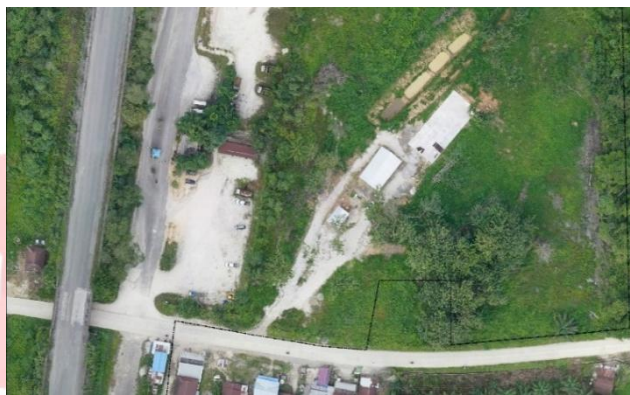


BAB III

METODE PENELITIAN

1.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di tempat unit pengolahan hasil kakao yang dikelola oleh PT Tangguh Optima Prima (TOP) Berau Cocoa yang berada di Kampung Suaran, Kecamatan Sambaliung, Kabupaten Berau, Kalimantan Timur.



Gambar 3.1 Lokasi Penelitian

1.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2024 – bulan Mei 2025. Objek penelitian yang diamati adalah bangunan unit pengolahan hasil kakao.

1.3 Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, antara lain:

1.3.1 Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumbernya. Data ini di dapatkan melalui narasumber atau seseorang yang ahli sebagai sarana untuk mendapatkan informasi. Penelitian ini menggunakan data primer untuk mendapatkan informasi langsung mengenai unit pengolahan hasil kakao di Kampung Suaran. Berikut adalah data-data primer yang digunakan dalam penelitian:

1. Data Rencana Anggaran Biaya (RAB) pembangunan unit pengolahan hasil kakao di Kampung Suaran.
2. *Design* gudang, unit fermentasi, para-para (pengeringan), dan balai pertemuan.

3. Data *time schedule* pembangunan unit pengolahan hasil kakao di Kampung Suaran.

1.3.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan data-data yang diperoleh dengan cara mengumpulkan artikel, jurnal, atau literatur ilmiah, hasil *survey*, serta informasi dari media internet yang dapat digunakan untuk mendukung penelitian ini. Data sekunder ini bersifat untuk mendukung keperluan data primer dan memperoleh informasi lainnya di luar informasi utama.

1.4 Teknik Pengambilan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan data dilakukan melalui beberapa metode untuk memperoleh informasi yang akurat dan relevan untuk pembangunan unit pengolahan hasil kakao di Kampung Suaran, yang diantaranya:

1. Kajian Literatur

Kajian literatur merupakan pencarian informasi tambahan mengenai metode maupun permasalahan yang digunakan pada penelitian kali ini adalah melalui situs internet, jurnal, laporan-laporan perusahaan, penelitian terdahulu, dan lain sebagainya yang dapat menunjang peneliti dalam melakukan penelitian.

2. Observasi

Observasi merupakan suatu metode pengambilan data dengan melakukan pengamatan terhadap objek penelitian secara langsung dengan menggunakan indera mata. Observasi dilakukan bersama dengan pengawas lapangan dari PT Tangguh Optima Prima yang bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai aktivitas dan progress pekerjaan.

3. Wawancara Tidak Terstruktur

Wawancara dilakukan secara langsung kepada pihak-pihak terkait. Wawancara ini bertujuan untuk menggali informasi, mengenai kebutuhan masyarakat, kondisi di lapangan, serta hambatan atau potensi yang ada dalam pembangunan unit pengolahan hasil kakao.

4. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk mendapatkan data secara tertulis berupa laporan *progress* pekerjaan, dan *material on site*. Dokumentasi berupa foto beberapa pekerjaan seperti pekerjaan persiapan, pekerjaan tanah dan pondasi, pemasangan beton, pekerjaan atap dan plafon, pekerjaan pintu, jendela,

ventilasi, pekerjaan pengecatan, pekerjaan instalasi listrik, pekerjaan sanitasi air, hingga pekerjaan instalasi *CCTV*.

1.5 Teknik Analisa Data

Pada tahap ini, peneliti menggunakan kurva S sebagai bentuk pengendalian proyek. Dalam pelaksanaan proyek konstruksi waktu atau *time schedule* (waktu pelaksanaan proyek) merupakan salah satu indikator keberhasilan suatu proyek. Kurva S dapat menunjukkan kemampuan proyek berdasarkan kegiatan, waktu dan bobot yang di presentasikan sebagai persentase kumulatif dari seluruh kegiatan proyek. Berikut merupakan teknik analisa data dalam penelitian ini yang menggunakan metode Kurva S:

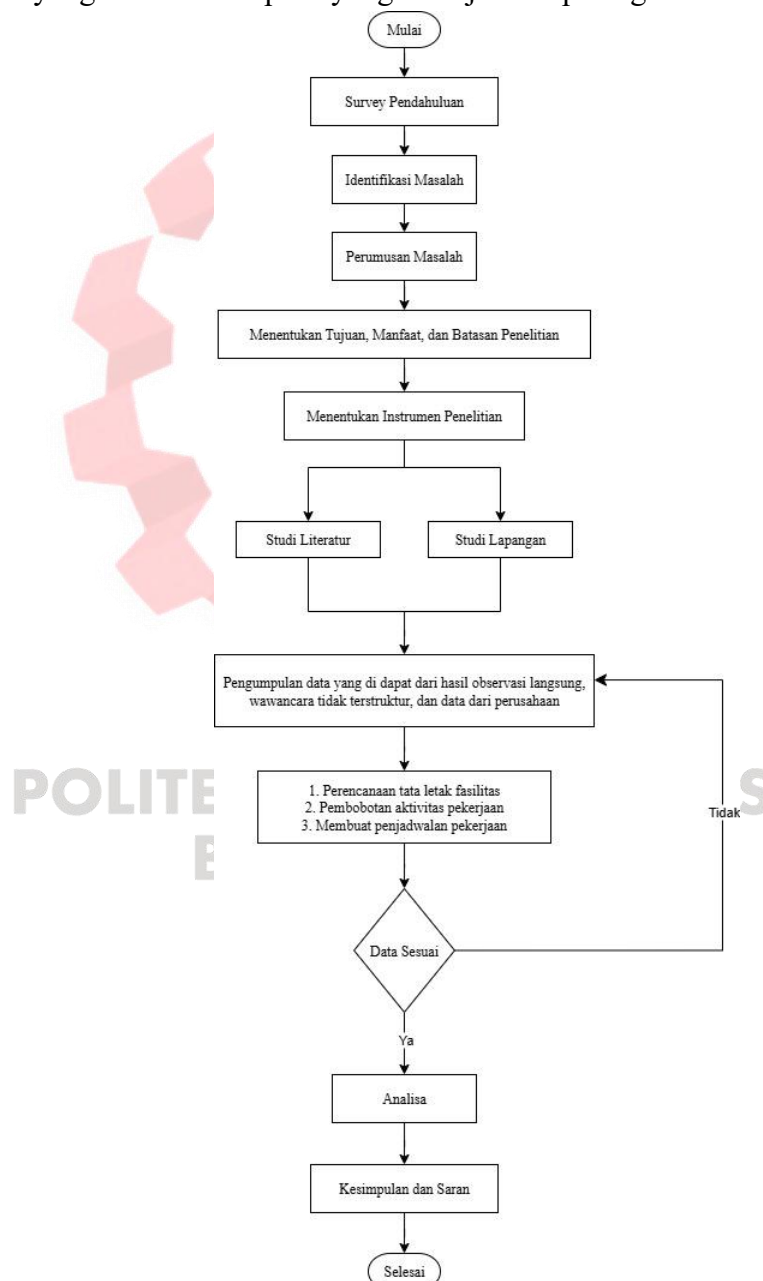
1. Perencanaan Tata Letak dan Fasilitas
Untuk mengatur posisi bangunan, peralatan, dan alur kerja untuk mendukung efisiensi operasional dan kelancaran proses.
2. Pembuatan Rencana Kurva S:
Membuat kurva rencana yang menunjukkan akumulasi persentase penyelesaian pekerjaan terhadap waktu.
3. Pengumpulan Data Aktual:
Mengumpulkan data kemajuan proyek secara berkala, mencatat waktu penyelesaian aktual dan biaya yang telah dikeluarkan.
4. Pembuatan Kurva S Aktual:
Memplot data aktual pada grafik yang sama dengan kurva rencana untuk menunjukkan perbandingan antara kemajuan aktual dan rencana.
5. Analisa Deviasi:
 - a. Menganalisis perbedaan antara data aktual dan rencana (deviasi).
 - b. Mengidentifikasi penyebab deviasi, seperti keterlambatan atau biaya yang melebihi anggaran.
6. Evaluasi dan Penyesuaian:
 - a. Melakukan evaluasi kinerja proyek berdasarkan hasil analisis deviasi.
 - b. Membuat penyesuaian pada jadwal proyek dan alokasi sumber daya jika diperlukan untuk menjaga proyek tetap sesuai dengan rencana.

7. Pelaporan

Menyusun laporan berkala yang mendokumentasikan kemajuan proyek dan hasil evaluasi kerja.

1.6 Diagram Alir Penelitian

Agar penelitian yang disusun dapat memberikan hasil akhir atau kesimpulan sesuai dengan permasalahan yang diangkat, maka diperlukan tahapan-tahapan penelitian yang sistematis seperti yang ditunjukkan pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian

1. Tahap Awal Penelitian

Pada tahap ini, penulis melakukan studi pendahuluan untuk mendapatkan gambaran umum perusahaan serta mengetahui masalah apa yang terjadi untuk diangkat menjadi objek penelitian. Dari masalah tersebut, selanjutnya adalah menentukan rumusan masalah yang akan diteliti, serta menjelaskan terkait tujuan, manfaat, dan batasan masalah.

2. Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data, penulis menggunakan metode wawancara secara tidak terstruktur pada *coordinator Cocoa Trading, Section Head Cocoa Trading, Supervisor Purchasing and Farmer Engagement, Supervisor Processing and Warehouse*, pengawas di lapangan, dan juga pekerja di lapangan untuk mendapatkan data yang valid.

3. Tahap Pengolahan Data

Pada tahap pengolahan data, penulis melakukan perencanaan tata letak fasilitas, pembobotan aktivitas pekerjaan, dan membuat penjadwalan pekerjaan menggunakan kurva S.

4. Tahap Analisis Data

Pada tahap ini penulis melakukan analisis dan pembahasan terhadap hasil dari data yang telah diolah. Penulis menggunakan metode kurva S untuk membandingkan hasil aktual dengan rencana, dan untuk mengidentifikasi penyebab keterlambatan atau percepatan pekerjaan.

POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL