

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Lokasi**

Lokasi penelitian ini dilakukan di jalan tol Wiyoto Wiyono yang termasuk di kota jakarata selatan provinsi daerah khusus ibu kota Jakarta, yang teletak pada koordinat 932288E, 705660S dan letak geografis jakarat selatan itu adalah sebelah utara berbatasan dengan Jakarta pusat, sebelah timur berbatasan dengan bekasi, sebelah selatan berbatasan dengan Kota depok, dan sebelah Barat berbatsan dengan kota tangerang.

#### **1.2 Bahan dan Alat**

1. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah

Citra Quikbird

2. Alat yang digunakan adalah

1. Total station 1 set
2. GPS navigasi 1 set
3. Laptop 1 set
4. Sipat datar\* 1 set
5. Nivo rambu\* 2 set
6. Starpod\* 2 set
7. Titik kontrol\* 4 buah
8. Titik pembantu 13 buah

**Cecep Ajid Ambali, 2011**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

9. Kamera digital 1 buah

10. Mobil

### 1.3 Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Tenik observasi dilakukan dengan cara datang langsung ke lapangan untuk memperoleh data primer.

2. Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data-data yang terkait dengan data sekunder.

3. Pemotretan

Pemotretan dilakukan untuk mengambil foto-foto daerah kajian

### 3.4 Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data penelitian ini dilakukan dengan teknik *editing* dengan menggunakan software :

- Leica Survey Office
- Land Desktop Development 2000i
- Microsoft Excel

### 3.5 Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini adalah Analisis Kuantitatif dengan menggunakan teknik Prosentase.

### **3.6 Prosedur dan Tahap-tahap Penelitian**

#### 1. Pra-Lapangan

Dalam tahapan ini yang dilakukan adalah mengumpulkan Citra Quikbird dan Buku-buku yang dijadikan Referensi

#### 2. Lapangan

Dalam tahapan ini yang dilakukan adalah Mensurvey lokasi penelitian untuk mendapatkan Data Primer

#### 3. Pasca Lapangan

Dalam tahapan ini yang dilakukan adalah mengolah, menganalisis dan melaporkan data

### **3.7 Jadwal Pelaksanaan**

1. mobilisasi memakan waktu ½ hari
2. pemetaan situasi per lokasi memakan waktu 1 hari
3. pengukuran potongan melintang perlokasi memakan waktu ½ hari
4. tambahan 2 hari pada pengukuran potongan melintang untuk keamanan

### **3.8 Definisi Operasional**

1. Survey topografi

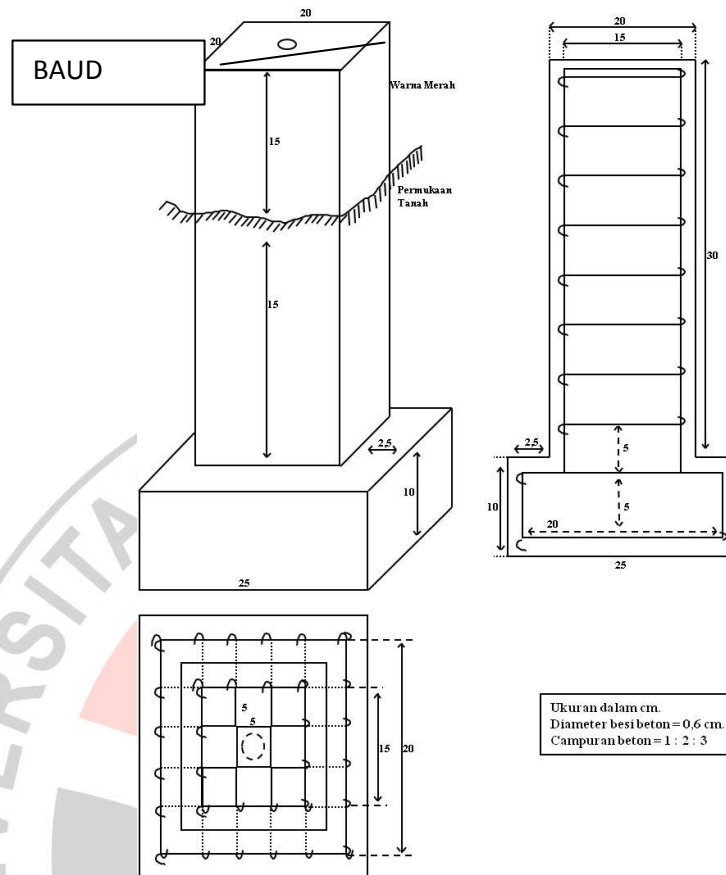
Proses pengumpulan data permukaan bumi yang selanjutnya data tersebut direpresintasikan dalam bentuk peta perencanaan dengan menggunakan skala tertentu. Pekerjaan pengukuran yang terdiri dari:

1. Pengukuran situasi
2. Pengukuran penampang memanjang dan
3. Pengukuran penampang melintang
4. Pemasangan Patok

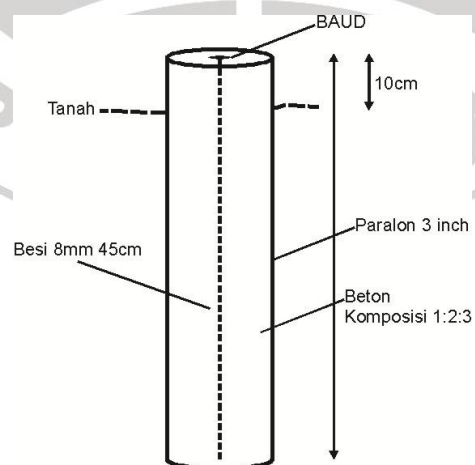
Dalam pengukuran situasi ada beberapa tahap diantaranya :

- Pengukuran situasi dilakukan dengan system tachimetri
- Ketelitian alat yang di pakai adalah 5" (sejenis theodolit ETS)
- Pengukuran situasi dilakukan pada titik pengukuran penampang melintang
- Pengukuran situasi dilakukan pada titik pengukuran penampang melintang
- Pengukuran situasi daerah sepanjang rencana sungai harus mencakup semua keterangan –keterangan yang ada di daerah sepanjang rencana sungai tersebut

Pada setiap lokasi pemetaan situasi dibuat masing-masing 2 buah titik kontrol. Titik kontrol yang akan dibuat adalah 2 buah yang terletak berdekatan dan saling terlihat satu sama lain. Contoh dan pilihan spesifikasi titik kontrol yang akan dibuat dapat dilihat pada Gambar 3.1 dan gambar 3.2



Gambar 3.1 Spesifikasi titik control



Gambar 3.2 Spesifikasi titik pembantu