

ANALISIS PERBANDINGAN BIAYA RENCANA ANGGARAN PELAKSANA ANTARA UPAH HARIAN DAN UPAH BORONGAN DENGAN RENCANA ANGGARAN BIAYA

(Studi Kasus Pengadaan LED Videotron Jl.Letjen Suprpto, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah)

Ardhi Setiawan¹ dan Fitri Nugraheni.²

¹Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia

Email: ardyguiza@gmail.com

²Staf pengajar Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia

Email: fitri.nugraheni@gmail.com

Abstract: *Technology in the construction world in Indonesia is growing rapidly characterized by the number of areas in parts of Indonesia that are experiencing progress in the development of the region. One of them is with the construction of Videotron on the corner-the corner located in the middle of the city. Videotron is a form of digital signage with the visual moving images, as digital advertising with the duration of the through rate can be set according to needs and agreement. Therefore here the authors analyze about the difference or comparison of the cost of construction work Procurement work LED Videotron in Temanggung Regency, Central Java between the analysis of the work according to the Budget Plan Committee (RAP) for the daily wage and the Budget Plan Committee (RAP) for piecework wages with the Budget Plan (RAB). Analysis calculation of cost of Procurement of LED Videotron at JL.Letjen Suprpto, Temanggung Regency between the Value of the Budget Plan with Budget Plan Implementing the Method of the Daily Wage and the Plan Anggaran Implementing the Method of Piecework Wages earned Cost Budget Plan Implementing the Method of the Daily Wages is more efficient compared to the Budget Plan of Rp. 101,899,568.9 or 12,22% while the Cost of Budget Plan Implementing Methods of Wage Contract is saving versus Budget Plan amounted to Rp. 117,352,438.3 or 14,06% while the Cost of Budget Plan Implementing the Method of Piecework Wage is sparing Rp. 15,452,869.4 or 1.84 percent compared with the Budget Plan Implementing the Method of the Daily Wage.*

Key words: Budget Plan, Budget Plan Implementing, Piecework Wage, Daily wage

I. PENDAHULUAN

Teknologi dalam dunia konstruksi di Indonesia berkembang semakin pesat ditandai dengan banyaknya daerah- daerah di bagian Indonesia yang mengalami kemajuan dalam pembangunan daerah. Salah satu usaha upaya pemerintah daerah untuk memperkenalkan potensi alam dan seni budaya yang dimiliki dengan memperkenalkan daerah tersebut.

Menurut Shirvani (1985) “Periklanan media luar ruang adalah sebagian dari tata informasi yang akan membentuk elemen lingkungan fisik ruang kota. Iklan media luar ruang dapat dibedakan secara visual oleh manusia karena mengandalkan karakter seperti bentuk, ukuran, posisi, dll”. Videotron adalah bentuk dari Reklame digital dengan visual gambar bergerak, kelebihan videotron adalah kemampuan dalam menampilkan gambar

bergerak, sebagai digital advertising sehingga materi iklan anda dapat terlihat lebih menarik dan dapat disesuaikan dengan keinginan anda dengan durasi tayang yang dapat di setting sesuai kebutuhan dan kesepakatan.

Pada tahap pelaksanaan pekerjaan bangunan di lapangan, seringkali Kontraktor dipusingkan dengan adanya banyak paket pekerjaan yang harus dikerjakan. Oleh sebab itu, biasanya Kontraktor menggunakan upah borongan untuk mengerjakan paket- paket pekerjaan tersebut. Hal ini yang menyebabkan kebingungan Kontraktor harus pintar memilih pilihan untuk dikerjakan sendiri ataupun dikerjakan oleh orang lain dengan cara borongan ataupun secara sub kontraktor pada pekerjaan tertentu.

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui biaya terhemat dan efisien pekerjaan Pengadaan LED Videotron antara Rencana Anggaran Pelaksana menggunakan metode Upah Borongan atau Rencana Anggaran Pelaksana menggunakan metode Upah Harian.
2. Mengetahui faktor apa saja dalam memilih aspek- aspek di dalam pekerjaan Pengadaan LED Videotron untuk biaya yang lebih efisien.

Untuk memberikan hasil penelitian yang optimal dan kemudahan dalam perencanaan masalah ini, maka diambil batasan-batasan sebagai berikut.

1. Pengadaan LED Videotron di Jl. Letjen Suprpto, Kabupaten Temanggung, Jawa tengah
2. Perhitungan yang ditinjau hanya pada pekerjaan persiapan, pekerjaan struktur ,dan pekerjaan arsitektur pada Pengadaan LED Videotron.
3. Analisa pekerjaan untuk berdasarkan harga perencanaan anggaran biaya (RAB) pada pekerjaan persiapan, pekerjaan struktur, dan pekerjaan arsitektur yang dikerjakan secara RAP upah borongan dan secara RAP upah harian.
4. Data- data Rencana Anggaran Biaya yang dikerjakan di proyek Pembangunan Videotron menggunakan laporan progres CV. Bharata Mulia.

II. STUDI PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Pada penelitian yang berjudul "Evaluasi Perbandingan Rencana Anggaran Biaya antara Metode BOW dan Metode SNI "oleh Waluyo (2006) bertujuan untuk mendapatkan hasil keuntungan yang maksimal dari pelaksanaan pembangunan proyek. Pada penyusunan anggaran biaya ini terdapat metode perhitungan diantaranya metode BOW, SNI dan Proyek (lapangan). Untuk mendapatkan anggaran biaya yang efisien dan dapat dipertanggung jawabkan. Dalam tugas akhir ini penulis mengangkat kasus pada proyek pembangunan Gedung DPRD Banjarbaru, Kalimantan Selatan. Dari hasil perhitungan yang dilakukan maka didapatkan perbandingan rencana anggaran biaya antara metode BOW < SNI dan Proyek. Hasil perhitungan rencana anggaran

biaya (RAB) pada item pekerjaan yang sama pada metode BOW dan SNI adalah BOW lebih besar 4,87% dibandingkan SNI, sedangkan metode BOW dan Proyek adalah lebih besar 3,97% dibandingkan metode BOW , sedangkan pada SNI DAN Proyek adalah Proyek lebih besar 8,64% dibandingkan SNI.

Pada penelitian yang berjudul "Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Pada Konstruksi Rumah Toko Dengan Metode SNI dan Upah Borongan di Kota Wonosobo" oleh Prayogo (2013) bertujuan untuk Rencana anggaran Biaya konstruksi bisa dihitung dengan menggunakan metode upah borongan di lapangan. Gambar rencana, volume pekerjaan, harga satuan upah dan bahan adalah faktor penting dalam menghitung rencana anggaran biaya. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui besar selisih rencana anggaran biaya dengan menghitung rencana anggaran biaya menggunakan metode SNI dengan metode upah borongan. Metode penelitian ini adalah membandingkan RAB yang dihitung dengan metode SNI dengan RAB yang dihitung berdasarkan harga borongan yang diperoleh dengan wawancara terhadap 3 kontraktor. Sampel penelitian adalah pembangunan rumah toko (ruko) Echomart di Jalan Raya Gunung Dieng Plateu Wonosobo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa total biaya metode SNI lebih besar dari upah borongan lapangan. Besar selisih total biaya antara perhitungan rencana anggaran biaya metode SNI dan upah borongan pada pekerjaan konstruksi rumah toko(ruko) yang diteliti yakni sebesar 0,041% atau senilai Rp. 26.398,762.

Pada penelitian yang berjudul "Analisa Rencana Anggaran Biaya terhadap Pelaksanaan Pekerjaan Perumahan Dengan Melakukan Perbandingan Perhitungan Harga Satuan Bahan Berdasarkan Survey Lapangan" oleh Arbana (2016) bertujuan untuk menganalisa selisih rencana anggaran biaya (RAB) berdasarkan SNI dengan rencana anggaran pelaksana (RAP), serta menghitung profit yang diperoleh kontraktor pada pembangunan perumahan Green Ratu Kuta Mehuli di kota Tanjung balai. Dari hasil survey, wawancara, dan perhitungan terdapat selisih biaya yang cukup signifikan antara RAP dan RAB, dimana rencana anggaran

pelaksana lebih kecil dari rencana anggaran biaya berdasarkan SNI dengan selisih harga sebesar Rp.16.548.303,-. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kontraktor memperoleh keuntungan sebesar 41,44% dari total nilai RAB berdasarkan SNI.

III. LANDASAN TEORI

3.1 Tinjauan Umum

Proyek konstruksi yaitu rangkaian kegiatan yang dilakukan hanya satu kali dan umumnya dengan jangka waktu yang pendek (Erviyanto, 2005). Proyek merupakan sekumpulan aktivitas yang saling berhubungan. Ada titik awal dan titik akhir serta hasil tertentu. Proyek biasanya bersifat lintas fungsi organisasi sehingga membutuhkan bermacam keahlian dari berbagai profesi dan organisasi. Setiap proyek adalah unik, bahkan tidak ada dua proyek yang persis sama. Proyek adalah aktivitas sementara dari personil, material, serta sarana untuk menjadikan/ mewujudkan sasaran proyek dalam kurun waktu tertentu yang kemudian berakhir. Proyek merupakan suatu usaha yang dilakukan dengan cara bertanggung jawab untuk menghasilkan sebuah produk, jasa, yang menghasilkan suatu hasil tertentu (Lewis, 2005).

3.2 Manajemen Biaya

Pengelolaan biaya meliputi segala kegiatan yang berkaitan dengan pengadaan dan pemakaian dana proyek, mulai dari proses memperkirakan jumlah keperluan dana, mencari dan memilih sumber dan macam pembiayaan, perencanaan serta pengendalian alokasi pemakaian biaya sampai pada akuntansi. Dan Proses pengelolaan manajemen biaya. Biaya yang dikeluarkan atau ditanggung di dalam proyek harus juga ditinjau dari segi ekonomis nya tetapi harus berdasarkan spesifikasi yang telah ditentukan. Beberapa definisi dari ekonomis, yaitu:

1. Ekonomisasi atau kehematan berarti cara penggunaan sesuatu barang (hal) secara berhati-hati dan bijak agar diperoleh hasil yg terbaik. The General Accounting Office Standards memberikan penegasan bahwa audit ekonomi dan efisiensi dilakukan dengan mempertimbangkan dampak entitas yang diaudit tersebut telah memenuhi kriteria berikut :
 - a. Mengikuti ketentuan pelaksanaan pengadaan yang sehat

- b. Melakukan pengadaan sumber daya (baik jenis, mutu, dan jumlah) sesuai dengan kebutuhan pada biaya terendah
- c. Melindungi dan memelihara semua sumber daya yang ada secara memadai
- d. Menghindari duplikasi pekerjaan atau kegiatan yang tanpa tujuan atau kurang terdapat kejelasan tujuan
- e. Menghindari adanya pengangguran sumber daya atau jumlah pegawai yang berlebihan
- f. Menggunakan prosedur kerja yang efisien
- g. Menggunakan sumber daya (staf, peralatan, fasilitas) yang minimum dalam menghasilkan dalam menyerahkan barang/jasa dengan kuantitas dan kualitas yang tepat.
- h. Mematuhi persyaratan peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan perolehan, pemeliharaan, dan penggunaan sumber daya negara
- i. Melaporkan ukuran yang sah dan dapat dipertanggungjawabkan mengenai kehematan dan efisiensi.

3.3 Rencana Anggaran Biaya

Rencana Anggaran Biaya (RAB) adalah perhitungan biaya bangunan yang berdasarkan dari gambar bangunan dan spesifikasi pekerjaan konstruksi yang akan dibangun, sehingga dengan adanya RAB dapat dijadikan sebagai acuan pelaksanaan pekerjaan nantinya.

Anggaran Biaya adalah harga dari bangunan yang akan dihitung dengan teliti, cermat dan memenuhi syarat. Anggaran biaya pada bangunan yang sama akan memiliki perbedaan di setiap daerah. Hal ini disebabkan karena harga bahan dan upah tenaga kerja. (H. Bachtiar Ibrahim. 1993).

Untuk menghitung RAB, data yang diperlukan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. gambar rencana bangunan,
2. rencana kerja syarat (RKS),
3. volume dari setiap pekerjaan yang akan di laksanakan,
4. daftar harga setiap bangunan dan upah pekerja,

5. analisa BOW atau harga satuan pekerjaan, dan
 6. metode pelaksanaan.
- Adpun langkah-langkah dari perhitungan rencana anggaran biaya yang diantaranya adalah sebagai berikut:
1. menghitung volume pekerjaan,
 2. menghitung analisa dari harga satuan,
 3. menghitung RAB, dan
 4. membuat rekapitulasi biaya.

3.4 Rencana Anggaran Pelaksana

RAP (Rencana Anggaran Pelaksanaan), adalah kebutuhan material dan tenaga secara detail untuk menyelesaikan suatu bangunan, atau dapat juga dimaksud dengan penjabaran dari RAB (Rencana Anggaran Biaya). Pada umumnya Rencana Anggaran Biaya (RAB) digunakan untuk mengajukan penawaran pekerjaan borongan, sedangkan Rencana Anggaran Pelaksana (RAP) digunakan untuk menentukan jumlah material dan tenaga dalam pelaksanaan pembangunan. Rencana Anggaran Biaya (RAB) dihitung berdasarkan Analisa BOW sedangkan Rencana Anggaran Pelaksana (RAP) dihitung dengan kombinasi antara analisa BOW dan kebutuhan sesungguhnya Fungsi dari Rencana Anggaran Pelaksana (RAP) antara lain :

1. Sebagai pedoman general kontraktor untuk melakukan perjanjian kontrak dengan sub kontraktor atau pemborong.
2. Sebagai acuan untuk negoisasi harga antara general kontraktor dengan mandor atau sub kontraktor.
3. Untuk mengetahui perkiraan keuntungan atau kerugian yang akan dialami jika menggunakan metode kerja.
4. Jika ternyata diperkirakan rugi maka kontraktor bisa mencari jalan agar tetap untung.
5. Sebagai dasar untuk membuat jadwal pendatangan material dan tenaga kerja.
6. Sebagai bahan laporan proyek kepada perusahaan pada kontraktor besar yang mempunyai banyak proyek.
7. Sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan langkah manajemen terbaik agar kontraktor dan pemilik proyek senang.

IV. METODE PENELITIAN

4.1 Tinjauan Umum

Metode penelitian merupakan cara ilmiah dalam mencari dan mendapatkan data serta memiliki kaitan dengan prosedur dalam melakukan penelitian dan teknis penelitian. Metode penelitian digunakan sebagai dasar langkah-langkah secara sistematis yang didasarkan pada tujuan penelitian dan menjadi sebuah perangkat untuk mendapatkan suatu kesimpulan terhadap penelitian yang dilakukan.

4.2 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data pada pengerjaan proyek, informasi tambahan atau spesifikasi tentang rancangan pada semua pekerjaan Videotron khususna biaya sebagai fokus penelitian dengan dibandingkan RAP Upah harian dengan RAP Upah Borongan dengan RAB untuk melakukan analisis biaya dan efisiensi. Ada dua macam cara pengumpulan data, antara lain :

- a. Data Primer
Data primer merupakan data asli dari hasil survey dan pengamatan langsung dalam proses pengerjaan proyek. Data ini berupa data teknis, foto, gambar pelaksanaan, serta Rencana Anggaran Biaya (RAB).
- b. Data Sekunder
Data sekunder berupa daftar harga satuan dan analisa pekerja, data bahan atau material bangunan, dan data lainnya yang dapat dijadikan referensi penelitian untuk menganalisa biaya pekerjaan pembangunan Videotron.

4.3 Tata Urutan dan Langkah Kerja

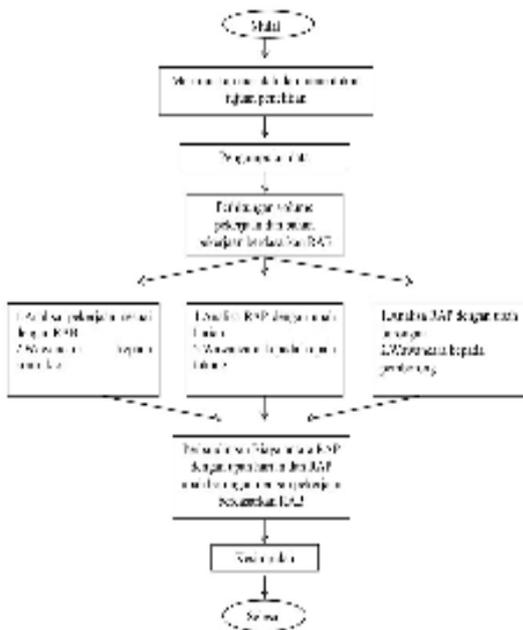
Tata urutan dan langkah kerja dalam penyusunan tugas akhir ini adalah :

1. Merumuskan masalah penelitian dan menentukan tujuan penelitian
2. Melakukan survey ke lapangan untuk pengumpulan data berupa data gambar struktur bangunan, daftar harga material bangunan, serta wawancara dengan pelaksana untuk memperoleh data pendukung terhadap penelitian yang dilakukan.

3. Studi literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang akan di bahas.
4. Menghitung dan membandingkan biaya pembangunan antara Rencana Anggaran Pelaksana dengan metode Upah Harian dengan Rencana Anggaran Pelaksana dengan metode Upah Borongan sesuai dengan Rencana Anggaran Biaya (RAB).
5. Kesimpulan dan saran berdasarkan hasil pembahasan yang diperoleh dari metode yang digunakan.

4.4 Bagan Aliran Penelitian

Dari tahapan-tahapan penelitian yang telah diuraikan dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1 Bagan Alir Penelitian

V. METODE PENELITIAN

5.1 Tinjauan Umum

Nilai suatu pekerjaan dengan metode pekerjaan yang akan digunakan ke dalam sebuah pekerjaan sangat berpengaruh dalam perencanaan sebuah proyek. Cara untuk membandingkan metode untuk mengetahui metode yang lebih efektif dilihat dari segi biaya adalah dengan menganalisa Rencana Anggaran Biaya dan kemudian di implementasikan pada pelaksana sebuah proyek.

Untuk mengetahui hal hasil yang diinginkan maka dilakukan analisa terhadap Rencana Anggaran Biaya pekerjaan Pengadaan

LED Videotron yaitu membandingkan Rencana Anggaran Pelaksana secara Upah Harian dan Rencana Anggaran Pelaksana secara Upah Borongan dengan Nilai Rencana Anggaran Biaya Pengadaan LED Videotron tersebut. Berikut ini merupakan data pembangunan yang menjadi obyek Tugas Akhir :

Nama Proyek : Pengadaan LED Videotron
 Lokasi : Jalan Letjen Suprpto, Kab. Temanggung, Jateng
 Kontraktor : CV. Bharata Mulia
 Konsultan : CV. Cendana Giri Konsultan
 Luas Lahan : 6,7m²
 Luas Bangunan : 6,7 m²
 Total Anggaran : Rp. 917,620,000.00

Dalam analisa Rencana Anggaran Biaya Pengadaan LED Videotron pekerjaan dibagi menjadi empat uraian pekerjaan yaitu:

1. Pekerjaan Persiapan.
2. Pekerjaan Struktur.
3. Pekerjaan Arsitektur.
4. Pekerjaan Mekanikal, Elektrikal, Plumbing

Pada pekerjaan persiapan, pekerjaan struktur dan pekerjaan arsitektur yang menggunakan metode upah borongan, dan pekerjaan mekanikal, elektrikal, plumbing menggunakan Sub Kontraktor yang dikerjakan oleh PT. Lintas Mediatama.

5.2 Rencana Anggaran dan Biaya

Pada pembangunan Pengadaan LED Videotron, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah terdapat Nilai Rencana Anggaran dan Biaya yang dikelompokkan menjadi 4 jenis pekerjaan yaitu pekerjaan persiapan, pekerjaan struktur, pekerjaan arsitektur dan pekerjaan mekanikal dan elektrikal. Dalam penelitian ini yang ditinjau ialah seluruh pekerjaan yang dilakukan dalam pembangunan Pengadaan LED Videotron. Rekapitulasi Rencana Anggaran dan Biaya LED Videotron, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1 Rekapitulasi Rencana Anggaran dan Biaya

NO	URAIAN PEKERJAAN	SUB JUMLAH
1	2	3
I.	PEKERJAAN PERSIAPAN	Rp 26,700,000.00
II.	PEKERJAAN STRUKTUR	Rp 39,528,283.97
III.	PEKERJAAN ARSITEKTUR	Rp 58,012,500.00
IV.	PEKERJAAN MEKANIKAL, ELEKTRIKAL, PLUMBING	Rp 669,960,005.00
	JUMLAH TOTAL	Rp 834,200,783.97
	PPN 10%	Rp 83,420,078.40
	JUMLAH TOTAL + PPN 10%	Rp 917,620,862.37
	DIBULATKAN	Rp 917,620,000.00

Pada Tabel 1 diatas dapat dilihat bahwa Jumlah Total Biaya dari 4 (empat) bagian pekerjaan ialah senilai Rp. 834,200,783,97. Dimana angka tersebut belum ditambahkan nilai PPN sebesar 10% seperti yang dapat dilihat pada jumlah total + PPN 10% seperti tabel di atas yang senilai Rp. 917,620,862,37.

Nilai PPN atau Pajak Penghasilan termasuk dalam hitungan Rencana Anggaran dan Biaya dikarenakan supaya Kontraktor Pelaksana memiliki profit/ keuntungan yang tidak dipotong lagi dengan adanya Nilai PPN 10%.

5.3 Rencana Anggaran Pelaksana Upah Harian

Pada pembangunan Pengadaan LED Videotron, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah terdapat Nilai Rencana Anggaran dan Biaya yang dikelompokkan menjadi 4 jenis pekerjaan yaitu pekerjaan persiapan, pekerjaan struktur, pekerjaan arsitektur dan pekerjaan mekanikal dan elektrikal. Dalam penelitian ini yang ditinjau ialah 3 (tiga) jenis pekerjaan yaitu pekerjaan persiapan, pekerjaan struktur dan pekerjaan arsitektur dalam pembangunan Pengadaan LED Videotron. Rekapitulasi Rencana Anggaran Pelaksana Metode Upah Harian dalam Pengadaan LED Videotron, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah dapat dilihat pada **Tabel 2** berikut ini.

Tabel 2 Rekapitulasi Rencana Anggaran Pelaksana Upah Borongan

NO	URAIAN PEKERJAAN	SUB JUMLAH
1	2	3
I.	PEKERJAAN PERSIAPAN	Rp 20,000,000.00
II.	PEKERJAAN STRUKTUR	Rp 67,352,697.59
III.	PEKERJAAN ARSITEKTUR	Rp 44,942,280.00
IV.	PEKERJAAN MEKANIKAL, ELEKTRIKAL, PLUMBING	Rp 600,000,000.00
	JUMLAH TOTAL	Rp 732,294,977.59

Pada Tabel 2 diatas dapat dilihat bahwa Jumlah Total Biaya dari 4 (empat) bagian pekerjaan ialah senilai Rp. 732,294,977.59. Dimana angka tersebut belum ditambahkan nilai PPN sebesar 10% . Pada hitungan pekerjaan ke IV yaitu pekerjaan mekanikal, elektrikal dan plumbing didapat dari nilai kontrak dikarenakan pada pekerjaan tersebut menggunakan sub kontraktor sehingga total biaya pada pekerjaan mekanikal, elektrikal dan plumbing didapat dari persetujuan kedua belah pihak yaitu cv. Bharata Mulia sebagai pihak pertama (Main Kontraktor) dan PT. Lintas Mediatama sebaai pihak kedua (Sub Kontraktor) dengan nilai pekerjaan sebesar Rp.600,000,000.00.

5.4 Rencana Anggaran Pelaksana Upah Borongan

Pada pembangunan Pengadaan LED Videotron, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah terdapat Nilai Rencana Anggaran dan Biaya yang dikelompokkan menjadi 4 jenis pekerjaan yaitu pekerjaan persiapan, pekerjaan struktur, pekerjaan arsitektur dan pekerjaan mekanikal dan elektrikal. Dalam penelitian ini yang ditinjau ialah 3 (tiga) jenis pekerjaan yaitu pekerjaan persiapan, pekerjaan struktur dan pekerjaan arsitektur dalam pembangunan Pengadaan LED Videotron. Rekapitulasi Rencana Anggaran Pelaksana Metode Upah Borongan dalam Pengadaan LED Videotron, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah dapat dilihat pada **Tabel 3** berikut ini.

Tabel 3 Rekapitulasi Rencana Anggaran Pelaksana Upah Borongan

NO	URAIAN PEKERJAAN	SUBJUMLAH	UPAH BORONGAN	SUBJUMLAH
1	2	3	4	5
I.	PEKERJAAN PERSIAPAN	Rp 17.500.000,00	Rp 1.000.000,00	Rp 18.500.000,00
II.	PEKERJAAN STRUKTUR	Rp 46.018.955,20	Rp 10.000.000,00	Rp 56.018.955,20
III.	PEKERJAAN ARSITEKTUR	Rp 23.392.120,00	Rp 12.000.000,00	Rp 40.392.120,00
IV.	PEKERJAAN MEKANIKAL, ELEKTRIKAL, PLUMBING	Rp 600.000.000,00		Rp 600.000.000,00
JUMLAH TOTAL		Rp 693.931.275,20	Rp 23.000.000,00	Rp 716.931.275,20

Pada **Tabel 3** diatas dapat dilihat bahwa Jumlah Total Biaya dari 4 (empat) bagian pekerjaan ialah senilai Rp. 716,2931,275.20. Dimana angka tersebut belum ditambahkan nilai PPN sebesar 10% . Pada uraian pekerjaan I- III sub jumlah hanya didapat nilai dari Analisa Harga Satuan dengan perhitungan material saja tanpa perhitungan nilai Upah dikarenakan nilai pembayaran upah dihitung dari Harga Upah Borongan di setiap pekerjaan yang bisa dilihat pada **Tabel 3** diatas dengan total biaya upah borongan dari uraian pekerjaan I- III senilai Rp. 23,000,00.00. Pada hitungan pekerjaan ke IV yaitu pekerjaan mekanikal, elektrikl dan plumbing didapat dari nilai kontrak dikarenakan pada pekerjaan tersebut menggunakan sub kontraktor sehingga total biaya pada pekerjaan mekanikal, elektrikl dan plumbing didapat dari persetujuan kedua belah pihak yaitu cv. Bharata Mulia sebagai pihak pertama (Main Kontraktor) dan PT. Lintas Mediatama sebaai pihak kedua (Sub Kontraktor) dengan nilai pekerjaan sebesar Rp.600,000,000.00.

5.5 Rekapitulasi Perbandingan Perhitungan Biaya

Pada pembangunan Pengadaan LED Videotron, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah terdapat Nilai Rencana Anggaran dan Biaya yang dikelompokan menjadi 4 jenis pekerjaan yaitu pekerjaan persiapan, pekerjaan struktur, pekerjaan arsitektur dan pekerjaan mekanikal dan elektrikl. Dalam penelitian ini yang ditinjau ialah 4 (empat) jenis pekerjaan yaitu pekerjaan persiapan, pekerjaan struktur dan pekerjaan arsitektur

dan pekerjaan elektrikl, mekanikal,dan plumbing dalam pembangunan Pengadaan LED Videotron. Rekapitulasi Perbandingan Perhitungan Biaya Rencana Anggaran Pelaksana Metode Upah Harian dan Rencana Rencana Anggaran Pelaksana Upah Borongan dengan Rencana Anggaran dan Biaya Pengadaan LED Videotron, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah dapat dilihat pada **Tabel 4** berikut ini.

Tabel 4 Rekapitulasi Perbandingan Perhitungan Biaya

NO	URAIAN PEKERJAAN	RAH	RAP Upah Harian	RAP Upah Borongan
1	2	3	4	5
I.	PEKERJAAN PERSIAPAN	Rp 26.700.000,00	Rp 20.000.000,00	Rp 4.900.000,00
II.	PEKERJAAN STRUKTUR	Rp 56.520.205,97	Rp 49.150.000,00	Rp 5.490.205,97
III.	PEKERJAAN ARSITEKTUR	Rp 58.012.500,00	Rp 44.342.280,00	Rp 40.392.320,00
IV.	PEKERJAAN MEKANIKAL, ELEKTRIKAL, PLUMBING	Rp 600.000.000,00	Rp 600.000.000,00	Rp 600.000.000,00
JUMLAH TOTAL		Rp 834.200.783,97	Rp 732.301.215,10	Rp 116.931.275,20
PERBANDINGAN (%)		100%	87,78%	85,94%

Pada **Tabel 4** diatas dapat dilihat bahwa Jumlah Total Biaya dari 3 jenis perhitungan Rencana Anggaran, dimana perhitungan Rencana Anggaran Biaya lebih besar dibandingak nilai Rencana Anggaran Pelaksana Upah Harian dan Rencana Anggaran Pelaksana Upah Borongan. Berdasarkan **Tabel 4** dapat diketahui bahwa perbandingan biaya pekerjaan Pengadaan LED Videotron sebagai berikut:

1. Biaya Rencana Anggaran Pelaksana Upah Harian berbanding Rencana Anggaran Biaya sebesar:Rp. 834,200,783.97 – Rp. 732,301,215.10 = Rp. 101,899,568.9 dimana pelaksana/kontraktor memiliki profit **12,22%** atau 2,22% lebih besar dibandingkan nilai profit yang ditentukan kontraktor sebelumnya yaitu 10%.
2. Biaya Rencana Anggaran Pelaksana Upah Borongan berbanding Rencana Anggaran Biaya sebesar: Rp. 834,200,783.97 – Rp. 716,848,345.69 = Rp. 117,352,438.3 dimana pelaksana/

kontraktor memiliki profit **14,06%** atau 4,06% lebih besar dibandingkan nilai yang ditentukan kontraktor sebelumnya yaitu 10%.

3. Biaya Rencana Anggaran Pelaksana Upah Harian berbanding Rencana Anggaran Pelaksana Upah Borongan sebesar: Rp. 732,301,215.10 – Rp 716,931,275.20= **Rp. 15,452,869.41** atau Rencana Anggaran Pelaksana Upah Borongan lebih ekonomis **1,84%** dibanding dengan Rencana Anggaran Pelaksana Upah Harian. Dimana ini bisa menjadi referensi untuk para Kontraktor/ Pelaksana Proyek untuk memilih metode mana yang akan dipakai.

VI. KESIMPULAN dan SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil analisa data dan pembahasan yang telah diuraikan pada Bab sebelumnya dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Perhitungan Pekerjaan Pengadaan LED Videotron menggunakan Metode Rencana Anggaran Pelaksana Upah Borongan lebih ekonomis 1,84% atau sebesar Rp. 15,452,869.41 dibandingkan Metode Rencana Anggaran Pelaksana Upah Harian.
2. Pelaksana atau Kontraktor lebih diuntungkan 14,06% dari total nilai Rencana Anggaran Biaya atau sebesar Rp. 117,352,438.3 jika menggunakan Rencana Anggaran Pelaksana Metode Upah Borongan.

6.2 Saran

1. Pada pekerjaan Persiapan, Struktur dan Arsitektur sebaiknya kontraktor memilih Metode Upah Borongan dikarenakan selisih biaya yang lebih hemat dibandingkan metode Upah Harian.
2. Pada pekerjaan yang khusus atau spesialis sebaiknya pekerjaan menggunakan Metode Upah Borongan atau Sub Kontraktor, hal ini dikarenakan biaya yang lebih efisien dan waktu pengerjaan yang lebih singkat dibandingkan dengan Metode Upah Harian contohnya pada pekerjaan Elektrikal dan Mekanikal yang dikerjakan oleh pihak Sub Kontraktor

VII. DAFTAR PUSTAKA

- Arbana, I. 2016, *Analisa Rencana Anggaran Biaya terhadap Pelaksanaan Pekerjaan Perumahan Dengan Melakukan Perbandingan Perhitungan Harga Satuan Bahan Berdasarkan Survey Lapangan*, Skripsi, Fakultas Teknik Sipil, Universitas Sumatera Utara, Medan
- Bachtiar, I. 1993, *Rencana Dan Estimasi Real of Coast*, Bumi Aksara, Jakarta
- Ervianto, W. 2005 *Manajemen Proyek Konstruksi (jilid II)*. Erlangga. Jakarta.
- Ervianto, W. 2012 *Eksplorasi Teknologi dalam Proyek Konstruksi*. Andi. Jakarta.
- Prayogo, E. 2013, *Pembangunan Rencana Anggaran Biaya Pada Konstruksi Rumah Toko dengan Metode SNI dan Upah Borongan*, Skripsi, Fakultas Teknik Sipil UII, Yogyakarta
- Shirvani, H. 1985, *The Urban Design Process*, Nostard Reinhold, Jakarta
- Waluyo, J. 2006, *Evaluasi Perbandingan Rencana Anggaran Biaya antara Metode BOW dan Metode SNI*, Skripsi, Fakultas Teknik Sipil, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

