

Analisis Keterkaitan Antara Efisiensi Biaya Tidak Langsung dan Kualitas Konstruksi pada

Proyek Bendungan Bulango Ulu

Muhammad Rizqi

NIP: 23-863

Abstrak

Penelitian ini mengkaji hubungan antara efisiensi biaya tidak langsung dan kualitas konstruksi pada Proyek Bendungan Bulango Ulu. Studi ini bertujuan untuk mengidentifikasi bagaimana optimalisasi biaya tidak langsung dapat mempengaruhi kualitas akhir konstruksi bendungan. Metodologi yang digunakan mencakup analisis data proyek dan studi komparatif dengan proyek bendungan serupa. Hasil penelitian menunjukkan adanya korelasi positif antara efisiensi biaya tidak langsung dan peningkatan kualitas konstruksi. Faktor-faktor seperti manajemen proyek yang efektif, pengawasan yang ketat, dan perencanaan yang cermat berkontribusi signifikan terhadap pencapaian standar kualitas yang tinggi tanpa mengorbankan integritas struktur. Namun, penelitian ini juga menggarisbawahi pentingnya menjaga keseimbangan antara upaya efisiensi biaya dan mempertahankan kualitas material serta proses konstruksi. Temuan ini memberikan wawasan berharga bagi para praktisi dan pengambil keputusan dalam industri konstruksi bendungan, khususnya dalam konteks optimalisasi sumber daya dan peningkatan kualitas proyek.

Kata kunci: proyek konstruksi, biaya tidak langsung, analisis, efisiensi, pengendalian

Pendahuluan

Pembangunan infrastruktur merupakan salah satu kunci dalam mendorong pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Proyek pembangunan bendungan Bulango di Provinsi Gorontalo merupakan salah satu proyek infrastruktur strategis berskala besar yang sedang berjalan di Indonesia.

Proyek ini bertujuan untuk mengendalikan banjir, meningkatkan pasokan air bersih, dan membangkitkan tenaga listrik bagi wilayah sekitarnya. Dengan nilai investasi yang mencapai miliaran rupiah, pengelolaan biaya menjadi faktor krusial agar proyek dapat diselesaikan sesuai dengan anggaran yang dialokasikan.

Dalam pelaksanaan proyek konstruksi berskala besar seperti ini, biaya langsung seperti material dan upah tenaga kerja bukanlah satu-satunya komponen biaya yang harus dikelola dengan baik. Biaya tidak langsung, yang mencakup berbagai jenis pengeluaran yang tidak secara langsung terkait dengan aktivitas konstruksi utama, juga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap total pengeluaran proyek.

Biaya tidak langsung dalam proyek konstruksi besar dapat mencakup biaya administrasi, biaya keselamatan dan kesehatan kerja (K3), biaya manajemen proyek, dan biaya operasional umum lainnya. Ketidakmampuan dalam mengendalikan biaya ini dapat mengakibatkan pembengkakan total biaya proyek, yang pada akhirnya mengurangi margin keuntungan dan bahkan berpotensi menyebabkan kerugian finansial. Oleh karena itu, penting bagi manajer proyek untuk memiliki pemahaman yang mendalam tentang komponen biaya tidak langsung dan strategi pengelolaannya.

Efisiensi dalam pengelolaan biaya tidak langsung tidak hanya penting untuk mengendalikan biaya, tetapi juga untuk memastikan kinerja proyek yang optimal. Biaya tidak langsung yang tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan keterlambatan proyek, penurunan kualitas hasil akhir, dan peningkatan risiko keselamatan. Dalam proyek sebesar Bendungan Bulango, di mana keselamatan dan kepatuhan terhadap regulasi sangat kritis, pengelolaan biaya tidak langsung yang efisien menjadi semakin penting.

Penggunaan teknologi dalam manajemen proyek telah menjadi salah satu cara efektif untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan biaya tidak langsung. Perangkat lunak manajemen proyek modern dapat membantu dalam memantau dan mengontrol biaya secara real-time, memberikan visibilitas yang lebih baik terhadap pengeluaran, dan memungkinkan pengambilan keputusan yang cepat dan tepat. Dengan data yang akurat dan up-to-date, manajer proyek dapat mengidentifikasi area di mana penghematan dapat dilakukan tanpa mengorbankan kualitas atau keselamatan.

Selain teknologi, proses pengendalian yang ketat juga merupakan kunci untuk mengelola biaya tidak langsung dengan efisien. Sistem pengendalian biaya yang efektif, termasuk pengawasan rutin dan audit internal, membantu dalam mendeteksi dan mengoreksi penyimpangan sebelum menjadi masalah besar. Proses ini memastikan bahwa setiap pengeluaran ditinjau dan divalidasi, mengurangi risiko pemborosan dan penyelewengan.

Pelatihan dan peningkatan kapasitas manajemen juga memainkan peran penting dalam pengelolaan biaya tidak langsung. Manajer proyek dan staf pendukung perlu diberikan pelatihan khusus tentang pentingnya efisiensi dalam pengelolaan biaya tidak langsung dan bagaimana cara mencapainya. Dengan pemahaman yang baik tentang prinsip-prinsip pengelolaan biaya dan teknik-teknik terbaru, mereka dapat membuat keputusan yang lebih baik dan lebih efisien dalam mengelola sumber daya proyek.

Optimalisasi sumber daya juga merupakan strategi penting dalam mengelola biaya tidak langsung. Ini termasuk pengelolaan sumber daya manusia dan material secara efisien, seperti rotasi tenaga kerja yang optimal dan pemeliharaan peralatan yang tepat waktu. Dengan memastikan bahwa sumber daya digunakan secara optimal, proyek dapat mengurangi biaya tidak langsung dan meningkatkan efisiensi operasional.

Pengendalian biaya tidak langsung yang efektif juga memastikan kepatuhan terhadap berbagai regulasi dan standar. Proyek konstruksi besar seperti Bendungan Bulango harus mematuhi berbagai regulasi pemerintah dan standar industri, termasuk keselamatan kerja dan perlindungan lingkungan. Pengelolaan biaya tidak langsung yang baik memastikan bahwa kepatuhan terhadap regulasi dapat dicapai tanpa pemborosan sumber daya.

Dalam konteks proyek Bendungan Bulango, efisiensi dalam pengelolaan biaya tidak langsung dapat berdampak signifikan pada keberhasilan proyek. Dengan strategi pengelolaan yang tepat, penggunaan teknologi, dan peningkatan kapasitas manajemen, proyek ini dapat mencapai kinerja yang optimal, menjaga biaya dalam batas yang direncanakan, dan meningkatkan profitabilitas. Efisiensi dalam pengelolaan biaya tidak langsung bukan hanya soal penghematan, tetapi juga tentang memastikan proyek berjalan lancar, tepat waktu, dan sesuai dengan standar yang diharapkan.

Biaya standar dapat dijadikan pedoman untuk merencanakan laba dan mengambil keputusan mengenai biaya. Biaya standar memperlihatkan total biaya terpakai, total estimasi waktu dan bahan yang akan digunakan dalam pengendalian biaya melalui proses pengurangan pemborosan (Samryn, 2012:226). Hasil perbandingan biaya standar dan biaya sesungguhnya akan diperoleh selisih yang dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk mengendalikan biaya dan mencari solusi jika terjadi selisih yang merugikan.

Menurut Permana dan Lestari (2018:52) Analisis selisih adalah selisih antara hasil sesungguhnya dengan jumlah yang dianggarkan dalam anggaran. Selisih merupakan perbedaan antara perencanaan atau suatu target dengan suatu hasil. Selisih tersebut memberikan tanda bahwa kegiatan operasi yang sudah berjalan sesuai yang direncanakan atau menyimpang dari perencanaan. Ketika terjadi penyimpangan maka selisih tersebut perlu dianalisis penyebabnya sehingga akan membantu produsen dalam penganggaran biaya untuk periode berikutnya sehingga efisiensi penggunaan biaya produksi dapat dicapai.

Pengendalian biaya tidak langsung yang efektif juga berperan dalam menjaga reputasi perusahaan dan kepuasan stakeholder. Dengan memastikan bahwa proyek selesai sesuai dengan anggaran dan jadwal yang ditetapkan, serta mematuhi semua regulasi yang relevan, perusahaan dapat membangun kepercayaan dengan pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, masyarakat, dan investor. Reputasi yang baik ini dapat meningkatkan peluang untuk mendapatkan proyek-proyek besar di masa mendatang.

Kesimpulannya, pengendalian biaya tidak langsung dan penerapan efisiensi dalam proyek konstruksi berskala besar seperti Bendungan Bulango sangat penting untuk keberhasilan proyek. Dengan pemahaman yang mendalam tentang komponen biaya tidak langsung, penggunaan teknologi yang tepat, proses pengendalian yang ketat, pelatihan manajemen yang efektif, dan optimalisasi sumber daya, proyek dapat mencapai hasil yang diinginkan. Efisiensi dalam pengelolaan biaya tidak langsung tidak hanya mengurangi biaya tetapi juga meningkatkan kinerja keseluruhan proyek, memastikan bahwa proyek selesai tepat waktu dan sesuai anggaran.

Dasar Teori

Dalam manajemen proyek konstruksi, khususnya pada proyek berskala besar seperti Bendungan Bulango, terdapat hubungan yang kompleks antara efisiensi biaya tidak langsung dan kualitas konstruksi. Teori manajemen proyek mengenal konsep "triple constraint" atau tiga batasan utama yaitu biaya, waktu, dan kualitas. Efisiensi biaya tidak langsung merujuk pada upaya optimalisasi pengeluaran yang tidak terkait langsung dengan aktivitas konstruksi fisik, namun tetap penting untuk mendukung proyek. Ini mencakup biaya overhead, administrasi, dan pengawasan. Sementara itu, kualitas konstruksi didefinisikan sebagai pemenuhan spesifikasi teknis, keamanan, dan fungsionalitas struktur yang dibangun.

Teori efisiensi dalam ekonomi menyatakan bahwa penggunaan sumber daya yang optimal akan menghasilkan output maksimal. Dalam konteks konstruksi, ini berarti mencapai kualitas tertinggi dengan biaya terendah. Namun, teori trade-off menunjukkan bahwa seringkali terdapat pertukaran antara efisiensi biaya dan kualitas. Pengurangan biaya yang berlebihan dapat mengakibatkan penurunan kualitas, sementara fokus yang berlebihan pada kualitas tanpa mempertimbangkan efisiensi dapat mengakibatkan pembengkakan biaya.

Teori manajemen mutu total (TQM) menekankan pentingnya kualitas di setiap aspek proyek, termasuk dalam pengelolaan biaya tidak langsung. TQM berpendapat bahwa investasi dalam kualitas pada akhirnya akan menghasilkan efisiensi biaya jangka panjang. Sementara itu, teori *lean construction* menawarkan pendekatan untuk mengurangi pemborosan dan meningkatkan efisiensi tanpa mengorbankan kualitas.

Dalam konteks proyek bendungan, teori manajemen risiko menjadi sangat relevan. Efisiensi biaya tidak langsung harus diupayakan tanpa meningkatkan risiko kegagalan struktural atau penurunan kinerja bendungan. Teori keandalan struktur menekankan pentingnya menjaga margin keamanan yang cukup, yang dapat berimplikasi pada biaya.

Teori *value engineering* menawarkan pendekatan sistematis untuk mengoptimalkan nilai proyek dengan mempertimbangkan fungsi, kualitas, dan biaya secara bersamaan. Ini dapat menjadi alat yang berguna dalam mencapai keseimbangan antara efisiensi biaya tidak langsung dan kualitas konstruksi.

Pemahaman terhadap teori-teori ini memberikan dasar untuk menganalisis keterkaitan antara efisiensi biaya tidak langsung dan kualitas konstruksi pada Proyek Bendungan Bulango.

Analisis ini akan membantu dalam mengidentifikasi strategi yang efektif untuk mencapai efisiensi biaya tanpa mengorbankan kualitas, serta mengoptimalkan nilai proyek secara keseluruhan.

Biaya tidak langsung (indirect cost) adalah biaya yang tidak dapat dihubungkan secara langsung dengan unit yang diproduksi, seperti biaya overhead, biaya listrik, utilitas, dan pemeliharaan gedung. Biaya tidak langsung ini dapat meningkatkan biaya proyek dan mengganggu efisiensi bisnis. Biaya tidak langsung terdiri dari beberapa jenis, seperti biaya overhead, biaya risiko, biaya kualitas, dan biaya lain-lain.

Efisiensi biaya tidak langsung dapat ditingkatkan dengan mengurangi biaya overhead dan biaya risiko. Biaya overhead adalah biaya tambahan yang harus dikeluarkan dalam pelaksanaan kegiatan, sedangkan biaya risiko adalah biaya yang terkait dengan risiko yang terjadi dalam proyek.

Analisis biaya tidak langsung dilakukan dengan memprosentase biaya tidak langsung pada proyek yang dibandingkan terhadap nilai kontrak. Data diambil dari data primer yaitu data biaya risiko dan data sekunder berupa biaya kualitas, data proyek, dan penelitian sebelumnya. Data diolah dengan memprosentase biaya tidak langsung pada proyek yang dibandingkan terhadap nilai kontrak. Dari hasil analisis didapati bahwa efisiensi biaya tidak langsung memiliki keterkaitan yang signifikan dengan kualitas konstruksi. Biaya tidak langsung yang efektif dapat meningkatkan kualitas konstruksi dengan mengurangi biaya overhead dan biaya risiko.

Suatu usaha industri perlu memperkirakan anggaran biaya yang akan digunakan untuk menjalankan setiap usahanya sehingga membutuhkan penetapan biayastandar sebagaimana dijelaskan oleh Mursyidi (2010:249) yang menyatakan bahwa: "Biaya standar digunakan sebagai pengendali biaya anggaran untuk memproduksi suatu produk yang sejenis dan relatif stabil atau sama dengan total biaya yang harus dikeluarkan dalam pembiayaan kegiatan tertentu dan memberikan gambaran bagi perusahaan untuk mengetahui jumlah penggunaan biaya sehingga nantinya perusahaan dapat melakukan peminimuman pengeluaran dengan memperbaiki teknik produksi, penentuan tenaga kerja, dan kegiatan lainnya."

Manajemen proyek yang efektif sangat diperlukan untuk mengendalikan biaya tidak langsung dan meningkatkan kualitas konstruksi. Manajemen proyek yang baik dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan mengurangi biaya yang tidak diperlukan. Dengan demikian, biaya tidak langsung dapat dikelola secara efektif dan efisien, serta kualitas konstruksi dapat ditingkatkan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi penetapan biaya tidak langsung pada proyek konstruksi antara lain adalah referensi, biaya overhead, biaya risiko, biaya tak terduga, dan keuntungan. Biaya tidak langsung mencakup biaya overhead, biaya risiko, biaya tak terduga, dan keuntungan. Biaya overhead adalah biaya tambahan yang harus dikeluarkan dalam pelaksanaan kegiatan, sedangkan biaya risiko adalah biaya yang terkait dengan risiko yang terjadi dalam proyek.

Dalam analisis keterkaitan antara efisiensi biaya tidak langsung dan kualitas konstruksi, perlu diperhatikan bahwa efisiensi biaya tidak langsung memiliki keterkaitan yang signifikan dengan kualitas konstruksi. Biaya tidak langsung yang efektif dapat meningkatkan kualitas konstruksi dengan mengurangi biaya overhead dan biaya risiko. Oleh karena itu, pengendalian biaya tidak langsung sangat penting dalam meningkatkan kualitas konstruksi.

Dalam sintesis, analisis keterkaitan antara efisiensi biaya tidak langsung dan kualitas konstruksi pada proyek bendungan Bulango menunjukkan bahwa efisiensi biaya tidak langsung memiliki keterkaitan yang signifikan dengan kualitas konstruksi. Biaya tidak langsung yang efektif dapat meningkatkan kualitas konstruksi dengan mengurangi biaya overhead dan biaya risiko. Oleh karena itu, pengendalian biaya tidak langsung sangat penting dalam meningkatkan kualitas konstruksi.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini termasuk penelitian yang melakukan kegiatan kajian literatur yakni dengan menggunakan data rencana biaya proyek, data biaya tidak langsung proyek, artikel, dan internet sebagai bahan yang dipakai untuk menghimpun data-data atau sumber - sumber yang berhubungan dengan topik yang diangkat dalam penelitian. Penelitian ini juga mencari referensi melalui teori yang relevan dengan kasus dan permasalahan yang diteliti (Hastuti, 2018).

Hasil dan Pembahasan

Dalam menganalisis keterkaitan antara efisiensi biaya tidak langsung dan kualitas konstruksi pada Proyek Bendungan Bulango, terdapat beberapa hal penting yang harus diperhatikan. Pertama, perlu dipahami bahwa biaya tidak langsung, meskipun tidak terkait langsung dengan aktivitas konstruksi fisik, memiliki peran krusial dalam mendukung keseluruhan proses pembangunan. Ini mencakup biaya overhead, manajemen proyek, pengawasan, dan administrasi. Efisiensi dalam pengelolaan biaya-biaya ini dapat berdampak signifikan pada keseluruhan anggaran proyek.

Kedua, kualitas konstruksi pada proyek bendungan seperti Bulango memiliki implikasi jangka panjang yang sangat penting, mengingat fungsi vital bendungan dalam pengendalian banjir, penyediaan air, dan pembangkit listrik. Oleh karena itu, upaya efisiensi biaya tidak boleh mengorbankan aspek keamanan, durabilitas, dan performa bendungan. Perlu adanya keseimbangan yang tepat antara penghematan biaya dan penjaminan kualitas.

Ketiga, penerapan teknologi dan inovasi dalam manajemen proyek dapat menjadi kunci dalam mencapai efisiensi biaya tidak langsung tanpa mengurangi kualitas. Misalnya, penggunaan sistem informasi manajemen proyek yang terintegrasi dapat meningkatkan efisiensi koordinasi dan pengawasan, sekaligus memungkinkan kontrol kualitas yang lebih baik. Namun, investasi dalam teknologi ini perlu dievaluasi dari segi cost-benefit jangka panjang.

Keempat, faktor sumber daya manusia juga krusial. Peningkatan kompetensi tim proyek melalui pelatihan dan pengembangan, meskipun dapat meningkatkan biaya tidak langsung dalam jangka pendek, berpotensi menghasilkan efisiensi dan kualitas yang lebih baik dalam jangka panjang. Tim yang terampil dan berpengetahuan dapat melaksanakan pekerjaan dengan lebih efisien dan berkualitas tinggi.

Kelima, manajemen risiko yang efektif menjadi komponen penting dalam menyeimbangkan efisiensi biaya dan kualitas. Identifikasi, analisis, dan mitigasi risiko yang tepat dapat mencegah terjadinya masalah kualitas yang berpotensi membutuhkan biaya perbaikan yang besar di kemudian hari.

Terakhir, penerapan prinsip-prinsip lean construction dan value engineering dapat membantu mengoptimalkan proses konstruksi, mengurangi pemborosan, dan meningkatkan

nilai proyek secara keseluruhan. Namun, penerapan prinsip-prinsip ini harus dilakukan dengan hati-hati dan disesuaikan dengan konteks spesifik Proyek Bendungan Bulango.

Dengan memperhatikan aspek-aspek tersebut, analisis keterkaitan antara efisiensi biaya tidak langsung dan kualitas konstruksi pada Proyek Bendungan Bulango dapat dilakukan secara komprehensif, menghasilkan strategi yang efektif untuk mengoptimalkan kedua aspek tersebut secara bersamaan.

Melalui pembahasan ini, diharapkan bahwa pembaca akan mendapatkan wawasan mendalam tentang kompleksitas dan pentingnya analisis biaya tidak langsung dalam konteks proyek konstruksi di institusi pendidikan tinggi, serta dapat mengambil langkah-langkah konkret untuk meningkatkan manajemen keuangan proyek yang serupa di masa depan.

Pada Proyek Proyek Bendungan Bulango sendiri sudah menerapkan metode analisis anggaran yang dibuatkan setiap bulannya, dengan adanya analisis biaya tidak langsung kita sebagai tim keuangan tentu dapat mengambil keputusan terkait tindakan seperti apa yang harus dilakukan agar tidak terjadinya overbudget dalam melakukan pengeluaran. Proyek Proyek Bendungan Bulango juga menerapkan *benchmarking internal* yaitu membandingkan kinerja biaya tidak langsung proyek serupa untuk menilai sejauh mana Proyek Proyek Bendungan Bulango berada di posisi yang baik.

Menerapkan pemantauan kualitas hasil akhir yaitu dengan menilai kualitas hasil akhir proyek, termasuk bangunan atau fasilitas yang dibangun, untuk memastikan bahwa perubahan biaya tidak langsung tidak mengorbankan kualitas. Karena selain kita memikirkan untuk terciptanya anggaran yang stabil pada proyek tetapi tidak lupa juga terhadap kualitas yang diberikan untuk proyek.

Dalam menjaga stabilitas anggaran biaya tidak langsung Proyek Proyek Bendungan Bulango menilai produktivitas pegawai untuk memastikan bahwa biaya pegawai sebanding dengan kontribusi yang dihasilkan. Menggunakan data seperti jam kerja, output pekerjaan, atau produktivitas per unit waktu

Berikut merupakan cara pengendalian anggaran biaya tidak langsung pada Proyek Proyek Bendungan Bulango dengan membuat *controlling* evaluasi biaya tidak langsung.

	BCWP S.D Mei 2024	REALISASI S.D Mei 2024	DEVIASI
BIAYA TAK LANGSUNG			
1	6	7	8 = 6 - 7
BIAYA PEGAWAI			
Tunjangan	20,395,180,000.00	20,159,578,000.00	235,602,000.00
THR	874,140,000.00	865,120,000.00	9,020,000.00
Astek	789,240,000.00	758,360,000.00	30,880,000.00
Pesangon	1,096,230,000.00	959,528,000.00	136,702,000.00
Upah Gaji	14,734,030,000.00	14,695,020,000.00	39,010,000.00
Lain - lain	2,901,540,000.00	2,881,550,000.00	19,990,000.00
Total	20,395,180,000.00	20,159,578,000.00	235,602,000.00

Gambar 1. Biaya Pegawai

Evaluasi biaya pegawai pada proyek Bendungan Bulango hingga bulan Mei 2024 menunjukkan adanya efisiensi dalam pengelolaan anggaran. Rencana awal mengalokasikan dana sebesar Rp. 20.395.180.000 untuk biaya pegawai. Namun, realisasi pengeluaran hanya mencapai Rp. 20.159.578.000. Hal ini menghasilkan efisiensi sebesar Rp. 235.602.000 atau sekitar 1,16% dari anggaran yang direncanakan.

Efisiensi ini menunjukkan bahwa manajemen proyek telah berhasil mengendalikan biaya pegawai dengan baik, tanpa melebihi anggaran yang telah ditetapkan. Penghematan ini dapat memberikan fleksibilitas tambahan dalam pengelolaan keuangan proyek, memungkinkan alokasi dana yang lebih optimal ke aspek-aspek lain yang mungkin memerlukan perhatian lebih.

Namun, penting untuk memastikan bahwa efisiensi ini dicapai tanpa mengorbankan kualitas kerja atau kesejahteraan pegawai. Analisis lebih lanjut mungkin diperlukan untuk memahami faktor-faktor yang berkontribusi pada efisiensi ini, seperti peningkatan produktivitas, optimalisasi struktur organisasi, atau penerapan teknologi yang lebih efisien dalam manajemen sumber daya manusia.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan pengelolaan biaya tidak langsung yang efektif, khususnya dalam aspek biaya pegawai, yang dapat berkontribusi positif terhadap kinerja finansial proyek Bendungan Bulango secara keseluruhan.

	BCWP S.D Mei 2024	REALISASI S.D Mei 2024	DEVIASI
BIAYA TAK LANGSUNG			
1	6	7	8 = 6 - 7
BIAYA UMUM dan ADMINISTRASI PROYEK			
Bank & Keuangan	2,644,260,000.00	2,595,005,400.00	49,254,600.00
Total	2,644,260,000.00	2,595,005,400.00	49,254,600.00

Gambar 2. Biaya Bank & Keuangan

Berdasarkan data diatas terdapat tabel yang menjelaskan evaluasi dari biaya bank & keuangan. Pada rencana yang dibuat terdapat Rp. 2.644.260.000. dan pada realisasi sejumlah Rp. 2.595.005.400. Sehingga terdapat deviasi Rp. 49.254.600 dimana pada biaya bank & keuangan tercapai dibawah rencana yang sudah dibuat.

	BCWP S.D Mei 2024	REALISASI S.D Mei 2024	DEVIASI
BIAYA TAK LANGSUNG			
1	6	7	8 = 6 - 7
BIAYA UMUM dan ADMINISTRASI PROYEK			
List Listrik, Air, Telpon, dan Internet	228,310,000.00	224,900,000.00	3,410,000.00
Listrik	118,000,000.00	116,600,000.00	1,400,000.00
Air	25,460,000.00	24,500,000.00	960,000.00
Telpon/ Internet	30,700,000.00	29,800,000.00	900,000.00
Gas	54,150,000.00	54,000,000.00	150,000.00
Total	228,310,000.00	224,900,000.00	3,410,000.00

Gambar 3. Biaya Listrik, Air, Telpon, dan Internet

Berdasarkan data yang diberikan, dapat disimpulkan bahwa evaluasi biaya untuk listrik, air, telepon, dan internet pada Proyek Bendungan Bulango menunjukkan adanya efisiensi yang signifikan. Dari rencana awal yang sebesar Rp. 228.310.000, realisasi biaya yang dikeluarkan hanya mencapai Rp. 224.900.000. Hal ini menghasilkan surplus sebesar Rp. 3.410.000. Surplus ini mengindikasikan bahwa pengelolaan biaya operasional proyek dilakukan dengan baik, memungkinkan penggunaan sumber daya yang lebih efisien tanpa mengorbankan kualitas layanan dan operasional yang dibutuhkan. Efisiensi ini mencerminkan kemampuan manajemen proyek dalam mengoptimalkan anggaran yang ada, sehingga dapat dialokasikan untuk kebutuhan lain atau sebagai cadangan untuk menghadapi kemungkinan biaya tak terduga di masa mendatang.

	BCWP S.D Mei 2024	REALISASI S.D Mei 2024	DEVIASI
BIAYA TAK LANGSUNG			
1	6	7	8 = 6 - 7
Sewa Gedung, Kantor, dan Mess	2,198,850,000.00	2,036,096,311.60	162,753,688.40
Sewa Mess & Kantor Limboto	41,990,000.00	40,500,000.00	1,490,000.00
Pemeliharaan Kantor/Mess	14,850,000.00	12,000,000.00	2,850,000.00
Administrasi Rumah Tangga Lain	2,142,010,000.00	1,983,596,311.60	158,413,688.40
Total	2,198,850,000.00	2,036,096,311.60	162,753,688.40

Gambar 4. Biaya Sewa Gedung, Kantor, dan Mess

Berdasarkan data diatas terdapat tabel yang menjelaskan evaluasi dari biaya Sewa Gedung, Kantor, dan Mess. Pada rencana yang dibuat terdapat Rp. 2.198.850.000. dan pada realisasi sejumlah Rp. 2.036.096.311,60. Sehingga terdapat deviasi Rp. 162.753.688,40 dimana pada biaya Sewa Gedung, Kantor, dan Mess telah terjadi efisiensi.

	BCWP S.D Mei 2024	REALISASI S.D Mei 2024	DEVIASI
BIAYA TAK LANGSUNG			
1	6	7	8 = 6 - 7
Beban Transportasi dan Akomodasi	1,983,800,000.00	1,870,500,000.00	113,300,000.00
Total	1,983,800,000.00	1,870,500,000.00	113,300,000.00

Gambar 5. Biaya Transportasi dan Akomodasi

Berdasarkan data diatas merupakan salah satu contoh tabel yang menjelaskan evaluasi dari biaya transportasi dan akomodasi yang dimana terdapat efisiensi. Pada rencana yang dibuat terdapat Rp. 1.983.800.000. dan pada realisasi sejumlah Rp. 1.870.500.000. Sehingga terdapat efisiensi Rp. 113.300.000.

BIAYA TAK LANGSUNG	BCWP S.D Mei 2024	REALISASI S.D Mei 2024	DEVIASI
1	6	7	8 = 6 - 7
Beban Rumah Tangga Kantor/Mes & Tamu	572,447,558.00	559,700,500.00	12,747,058.00
Kasur + Bantal + Sprei	16,030,000.00	15,500,000.00	530,000.00
Mesin Cuci	5,600,000.00	4,500,000.00	1,100,000.00
Galon	10,267,558.00	8,000,500.00	2,267,058.00
Tempat Tidur	35,700,000.00	33,500,000.00	2,200,000.00
Lemari Pakaian	5,700,000.00	5,250,000.00	450,000.00
Peralatan Dapur	4,980,000.00	4,800,000.00	180,000.00
Rapat / Tamu	465,430,000.00	460,250,000.00	5,180,000.00
Lain - lain	28,740,000.00	27,900,000.00	840,000.00
Total	572,447,558.00	559,700,500.00	12,747,058.00

Gambar 6. Biaya Transportasi dan Akomodasi

Berdasarkan data diatas merupakan salah satu contoh tabel yang menjelaskan evaluasi dari biaya rumah tangga kantor/mess dan tamu yang dimana terdapat efisiensi. Pada rencana yang dibuat terdapat Rp. 572.447.558. dan pada realisasi sejumlah Rp. 559.700.500. Sehingga terdapat efisiensi Rp. 12.747.058.

BIAYA TAK LANGSUNG	BCWP S.D Mei 2024	REALISASI S.D Mei 2024	DEVIASI
1	6	7	8 = 6 - 7
Biaya ATK,Cetak & Foto Copy	374,460,000.00	359,520,062.42	14,939,937.58
Alat Tulis	98,910,000.00	92,600,000.00	6,310,000.00
Surat Menyurat	4,080,000.00	1,260,062.42	2,819,937.58
Fotocopy	26,810,000.00	25,860,000.00	950,000.00
Perlengkapan Kantor	213,150,000.00	210,500,000.00	2,650,000.00
Biaya Kantor Lainnya	31,510,000.00	29,300,000.00	2,210,000.00
Total	374,460,000.00	359,520,062.42	14,939,937.58

Gambar 7. Biaya ATK, Cetak dan Fotocopy

Berdasarkan data diatas terdapat tabel yang menjelaskan evaluasi dari biaya atk, cetak dan fotocopy. Pada rencana yang dibuat terdapat Rp. 374.460.000. dan pada realisasi sejumlah Rp. 359.520.062,42. Sehingga terdapat deviasi Rp. 14.939.937,58 dimana pada biaya atk, cetak dan fotocopy telah terjadi efisiensi.

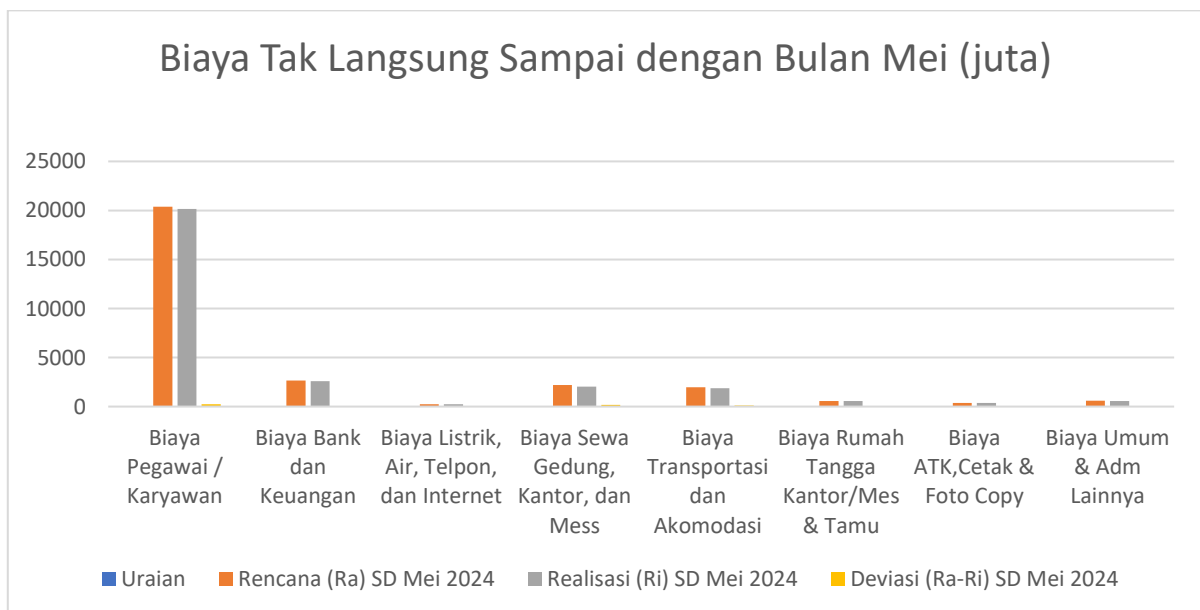
	BCWP S.D Mei 2024	REALISASI S.D Mei 2024	DEVIASI
BIAYA TAK LANGSUNG			
1	6	7	8 = 6 - 7
Beban Umum & Adm Lainnya	595,550,000.00	579,050,000.00	16,500,000.00
Perjalanan Dinas/SPPD	275,560,000.00	274,060,000.00	1,500,000.00
Akomodasi Tamu	319,990,000.00	304,990,000.00	15,000,000.00
Total	595,550,000.00	579,050,000.00	16,500,000.00

Gambar 8. Biaya Umum dan Administrasi Lainnya

Berdasarkan data diatas merupakan salah satu contoh tabel yang menjelaskan evaluasi dari biaya umum dan administrasi lainnya yang dimana terdapat *efisiensi*. Pada rencana yang dibuat terdapat Rp. 595.550.000. dan pada realisasi sejumlah Rp. 579.050.000. Sehingga terdapat deviasi Rp. 16.500.000

Uraian	Rencana (Ra)	Realisasi (Ri)	Deviasi (Ra-Ri)
	SD Mei 2024	SD Mei 2024	SD Mei 2024
Biaya Pegawai / Karyawan	20,395.18	20,159.58	235.60
Biaya Bank dan Keuangan	2,644.26	2,595.01	49.25
Biaya Listrik, Air, Telpon, dan Internet	228.31	224.90	3.41
Biaya Sewa Gedung, Kantor, dan Mess	2,198.85	2,036.10	162.75
Biaya Transportasi dan Akomodasi	1,983.80	1,870.50	113.30
Biaya Rumah Tangga Kantor/Mes & Tamu	572.45	559.70	12.75
Biaya ATK,Cetak & Foto Copy	374.46	359.52	14.94
Biaya Umum & Adm Lainnya	595.55	579.05	16.50
Total	28,992.86	28,384.35	608.51

Gambar 9. Tabel Evaluasi Biaya Tidak Langsung



Gambar 10. Grafik Evaluasi Biaya Tidak Langsung

Berdasarkan gambar dan diagram Gambar 9 dan Gambar 10

1. Biaya Pegawai/Karyawan pada periode sampai dengan bulan Mei 2024 antara Rencana Biaya (Ra) dengan Realisasi (Ri) terdapat deviasi sebesar Rp 235.602.000 dimana rencana biaya adalah sebesar Rp 20.992.857.558 sedangkan realisasi sebesar Rp 28.384.350.274. Pada posisi ini jumlah Biaya realisasi Pegawai/Karyawan periode sampe dengan bulan Mei 2024 berada diatas nilai rencana Biaya Pegawai/Karyawan. sehingga dapat dikatakan bahwa Biaya Pegawai/Karyawan proyek pada periode sampe dengan bulan Mei 2024 efisiensi.

2. Biaya Bank dan Keuangan: Terdapat deviasi positif sebesar Rp 49.254.600 antara rencana biaya (Rp 2.644.260.000) dan realisasi (Rp 2.595.005.400), menunjukkan bahwa realisasi biaya berada di bawah rencana. Hal ini menandakan efisiensi dalam pengelolaan biaya bank dan keuangan.

3. Biaya Listrik, Air, Telpon, dan Internet pada periode sampe dengan bulan Mei 2024 antara Rencana Biaya (Ra) dengan Realisasi (Ri) terdapat deviasi sebesar Rp 3.410.000 dimana rencana biaya adalah sebesar Rp 228.310.000 sedangkan realisasi sebesar Rp 224.900.000. Pada posisi ini jumlah Biaya Listrik, Air, Telpon, dan Internet periode sampe dengan bulan Mei 2024 berada dibawah nilai rencana.

4. Biaya Sewa Gedung, Kantor, dan Mess pada periode sampe dengan bulan Mei 2024 antara Rencana Biaya (Ra) dengan Realisasi (Ri) terdapat deviasi sebesar Rp 162.753.688 dimana rencana biaya adalah sebesar Rp 2.198.850.000 sedangkan realisasi sebesar Rp 2.036.096.312 yang menunjukkan bahwa realisasi biaya berada di bawah rencana. Ini menunjukkan efisiensi dalam pengelolaan biaya sewa gedung, kantor, dan mess.

5. Biaya Transportasi dan Akomodasi pada periode sampe dengan bulan Mei 2024 antara Rencana Biaya (Ra) dengan Realisasi (Ri) terdapat deviasi sebesar Rp 113.300.000 dimana rencana biaya adalah sebesar Rp 1.983.800.000 sedangkan realisasi sebesar Rp 1.870.500.000. Pada posisi ini jumlah Biaya Transportasi dan Akomodasi periode sampe dengan bulan Mei 2024 berada dibawah nilai rencana Biaya Transportasi dan Akomodasi sehingga dapat dikatakan bahwa Biaya Transportasi dan Akomodasi proyek pada periode sampe dengan bulan Mei 2024 efisien.

6. Biaya Rumah Tangga Kantor/Mes & Tamu pada periode sampe dengan bulan Mei 2024 antara Rencana Biaya (Ra) dengan Realisasi (Ri) terdapat deviasi sebesar Rp 12.747.058

dimana rencana biaya adalah sebesar Rp 572.447.558 sedangkan realisasi sebesar Rp 559.700.500. Pada posisi ini jumlah Biaya Rumah Tangga Kantor/Mes & Tamu periode sampe dengan bulan Mei 2024 berada dibawah nilai rencana Biaya Rumah Tangga Kantor/Mes & Tamu sehingga dapat dikatakan bahwa Biaya Rumah Tangga Kantor/Mes & Tamu proyek pada periode sampe dengan bulan Mei 2024 efisien.

7. Biaya ATK,Cetak & Foto Copy pada periode sampe dengan bulan Mei 2024 antara Rencana Biaya (Ra) dengan Realisasi (Ri) terdapat deviasi sebesar Rp 14.939.938 dimana rencana biaya adalah sebesar Rp 374.460.000 sedangkan realisasi sebesar Rp 359.520.062. Pada posisi ini jumlah Biaya ATK,Cetak & Foto Copy periode sampe dengan bulan Mei 2024 berada dibawah nilai rencana Biaya ATK,Cetak & Foto Copy sehingga dapat dikatakan bahwa Biaya Sewa Gedung, Kantor, dan Mess proyek pada periode sampe dengan bulan Mei 2024 efisien.

8. Biaya Umum & Adm Lainnya pada periode sampe dengan bulan Mei 2024 antara Rencana Biaya (Ra) dengan Realisasi (Ri) terdapat deviasi sebesar Rp 16.500.000 dimana rencana biaya adalah sebesar Rp 595.550.000 sedangkan realisasi sebesar Rp 579.050.000. Pada posisi ini jumlah Biaya Umum & Adm Lainnya periode sampe dengan bulan Mei 2024 berada dibawah nilai rencana.

Kesimpulan

Efisiensi biaya tidak langsung pada Proyek Bendungan Bulango sangat penting, terutama dalam konteks percepatan progres proyek. Biaya tidak langsung mencakup berbagai pengeluaran operasional seperti biaya pegawai, utilitas, sewa, transportasi, dan administrasi, yang secara kumulatif dapat berdampak signifikan pada anggaran total proyek. Efisiensi biaya tak langsung memainkan peran krusial dalam mempercepat progress Proyek Bendungan Bulango tanpa mengorbankan kualitas dan keamanan konstruksi.

Dalam konteks percepatan proyek, optimalisasi biaya tak langsung seperti manajemen proyek, koordinasi tim, dan perencanaan logistik yang efektif dapat secara signifikan memperlancar alur kerja. Pengalokasian sumber daya yang tepat pada aspek-aspek tak langsung ini memungkinkan tim proyek untuk mengantisipasi dan mengatasi tantangan dengan lebih cepat, sehingga meminimalisir keterlambatan dan pemborosan waktu.

Lebih lanjut, efisiensi dalam biaya tak langsung dapat membebaskan dana untuk dialokasikan pada aspek-aspek kritis yang memerlukan perhatian lebih dalam fase percepatan, seperti penambahan shift kerja atau penggunaan teknologi konstruksi yang lebih canggih. Dengan demikian, fokus pada efisiensi biaya tak langsung tidak hanya mendukung percepatan proyek, tetapi juga memastikan bahwa kualitas dan integritas struktural Bendungan Bulango tetap terjaga, menciptakan keseimbangan optimal antara kecepatan, biaya, dan kualitas dalam pelaksanaan proyek strategis ini.

Oleh karena itu, efisiensi biaya tidak langsung merupakan faktor kunci dalam mendukung keberhasilan dan keberlanjutan Proyek Bendungan Bulango dalam upaya mempercepat progresnya. Pengalaman dari Proyek Bendungan Bulango Ulu dapat menjadi titik awal bagi praktik terbaik yang dapat diadopsi oleh institusi sejenis, mengintegrasikan pemahaman tentang pengaruh biaya tidak langsung untuk mencapai efisiensi dan keberlanjutan yang lebih besar.

Rekomendasi dan langkah-langkah untuk peningkatan manajemen biaya tidak langsung diakhiri dengan fokus pada inovasi teknologi, pelatihan tim keuangan, dan kerja sama yang erat dengan pihak terkait. Dengan menerapkan rekomendasi ini, diharapkan Proyek Bendungan Bulango Ulu dan proyek lainnya dapat terus meningkatkan praktik manajemen keuangan proyek konstruksi. Kesimpulan ini menegaskan bahwa analisis biaya tidak langsung

bukan hanya sekadar tinjauan, melainkan merupakan langkah kritis menuju pengelolaan proyek konstruksi yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Keterbatasan

1. Sebagai staff proyek tentunya memiliki keterbatasan waktu untuk menyelesaikan tugas, sehingga harus memprioritaskan tugas yang paling penting dan mengurangi waktu yang digunakan untuk menulis artikel.
2. Pegawai memiliki keterbatasan bahan baku yang digunakan untuk menulis artikel, sehingga mereka harus mencari sumber daya lain untuk mendapatkan informasi yang diperlukan.
3. Keterbatasan dalam komunikasi dan kolaborasi antar pegawai atau tim yang terlibat dalam proyek dapat menghambat pengumpulan data dan informasi yang diperlukan serta penyusunan artikel yang koheren dan komprehensif.

Referensi

Hastuti, E. 2016. Sukuk Tabungan: Investasi Syariah Pendorong Pembangunan Ekonomi Inklusif. *Jurnal Jurisprudence*, 7(2).

Lestari, W. dan D. B. Permana. 2018. Akuntansi Biaya: dalam Perspektif Manajerial Edisi 1 Cetakan 2. Depok: PT Rajagrafindo Persada.

Mursyidi. 2010. Akuntansi Biaya. Bandung: PT Refika Aditama.

Samryn. 2012. Akuntansi Manajemen: Informasi Biaya untuk Mengendalikan Aktifitas Operasi dan Informasi. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.