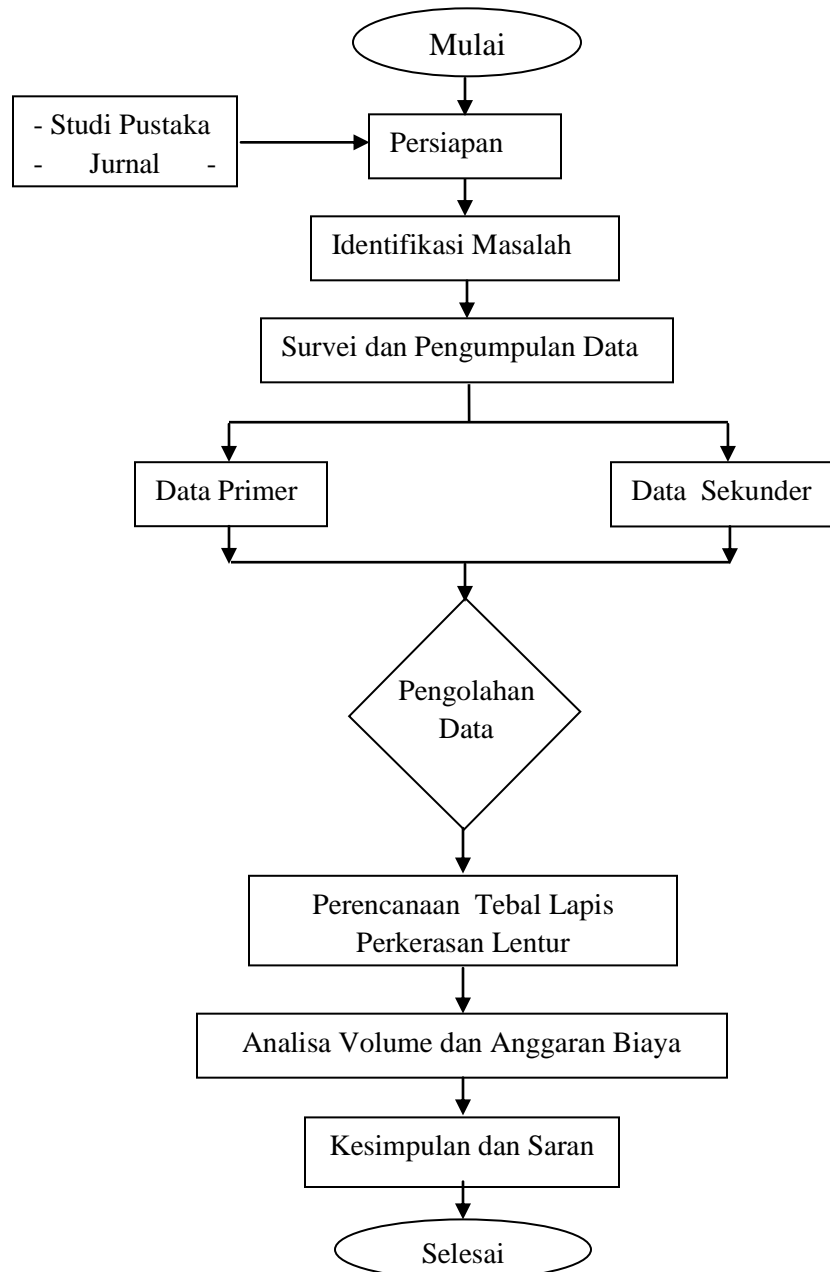


BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian dalam analisis investasi ini sebagai berikut



Gambar 3.1. Flow Chart Rancangan Penelitian

3.2 Subyek Penelitian

3.2.1 Populasi

Populasi penelitian ini berada pada paket di lingkungan Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga Propinsi Jawa Timur tepatnya di lokasi Kabupaten Sampang Madura pada tahun anggaran 2018.

3.2.2 Sampel

Sampel yang di gunakan dalam penelitian ini adalah Paket Pembangunan dan Rekontruksi Jalan Batas Kota Sampang – Ketapang (Link 228), Nomor Kontrak : 602.1/301/KTR/103.4/P&R.11/2018 tanggal 02 April 2018 dengan panjang penangan sepanjang 4,5 km dengan lama penanganan 210 hari kalender dengan Nomer SPMK : 602.1/361/SPMK/103.4/P&R.11/2018, tanggal 12 April 2018 dan Rencana PHO tanggal 07 Nopember 2018 sumber dana : DPA Tahun Anggaran 2018.

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi Penelitian adalah Proyek Pembangunan dan Rekonstruksi Jalan Wilayah UPT. Pamekasan I, Paket Rekonstruksi dan Pelebaran Jalan Batas Kota Sampang – Ketapang (Link 228), lama waktu penelitian sekitar kurang lebih 2 bulan.

3.4 Instrumen Penelitian

Data – data yang diperlukan untuk melengkapi penelitian pada paket ini adalah :

1. Peta Lokasi Penelitian

2. Gambar – gambar Typical
3. Data CBR
4. Data – data LHR
5. Data Curah Hujan

3.5 Prosedur Pengumpulan Data

Data yang dipakai dalam penelitian ini adalah berupa data sekunder yang didapatkan dari Dinas Bina Marga di UPT. Pamekasan I. Sedang untuk data Primer di dapatkan dengan cara langsung melakukan survey ke lokasi proyek sebagai sumber penelitian dengan harapan mengetahui tingkat kondisi saat ini yang riil terjadi dilapangan.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Metode tersebut adalah merupakan uraian prosedur pengumpulan data baik dengan cara memperolehnya melalui daftar pustaka maupun dari data lapangan yang akan di gunakan dalam rangka untuk menjawab permasalahan yang sedang dalam penelitian atau untuk membuktikan dan merealisasikan tujuan serta manfaat penelitian. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Library Study : adalah metode pengumpulan data yang dilakuka dengan cara membaca literatur atau mempelajari berbagai buku terutama tentang teori – teori

yang berkaitan dengan permasalahan serta sebagai bahan pembanding teori dan praktek di lapangan.

2. Field Research : adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengunjungi tempat penelitian secara langsung kelokasi lapangan (Field Resarch) yang menggunakan berbagai teknik antara lain sebagai berikut
 1. Teknik dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara melihat dan mencatat document yang telah ada sebagai sumber informasi yang ada pada lokasi penelitian yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti mengumpulkan data – data yang berdasarkan dari arsip atau catatan yang dimiliki oleh Dinas atau perusahaan yang berkaitan dengan pembuatan jalan tersebut. Dalam penulisan penelitian ini data – data yang diperoleh merupakan Dokumen Dinas Pekerjaan Umum (DPU) Propinsi Jawa Timur.

Data yang berasal dari dokumtasi ini adalah data tanah CBR tanah dasar dan lalu lintas harian rata – rata (LHR) dan data curah hujan.
 - 2 Teknik Observasi adalah teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara pengamatan langsung mengenai keadaan yang sebenarnya berdasarkan fakta dan bukti yang ada di lapangan dimana kegiatan tersebut dilakukan

3.7 Teknik Analisa Data

Perencanaan Perkerasan Jalan

Alur pikir dan rancangan penelitian serta langkah – langkah yang akan dilakukan untuk penelitian :

1. Perhitungan lintas Ekuivalent pada akhir umur rencana (LHRn)
2. Perhitungan angka ekuivalent beban sumbu (E)
3. Perhitungan lintas ekuivalent permulaan (LEP)
4. Perhitungan lintas ekuivalentakhir (LEA)
5. Perhitungan lintas ekuivalent tengah (LET)
6. Perhitungan lintas ekuivalent rencana (LER)
7. Perhitungan nilai CBR segmen jalan
8. Mencari ITP (Indeks Tebal Perkerasan)
9. Perhitungan masing – masing tebal perkerasan

3.8 Menentukan kebutuhan biaya

1. Biaya bahan : Analisis tersebut meliputi perhitungan seluruh kebutuhan volume dan biaya bahan yang digunakan untuk setiap komponen kontruksi jalan, baik bahan pekerjaan pokok maupun bahan penunjang.
2. Biaya tenaga kerja ; Komponen kebutuhan tenaga kerja merupakan aspek lebih sulit bahkan yang paling sulit dari keseluruhan analisis biaya seluruh bagian kontruksi
3. Biaya peralatan : Jumlah dan kapasitas terhadap biaya peralatan termasuk pembelian atau sewa dan juga sewa beli (Leasing) peralatan, mobilisasi, memindahkan, transportasi, memasang,membongkar, dan pengoprasian selama kegiatan kontruksi jalan sedang berlangsung

4. Biaya tidak langsung : Adalah biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan yang tidak terkait langsung dengan produk proyek atau diluar kegiatan proyek, seperti pengadaan fasilitas kantor pusat dan sejenisnya.
5. Keuntungan perusahaan : Keuntungan perusahaan umumnya dinyatakan sebagai prosentase dari seluruh jumlah pembiayaan, meskipun tidak muncul dalam analisis perhitungan harga satuan pekerjaan. Adapun keuntungan yang dipertimbangkan biasanya sekitar 10 %