

BAB III

METEDOLOGI

3.1 Metode yang digunakan

Metodologi merupakan proses, prosedur, dan langkah-langkah yang digunakan pada penelitian suatu masalah, kasus, atau fenomena secara ilmiah untuk mendapatkan hasil atau jawaban yang rasional. Metodologi digunakan sebagai dasar atas prosedur yang berurutan berdasarkan pada tujuan penelitian, menjadi suatu media yang digunakan untuk menarik kesimpulan, sehingga diperoleh penyelesaian yang diharapkan dan mencapai keberhasilan sesuai tujuan penelitian.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, salah satu metode penelitian yang lebih terstruktur, sistematis, spesifik, dan terencana dengan baik, mulai dari awal hingga mendapatkan hasil akhir penelitian atau kesimpulan. Penelitian kuantitatif yang menggambarkan pada penggunaan angka-angka sehingga hasil akhir yang didapatkan lebih detail dan jelas, serta penggunaan tabel, grafik, dan diagram juga sangat mudah untuk dipahami.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan studi lapangan. Studi lapangan bertujuan untuk mendapatkan data- data proyek yang berhubungan dengan penelitian yang akan diteliti. Data-data yang digunakan pada penelitian ini seperti; Rencana Anggaran Biaya (RAB), *Time Schedule* atau kurva S, biaya aktual proyek (*Actual Cost*) dan laporan progres mingguan.

3.2 Bahan dan Peralatan yang digunakan

3.2.1 Obyek Penelitian

Objek yang digunakan pada penelitian ini adalah proyek pembangunan SMA Katolik Untung Suropati Krian Sidoarjo dengan data proyek adalah sebagai berikut :

Nama Proyek	: Pembangunan SMA Katolik Untung Suropati Krian Sidoarjo.
Alamat Proyek	: Jalan Ki Hajar Dewantara, Desa Ngingas, Kecamatan Krian, Kabupaten Sidoarjo.
Nilai Total Kontrak	: Rp. 12.444.944.000,00
Tanggal Kontrak	: 21 Juni 2022
Waktu Pelaksanaan	: 21 Juni 2022 s/d 1 April 2023 (285 Hari)
Pemilik Proyek	: Lembaga Yayasan Pendidikan Yohanes Gabriel Surabaya
Konsultan Perencana	: Tim Perencana Yayasan Pendidikan Yohanes Gabriel Surabaya
Konsultan Pengawas	: Tim Pengawas Yayasan Pendidikan Yohanes Gabriel Surabaya
Kontraktor Pelaksana	: PT. Kalimaya Surabaya

3.2.2 Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah analisa pengendalian biaya dan waktu menggunakan metode *Earned Value* pada proyek pembangunan SMA Katolik Untung Suropati Krian Sidoarjo. Penelitian ini difokuskan pada pengendalian biaya dan waktu.

3.2.3 Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data lapangan. Beberapa data lapangan yang digunakan dalam penelitian sebagai berikut :

- a. Rencana Anggaran Biaya (RAB)
- b. *Time Schedule* atau Kurva S
- c. Laporan mingguan proyek
- d. Biaya Aktual (*Actual Cost*)

3.3 Urutan Pelaksanaan Penelitian/Perancangan

3.3.1 Tahapan Prosedur Penelitian

Tahapan dalam pelaksanaan penelitian atau perancangan dilaksanakan secara sistematis dan logis sesuai dengan teori permasalahan sehingga didapat analisis yang akurat untuk mencapai hasil akhir yang diharapkan sesuai dengan tujuan penelitian. Tahapan pelaksanaan penelitian atau perancangan adalah sebagai berikut :

1. Mempelajari ilmu terkait metode yang digunakan dalam penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah Analisa metode nilai hasil (*Earned Value Analysis*).
2. Mengumpulkan data yang digunakan dalam penelitian, data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data lapangan dan studi literatur.
3. Menentukan BCWS, ACWP, dan BCWP
4. Menghitung varians biaya (CV) dan varians jadwal (SV)
5. Menghitung indeks kinerja biaya (CPI) dan indeks kinerja jadwal (SPI)
6. Menghitung prakiraan biaya total proyek (EAC) dan prakiraan waktu total proyek (EAS).
7. Pembahasan dan hasil penelitian.
8. Kesimpulan dan saran.

3.3.1 Bagan Alir Penelitian



