

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Uraian umum

Metode dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yaitu mendeskripsikan hasil pengamatan lapangan dari data sekunder tentang AHS PU. Pengamatan dilakukan dengan cara pengamatan langsung dilapangan dan komparatif. Komparatif adalah suatu hal yang dapat diperbandingkan dengan suatu hal lainnya. Dalam pengamatan ini peneliti mengamati waktu pengamatan, lama pengamatan, jumlah bekisting dan perancah, jumlah tenaga kerja, volume, kemudian data yang telah didapat dihitung menurut AHS PU dan dibandingkan antara durasi dan jumlah tenaga kerja hasil pengamatan dengan menurut AHS PU, sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi proyek, perpustakaan yang berguna sebagai penunjang dalam kemudahan penyusunan tugas akhir.

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1. Lokasi Proyek

Lokasi untuk penelitian tugas akhir ini berada di kabupaten bandung tepatnya di Jl. Telekomunikasi no. 1, Bojongsoang, Bandung Jawa Barat pada pembangunan Apartement Technoplex Living Bandung dengan kontraktor PT. PP (PERSERO) TBK.

Lokasi lahan untuk proyek dapat dilihat pada gambar 3.1 yang masing-masing sisi berbatasan dengan :

- a. Sebelah utara : Jalan Mangga Dua
- b. Sebelah Selatan : Pemukiman Penduduk
- c. Sebelah Timur : Jalan Buah Batu
- d. Sebelah Barat : STT Telkom



Gambar 3.1. Lokasi Lahan Apartement Technoplex Living Bandung

(sumber : PT. PP (PERSERO) TBK. (Persero) Tbk)

3.2.2. Waktu Penelitian

Pengamatan dilakukan setiap jam selama 1 hari jam kerja selama 11 hari yang dimulai dari jam 08.00 WIB sampai jam 17.00 WIB dengan waktu istirahat satu jam yaitu dari jam 12.00 WIB sampai dengan 13.00 WIB.

3.3. Gambaran Umum Proyek

Berikut gambaran umum proyek :

1. Nama Pekerjaan : Pembangunan Gedung Apartement Technoplex Living Bandung
2. Lokasi Proyek : Jalan Telekomunikasi No. 1 Bojongsong, Bandung, Jawa Barat
3. Luas Proyek :
 - ❖ Luas Bangunan : 61.500 m²

❖	Luas Lahan	: 8.300,00 m ²
❖	Jumlah Lantai	: 20 Lantai (BM, Semi BM, GF, Lt. 1 s/d 20, Atap)
4.	Pemilik Proyek	: PT. Multikarya Utama Abadi
5.	Kontraktor Utama	: PT. PP (Persero) Tbk.
6.	Konsultan Perencana Struktur	: 1. PT. Total Rekayasa Sejahtera 2. PT. Anugrah Muti Cipta Karya
7.	Konsultan Perencana Arsitektur	: PT. Megatika Internasional
8.	Management Kontruksi	: PT. Gerald Dean Mandiri
9.	Nilai Kontrak	: Rp. 255.200.000.000 (Dua Ratus Lima Puluh Lima Milyar Dua Ratus Juta Rupiah) termasuk PPn 10%
10.	Cara Pembayaran	: Montly Progress
11.	Tipe Kontrak	: Lump Sum
12.	Sumber Dana	: PT. Multikarya Utma Abad
13.	Uang Muka	: 9,8% (Terhadap NK-PPn)
14.	Retensi	: 5% (Terhadap NK-PPn)
15.	Pengurus IMB	: Dilakukan lagsung oleh pihak PT. Multikarya Utama Abadi

3.4. *Stakeholder* dan Organisasi Proyek

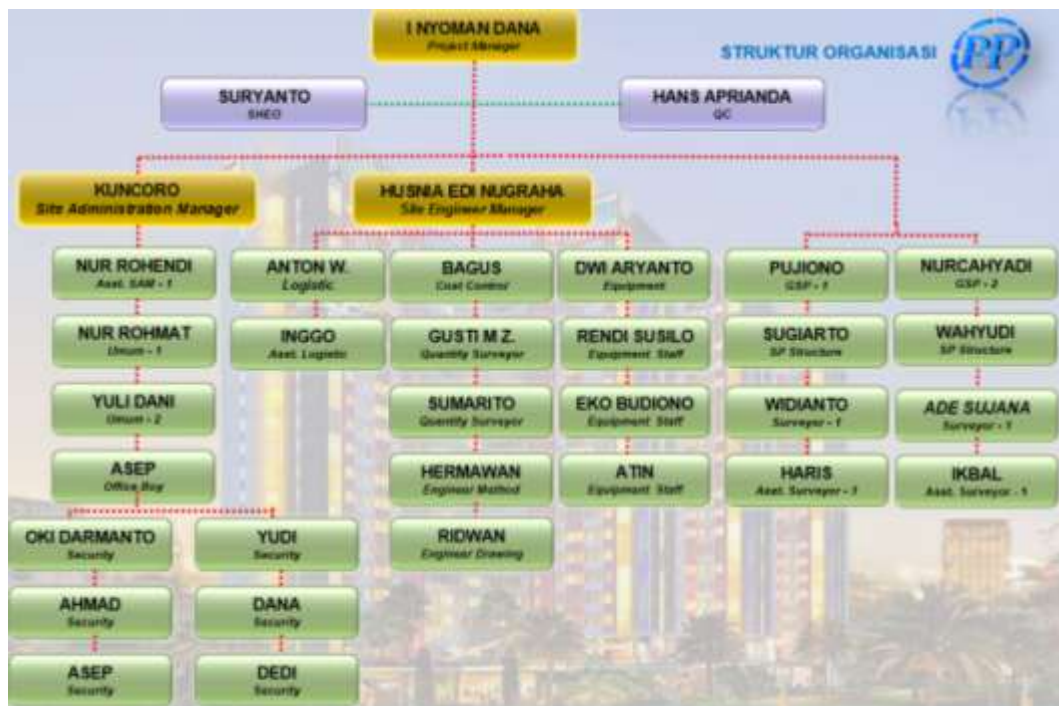
Organisasi proyek merupakan wadah kerja yang terdiri atas beberapa unsur yang saling mengikat satu dengan yang lainnya dan mempunyai hubungan kerja serta tanggung jawab yang jelas dalam pelaksanaan suatu proyek. Tujuan dari organisasi proyek adalah untuk mempertegas hubungan kerja dalam proses sehingga dapat dicapai suatu hasil kerja yang diharapkan. Beberapa keuntungan dari organisasi, yaitu :

1. Sebagai alat pembagi tugas antara masing-masing yang terlibat dalam kegiatan.

2. Sebagai koordinasi masing-masing unit kegiatan agar dapat berjalan lancar.
3. Sebagai alat penempatan tenaga ahli sesuai dengan spesialisasi.
4. Sebagai alat pengawasan pimpinan terhadap bawahan dapat dilakukan dengan mudah.

Identifikasi terhadap organisasi atau individu (stakeholder) yang berperan, baik dari internal maupun eksternal mempengaruhi proyek dan harus diantisipasi selama proyek berlangsung. Ini dilakukan agar keinginan dan kebutuhan masing-masing pihak dalam suatu proyek dapat direalisasikan dalam suatu usaha bersama untuk pencapaian sasaran dan tujuan. Berikut stakeholder yang terlibat dalam proyek Apartement Technoplex Living :

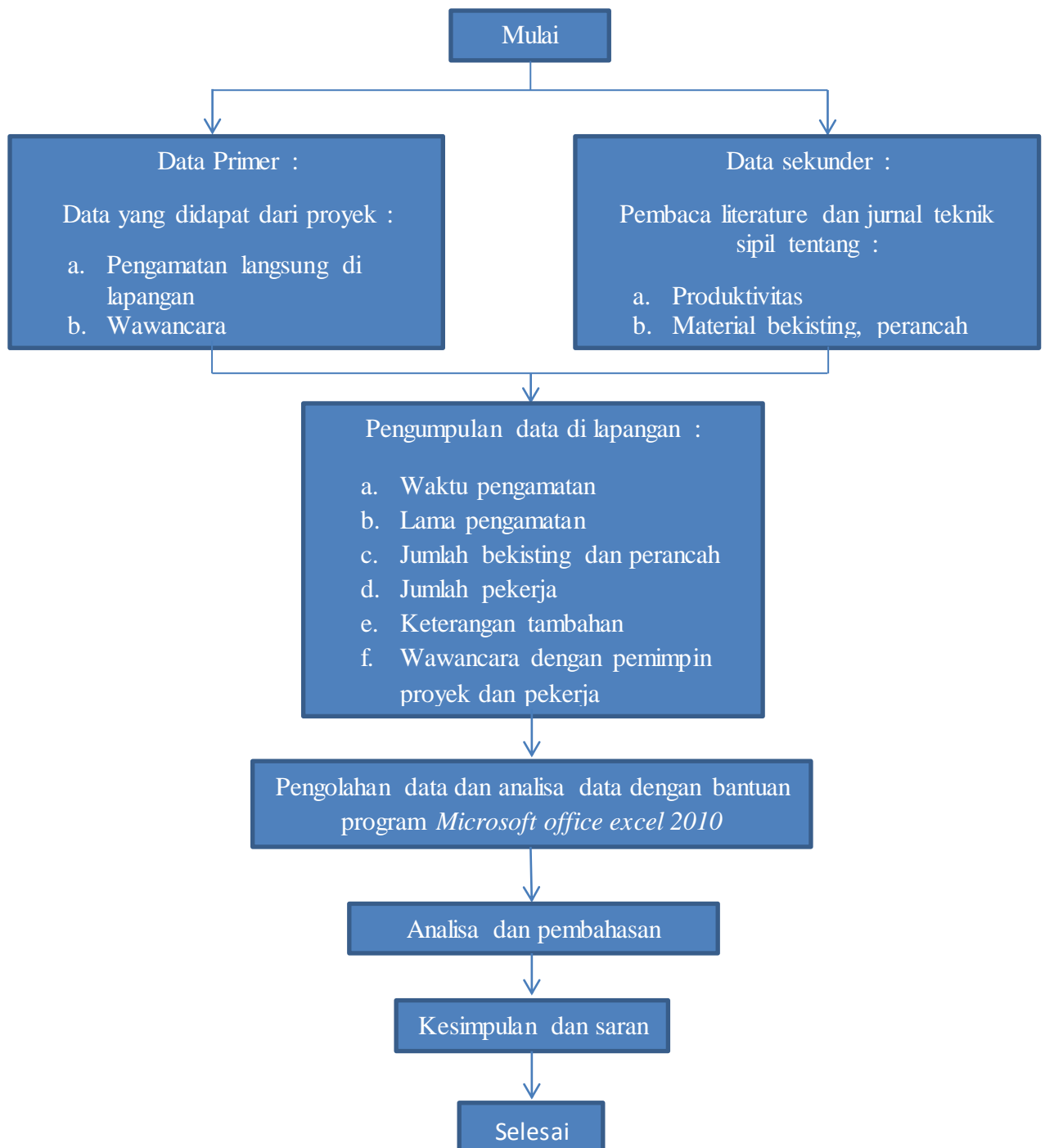
Owner	: PT. Multikarya Utama Abadi
Konsultan Perencana Arsitek	: PT. Megantika Internasional
Konsultan Struktur	: PT. Total Rekayasa Sejahtera
Management Kontruksi	: PT. Gerald Dean Mandiri
Kontraktor Pelaksana	: PT. PP (Persero) Tbk. Cabang IV



Gambar 3.2 Struktur Organisasi Kontraktor PT. PP (Persero) Tbk. Proyek Apartement Technoplex Living Bandung

(sumber : PT. PP (Persero) Tbk.)

3.5. Kerangka Kerja Penelitian



Gambar 3.3 diagram alir kerja penelitian

3.6. Tahap dan Prosedur Penelitian

Tahap dan prosedur penelitian dilakukan secara sistematis. Adapun tahap dan prosedur penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Tahap I

Tahap persiapan. Langkah yang dilakukan yaitu merumuskan masalah penelitian, tujuan penelitian, dan menggali kepustakaan serta membuat bahan untuk wawancara kepada pemimpin proyek dan pekerja untuk bahan penelitian.

2. Tahap II

Tahap survey lapangan dan pengumpulan data. Langkah yang dilakukan dalam tahap ini adalah :

- a. Survey lapangan untuk melihat apakah proyek yang ada memenuhi syarat untuk dijadikan lokasi penelitian serta melakukan proses perizinan kepada kontraktor proyek
- b. Menentukan zona yang akan diamati, pengumpulan data tentang durasi pekerjaan untuk mendukung penelitian dan wawancara.
- c. Pengumpulan data efektifitas durasi pada pekerjaan pemasangan bekisting dan perancah yaitu dengan diamati pekerjaan yang dilakukan dalam satu hari jam kerja dan berapa volume yang didapat.

3. Tahap III

Tahap penelitian. Langkah yang dilakukan dalam tahap ini adalah menghitung durasi dan volume pada pekerjaan pemasangan bekisting dan perancah dengan membandingkan data pekerjaan di lapangan dengan data analisa harga satuan pekerjaan (AHSP) PU.

4. Tahap IV

Tahap perbandingan data. Adapun langkah yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu membandingkan data lapangan dengan data analisa harga satuan pekerjaan (AHSP) PU dengan bantuan *Microsoft office excel 2010*.

5. Tahap V

Tahap pembahasan hasil bandingan. Langkah yang dilakukan adalah melakukan pembahasan dari hasil penelitian dilapangan terhadap data perencanaan tentang evaluasi produktivitas pada pekerjaan pemasangan bekisting dan perancah untuk mendapat kesimpulan.

3.7. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data. Data dalam penelitian ini adalah data primer. Untuk memperoleh data penelitian jenis ini digunakan tiga jenis metode yaitu :

- a. Wawancara yaitu pengumpulan data dengan Tanya jawab sepihak kepada yang bersangkutan (tenaga kerja pada pekerjaan pemasangan bekisting dan perancah)
- b. Studi pustaka yaitu dengan membaca materi kuliah, buku-buku tugas akhir, buku-buku referensi, dan jurnal yang berhubungan dengan pembuatan laporan penelitian ini.
- c. Observasi (pengamatan), dilakukan dengan pengamatan dilapangan untuk mendapatkan data masukan untuk melihat perbandingan durasi suatu pekerjaan di lapangan dengan AHS modern. Dari data tersebut bisa diketahui apakah durasi suatu pekerjaan pada proyek tersebut sudah sesuai dengan yang direncanakan atau banyak perbedaan.

3.8. Alat Pengumpulan Data

Alat bantu yang dipilih dan digunakan untuk mendukung pengumpulan data yang sistematis yaitu alat tulis, lembar pengamatan dan pemantauan, *stopwatch*, alat ukur (meteran) dan komputer untuk mengolah data.

a. Lembar pengamatan

Lembar pengamatan dan pemantauan digunakan untuk lembar pengamatan dilapangan, untuk mempermudah proses pengamatan atau disebut dengan daily record sheet atau lembar catatan harian.

Data Perhari pekerjaan pemasangan bekisting dan perancah										
NO	HARI/TANGGAL	JUMLAH	KODE BEKISTING	PERANCAH	JAM KERJA	DIMENSI	VOLUME	JUMLAH	JUMLAH	PRODUKTIVITAS
		TUKANG		(buah)	(jam)				(m2)	

Gambar 3.4. Lembar Pengamatan

b. Stopwatch

Stopwatch digunakan untuk mempermudah proses pengamatan dilapangan yaitu dengan menghitung berapa lama pengamatan yang dilakukan pada pekerjaan pemasangan bekisting dan perancah dalam sehari. Pengamatan dilakukan pada jam 08.00-17.00 WIB dengan waktu istirahat satu jam yaitu dari jam 12.00-13.00 WIB.



Gambar 3.5. Stopwatch

c. Meteran

Meteran digunakan sebagai alat bantu dalam pengamatan, yaitu berfungsi sebagai alat ukuran untuk menentukan panjang dan lebar hasil akhirnya akan ditemukan luas dalam meter persegi.



Gambar 3.6. Meteran