



Evaluasi Perbandingan Harga Satuan Anggaran Biaya Pelaksanaan Dengan Harga Subkontraktor Pada Proyek Konstruksi Jalan

Comparative Evaluation Of Unit Price Budget Implementation Costs With Subkontraktor Prices On Road Construction Projects

Kumita^{a,*}, Deni Iqbal^b, Munardy^c

^a Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Almuslim.

^{b,c} Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Lhokseumawe Jl Banda Aceh – Medan Km. 280,3 Buketrata, Kota Lhokseumawe, Aceh, Indonesia

Article Info	ABSTRACT
<p>Keywords: Comparison RAB RAP Kontraktor Subkontraktor</p>	<p>Before implementing a construction project, it begins with an auction or tender process to find out which company wins the auction or tender results. Next, the winning company makes a calculation of the Implementation Budget Plan (RAP) to carry out the project in the field. The implementation cost budget is made to obtain profits, noting that tax, profit and overhead costs are excluded from the contract costs. The implementation cost budget must be based on and meet quality standards so that project quality is guaranteed. The implementation cost budget is usually made by the main contractor or sub-contractor. The aim of this research is to calculate the implementation cost budget using the 2016 AHSP method and compare it with Sub-Contractor costs. The data obtained from this research is data on costs of wages, materials or materials and equipment that the author surveyed himself in the field and data from sub-contractors. This data was then processed and analyzed using the AHSP method. The results of this research show that the total implementation budget for all the work that the author reviewed was IDR 5,534,777,301.17. Meanwhile, the price from sub contractors amounted to IDR 5,489,810,085.77. With a total difference of IDR 44,967,215.40 (rupiah) and 0.8 in percent (%).</p>
Info artikel	ABSTRAK
<p>Kata Kunci: Perbandingan RAB RAP Kontraktor Utama SubKontraktro</p> <p>Received: 11 Januari 2024 Accepted: 21 Januari 2024 Published: 31 Januari 2024</p>	<p>Sebelum dilaksanakan sebuah proyek konstruksi diawali dengan proses pelelangan atau tender untuk diketahui perusahaan mana yang memenangkan hasil pelelangan atau tender. Selanjutnya perusahaan pemenang membuat perhitungan Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) untuk melaksanakan proyek tersebut di lapangan, anggaran biaya pelaksanaan dibuat untuk memperoleh keuntungan dengan catatan biaya pajak, keuntungan dan overhead dikeluarkan dari biaya kontrak. Anggaran biaya pelaksanaan dibuat harus berdasarkan dan memenuhi standar mutu agar kualitas proyek terjamin, anggaran biaya pelaksanaan biasanya dibuat oleh main kontraktor ataupun sub-kontraktor. Tujuan penelitian ini untuk menghitung anggaran biaya pelaksanaan menggunakan metode AHSP 2016 dan membandingkannya dengan biaya Sub- Kontraktor. Data yang diperoleh dari penelitian ini data biaya upah, material atau bahan dan peralatan yang penulis survey sendiri dilapangan dan data dari sub-kontraktor, data tersebut kemudian diolah dan di analisis dengan metode AHSP. hasil dari penelitian ini dengan harga total anggaran pelaksanaan pada seluruh pekerjaan yang penulis tinjau memiliki jumlah sebesar Rp.5.534.777.301,17. Sedangkan harga dari sub kontraktor berjumlah Rp.5.489.810.085,77. Dengan selisih total sebesar Rp.44.967.215,40 (rupiah) dan 0,8 dalam persen (%).</p> <p style="text-align: right;">Copyright ©2024 The Authors This is an open access article under the CC-BY-SA 4.0 International License</p> <div style="text-align: right;"> </div>

* Corresponding authors | Kumita | Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Almuslim

* Alamat e-mail | kumitaumuslim@gmail.com



<https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1831>



<http://www.journal.umuslim.ac.id/index.php/rkt>

PENDAHULUAN

Pada pelaksanaan sebuah proyek konstruksi sangat berkaitan dengan proses manajemen di dalamnya. Pada tahap itu, pengelolaan anggaran biaya untuk melaksanakan pekerjaan tersebut, perlu dirancang dan disusun sedemikian rupa berdasarkan sebuah konsep estimasi yang terstruktur sehingga menghasilkan estimasi rancangan yang tepat dalam arti ekonomi. Nilai estimasi anggaran yang disusun, dikenal dengan istilah Rencana Anggaran Biaya (RAB) Menurut firmansyah, pada buku Hidayat dan Wijyaningtyas (2019), Rencana Anggaran Biaya (RAB) merupakan segala sesuatu yang dihitung berdasarkan perhitungan bahan baku material, upah tenaga kerja, dan biaya-biaya lainnya yang berhubungan dengan proses pelaksanaan proyek. Mempunyai fungsi dan manfaat lebih lanjut dalam hal mengendalikan sumber daya material, tenaga kerja, peralatan dan waktu pelaksanaan Proyek sehingga pelaksanaan kegiatan proyek yang dilakukan akan mempunyai nilai efisiensi dan efektivitas. Selain itu salah satu tujuan dari pengelolaan anggaran biaya dalam proyek konstruksi adalah untuk mendapatkan keuntungan. Maka sebelum dilaksanakan sebuah proyek konstruksi diawali dengan proses pelelangan atau tender untuk diketahui perusahaan mana yang memenangkan hasil pelelangan atau tender. Selanjutnya perusahaan pemenang membuat perhitungan Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) untuk melaksanakan proyek tersebut di lapangan, anggaran biaya pelaksanaan dibuat untuk memperoleh keuntungan dengan catatan biaya pajak, keuntungan dan overhead dikeluarkan dari biaya kontrak. Anggaran biaya pelaksanaan dibuat harus berdasarkan dan memenuhi standar mutu agar kualitas proyek terjamin, anggaran biaya pelaksanaan biasanya dibuat oleh main kontraktor ataupun sub- kontraktor.

Sedangkan pada proyek berskala besar, kontraktor utama dapat men-subkan pekerjaannya terhadap pihak ketiga (Sub-Kontraktor). Sub-Kontraktor ini dapat dipilih sendiri oleh pihak kontraktor utama atau ditunjuk langsung oleh pihak pemilik proyek. Adapun nantinya sub-kontraktor ini akan membantu pekerjaan kontraktor utama yang terkhusus pada pekerjaan dengan spesialis khusus, maka dari itu setiap suatu sub-kontraktor dapat menawarkan harga pekerjaan yang dapat menjadi pertimbangan kontraktor utama dalam memperkerjakan sub-kontraktor tersebut. Penelitian ini memiliki satu pokok permasalahan yaitu berapa besarnya perbedaan antara Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) dengan harga yang terdapat pada SubKontraktor. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung anggaran biaya pelaksanaan yang memenuhi standar mutu berdasarkan metode AHSP 2016 dan membandingkannya dengan biaya Sub-Kontraktor. Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) adalah estimasi perkiraan biaya proyek realnya atau biaya proyek yang sesungguhnya (tidak termasuk pajak, keuntungan, dll) yang di butuhkan untuk melaksanakan sebuah proyek hingga tuntas (Fernando, 2020).

Menurut Fernando (2020), adapun fungsi manfaat Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) bagi kontraktor sebagai berikut : 1. Merupakan patokan dan acuan untuk mengontrol pengeluaran semua komponen biaya proyek dan pengeluaran lain-lain yang terkait di dalamnya. 2. Sebagai bahan pertimbangan prioritas kerja, antara point mana yang harus di tunda pelaksanaannya sampai supply dana termin di bayarkan oleh pemilik proyek/klien. 3. Sebagai alat ukur untuk membayar upah, jasa, dan pelaksanaan. Menurut Husen (2011), kontraktor merupakan perusahaan yang dipilih dan disetujui untuk melaksanakan pekerjaan konstruksi yang direncanakan sesuai dengan keinginan pemilik proyek dan bertanggung jawab penuh terhadap pembangunan fisik proyek. Menurut Permatasari, dkk (2019), Sub-Kontraktor merupakan pengaturan di mana kontrak bisnis satu pihak sebagian atau seluruh bagiannya dikontrakkan lagi ke pihak lain. Bisnis sering kali mensubkontrakkan jika mereka kurang memiliki keahlian atau sumber daya untuk menyelesaikan sebuah proyek. Sub-kontraktor dibedakan menjadi 2 macam, yaitu: 1. Sub-Kontraktor yang menyediakan pekerja saja, yaitu sub-kontraktor yang dalam melaksanakan pekerjaan bangunan/konstruksi hanya menyediakan tenaga kerja dan alat kerja konstruksi (traktor, mesin pancang, dan sebagainya), sedangkan bahan bangunan disediakan oleh perusahaan yang mensubkontrakkan. 2. Sub-Kontraktor yang menyediakan pekerja dan material konstruksi, yaitu subkontraktor yang menerima dan melaksanakan sebagian/seluruh pekerjaan/proyek konstruksi yang disubkontrakkan secara penuh oleh perusahaan kontraktor, artinya penyedia bahan bangunan dan tenaga kerja seluruhnya adalah tanggung jawab subkontraktor.

* Corresponding authors | Kumita | Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Almuslim

* Alamat e-mail | kumitaumuslim@gmail.com



<https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1831>



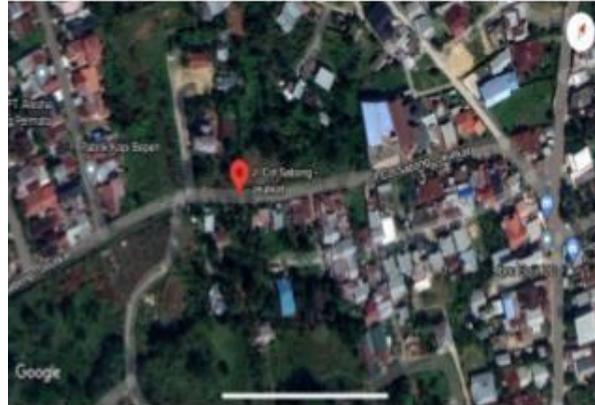
<http://www.journal.umuslim.ac.id/index.php/rkt>

Kumita., Iqbal D., Mawardy. (2024). Evaluasi Perbandingan Harga Satuan Anggaran Biaya Pelaksanaan Dengan Harga Subkontraktor Pada Proyek Konstruksi Jalan. *Jurnal Rekayasa Teknik dan Teknologi Rekatek*, 8 (1), 8-13

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Lokasi yang menjadi tinjauan skripsi dengan judul “Perbandingan Rencana Anggaran Pelaksanaan Dengan Harga Sub-Kontraktor Pada Proyek Peningkatan Kapasitas Struktur Jalan Cot Sabong – Jeulikat”, di perkirakan ± 2 Km arah barat daya dari kota Lhokseumawe:



Gambar 1. Lokasi Proyek Peningkatan Kapasitas Struktur Jalan Cot Sabong – Jeulikat

A. Pengumpulan Data

Adapun data-data yang diperlukan meliputi data primer dan data sekunder sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperlukan sebagai pendukung utama dalam suatu penulisan penelitian. Adapun data primer pada penelitian ini berupa: a. Data survey penulis Data survey penulis ini berupa harga upah, material/bahan dan peralatan yang diperoleh dengan melakukan *survey* pada tiga lokasi berbeda yang berdekatan dengan proyek pekerjaan. Kemudian ke tiga harga tersebut akan di rata-ratakan untuk memperoleh harga yang akan digunakan pada penelitian ini. b. Data dari sub-kontraktor (AMP) Untuk memperoleh data dari sub-kontraktor penulis berinisiatif mengajukan surat permohonan kepada pihak sub-kontraktor (*Asphalt Mixing Plant*) untuk memohon harga satuan masing-masing pekerjaan. Yang mana surat tersebut dibalas oleh pihak sub-kontraktor dengan bersamaan harga satuan masing-masing pekerjaan dari pihak sub- kontraktor

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data pendukung yang diperlukan dalam penelitian. Data sekunder juga dapat diambil dari hasil penelitian yang masih berhubungan dengan penelitian tersebut. Adapun data sekunder dari penelitian ini berupa: a. Data kontrak (proyek kapasitas peningkatan struktur jalan cot sabong –jeulikat) b. Data gambar pekerjaan (proyek kapasitas peningkatan struktur jalan cot sabong – jeulikat)

B. Analisis Data

Berdasarkan data-data yang telah diperoleh, kemudian dilakukannya perhitungannya rencana anggaran pelaksanaan penulis yang mengacu pada Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Tahun 2016 dan membandingkannya dengan harga yang diperoleh dari subkontraktor.

1. Analisa Rencana Anggaran Pelaksanaan Konsep penyusunan Anggaran pada pelaksanaan didasarkan pada sebuah analisa masing-masing komponen penyusunannya (analisa harga satuan upah, analisa harga satuan bahan/material dan analisa harga satuan peralatan). Hasil analisa komponen tersebut dijumlahkan untuk menghasilkan Harga Satuan Pekerjaan (HSP) untuk tiap-tiap item pekerjaan yang terdapat dalam keseluruhan proyek, tanpa dijumlahkan dengan *overhead* dan *profit* (keuntungan).

2. Harga dari Sub-Kontraktor Untuk memperoleh harga dari sub-kontraktor tersebut penulis berinisiatif mengajukan surat permohonan kepada pihak sub-kontraktor (*Asphalt Mixing Plant*) untuk memohon harga satuan masing-masing pekerjaan yang diterima padat atau selesai dikerjakan pada proyek, yang mana data harga dari sub- kontraktor tersebut dapat dilihat pada tabel 1.

* Corresponding authors | Kumita | Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Almuslim

* Alamat e-mail | kumitaumuslim@gmail.com



<https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1831>



<http://www.journal.umuslim.ac.id/index.php/rkt>

Kumita, Iqbal D., Mawardy. (2024). Evaluasi Perbandingan Harga Satuan Anggaran Biaya Pelaksanaan Dengan Harga Subkontraktor Pada Proyek Konstruksi Jalan. *Jurnal Rekayasa Teknik dan Teknologi Rekatek*, 8 (1), 8-15

Adapun fungsi dari data tersebut sebagai data primer serta sebagai data acuan untuk membandingkannya dengan rencana anggaran pelaksanaan yang telah dihitung oleh penulis dalam bentuk rupiah (Rp) dan persen (%) serta ditampilkan dalam bentuk grafik.

No.	Uraian Pekerjaan	Satuan	Perkiraan Kuantitas	Harga Satuan (Rupiah)	Jumlah Harga (Rupiah)
a	b	c	d	e	f = d x e
A. Pekerjaan Tanah					
1	Timbunan Pilihan dari Sumber Galian	m ³	1,00	Rp 213.873,70	Rp 213.873,70
2	Penyiapan Badan Jalan	m ²	1,00	Rp 1.549,93	Rp 1.549,93
B. Perkerasan Berbutir					
3	Lapisan Pondasi Agregat Kelas A	m ³	1,00	Rp 467.492,29	Rp 467.492,29
4	Lapisan Pondasi Agregat Kelas B	m ³	1,00	Rp 442.770,53	Rp 442.770,53
C. Perkerasan Aspal					
5	Lapisan Resap Pengikat - Aspal Cair	Liter	1,00	Rp 17.597,43	Rp 17.597,43
6	Laston Lapis Antara (AC-BC)	Ton	1,00	Rp 1.639.051,79	Rp 1.639.051,79

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dari gambar kerja, analisis perhitungan dan harga dari Sub-kontraktor yang telah diperoleh, didapatkanlah hasil Harga total Anggaran Pelaksanaan sebesar Rp. 5.534.777.301,17. Sedangkan harga dari oleh sub-kontraktor berjumlah Rp. 5.489.810.085,77. Dari kedua harga tersebut memiliki selisih dengan total sebesar Rp.44.967.215 (rupiah) atau 0,8 % (persen). Harga total dari sub-kontraktor berada dibawah harga rencana anggaran pelaksanaan yang penulis rencanakan. Namun demikian pada rencana anggaran pelaksanaan terdapat beberapa item pekerjaan yang harga satuannya berada diatas atau memberikan keuntungan dari harga penawaran yang diberikan oleh pihak sub- kontraktor, seperti harga pekerjaan lapisan pondasi agregat kelas A, harga pekerjaan lapisan pondasi agregat kelas B dan pekerjaan lapis resap pengikat aspal cair. sedangkan pada pekerjaan lainnya seperti pekerjaan timbunan pilihan dari sumber galian, pekerjaan penyiapan badan jalan, dan pekerjaan laston lapis antara AC-BC memiliki harga yang jauh lebih tinggi dari harga penulis, yang mana jika harga tersebut digunakan bisa menyebabkan kerugian dalam pekerjaan. Perbedaan harga tersebut dapat dilihat pada tabel dan grafik berikut ini.

Tabel 1 Rekapitulasi Perbandingan harga rencana anggaran pelaksanaan penulis dengan harga sub- kontraktor

No.	Uraian Pekerjaan	Satuan	Perkiraan Kuantitas	Harga Satuan (Rupiah) (PENULIS)	Jumlah Harga (Rupiah) (PENULIS)	Jumlah Harga (Rupiah) (AMP)	Selisih		
							Rupiah	%	
a	b	c	d	e	f	g = d x f	h = g - f	i = h / f	
A. Pekerjaan Tanah									
1	Timbunan Pilihan dari Sumber Galian	m ³	207,20	174.885,79	213.873,70	36.236.336,02	44.314.630,64	8.078.294,62	- 18%
2	Penyiapan Badan Jalan	m ²	13830,00	1.310,57	1.549,93	18.125.231,20	21.435.531,90	3.310.300,70	- 15%
B. Perkerasan Berbutir									
3	Lapisan Pondasi Agregat Kelas A	m ³	2121,18	490.895,67	467.492,29	1.041.276.244,50	991.633.542,61	49.642.701,89	5%
4	Lapisan Pondasi Agregat Kelas B	m ³	2498,04	458.583,44	442.770,53	1.145.561.500,80	1.106.060.155,15	39.501.345,64	4%
C. Perkerasan Aspal									
5	Lapisan Resap Pengikat - Aspal Cair	Liter	10372,50	17.810,61	17.597,43	184.740.510,45	182.529.342,68	2.211.167,78	1%
6	Laston Lapis Antara (AC-BC)	Ton	1918,08	1.620.804,71	1.639.051,79	3.108.837.478,21	3.143.836.882,80	34.999.404,60	-1%

* Corresponding authors | Kumita | Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Almuslim

* Alamat e-mail | kumitaumuslim@gmail.com



<https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1831>



<http://www.journal.umuslim.ac.id/index.php/rkt>

Kumita., Iqbal D., Mawardy. (2024). Evaluasi Perbandingan Harga Satuan Anggaran Biaya Pelaksanaan Dengan Harga Subkontraktor Pada Proyek Konstruksi Jalan. *Jurnal Rekayasa Teknik dan Teknologi Rekatek*, 8 (1), 8-15

Gambar 2. Grafik Perbandingan Harga Pelaksanaan penulis dengan Harga AMP



Dari tabel dan grafik perbandingan harga pelaksanaan penulis dengan harga AMP diatas dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Pekerjaan Timbunan Pilihan dari Sumber Galian

Timbunan pilihan dari galian memiliki volume pekerjaan sebesar 207,20 m³ dengan harga satuan pekerjaan berdasarkan perhitungan sebesar Rp.174.885,79, sehingga total harga pekerjaan tersebut menjadi Rp.36.236.336,64. Sedangkan harga satuan yang diperoleh dari PT. ALHAS JAYA GROUP sebesar Rp. 213.873,70, sehingga jika di totalkan harga pekerjaan tersebut menjadi Rp. 44.314.630,64. Dari kedua harga tersebut memiliki selisih total sebesar Rp. 8.078.294,62.

2. Pekerjaan Penyiapan Badan Jalan

Penyiapan badan jalan memiliki volume pekerjaan sebesar 13.830.00 m² dengan harga satuan pekerjaan berdasarkan perhitungan sebesar Rp. 1.310,57, sehingga total harga pekerjaan tersebut menjadi Rp. 18.125.231,20. Sedangkan harga satuan yang diperoleh dari PT. ALHAS JAYA GROUP sebesar Rp.1.549,93, sehingga total harga pekerjaan tersebut menjadi Rp. 21.435.531,90. Dari kedua harga tersebut memiliki selisih total sebesar Rp. 3.310.300,70.

3. Pekerjaan Lapisan A

Pekerjaan lapisan pondasi agregat kelas A memiliki volume pekerjaan sebesar 2121,18 m³ dengan harga satuan pekerjaan berdasarkan perhitungan sebesar Rp.490.895,67, sehingga total harga pekerjaan tersebut menjadi Rp.1.041.276.244,50. Sedangkan harga satuan yang diperoleh dari PT. ALHAS JAYA GROUP sebesar Rp. 467.492,29, sehingga total harga pekerjaan tersebut menjadi Rp. 991.633.542,61. Dari kedua harga tersebut memiliki selisih total sebesar Rp. 49.642.701,89.

4. Pekerjaan Lapisan B

Pekerjaan lapisan pondasi agregat kelas B memiliki volume pekerjaan sebesar 2498,04 m³ dengan harga satuan pekerjaan berdasarkan perhitungan sebesar Rp.458.583,44 sehingga total harga pekerjaan tersebut menjadi Rp.1.145.561.500,80. Sedangkan Harga Satuan yang diperoleh dari PT. ALHAS JAYA GROUP sebesar Rp. 442.770,53, sehingga total harga pekerjaan tersebut menjadi Rp. 1.106.060.155,15. Dari kedua harga tersebut memiliki selisih total sebesar Rp. 39.501.345,64.

* Corresponding authors | Kumita | Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Almuslim

* Alamat e-mail | kumitaumuslim@gmail.com



<https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1831>



<http://www.journal.umuslim.ac.id/index.php/rkt>

Kumita., Iqbal D., Mawardy. (2024). Evaluasi Perbandingan Harga Satuan Anggaran Biaya Pelaksanaan Dengan Harga Subkontraktor Pada Proyek Konstruksi Jalan. *Jurnal Rekayasa Teknik dan Teknologi Rekatek*, 8 (1), 8–15

5. Pekerjaan Lapisan Resap Pengikat – Aspal Cair

Pekerjaan lapisan resap pengikat – aspal cair memiliki volume pekerjaan sebesar 10372,50 Liter dengan harga satuan pekerjaan berdasarkan perhitungan sebesar Rp.17.810,61 sehingga total harga pekerjaan tersebut menjadi Rp.184.740.510,45. Sedangkan harga satuan yang diperoleh dari AMP PT. ALHAS JAYA GROUP sebesar Rp. 17.597,43 sehingga total harga pekerjaan tersebut menjadi Rp. 182.529.342,68. Dari kedua harga tersebut memiliki selisih total sebesar Rp. 2.211.167,78.

6. Pekerjaan Lapisan AC-BC

Pekerjaan laston lapis antara (AC-BC) memiliki volume pekerjaan sebesar 1918,08 Ton dengan harga satuan pekerjaan berdasarkan perhitungan yang diperoleh sebesar Rp.1.620.804,71 sehingga total harga pekerjaan tersebut menjadi Rp. 3.108.837.745,29. Sedangkan harga satuan dari PT. ALHAS JAYA GROUP sebesar Rp.1.639.051,79 sehingga total harga pekerjaan tersebut menjadi Rp.3.143.836.882,80. Dari kedua harga tersebut memiliki selisih total sebesar Rp.34.999.404,60.

KESIMPULAN

Dari hasil perhitungan rencana anggaran pelaksanaan penulis dan harga yang diperoleh dari sub-kontraktor dapat disimpulkan sebagai berikut: 1. Harga total Anggaran Pelaksanaan sebesar Rp. 5.534.777.301,17. Sedangkan harga dari oleh sub-kontraktor berjumlah Rp. 5.489.810.085,77. Dari kedua harga tersebut memiliki selisih dengan total sebesar Rp. 44.967.215 (rupiah) atau 0,8 % (persen), 2. Pada penelitian ini pekerjaan dengan harga yang terjadi perbedaan signifikan terdapat pada pekerjaan lapisan pondasi agregat kelas A dengan selisih total Rp.49.642.701,89 (rupiah) atau 5 % (persen) dan juga pada pekerjaan lapisan pondasi agregat kelas B dengan selisih total Rp. 39.501.345,64 (rupiah) atau 3 % (persen).

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayat, Sutanto. Dan Wijayaningtyas, Maranatha. 2019. Manajemen Konstruksi Dalam Perspektif Administrasi Pembangunan dan Pemasaran. Surabaya: Muara Karya.
- Husen, Abrar. 2011. Manajemen Proyek. Yogyakarta: CV Andi.
- Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2016. Permen PUPR NO.28/PRT/M/2016, Tentang Pedoman Analisa Harga Satuan Pekerjaan Bidang Pekerjaan Umum.
- Permatasari, Indah. Dkk. 2019. "Analisis Waktu dan Biaya Dalam Pelaksanaan Pekerjaan Sistem Sub Kontrak Dan Sistem Kontrak Utama Dalam Pekerjaan Drainase". Talenta Conference Series: Energy & Engineering. Volume 2 Issue 1.
- Sopacua, Fernando. 2020. Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Dengan Metode SNI Dan Rencana Anggaran Pelaksanaan Kontraktor Pada Pembangunan Pengganti Bangunan Di Yonif 611/AWL Kompi Senapan A dan C Di Samarinda Seberang. Vol. 1 Nomor 1.

* Corresponding authors | Kumita | Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Almuslim

* Alamat e-mail | kumitaumuslim@gmail.com



<https://doi.org/10.51179/rkt.v7i1.1831>



<http://www.journal.umuslim.ac.id/index.php/rkt>

Kumita, Iqbal D., Mawardy. (2024). Evaluasi Perbandingan Harga Satuan Anggaran Biaya Pelaksanaan Dengan Harga Subkontraktor Pada Proyek Konstruksi Jalan. *Jurnal Rekayasa Teknik dan Teknologi Rekatek*, 8 (1), 8–13