

## **BAB III**

### **METODOLOGI**

#### **3.1. Lokasi Kegiatan**

Laporan kegiatan Individual PLA ini adalah proyek pembangunan Apartemen The Edge Superblok Baros Kota Cimahi.

#### **3.2. Alat**

Peralatan yang digunakan dalam melakukan kegiatan Pengukuran Detail Situasi Apartemen The Edge Superblok, antara lain :

- 1) Perangkat Keras (Hardware)
  - ⇒ GPS Geodetik Trimble
  - ⇒ ETS Topcon DTS 220
  - ⇒ Pita ukur 50 meter
  - ⇒ Pita ukur 5 meter
  - ⇒ Handy talky
  - ⇒ Kalkulator scientific Casion fx-350MS
  - ⇒ Komputer/Laptop
  - ⇒ Plotter Hp
- 2) Perangkat Lunak (software)
  - ⇒ Trimble Geomatics Office v 1.6 (TGO)
  - ⇒ Autodesk Land Desktop 2000i
  - ⇒ Topcon Link
  - ⇒ Microsoft Excel 2007
  - ⇒ Microsoft Word 2007

### 3.3. Tahapan kegiatan / survey ;

Kegiatan pengukuran detail apartemen The Edge Superblok ini meliputi tahapan-tahapan kegiatan antara lain;

1) Pengukuran kerangka

Pengukuran kerangka dasar sebagai titik ikat pengukuran detail situasi menggunakan alat GPS Trimble Tipe Geodetik dengan metode diferensial positioning system dimana digunakan 2 receiver GPS, satu receiver bertindak sebagai station yang satunya lagi bertindak sebagai penentu titik.

2) Pengukuran detail situasi

Pengukuran detail situasi menggunakan alat *Elektronik Total Station (ETS)* Topcon GTS 220, Pita Ukur 5 m, dan Handy Talky. Metode yang digunakan adalah metode Polar dengan orientasi titik kerangka yang telah dibuat dengan sistem GPS.

3) Pengukuran dan pemasangan patok pondasi bangunan

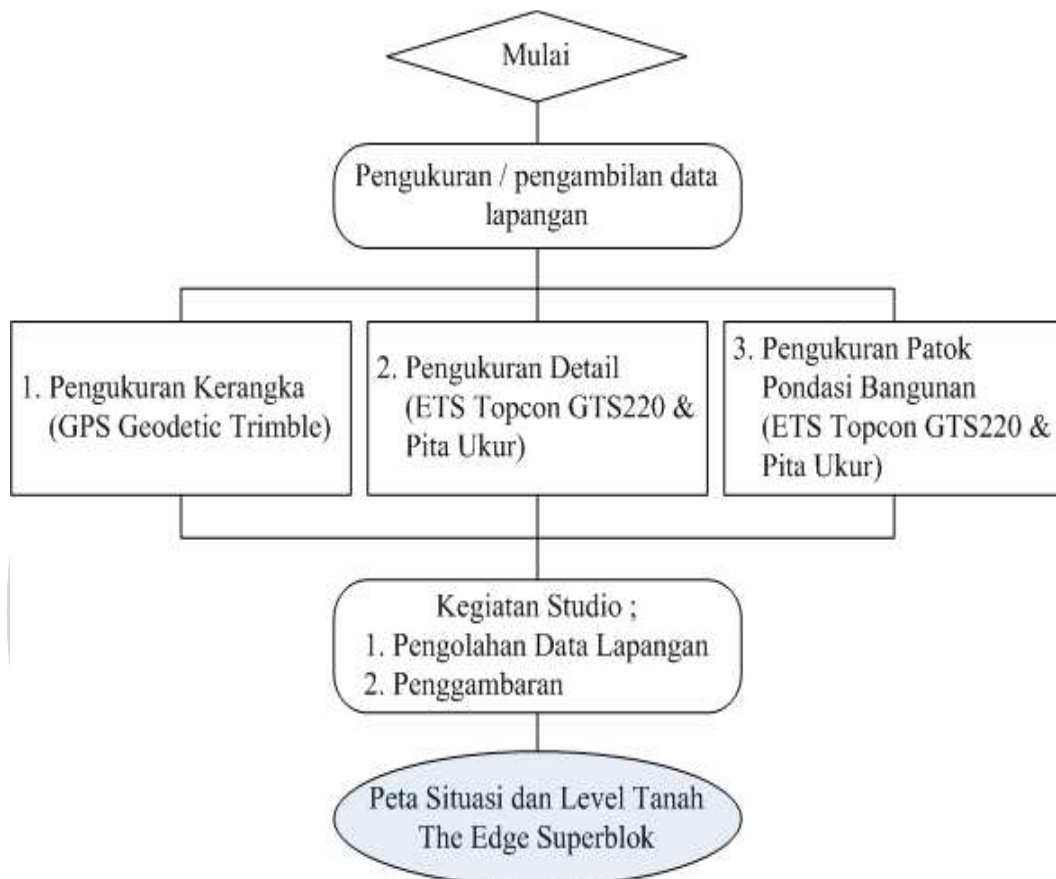
Pengukuran dan pemasangan patok pondasi bangunan menggunakan alat *Elektronik Total Station (ETS)* Topcon GTS 220, Pita ukur 50 m, Calculator scientific fx 350 Ms, Palu, dan Patok Besi. Metode yang digunakan sama dengan point 2.

4) Pengolahan data

Dalam pengolahan data menggunakan software ; Trimble Geomatics Office (TGO) untuk data penentuan posisi GPS (Penentuan Kerangka), Topconlink untuk data pengukuran terestris (data pengukuran situasi), Microsoft Exel 2007, Microsoft Word 2007.

## 5) Penggambaran

Penggambaran dilakukan dengan menggunakan software AutoCAD Land Development 2000i, dan hasilnya dicetak dengan menggunakan Plotter Hp Designjet 5100



Gambar 3.1. Alur Kegiatan Pengukuran

### 3.4. Lingkup Pembahasan

Lingkup pembahasan dalam Laporan Individual PLA ini, meliputi ;

- 1) Pengukuran Kerangka Dasar
- 2) Pengukuran Detail Situasi
- 3) Pengolahan/pengelolaan Data
- 4) Penggambaran

### **3.5. Sistematika Pembahasan**

Susunan garis besar sistematika pembahasan adalah sebagai berikut ;

#### **Bab I. Pendahuluan**

Dalam bab ini berisikan uraian mengenai latar belakang, maksud dan tujuan Program Latihan Akademik (PLA) yang merupakan salah satu persyaratan akademis guna memberikan wawasan yang lebih luas mengenai pelaksanaan pembangunan pada sebuah proyek, selanjutnya mengenai lingkup studi yaitu permasalahan yang dibahas.

#### **Bab II. Tinjauan Pustaka**

Dalam bab ini dibahas tentang studi literatur yang berhubungan dengan kegiatan pengukuran detail situasi.

#### **Bab III. Metodologi**

Dalam bab ini dibahas mengenai lokasi proyek, alat yang digunakan, tahapan kegiatan survey, lingkup pembahasan, dan sistematika pembahasan.

#### **Bab IV. Hasil dan Pembahasan**

Dalam bab ini dibahas mengenai proses dan hasil dari pengukuran kerangka, pengukuran detail situasi, pengukuran dan pemasangan patok pondasi bangunan, pengolahan data, dan penggambaran.

#### **Bab V. Kesimpulan dan Saran**

Berisikan kesimpulan dan saran yang berhubungan dengan pelaksanaan survey pengukuran detail situasi dan program latihan akademik (PLA).

#### **Lampiran-lampiran**

Berisikan data-data ataupun dokumen kegiatan yang dilampirkan guna menunjang mutu laporan individual PLA.