023 8.52%. From the calculation results of the 8<sup>th</sup>-floor structure construction budget plan for the XYZ Lampung Hospital Construction Project using the four methods, the cost estimation results using the 2023 Work Unit Price Analysis method are the most economical.

Keywords: BOW, SNI 2008, AHSP 2023.

# DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>I</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>II</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>III</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI .....</b>	<b>IV</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>V</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>VII</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>IX</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>X</b>
<b>BAB I .....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 <i>Latar Belakang .....</i>	<i>1</i>
1.2 <i>Rumusan Masalah.....</i>	<i>2</i>
1.3 <i>Batasan Masalah.....</i>	<i>3</i>
1.4 <i>Tujuan Penelitian.....</i>	<i>3</i>
1.5 <i>Manfaat Penelitian.....</i>	<i>4</i>
1.5.1 <i>Manfaat Teoritis.....</i>	<i>4</i>
1.5.2 <i>Manfaat Praktis.....</i>	<i>4</i>
1.6 <i>Sistematik Penulisan.....</i>	<i>4</i>
<b>BAB II .....</b>	<b>6</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 <i>Pendahuluan.....</i>	<i>6</i>
2.2 <i>Lingkup dan Peranan Biaya Konstruksi .....</i>	<i>7</i>
2.3 <i>Dasar Perhitungan.....</i>	<i>8</i>
2.4 <i>Analisa Harga Satuan Rencana Anggaran Biaya.....</i>	<i>13</i>
2.4.1 <i>Menggunakan Buku Analisa BOW (Burgerlijke Openbare Werken).....</i>	<i>13</i>
2.4.2 <i>Menggunakan Standar Nasional Indonesia (SNI).....</i>	<i>15</i>
2.4.3 <i>Menggunakan Analisa Kontraktor .....</i>	<i>17</i>
2.4.4 <i>Menggunakan Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP).....</i>	<i>17</i>
2.5 <i>Perbedaan Metode BOW, SNI 2008, Kontraktor dan AHSP 2023.....</i>	<i>20</i>
2.6 <i>Penelitian Terdahulu .....</i>	<i>23</i>
<b>BAB III .....</b>	<b>24</b>
<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
3.1 <i>Jenis Penelitian .....</i>	<i>24</i>
3.2 <i>Sumber Data.....</i>	<i>25</i>
3.3 <i>Pengumpulan Data.....</i>	<i>26</i>
3.4 <i>Pengolahan / Analisis Data .....</i>	<i>27</i>
3.5 <i>Bagan Alir Penelitian .....</i>	<i>28</i>
<b>BAB IV .....</b>	<b>29</b>
<b>HASIL DAN ANALISIS .....</b>	<b>29</b>
4.1 <i>Analisa Harga Satuan.....</i>	<i>29</i>
4.2 <i>Analisis Perbandingan Analisa Harga Satuan Metode BOW, SNI 2008, Kontraktor,</i>	



<i>AHSP 2023 Pada Proyek RS XYZ Lampung</i> .....	37
4.3 <i>Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya</i> .....	37
4.4 <i>Perhitungan Selisih Estimasi Anggaran Biaya Metode BOW, SNI 2008, AHSP 2023 dan Analisa Kontraktor</i> .....	38
4.5 <i>Grafik Hasil Estimasi Anggaran Biaya Metode BOW, SNI 2008, AHSP 2023 dan Analisa Kontraktor</i> .....	44
<b>BAB V</b> .....	<b>46</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>46</b>
5.1 <i>Kesimpulan</i> .....	46
5.2 <i>Saran</i> .....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>48</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tahapan dan Proses Pengusunan RAB .....	11
Gambar 2 Skema Harga Biaya.....	13
Gambar 3 Struktur Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP 28/PRT/M/2023) .....	19
Gambar 4 Struktur Analisa Harga Satuan Dasar (HSD) Bahan. (AHSP 28/PRT/M/2023) .....	20
Gambar 5 Lokasi Proyek Rumah Sakit XYZ Lampung .....	25
Gambar 6 Bangunan Inti RS XYZ Lampung.....	26
Gambar 7 Bagan Alir Penelitian Tugas Akhir .....	28
Gambar 8 Grafik Hasil Estimasi Anggaran Biaya 4 Metode .....	45

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Contoh Analisa Pekerjaan Beton dengan Metode BOW .....	14
Tabel 2 Contoh Analisa Pekerjaan Beton dengan Metode SNI (SNI 7394:2008) .....	16
Tabel 3 Penelitian Terdahulu .....	23
Tabel 4 Harga Satuan Upah .....	30
Tabel 5 Harga Satuan Alat dan Bahan .....	31
Tabel 6 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Beton dengan Metode BOW .....	32
Tabel 7 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Pembesian dengan Metode BOW.....	33
Tabel 8 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Beton dengan Metode SNI 2008 .....	33
Tabel 9 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Pembesian dengan Metode SNI 2008.....	33
Tabel 10 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Beton dengan Metode AHSP 2023.....	34
Tabel 11 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Pembesian dengan Metode AHSP 2023 .....	34
Tabel 12 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Beton dengan Metode Analisa Kontraktor ....	35
Tabel 13 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Pembesian dengan Metode Analisa Kontraktor .....	35
Tabel 14 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Beton dengan Metode Analisa Kontraktor Tanpa Management Fee .....	36
Tabel 15 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Pembesian dengan Metode Analisa Kontraktor Tanpa Management Fee .....	36
Tabel 16 Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya pembangunan Struktur Lantai 8 RS XYZ Lampung .....	38
Tabel 17 Persentase Deviasi antara Metode BOW dengan Metode SNI 2008 per-item pekerjaan .....	39
Tabel 18 Persentase Deviasi antara Metode BOW dengan Metode AHSP 2023 per-item pekerjaan .....	40
Tabel 19 Persentase Deviasi antara Metode BOW dengan Metode Analisa Kontraktor per-item pekerjaan .....	40
Tabel 20 Persentase Deviasi antara SNI 2008 dengan Metode AHSP 2023 per- item pekerjaan .....	41
Tabel 21 Persentase Deviasi antara SNI 2008 dengan Metode Analisa Kontraktor per-item pekerjaan.....	41
Tabel 22 Persentase Deviasi antara AHSP 2023 dengan Metode Analisa Kontraktor per-item pekerjaan.....	42
Tabel 23 Persentase Deviasi antara Kontrak dengan Metode Analisa Kontraktor per-item pekerjaan .....	42
Tabel 24 Persentase Deviasi antara Kontrak dengan Metode Analisa BOW per-item pekerjaan .....	43
Tabel 25 Persentase Deviasi antara Kontrak dengan Metode Analisa SNI 2008 per-item pekerjaan .....	43
Tabel 26 Persentase Deviasi antara Kontrak dengan Metode Analisa AHSP 2023 per-item pekerjaan .....	44
Tabel 27 Rekapitulasi Selisih Anggaran Biaya 4 Metode .....	44