

ANALISIS PERBANDINGAN HARGA SATUAN PEKERJAAN ANTARA METODE AHSP DAN METODE AKTUAL PADA PROYEK REHABILITASI JARINGAN IRIGASI CIHERANG HILIR DESA CISETU KECAMATAN RAJAGALUH MAJALENGKA

Hendri Guntara S¹, Uu Saepudin², Yanti Defiana³

¹²³Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Galuh Ciamis

Email : hendriguntara23@gmail.com, uusaepudin20@gmail.com, yanti.defiana@gmail.com

ABSTRACT

The unit price of work is the price of a certain type of work per certain unit based on the details of the components of labor, materials, and equipment needed in the job. In the Ciherang Hilir irrigation network rehabilitation project for unit price calculation using the 2016 AHSP method. The labor coefficient and materials used are common to every job throughout Indonesia. However, the reality that occurs in the field of calculating the unit price of work using the AHSP 2016 method is more expensive than the actual method. This clearly results in differences in labor index/coefficient and building materials index/coefficient. The purpose of the study was to determine the cost budget plan from the value of the wage and material coefficients as well as the unit price comparison ratio in the rehabilitation work of the Ciherang Hilir irrigation network with the AHSP method and the Actual method. The method used in this study is a quantitative comparative method is research that has the nature of comparing between several groups against a certain variable. The results of the calculation of the budget plan for the Ciherang Hilir Irrigation Network Rehabilitation project in Cisetu Village, Rajagaluh Majalengka District on soil excavation, soil piles, masonry, Broadcast Finishing and Plastering using the AHSP method amounted to Rp. 5,057,955,739.83 then the Actual method was the lowest at Rp. 4.797.552.145,62 with a difference of Rp. 260.403.594,21 with a unit price comparison ratio lower using the actual method of 6%. The actual method is more efficient than the AHSP method because it is a real thing that happens in the field.

Keywords: Unit Price, AHSP Method, Actual Method.

I. PENDAHULUAN

Analisa harga satuan pekerjaan berfungsi sebagai pedoman awal perhitungan rencana anggaran biaya bangunan yang didalamnya terdapat angka yang menunjukkan jumlah material, tenaga dan biaya persatuan pekerjaan. Harga satuan pekerjaan merupakan harga suatu jenis pekerjaan tertentu per satuan tertentu berdasarkan rincian komponen-komponen tenaga kerja, bahan, dan peralatan yang diperlukan dalam pekerjaan tersebut. Pada proyek rehabilitasi jaringan irigasi ciherang hilir untuk perhitungan harga satuan menggunakan metode AHSP 2016. Koefisien tenaga kerja dan bahan yang digunakan bersifat umum untuk setiap pekerjaan di seluruh Indonesia. Namun kenyataan yang terjadi dilapangan perhitungan harga satuan pekerjaan menggunakan metode AHSP 2016 lebih mahal dibandingkan dengan metode

aktual. Hal ini jelas mengakibatkan adanya perbedaan indeks/koefisien tenaga kerja dan indeks/koefisien bahan bangunan pada proyek rehabilitasi jaringan irigasi ciherang hilir. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Rencana Anggaran Biaya dari nilai koefisien upah dan bahan dan mengetahui rasio perbandingan harga satuan pada pekerjaan Rehabilitasi Jaringan Irigasi Ciherang Hilir dengan metode AHSP dan metode aktual. Penelitian ini menghitung biaya pekerjaan galian tanah, pekerjaan timbunan tanah, pekerjaan pasangan batu, pekerjaan plesteran, dan pekerjaan siaran. Manfaat dari penelitian ini sebagai referensi bagi praktisi dalam analisis harga satuan pekerjaan sesuai dengan jenis proyek kontruksi yang akan datang.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2023 pada proyek rehabilitasi jaringan irigasi Ciherang Hilir Desa Cisetu Kecamatan Rajagaluh Kabupaten Majalengka.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *komparatif kuantitatif*. Metode *komparatif kuantitatif* merupakan penelitian yang mempunyai sifat membandingkan antara beberapa kelompok terhadap suatu variable tertentu. Data untuk mendukung dalam penelitian ini diantaranya:

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang dikumpulkan secara langsung dari sumber utama, baik dengan melalui wawancara, survei dan sebagainya. Data primer diperoleh dari hasil penelitian langsung dan wawancara dengan konsultan pengawas pada proyek tersebut, kemudian dikumpulkan dan diolah sendiri.

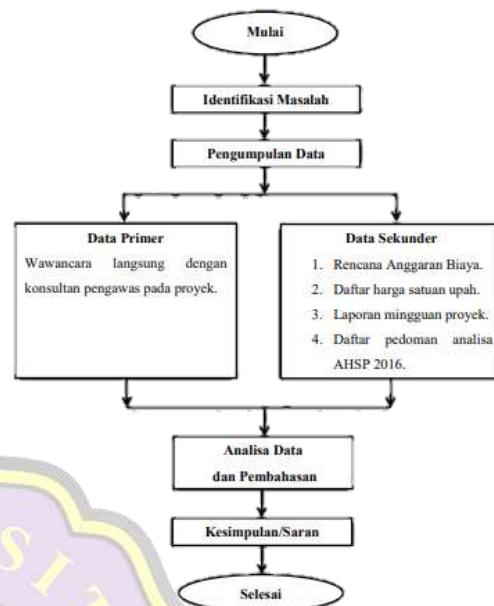
2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari instansi terkait guna melengkapi kelengkapan data yang digunakan untuk penelitian, diantaranya :

- Rencana Anggaran Biaya proyek Rehabilitasi Jaringan Irigasi Ciherang Hilir.
- Daftar harga satuan upah.
- Laporan mingguan proyek.
- Daftar pedoman analisa AHSP 2016.

Diagram Alir Penelitian

Tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam proses penelitian seperti pada bagan alir di bawah:



Gambar 1. Diagram Alir (Flow Chart)

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Harga Satuan Metode AHSP

Harga satuan pekerjaan berdasarkan AHSP adalah metode perhitungan harga satuan pekerjaan menggunakan koefisien yang telah tersedia yang ditetapkan oleh Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Tahun 2016. Cara untuk mendapatkan harga satuan pekerjaan dengan car mengalikan koefisien dengan harga satuan masing-masing. Hal ini dapat dilihat dari persamaan tabel berikut.

$$\text{Jumlah Harga} = \text{koefisien} \times \text{harga satuan}$$

Tabel 1. Pekerjaan 1m³ Galian Tanah Biasa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,563	90.000,00	50.670,00
	Mandor	L.04	OH	0,0563	120.000,00	6.756,00
JUMLAH TENAGA KERJA						57.426,00
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						-
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						-
D					Jumlah (A+B+C)	57.426,00
E					Overhead & Profit 10%	5.742,60
F					Harga Satuan Pekerjaan (D+E)	63.168,60

Sumber : Hasil Penelitian

Tabel 2. Pekerjaan 1m3 Timbunan Tanah/Urugan Tanah Kembali

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
Pekerja	L.01	OH	0,33		90.000,00	29.700,00
Mandor	L.04	OH	0,033		120.000,00	3.960,00
JUMLAH TENAGA KERJA					33.660,00	
B	BAHAN					-
JUMLAH HARGA BAHAN					-	
C	PERALATAN					-
JUMLAH HARGA ALAT					-	
D				Jumlah (A+B+C)	33.660,00	
E				Overhead & Profit 10%	3.366,00	
F				Harga Satuan Pekerjaan (D+E)	37.026,00	

Sumber : Hasil Penelitian

Tabel 3. Pekerjaan 1m3 Pasangan Batu Belah ad.1 Pc : 4 Ps

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
Pekerja	L.01	OH	2,7		90.000,00	243.000,00
Tukang Batu	L.02	OH	0,9		110.000,00	99.000,00
Mandor	L.04	OH	0,27		120.000,00	32.400,00
JUMLAH TENAGA KERJA					374.400,00	
B	BAHAN					
Batu belah		m ³	1,2		150.000,00	180.000,00
Semen Portlan		Kg	163		1.250,00	203.750,00
Pasir Pasang		m ³	0,52		146.000,00	75.920,00
JUMLAH HARGA BAHAN					459.670,00	
C	PERALATAN					-
JUMLAH HARGA ALAT					-	
D	Jumlah (A+B+C)				834.070,00	
E	Overhead & Profit 10%				83.407,00	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)				917.477,00	

Sumber : Hasil Penelitian

Tabel 4. Pekerjaan 1m2 Finishing Siaran Pas. Batu ad 1 Pc : 2 Ps

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
Pekerja	L.01	OH	0,3		90.000,00	27.000,00
Tukang Batu	L.03	OH	0,15		110.000,00	16.500,00
Kepala Tukang	L.03	OH	0,015		120.000,00	1.800,00
Mandor	L.04	OH	0,03		120.000,00	3.600,00
JUMLAH TENAGA KERJA					48.900,00	
B	BAHAN					
Semen PC	M.14.b	Kg	6,34		1.133,12	7.184,00
Pasir pasang	M.15	m ³	0,012		146.000,00	1.752,00
JUMLAH HARGA BAHAN					8.936,00	
C	PERALATAN					-
JUMLAH HARGA ALAT					-	
D	Jumlah (A+B+C)				57.836,00	
E	Overhead & Profit 10%				5.783,60	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)				63.619,60	

Sumber : Hasil Penelitian

Tabel 5. Pekerjaan 1m2 Plesteran ad 1 Pc : 4 Ps

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
Pekerja	L.01	OH	0,300		90.000,00	27.000,00
Tukang Batu	L.03	OH	0,150		110.000,00	16.500,00
Kepala Tukang	L.03	OH	0,015		120.000,00	1.800,00
Mandor	L.04	OH	0,030		120.000,00	3.600,00
JUMLAH TENAGA KERJA					48.900,00	
B	BAHAN					
Semen Portland	M.15	Kg	4,450		1.015,06	4.517,00
Pasir pasang	M.14.b	m ³	0,018		146.000,00	2.628,00
JUMLAH HARGA BAHAN					7.145,00	
C	PERALATAN					-
JUMLAH HARGA ALAT					-	
D	Jumlah (A+B+C)				56.045,00	
E	Overhead & Profit 10%				5.604,50	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)				61.649,50	

Sumber : Hasil Penelitian

Rekapitulasi rencana anggaran biaya pembangunan Jaringan Irigasi Ciherang Hilir metode AHSP dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 6. Rencana Anggaran Biaya AHSP

No.	Jenis Pekerjaan	Volume	Satuan	Harga Satuan (Rp.)	Biaya (Rp.)
PEK.POKOK.					
I. Pekerjaan Saluran					
1	Galian Tanah Biasa	1.529,88	m ³	63.168,60	96.640.377,77
2	Urugan Tanah Kembali	84,76	m ³	37.026,00	3.138.323,76
3	Pasangan Batu Belah ad.1 Pc : 4 Ps	4.631,10	m ³	917.477,00	4.248.927.734,70
4	Finishing Siaran Pas. Batu ad 1 Pc : 2 Ps	7.503,73	m ²	63.619,60	477.384.301,11
5	Plesteran ad 1 Pc : 4 Ps	3.761,02	m ²	61.649,50	231.865.002,49
Jumlah Biaya (Rp.)					5.057.955.739,83

Sumber : Hasil Penelitian

3.2 Harga Satuan Berdasarkan Metode Aktual

a. Koefisien Upah

1. Tenaga Pekerja

Perhitungan koefisien tenaga pekerja pada pekerja :

$$\text{Galian tanah biasa} = \frac{7 \text{ jam} \times 16 \text{ orang}}{218,68} \\ = 0,512$$

$$\text{Urugan tanah kembali} = \frac{7 \text{ jam} \times 5 \text{ orang}}{122,38} \\ = 0,28$$

$$\text{Pasangan batu belah} = \frac{7 \text{ jam} \times 30 \text{ orang}}{85,078} \\ = 2,46$$

$$\text{Finishing siaran} = \frac{7 \text{ jam} \times 54 \text{ orang}}{1.305,339} \\ = 0,28$$

$$\text{Plesteran} = \frac{7 \text{ jam} \times 35 \text{ orang}}{837,816} = 0,29$$

Tabel 7. Koefisien Tenaga Pekerja

Uraian	Satuan	Jam kerja Efektif per hari (Tk)	Tenaga Kerja (orang)	Produksi (Qt)	Koefisien (OH)
Galian Tanah Biasa	m ³	7	16	218,68	0,512
Urugan Tanah Kembali	m ³	7	5	122,38	0,28
Pasangan Batu Belah ad.1 Pc ; 4 Ps	m ³	7	30	85,078	2,46
Finishing Siaran Pas. Batu ad 1 Pc : 2 Ps	m ²	7	54	1.305,34	0,28
Plesteran ad 1 Pc : 4 Ps	m ²	7	35	837,816	0,29

Sumber : Hasil Penelitian

2. Tenaga Tukang

Perhitungan koefisien untuk kebutuhan tenaga tukang :

$$\text{Pasangan batu belah} = \frac{7 \text{ jam} \times 10 \text{ orang}}{85,078} \\ = 0,82$$

$$\text{Finishing siaran} = \frac{7 \text{ jam} \times 27 \text{ orang}}{1.305,339} = 0,14$$

$$\text{Plesteran} = \frac{7 \text{ jam} \times 17 \text{ orang}}{837,816} = 0,14$$

Tabel 8. Koefisien Tenaga Tukang

Uraian	Satuan	Jam kerja Efektif per hari (Tk)	Tenaga Kerja (orang)	Produksi (Qt)	Koefisien (OH)
Pasangan Batu Belah ad.1 Pc ; 4 Ps	m ³	7	10	85,078	0,82
Finishing Siaran Pas. Batu ad 1 Pc : 2 Ps	m ²	7	27	1.305,34	0,14
Plesteran ad 1 Pc : 4 Ps	m ²	7	17	837,816	0,14

Sumber : Hasil Penelitian

3. Tenaga Kepala Tukang

Perhitungan koefisien untuk kebutuhan kepala tukang :

$$\text{Finishing siaran} = \frac{7 \text{ jam} \times 2 \text{ orang}}{1305,339} \\ = 0,010$$

$$\text{Plesteran} = \frac{7 \text{ jam} \times 1 \text{ orang}}{837,816} = 0,0083$$

Tabel 9. Koefisien Kepala Tukang

Uraian	Satuan	Jam kerja Efektif per hari (Tk)	Tenaga Kerja (orang)	Produksi (Qt)	Koefisien (OH)
Finishing Siaran Pas. Ba	m ²	7	2	1.305,34	0,01
Plesteran ad 1 Pc : 4 Ps	m ²	7	1	837,816	0,0083

Sumber : Hasil Penelitian

4. Tenaga Mandor

Perhitungan koefisien untuk kebutuhan tenaga mandor :

$$\text{Galian tanah biasa} = \frac{7 \text{ jam} \times 1 \text{ orang}}{218,68} \\ = 0,032$$

$$\text{Pasangan batu belah} = \frac{7 \text{ jam} \times 3 \text{ orang}}{85,078} \\ = 0,24$$

$$\text{Finishing siaran} = \frac{7 \text{ jam} \times 5 \text{ orang}}{1.305,339} = 0,02$$

$$\text{Plesteran} = \frac{7 \text{ jam} \times 3 \text{ orang}}{837,816} = 0,025$$

Tabel 10. Koefisien Mandor

Uraian	Satuan	Jam kerja Efektif per hari (Tk)	Tenaga Kerja (orang)	Produksi (Qt)	Koefisien (OH)
Galian Tanah Biasa	m ³	7	1	218,68	0,032
Pasangan Batu Belah ad.1 Pc ; 4 Ps	m ³	7	3	85,078	0,24
Finishing Siaran Pas. Batu ad 1 Pc : 2 Ps	m ²	7	5	1.305,34	0,02
Plesteran ad 1 Pc : 4 Ps	m ²	7	3	837,816	0,025

Sumber : Hasil Penelitian

b. Koefisien Bahan

1. Material Batu Belah

Tabel 11. Koefisien Batu Belah

Uraian	Satuan	Bahan Material Terpakai	Produksi	Koefisien
Pasangan Batu Belah ad.1 Pc ; 4 Ps	m ³	23,8784	20,734	1,15

Sumber : Hasil Penelitian

2. Material Portland Cement

Tabel 12. Koefisien Semen

Uraian	Satuan	Bahan Material Terpakai	Produksi	Koefisien
Pasangan Batu Belah ad.1 Pc ; 4 Ps	m ³	3377,32	20,734	162,9
Finishing Siaran Pas. Batu ad 1 Pc : 2 Ps	m ²	90,172	15,8	5,7
Plesteran ad 1 Pc : 4 Ps	m ²	6,512	1,6	4,07

Sumber : Hasil Penelitian

3. Material Pasir Pasang

Tabel 13. Koefisien Semen

Uraian	Satuan	Bahan Material Terpakai	Produksi	Koefisien
Pasangan Batu Belah ad.1 Pc ; 4 Ps	m3	1.178.064	20,734	0,56
Finishing Siaran Pas. Batu ad 1 Pc : 2 Ps	m2	0,1896	15,8	0,012
Plesteran ad 1 Pc : 4 Ps	m2	0,0188	1,6	0,011

Sumber : Hasil Penelitian

Untuk mendapatkan harga satuan pekerjaan didapat dari perkalian koefisien yang telah didapat dengan harga satuan masing-masing. Hal ini dapat dilihat dari persamaan dan tabel berikut:

Tabel 14. Pekerjaan 1m3 Galian Tanah Biasa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,512	90.000,00	46.080,00
	Mandor	L.04	OH	0,032	120.000,00	3.840,00
JUMLAH TENAGA KERJA						49.920,00
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						-
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						-
D					Jumlah (A+B+C)	49.920,00
E					Overhead & Profit 10%	4992
F					Harga Satuan Pekerjaan (D+E)	54.912,00

Sumber : Hasil Penelitian

Tabel 15. Pekerjaan 1m3 Timbunan Tanah/Urugan Tanah Kembali

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,28	90.000,00	25.200,00
	Mandor	L.04	OH	0	120.000,00	0
JUMLAH TENAGA KERJA						25.200,00
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						-
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						-
D					Jumlah (A+B+C)	25.200,00
E					Overhead & Profit 10%	2.520,00
F					Harga Satuan Pekerjaan (D+E)	27.720,00

Sumber : Hasil Penelitian

Tabel 16. Pekerjaan 1m3 Pasangan Batu Belah ad.1 Pc : 4 Ps

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	2,46	90.000,00	221.400,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,82	110.000,00	90.200,00
	Mandor	L.04	OH	0,24	120.000,00	28.800,00
JUMLAH TENAGA KERJA						340.400,00
B	BAHAN					
	Batu belah		m3	1,15	150.000,00	172.500,00
	Semen Portlan		Kg	162,9	1.250,00	203.625,00
	Pasir Pasang		m3	0,56	146.000,00	81.760,00
JUMLAH HARGA BAHAN						457.885,00
C	PERALATAN					

Sumber : Hasil Penelitian

Tabel 17. Pekerjaan 1m2 Finishing Siaran Pas. Batu ad 1 Pc : 2 Ps

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,28	90.000,00	25.200,00
	Tukang Batu	L.03	OH	0,14	110.000,00	15.400,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,01	120.000,00	1.200,00
	Mandor	L.04	OH	0,02	120.000,00	2.400,00
JUMLAH TENAGA KERJA						44.200,00
B	BAHAN					
	Semen PC	M.14.b	Kg	5,7	1.133,12	6.458,78
	Pasir pasang	M.15	m3	0,012	146.000,00	1.752,00
JUMLAH HARGA BAHAN						8.210,78
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						-
D					Jumlah (A+B+C)	52.410,78
E					Overhead & Profit 10%	5.241,08
F					Harga Satuan Pekerjaan (D+E)	57.651,86

Sumber : Hasil Penelitian

Tabel 18. Pekerjaan 1m2 Plesteran ad 1 Pc : 4 Ps

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,29	90.000,00	26.100,00
	Tukang Batu	L.03	OH	0,14	110.000,00	15.400,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,0083	120.000,00	996,00
	Mandor	L.04	OH	0,025	120.000,00	3.000,00
JUMLAH TENAGA KERJA						45.496,00
B	BAHAN					
	Semen Portland	M.15	Kg	4,07	1.015,06	4.131,29
	Pasir pasang	M.14.b	m3	0,011	146.000,00	1.606,00
JUMLAH HARGA BAHAN						5.737,29
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						-
D					Jumlah (A+B+C)	51.233,29
E					Overhead & Profit 10%	5.123,33
F					Harga Satuan Pekerjaan (D+E)	56.356,62

Sumber : Hasil Penelitian

Rekapitulasi rencana anggaran biaya pembangunan Jaringan Irigasi Ciherang Hilir metode Aktual dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 19. Rencana Anggaran Biaya Aktual

No.	Jenis Pekerjaan	Volume	Satuan	Harga Satuan (Rp.)	Biaya (Rp.)
PEK.POKOK.					
I. Pekerjaan Saluran					
1	Galian Tanah Biasa	1.529,88	m ³	54.912,00	84.008.770,56
2	Urugan Tanah Kembali	84,76	m ³	27.720,00	2.349.547,20
3	Pasangan Batu Belah ad.1 Pc : 4 Ps	4.631,10	m ³	878.113,50	4.066.631.429,85
4	Finishing Siaran Pas. Batu ad 1 Pc : 2 Ps	7.503,73	m ²	57.651,86	432.604.009,45
5	Plesteran ad 1 Pc : 4 Ps	3.761,02	m ²	56.356,62	211.958.388,57
Jumlah Biaya (Rp.)					
4.797.552.145,62					

Sumber : Hasil Penelitian

3.3 Rasio Perbandingan Koefisien Harga Satuan Pekerjaan

Setelah menganalisis dan pengumpulan data kemudian mendapatkan nilai koefisien tenaga kerja dan bahan lalu dibandingkan. Besar nilai koefisien tenaga kerja dan bahan dengan metode AHSP dan metode Aktual pada proyek Rehabilitasi Jaringan Irigasi Ciherang Hilir Desa Cisetu Kecamatan Rajagaluh Kabupaten Majalengka dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 20. Perbandingan Nilai Koefisien Metode AHSP dan Aktual

No	Uraian	Koefisien	
		AHSP	Aktual
1	Galian Tanah Biasa		
	Pekerja	0,563	0,512
	Mandor	0,0563	0,032
2	Urugan Tanah Kembali		
	Pekerja	0,33	0,285
	Mandor	0,033	0
3	Pasangan Batu Belah ad.1 Pc : 4		
	Pekerja	2,7	2,46
	Tukang Batu	0,9	0,82
	Mandor	0,27	0,246
	BAHAN		
	Batu Belah	1,2	1,15
	Semen	163	162,9
	Pasir	0,52	0,56
4	Finishing Siaran Pas. Batu ad 1		
	Pekerja	0,3	0,28
	Tukang Batu	0,15	0,14
	Kepala Tukang	0,015	0,01
	Mandor	0,03	0,02
	BAHAN		
	Semen	6,34	5,7
	Pasir	0,012	0,012
5	Plesteran ad 1 Pc : 4 Ps		
	Pekerja	0,3	0,029
	Tukang Batu	0,15	0,14
	Kepala Tukang	0,015	0,0083
	Mandor	0,03	0,03
	BAHAN		
	Semen	4,45	4,07
	Pasir	0,018	0,011

Sumber : Hasil Penelitian

3.4 Rasio Perbandingan Harga Satuan Pekerjaan

Berdasarkan perhitungan sebelumnya, maka didapat perbandingan harga satuan pekerjaan menggunakan metode AHSP dan Aktual pada proyek Rehabilitasi Jaringan Irigasi Ciherang

Hilir Desa Cisetu Kecamatan Rajagaluh Kabupaten Majalengka sebagai berikut :

Tabel 21. Perbandingan Harga Satuan Pekerjaan Metode AHSP dan Aktual

No	Uraian	Harga Satuan	
		AHSP	Aktual
1	Galian Tanah Biasa	63.168,60	54.912,00
2	Urugan Tanah Kembali	37.026,00	27.720,00
3	Pasangan Batu Belah	917.477,00	878.113,50
4	Finishing Siaran	63.619,60	57.651,86
5	Plesteran	61.649,50	56.356,62
Jumlah Harga Satuan Pekerjaan		1.142.940,70	1.074.753,99

Sumber : Hasil Penelitian

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan didapatkan perbandingan harga satuan pekerjaan metode AHSP dan metode Aktual yang disajikan dalam bentuk diagram berikut ini :



Sumber :Data Primer yang sudah diolah, 2023

Gambar 2. Grafik Perbandingan Harga Satuan Pekerjaan Metode AHSP dan Aktual

Berdasarkan harga satuan pekerjaan tersebut dapat dibandingkan menjadi bentuk persentase. Maka, persentase untuk perbandingan harga satuan pekerjaan antara metode aktual dengan metode AHSP pekerjaan Rehabilitasi Jaringan Irigasi Ciherang Hilir Desa Cisetu Kecamatan Rajagaluh Kabupaten Majalengka adalah :

Rasio perbandingan

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{HSP AHSP} - \text{HSP Aktual}}{\text{HSP AHSP}} \times 100 \\
 &= \frac{1.142.940,70 - 1.074.753,99}{1.142.940,70} \times 100\% \\
 &= 6\%
 \end{aligned}$$

Dari data diatas terdapat selisih estimasi anggaran biaya antara metode AHSP dengan Aktual sebesar :

$$\begin{aligned}
 &\text{Rp. } 5.057.955.739,83 - \text{Rp. } 4.797.552.145,62 \\
 &= \text{Rp. } 260.403.594,21
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut maka harga satuan pekerjaan Rehabilitasi Jaringan Irigasi Ciherang Hilir metode aktual 6% lebih rendah dari pada metode AHSP. Hal tersebut menunjukkan harga satuan pekerjaan metode aktual lebih efisien dibandingkan dengan metode AHSP karena merupakan *real* yang terjadi di lapangan. Jika pihak kontraktor menggunakan metode AHSP pada proyek ini maka dapat dipastikan bahwa kontraktor memiliki 6% *profit*.

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Rencana Anggaran Biaya dari nilai koefisien upah dan bahan pada pekerjaan Rehabilitasi Jaringan Irigasi Ciherang Hilir menggunakan metode aktual lebih rendah daripada metode AHSP. Metode aktual diperoleh Rencana Anggaran Biaya sebesar Rp. 4.797.552.145,62 lebih kecil dari metode AHSP sebesar Rp. 5.057.955.739,83 Dengan selisih sebesar Rp. 260.403.594,21.
2. Rasio perbandingan harga satuan pada pekerjaan Rehabilitasi Jaringan Irigasi Ciherang Hilir lebih rendah menggunakan metode aktual 6%. Metode aktual lebih efisien dibandingkan dengan metode AHSP karena merupakan *real* yang terjadi di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Puraro, Elis Rosalin., Munasih & Iskandar, Tiong., (2019). ANALISIS PERBANDINGAN KOEFISIEN UPAH KERJA DAN BAHAN PEKERJAAN DINDING BATA RINGAN ANTARA AKTUALISASI DAN SNI 2016, *Journal GELAGAR*, Vol. 5 No. 1.

Suyanti, Ai. 2022. *Analisis Perbandingan Harga Satuan Pekerjaan Dengan Metode AHSP Dan Metode Aktual Pada Proyek Pemeliharaan Berkala Ruas Jalan Rawa-Gegerhanjuang Kecamatan Sariwangi Kabupaten Tasikmalaya.* Universitas Galuh Ciamis.

Alami, Nurmansyah., Aziz, Umar Abdul & Margiarti, Dewi., (2021). STUDI KOMPARASI PERBANDINGAN RENCANA ANGGARAN BIAYA ANTARA METODE ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN (AHSP) DAN STANDAR NASIONAL INDONESIA (SNI), *Jurnal Surya Beton*, Vol 5, Nomor 1, 2776-1606

Nurhayati. (2010). Manajemen Proyek. Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu.

Mawardhi, Erman. (2007). *Desain Hidraulik Bangunan Irigasi.* Bandung. Alfabeta.

Ervianto, Wufram I. (2005). *Manajemen Proyek Kontruksi Edisi Revisi.* Yogyakarta. Andi.

Muhammad Oki Pirdara Putra. Iriana, Rian Trikomara & Malik, Alfian., (2019) ANALISIS PRODUKTIVITAS PEKERJAAN STRUKTUR BETON BERTULANG PADA PROYEK GEDUNG POLDA RIAU TAHUN 2018, *Jurnal Online Mahasiswa*, Vol.6.

Ibrahim, H. Bachtiar (2009) *Rencana dan Estimate Real Of Cost.* Jakarta. PT Bumi Aksara.

A., Y. P. E., Bagenda, C., Doda, N., Sopacua, H. A. I., Aprilia, N. A., Qosim, Maskur, A., Handayani, F., Nurfauziah, V., Tanje, H. W., Lao, V. C., Hartati, G., & Dirman, E. N. (2020). *Manajemen Kontruksi* (L. E.

Radjawane (ed.)). Media Sains Indonesia.

