

Analisis Perbandingan Nilai Proyek Dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) Dan Harga Satuan Pokok Kegiatan (HSPK) (Studi Kasus: SDN Kedung Cowek Baru)

Sofian Agus Widodo¹⁾, Kusnul Yakin²⁾, Wisnu Abiarto Nugroho³⁾

¹⁾ Prodi Teknik Sipil, Teknik, Universitas Dr Soetomo
Jalan Semolowaru 84 Surabaya, 60118
Email: sofianaguswidodo@gmail.com

²⁾ Prodi Teknik Sipil, Teknik, Universitas Dr Soetomo
Jalan Semolowaru 84 Surabaya, 60118
Email: kusnul.yakin@unitomo.ac.id

³⁾ Prodi Teknik Sipil, Teknik, Universitas Dr Soetomo
Jalan Semolowaru 84 Surabaya, 60118

Abstract

The budget is an estimate of the costs to be incurred for a particular business project. Here it is discussed about the unit price of various kinds of work and materials that will be used in a construction. Because estimates are made prior to the start of construction, the costs obtained are estimated costs, not actual costs for a project later. The study was conducted on the project of SDN Kedung Cowek Baru in Surabaya there was a budget planning made by the contractor. The problem in this research is how the writer to get the value of the comparison and the difference in the budget. So this research focuses on the aim to produce a comparison of the value of the project with a planned budget using the analysis of SNI and HSPK in 2016. Data processing on the RAB calculation uses the SuperRAB software. After getting the results from the SuperRAB software, then comparing the value of the project budget between the contractor, SNI, and HSPK. Based on processing using HSPK 2016 analysis produces a value of Rp 1.788.763.474,49, an analysis of SNI 2016 produces a value of Rp.1.512.242.079,60, and a contractor analysis produces a value of Rp.764.935.498,42. If the three analysis results are compared, produces the percentage of HSPK 2016 43,99%, SNI 2016 18,82%, contractors 37,19%. The difference between the largest analysis of HSPK 2106 and the smallest analysis from the contractor is Rp. 1.023.827.976,07. The large difference in value is influenced by the unit price of materials and wages used.

Keywords: Contractor; SNI; HSPK; SuperRAB

Abstrak

Anggaran biaya adalah taksiran tentang biaya yang akan dikeluarkan untuk proyek bisnis tertentu. Di sini dibahas tentang harga satuan dari berbagai macam pekerjaan dan bahan yang akan dipakai pada suatu konstruksi. Karena taksiran dibuat sebelum dimulainya pembangunan maka ongkos yang diperoleh adalah taksiran biaya, bukan biaya sebenarnya pada suatu proyek nantinya. Penelitian dilakukan terhadap proyek SDN Kedung Cowek Baru di kota Surabaya yang sudah terdapat perencanaan anggaran biaya yang dibuat oleh kontraktor. Rumusan dalam penelitian ini adalah bagaimana penulis agar mendapatkan nilai perbandingan dan selisih anggaran biaya. Maka penelitian ini berfokus dalam tujuan untuk menghasilkan perbandingan nilai proyek dengan rencana anggaran biaya menggunakan analisa SNI dan HSPK pada tahun 2016. Pengolahan data pada perhitungan RAB menggunakan *software* SuperRAB. Setelah mendapatkan hasil dari *software* SuperRAB, lalu membandingkan nilai anggaran proyek antara kontraktor, SNI, dan HSPK. Berdasarkan pengolahan menggunakan analisa HSPK 2016 menghasilkan nilai Rp 1.788.763.474,49, analisa SNI 2016 menghasilkan nilai Rp.1.512.242.079,60, dan analisa kontraktor menghasilkan nilai Rp.764.935.498,42. Jika ketiga hasil analisa dibandingkan, HSPK 2016 menghasilkan presentase 43,99%, SNI 2016 18,82%, kontraktor 37,19%. Selisih antara analisa terbesar dari HSPK 2106 dan analisa terkecil dari kontraktor yaitu sebesar Rp.1.023.827.976,07. Perbedaan nilai yang besar dipengaruhi oleh satuan harga bahan maupun upah yang digunakan.

Kata Kunci: Kontraktor; SNI; HSPK; SuperRAB

PENDAHULUAN

Anggaran biaya adalah taksiran tentang biaya yang akan dikeluarkan untuk proyek bisnis tertentu. Di sini dibahas tentang harga satuan dari berbagai macam pekerjaan dan material/ bahan yang akan dipakai pada suatu konstruksi. Karena taksiran dibuat sebelum dimulainya pembangunan maka ongkos yang diperoleh adalah taksiran biaya, bukan biaya sebenarnya pada suatu proyek nantinya. Tepat atau tidaknya suatu taksiran biaya dengan biaya yang sebenarnya sangat bergantung pada kecermatan dan keputusan.

Dasar analisa harga satuan pekerjaan konstruksi di Indonesia diperoleh dari Standar Nasional Indonesia (SNI)

yang telah disahkan oleh pemerintah pusat. Pada daerah-daerah tertentu ada banyak faktor yang mempengaruhi analisa harga satuan dalam pekerjaan konstruksi, maka dari itu setiap daerah memiliki Harga Satuan Pokok Kegiatan (HSPK) yang disahkan oleh pemerintahan daerah setempat.

Dari dua metode yaitu SNI dan HSPK apabila dipelajari secara rinci tentang daftar harga satuan pekerjaan bahan dan upah kerja, maka ada perbedaan besarnya koefisien, namun tiap metode tersebut dapat dipergunakan sebagai pedoman dalam menyusun anggaran biaya bangunan. Perbedaan-perbedaan nilai harga satuan pada metode-metode tersebut perlu diteliti perbedaannya,

dengan mengingat bahwa sampai saat ini koefisien harga satuan kebutuhan bahan dan upah yang ada di proyek.

Oleh karena itu penulis bermaksud menganalisis nilai anggaran biaya pada proyek pembangunan SDN Kedung Cowek Baru yang nantinya akan dibandingkan dengan analisa SNI dan HSPK 2016.

Bagaimana cara mendapatkan perbandingan besarnya nilai proyek terhadap analisa SNI dan HSPK 2016?

Bagaimana cara mendapatkan selisih harga terbesar dan terkecil pada perbandingan analisa kontraktor, SNI dan HSPK 2016?

Untuk mengetahui hasil perbandingan besarnya nilai proyek terhadap analisa SNI dan HSPK 2016.

Untuk mengetahui selisih harga yang terbesar dan terkecil pada perbandingan analisa kontraktor, SNI dan HSPK 2016.

Penelitian mengenai nilai anggaran biaya di proyek yang diperoleh dari konsultan/kontraktor pelaksana.

Penelitian dilakukan dengan membandingkan nilai anggaran biaya di proyek dengan analisa yang ada di SNI dan HSPK 2016 dengan menggunakan *software* SuperRab.

Nilai anggaran pada pekerjaan yang tidak ada pada SNI dan HSPK, tidak akan dibandingkan.

Sejarah Standar Nasional Indonesia (SNI)

Karena banyaknya variasi yang cukup berbeda dalam penyusunan anggaran biaya, pemerintah melalui pusat penelitian dan pengembangan permukiman pada tahun 1987 sampai tahun 1991 melakukan penelitian untuk mengembangkan analisa *Burgerlijke Openbare Werken (BOW)* dalam menentukan harga satuan pekerjaan tersebut.

Pendekatan penelitian yang dilakukan melalui pengumpulan data sekunder berupa analisa biaya, dipakai oleh beberapa kontraktor dalam menghitung harga satuan pekerjaan. Selain itu dilakukan pula pengumpulan data primer, melalui penelitian lapangan pada proyek-proyek pembangunan perumahan. Data primer yang diperoleh digunakan sebagai pembandingan terhadap kesimpulan data sekunder yang didapat. Kegiatan diatas telah menghasilkan produk analisa biaya konstruksi yang telah disahkan sebagai Standar Nasional Indonesia (SNI) pada tahun 1991-1992, namun hanya untuk perumahan sederhana.

Agar memperluas sasaran analisa biaya konstruksi ini, maka pada tahun 2001 SNI dikaji kembali untuk disempurnakan dengan sasaran yang lebih luas yaitu perumahan dan bangunan gedung, sehingga SNI tersebut berjudul Analisa Biaya Konstruksi Bangunan Gedung dan Perumahan 2002. Standar Nasional Indonesia berjudul Analisa Biaya Konstruksi Bangunan Gedung dan Perumahan. (SNI, 2002) Pada tanggal 7 - 8 Desember 2006 dikaji kembali dan direvisi menjadi SNI 2008. Penelitian ini bermaksud untuk lebih jauh mengkaji penyusunan harga satuan pekerjaan yang ada dalam SNI 2002 perihal unsur - unsur bahan dan upah dengan harapan agar dapat diaplikasikan/ digunakan dengan lebih baik secara teori, dan menentukan kesesuaiannya dengan harga satuan nyata yang dipakai dilapangan.

Harga Satuan Pokok Kegiatan (HSPK)

Menurut artikel pada 2011.surabaya-eproc.or.id, Harga Satuan Pokok Kegiatan (HSPK) ini adalah harga untuk setiap pekerjaan yang terdiri dari beberapa komponen dengan nilai koefisien yang berdasarkan perhitungan Standar Nasional Indonesia (SNI) dengan penentuan besaran nilai koefisien disesuaikan dengan metode pelaksanaan yang akan diterapkan.

HSPK digunakan dalam rangka menyusun Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) di awal tahun untuk menentukan perkiraan harga bangunan, sehingga penentuan koefisien dalam HSPK ini tidak bersifat mutlak dan tidak menjadi acuan utama dalam pembuatan *Engineer Estimate (EE)* karena dapat berubah sesuai dengan metode pelaksanaan yang akan digunakan oleh masing-masing perencana.

Estimasi Biaya

Estimasi biaya memiliki sifat yang sangat luas tergantung sudut pandang yang digunakan. Secara harafiah estimasi biaya terdiri dari kata (Dewi Sulistyarningsih, Materi Kuliah II, 2013):

- Estimasi : Perkiraan

- Biaya : Pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang, yang terjadi atau kemungkinan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu.

Dalam konteks konstruksi, estimasi biaya atau dalam hal ini disebut estimasi biaya pekerjaan konstruksi adalah perkiraan tentang biaya yang akan digunakan pada aktivitas konstruksi, umumnya didasarkan pada beberapa data yang sesuai dengan kenyataan serta dapat diterima, atau juga disebut sebuah perkiraan biaya atas proyek yang akan dibangun.

Estimasi biaya suatu proyek konstruksi disiapkan sebelum suatu proyek dilaksanakan, untuk menetapkan besarnya kemungkinan biaya pada suatu proyek. Maka estimasi biaya merupakan suatu perkiraan yang paling mendekati biaya sesungguhnya. Sedangkan biaya sesungguhnya dari suatu proyek tidak diketahui sampai suatu proyek terselesaikan secara lengkap.

Estimasi biaya pekerjaan konstruksi biasanya terdapat indikasi tertentu terhadap biaya total proyek. Estimasi biaya mempunyai peranan dalam suatu proyek, karena tanpa adanya estimasi biaya suatu proyek tidak akan berhasil.

Kualitas estimasi biaya proyek tergantung pada data dan informasi, metode atau teknik yang digunakan, serta pengalaman dan kecakapan estimator. Tersedianya informasi dan data memegang peranan penting dalam hal kualitas estimasi biaya proyek yang dihasilkan. Contohnya, pada awal formulasi lingkup proyek, jika sebagian data atau informasi belum tersedia atau belum ditentukan, maka estimasi atau perkiraan biaya yang dihasilkan masih berupa perkiraan kasar dengan akurasi diatas 50%.

Estimasi biaya pekerjaan konstruksi biasanya disajikan dalam bentuk *Bill of Quantity*. Dimana di dalam *Bill of Quantity* terdapat tiga unsur yang terdiri dari jenis pekerjaan, kuantitas dan harga satuan pekerjaan.

Pelaksanaan proyek konstruksi sangat berkaitan dengan proses manajemen dilingkup dalam. Pada tahap itu, pengelolaan anggaran biaya untuk melaksanakan pekerjaan tersebut, perlu disusun dan dirancang berdasarkan sebuah konsep estimasi yang terstruktur sehingga menghasilkan nilai estimasi yang tepat dalam artian ekonomis.

Nilai estimasi anggaran yang disusun selanjutnya dikenal dengan Rencana Anggaran Biaya (RAB) proyek, yang mempunyai fungsi dan manfaat lebih lanjut dalam hal mengontrol sumber daya material, tenaga kerja, peralatan dan waktu pelaksanaan proyek sehingga pelaksanaan kegiatan proyek yang dilakukan akan mempunyai nilai efektif dan efisien.

Konsep penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB) proyek didasarkan pada sebuah analisa setiap komponen penyusunnya (material, upah dan peralatan) untuk tiap item pekerjaan yang terdapat dalam proyek. Hasil analisa komponen tersebut pada akhirnya akan menghasilkan Harga Satuan Pekerjaan (HSP) per item yang menjadi dasar dalam menentukan nilai estimasi biaya pelaksanaan proyek keseluruhan dengan mengkonversikannya ke dalam total volume untuk tiap item pekerjaan yang dimaksud.

Menghitung Analisa Harga Satuan Pekerjaan

Untuk mendapatkan analisa harga satuan pekerjaan terdapat koefisien pengali yang secara umum dirumuskan:
Analisa Harga satuan Bahan= koefisien bahan x harga bahan (Pers.1)
Analisa Harga satuan Upah= koefisien upah x harga upah (Pers. 2)

Di bawah ini contoh harga satuan yang dibutuhkan untuk 1 m² plesteran halus 1PC:5PP tebal 1,5 cm. Sumber harga satuan bahan dan satuan upah didapat dari kontraktor.

Tabel 1. Harga Satuan Bahan

Material	H. Satuan	Satuan
Semen portland (50kg)	Rp. 72.500	/Zak
Pasir Pasang	Rp. 125.000	/ m3

Sumber: Harga Satuan Pasaran, 2016

Tabel 2. Harga Satuan Upah

Pekerja	H. Satuan	Satuan
Mandor	Rp. 107.000	O.H
Kepala Tukang Batu	Rp. 105.000	O.H
Tukang Batu	Rp. 102.500	O.H
Pembantu Tukang	Rp. 100.150	O.H

Sumber: Harga Satuan Kontraktor, 2016

Berikut dijelaskan analisa harga satuan 1m² plesteran halus 1PC:5PP tebal 1,5cm (Berdasarkan analisa kontraktor, 2016).

Tabel 3. Analisa Harga Satuan Bahan Kontraktor

Uraian	Koef.	Satuan	H. Satuan	Harga
Semen portland (50kg)	0,1037	Zak	Rp. 72.500	Rp. 11.275,20
Pasir Pasang	0,0260	m3	Rp. 125.000	Rp. 2.875
Jumlah:				Rp. 10.766,80

Sumber: Analisa Kontraktor, 2016

Tabel 4. Analisa Harga Satuan Upah Kontraktor

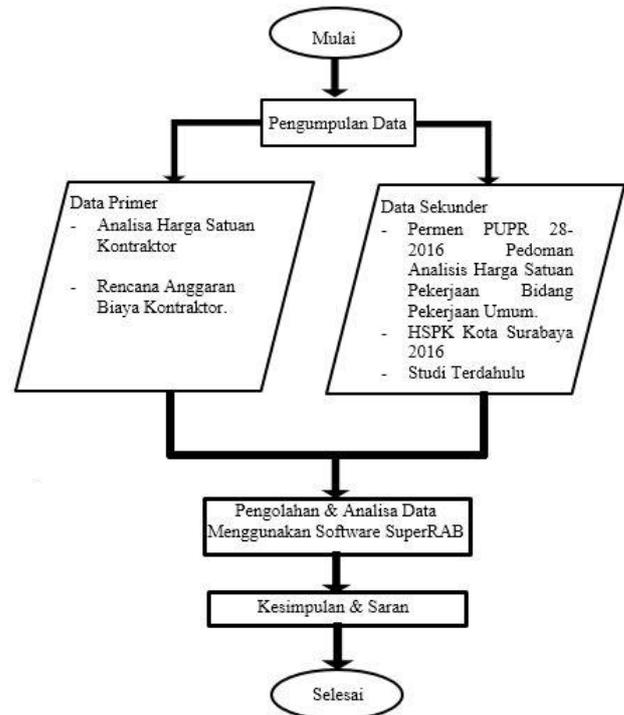
Uraian	Koef.	Satuan	H. Satuan	Harga
Mandor	0,0150	O.H	Rp. 107.000	Rp. 1.605
Kepala Tukang Batu	0,0150	O.H	Rp. 105.000	Rp. 1.575
Tukang Batu	0,1500	O.H	Rp. 102.500	Rp. 15.375
Pembantu Tukang	3,0000	O.H	Rp. 100.150	Rp. 30.045
Jumlah:				Rp. 48.600

Sumber: Analisa Kontraktor, 2016

Harga satuan pekerjaan = Bahan + Upah
= Rp. 10.766,80 + Rp 48.600
= Rp. 59.366,80/m²

Sesuai tabel 2.2 dan 2.3 untuk mendapatkan Harga Satuan Pekerjaan 1m² plesteran halus 1PC:5PP tebal 1,5cm seharga Rp. 59.366,80/m²

METODE PENELITIAN



Gambar 1 Bagan Alir (Flow Chart)

PEMBAHASAN

Data Pengamatan

Data yang diperoleh dari proyek pembangunan gedung sekolah SDN Kedung Cowek Baru, Kecamatan Bulak - Surabaya , pengamatan yang telah disusun dengan baik untuk mendapatkan data-data yang nyata (real).

Perencanaan anggaran biaya pekerjaan pada proyek pembangunan gedung sekolah SDN Kedung Cowek Baru akan dibandingkan dengan analisa yang ada di SNI dan HSPK Surabaya. Pekerjaan tersebut meliputi pekerjaan persiapan hingga kelistrikan. Namun yang akan digunakan adalah data akan dibandingkan dengan yang ada di SNI dan HSPK.

Data tersebut nantinya akan digunakan untuk menghitung besarnya nilai akhir suatu pekerjaan yang ada di rencana anggaran proyek yang sesuai dengan kondisi pada proyek pembangunan SDN Kedung Cowek Baru Surabaya, yang nanti terdapat:

1. Analisa harga satuan bahan dan upah.
2. Rencana anggaran proyek berdasarkan volume.

Dalam pengelolaan data untuk menentukan nilai anggaran biaya proyek adalah membuat analisa harga satuan. Data analisa harga satuan yang diperoleh dari proyek meliputi pekerjaan-pekerjaan tanah hingga konstruksi. Namun untuk penelitian ini yang akan diolah yaitu analisa harga satuan proyek yang dapat dibandingkan dengan analisa SNI dan HSPK, selain yang tidak ada di SNI maupun di HSPK tidak akan dicantumkan.

Dari beberapa pekerjaan pada Analisa Harga Satuan Kontraktor di yang akan digunakan adalah pada pekerjaan sebagai berikut,

- A. Pekerjaan Persiapan
- B. Pekerjaan Tanah
- C. Pekerjaan Beton
- D. Pekerjaan Pasangan Dinding & Plesteran
- E. Pekerjaan Sanitair

Dari semua pekerjaan yang ada pada Rencana Anggaran Biaya kontraktor, hanya dirangkum sesuai data di atas dikarenakan tidak semua pekerjaan dan analisa yang ada pada SNI maupun HSPK tidak ada pembandingnya pada kontraktor.

Pengolahan Data SuperRAB

Untuk mengolah data SNI & HSPK, penulis menggunakan aplikasi SuperRAB. Untuk koefisien menggunakan SNI 2016 sedangkan harga satuan menggunakan analisa kontraktor. Sedangkan Untuk HSPK menggunakan harga hspk dan koefisien HSPK.

Mengolah Harga satuan.

Sebelum mengolah analisa, harus membuat data harga satuan bahan, ongkos, dan alat. Harga-harga tersebut sudah ada pada data Kontraktor dan HSPK. Untuk memasukkan data harga satuan, cukup mengganti data yang ada pada kolom nama bahan hingga satuan dan harga satuan

Nama Bahan/Material	Satuan	Harga Satuan	Spesifikasi	Merk/Type	Warna
BAHAN TAMAH / PASIR					
Pasir Urug	m3	120.000,00			
Pasir Cor / Beton	m3	130.000,00			
Pasir 0/20	m3	55.000,00			
Pasir Pasang	m3	125.000,00			
BAHAN BATU					
Batu Hal bersih 1500 cm	m3	140.000,00			
Batu Pecah mesin 1/2	m3	200.000,00			
Batu kerikil	m3	130.000,00			
Batu Bata Merah	bj	700,00			
BAHAN SEMEN / IPC					
Semen Portland 50 kg	zak	72.500,00			
Semen Portland 40 kg	zak	62.500,00			
Semen Hitam	kg	10.500,00			
BAHAN BESI & ALUMINIUM					
Besi Beton Polos / Ulin	Kg	85.000,00			
Kawat Besi / Bendrat	Kg	14.000,00			
BAHAN KAYU & KUSIEN					
Kayu Kamper bakok 5/15, 5/12	m3	8.576.388,89			
Kayu Kamper Papan 200	m3	4.631.250,00			
Kayu Kamper Papan 9/30	m3	7.780.763,89			
Kayu kamper samar	m	4.052.500,00			
Kayu Kamper Usuk 4/6, 5/7	m3	3.135.000,00			
Kayu Kamper Rans 3/3, 3/6	m3	4.674.873,34			

Gambar 2. Tampilan *Input* Harga Bahan Pada *Software* SuperRAB Versi 1.3
Sumber: Hasil Analisis, 2020

Keahlian	Satuan	Upah Harian	Ukuran
Pembantu Tukang	hari	100.150,00	7 Jam Kerja
Tukang Gali	hari	102.500,00	7 Jam Kerja
Tukang Batu Kasar	hari	102.500,00	7 Jam Kerja
Tukang Batu Halus	hari	102.500,00	7 Jam Kerja
Tukang Besi	hari	102.500,00	7 Jam Kerja
Tukang Seng	hari	102.500,00	7 Jam Kerja
Tukang Kayu Kasar	hari	102.500,00	7 Jam Kerja
Tukang Kayu Halus	hari	102.500,00	7 Jam Kerja
Tukang Cat	hari	102.500,00	7 Jam Kerja
Tukang Pipa	hari	102.500,00	7 Jam Kerja
Tukang Listrik	hari	102.500,00	7 Jam Kerja
Kepala Tukang	hari	105.000,00	7 Jam Kerja
Mandor	hari	107.000,00	7 Jam Kerja

Gambar 3. Tampilan *Input* Harga Upah Pada *Software* SuperRAB Versi 1.3
Sumber: Hasil Analisis, 2020

Nama Barang	Satuan	Harga Satuan	Kap.Prod Alat
Sewa alat bantu (1 set@ 3 alat)	hr	950,00	
Sewa kompresor	m3	125.000,00	
Alat alat bantu bor pile/strouss	m3	100.000,00	
Stamper	m3	50.000,00	

Gambar 4. Tampilan *Input* Harga Alat Pada *Software* SuperRAB Versi 1.3
Sumber: Hasil Analisis, 2020

Mengolah Analisa Harga.

Untuk memasukkan data-data pekerjaan pada Analisa harga, langsung memasukkan data pada kolom analisa harga, satuan, koefisien, harga satuan, hingga jumlah harga. Untuk ID disesuaikan dengan database SuperRAB.

ID	Analisa Harga Satuan Pekerjaan	Satuan	Koefisien	Harga Satuan	Jumlah Harga
A1002	Pas.Bouwplank 1.1,00Mim				
	Bahan				
	Kayu Balok 5/7	m ²	0.0120	3.500.000,00	42.000,00
	Paku 2"-3"	Kg	0.0200	12.750,00	255,00
	Kayu Papan	m ²	0.0070	2.600.000,00	18.200,00
	Jumlah a				60.455,00
	Upah				
	Pekerja	ht	0.1000	100.150,00	10.015,00
	Tk.Kayu	ht	0.1000	102.500,00	10.250,00
	Kep.Tukang	ht	0.0100	105.000,00	1.050,00
	Mandor	ht	0.0050	107.000,00	535,00
	Jumlah b				88.670,00
	Alat Bantu				
	Jumlah c				0,00
	Jumlah a+b+c				149.125,00

Gambar 5. Tampilan *Input* Analisa Harga Satuan Pada *Software* SuperRAB Versi 1.3
Sumber: Hasil Analisis, 2020

Mengolah Rencana Anggaran Biaya.

Pada tampilan tabel Rencana Anggaran Biaya terdapat kolom-kolom nomor hingga total harga, Namun untuk mengisinya hanya *meninput* nomor ID pada kolom NO.ID. Nomor ID tersebut menyesuaikan ID pada tiap pekerjaan pada tampilan *input* analisa harga satuan. Jadi setiap memasukkan nomor ID maka akan otomatis mengisi setiap kolom data pada tabel Rencana Anggaran Biaya dan langsung keluar harga satuan serta total keseluruhan harga setiap pekerjaan. Selain mengisi kolom nomor ID, harus mengisi volume pekerjaan untuk bisa diketahui total biaya akhir. Volume pekerjaan tersebut menyesuaikan dari volume kontraktor.

Gambar 6. Tampilan *Input RAB* Pada *Software SuperRAB* Versi 1.3
Sumber: Hasil Analisis, 2020

Perbandingan Nilai Proyek Dengan SNI 2016 Dan HSPK 2016

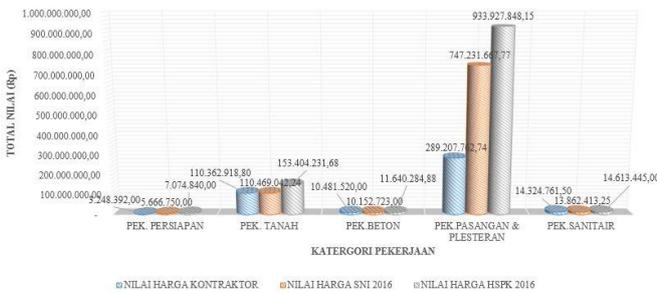
Setelah mengolah analisa dan dan RAB menggunakan metode SNI dan HSPK 2016, maka selanjutnya dibandingkan dengan hasil dari RAB kontraktor. Berikut rekapan jika nilai harga kontraktor dibanding dengan SNI dan HSPK.

Tabel 5. Perbandingan Nilai Pekerjaan

No	PEKERJAAN	NILAI HARGA (Rp)			PROSENTASE PERBANDINGAN NILAI HARGA PEKERJAAN (%)		
		KONTRAKTOR	SNI 2016	HSPK 2016	KONTRAKTOR	SNI 2016	HSPK 2016
A LANTAI 1							
I	PEK PERSIAPAN	3.248.392,00	5.666.750,00	7.074.840,00	20,32%	35,44%	44,26%
II	PEK TANAH	110.362.918,80	110.469.042,24	153.404.231,68	29,49%	29,57%	40,99%
III	PEK BETON	10.481.520,00	10.152.723,00	11.640.284,88	32,48%	31,46%	36,07%
IV	PEK PASANGAN & PLESTERAN	289.207.762,74	747.231.697,77	933.927.848,15	14,68%	37,92%	47,40%
V	PEK SANTIAIR	14.324.761,50	13.862.413,25	14.613.445,00	33,47%	32,39%	34,14%
B LANTAI 2							
I	PEK BETON	17.776.740,32	116.738.807,64	37.860.567,63	10,31%	67,72%	31,96%
II	PEK PASANGAN & PLESTERAN	117.834.525,40	356.781.709,76	453.013.950,83	12,70%	38,46%	48,34%
III	PEK SANTIAIR	132.159.286,90	13.862.413,25	14.613.445,00	82,27%	8,63%	9,10%
1	SUB TOTAL	695.395.907,66	1.374.765.526,91	1.626.148.613,17			
2	PPH (10% x (1))	69.539.590,77	137.476.552,69	162.614.861,32			
GRAND TOTAL (1+2)		764.935.498,42	1.512.242.079,60	1.788.763.474,49	18,82%	37,19%	43,99%

Sumber: Hasil Analisis, 2020

PERBANDINGAN NILAI PEKERJAAN KONTRAKTOR DENGAN SNI & HSPK 2016 SDN KEDUNG COWEK BARU (LT 1)



Gambar 7. Grafik Perbandingan Nilai Pekerjaan Kontraktor, SNI & HSPK 2016 SDN Kedung Cowek Baru (LT1)
Sumber: Hasil Analisis, 2020

PERBANDINGAN NILAI PEKERJAAN KONTRAKTOR DENGAN SNI & HSPK 2016 SDN KEDUNG COWEK BARU (LT 2)



Gambar 8. Grafik Perbandingan Nilai Pekerjaan Kontraktor, SNI & HSPK 2016 SDN Kedung Cowek Baru (LT2)
Sumber: Hasil Analisis, 2020

Dari total rekap tabel dan grafik perbandingan yaitu HSPK 2016 menghasilkan nilai Rp 1.788.763.474,49, SNI 2016 menghasilkan nilai Rp.1.512.242.079,60 sedangkan analisa kontraktor menghasilkan total nilai Rp.764.935.498,42 prosentase perbandingan untuk ketiga analisa berturut turut 43,99%, 37,19%, 18,82%. Nilai terbesar dihasilkan dari analisa HSPK 2016, sedangkan nilai terkecil dihasilkan dari analisa kontraktor.

KESIMPULAN

Pengolahan menggunakan analisa HSPK 2016 menghasilkan nilai Rp 1.788.763.474,49, analisa SNI 2016 menghasilkan nilai Rp.1.512.242.079,60, dan analisa kontraktor dengan nilai Rp.764.935.498,42, Jika ketiga hasil analisa dibandingkan, HSPK 2016 menghasilkan prosentase 43,99%, SNI 2016 18,82%, kontraktor 37,19%. Jadi yang menghasilkan nilai terbesar menggunakan analisa HSPK 2016. Terkecil menggunakan analisa Kontraktor

Selisih antara analisa terbesar dari HSPK 2106 dan analisa terkecil dari kontraktor yaitu sebesar Rp.1.023.827.976,07. Faktor yang membuat analisa HSPK 2016 lebih besar daripada analisa kontraktor maupun SNI 2016 yaitu pada harga satuan bahan dan upah di setiap pekerjaan yang cenderung lebih besar. Untuk nilai Koefisien pada HSPK dan kontraktor hampir semua sama.

Sebaiknya kontraktor memilih analisa harga satuan HSPK 2016 untuk mempertimbangkan harga bahan maupun upah agar tidak terpaut jauh. Kontraktor harus meneliti lagi dari segi upah untuk pekerja agar tidak kurang dari standar yang ada. Karena kesejahteraan pekerja akan berdampak pada kelancaran proyek tersebut. Selain itu untuk membuat RAB SDN Kedung Cowek seharusnya pembuat RAB mempertimbangkan biaya tidak langsung seperti *profit* untuk keuntungan perusahaan, *overhead* untuk menanggulangi jika ada biaya-biaya tidak terduga selama proyek dikerjakan, dengan itu untuk memperkecil kerugian selama pekerjaan proyek tender.

DAFTAR PUSTAKA

Andi Asnur Pranata, (2011). “Perbandingan Estimasi Anggaran Biaya Antara Metode BOW, SNI, Dan Kontraktor”. *Jurnal Proceeding PESAT*, Vol.4, Oktober 2011, Hal 25-34, Universitas Gunadarma, Depok.
Ibrahim Bachtiar, (2003). *Rencana dan Estimate Real Of Cost*, Bumi Aksara, Jakarta.
Ilham Arbana, (2017). “Analisa Rencana Anggaran Biaya Terhadap Pelaksanaan Pekerjaan Perumahan Dengan Melakukan Perbandingan Perhitungan Harga Satuan Bahan Berdasarkan Survei Lapangan (Studi Kasus: Perumahan Green Ratu Kuta Mehuli di Kota Tanjungbalai)”. *Jurnal Teknik Sipil*, Vol.6, No.1, 2017 Universitas Sumatra Utara, Sumatra Utara
Kurnia Fatonah, dan Dwi Novi Wulansari. (2017). “Estimasi Anggaran Biaya Struktur Proyek Pembangunan Hotel Quad Makassar Menggunakan Metode SNI”. *Jurnal Kajian Teknik Sipil*, Vol.2,

- No.2, Maret 2017, Hal 116-129, Jurusan Teknik Sipil Universitas 17 Agustus 1945, Jakarta
- Mahardika Rahmawan Putra, dan Nur Azizah Affandy. (2017). "Perbandingan Estimasi Anggaran Biaya Dengan Metode SNI Dan BOW". *Jurnal CIVILLA*, Vol.2, No.1, Maret 2017, Hal 25-32, Jurusan Teknik Sipil Universitas Islam, Lamongan.
- Mutiara Astari, (2007). "Studi Perbandingan Analisis Biaya Pekerjaan Struktur Beton Metode AHSP Dan Penawaran Kontraktor". Skripsi Sarjana Teknik, Fakultas Teknologi Pertanian, Program Studi Teknik Sipil Dan Lingkungan, Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Dewi Sekarsari Jantje B. Mangare, dan Revo L. Ingkiriwang, (2018). "Analisis Perbandingan Biaya Nyata Dengan SNI, Pembangunan Ruko Di Daerah Sorong Papua Barat Terhadap Daerah Manado Sulawesi Utara". *Jurnal Sipil Statik*, Vol.6, No.12, Desember 2018, Hal 1113-1118, Jurusan Teknik Sipil Universitas Sam Ratulangi, Manado.
- Mukomoko J.A., (1987). *Dasar Penyusunan Anggaran Biaya Bangunan*, Gaya Media Pratama, Jakarta.
- Niron John. W., (1992). *Rencana Anggaran Biaya Bangunan*, Asona, Jakarta.
- Soedrajat Sastraatmadja, (1984). *Analisa (cara modern) Anggaran Biaya Pelaksanaan*, (Bandung : Nova).
- Sugeng Djojowiriono, (1984), *Manajemen Konstruksi I*, KMTS, UGM, Yogyakarta.
- Sulityaningsih Dewi, (2011). "Materi Kuliah II, Metode Estimasi Biaya" <https://www.slideshare.net/rharapoetri39/estimasi-dan-studi-kelayakan-20708178>. Diakses 28 September 2019.
- www.2011.surabaya-eproc.or.id, (2011). "Harga Satuan Pokok Kegiatan (HSPK)", <https://2011.surabaya-eproc.or.id/hspk/ebudgeting>. Diakses 16 Oktober 2019.
- www.ilmutekniksipil.com, (2012). "Rumus Perhitungan RAB", <http://www.ilmutekniksipil.com/estimasi-biaya-konstruksi/rumus-perhitungan-rab>. Diakses 16 Oktober 2019.
- www.lpse.surabaya.go.id, (2016). "Harga Satuan Pokok Kegiatan (HSPK)", <https://lpse.surabaya.go.id/eproc/index.filedownload:download/3832323737393031303b31>. Diakses 16 Oktober 2019.
- www.sni.litbang.pu.go.id, (2016). "Analisis Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Bidang Cipta Karya" <http://sni.litbang.pu.go.id/image/sni/isi/permenpuno28-prt-m-2016.pdf>. Diakses 16 Oktober 2019.
- Yan Juansyah, Devi Oktarina, serta M. Zulfiqar, (2017). "Analisis Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Bangunan Menggunakan Metode SNI Dan BOW". (Studi Kasus: Rencana Anggaran Biaya Bangunan Gedung kwarda pramuka lampung)". *Jurnal Rekayasa, Teknologi, Sains*, Vol.1, No.1, Januari 2017, Jurusan Teknik Sipil, Universitas Malahayati, Bandar Lampung.