

Sistem Monitoring Biaya Sebagai Kontrol Dalam Kelangsungan Usaha di Proyek Bendungan Cijurey Paket 1

Rhevinalda Bima Prakarsa

NIK: 23-873

Staff Keuangan dan Administrasi Proyek Bendungan Cijurey Paket 1

Informasi Artikel	ABSTRAK
<p>Keywords:</p> <p><i>Analisa Varians</i> <i>Analisa Pareto's</i> <i>Biaya Persiapan dan</i> <i>Penyelesaian</i> <i>Biaya Tidak Langsung</i></p>	<p>Tujuan penulisan ini untuk menunjukkan bahwa sistem monitoring biaya merupakan aspek yang sangat penting dalam menjaga kelangsungan usaha pada proyek konstruksi. Penulisan ini menggunakan analisa varians dan analisa pareto's sebagai tools dalam memonitoring dan mengevaluasi hasil laporan keuangan. Hasil analisa pada proyek ini menunjukkan bahwa biaya pada pekerjaan akses jalan memiliki hasil yg over selain itu biaya PP memiliki sisa PAGU 55% dari perencanaan RBP, pengelolaan BTL pada proyek ini menunjukkan hasil yang baik dikarenakan hasil analisa varians menunjukkan hasil yang sesuai dengan perencanaan, dari segi analisa pareto's menunjukkan bahwa transaksi yang ada pada biaya PP dan BTL adalah transaksi yang wajar. Proyek diharapkan dapat konsisten dalam melakukan monitoring dan evaluasi atas laporan keuangan agar prinsip keterbukaan tetap terjaga.</p>
<p>Kontak Penulis:</p> <p>Rhevinalda Bima Prakarsa S.E., M.Ak., Akt. PT Brantas Abipraya (Persero) Jalan D.I Panjaitan Kav.14, Cipinang Cempedak, Kota Jakarta Timur. Email: rrevhin@gmail.com</p>	

1. Pendahuluan

Proyek konstruksi pada pelaksanaannya memiliki beberapa penyimpangan baik itu terhadap biaya, waktu pelaksanaan maupun mutu proyek (Tarore *at al*, 2012). Umumnya suatu pelaksanaan proyek konstruksi akan berfokus dalam memperoleh laba atau kontribusi bagi perusahaan dan pemegang saham sehingga diperlukan perencanaan yang matang serta manajemen yang profesional dalam pengelolaannya. Proyek PT Brantas Abipraya (Persero) pada dasarnya sudah dikelola oleh manajemen yang profesional dan ahli dibidangnya sehingga tahap perencanaan akan dibuat sebaik mungkin. Tahap perencanaan pada proyek-proyek pada lingkup PT Brantas Abipraya (Persero) dimulai pada saat tahap pelaksanaan tender terhadap owner hingga penyusunan perencanaan biaya dan metode pelaksanaan pasca pemenangan tender.

Perencanaan yang sudah dibuat oleh manajemen akan menjadi pedoman bagi seluruh perangkat proyek konstruksi dalam melaksanakan kegiatan usahanya sehingga diperlukan kendali antara realisasi pelaksanaan dengan apa yang sudah direncanakan sebelumnya (Erviyanto, 2009).

Proyek Bendungan Cijurey Tahap 1 dalam hal ini sudah melaksanakan berbagai macam monitoring pelaksanaan proyek konstruksi terutama dalam kontrol biaya pelaksanaan. Proyek ini merupakan proyek bendungan yang terletak di Desa Sukamakmur Kabupaten Bogor yang dimulai pada 31 Agustus 2023 dan memiliki jangka waktu pelaksanaan selama 60 bulan dibawah naungan SNVT BBWS Citarum dengan nilai kontrak Rp. 1.170.927.626.450,00 yang dikerjakan oleh Abipraya-Minarta-Raya, KSO dimana PT Brantas Abipraya sebagai leader dengan kepemilikan 70% KSO. Proyek ini sudah berjalan selama sembilan bulan pelaksanaan dengan progress yang telah dicapai ialah 2% dari total pendapatan hal ini dikarenakan belum bebasnya lahan pada pekerjaan utama sehingga progress pekerjaan menjadi terhambat. Terhambatnya progress pelaksanaan Proyek Bendungan Cijurey Paket 1 membuat pihak manajemen untuk berfokus dalam controlling biaya pelaksanaan terutama pada pengeluaran Fix Cost sehingga kedepannya proyek tidak mengalami over biaya, walaupun monitoring biaya ini hanya sebagai tools dalam pelaksanaan proyek konstruksi namun dengan adanya controlling ini diharapkan dapat membuat proyek konstruksi tetap pada jalur perencanaan/tidak menyimpang dari perencanaan proyek dan pada akhirnya dapat memberikan kontribusi yang diharapkan kepada perusahaan.

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui bagaimana suatu sistem monitoring biaya dapat menjadi kontrol bagi manajemen proyek dalam memperoleh kelangsungan usahanya. Tujuan lainnya dari penulisan ini adalah sebagai syarat bagi Calon Pegawai Organik (CPO) untuk menyelesaikan tugas perusahaan selama masa CPO. Batasan-batasan dalam penulisan ini adalah subjek yang digunakan masih dalam tahap awal pelaksanaan konstruksi sehingga data yang ada masih bersifat dini namun controlling pada suatu proyek konstruksi memang harus dilaksanakan sedini mungkin terutama dalam kontrol Fix cost seperti biaya persiapan dan biaya umum proyek.

2. Tinjauan Pustaka

Monitoring/kontrol biaya proyek merupakan suatu proses melacak dan meninjau kondisi keuangan proyek untuk memenuhi tujuan kinerja yang telah ditetapkan dalam rencana manajemen proyek. Proses Monitoring/kontrol biaya proyek berkaitan dengan membandingkan kinerja proyek secara aktual dengan perencanaan manajemen proyek, untuk menilai kinerja dan menentukan apakah ada tindakan korektif yang perlu dilakukan atau pencegahan yang ditunjukkan dan kemudian memberikan rekomendasi terkait tindakan tersebut sesuai dengan kebutuhan manajemen, mengidentifikasi risiko baru serta menganalisis,

melacak, dan memantau risiko proyek yang ada untuk memastikan bahwa risiko tersebut sudah diidentifikasi dan statusnya dilaporkan bahwa rencana respons risiko yang sesuai sedang dijalankan (Felix Santoro *et al*, 2022).

2.1 Fungsi Monitoring Biaya Proyek Konstruksi

Mengelola dan memonitor biaya proyek merupakan salah satu aspek utama untuk kesuksesan proyek karena pada saat biaya tidak terkendali proyek dapat mengalami penundaan pekerjaan akibat kekurangan anggaran atau bahkan memperoleh kegagalan dari apa yang sudah direncanakan sehingga penting bagi manajemen proyek untuk memiliki sistem yang baik untuk memantau dan mengelola biaya sejak awal hingga akhir. Terdapat beberapa alasan mengapa monitoring biaya dalam proyek konstruksi sangat penting seperti:

1. Pengendalian/Kepatuhan Anggaran

Monitoring biaya memungkinkan proyek untuk tetap sesuai dengan anggaran yang telah ditetapkan, dengan pemantauan yang tepat maka manajemen dapat mengidentifikasi ketidaksesuaian anggaran secara dini dan mengambil tindakan korektif sebelum masalah menjadi lebih besar (Mockler, 1972 dalam Abma, 2016).

2. Perencanaan Keuangan

Dengan memantau biaya secara teratur maka tim proyek dapat merencanakan keuangan mereka dengan lebih baik, tim proyek dapat mengalokasikan dana dengan tepat pada setiap tahapan proyek dan menghindari kelebihan atau kekurangan dalam pengeluaran (Retnowati, 2022).

3. Manajemen Risiko

Monitoring biaya merupakan salah satu dalam manajemen risiko yang termasuk dalam tahapan identifikasi risiko (PMBOK, 2012) dikarenakan pemantauan biaya yang cermat dari hasil monitoring dapat merespon dengan cepat terhadap risiko-risiko over budget ataupun perubahan harga dimasa yang akan datang.

4. Mengoptimalkan Sumber Daya

Monitoring biaya membantu dalam mengoptimalkan penggunaan sumber daya, manajemen dapat mengevaluasi pengeluaran dan menyesuaikan rencana tim untuk memaksimalkan efisiensi, baik dalam hal waktu maupun keuangan.

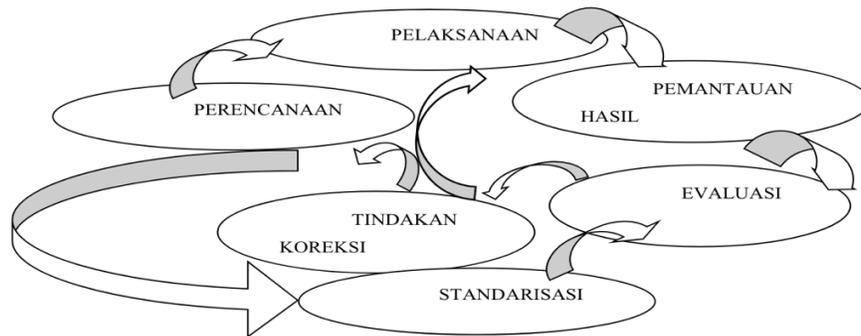
5. Transparansi dan Akuntabilitas

Proses monitoring biaya juga membangun transparansi dan akuntabilitas antara semua pihak yang terlibat dalam proyek, hal ini membantu dalam menjaga integritas dan kepercayaan antar rekan kerja serta pihak-pihak terkait (Ervianto, 2009).

2.2 Langkah-Langkah dalam Melakukan Monitoring Biaya yang Efektif

Terdapat beberapa Langkah-langkah bagi proyek konstruksi guna melakukan proses monitoring biaya yang efektif, seperti pada gambar berikut:

Gambar 2.1 Siklus Monitoring Biaya



Sumber: Ervianto, 2009

1. Penetapan Anggaran Awal

Tentukan anggaran proyek secara rinci sebelum memulai, hal ini harus mencakup semua biaya yang diperkirakan seperti biaya langsung maupun biaya tidak langsung yang meliputi biaya subkontraktor, biaya upah, biaya alat, biaya material, biaya persiapan, biaya penyelesaian, biaya umum dan administrasi lainnya. Penetapan anggaran yang dilakukan juga harus dilakukan secara rinci setiap bulannya sehingga pengeluaran yang dilakukan diharapkan dapat sejalan dengan perencanaan pendapatan yang sudah direncanakan proyek.

2. Pemantauan Secara Rutin

Lakukan pemantauan biaya secara rutin, hal ini dapat dilakukan mingguan atau bulanan tergantung pada ukuran dan kompleksitas proyek. Pastikan untuk merekam semua pengeluaran secara rinci untuk kemudian dibandingkan dengan anggaran yang sudah ditetapkan.

3. Analisis Varians

Evaluasi perbedaan antara biaya aktual dan anggaran yang telah ditetapkan, identifikasi penyebab setiap varian biaya dan rencanakan tindakan korektif apa yang harus dilakukan sesuai dengan kebutuhan manajemen.

4. Analisis Pareto

Metode Pareto merupakan suatu metode yang dapat digunakan untuk menemukan suatu masalah utama akibat timbulnya permasalahan berdasarkan berbagai gejala. Metode ini memiliki prinsip yang dikenal sebagai Pareto's Law 20-80. Pareto's Law dapat diartikan banyak kejadian atau akibat sebesar 80% dari total efeknya hanya disebabkan 20% dari sebabnya.

5. Komunikasi yang Efektif

Pastikan seluruh subsistem proyek terlibat dalam proses monitoring biaya dan komunikasikan secara terbuka tentang perkembangan biaya proyek, hal ini akan membantu menghindari kejutan yang tidak diinginkan di kemudian hari.

6. Pengambilan Keputusan/Koreksi dan Tindakan

Data yang matang dan akurat mengenai kondisi biaya secara real time pada proyek konstruksi dapat menjadi dasar yang kuat bagi manajemen dalam pengambilan keputusan dikarenakan manajemen proyek dapat mengevaluasi pilihan dan alternatif dalam merespon kondisi proyek.

2.3 Laba dan Jenis Biaya Pada Proyek Konstruksi

Laba merupakan salah satu tujuan utama perusahaan dalam menjalankan aktivitasnya. Pihak manajemen selalu merencanakan besar perolehan laba setiap periode yang ditentukan melalui target yang harus dicapai, penentuan target laba ini penting untuk mengukur prestasi manajemen perusahaan (Kasmir, 2016). Laba bersih perusahaan merupakan salah satu faktor yang dilihat investor untuk menentukan pilihan dalam menanamkan investasinya. Bagi perusahaan, menjaga dan meningkatkan laba bersih adalah suatu keharusan agar saham tetap eksis dan tetap diminati investor (Hermansyah, dan Ariesanti, 2008). Pada proyek konstruksi pengakuan pendapatan ini didasarkan pada PSAK Nomor 72 mengenai pengakuan pendapatan dari kontrak dengan pelanggan dengan metode pencatatan pendapatan secara *overtime* menggunakan identifikasi pengukuran progress pekerjaan.

Biaya pada proyek konstruksi dibedakan menjadi dua jenis yaitu *direct cost* dan *indirect cost* (Soeharto, 1999). *Direct cost* merupakan biaya-biaya yang memiliki hubungan secara langsung dengan kegiatan konstruksi dilapangan seperti biaya atas pengadaan material proyek, biaya upah mandor, biaya subkontraktor dan biaya-biaya terkait dengan sewa alat. *Indirect cost* merupakan biaya yang secara tidak langsung berhubungan dengan konstruksi di lapangan namun biaya-biaya ini harus ada dan tidak dapat dilepaskan dari proyek tersebut biaya ini termasuk dalam segala biaya-biaya *overhead* didalam proyek (Nugraha *et al.*, 1986). Menurut AACE (1992) dalam Magaline *et al.*, (2015), struktur dari biaya konstruksi terdiri dari dua komponen utama, yaitu biaya langsung (*direct cost*), dan biaya tidak langsung (*indirect cost*).

3. Metode Penulisan

3.1 Objek dan Subjek Penulisan

Objek penulisan ini menggunakan Laporan Keuangan dan Rencana Biaya Pelaksanaan (RBP) serta data keuangan lainnya yang sudah diolah. Subjek pada penulisan ini menggunakan Proyek Bendungan

Cijurey Paket 1 yang terletak di Kabupaten Bogor dengan nilai kontrak Rp. 1.170.927.626.450,00 dan masa pelaksanaan selama 5 tahun.

Gambar 3.1 Proyeksi Bendungan Cijurey Paket 1



Gambar 3.2 Pekerjaan Pada Bendungan Cijurey Paket 1



3.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder berupa angka dari satuan rupiah, hasil ini akan dijelaskan secara deskriptif dengan yang kemudian akan dijelaskan oleh penulis hasil dari angka rupiah tersebut.

3.3 Sampel Penulisan

Teknik pemilihan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling*, dalam hal ini sampel penulisan sudah ditentukan kriterianya dimana kriteria tersebut disesuaikan dari subjek yang paling memberikan manfaat atau sampel yang paling memberikan informasi yang diinginkan (Sekaran, 2006). Kriteria yang menjadi pertimbangan dalam pemilihan sampel adalah proyek yang saat ini penulis terlibat didalamnya.

3.4 Metode Penulisan

Metode penulisan merupakan strategi didalam penulisan termasuk tahapan-tahapan yang dilakukan didalamnya. Metode penulisan digunakan penulis sebagai salah satu cara dalam menganalisis data. Penulisan ini merupakan penulisan analisis deskriptif kuantitatif, hal ini dikarenakan penulisan ini mempunyai tujuan untuk mengetahui bagaimana siklus monitoring biaya dapat menjadi kontrol dalam kelangsungan usaha di Proyek Bendungan Cijurey Paket 1.

4. Hasil Penulisan

Hasil penulisan ini merupakan hasil monitoring berbagai macam jenis biaya proyek seperti biaya persiapan dan penyelesaian, biaya umum dan administrasi, dan biaya-biaya yang ditahan. Penulis menggunakan dua pendekatan dalam melakukan monitoring biaya yaitu Analisa Varians dan Analisa Pareto dimana analisa varian menggunakan teknik perbandingan antara apa yang sudah direncanakan oleh proyek dengan realisasi biaya dan Analisa Pareto merupakan Teknik pengumpulan data dari nilai yang terbesar yang dapat mempengaruhi aktivitas biaya operasi proyek.

4.1 Monitoring Biaya Persiapan dan Penyelesaian

Biaya Persiapan dan Penyelesaian proyek merupakan biaya yang akan dikeluarkan proyek selama masa persiapan dan penyelesaian, biaya ini tidak termasuk dalam item biaya yang menimbulkan pendapatan. Biaya persiapan dan penyelesaian menjadi biaya yang sangat penting dalam menunjang proyek konstruksi dimana saat persiapan suatu proyek perlu untuk mengeluarkan biaya persiapan lahan, penyewaan lahan, persiapan untuk tempat tinggal karyawan, persiapan site sebelum memulai produksi hingga persiapan untuk penyerahan proyek kepada pihak owner. Proyek bendungan cijurey paket 1 memiliki beberapa item biaya persiapan seperti:

1. Biaya Mobilisasi dan Demobilisasi
2. Biaya Pematangan Lahan
3. Biaya BIM
4. Biaya Pagar Pengamanan
5. Biaya Pembuatan Bangunan Baru
6. Biaya Akses Jalan Kerja
7. Biaya Pengukuran dan Penyelidikan Tanah
8. Biaya Laboratorium
9. Biaya Pemeliharaan Hasil Pekerjaan
10. Biaya Trial Grouting
11. Biaya Asuransi CAR
12. Biaya Sosialisasi

Gambar 4.1 Analisa Varians Biaya PP Mob Demob, Pematangan Lahan, BIM, Pagar Pengaman

COA	Nama Akun	Keterangan	PAGU RBP	2023	2024	Total Beb PP	Sisa Pagu
5,012E+09	Mobilisasi & Demobilisasi	Mobdemob	250.000.000,00			32.418.053,00	217.581.947,00
		Rosalia dll Mob Pegawai		1.011.500,00	-		
		Travel Sepaku Mob Karyawan		2.465.000,00	-		
		KAI Mob Tenaga		740.000,00	-		
		Mob Tenaga		927.477,00	-		
		Taxi Cpk Cawang		250.000,00	-		
		Tiket Pib Jkt		710.770,00	-		
		Reza Mob tenaga		1.000.000,00	-		
		Traveloka, Bi. Tiket Mob Tenaga Sumbawa - Soetta		3.469.818,00	-		
		Rizma Tour and Travel		6.119.206,00	-		
		Rizma Tour And Travel Pembayaran Tiket			6.839.580,00		
		Sarmudi Tiket Februari			8.884.702,00		
					-		
5,012E+09	Pematangan Lahan	Pematlahan	1.220.000.000,00			648.100.000,00	571.900.000,00
		PT MEGA ARTHA ANANTA - Pekerjaan Clearing		104.000.000,00	-		
		PT MEGA ARTHA ANANTA - Pekerjaan Clearing		65.000.000,00	-		
		Ruslim - Pekerjaan Clearing Direksi Keet		135.000.000,00	-		
		Ruslim - Pematangan Lahan		283.000.000,00	-		
		PT MEGA ARTHA ANANTA - Pekerjaan Clearing		61.100.000,00	-		
5,012E+09	BIM - Buana Karya Engineering	BIM	2.690.000.000,00			1.377.469.189,00	1.312.530.811,00
		PT Agres Info Teknologi			191.889.189,00		
		Buana Engineering Konsultan			482.790.000,00		
		PT Prima Pradana Mulla, Pengadaan Perlengkapan BIM			220.000.000,00		
		Buana Engineering Konsultan			482.790.000,00		
5,012E+09	Pagar Pengaman	Pagar	420.000.000,00			9.792.000,00	410.208.000,00
		Harsono, Ongkos Angkut Pagar PPDU Rit 4		4.892.000,00	-		
		Harsono, Ongkos Angkut Pagar PPDU Rit 3		1.850.000,00	-		
		Harsono, Ongkos Angkut Pagar PPDU Rit 2		1.900.000,00	-		
		Harsono, Ongkos Angkut Pagar PPDU Rit 1		1.150.000,00	-		

Data pada tabel 4.1 menunjukkan bahwa dari keempat unsur biaya diatas masih memiliki sisa PAGU yang dapat digunakan untuk menunjang kegiatan proyek total biaya yang sudah dikeluarkan dari setiap itemnya adalah,

1. Biaya Mobilisasi dan Demobilisasi = 12,97% dari total PAGU
2. Biaya Pematangan Lahan = 53,12% dari total PAGU
3. Biaya BIM = 53,12% dari total PAGU
4. Biaya Pengamana Pagar = 2,33% dari total PAGU

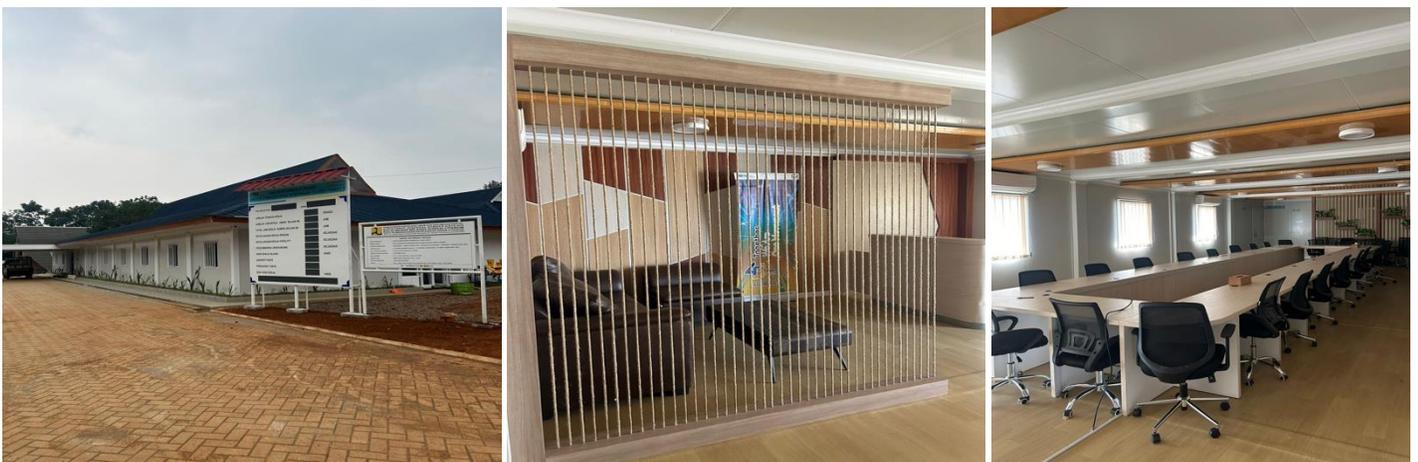
Hasil monitoring biaya ini menunjukkan bahwa keempat unsur biaya masih dalam kategori cukup baik untuk menunjang kegiatan proyek pada periode-periode berikutnya.

Gambar 4.2 Analisa Varians Biaya PP Pembuatan Bangunan Baru

COA	Nama Akun	Keterangan	PAGU RBP	2023	2024	Total Beb PP	Sisa Pagu
5012201010	Pembuatan Bangunan Baru	Bangunan Baru	6.937.500.000,00			4.926.831.240,55	2.010.668.759,45
		Toko Ring Baud		10.000,00	-		
		Toko Baneer		60.000,00	-		
		Toko Eceran Pilox		896.000,00	-		
		Mess Tim Survey		2.500.000,00	-		
		Rafie Perbaikan Mess Keet		1.500.000,00	-		
		Tokopedia Pompa Air		2.040.800,00	-		
		Paku beton sambung Paralon		113.000,00	-		
		UD bersama, Instalasi listrik		5.084.200,00	-		
		PT SUKSES BERKAT BUMI PERSERO - faspro paket 1			900.716.000,00		
		Pekerjaan Direksi Keet			19.687.500,00		
		Dhamar, Pemb. Paralon			570.000,00		
		Padli, Pemby, Pekj, Direksi Keet			120.000.000,00		
		Hilman, Pemby, Pekj, Atap Membrant Modular			26.433.750,00		
		Padli, Pemby, Pekj, Gapura			22.395.833,00		
		Heryanto Pemby, Sandblast Logo Kaca			8.500.000,00		
		Hilman Pel. Pemby, Pekj, Atap Membrant Modular			603.750,00		
		Padli, Pemby, Pekj, Direksi Keet			101.436.000,00		
		PT. Sukses Berkat Bumi, Pemby, Pekj, Diluar Bangunan			490.485.380,00		
		Bless Media Creative			36.458.333,00		
		Mohammad Hasanudin, Pemby, Pengadaan jaringan 4G			10.000.000,00		
		Padli. Progres ke-3 pekerjaan faspro lanjutan. 685/BAP-MD-MCR/OPS/BAP/III/2024			107.926.600,00		
		Padli. Landscape area faspro. 722/BAP-MD-MCR/OPS/BAP/III/2024			53.068.000,00		
		Aljupri Pemby Pekerjaan Kantor Proyek			31.874.999,00		
		PT STEEL PIPE INDUSTRY OF INDONESIA TBK. P.SPIRAL VARNISH MEDIUM 12" X 6.000,00 mm			38.592.000,00		
		Padli - Progres ke-4 pekerjaan faspro lanjutan			58.097.630,00		
		Padli - Pengadaan & Pemasangan Panel Utama dan Kabel			51.205.000,00		
		Padli - Landscape area faspro ke-2			41.836.433,00		
		Padli - Pelunasan pembuatan pagar dan gapura			22.395.834,00		
		Aljupri - Interior Kantor Proyek			28.000.000,00		
		Rosidi, Pemby, Jasa Perbaikan Sumur Bor Mess Atas (PP)			24.489.796,00		
		PT. Sukses Berkat Bumi - Pek Direksi Keet Paket 2			540.156.488,55		
		Engkus Mulyadi - Pembuatan Control Room BBWS			50.000.000,00		
		Interior dan Ruang Rapat					
		HANS HANJAYA - Pekerjaan Pembuatan Ruang Rapat Proyek		73.200.000,00	-		
		PT MAKMUR PERSADA SOLUSINDO - Pengadaan Kelengkapan Ruang Rapat Sementara		41.720.000,00	-		
		Aljupri pek Interior keet			130.000.000,00		
		Interior + AC dll			5.416.667,00		
		Dani Setiyawan, Pemby, Jasa Instalasi AC ke 2			19.378.469,00		
		Aljupri, Pemby, Interior Tahap 2			35.416.667,00		

Biaya pembuatan bangunan baru menjadi biaya yang banyak dikeluarkan hingga saat ini oleh proyek karena biaya ini berhubungan dengan kebutuhan dalam membangun direksikeet hingga item terkecil. Biaya ini terdiri dari bangunan baru, interior dan ruang rapat, sewa lahan, pengadaan modular dan CCTV. Total biaya yang sudah dikeluarkan ialah 71,02% dari total PAGU, hingga saat ini bangunan kerja yang ada sudah dapat digunakan dengan efektif sehingga diharapkan untuk kedepannya biaya pembangunan bangunan baru ini dapat diminimalisir oleh pihak manajemen proyek. Gambar 4.3 menunjukkan contoh hasil dari pengeluaran biaya pembuatan bangunan baru.

Gambar 4.3 Pembuatan Bangunan Baru Proyek Bendungan Cijurey Paket 1



Gambar 4.4 Analisa Varians Biaya PP Akses Jalan Kerja, Pengukuran dan Penyelidikan Tanah, Laboratorium

COA	Nama Akun	Keterangan	PAGU RBP	2023	2024	Total Beb PP	Sisa Pagu
5012201010	Jalan Kerja	Jalan Kerja	2.800.000.000,00			3.784.393.999,33	- 984.393.999,33
		Perengkapan Keperluan Lapangan		3.715.000,00	-		
		PT MEGA ARTHA ANANTA - Pembuatan Jalan Kerja		864.000.000,00	-		
		PT MEGA ARTHA ANANTA - Pembuatan Jalan Kerja		540.000.000,00	-		
		Darma Hartojo-Pembayaran I sewa Exca		8.163.265,00	-		
		PT MEGA ARTHA ANANTA - Pembuatan Jalan Kerja		507.600.000,00	-		
		Darma hartojo-pembyaran sewa exca ke 2		8.163.265,00	-		
		Darma Hartojo, Bi. Sewa Exca Oktober		21.234.694,00	-		
		CV PUTRA SAMBUNG DUA - Pek Clearing		945.500.000,00	-		
		Pembayaran Ruslim Pekerjaan Clearing		97.916.667,00	-		
		Pembayaran Ruslim Pekerjaan Clearing		52.260.000,00	-		
		Pemby Ruslim Pekerjaan Akses Jalan		56.950.000,00	-		
		Pemby Ruslim Pekerjaan Akses Jalan dan Clearing		173.894.996,00	-		
		CV PUTRA SAMBUNG DUA - Pek Clearing		360.000.000,00	-		
		Rafei, Bi. Jasa BoPas Pagar Akses Jalan			500.000,00		
		Heriyanto Pemby alat berat			10.306.779,00		
		PT Global Energi Gemilang - Solar			70.000.000,00		
		Una Crane - Sewa Alat			3.958.333,33		
		PT. Makmur Persada Solusindo - Toilet Portable, Tandon Air dll			60.231.000,00		
5012201010	Pengukuran / Penyelidikan Tanah	Pengukuran	956.000.000,00			334.303.684,73	621.696.315,27
		Peralatan Kecil Survey		250.000,00	-		
		Pemby HT Alat Survey		9.908.000,00	-		
		Kalibrasi TS		1.394.000,00	-		
		Pengadaan Alat Kecil Survey		1.000.000,00	-		
		CV. Gendra Lingga, Pemby, Sewa Alat Survey Periode 13 September s.d 12 Oktober 2023		13.500.000,00	-		
		CV. Gendra Lingga, pemby, Sewa Alat Survey periode 13okt s.d 11 nov 2023			13.500.000,00		
		Akbar Ramadhan, Sewa TS			13.500.000,00		
		CV. Duta Pratamindo Pengadaan Alat Survey			154.954.955,00		
		Asseb, Bi. Kalibrasi TS			1.300.000,00		
		Dhamar, Biaya GPS dll (PP)			25.767.000,00		
		CV. Gendra Lingga - Sewa Alat Ukur			19.500.000,00		
		CV Duta Pratamindo - Pengadaan Alat Survey			79.729.729,73		
5012201010	Laboratorium	Laboratorium	580.994.000,00			148.842.498,00	432.151.502,00
		Pemby Perengkapan Fabrikasi			2.897.500,00		
		PT. Mektan Babakan Tujuh Utama - Alat Lab (PP)			70.522.000,00		
		Theo Ferdinand Najoan, Uji Lab Tanah		18.828.125,00	-		
		PT Indra Karya, Pekj. Pengujian Samplingan Tanah			50.875.000,00		
		Debby, Bi. Pengujian Material			2.000.000,00		
		Pemby Perengkapan Quality			3.719.873,00		

Biaya jalan kerja, pengukuran berat dan penyelidikan tanah, serta biaya laboratorium merupakan biaya yang digunakan oleh proyek untuk menunjang aktivitas kegiatan produksi proyek dimana biaya-biaya ini akan keluar selama masa persiapan proyek konstruksi. Dari gambar 4.4 dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Biaya jalan kerja saat ini menunjukkan *over budget* hal ini dapat dilihat pada gambar 4.4 dimana nilai ini menunjukkan minus Rp. 984.393.999,00. Item minus pada akhirnya dapat memakan PAGU pada pekerjaan yang lain hal ini dapat mengakibatkan ketidakstabilan perencanaan anggaran yang ada. Biaya akses jalan kerja hingga saat ini pekerjaan sudah dilakukan 100% sehingga untuk kedepannya proyek tidak akan mencatatkan biaya akses jalan.
- Biaya pengukuran telah mengeluarkan 34,97% dari nilai PAGU, biaya ini digunakan untuk kebutuhan alat survey dan GPS baik itu pembelian, penyewaan maupun pemeliharaan barang.
- Biaya laboratorium telah mengeluarkan 25,62% dari nilai PAGU, kedepannya akan terdapat biaya pengujian-pengujian material sehingga sisa PAGU ini harus dapat dimanfaatkan dengan baik. Biaya laboratorium selain yang dibiayakan dalam PP akan masuk kedalam unsur biaya langsung karena didalam kontrak dengan pihak owner terdapat unsur pembelian beberapa alat laboratorium.

Gambar 4.5 Analisa Varians Biaya PP Pemeliharaan dan Biaya Material Kecil Lainnya

COA	Nama Akun	Keterangan	PAGU RBP	2023	2024	Total Beb PP	Sisa Pagu	BDO PP
5012201010	Pemeliharaan Hasil Pekerjaan	Pemeliharaan/Mat Kecil	1.200.000.000,00			549.943.240,49	650.056.759,51	133.904.513,00
		Lampu LED dll		249.000,00	-			
		Sepatu Boot		2.285.000,00	-			
		BM Biaya Geodesi dll		20.316.666,00	-			
		Toko Kawat semen dll		227.500,00	-			
		Meteran dll		616.000,00	-			
		Pengadaan Motor 2 unit		10.000.000,00	-			
		Stop Kontak dll		12.920.000,00	-			
		Sandra Yolanda Pemakalan Tenda		15.210.000,00	-			
		Cahaya terang, kelistrikan		1.153.000,00	-			
		Ritase Pengambilan Tandon		2.500.000,00	-			
		Eceran Pipa Pralon Lem		40.000,00	-			
		PT MAKMUR PERSADA SOLUSINDO - Pengadaan APD		10.997.000,00	-			
		M Ridwan Widiandy, Bi. Pengecekan Geolistrik 2 Titik		5.102.040,82	-			
		Eceran dll, Piloq, Paku beton		450.000,00	-			
		Kios Cat Piloq		990.000,00	-			
		PT Makmur PS lampu sorot, genset dll			27.080.000,00			
		Tk. Layang2, Baner Rambuz			3.171.000,00			
		Informa, Pemb. HT dll			11.442.000,00			
		Tk. Sempurna, Perengkapan ME			4.411.000,00			
		BNI, PLN Non Taglis Up3 Gunung Putri-ijin tambah daya			120.442.500,00			
		PT Makmur PS helm rompi dll			32.750.000,00			
		Pentacom, Service Laptop Dell			1.020.000,00			
		Terminal MCB dll			3.543.000,00			
		Rafie, Bi. Perubahan Tambah Daya			8.125.925,00			
		Rika, Pemb. Kabel Tls, Mata Obeng dll			9.005.000,00			
		Rika, Pemb. Kalkulator			7.003.000,00			
		Layang- Layang, Bi. Banner			565.000,00			
		Dhamar, Pemb Besi			20.532.000,00			
		Dhamar, Ongkos Pipa Galvanis			2.000.000,00			
		Mandor Padli - Pemasangan gardu dan sertifikat SLO			49.479.166,67			
		PT Itec Solution Indonesia - Pengujian Lingkungan			17.005.000,00			
		Pemb Kabel			50.000,00			
		Pemby Basul			924.500,00			
		Pemby Stiker			144.000,00			
		Pemb Karang			207.000,00			
		Dhamar Pemb Kabel dll			13.335.442,00			
		Dhamar Pemb Alat Listrik			2.646.000,00			
		Dhamar Pemb Bahan Bangunan			4.670.000,00			
		Perbaikan Saung Pak Frans			800.000,00			
		Dhamar Bi Pemindahan Tiang Listrik			6.092.000,00			
		PLN - Penambahan Daya Kantor Proyek			120.442.500,00			

Biaya PP pemeliharaan/material kecil/lain-lain untuk saat ini diisi oleh material-material kecil untuk kebutuhan lapangan/kantor yang tidak termasuk didalam unsur biaya tidak langsung atau biaya umum administrasi. Total biaya saat ini sudah menunjukkan 45% dari nilai PAGU sehingga biaya ini dapat diperkirakan akan semakin bertambah karena adanya kebutuhan lapangan pada saat produksi tinggi. Manajemen proyek perlu lebih cermat dan teliti dalam memanfaatkan sisa PAGU yang ada terutama dalam belanja material kecil lainnya.

Gambar 4.6 Analisa Varians Biaya PP Trial Grouting, Asuransi CAR dan Sosialisasi

COA	Nama Akun	Keterangan	PAGU RBP	2023	2024	Total Beb PP	Sisa Pagu
5012201010	Trial Grouting	Grouting	330.000.000,00				330.000.000,00
5012201010	CAR	CAR	10.548.896.800,63			9.705.295.733,00	843.601.067,63
		Iuran BPJS Jasa Konstruksi		211.287.951,00			
		CAR			9.494.007.782,00		
5012201010	Sosialisasi	Sos	100.000.000,00			23.825.000,00	76.175.000,00
		Notaris Seraphine, Add IO Agreement			450.000,00		
		Sosialisasi			21.875.000,00		
		Rafie, Bi. Support Silaturahmi Kegiatan Kunce Pasang Bedil			1.250.000,00		
		Dhamar, Bi. Upah Inventaris Pohon Rizal Hasni			250.000,00		

Biaya Trial Grouting hingga saat ini belum muncul sehingga PAGU masih diangka 100%. Biaya CAR dan Asuransi menunjukkan pembayaran Iuran BPJS dan sisanya biaya CAR senilai 9,49 Milliar untuk saat ini dimasukan kedalam data monitoring karena biaya ini biaya yang pasti akan dikeluarkan dan tidak dapat diganggu oleh biaya lainnya. Untuk biaya sosial sejauh ini sudah menggunakan 23,83% dari nilai PAGU dengan empat transaksi.

Gambar 4.7 Analisa Pareto Biaya Persiapan dan Penyelesaian

Vendor	Nilai	Ket
CV AZARINDO NUSANTARA ADITYA TRIPA - Bangunan Modular	1.502.800.000	Pengadaan Material Modular
CV PUTRA SAMBUNG DUA - Pek Clearing	945.500.000	Pekerjaan Jalan Masuk
PT SUKSES BERKAT BUMI PERSERO - faspro paket 1	900.716.000	Pembuatan Bangunan Baru - Kantor Direksi Keet
PT MEGA ARTHA ANANTA - Pembuatan Jalan Kerja	864.000.000	Pekerjaan Jalan Masuk
PT. Sukses Berkat Bumi - Pek Direksi Keet Paket 2	540.156.489	Pembuatan Bangunan Baru - Kantor Direksi Keet
PT MEGA ARTHA ANANTA - Pembuatan Jalan Kerja	540.000.000	Pekerjaan Jalan Masuk
PT MEGA ARTHA ANANTA - Pembuatan Jalan Kerja	507.600.000	Pekerjaan Jalan Masuk
PT. Sukses Berkat Bumi, Pemby. Pekj. Diluar Bangunan	490.485.380	Pembuatan Bangunan Baru - Kantor Direksi Keet
Buana Engineering Konsultan	482.790.000	Implementasi BIM (BEK)
Buana Engineering Konsultan	482.790.000	Implementasi BIM (BEK)
CV PUTRA SAMBUNG DUA - Pek Clearing	360.000.000	Pekerjaan Jalan Masuk
Ruslim - Pematangan Lahan	283.000.000	Pekerjaan Jalan Masuk
PT Prima Pradana Mulia, Pengadaan Perlengkapan BIM	220.000.000	Implementasi BIM (BEK)
Iuran BPJS Jasa Konstruksi	211.287.951	BPJS

Analisa pareto pada biaya PP menunjukkan adanya beberapa transaksi yang mempengaruhi terhadap total keseluruhan biaya PP. Hasil Analisa pareto menunjukkan bahwa biaya yang paling mempengaruhi biaya PP adalah pembelian bangunan modular serta pekerjaan untuk kantor proyek dan enam transaksi terkait biaya akses jalan/clearing, biaya lainnya yang mempengaruhi biaya PP adalah biaya implementasi BIM. Biaya-biaya tersebut merupakan penunjang persiapan proyek untuk kelancaran produksi dikarenakan lokasi proyek yang berada di hutan sehingga proyek melakukan pembuatan kantor didekat lokasi pekerjaan dan akses jalan menuju ke lokasi pekerjaan.

4.2 Monitoring Biaya Tidak Langsung

Biaya tidak langsung dapat dikatakan sebagai biaya yang pasti akan dikeluarkan oleh proyek selama masih terdapat kegiatan produksi maupun kegiatan administrasi dalam suatu proyek konstruksi. Biaya tidak langsung pada umumnya sudah direncanakan sejak awal proyek dari mulai anggaran yang akan digunakan dan prognosa pengeluaran setiap bulannya. Proyek bendungan cijurey paket 1 merencanakan untuk menggunakan dana sekitar Rp. 67.407.636.420 untuk pengeluaran biaya tidak langsung dalam kurun waktu kontrak yaitu 60 bulan atau lima tahun pengerjaan proyek, totalan dana ini diharapkan cukup untuk menopang kegiatan konstruksi. Penulis telah membuat prognosa untuk pengeluaran biaya tidak langsung dengan estimasi percepatan seperti yang sudah direncanakan oleh tim, dasar dari prognosa ini kemudian dijadikan bahan evaluasi oleh tim keuangan proyek untuk menjadi pedoman selama proyek berjalan agar dalam pelaksanaannya proyek tidak melebihi biaya yang sudah direncanakan setiap bulannya.

Gambar 4.8 akan menunjukkan jenis biaya tidak langsung, total PAGU dari biaya tidak langsung, realisasi pengeluaran biaya langsung hingga bulan Mei 2024, hasil selisih perencanaan dan realisasi secara keseluruhan, dan rencana pengajuan biaya umum untuk bulan berikutnya.

Gambar 4.8 Monitoring Biaya Tidak Langsung dan Analisa Varians Keseluruhan

RBP				BCWPS D BULAN		REALISASI S.0 BULAN INI		DEVIASI		SISA PLAFON TANPA BDT		SISA PLAFON / SISA BULAN		BDT BTL		SISA PLAFON INCLUDE BDT		RENCANA PENGAJUAN BULAN		
1	SAT	Qty	HARSAT	JUMLAH	6	7	8=6-7	9=5-7	10=9/05	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
BIAYA TAKLANGSUNG	2	3	4	5	6	7	8=6-7	9=5-7	10=9/05	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
				67.407.636.420,00	6.597.196.388,00	6.582.657.658,81	14.538.729,19	60.824.978.761,19	1.483.536.067,35	4.072.945.694,78	56.752.033.066,41	924.645.412,79								
						9,79%														
BIAYA PEGAWAI				29.919.878.983,78	2.991.409.383,54	2.877.361.900,19	114.047.483,35	27.042.517.083,59	659.573.587,40	81.238.301,00	26.961.278.782,59	494.121.152,79								
Imbalan Kerja BAU Proyek																				
Penghasilan Pegawai Tetap	Bulan	50	119.691.882,90	5.984.594.145,00	747.525.745,00	670.391.841,00	77.133.904,00	5.314.202.304,00	129.614.690,34	59.276.649,00	5.254.925.655,00	130.926.710,00								
Penghasilan Pegawai PKWT	Bulan	50	249.014.015,56	12.450.700.778,00	1.410.282.538,00	1.495.037.014,00	-84.754.476,00	10.955.663.764,00	267.211.311,32	21.961.652,00	10.933.702.112,00	270.635.456,00								
Tunjangan	Bulan	50	56.944.014,16	2.847.200.708,00	437.827.712,00	435.440.162,00	2.387.550,00	2.411.760.546,00	58.823.427,95		2.411.760.546,00									
Bonus/Jasa Produksi	Bulan	50	88.343.676,52	4.417.183.826,00	-	-	-	4.417.183.826,00	107.736.190,88		4.417.183.826,00									
Insentif	Bulan	50	27.600.000,00	1.380.000.000,00	150.000.000,00	75.000.000,00	75.000.000,00	1.305.000.000,00	31.829.268,29		1.305.000.000,00	30.000.000,00								
Pensunan	Bulan	50	9.587.555,24	479.377.761,94	41.558.843,70	35.248.357,79	6.310.485,91	444.129.404,15	10.832.424,49		444.129.404,15	10.945.472,96								
Pesangon	Bulan	50	29.563.348,56	1.478.167.427,84	121.710.207,84	73.485.917,56	48.224.290,28	1.404.681.510,28	34.260.524,64		1.404.681.510,28	33.463.513,83								
BPIS	Bulan	50	17.653.086,74	882.654.337,00	82.504.337,00	57.044.321,84	25.460.015,16	825.610.015,16	20.136.829,64		825.610.015,16	18.150.000,00								
Asuransi Tenaga Kerja	Bulan	50	-	-	-	35.714.286,00	-	35.714.286,00	871.080,15		35.714.286,00	-								
BIAYA UMUM dan ADMINISTRASI PROYEK				15.393.693.729,64	2.369.484.183,64	2.323.197.194,06	46.286.989,58	13.070.496.535,58	318.792.598,43			261.852.844,00								
Beban Umum dan Adm Proyek																				
Makan dan Minum	Bulan	50	101.507.191,19	5.075.359.559,64	615.984.387,64	642.928.070,06	-36.943.682,42	4.432.431.489,58	108.108.085,11		4.432.431.489,58	90.378.294,00								
Litrik, Air, Telepon & Internet	Bulan	50	26.448.110,42	1.322.405.511,00	167.101.341,00	175.204.753,00	-8.103.412,00	1.147.200.768,00	27.980.506,54		1.147.200.768,00	28.000.000,00								
Perengkapan Kantor	Bulan	50	40.726.999,00	2.036.349.950,00	771.409.010,00	690.737.586,00	80.671.424,00	1.345.612.364,00	32.819.813,76		1.345.612.364,00	24.500.000,00								
Biaya Sertifikasi & lainnya	Bulan	50	-	-	-	-	-	-	-		-	-								
Sewa Gedung/Kantor/Mess	Bulan	50	888.888,88	44.444.444,00	44.444.444,00	44.444.444,00	-	-	-		-	-								
Pakaian Dinas	Bulan	50	-	-	-	-	-	-	-		-	-								
Beban Keselamatan dan Keselamatan	Bulan	50	10.609.100,00	530.455.000,00	37.955.000,00	22.955.000,00	15.000.000,00	507.500.000,00	12.378.048,78		507.500.000,00	7.500.000,00								
Beban Transportasi dan Akomodasi	Bulan	50	30.650.435,46	1.532.521.773,00	245.064.519,00	266.243.981,00	-21.179.462,00	1.266.277.792,00	30.884.824,20		1.266.277.792,00	37.000.000,00								
Pemeliharaan Jalan, Bangunan, Sarana dan Prasarana	Bulan	50	-	-	-	-	-	-	-		-	-								
Beban Rumah Tangga Kantor/Mes & Biaya ATK,Cetak & Foto Copy	Bulan	50	69.743.239,64	3.487.161.982,00	315.511.982,00	291.095.552,00	24.416.430,00	3.196.066.430,00	77.952.839,76		3.196.066.430,00	44.000.000,00								
Beban Umum dan Adm Lainnya	Bulan	50	24.750.572,00	1.237.528.600,00	114.546.600,00	111.735.796,00	2.810.804,00	1.125.792.804,00	27.458.361,07		1.125.792.804,00	20.474.550,00								
Beban Kendaran Lainnya	Bulan	50	2.549.338,00	127.466.900,00	57.466.900,00	77.852.012,00	-20.385.112,00	49.614.888,00	1.210.119,22		49.614.888,00	10.000.000,00								
Beban Kendaran Proyek				7.923.706.791,94	967.558.471,94	963.623.838,57	3.934.633,37	6.960.082.953,37	169.758.120,81	691.200.000,00	6.268.882.953,37	143.671.416,00								
Beban Kendaran																				
Beban Sewa Kendaraan	Bulan	50	83.644.827,90	4.182.241.394,94	442.921.394,94	404.732.823,57	38.188.571,37	3.777.508.571,37	92.134.355,40		3.777.508.571,37	69.330.000,00								
Operasional, Pemeliharaan & Perbaikan Kendaraan	Bulan	50	32.478.028,30	1.623.901.415,00	226.473.515,00	227.663.040,00	-1.189.525,00	1.396.238.375,00	34.054.594,51		1.396.238.375,00	33.221.395,00								
Beban Asuransi - Kendaraan	Bulan	50	-	-	-	-	-	-	-		-	-								
BBM Kendaraan & Pelumas	Bulan	50	35.107.355,62	1.755.367.781,00	230.967.361,00	219.481.774,00	11.485.587,00	1.535.886.007,00	37.460.634,32		1.535.886.007,00	32.120.021,00								
Tol, Parkir, Retribusi & Pajak Kendaraan	Bulan	50	-	-	-	-	-	-	-		-	-								
Beban Kendaran Lainnya	Bulan	50	7.243.924,02	362.196.201,00	67.196.201,00	111.746.201,00	-44.550.000,00	250.450.000,00	6.108.536,59		691.200.000,00	440.750.000,00								
Beban Penjualan/Pemasaran				200.000.000,00	100.000.000,00	48.793.176,00	51.206.824,00	151.206.824,00	3.687.971,32											
Beban Penjualan/Pemasaran																				
Prakualifikasi dan Tender	Bulan	50	4.000.000,00	200.000.000,00	100.000.000,00	48.793.176,00	51.206.824,00	151.206.824,00	3.687.971,32		151.206.824,00									
Beban Adm Bank & Keuangan Proyek				6.484.054.575,88	168.744.348,88	369.681.549,99	200.937.201,11	6.114.373.025,89	149.131.049,41	3.300.507.393,78	2.813.865.632,11	25.000.000,00								
Beban Adm Bank, Provisi Tender dll																				
Beban Administrasi Bank	Bulan	50	24.681.091,52	1.234.054.575,88	134.054.575,88	117.654.739,77	16.399.836,11	1.116.399.836,11	27.229.264,30		1.116.399.836,11	25.000.000,00								
Provisi Jaminan Tender, Uang Muka, Pelaksanaan & Pemeliharaan	Bulan	50	105.000.000,00	5.250.000.000,00	34.689.773,00	252.026.810,22	-217.337.037,22	4.997.973.189,78	121.901.785,12		3.300.507.393,78	1.697.465.796,00								
Beban Adm Bank & Keuangan Proyek				7.486.302.338,76	7.486.302.338,76	7.486.302.338,76	7.486.302.338,76	7.486.302.338,76	7.486.302.338,76											
Cadangan BTL																				
Cadangan BTL	Ls	1	7.486.302.338,76	7.486.302.338,76	7.486.302.338,76	7.486.302.338,76	7.486.302.338,76	7.486.302.338,76	7.486.302.338,76											
JUMLAH TOTAL				67.407.636.420,00	6.597.196.388,00	6.582.657.658,81	14.538.729,19	60.824.978.761,19	1.483.536.067,35	4.072.945.694,78	56.752.033.066,41	924.645.412,79								

Hasil dari monitoring biaya tidak langsung pada gambar 4.8 adalah:

- Berdasarkan Prognosa BAU pada bulan ke 9 Proyek merencanakan total pengeluaran BAU senilai 6,59 Milliar Rupiah dan pengeluaran yang sudah dibebankan saat ini senilai 6,58 Milliar Rupiah sehingga terdapat deviasi efisien senilai Rp. 14.538.729,00.
- Biaya over saat ini terjadi pada beberapa item seperti gaji PKWT, makan dan minum, beban kendaraan lainnya dan provisi jaminan.
- Rata-rata pengeluaran biaya tidak langsung setiap bulannya berkisar diangka 731 juta rupiah.
- Kondisi sisa plafond proyek pada saat ini berada dalam angka 56,7 Milliar rupiah (sudah termasuk pengurangan BDT) diharapkan cukup untuk 41 bulan kedepan
- Cadangan biaya tidak langsung hingga saat ini berada diangka 7,48 Milliar Rupiah, dana cadangan ini akan digunakan apabila rencana proyek untuk percepatan tidak tercapai.
- Perencanaan biaya tidak langsung untuk bulan Juni adalah Rp. 924.645.412,00.

Berdasarkan hasil monitoring ini diharapkan kedepannya pengeluaran biaya tidak langsung akan berkurang seiring dengan lengkapnya seluruh perlengkapan kantor dan tidak adanya biaya pengeluaran terkait belanja air bersih, serta seluruh kendaraan sudah dalam kondisi baik.

Gambar 4.9 Analisa Varians Biaya Tidak Langsung Bulan Mei

Kode	Uraian	Prognosa Mei	Mei	Deviasi
5018301010	Penghasilan Pegawai Tetap	130.926.710,00	7.913.823,00	123.012.887,00
5018301020	Penghasilan Pegawai PKWT	270.635.456,00	269.050.617,00	1.584.839,00
5018301030	Tunjangan		5675000	(5.675.000,00)
5018301040	Insentif	30.000.000,00	25.000.000,00	5.000.000,00
5018301080	Pensiunan	10.945.472,96	6.920.985,53	4.024.487,43
5018301090	Pesangon	33.463.513,83	5.665.842,42	27.797.671,41
5018301060	BPJS	18.150.000,00	6.832.210,00	11.317.790,00
5018301120	Diklat dan Sertifikasi SDM			-
5018302010	Makan dan Minum	90.378.294,00	155.030.651,22	(64.652.357,22)
5018302020	Listrik, Air , Telepon & Internet	28.000.000,00	46.495.912,00	(18.495.912,00)
5018302040	Perlengkapan Kantor	160.360.235,00	103.853.840,00	56.506.395,00
5018302100	Beban Keamanan dan Keselamatan	7.500.000,00		7.500.000,00
5018302110	Beban Transportasi dan Akomodasi	8.550.806,00	40.688.867,00	(32.138.061,00)
5018302160	Beban Rumah Tangga Kantor/Mes & Tamu	44.000.000,00	43.744.585,00	255.415,00
5018302190	Biaya ATK,Cetak & Foto Copy	20.474.550,00	27.797.046,00	(7.322.496,00)
5018302990	Beban Umum & Adm Lainnya	10.000.000,00	400.000,00	9.600.000,00
5018303010	Beban Sewa Kendaraan	69.330.000,00	74.104.081,63	(4.774.081,63)
5018303020	Operasional, Pemeliharaan & Perbaikan Kendaraan	33.221.395,00	35.916.579,00	(2.695.184,00)
5018303040	BBM Kendaraan & Pelumas	32.120.021,00	38.571.288,00	(6.451.267,00)
5018303990	Beban Kendaraan Lainnya	9.000.000,00	23.201.500,00	(14.201.500,00)
5018305010	Beban Administrasi Bank	25.000.000,00	20.915.588,97	4.084.411,03
		1.032.056.454	937.778.417	94.278.037

Berdasarkan data pada gambar 4.9 dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan biaya tidak langsung bulan mei berada dalam kondisi efisien senilai Rp. 94.278.037,00 namun secara masing-masing biaya terdapat beberapa biaya yang over terutama pada biaya makan dan minuman, biaya transportasi dan akomodasi, serta beban kendaraan lainnya. Hasil ini dapat menjadi warning bagi manajemen dalam pengelolaan biaya tidak langsung. Biaya makan menjadi biaya yang over paling tinggi, dijelaskan oleh manajemen bahwa biaya makan pada bulan Mei jauh lebih tinggi dikarenakan banyaknya acara rapat yang dilaksanakan oleh pihak eksternal selain itu terdapat dua pembayaran catering bulanan yaitu catering untuk bulan April yang dibayarkan di awal Mei dan catering bulan Mei yang dibayarkan diakhir bulan Mei sehingga biaya makan menjadi tinggi. Selain biaya makan biaya akomodasi dan transportasi terlihat cukup besar dikarenakan adanya beberapa kegiatan proyek yang dilakukan diluar kantor proyek seperti acara word water forum yang dimana perwakilan proyek diwajibkan datang kemudian adanya acara test material diluar kota yang dilakukan oleh perwakilan tim proyek, perwakilan konsultan dan perwakilan owner.

Gambar 4.10 Analisa Pareto Biaya Tidak Langsung Bulan Mei

Keterangan	COA	Beban
Anik Septian Cs, Pemby. Gaji PKWT April 2024	5018301020	198.290.000
KKBA, Pemby. Sewa Kendaraan Januari 2024	5018303010	46.652.000
Sri Agus Tina, Catering Bulan Mei	5018302010	41.555.000
Srri Agustina, Pemby. Catering April 2024	5018302010	36.338.000
Teddi Apriyadi Cs, Pemby. Tunjangan Insentif April 2024	5018301030	25.000.000
Pemby. Kasur	5018302040	24.425.000
Mulya W I, Pemby. Gaji DPM 1 Bulan April 2024	5018301020	18.873.000
Jon R D, Pemby. Gaji DPM 2 Bulan April 2024	5018301020	18.873.000
Dhamar R W, Pempl. 1unit Motor	5018303990	15.000.000
Teddi Apriyadi Cs, Pemby. Tunjangan Pulsa Mei 2024	5018301030	14.800.000
Sarmudi, Pemby. Tiket - Tiket		12.819.273
Denny, Traveloka, Bi. Penginapan PM Acara World Water Forum di Bali	5018302110	12.121.771
Rika, Pempl. TV Bracket, Dispenser	5018302040	9.850.000
Ardiyanto Aries Chandra, Pemby. Sewa Mobil DPM 1 April 2024	5018303010	9.800.000
Juntri, Pemby. Sewa Mobil DPM 2 April 2024	5018303010	9.800.000
Juri Cs, Gaji April 2024	5018301020	9.587.500
MCM, Pemby. Tagihan Listrik April 2024	5018302020	9.496.912

Hasil Analisa pareto's menunjukkan bahwa biaya gaji PKWT, biaya sewa kendaraan dan biaya catering merupakan biaya yang mempengaruhi biaya tidak langsung secara garis besar. Biaya yang mempengaruhi BTL merupakan biaya yang pasti akan keluar setiap bulannya sehingga dalam segi perencanaan, proyek harus selalu memasukan biaya-biaya tersebut walaupun ada beberapa transaksi yang mempengaruhi BTL secara keseluruhan pada bulan ini namun tidak pada bulan berikutnya seperti pembelian sepeda motor dan perlengkapan kantor lainnya.

5. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan pembahasan pada penulisan ini maka dapat disimpulkan bahwa sistem monitoring terhadap biaya atau evaluasi terhadap hasil laporan keuangan perlu dilakukan oleh proyek konstruksi, sistem monitoring ini sangat berguna bagi manajemen proyek dalam pengambilan keputusan dan dalam perencanaan proyek untuk masa yang akan datang. Monitoring atau evaluasi ini dapat dilakukan dengan cara Analisa varians dan Analisa pareto's, syarat wajib dalam melakukan analisa ini adalah sudah terbentuknya perencanaan biaya proyek. Proyek bendungan cijurey paket 1 dalam hal ini selalu melakukan evaluasi kinerja atas laporan keuangan setiap bulannya sehingga terbentuklah prinsip keterbukaan bagi berbagai pihak. Dari hasil analisa varians dan analisa pareto's pada proyek bendungan cijurey paket 1 dapat disimpulkan bahwa:

- Biaya pekerjaan akses jalan kerja pada biaya persiapan dan penyelesaian mengalami hasil over budget senilai Rp. 984.393.999,00 sehingga minus ini dapat memakan PAGU dari biaya PP lainnya.

- Penggunaan biaya PP saat ini sudah mencapai angka 45% dari nilai PAGU, tentunya dengan penggunaan biaya PP yang cukup besar ini diharapkan proyek dapat menekan biaya PP agar PAGU yang ada dapat digunakan hingga tahap pemeliharaan.
- Penggunaan biaya PP ini tidak sejalan dengan progres yang ada sehingga pendapatan yang ada belum dapat mengakomodir pengeluaran biaya PP.
- Biaya tidak langsung hingga saat ini masih dalam keadaan wajar dikarenakan pengeluaran biaya ini masih sejalan dengan perencanaan.
- Proyek harus lebih memperhatikan biaya gaji pegawai PKWT, biaya makan dan minum, serta biaya operasional dan pemeliharaan kendaraan dikarenakan biaya ini jika dibandingkan dengan perencanaan hasilnya ialah tidak efisien.
- Hasil dari analisa pareto's tidak menunjukkan transaksi yang tidak wajar dikarenakan biaya yang mempengaruhi biaya lainnya merupakan biaya yang memang seharusnya muncul, namun proyek harus lebih dapat meningkatkan efisiensi agar biaya-biaya yang ada dapat diakomodir oleh pendapatan yang ada.

6. Batasan Penulisan

Batasan yang terdapat dalam penulisan ini adalah sampel yang digunakan merupakan proyek yang penulis saat ini pernah terlibat didalamnya sehingga hanya menggunakan satu proyek, penulis berikutnya diharapkan dapat menggunakan proyek-proyek lainnya sehingga dapat menunjukkan hasil lainnya dalam melakukan monitoring dan evaluasi biaya dikarenakan proyek merupakan suatu kegiatan yang memiliki keunikan tersendiri sehingga hasil analisa dan evaluasi dari proyek kan berbeda-beda.

Daftar Pustaka

- Abma, V. 2016. Analisis Pengendalian Waktu Dengan Earned Value Pada Proyek Pembangunan Hotel Fave Kotabaru Yogyakarta. *Jurnal Teknisia. Volume XXI, No.2, November 2016.* Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Ervianto, Wulfram I, 2009. *Teori - Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi.* Andi: Yogyakarta.
- Hermansyah dan Ariesanti. 2008. Pengaruh Laba Bersih terhadap Harga Saham. *Jurnal Akuntansi. Fakultas Ekonomi Universitas Siliwangi.*
- Ikatan Akuntan Indonesia. (2020). *PSAK 72: Pendapatan dari Kontrak dengan Pelanggan.* Jakarta.
- Kasmir. (2016). *Analisis Laporan Keuangan.* Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Magaline, H.P., Haryono, A.J., & Andi. (2015). Survey Mengenai Biaya Overhead Serta Faktor-Faktor

- Yang Mempengaruhinya. *Jurnal Dimensi Teknik Sipil*, Universitas Kristen Petra.
- Mockler, R.J. 1972. *The Management Control Process*. New Jersey: Prentice Hall.
- Nugraha, P., Natan, I., & Sutjipto, R. 1986. *Manajemen Konstruksi 1, 2*, Kartika Yuda, Surabaya.
- PMBOK Guide. (2013). *A Guide To The Project Management Body Of Knowledge*. Project Management Institute.
- Sekaran, U. 2006. *Metodologi Penelitian Untuk Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.
- Soeharto, I. (1999). *Manajemen Proyek (Dari Konseptual Sampai Operasional)*. Jakarta: Erlangga.
- Tarore, H., Malingkas, G. Y., & Walangitan, D. R. O. (2012). Pengendalian Waktu Dan Biaya Pada Tahap Pelaksanaan Proyek Dengan Menggunakan Metode Nilai Hasil. *Jurnal Sipil Statik*, 1(1), 44–52.