

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Umum

Analisis ini berfokus pada kinerja terhadap manajemen waktu dan biaya dalam proyek pembangunan Rumah Sakit Kanker Dharmais. Penelitian ini menggunakan metode *Earned Value* yang bertujuan untuk mengevaluasi kinerja berupa pengukuran tingkat kinerja dan perkiraan pelaksanaan dari perencanaan proyek, serta bentuk pengendalian yang akan digunakan untuk memperkirakan estimasi biaya dan jadwal yang efektif di suatu proyek.

Metode penelitian ini meliputi deskripsi lokasi studi, jenis kegiatan pekerjaan, teknik pengumpulan data lapangan (observasi), serta tahapan penelitian yang didukung dengan *flowchart* (diagram alir) penelitian.

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian yang akan dijadikan sebagai studi kasus yaitu berfokus pada proyek pembangunan konstruksi Rumah Sakit di daerah kawasan ibu kota Jakarta, tepatnya di Jalan Letjen S. Parman No. 84-86, Jakarta Barat. Objek penelitian ini akan digunakan sebagai dasar implementasi dari penerapan metode yang akan digunakan yaitu *Erned Value* sebagai bentuk penilaian dari hasil dari kinerja waktu durasi dan biaya selama pelaksanaan pengerjaan proyek yang telah dilakukan.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam pelaksanaan penelitian, terdapat beberapa data terkait yang digunakan sebagai bentuk pendukung dalam penyusunan penelitian ini. Dalam mengumpulkan data – data pada penelitian ini terdapat 2 (dua) jenis data yang digunakan antara lain sebagai;

3.4.1 Data primer

Data Primer merupakan data yang diambil secara langsung berdasarkan tempat atau objek penelitian, data yang dimaksud yaitu Observasi, melakukan pengamatan secara langsung di lokasi penelitian pengumpulan data yang dilakukan dengan mencari beberapa informasi (secara lisan) terkait pembangunan pelaksanaan proyek. Hal – hal penting yang telah didapatkan akan berguna untuk menyesuaikan terkait nilai hasil yang telah diperoleh dengan penggunaan metode *Earned Value* serta Data tersebut merupakan data yang digunakan, serta sebagai pendukung dari data sekunder yang sudah ada.

3.4.2 Data Sekunder

Data Sekunder merupakan data yang bertujuan sebagai pendukung atau data yang tidak didapatkan secara langsung dari objek penelitian. Data sekunder yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Data Profil Proyek
- b. Gambar Rencana Kerja
- c. Rancangan Anggaran Biaya (RAB)
- d. Laporan Pekerjaan
- e. Penjadwalan Proyek (*Time Schedule*)
- f. Kurva S

Data sekunder tersebut merupakan data yang digunakan sebagai acuan dalam pembuatan manajemen waktu dan biaya yang perencanaannya akan menggunakan metode *Earned Value*.

3.5 Tahapan Pengolahan Data

Setelah kedua data yang berupa data primer dan sekunder telah didapatkan serta kebutuhan yang diperlukan sudah lengkap, kemudian penelitian ini akan dilakukan pada tahapan selanjutnya yaitu pengolahan data.

Pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan metode *Earned Value* dengan tujuan untuk mengevaluasi kinerja waktu dan biaya anggaran yang telah direncanakan dengan realisasi aktualnya pada pelaksanaan pekerjaan proyek. Berikut tahapan dalam penerapan metode *Earned Value (EV)* untuk:

- a. Mengidentifikasi semua jenis kegiatan atau tahapan pekerjaan yang diperlukan (tugas pekerjaan, rencana kerja, kegiatan yang terpisah dan terukur) selama penyelesaian proyek tersebut.
- b. Mempelajari beberapa faktor – faktor penting dalam pengolahan sumber data untuk mengaluasi niali hasil yang menggunakan metode *Earned Value*.

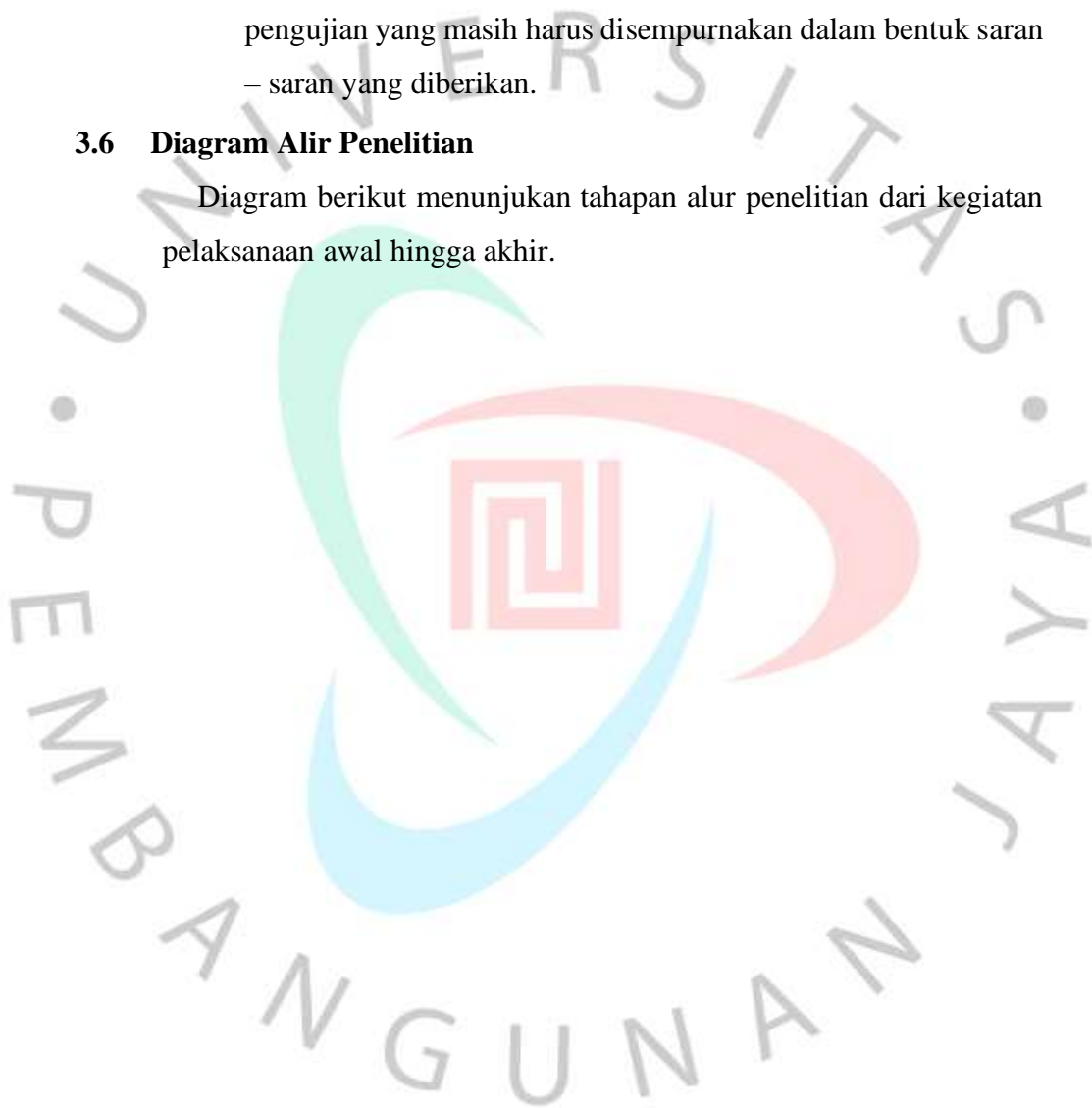
Berikut beberapa pengolahan data yang perhitungannya akan dilakukan menggunakan alat bantu berupa *Microsoft Excel 2011*, perhitunagn yang disajikan sebagai hasil dalam penelitian ini adalah sebagai beriku:

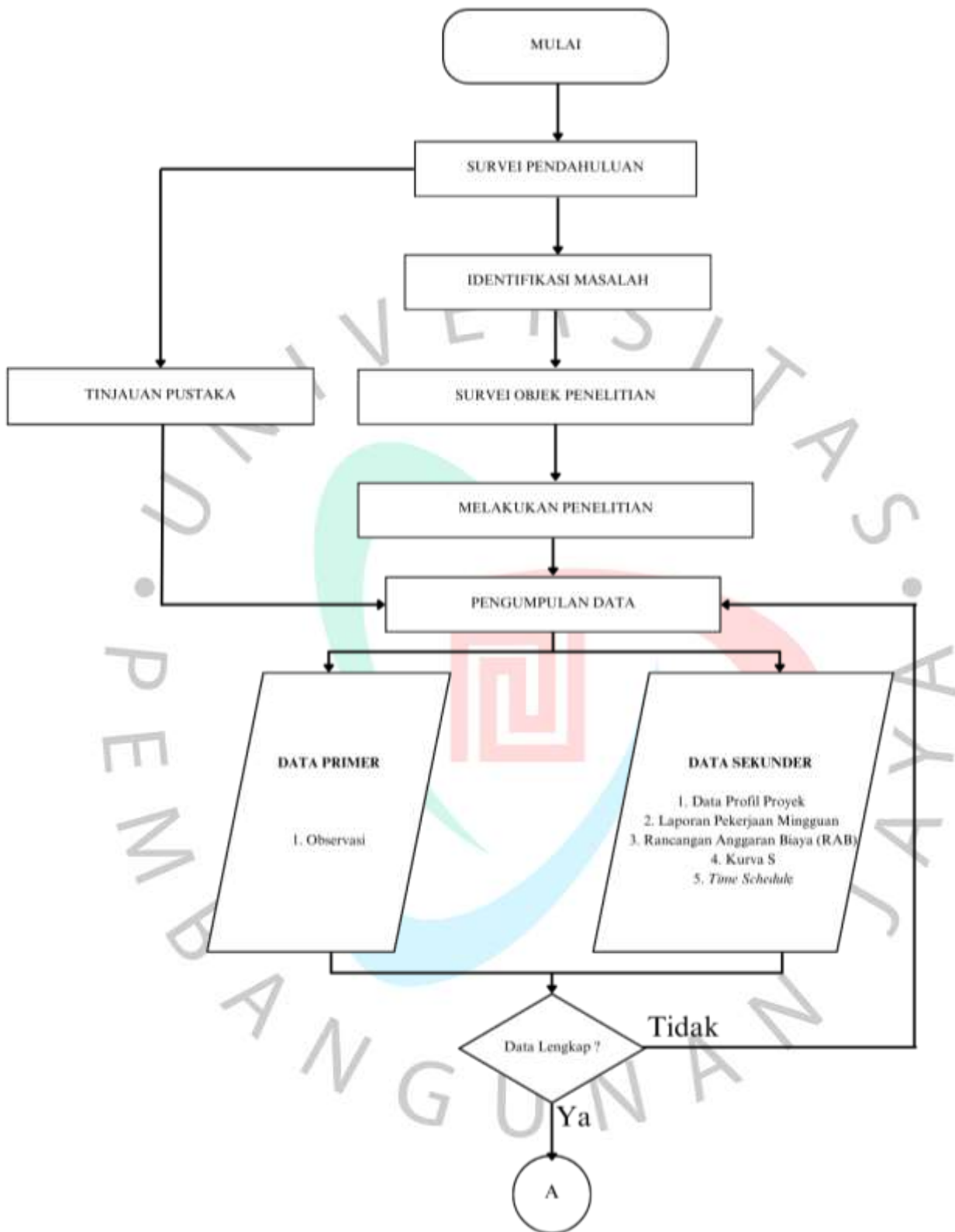
- c. Mengolah dan menentukan tiga indikator penting dalam pencapaian sasaran pada evaluasi kinerja waktu dan biaya proyek yaitu BCWP, BCWS, dan ACWP.
- d. Menentukan indeks penilaian kinerja waktu dan biaya proyek yaitu *Cost Variance - (CV)*, *Schedule Variance (SV)*, *Cost Perfomance Index (CPI)*, dan *Schedule Perfomance Index (SPI)*.
- e. Penentuan dan perkiraan biaya dan waktu dalam penyelesaian proyek yaitu *Estimated to Complete (ETC)*, *Estimated at Completion (EAC)*, *Variance at Completion (VAC)*, dan *Time Estimated (TE)*

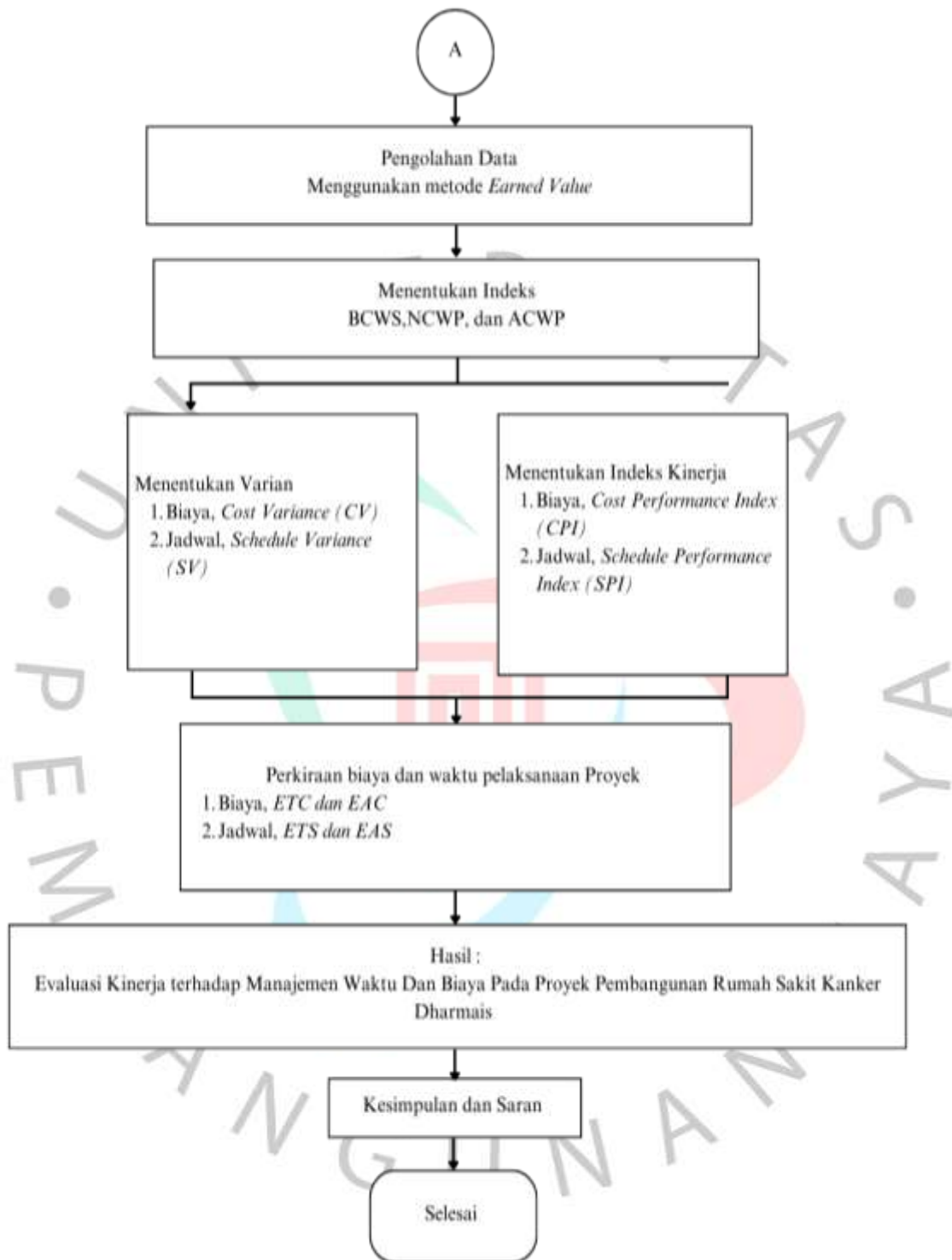
- f. Setelah didapatkannya hasil dari analisis kinerja terkait biaya dan waktu pada pelaksanaan proyek dilakukannya berdasarkan pengolahan data primer dan sekunder, tahapan selanjutnya adalah menyimpulkan hasil pembahasan dengan bentuk pernyataan yang singkat, jelas, dan sistematis. Kesesuaian hasil dari penelitian ini akan disajikan sebagai bentuk hasil dari pengujian yang masih harus disempurnakan dalam bentuk saran – saran yang diberikan.

3.6 Diagram Alir Penelitian

Diagram berikut menunjukkan tahapan alur penelitian dari kegiatan pelaksanaan awal hingga akhir.







Gambar 3. 3 Diagram Alir Penelitian