



Analisis Rencana Anggaran Biaya dan Anggaran Pelaksanaan Pada Proyek Pembangunan Puskesmas Remboken Rawat Inap

Vanesha M. J. Koilam^{#a}, Tisano Tj. Arsjad^{#b}, Pingkan A. K. Pratasis^{#c}

[#]Program Studi Teknik Sipil Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia
^aechakoilam@gmail.com, ^bsanotjakrawala@yahoo.com, ^cpingprat@gmail.com

Abstrak

Dalam suatu proyek, biaya menjadi faktor utama berlangsungnya kegiatan proyek, dimana kontraktor akan mengestimasi biaya yang dibutuhkan untuk menjalankan proyek sehingga kontraktor dapat memberikan penawaran yang optimal untuk memenangkan tender. Dalam perhitungan biaya proyek dikenal istilah Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang merupakan perhitungan atau perkiraan biaya-biaya yang diperlukan untuk pelaksanaan suatu proyek konstruksi. Adapun Anggaran Pelaksanaan yaitu perhitungan berapa biaya sesungguhnya yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu kontrak kerja proyek konstruksi. Secara garis besar Anggaran Pelaksanaan merupakan biaya nyata yang dikeluarkan dalam suatu proyek konstruksi, sedangkan Rencana Anggaran Biaya adalah anggaran rencana proyek konstruksi yang dibuat oleh konsultan perencana sebagai dasar untuk melakukan kontrak kerja konstruksi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa selisih antara Rencana Anggaran Biaya (RAB) dengan Anggaran Pelaksanaan atau biaya nyata pada Proyek Pembangunan Puskesmas Remboken Rawat Inap. Dari hasil wawancara, survey, dan perhitungan yang dilakukan, terdapat selisih biaya antara RAB dan Anggaran Pelaksanaan, dimana Anggaran Pelaksanaan lebih kecil daripada Rencana Anggaran Biaya (RAB) dengan selisih harga sebesar Rp. 131.403.000,-. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kontraktor memperoleh keuntungan sebesar 15 % dari total nilai RAB.

Kata Kunci: RAB, anggaran pelaksanaan, biaya nyata

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Proyek adalah suatu rangkaian aktivitas yang dapat direncanakan, yang didalamnya menggunakan sumber-sumber, misalnya uang dan tenaga kerja untuk mendapatkan manfaat atau hasil yang diharapkan. Dalam suatu proyek dikenal Rencana Anggaran Biaya yang merupakan perhitungan banyaknya biaya yang diperlukan untuk bahan dan upah, serta biaya-biaya tidak langsung yang berhubungan dengan pelaksanaan bangunan atau proyek tersebut. Anggaran biaya merupakan harga dari bangunan yang dihitung dengan teliti, cermat dan memenuhi syarat. Anggaran biaya pada bangunan yang sama akan berbeda-beda di masing-masing daerah disebabkan karena perbedaan harga bahan dan upah tenaga kerja. (Ibrahim, 1993 dalam Gia.R, 2015). Adapun Anggaran Pelaksanaan yaitu anggaran biaya proyek pembangunan yang dibuat untuk memperkirakan berapa biaya sesungguhnya yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu kontrak kerja proyek konstruksi. Secara garis besar Anggaran Pelaksanaan merupakan biaya nyata yang dikeluarkan dalam suatu proyek konstruksi, sedangkan Rencana Anggaran Biaya adalah anggaran rencana proyek konstruksi yang dibuat oleh konsultan perencana sebagai dasar untuk melakukan kontrak kerja konstruksi.

Nilai perhitungan Rencana Anggaran Biaya dengan Anggaran Pelaksanaan memiliki selisih biaya dari masing-masing jenis pekerjaannya. Karena itu diperlukan studi analisa untuk mendapatkan perbandingan antara Rencana Anggaran Biaya dengan Anggaran Pelaksanaan pada proyek konstruksi.

Bertitik tolak dari uraian latar belakang di atas, maka melalui penelitian untuk penyusunan skripsi ini peneliti akan menganalisis perbandingan antara Rencana Anggaran Biaya dengan Rencana Anggaran Pelaksanaan pada proyek pembangunan Puskesmas Remboken Rawat Inap yang berlokasi di Desa Parepei, Kecamatan Remboken, Kabupaten Minahasa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dirumuskan fokus permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini yaitu berapa besar selisih antara Rencana Anggaran Biaya (RAB) dengan anggaran pelaksanaan (biaya nyata) pada proyek pembangunan Puskesmas Remboken Rawat Inap.

1.3 Batasan Masalah

Untuk memperjelas dan menyederhanakan permasalahan maka dalam penelitian ini akan dibatasi pada keadaan sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian ini dilakukan pada proyek Pembangunan Puskesmas Remboken Rawat Inap yang terletak di Desa Parepei Kecamatan Remboken, Kabupaten Minahasa.
2. Perhitungan hanya dilakukan pada harga upah tenaga kerja dan harga bahan/material.
3. Penelitian ini hanya dilakukan pada pekerjaan dinding/lantai/tegel, khususnya pekerjaan:
 - a. Pas. Dinding (HB/Full Brik) Camp 1 :4
 - b. Plesteran Dinding Camp 1 : 5 (15 MM)
 - c. Acian Dinding
 - d. Pas. Lantai Tegel Granit 80x80 (Hall)
 - e. Pas. Lantai Tegel Keramik 40x40, Corak
 - f. Pas. Lantai Tegel Keramik 40x40, Anti Slip (Teras)
 - g. Pas. Lantai Tegel Keramik 20x20, Anti Slip (Toilet)
 - h. Pas. Dinding Keramik 20x25 Corak
 - i. Pas. Dinding Keramik 40x40 Corak Batu Alam

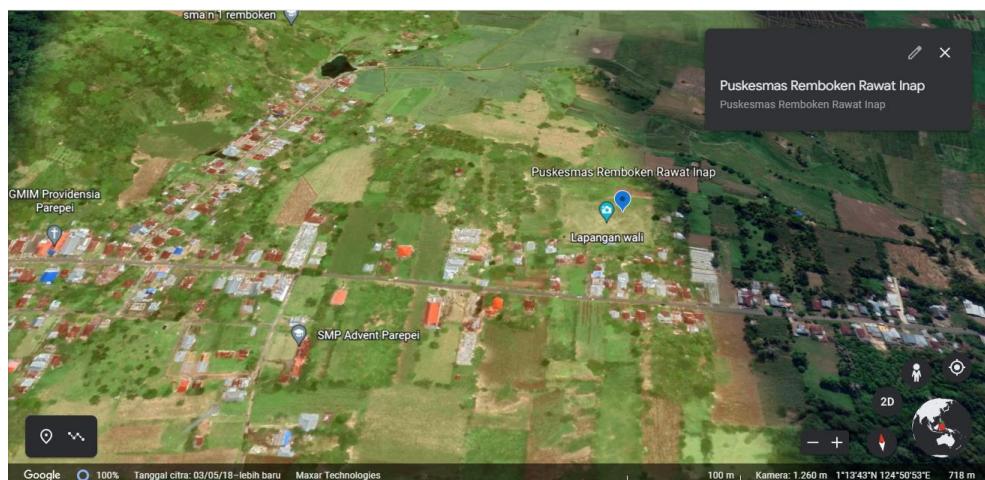
1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis perbandingan antara Rencana Anggaran Biaya (RAB) dengan Anggaran Pelaksanaan atau biaya nyata pada proyek yang diteliti.

2. Metodologi Penelitian

2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada proyek Pembangunan Puskesmas Remboken Rawat Inap yang terletak di Desa Parepei, Kecamatan Remboken, Kabupaten Minahasa. Lokasi penelitian ditunjukkan pada Gambar 1.



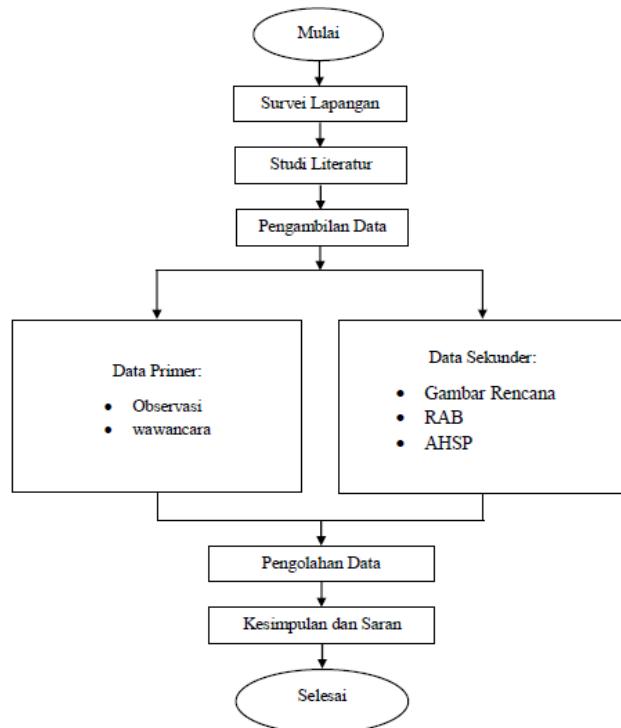
Gambar 1. Lokasi Penelitian. (*google earth*, 2022)

2.2 Waktu Penelitian

Proses penelitian untuk pengambilan data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah selama kurang lebih satu bulan, yang dilakukan pada bulan November 2021.

2.3 Bagan Alir

Keseluruhan tahapan kegiatan dalam penelitian ini dapat dilihat dalam bentuk bagan alir pada Gambar 2.



Gambar 2. Bagan Alir Penelitian

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Data Proyek

Adapun data proyek pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

| | |
|-------------------|--|
| Nama Proyek | : Pembangunan Puskesmas Remboken Rawat Inap |
| Lokasi Proyek | : Desa Parepei, Kecamatan Remboken, Kabupaten Minahasa |
| Instansi | : Dinas Kesehatan Kabupaten Minahasa |
| Pelaksana | : CV. RIOREN |
| Nilai Kontrak | : Rp 4.895.881.000,00 |
| Waktu Pelaksanaan | : 150 Hari Kalender |
| Sumber Dana | : APBD 2021 |
| Tahun Anggaran | : 2021 |

3.2 Data Primer

Data primer yang diperoleh dari hasil penelitian langsung di lapangan adalah sebagai berikut.

a. Harga upah di lapangan

Harga upah di lapangan diperoleh berdasarkan wawancara langsung di lapangan terhadap para pekerja yang terlibat dalam pekerjaan-pekerjaan yang diteliti. Survey ini dilakukan selama 1 hari. Hasil survey dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Harga Upah di Lapangan. (Hasil Wawancara, 2021)

| No. | Keahlian | Satuan | Upah Per-Hari (Rp) |
|-----|---------------|--------|-----------------------|
| 1 | Pekerja | OH | 120.000 |
| 2 | Tukang Batu | OH | 150.000 |
| 3 | Kepala Tukang | OH | 160.000 |
| 4 | Mandor | OH | 145.000 |

b. Harga bahan di lapangan

Harga bahan di lapangan diperoleh dengan melakukan survey pada toko bangunan di dekat lokasi proyek untuk mendapatkan harga bahan-bahan material yang diperlukan. Harga jenis-jenis bahan yang diperoleh berdasarkan survey lapangan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Harga Bahan di Lapangan. (Hasil Survey, 2021)

| No. | Jenis Material | Satuan | Harga Satuan (Rp) |
|-----|---------------------------------|--------|----------------------|
| 1 | PC/semen biasa | Zak | 60.000 |
| 2 | PC/semen biasa | Kg | 1.200 |
| 3 | PC/semen warna | Zak | 110.000 |
| 4 | PC/semen warna | Kg | 2.750 |
| 5 | Pasir pasang/beton | M3 | 150.000 |
| 6 | Hollow brick 10x20x40 | Bh | 3.000 |
| 7 | Besi 6 SNI polos | Btg | 25.000 |
| 8 | Besi 6 SNI polos | Kg | 9.399 |
| 9 | Tegel granit 80x80 | Bh | 108.333 |
| 10 | Tegel keramik 40x40 (corak) | Bh | 10.666 |
| 11 | Tegel keramik 40x40 (anti slip) | Bh | 11.833 |
| 12 | Keramik 20x20 (anti slip) | Bh | 2.500 |
| 13 | Keramik 20x25 (corak) | Bh | 3.625 |
| 14 | Keramik 40x40 (corak batu alam) | Bh | 14.166 |

3.3 Data Sekunder

Dalam penelitian ini, data yang digunakan sebagai data sekunder adalah data yang diambil dari pihak-pihak yang terkait dengan proyek penelitian. Adapun data yang dimaksud yaitu:

a. Daftar harga upah RAB proyek

Harga upah berdasarkan RAB proyek diperoleh dari CV. RIOREN. Daftar harga upah ini dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Harga Upah Berdasarkan RAB. (CV. RIOREN, 2021)

| No. | Keahlian | Satuan | Upah Per-Hari (Rp) |
|-----|---------------|--------|-----------------------|
| 1 | Pekerja | OH | 135.000 |
| 2 | Tukang Batu | OH | 160.000 |
| 3 | Kepala Tukang | OH | 180.00 |
| 4 | Mandor | OH | 155.000 |

b. Daftar harga bahan RAB proyek

Harga Bahan berdasarkan RAB proyek diperoleh dari PT.Riorent. Daftar harga upah ini dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Harga Bahan Berdasarkan RAB. (CV. RIOREN, 2021)

| No. | Jenis Material | Satuan | Harga Satuan (Rp) |
|-----|---------------------------------|--------|-------------------|
| 1 | PC/semen biasa | Zak | 63.800 |
| 2 | PC/semen biasa | Kg | 1.276 |
| 3 | PC/semen warna | Zak | 148.000 |
| 4 | PC/semen warna | Kg | 3.700 |
| 5 | Pasir pasang/beton | M3 | 203.000 |
| 6 | Hollow brick 10x20x40 | Bh | 3.400 |
| 7 | Besi 6 SNI polos | Btg | 33.516 |
| 8 | Besi 6 SNI polos | Kg | 12.600 |
| 9 | Tegel granit 80x80 | Bh | 111.680 |
| 10 | Tegel keramik 40x40 (corak) | Bh | 13.264 |
| 11 | Tegel keramik 40x40 (anti slip) | Bh | 13.264 |
| 12 | Keramik 20x20 (anti slip) | Bh | 2.668 |
| 13 | Keramik 20x25 (corak) | Bh | 3.870 |
| 14 | Keramik 40x40 (corak batu alam) | Bh | 15.232 |

3.4 Volume Uraian Pekerjaan

Rekapitulasi volume dari setiap pekerjaan yang diteliti dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rekapitulasi Volume Pekerjaan. (CV. RIOREN, 2021)

| No. | Jenis Pekerjaan | Volume | Satuan |
|-----|--|----------|--------|
| 1 | Pas. Dinding (HB/Full Brik) Camp 1 : 4 | 1,435.25 | m2 |
| 2 | Plesteran Dinding Camp 1 : 5 (15 MM) | 2,665.50 | m2 |
| 3 | Acian Dinding | 2,470.77 | m2 |
| 4 | Pas. Lantai Tegel Granit 80x80 (Hall) | 59.50 | m2 |
| 5 | Pas. Lantai Tegel Keramik 40x40, Corak | 262.26 | m2 |
| 6 | Pas. Lantai Tegel Keramik 40x40, Anti Slip | 100.20 | m2 |
| 7 | Pas. Lantai Tegel Keramik 20x20, Anti Slip | 27.55 | m2 |
| 8 | Pas. Dinding Keramik 20x25, Corak T=1,5 M | 83.90 | m2 |
| 9 | Pas. Dinding Keramik 40x40 Corak Bt Alam | 10.60 | m2 |

3.5 Perhitungan analisa harga satuan berdasarkan survey lapangan (biaya nyata)

Perhitungan analisa harga satuan berdasarkan survey di lapangan atau biaya nyata ini menggunakan data harga upah dan harga bahan nyata di lapangan. Analisa perhitungan terhadap semua item pekerjaan yang diteliti adalah sebagai berikut.

a. Pas. Dinding Camp 1:4

Table 6. Harga Satuan Pekerjaan Pas. Dinding Camp 1:4. (Hasil Analisis, 2023)

| No | Komponen | Sat | Koef | Harga Satuan (Rp) | Jumlah Harga (Rp) |
|---------------------------------------|---------------------|-----|--------|-------------------|---------------------|
| A. Tenaga | | | | | |
| 1 | Pekerja | OH | 0,300 | 120.000 | 36.000 |
| 2 | Tukang batu | OH | 0,100 | 150.000 | 15.000 |
| 3 | Kepala tukang | OH | 0,010 | 160.000 | 1.600 |
| 4 | Mandor | OH | 0,015 | 145.000 | 2.175 |
| Jumlah Harga Upah | | | | | 54.775 |
| B. Bahan | | | | | |
| 1 | Hollow Brik (HB 10) | Bh | 12,500 | 3.000 | 37.500 |
| 2 | PC | Kg | 12,130 | 1.200 | 14.556 |
| 3 | Pasir Pasang | M3 | 0,388 | 150.000 | 58.200 |
| 4 | Besi Angkur | Kg | 0,100 | 9.399 | 939,90 |
| Jumlah Harga Bahan | | | | | 11.195,90 |
| C. JUMLAH HARGA UPAH DAN BAHAN | | | | | (A+B) 165.970,90 |
| D. OVERHEAD & PROFIT | | | | | (15% x C) 24.895,64 |
| E. HARGA SATUAN | | | | | (C+D) 190.866,54 |

b. Plesteran Dinding Camp 1:5 (15 mm)

Table 7. Harga Satuan Pekerjaan Plesteran Dinding Camp 1:5. (Hasil Analisis, 2023)

| No | Komponen | Sat | Koef | Harga Satuan (Rp) | Jumlah Harga (Rp) |
|---------------------------------------|---------------|-----|-------|-------------------|--------------------|
| A. Tenaga | | | | | |
| 1 | Pekerja | OH | 0,300 | 120.000 | 36.000 |
| 2 | Tukang batu | OH | 0,100 | 150.000 | 15.000 |
| 3 | Kepala tukang | OH | 0,010 | 160.000 | 1.600 |
| 4 | Mandor | OH | 0,015 | 145.000 | 2.175 |
| Jumlah Harga Upah | | | | | 54.775 |
| B. Bahan | | | | | |
| 1 | PC | Kg | 5,184 | 1.200 | 6.220,80 |
| 2 | Pasir Pasang | M3 | 0,026 | 150.000 | 3.900 |
| Jumlah Harga Bahan | | | | | 10.128,80 |
| C. JUMLAH HARGA UPAH DAN BAHAN | | | | | (A+B) 64.896,80 |
| D. OVERHEAD & PROFIT | | | | | (15% x C) 9.734,37 |
| E. HARGA SATUAN | | | | | (C+D) 74.630,17 |

c. Acian Dinding

Table 8. Harga Satuan Pekerjaan Acian Dinding. (Hasil Analisis, 2023)

| No | Komponen | Sat | Koef | Harga Satuan (Rp) | Jumlah Harga (Rp) |
|---------------------------------------|---------------|-----|-------|-------------------|---------------------------|
| A. Tenaga | | | | | |
| 1 | Pekerja | OH | 0,100 | 120.000 | 12.000 |
| 2 | Tukang batu | OH | 0,100 | 150.000 | 15.000 |
| 3 | Kepala tukang | OH | 0,010 | 160.000 | 1.600 |
| 4 | Mandor | OH | 0,010 | 145.000 | 1.450 |
| Jumlah Harga Upah | | | | | 30.050 |
| B. Bahan | | | | | |
| 1 | PC | Kg | 2,400 | 1.200 | 2.880 |
| Jumlah Harga Bahan | | | | | 2.880 |
| C. JUMLAH HARGA UPAH DAN BAHAN | | | | | (A+B) 32.930 |
| D. OVERHEAD & PROFIT | | | | | (15% \times C) 4.939,50 |
| E. HARGA SATUAN | | | | | (C+D) 37.869,50 |

d. Pas. Lantai Tegel Granit 80x80

Table 9. Harga Satuan Pekerjaan Pas. Lantai Tegel Granit 80x80. (Hasil Analisis, 2023)

| No | Komponen | Sat | Koef | Harga Satuan (Rp) | Jumlah Harga (Rp) |
|---------------------------------------|--------------------|-----|-------|-------------------|----------------------------|
| A. Tenaga | | | | | |
| 1 | Pekerja | OH | 0,700 | 120.000 | 84.000 |
| 2 | Tukang batu | OH | 0,350 | 150.000 | 52.500 |
| 3 | Kepala tukang | OH | 0,035 | 160.000 | 5.600 |
| 4 | Mandor | OH | 0,035 | 145.000 | 5.075 |
| Jumlah Harga Upah | | | | | 147.175 |
| B. Bahan | | | | | |
| 1 | Tegel granit 80x80 | Bh | 1,563 | 108.333 | 169.324,48 |
| 2 | PC biasa | Kg | 10,00 | 1.200 | 12.000 |
| 3 | Pasir Pasang | M3 | 0,045 | 150.000 | 6.750 |
| 4 | PC warna | Kg | 1,50 | 2.750 | 4.125 |
| Jumlah Harga Bahan | | | | | 192.199,48 |
| C. JUMLAH HARGA UPAH DAN BAHAN | | | | | (A+B) 339.374,48 |
| D. OVERHEAD & PROFIT | | | | | (15% \times C) 50.906,17 |
| E. HARGA SATUAN | | | | | (C+D) 390.280,65 |

e. Pas. Lantai Tegel Keramik 40x40, Corak

Table 10. Harga Satuan Pekerjaan Pas. Lantai Tegel Keramik 40x40, Corak. (Hasil Analisis, 2023)

| No | Komponen | Sat | Koef | Harga Satuan (Rp) | Jumlah Harga (Rp) |
|---------------------------------------|-----------------------------|-----|--------|-------------------|---------------------|
| A. Tenaga | | | | | |
| 1 | Pekerja | OH | 0,700 | 120.000 | 84.000 |
| 2 | Tukang batu | OH | 0,350 | 150.000 | 52.500 |
| 3 | Kepala tukang | OH | 0,035 | 160.000 | 5.600 |
| 4 | Mandor | OH | 0,035 | 145.000 | 5.075 |
| Jumlah Harga Upah | | | | | 147.175 |
| B. Bahan | | | | | |
| 1 | Tegel keramik 40x40 (corak) | Bh | 6,250 | 10.666 | 66.662,50 |
| 2 | PC biasa | Kg | 10,000 | 1.200 | 12.000 |
| 3 | Pasir Pasang | M3 | 0,045 | 150.000 | 6.750 |
| 4 | PC warna | Kg | 1,500 | 2.750 | 4.125 |
| Jumlah Harga Bahan | | | | | 89.537,50 |
| C. JUMLAH HARGA UPAH DAN BAHAN | | | | | (A+B) 236.712,50 |
| D. OVERHEAD & PROFIT | | | | | (15% x C) 35.506,88 |
| E. HARGA SATUAN | | | | | (C+D) 272.219,38 |

f. Pas. Lantai Tegel Keramik 40x40, Anti Slip (Teras)

Table 11. Harga Satuan Pekerjaan Pas. Lantai Tegel Keramik 40x40, Anti Slip. (Hasil Analisis, 2023)

| No | Komponen | Sat | Koef | Harga Satuan (Rp) | Jumlah Harga (Rp) |
|---------------------------------------|---------------------------------|-----|--------|-------------------|---------------------|
| A. Tenaga | | | | | |
| 1 | Pekerja | OH | 0,700 | 120.000 | 84.000 |
| 2 | Tukang batu | OH | 0,350 | 150.000 | 52.500 |
| 3 | Kepala tukang | OH | 0,035 | 160.000 | 5.600 |
| 4 | Mandor | OH | 0,035 | 145.000 | 5.075 |
| Jumlah Harga Upah | | | | | 147.175 |
| B. Bahan | | | | | |
| 1 | Tegel keramik 40x40 (anti slip) | Bh | 6,250 | 11.833 | 73.956,25 |
| 2 | PC biasa | Kg | 10,000 | 1.200 | 12.000 |
| 3 | Pasir Pasang | M3 | 0,045 | 150.000 | 6.750 |
| 4 | PC warna | Kg | 1,500 | 2.750 | 4.125 |
| Jumlah Harga Bahan | | | | | 96.831,25 |
| C. JUMLAH HARGA UPAH DAN BAHAN | | | | | (A+B) 244.006,25 |
| D. OVERHEAD & PROFIT | | | | | (15% x C) 36.600,94 |
| E. HARGA SATUAN | | | | | (C+D) 280.607,19 |

g. Pas. Lantai Tegel Keramik 20x20, Anti Slip (Toilet)

Table 12. Harga Satuan Pekerjaan Pas. Lantai Tegel Keramik 20x20, Anti Slip. (Hasil Analisis, 2023)

| No | Komponen | Sat | Koef | Harga Satuan (Rp) | Jumlah Harga (Rp) |
|---------------------------------------|---------------------------------|-----|--------|-------------------|-------------------|
| A. Tenaga | | | | | |
| 1 | Pekerja | OH | 0,700 | 120.000 | 84.000 |
| 2 | Tukang batu | OH | 0,350 | 150.000 | 52.500 |
| 3 | Kepala tukang | OH | 0,035 | 160.000 | 5.600 |
| 4 | Mandor | OH | 0,035 | 145.000 | 5.075 |
| Jumlah Harga Upah | | | | | 147.175 |
| B. Bahan | | | | | |
| 1 | Tegel keramik 40x40 (anti slip) | Bh | 25,000 | 2.500 | 62.500 |
| 2 | PC biasa | Kg | 10,400 | 1.200 | 12.480 |
| 3 | Pasir Pasang | M3 | 0,045 | 150.000 | 6.750 |
| 4 | PC warna | Kg | 1,620 | 2.750 | 4.455 |
| Jumlah Harga Bahan | | | | | 86.185 |
| C. JUMLAH HARGA UPAH DAN BAHAN | | | | | (A+B) 233.360 |
| D. OVERHEAD & PROFIT | | | | | (15% x C) 35.004 |
| E. HARGA SATUAN | | | | | (C+D) 286.364 |

h. Pas. Dinding Keramik 20x25, Corak T=1,5 M

Table 13. Harga Satuan Pekerjaan Pas. Dinding Keramik 20x25 Corak. (Hasil Analisis, 2023)

| No | Komponen | Sat | Koef | Harga Satuan (Rp) | Jumlah Harga (Rp) |
|---------------------------------------|---------------------------------|-----|--------|-------------------|---------------------|
| A. Tenaga | | | | | |
| 1 | Pekerja | OH | 0,090 | 120.000 | 10.800 |
| 2 | Tukang batu | OH | 0,450 | 150.000 | 67.500 |
| 3 | Kepala tukang | OH | 0,045 | 160.000 | 7.200 |
| 4 | Mandor | OH | 0,045 | 145.000 | 6.525 |
| Jumlah Harga Upah | | | | | 92.025 |
| B. Bahan | | | | | |
| 1 | Tegel keramik 40x40 (anti slip) | Bh | 20,000 | 3.625 | 72.500 |
| 2 | PC biasa | Kg | 9,300 | 1.200 | 11.160 |
| 3 | Pasir Pasang | M3 | 0,018 | 150.000 | 2.700 |
| 4 | PC warna | Kg | 1,552 | 2.750 | 4.268 |
| Jumlah Harga Bahan | | | | | 90.628 |
| C. JUMLAH HARGA UPAH DAN BAHAN | | | | | (A+B) 182.653 |
| D. OVERHEAD & PROFIT | | | | | (15% x C) 27.379,95 |
| E. HARGA SATUAN | | | | | (C+D) 210.050,95 |

i. Pas. Dinding Keramik 40x40 Corak Bt Alam

Table 14. Harga Satuan Pekerjaan Pas. Dinding Keramik 40x40 Corak Bt Alam. (Hasil Analisis, 2023)

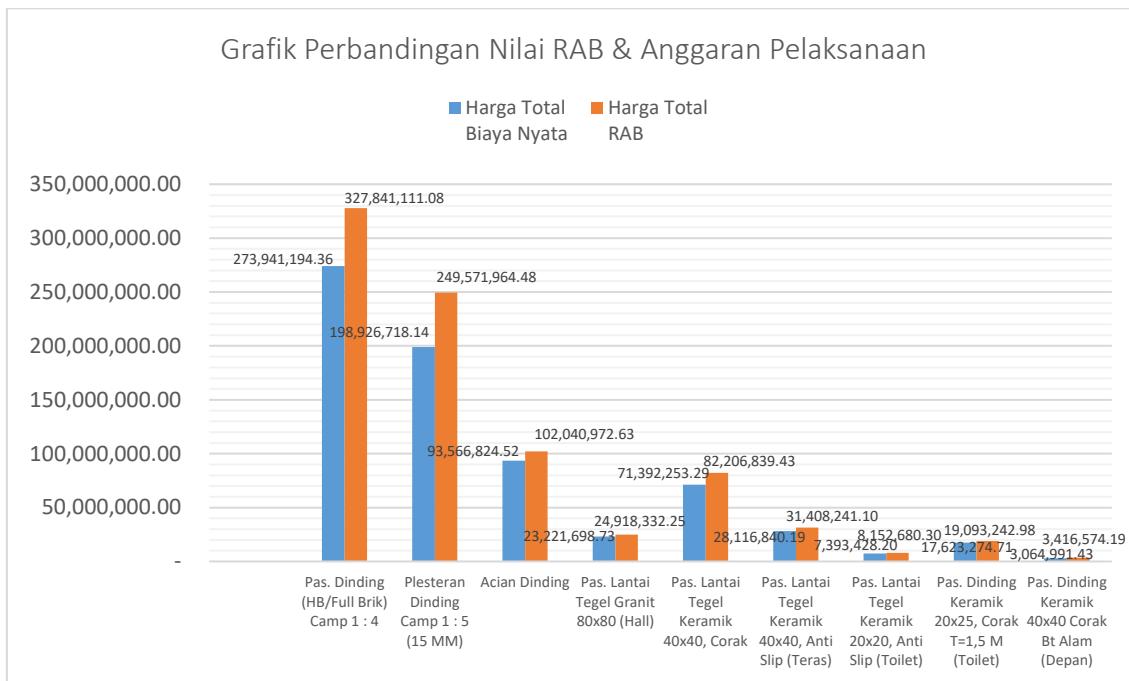
| No | Komponen | Sat | Koef | Harga Satuan (Rp) | Jumlah Harga (Rp) |
|---------------------------------------|-----------------------------------|-----|--------|-------------------|---------------------|
| A. Tenaga | | | | | |
| 1 | Pekerja | OH | 0,700 | 120.000 | 84.000 |
| 2 | Tukang batu | OH | 0,350 | 150.000 | 52.500 |
| 3 | Kepala tukang | OH | 0,035 | 160.000 | 5.600 |
| 4 | Mandor | OH | 0,035 | 145.000 | 5.075 |
| Jumlah Harga Upah | | | | | 147.175 |
| B. Bahan | | | | | |
| 1 | Tegel keramik 40x40 (crk bt alam) | Bh | 6,250 | 14.166 | 88.537 |
| 2 | PC biasa | Kg | 10,852 | 1.200 | 13.022,40 |
| 3 | Pasir Pasang | M3 | 0,018 | 150.000 | 2.700 |
| Jumlah Harga Bahan | | | | | 104.259,90 |
| C. JUMLAH HARGA UPAH DAN BAHAN | | | | | (A+B) 251.434,90 |
| D. OVERHEAD & PROFIT | | | | | (15% x C) 37.715,24 |
| E. HARGA SATUAN | | | | | (C+D) 289.150,14 |

3.6 Analisa Perbandingan RAB dan Anggaran Pelaksanaan (Biaya Nyata)

Berdasarkan analisa terhadap RAB dan anggaran pelaksanaan atau biaya nyata di lapangan, maka didapatkan perbedaan atau selisih harga dari masing-masing pekerjaan. Adapun perbandingan harga RAB dan anggaran pelaksanaan atau biaya nyata dapat dilihat dalam Tabel 15 dan diperjelas dengan grafik pada Gambar 3.

Tabel 15. Perbandingan Nilai RAB dan Anggaran Pelaksanaan. (Hasil Analisis, 2023)

| No. | Jenis Pekerjaan | Vol | Sat | HSL Harga Sat | RAB Harga Sat | Harga Total HSL | Harga Total RAB | Selisih | |
|-------------------|--|----------|-----|---------------|---------------|-----------------|-----------------|----------------|-----|
| | | | | | | | | (Rp) | (%) |
| 1 | Pas. Dinding (HB/Full Brik) Camp 1 : 4 | 1.435,25 | m2 | 190.866,54 | 228.420,91 | 273.941.194,36 | 327.841.111,08 | 53.899.916,72 | 16% |
| 2 | Plesteran Dinding Camp 1 : 5 (15 MM) | 2.665,50 | m2 | 74.630,17 | 93.630,45 | 198.926.718,14 | 249.571.964,48 | 50.645.246,34 | 20% |
| 3 | Acian Dinding | 2.470,77 | m2 | 37.869,50 | 41.299,26 | 93.566.824,52 | 102.040.972,63 | 8.474.148,12 | 8% |
| 4 | Pas. Lantai Tegel Granit 80x80 | 59,5 | m2 | 390.280,65 | 418.795,50 | 23.221.698,73 | 24.918.332,25 | 1.696.633,52 | 7% |
| 5 | Pas. Lantai Tegel Keramik 40x40, Corak | 262,26 | m2 | 272.219,38 | 313.455,50 | 71.392.253,29 | 82.206.839,43 | 10.814.586,14 | 13% |
| 6 | Pas. Lantai Tegel Keramik 40x40, Anti Slip | 100,2 | m2 | 280.607,19 | 313.455,50 | 28.116.840,19 | 31.408.241,10 | 3.291.400,91 | 10% |
| 7 | Pas. Lantai Tegel Keramik 20x20, Anti Slip | 27,55 | m2 | 268.364,00 | 295.923,06 | 7.393.428,20 | 8.152.680,30 | 759.252,10 | 9% |
| 8 | Pas. Dinding Keramik 20x25, Corak T=1,5 M | 83,9 | m2 | 210.050,95 | 227.571,43 | 17.623.274,71 | 19.093.242,98 | 1.469.968,27 | 8% |
| 9 | Pas. Dinding Keramik 40x40 Corak Bt Alam | 10,6 | m2 | 289.150,14 | 322.318,32 | 3.064.991,43 | 3.416.574,19 | 351.582,76 | 10% |
| Jumlah | | | | | | 717.247.223,55 | 848.649.958,43 | 131.402.734,89 | |
| Dibulatkan | | | | | | 717.247.000 | 848.650.000 | 131.403.000 | 15% |



Gambar 3. Grafik Perbandingan Nilai RAB dan Anggaran Pelaksanaan. (Hasil Analisis, 2023)

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisa perhitungan yang telah dilakukan pada penelitian ini, didapat selisih antara harga Rencana Anggaran Biaya dan Anggaran Pelaksanaan atau biaya nyata terhadap masing-masing pekerjaan yang diteliti. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari perhitungan selisih pada setiap item pekerjaan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa jumlah total selisih antara nilai Rencana Anggaran Biaya dan Anggaran Pelaksanaan atau biaya nyata dari beberapa item pekerjaan yang diteliti dalam penelitian ini adalah sebesar Rp. 131.403.000 atau 15% terhadap nilai total pekerjaan.

Referensi

- Manoppo, F. J. dkk. 2018. *Panduan Penulisan Karya Tulis Ilmiah Sarjana (KTIS) Fakultas Teknik Unsrat Tahun 2018*. Kementerian Ristek Dikti Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Arbana, I. 2017. *Analisa Rencana Anggaran Biaya Terhadap Pelaksanaan Pekerjaan Perumahan Dengan Melakukan Perbandingan Perhitungan Harga Satuan Bahan Berdasarkan Survei Lapangan*. Skripsi Bidang Studi Manajemen dan Rekayasa Konstruksi, Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara.
- Maryati, A. S. 2018. *Perbandingan Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) Dengan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Pada Pekerjaan Plat Lantai Konvensional dan Balok (Studi Kasus Pembangunan Hotel Bhayangkara Ngampilan Yogyakarta)*. Skripsi Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Lantang, dkk. 2014. *Perencanaan Biaya Dengan Menggunakan Perhitungan Biaya Nyata Pada Projek Perumahan (Studi Kasus Perumahan Green Hill Residence)*. Sipil Statik, Vol. 2 No. 2, pp. 73 – 80.
- Muzaki, L. *Analisa Harga Satuan Pekerjaan dan Cara Menghitungnya*. <https://www.pengadaanbarang.co.id/2019/09/ahsp.html?m=1>, 24 Oktober 2022.
- Djojowirono dan Soegeng. 1991. *Manajemen Konstruksi*. Biro Penerbit KMTS FT UGM. Yogyakatra.
- Ibrahim, H. Bachtiar. 2001. *Rencana Dan Estimate Real of Cost*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Soeharto, I. 1997. *Manajemen Proyek Dari Konseptual Sampai Operasional Jilid 1*. Erlangga. Jakarta.
- Ervianto, Wulfram I. 2002. *Manajemen Proyek Konstruksi, Edisi Pertama*, Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Sastraatmadja, Ir. A. Soedradjat, 1984. *Analisa Anggaran Biaya Pelaksanaan*. Penerbit Nova. Bandung.
- Mamonto, H. P. dkk. 2015. Perbandingan antara biaya nyata dengan biaya teliti pada proyek konstruksi (studi kasus: proyek Gedung indomaret sam ratulangi Manado). *Tekno*. Vol. 13, no. 64.