

3.6. Pengolahan Data.....	19
3.7. Flowcart Metode Penelitian	20
BAB IV PEMBAHASAN.....	21
4.1. Tinjauan Umum.....	21
4.2. Pengolahan Data.....	21
4.2.1. Biaya Aktual.....	21
4.2.2. Rencana Anggaran Biaya	23
4.2.3. Bobot Pekerjaan Proyek	24
4.3. Analisis Data Perencanaan Proyek	26
4.3.1. Menentukan ACWP, BCWP dan BCWS	26
4.3.2. Analisis Varians.....	30
4.3.3. Analisis Indeks Produktifitas.....	33
4.3.4. Perkiraan Biaya	36
4.3.5. Perkiraan Waktu	39
4.4. Pembahasan	42
4.4.1. Kinerja Proyek Data ACWP, BCWP dan BCWP	42
4.4.2. Analisis Varians.....	43
4.4.3. Indeks Produktifitas.....	44
4.4.4. Perkiraan Biaya	46
4.4.5. Perkiraan Biaya	48
4.4.6. Alternatif Tindakan Masalah.....	49
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1. Kesimpulan	50
5.2. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skematis manajemen kontruksi	8
Gambar 2.2 Analisa varians terpadu disajikan dengan grafik “S”	13
Gambar 3.1 Gambar Tipikal Pengaman pantai limbangan.....	18
Gambar 3.2 Peta lokasi pembangunan pengaman pantai limbangan	18
Gambar 3.3 Flowcart metodologi penelitian	20
Gambar 4.1 Perbandingan ACWP, BCWS dan ACWP	42
Gambar 4.2 Variasi Biaya	43
Gambar 4.3 Variasi Jadwal.....	44
Gambar4.4 Analisa CPI.....	45
Gambar 4.5 Analisa SPI	46
Gambar 4.6 Analisa ETC	47
Gambar 4.7 Analisa EAC	47
Gambar 4.7 Analisa EAC	48
Gambar 4.9 Analisa EAS	49

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ciri-ciri 2 macam kontruksi	6
Tabel 4.1 Rekap Biaya Aktual.....	23
Tabel 4.2 Rencana Anggaran Biaya	24
Tabel 4.3 Bobot Pekerjaan	25
Tabel 4.4 Rekapitulasi hasil analisis ACWP	26
Tabel 4.5 Analisis BCWP	28
Tabel 4.6 Analisis BCWS	29
Tabel 4.7 Analisis CV	31
Tabel 4.8 Analisis SV	32
Tabel 4.9 Analisis CPI.....	34
Tabel 4.9 Analisis SPI	35
Tabel 4.10 Analisis ETC	37
Tabel 4.11 Analisis EAC	38
Tabel 4.12 Analisis ETS.....	40
Tabel 4.13 Analisis EAS	41

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan ekonomi di Indonesia menjadi kebutuhan masyarakat dalam permintaan akan fasilitas konstruksi, pembangunan konstruksi tersebut pengelolaan yang sesuai untuk mencapai hasil yang baik dan maksimal yang dapat dipergunakan dengan baik dan bermanfaat untuk masyarakat.

Manajemen Kontruksi adalah perencanaan, penjadwalan dan pengendalian proyek untuk dapat mencapai tujuan proyek tanpa ada penyimpangan. Manajemen yang efektif dari suatu program selama siklus operasi proyek konstruksi memerlukan pengorganisasian biaya dan sistem pengontrolan yang baik. Manajemen harus membandingkan biaya, waktu, dan kinerja dari program terhadap rencana anggaran biaya, rencana waktu dan kinerja dalam setiap aktifitas. Manajemen konstruksi dapat diatur sesuai dengan daya yang ada. Sumber daya yang direncanakan adalah Tenaga Kerja (*Man*), Peralatan (*Machine*), Metode (*Method*), Bahan (*Material*), dan Uang (*Money*). Sumber daya ini harus direncanakan dengan seefisien mungkin dan seefektif mungkin dalam rangka mencapai sasaran proyek dengan batasan waktu, biaya, dan mutu.

Kompleksnya masalah pelaksanaan proyek menyebabkan banyak proyek yang selesai tetapi tidak sesuai dengan yang direncanakan. Baik tidak tepat waktu, mutu, dan biayanya yang terkadang menjadi *overbudget* untuk mengatasi hal ini perlu adanya manajemen biaya, kualitas, dan waktu yang baik. Manajemen yang baik tidak hanya dimiliki oleh pemilik proyek. (Randa Gustama Putra, Wiwiek Fatmawati, Eli Mas'idah. 2020)

Perencanaan serta pengendalian biaya waktu merupakan dari bagian manajemen proyek konstruksi secara keseluruhan. Selain penilaian dari segi kualitas, prestasi suatu proyek dapat pula dinilai dari segi biaya dan waktu. Biaya yang telah dikeluarkan dan waktu yang digunakan dalam menyelesaikan suatu pekerjaan harus diukur secara kontinu penyimpangannya terhadap rencana. Adanya penyimpangan biaya dan waktu yang signifikan mengindikasikan pengelolaan proyek yang buruk.

Seperti kejadian di proyek pembangunan pengaman pantai Limbangan Kab. Indramayu yang dikerjakan oleh kontraktor PT. Kalapa Satangkal Makmur Sejahtera dari segi pembiayaan adanya addendum 1 dan addendum 2 yang merubah nilai biaya dari kontrak dari Rp. 25.674.281.193,- menjadi 25.674.100.000,- ada juga keterlambatan waktu perminggu yang membuat progres dalam kurva S menjadi minus (-).

Dari permasalahan tersebut penulis mendapat data – data menentukan nilai hasil yaitu Rencana Anggaran Biaya (RAB), *Time Schedule*, dan Laporan tiap minggunya. Dari pengolahan data-data tersebut dihasilkan nilai perencanaan (*Planning Value*) (PV), nilai hasil (*Earned Value*) (EV) dan nilai Aktual (*Actual Value*) (AV). Setelah mendapat nilai-nilai tersebut maka pengolahan data berikutnya menghasilkan nilai akhir pekerjaan proyek (*Estimate at Completion*) (EAC) dan perkiraan waktu penyelesaian proyek (*Estimate all shchedule*) (EAS). (Bartholomeus :2022)

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah diperlukan agar penelitian ini mempunyai arah dalam pengerjaannya, maka diperlukan rumusan masalah yang dapat ditarik dalam latar belakang adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana besarnya biaya pelaksanaan proyek terhadap nilai kontrak?
2. Bagaimana penerapan EVA (*Earned Value Analysis*) untuk memperkirakan akhir penyelesaian proyek (EAS) setiap minggunya, apakah sesuai dengan rencana awal jadwal proyek?
3. Bagaimana penyimpangan jadwal dan biaya dengan menggunakan *Schedule perfomance index* (SPI) dan *Cost Variante* (CV)?

1.3. Tujuan

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui biaya pelaksanaan proyek terhadap nilai kontrak
2. Untuk mengetahui bagaimana penerapan EVA (*Earned Value Analysis*) dalam memperkirakan waktu akhir penyelesaian proyek untuk setiap minggunya.

3. Untuk mengetahui penyimpangan waktu dan biaya pada proyek

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian ini adalah:

1. Memperdalam pengetahuan ilmu manajemen khususnya yang berkaitan dengan biaya pelaksanaan proyek
2. Mengetahui bagaimana progres dalam proyek
3. Memberikan penekanan bahwa perencanaan biaya yang sesuai jadwal sangat bermanfaat terhadap suatu pelaksanaan proyek
4. Sebagai bahan bacaan atau referensi.

1.5. Batasan Penelitian

Guna mendapatkan hasil sesuai dengan apa yang menjadi tujuan penelitian maka peneliti membatasi permasalahan yang di bahas, adapun hal yang membatasi penulis penelitian itu :

1. Penelitian dilakukan dengan pengumpulan data yang sudah ada, lokasi proyek berada di pantai limbangan kec. Juntinyuat Kab. Indramayu.
2. Data diperoleh dari konsultan PT. Tri Exnas
3. Analisis proyek menggunakan Metode Konsep Nilai Hasil atau EVA (*Earned Value Analysis*)

Ada batasan dalam pengumpulan data yang peneliti dapat kumpulkan seperti wawancara terhadap orang – orang yang berada dalam kegiatan pembangunan pengaman pantai limbangan tersebut maka peneliti hanya mendapatkan data berupa dokumen file seperti di pengumpulan data, maka dengan ini peneliti hanya memberikan informasi sesuai dengan file dokumen/ sesuai data proyek tersebut.

1.6. Sistematika Penulisan

Penulis membuat kerangka sistematika penulisan sebagai acuan untuk mempermudah dalam pembahasan pokok – pokok bahasan dalam penulisan ini yaitu sebagai berikut. Adapun sistematika penelitian ini yaitu:

a. **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini memuat latar belakang penelitian, maksud dan tujuan penelitian, metode penyusunan penelitian, dan sistematika penyusunan

b. **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini memuat tinjauan umum, pengenalan, data – data sebagai bahan materi penelitian

c. **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini memuat landasan teori untuk menganalisis data analisis serta metoda dalam sistem penelitian ini

d. **BAB IV PEMBAHASAN**

Bab ini berisi pemaparan dari penulis terkait penelitian yang akan dijelaskan dari permasalahan dalam penelitian ini

e. **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini lempiran berisi data lengkap seperti lembar bukti pelaksanaan kegiatan, data kegiatan, dan lampiran lainnya sebagai kelengkapan penulisan ini