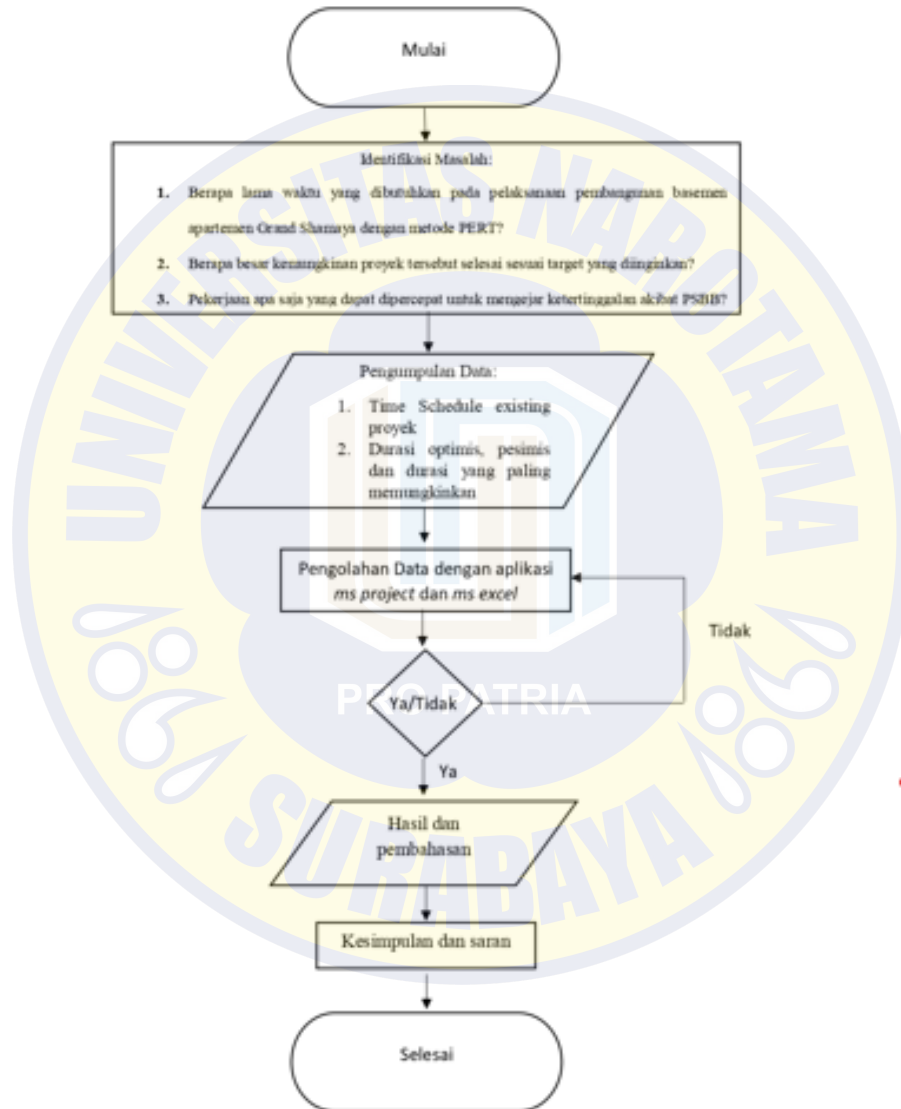


## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Rancangan Penelitian



Gambar 3.1 - Diagram alir

### **3.2. Objek dan Subjek Penelitian**

Objek yang ditinjau pada penelitian ini adalah Apartemen GrandShamaya di Surabaya, sedangkan subjek yang ditinjau adalah analisis penjadwalan proyek pembangunan basemen apartemen GrandShamaya ditengah pandemi dengan metode PERT (*Program Evaluation and Review Technique*).

### **3.3. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini, pengambilan data dibedakan menjadi dua, yaitu:

#### **1. Data primer**

Data primer merupakan data yang ada di lapangan. Data primer diperoleh dengan cara pengamatan langsung (*observasi*) dan meminta langsung kepada pihak terkait atau wawancara (*interview*).

#### **2. Data sekunder**

Data sekunder merupakan data pendukung dalam penelitian ini. Data sekunder diperoleh dari jurnal penelitian terdahulu, juga internet.

### **3.4. Jenis Data**

Dalam penelitian ini, jenis data sekunder yang dibutuhkan dari pihak terkait pada proyek pembangunan basemen apartemen Grand Shamaya adalah sebagai berikut :

1. *Time Schedule Existing* proyek.
2. Wawancara pada pihak terkait tentang durasi pesimis, durasi optimis dan durasi yang paling memungkinkan.

### **3.5. Teknik Pengolahan Data**

Pengolahan atau analisis data menggunakan metode penjadwalan PERT dengan bantuan *software Microsoft Excel 2010* dan *software Microsoft Project* untuk menghitung waktu yang diharapkan (TE) dan untuk membuat network planning dan menentukan lintasan kritisnya.

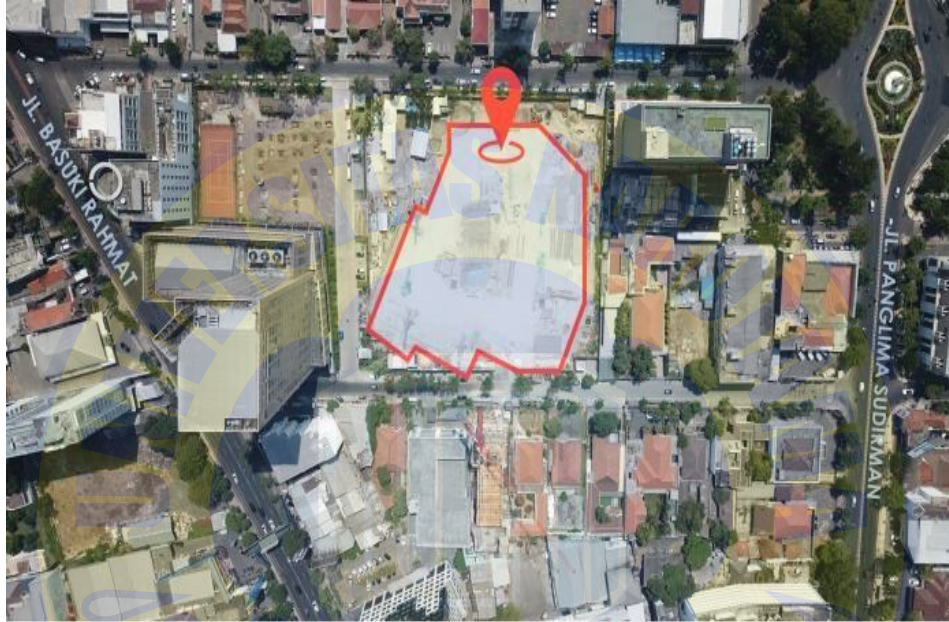
### **3.6. Variabel Penelitian**

Variable yang digunakan adalah durasi lama pelaksanaan kegiatan yang terdiri dari sebagai berikut:

1. Durasi Optimis =  $t_o$  Waktu tersingkat untuk menyelesaikan kegiatan bila segala sesuatunya berjalan lancar,
2. Durasi pesimis =  $t_p$  Waktu yang paling lama untuk menyelesaikan kegiatan,yaitu bila segala sesuatunya serba tidak baik,
3. Durasi paling memungkinkan =  $t_m$  Kurun waktu yang paling sering terjadi disbanding dengan yang lain bila kegiatan dilakukan berulang-ulang dengan kondisi yang hampir sama.

### 3.7. Lokasi penelitian

Lokasi proyek terletak di Jl. Embong Sawo No.1, Embong Kaliasin, Kec. Genteng, Kota Surabaya, Jawa Timur. Lokasi apartemen ini sangat strategis karena terletak pada tengah kota Surabaya dan di sekitar area perkotaan.



Gambar 3.2 - Lokasi Proyek Apartemen Grand Shamaya