#### BAB III

### **METODE PENELITIAN**

## 3.1. Tempat dan Waktu

Lokasi penelitian ini dipilih pada Gedung J – Universitas Kristen Petra Surabaya, Jawa Timur. Gedung J – Universitas Kristen Petra difungsikan sebagai Laboratorium Akustik ini melakukan pengembangan gedung dari lantai 2 ke lantai 3. Waktu pengambilan data dilakukan pada tanggal 19 Desember 2022 di PT. Immanuel Muliajaya Konstruksi.

### 3.2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan di dalam penelitian ini adalah:

### 3.2.1 Metode Studi Pustaka

Metode studi pustaka atau studi kepustakaan merupakan metode awal yang dilakukan peneliti sebagai langkah awal untuk menyusun penelitian ini. Tujuan dari metode studi pustaka ini adalah untuk mengumpulkan informasi seputar penelitian yang diambil yang bersumber dari buku-buku, literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan.

## 3.2.2 Metode Penentuan Subjek

Metode penentuan subjek merupakan metode yang digunakan untuk mencari variabel guna dijadikan sasaran dalam penelitian yang dilakukan. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data sondir dan data output hasil CAPWAP pada test PDA. Variabel – variabel diatas diperlukan untuk penyelesaian penelitian ini.

## 3.2.3 Metode Pengumpulan Data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang didapat dari instansi terkait dan data sekunder ini merupakan berbagai informasi yang telah ada sebelumnya, dengan sengaja dikumpulkan oleh peneliti guna melengkapi kebutuhan data penelitian.

# 3.3. Bagan Alir Penelitian

