

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Tahapan Persiapan Penelitian**

Sebagai awal dari seluruh tahapan penelitian dibutuhkan tahapan persiapan, dengan tahapan persiapan ini diharapkan penelitian berjalan lancar tanpa kendala yang berat. Secara umum dalam penelitian ini ada beberapa tahapan yaitu :

1. Survey lokasi pengambilan sampel
2. Pengumpulan informasi dan studi pustaka
3. Pengambilan material karang (batu gunung) Polimak
4. Pengujian di Laboratorium



Gambar 3.1 Lokasi Pengambilan Karang (Batu Gunung) (Sumber : *Google Earth*)

#### **3.2 Pengambilan Data**

Untuk mendukung penelitian ini penulis memerlukan beberapa data pendukung yaitu:

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh peneliti secara langsung. Dalam hal ini data primer merupakan hasil dari gradasi agregat kasar yang tertahan di saringan no.8.

## 2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data dari hasil literature dengan mempelajari penelitian-penelitian sejenis yang pernah dilakukan, teori-teori yang berkaitan dengan Laston AC-WC, metode-metode, prosedur penelitian dan teknik analisis data yang menunjang penelitian penggunaan karang (batu gunung) polimak sebagai agregat kasar.

### 3.3 Prosedur Penelitian

Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan karang (batu gunung) polimak sebagai agregat kasar dalam pembuatan lapisan aspal beton (Laston) Asphalt Concrete-Wearing Course (AC-WC) kemudian dilakukan uji marshall standart dengan 2x75 tumbukan.

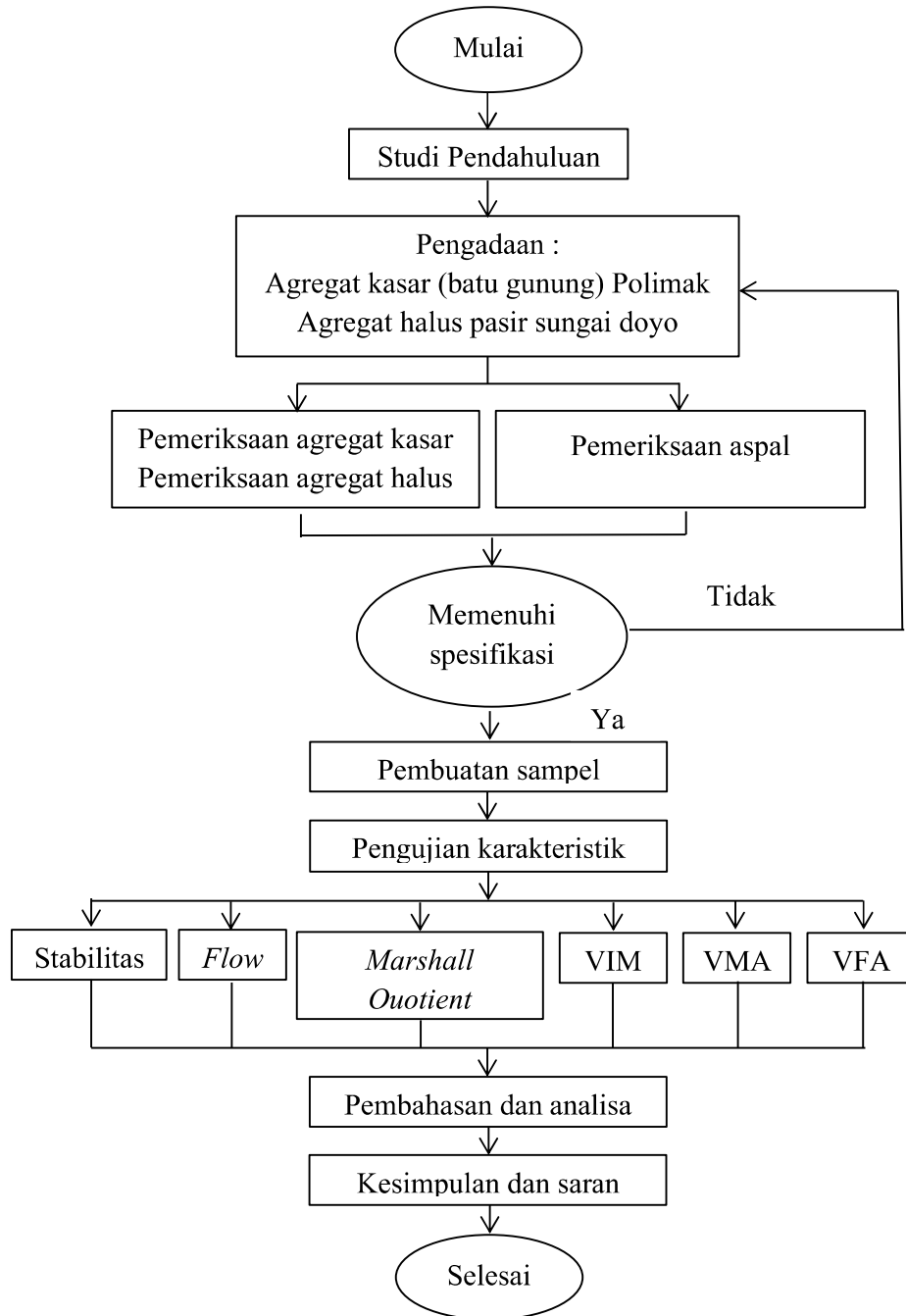
### 3.4 Persiapan Material

Tahapan ini merupakan kegiatan sebelum memulai pengumpulan data dan pengolahannya. Tahap persiapan ini meliputi kegiatan-kegiatan sebagai berikut :

1. Menentukan keperluan data primer dan data sekunder.
2. Studi pustaka dengan Laston AC-WC sebagai referensi dan tambahan pengetahuan.
3. Pembuatan proposal Tugas Akhir.
4. Proses penelitian disusun dalam tahapan-tahapan pengujian dengan urutan sebagai berikut :
  - a. Pengambilan karang (batu gunung) polimak.
  - b. Pemeriksaan terhadap material yang akan digunakan.
  - c. Merencanakan lapis aspal beton AC-WC.
  - d. Melakukan pengujian dengan alat *Marshall Test*.
  - e. Analisa hasil pengujian sehingga diperoleh hasil dari pengujian.

### 3.5 Metode Penelitian

Bagan alir ini merupakan bagan yang secara rinci menjelaskan langkah-langkah dari proses penelitian tersebut :



### 3.6 Jadwal penelitian

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

NO.	Uraian Kegiatan	Tahun 2020																			
		JULI				AGUSTUS				SEPTEMBER				OKTOBER				NOVEMBER			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penentuan Judul																				
2	Penyusunan Proposal																				
3	Seminar Proposal																				
4	Revisi																				
5	Pengambilan Data																				
6	Analisi Data																				
7	Pembahasan																				
8	Seminar Hasil																				
9	Revisi																				