

**STUDI MANAJEMEN PROYEK TERHADAP SUMBER DAYA PADA
PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI
(Studi Kasus : Pembangunan Villa Bali Air)**

I Gst. Ketut Sudipta

Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Udayana, Denpasar

Email : igksudipta@yahoo.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan prinsip-prinsip manajemen proyek pada proyek pembangunan Villa Bali Air agar sumber daya yang digunakan tidak melebihi dari anggaran dan bahkan lebih kecil dari anggaran yang direncanakan. Metoda yang digunakan pada studi ini adalah pengendalian penerimaan, pengendalian pembiayaan, analisa varians dan analisa likuiditas. Pengendalian penerimaan dan pembiayaan dibuat dalam bentuk analisa akuntansi. Dari hasil analisa diperoleh bahwa pengendalian penerimaan dan pengendalian pembiayaan sudah maksimal, hal ini dapat dilihat dari analisa akuntansinya, neraca akhir tiap bulan menunjukkan nilai positif. Sehingga tidak perlu adanya tambahan modal dari Bank. Dari perhitungan analisa varians, perkiraan total biaya sampai akhir proyek Rp 605.140.555,00 lebih kecil dari anggaran biaya proyek Rp 730.000.000., keuntungan yang diperoleh sebesar Rp 124.859.445,00 (17,1% dari anggaran biaya proyek) dan perkiraan total waktu sampai akhir proyek dapat diselesaikan sesuai dengan jadwal yang direncanakan yaitu 6 bulan, walaupun terjadi keterlambatan pada bulan Juli dan Agustus. Perhitungan *current ratio* tiap bulan menunjukkan nilai lebih dari satu, yang artinya likuiditas proyek baik.

Kata Kunci : Analisa Akuntansi, Analisa Varians, Analisa Likuiditas

**A PROJECT MANAGEMENT STUDY ON THE RESOURCES
USED IN A PROJECT CONSTRUCTION IMPLEMENTATION
(Case Study: Air Bali Villa Construction)**

Abstract: This study aims to apply the principle of project management on construction projects of Villa Air Bali. In so doing, the resources used do not exceed the budget and even smaller than the planned budget. The methods used in this study are the admission and financial controls, variance and liquidity analyses. Admission and financial controls are made in the form of accounting analysis. The analysis results show that admission and financial controls have obtained a maximum value. It can be seen from the accounting analysis in which an end balance sheet for each month showing a positive value. Therefore, no additional bank capital is required. Analysis of variance shows the estimated total costs of the project are of Rp 605,140,555.00 less than the planned budget of Rp 730 million. Profits gained are of Rp 124,859,445.00 (17.1% of the project budget) and total estimated time of project completion is 6 months in which comply with to the planned schedule. This is despite of any delay occurred in July and August. The current ratio for each month is more than one showing that the project is liquid.

Keywords: Accounting Analysis, Variance Analysis, Liquidity Analysis

PENDAHULUAN

Secara umum pelaksanaan suatu proyek sering mengalami kemunduran dalam pe-

nyelesaian pekerjaan. Pengendalian tenaga kerja, alat dan materi pada proyek konstruksi merupakan hal yang utama dan penting bagi kontraktor. Dalam pelaksana-

an suatu proyek, penggunaan tenaga kerja, alat dan materi dapat menyimpang dari rencana, karenanya harus dikendalikan agar tenaga kerja dan materi yang telah yang direncanakan jumlahnya tidak dilampaui. Terjadinya pembangunan konstruksi yang tidak sesuai dengan rencana, perlu mendapat perhatian, misalnya keterlambatan pelaksanaan fisik yang diakibatkan oleh beberapa faktor seperti keterbatasan jumlah tenaga kerja, kemampuan SDM, faktor alam, penyediaan materi, kemampuan manajerial dan keterbatasan modal. Pengeluaran dan prestasi kerja harus di pantau agar penyimpangan terhadap rencana dapat diketahui dan ditanggulangi sedini mungkin serta kebutuhan untuk penyelesaian proyek dapat diperhitungkan.

Dalam pelaksanaan proyek pembangunan Villa Bali Air, penggunaan sumber daya baik itu tenaga kerja, alat dan material tidak berjalan sesuai dengan kebutuhan. Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan untuk mencapai produksi tidak sesuai dengan jumlah tenaga kerja yang ada dilapangan, begitu juga dengan material yang dibutuhkan, mengalami ketidaksesuaian di dalam proses pengiriman. Hal ini dapat menghambat pelaksanaan dalam penyelesaian pekerjaannya sehingga nantinya berdampak pada keterlambatan penyelesaian proyek. Keterlambatan ini dapat menyebabkan bertambahnya biaya konstruksi bila pihak kontraktor tidak melakukan pemantauan dan pengendalian terhadap kegiatan proyek. Maka dibutuhkan suatu metode pengelolaan sumber daya secara ilmiah dan intensif yang disebut dengan manajemen proyek. Manajemen proyek yang akan diterapkan pada proyek ini bertujuan agar sumber daya yang akan digunakan tidak melebihi dari anggaran dan bahkan lebih kecil dari anggaran yang direncanakan.

Pada studi ini, akan dilihat bagaimana mengelola sumber daya agar memberikan manfaat yang maksimal pada pelaksanaan proyek pembangunan villa Bali Air

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Proyek

Kegiatan proyek merupakan suatu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan sumber daya tertentu dan dimaksudkan untuk melaksanakan tugas yang sasaran dan tujuannya telah digariskan dengan jelas (Soeharto, 1997). Dalam Proses mencapai hasil akhir kegiatan proyek tersebut telah ditentukan batasan-batasan yaitu besar biaya (anggaran) yang dialokasikan, jadwal dan mutu yang harus dipenuhi. Ketiga batasan tersebut dikenal dengan istilah tiga kendala (*triple constrain*).

Manajemen Proyek

Manajemen adalah proses merencanakan, mengorganisir, memimpin, dan mengendalikan kegiatan anggota serta sumber daya yang lain untuk mencapai sasaran organisasi atau perusahaan yang telah ditentukan. Yang dimaksud dengan proses adalah mengerjakan sesuatu dengan pendekatan yang sistematis. Sedang sumber daya perusahaan terdiri dari tenaga, keahlian, dana, dan informasi. Dalam melaksanakan suatu manajemen dikenal kegiatan-kegiatan manajemen yang merupakan langkah-langkah pokok dalam melaksanakan fungsi manajemen yang baik. Langkah-langkah itu dikenal dengan fungsi-fungsi manajemen, yaitu (Soeharto, 1997):

- Merencanakan (*Planning*)
- Mengorganisasi (*Organizing*)
- Mengisi jabatan (*Staffing*)
- Mengarahkan (*Directing*)
- Mengendalikan (*Controlling*)

Biaya Proyek

Biaya proyek konstruksi (yang termasuk modal tetap) dapat dibagi dua, yaitu (Sutjipto et al, 1985) :

- Biaya Langsung (*Direct Cost*) yang terdiri dari : Bahan/Material, Upah Buruh /*Man Power*, dan Biaya Peralatan/*Equipments*

- Biaya tak langsung (*Indirect Cost*) yang terdiri dari : *Overhead*, Biaya tak terduga/*Contingencies*, dan Keuntungan/*Profit*

Penjadwalan Proyek

Penjadwalan menentukan kapan aktivitas-aktivitas dimulai, ditunda dan diselesaikan, sehingga pembiayaan dan pemakaian sumber daya akan disesuaikan waktunya menurut kebutuhan yang ditentukan. Semua kegiatan dalam suatu proyek selanjutnya dihubungkan berdasarkan hubungan yang logis, sehingga membentuk suatu jaringan pekerjaan (*network diagram*) yang berisi lintasan-lintasan peristiwa dan kegiatan.

Pada saat ini teknik penjadwalan yang umum digunakan adalah :

- *Bar Chart* dengan kurva S
- *Network Planning* (Jaringan Kerja)
 - *Activity On Arrow (AOA)*
 - Metode Jalur Kritis (CPM)
 - Metode Teknik Evaluasi dan Review Proyek (PERT)
 - *Activity On Node (AON)*
 - Metode Diagram Precedence (PDM)

Analisa Akuntansi

Akuntansi dapat didefinisikan sebagai suatu proses pencatatan, penggolongan, peringkasan, pelaporan dan penganalisaan data keuangan dari suatu organisasi. Kegiatan pencatatan dan penggolongan adalah merupakan proses yang dilakukan secara rutin dan berulang-ulang setiap kali terjadi transaksi keuangan. Sedangkan kegiatan pelaporan dan penganalisaan biasanya hanya dilakukan pada waktu-waktu tertentu. Untuk menghitung seberapa besar modal perusahaan mempergunakan modal kerjanya untuk menyelesaikan proyek tersebut, maka dipergunakan siklus akuntansi terdiri dari :

- Jurnal
- Buku Besar
- Neraca Saldo
- Neraca Lajur
- Laporan Laba Rugi

- Laporan Perubahan Modal
- Neraca

Pengendalian Biaya

Pengendalian adalah usaha yang sistematis untuk menentukan standar yang sesuai dengan sasaran perencanaan, merencanakan sistem informasi, membandingkan pelaksanaan dengan standar, menganalisa kemungkinan adanya penyimpangan antara pelaksanaan dengan standar, kemudian mengambil tindakan pemetulan yang diperlukan agar sumber daya digunakan secara efektif dan efisien dalam rangka mencapai sasaran (*Soeharto, 1997*).

- Pengendalian Pembiayaan

Yang dimaksud dengan pengendalian pembiayaan disini adalah bukan pengendalian biaya (*cost control*) dalam rangka menekan biaya pelaksanaan, tetapi merupakan kebijakan pembelanjaan melalui upaya-upaya agar realisasi biaya yang terjadi sesuai dengan kebutuhan pelaksanaan dan tidak berlebihan (*over stock*) dan membatasi seminimal mungkin kegiatan yang belum dapat ditagihkan pembayarannya.

- Pengendalian Penerimaan

Yang dimaksud pengendalian penerimaan adalah suatu upaya agar realisasi penerimaan dapat sesuai dengan jadwal atau bahkan kalau mungkin lebih maju dari jadwal.

Analisa Varian Biaya

Analisa varian biaya adalah metode untuk mengendalikan biaya dan jadwal pada kegiatan konstruksi, dimana pada metode ini membandingkan jumlah biaya yang sesungguhnya dengan biaya yang dikeluarkan terhadap anggaran.

- Ada beberapa indikator yang diperlukan yaitu :
 - *ACWP (Actual Cost of Work Performed)* adalah jumlah biaya aktual dari pekerjaan yang telah dilaksanakan.
 - *BCWP (Budgeted Cost of Work Performed)* adalah indikator ini menun-

jukkan nilai hasil dari sudut pandang nilai pekerjaan yang telah diselesaikan, terhadap anggaran yang telah disediakan untuk melaksanakan pekerjaan tersebut.

- BCWS (*Budgeted Cost of Work Scheduled*) adalah indikator ini menunjukkan anggaran untuk satu paket pekerjaan, tetapi disusun dan dikaitkan dengan jadwal pelaksanaan.
- Varian Biaya dan Varian Jadwal Terpadu.

$$\text{Varian Biaya (CV)} = \text{BCWP} - \text{ACWP}$$

$$\text{Varian Jadwal (SV)} = \text{BCWP} - \text{BCWS}$$
- Indeks Produktifitas dan Kinerja.

$$\text{Indeks kinerja biaya (CPI)} = \text{BCWP} / \text{ACWP}$$

$$\text{Indeks kinerja jadwal (SPI)} = \text{BCWP} / \text{BCWS}$$

Bidang Modal Kerja

Suatu perusahaan selalu membutuhkan modal kerja untuk memenuhi kebutuhannya, misalnya untuk membayar gaji pegawai/karyawan. Adanya modal kerja yang cukup sangat penting bagi suatu perusahaan, karena dengan modal kerja yang cukup akan memungkinkan bagi perusahaan untuk beroperasi seekonomis mungkin dan perusahaan tidak akan mengalami kesulitan atau menghadapi bahaya-bahaya yang timbul karena adanya krisis atau kekacauan keuangan.

Analisa Likuiditas

Yang dimaksud dengan pengendalian likuiditas proyek adalah suatu upaya untuk mengatur jadwal penerimaan dan pengeluaran uang secara tunai, selama proses pelaksanaan suatu proyek, sehingga dana pinjaman dapat dikendalikan dengan selayaknya. Pengertian lain adalah kemampuan seseorang atau perusahaan untuk memenuhi kewajiban atau utang yang segera harus dibayar dengan harta lancarnya.

Likuiditas diukur dengan rasio aktiva lancar dibagi dengan kewajiban lan-

car. Perusahaan yang memiliki likuiditas sehat paling tidak memiliki rasio lancar sebesar 100%. Ukuran likuiditas perusahaan yang lebih menggambarkan tingkat likuiditas perusahaan ditunjukkan dengan rasio kas (kas terhadap kewajiban lancar).

Analisa tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Harta Lancar}}{\text{Hutang Jangka Pendek}}$$

METODELOGI PENELITIAN

Obyek studi dalam penyusutan tugas akhir ini adalah proyek Villa Bali Air yang berlokasi di Jalan Bisma, Legian, Kuta. Pemilihan proyek ini sebagai obyek studi didasarkan karena proyek tersebut memiliki karakteristik kegiatan yang kompleks dan dengan jangka waktu pelaksanaan yang cukup lama sehingga menarik untuk dibahas khususnya mengenai manajemen proyek.

Data Yang Digunakan

Data Primer

- Biaya upah tenaga kerja, biaya material dan biaya sewa alat
- Laporan Bulanan Proyek
- Laporan Keuangan Proyek

Data Sekunder

- Gambar Rencana Proyek
- Rencana Anggaran Biaya
- Time Schedule

Analisa Data

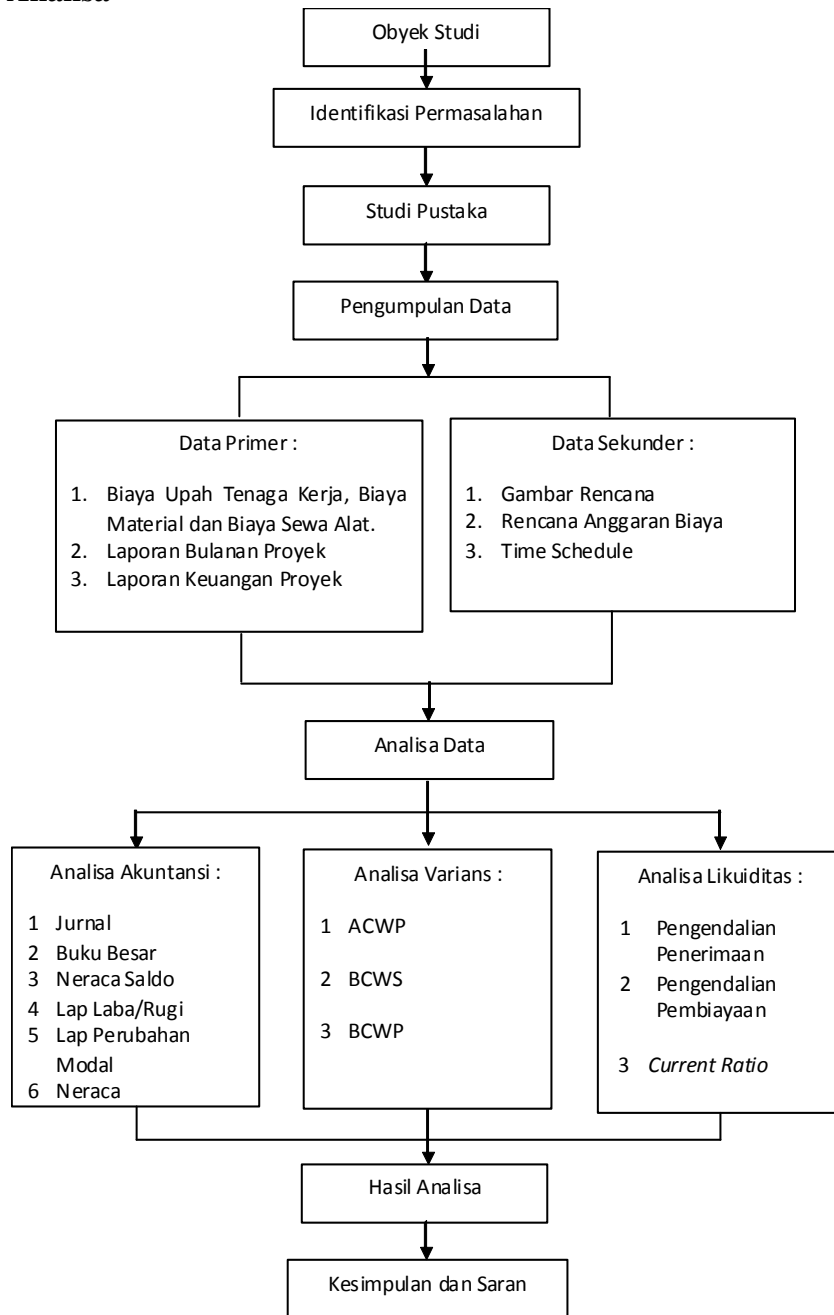
Dalam tahap ini semua data yang telah dikumpulkan akan dikaji secara mendalam untuk mendapatkan hasil atau kesimpulan tertentu. Untuk dapat mempermudah dalam menganalisa permasalahan maka digunakan teknik analisa pengendalian biaya yang terdiri dari :

- Pengendalian Pembiayaan
- Pengendalian Penerimaan
- Analisa Varian Biaya
- Analisa Likuiditas

Hasil Analisa

Didapatkan hasil dari analisa yang digunakan yang nantinya akan dapat disimpulkan apakah manajemen yang sudah diterapkan di dalam pengelolaan sumber daya yang digunakan sudah memberikan manfaat yang maksimal atau belum

Kerangka Analisa



HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerimaan Proyek

Rencana penerimaan proyek pembangunan Villa Bali Air adalah sebagai berikut :

- Uang muka sebesar 20%, setelah kontrak perjanjian ditandatangani

- Termin I sebesar 25%, setelah prestasi mencapai 50%
- Termin II sebesar 25%, setelah prestasi mencapai 75%
- Termin III sebesar 25%, setelah prestasi mencapai 100%
- Masa pemeliharaan sebesar 5%, satu bulan setelah penyerahan

Tabel 1. Rencana Penerimaan

No.	Uraian		Termin			
			I	II	III	Pemeliharaan
1	Moda Awal	100.000.000,00				
2	Uang Muka 20%	146.000.000,00				
3	Prestasi (%)	0,00	50,00	75,00	100,00	
4	% Penerimaan	20,00	25,00	25,00	25,00	5,00
5	Penerimaan	146.000.000,00	182.500.000,00	182.500.000,00	182.500.000,00	36.500.000,00
6	Kumulatif penerimaan	246.000.000,00	428.500.000,00	611.000.000,00	793.500.000,00	830.000.000,00

Asumsi termin langsung cair

Analisa Akuntansi

Untuk dapat memperoleh data tentang cost budget untuk bahan, upah dan alat digunakan bantuan kertas kerja seperti : Jurnal, Buku besar, Laporan laba rugi, Laporan perubahan modal dan Neraca.

Pelaporan dilakukan tiap-tiap bulan, dimana setiap transaksi yang terjadi dicatat kedalam jurnal, yang selanjutnya akan diposting kedalam buku besar. Setelah semua transaksi yang terjadi diposting atau dipindahkan ke buku besar, selanjutnya akan dibuat laporan keuangan yang terdiri dari laporan laba rugi, laporan perubahan modal dan neraca akhir. Semua transaksi yang terjadi selama proyek pembangunan Villa Bali Air dicatat kedalam jurnal sampai terakhir didapatkan neraca akhir tiap-tiap bulannya. Adapun neraca akhir tiap-tiap bulan dari laporan keuangan proyek tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Neraca Awal Bulan Mei

Kontraktor PT. Puri Dharma Sejati Neraca Awal (Bobot 0%) Mei-09			
Aktiva		Pasiva	
Kas	246.000.000,00	Hutang Modal	0,00
Piutang	0,00	Perusahaan Penerimaan DP 20%	100.000.000,00
Total	246.000.000,00	Total	246.000.000,00

Tabel 3. Neraca Akhir Bulan Mei

Kontraktor PT. Puri Dharma Sejati Neraca Akhir (Bobot 15,31%) Mei-09			
Aktiva		Pasiva	
Kas	180.715.140,00	Modal	227.193.280,00
Piutang dagang	46.478.140,00		
Total	227.193.280,00	Total	227.193.280,00

Tabel 4. Neraca Akhir Bulan Juni

Kontraktor PT. Puri Dharma Sejati Neraca Akhir (Bobot 24,79%) Jun-09			
Aktiva		Pasiva	
Kas	153.494.860,00	Hutang dagang	2.247.210,00
		Modal	155.742.070,00
Total	153.494.860,00	Total	153.494.860,00

Tabel 5. Neraca Akhir Bulan Juli

Kontraktor PT. Puri Dharma Sejati Neraca Akhir (Bobot 34,44%) Jul-09			
Aktiva		Pasiva	
Kas	225.056.260,00	Modal	247.999.660,00
Piutang dagang	22.943.400,00		
Total	247.999.660,00	Total	247.999.660,00

Tabel 6. Neraca Akhir Bulan Agustus

Kontraktor PT. Puri Dharma Sejati Neraca Akhir (Bobot 52,28%) Agust-09			
Aktiva		Pasiva	
Kas	126.509.660,00	Hutang Dagang	86.879.000,00
		Modal	213.388.660,00
Total	126.509.660,00	Total	126.509.660,00

Tabel 7. Neraca Akhir Bulan September

Kontraktor PT. Puri Dharma Sejati			
Neraca Akhir (Bobot 77,76%)			
Sep-09			
Aktiva		Pasiva	
Kas	143.272.495,00		
Piutang dagang	20.266.835,00	Modal	163.539.330,00
Total	163.539.330,00	Total	163.539.330,00

Tabel 8. Neraca Akhir Bulan Oktober

Kontraktor PT. Puri Dharma Sejati			
Neraca Akhir (Bobot 100%)			
Okt-09			
Aktiva		Pasiva	
Kas	307.984.610,00	Modal	432.281.890,00
Laba Perusahaan	124.297.280,00		
Total	432.281.890,00	Total	432.281.890,00

Analisa Varian Biaya

Analisa varian biaya disini menggunakan beberapa indikator yaitu ACWP, BCWP, dan BCWS. Adapun indikator-indikator pada saat pelaporan adalah sebagai berikut:

Tabel 9. Data ACWP Proyek Villa Bali Air

No	Bulan	Anggaran (Rp)	
		Perbulan	Kumulatif
1	Mei	65.284.860	65.284.860
2	Juni	71.451.210	136.736.070
3	Juli	47.451.210	184.237.670
4	Agustus	217.111.000	401.348.670
5	September	165.737.165	567.085.835
6	Oktober	38.054.720	605.140.555

Tabel 10. Data BCWS Proyek Villa Bali Air

No	Bulan	Bobot Pekerjaan (%)		Anggaran (Rp)	
		Perbulan	Kumulatif	Perbulan	Kumulatif
1	Mei	15,31	15,31	111.763.000	111.763.000
2	Juni	9,48	24,79	69.204.000	180.967.000
3	Juli	9,65	34,44	70.445.000	251.412.000
4	Agustus	17,84	52,28	130.232.000	381.644.000
5	September	25,48	77,76	186.004.000	567.648.000
6	Oktober	22,24	100,00	162.352.000	730.000.000
	Jumlah	100,00		730.000.000	

Tabel 11. Data BCWP Proyek Villa Bali Air

No	Bulan	Bobot Pekerjaan (%)		Anggaran (Rp)	
		Perbulan	Kumulatif	Perbulan	Kumulatif
1	Mei	19,24	19,24	140.452.000	140.452.000
2	Juni	10,51	29,75	76.723.000	217.175.000
3	Juli	4,45	34,20	32.485.000	249.660.000
4	Agustus	16,12	50,32	117.676.000	367.336.000
5	September	27,93	78,25	203.889.000	571.225.000
6	Oktober	21,75	100,00	158.775.000	730.000.000

Cost Varians (CV) dan Schedule Varians (SV)

laksanaan melebihi anggaran dan rencana yang telah ditetapkan.

Varian biaya dan varian waktu menunjukkan seberapa besar biaya dan waktu pe-

Tabel 12. Nilai Varian Biaya (CV) dan Varian Jadwal (SV)

No	Bulan	ACWP (Rp)	BCWP (Rp)	BCWS (Rp)	CV (Rp)	SV (Rp)
		(1)	(2)	(3)	(2-1)	(2-3)
1	Mei	65.284.860	140.452.000	111.763.000	75.167.140	28.689.000
2	Juni	136.736.070	217.175.000	180.967.000	80.438.930	36.208.000
3	Juli	184.237.670	249.660.000	251.412.000	65.422.330	-1.752.000
4	Agst	401.348.670	367.336.000	381.644.000	-34.012.670	-14.308.000
5	Sept	567.085.835	571.225.000	567.648.000	4.139.165	3.577.000
6	Okt	605.140.555	730.000.000	730.000.000	124.859.445	0,00

CPI dan SPI

Indeks kinerja biaya dan jadwal merupakan gambaran kinerja dari proyek tersebut.

Tabel 13. Nilai Indeks Kinerja Biaya (CPI) dan Indeks Kinerja Jadwal (SPI)

No	Bulan	ACWP (Rp)	BCWP (Rp)	BCWS (Rp)	CPI	SPI
		(1)	(2)	(3)	(2/1)	(2/3)
1	Mei	65.284.860	140.452.000	111.763.000	2,15	1,26
2	Juni	136.736.070	217.175.000	180.967.000	1,59	1,20
3	Juli	184.237.670	249.660.000	251.412.000	1,36	0,99
4	Agst	401.348.670	367.336.000	381.644.000	0,92	0,96
5	Sept	567.085.835	571.225.000	567.648.000	1,01	1,01
6	Okt	605.140.555	730.000.000	730.000.000	1,21	1,00

Analisis Konsep Nilai Hasil (Earned Value Concept)

ya yang dikeluarkan dibandingkan dengan anggaran, jadwal pelaksanaan dibandingkan rencana serta prakiraan jadwal dan biaya pada akhir proyek jika kondisi pada saat pelaporan tidak berubah.

Berdasarkan indikator yang ada pada saat pelaporan maka dapat diketahui status proyek pada saat itu dilihat dari bia-

Tabel 14. Rekapitulasi Analisis Hasil Tiap Pelaporan

No	Bulan	ETC (Rp)	EAC (Rp)	ETS (bulan)	EAS (bulan)	Varian		Keterangan	
						Biaya	Waktu	Biaya	Waktu
1	Mei	274.033.539	339.318.399	3,98	4,98	390.681.601	1,02	Cost Underrun	Kemajuan
2	Juni	322.880.972	459.617.042	3,33	5,33	270.382.958	0,67	Cost Underrun	Kemajuan
3	Juli	354.468.967	538.706.637	3,02	6,02	191.293.363	-0,02	Cost Underrun	Keterlambatan
4	Agust	396.244.076	797.592.746	2,08	6,08	-67.592.746	-0,08	Cost Overrun	Keterlambatan
5	Sept	157.624.497	724.710.332	0,99	5,99	5.289.668	0,01	Cost Underrun	Kemajuan
6	Oktb	0,00	605.140.555	0,00	6,00	124.859.445	0,00	Cost Underrun	Sesuai Jadwal

Analisa Likuiditas

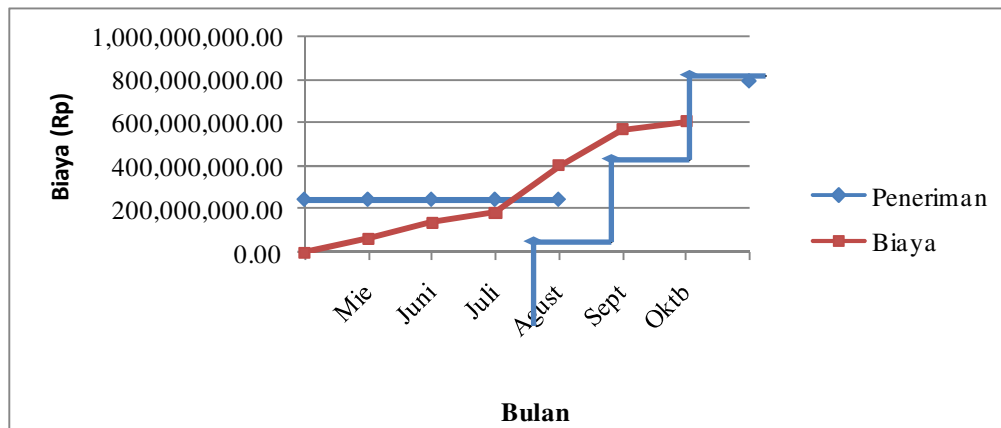
Likuiditas diukur dengan rasio aktiva lancar dibagi dengan kewajiban lancar. Likuiditas proyek yang baik paling tidak

memiliki rasio lancar lebih besar dari satu. Adapun hasil analisa likuiditas tiap bulannya yaitu :

Tabel 15. Rekapitulasi Hasil Analisa Likuiditas Tiap Bulan

No	Bulan	Harta Lancar	Hutang Lancar	Current Ratio	Likuiditas
1	Mei	227.193.280	0	227.193.280 : 0	Baik
2	Juni	153.494.860	2.247.210	68,3 : 1	Baik
3	Juli	247.999.660	119.063.000	2,08 : 1	Baik
4	Agustus	126.509.660	86.879.000	1,46 : 1	Baik
5	September	309.539.330	0	309.539.330 : 0	Baik
6	Oktober	578.281.890	0	578.281.890 : 0	Baik

Keperluan modal kerja selama proses pelaksanaan berdasarkan biaya proyek, dapat dilihat dalam gambar berikut.



Gambar Bidang Modal Kerja

Dari grafik bidang modal kerja diatas dapat dijelaskan sebagai berikut :

- Dari awal bulan Mei sampai bulan Juli terjadi pembiayaan yang lebih kecil dari penerimaan.
- Pada awal bulan Agustus sampai September terjadi pembiayaan yang lebih besar dari penerimaan, tetapi sampai akhir bulan penerimaan bisa lebih besar karena ada pembayaran termin.
- Pada bulan Oktober pembiayaan proyek lebih kecil dari penerimaan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa yang telah dibahas dalam BAB IV, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- Pengelolaan sumber daya pada proyek pembangunan Villa Bali Air yang dilaksanakan oleh PT Puri Dharma Sejati selama enam bulan sudah maksimal. Hal ini disebabkan dari pengendalian penerimaan dan pengendalian pembiayaan yang sudah tepat, artinya sumber daya yang digunakan tidak melebihi dari anggaran.
- Berdasarkan Analisa Varian Biaya didapatkan hasil :
 - Dari Aspek Biaya
 - Pada pelaporan bulan Mei sampai Juli, varians biaya (CV) menunjukkan angka positif, hal ini menunjukkan bahwa pengeluaran proyek lebih kecil dari anggaran (*cost underrun*), ini dibuktikan dengan biaya aktual (ACWP) yang dike-

- luarkan sebesar Rp 184.237.670,00 lebih kecil dari anggaran untuk pekerjaan yang telah diselesaikan (BCWP) sebesar Rp 249.660.000,00.
- Pada pelaporan bulan Agustus, varians biaya (CV) menunjukkan angka negatif, hal ini menunjukkan bahwa pengeluaran proyek lebih besar dari anggaran (*cost overrun*), ini dibuktikan dengan biaya aktual (ACWP) yang dikeluarkan sebesar Rp 401.348.670,00 lebih besar dari anggaran untuk pekerjaan yang telah diselesaikan (BCWP) sebesar Rp 367.336.000,00.
 - Pada pelaporan bulan September sampai Oktober, varians biaya (CV) menunjukkan angka positif, hal ini menunjukkan bahwa pengeluaran proyek lebih kecil dari anggaran (*cost underrun*), ini dibuktikan dengan biaya aktual (ACWP) yang dikeluarkan sebesar Rp 605.140.555,00 lebih kecil dari anggaran untuk pekerjaan yang telah diselesaikan (BCWP) sebesar Rp 730.000.000,00.
 - Berdasarkan kecendrungan atau kondisi yang terjadi pada saat pelaporan tidak mengalami perubahan maka dapat diketahui total biaya sampai akhir proyek adalah Rp 605.140.555,00 lebih kecil dari anggaran biaya proyek Rp 730.000.000,00. Keuntungan yang diperoleh sebesar Rp 124.859.445,00 (17,1% dari anggaran biaya proyek).
 - Dari Aspek Waktu
 - Pada pelaporan bulan Mei dan Juni, Varian Jadwal (SV) menunjukan angka positif yang berarti pelaksanaan pekerjaan terlaksana lebih cepat dari jadwal. Dari perkiraan total waktu sampai akhir proyek (EAS), pada bulan Mei proyek mengalami kemajuan 1,02 bulan dan pada bulan Juni proyek mengalami kemajuan 0,67 bulan.
 - Pada pelaporan bulan Juli dan Agustus, Varian Jadwal (SV) menunjukan angka negatif yang berarti pelaksanaan pekerjaan terlaksana lebih lambat dari jadwal. Dari perkiraan total waktu sampai akhir proyek (EAS), pada bulan Juli proyek mengalami keterlambatan 0,02 bulan dan pada bulan Agustus proyek mengalami keterlambatan 0,08 bulan.
 - Pada pelaporan bulan September, Varian Jadwal (SV) menunjukan angka positif yang berarti pelaksanaan pekerjaan terlaksana lebih cepat dari jadwal. Dari perkiraan total waktu sampai akhir proyek (EAS), pada bulan September proyek mengalami kemajuan 0,01 bulan.
 - Berdasarkan kecendrungan atau kondisi yang terjadi pada saat pelaporan tidak mengalami perubahan maka dapat diketahui pelaksanaan proyek sudah sesuai dengan jadwal yang direncanakan.
 - Dari perhitungan rasio likuiditas proyek tiap bulan didapatkan hasil :
 - Likuiditas proyek sampai akhir bulan Mei sangat baik, hal ini dapat dilihat dari rasio lancar (*current ratio*) yaitu 227.193.280 : 0 yang artinya setiap hutang jangka pendek Rp 0,00 akan dijamin oleh harta lancar sebesar Rp 227.193.280
 - Likuiditas proyek sampai akhir bulan Juni sangat baik, hal ini dapat dilihat dari rasio lancar (*current ratio*) yaitu 68,3 : 1 yang artinya setiap hutang jangka pendek Rp 1,00 akan dijamin oleh harta lancar sebesar Rp 68,3
 - Likuiditas proyek sampai akhir bulan Juli sangat baik, hal ini dapat dilihat dari rasio lancar (*current ratio*) yaitu 2,08 : 1 yang artinya

setiap hutang jangka pendek Rp 1,00 akan dijamin oleh harta lancar sebesar Rp 2,08

- Likuiditas proyek sampai akhir bulan Agustus sangat baik, hal ini dapat dilihat dari rasio lancar (*current ratio*) yaitu 1,46 : 1 yang artinya setiap hutang jangka pendek Rp 1,00 akan dijamin oleh harta lancar sebesar Rp 1,46
- Likuiditas proyek sampai akhir bulan September sangat baik, hal ini dapat dilihat dari rasio lancar (*current ratio*) yaitu 7,90 : 1 yang artinya setiap hutang jangka pendek Rp 1,00 akan dijamin oleh harta lancar sebesar Rp 7,90
- Likuiditas proyek sampai akhir bulan Oktober sangat baik, hal ini dapat dilihat dari rasio lancar (*current ratio*) yaitu 432.281.890 : 0 yang artinya setiap hutang jangka pendek Rp 0,00 akan dijamin oleh harta lancar sebesar Rp 432.281.890

Saran

- Perusahaan sebaiknya tidak mempergunakan modal pinjaman dari Bank.
- Sebaiknya uang muka yang diterima kontraktor sebesar 20% dari nilai proyek, agar tercapai likuiditas proyek yang sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Armini, Ari. 2006. *Pengendalian Biaya Dan Waktu Pelaksanaan Proyek Villa Sentosa Dengan Konsep Nilai Hasil*. Tugas Akhir, Program Studi Teknik Sipil Universitas Udayana, Denpasar.
- Adnyana, I. B. P., Sudarsana, D. K., Swastika, I. N., Yana, A. A. G. A. 2003. *Buku Ajar Manajemen Proyek Konstruksi*, Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Udayana, Denpasar.
- Asiyanto. 2003. *Construction Project Cost Management*, Pradnya Paramita, Jakarta.
- Asiyanto. 2005. *Construction Project Cost Management*, Pradnya Paramita, Jakarta.
- Dipohusodo, I. 1996. *Manajemem Proyek dan Konstruksi, Jilid 1*, Kanisius, Yogyakarta.
- Riyanto, Bambang. 1995. *Dasar Dasar Pembelajaran Perusahaan*, BPFE, Yogyakarta.
- Soeharto, I., 1997. *Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional*, Erlangga, Jakarta.
- Sutjipto, R., Nugroho, P., Natan, I., 1985. *Manajemen Proyek Konstruksi I*. Kartika Yudha, Surabaya.
- Warsika, MM., MSc, Ir. Putu Dharma. 2005. *Akuntansi Biaya Project*, Program Studi Teknik Sipil Universitas Udayana, Denpasar.