

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Subyek dan Obyek Penelitian

Subyek dari penelitian ini adalah kelaikan investasi dari suatu proyek yang belum terealisasi. Sedangkan untuk obyek penelitiannya adalah konsep *Mixed-Use Building* jika di bangun pada Pasar Tradisional Kolombo.

4.2 Data Penelitian

Dalam penelitian Tugas Akhir ini diperlukan data-data yang nantinya akan digunakan untuk analisis apakah proyek investasi *Mixed-Use Building* di Pasar Tradisional Kolombo laik atau tidak.

4.2.1 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari dokumen-dokumen perencanaan proyek. Data sekunder pada Tugas Akhir ini yaitu rencana gambar, dan estimasi rencana anggaran biaya yang akan dibuat oleh penulis dengan menggunakan Perwal No. 21 Tahun 2017 tentang Standar Harga Barang dan Jasa pada Pemerintah Kota Yogyakarta dan data teknis Pasar Tradisional Kolombo yang diperoleh dari kantor Pasar Kolombo.

4.3 Metode Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data yang dilakukan adalah mencari data yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian, dengan kata lain merupakan suatu langkah dalam mengumpulkan data-data sebagai masukan (*input*) untuk memecahkan masalah yang ada. Dalam penelitian ini, kami memperoleh data dengan mendesain dan menghitung nilai proyek pembangunan *Mixed-Use Building* pada Pasar Tradisional Kolom serta menggunakan metode Senoaji (2011). Dalam

Senoaji (2011) membagi metode pengumpulan data sebagai berikut ini.

1. Penelitian Kepustakaan

Penelitian kepustakaan adalah metode untuk mendapatkan informasi dan data mengenai teori-teori yang berhubungan dengan pokok permasalahan, diperoleh dari literatur-literatur, bahan kuliah dan media cetak lainnya. Studi kepustakaan ini digunakan untuk mendapatkan gambaran mengenai teori yang mendasar serta dapat dipakai dalam penelitian sehingga didapatkan hasil yang bersifat ilmiah.

2. Penelitian Lapangan

Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data dengan cara pendekatan dan menggunakan fasilitas dari google earth dan data teknis pasar. Sedangkan untuk perhitungan RAB menggunakan data harga satuan perkiraan yang didapatkan dari Perwal Nomor 21 Tahun 2017 tentang Standar Harga Barang dan Jasa Pemerintah Kota Yogyakarta.

4.4 Analisis Data

Penelitian ini dimulai dengan mengkaji pustaka tentang analisis investasi *Mixed-Use Building*, dilanjutkan dengan melakukan perencanaan desain *Mixed-Use Building*, dan menghitung RAB yang terdiri dari biaya perencanaan, biaya pelaksanaan, dan biaya perawatan atau operasional.

4.5 Metodologi Penelitian

Penelitian dimulai dari mencari subyek dan obyek penelitian kemudian dilanjutkan dengan studi pustaka. Hasil dari studi pustaka adalah identifikasi permasalahan, dan dilanjutkan dengan dengan proses pengumpulan data sekunder. Dari seluruh data yang diperoleh, lalu membuat perencanaan *Mixed-Use Building* dan menghitung rencana anggaran biayanya.

4.5.1 Perencanaan *Mixed-Use Building*

Rencana atau *plan* adalah dokumen yang digunakan sebagai skema untuk mencapai tujuan, langkah-langkah dalam studi perencanaan *Mixed-Use Building*:

1. Peta Lokasi

Munculnya Google Earth dan Google Maps merupakan suatu perkembangan yang mengubah pandangan orang (awam) terhadap data dan informasi geospasial berupa peta. Google telah membuat peta menjadi sesuatu yang dekat dengan berbagai kalangan, tidak hanya orang teknis. Munculnya Google Maps ini melengkapi revolusi yang sebelumnya tersedia GPS (*Global Positioning System*).

Dalam perencanaan ini, peta didapatkan dari Google Earth dan disesuaikan dengan site plan pembangunan sebelumnya yang berada di kantor Pasar Kolombo dan dikelola sedemikian rupa sehingga dapat menggambarkan lokasi perencanaan *Mixed-Use Building* pada proyek Tugas Akhir penulis.

2. Perhitungan Luas Lantai Maksimal

Luas lantai digunakan untuk mengetahui luas lahan yang akan digunakan dalam perencanaan tata letak fasilitas *Mixed-Use Building*. Perhitungan luas lantai produksi dimulai dari luas kebutuhan lahan, dilibatkan pula masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan lainnya yang mempengaruhi luas yaitu peraturan dalam peraturan yang bersangkutan.

3. Pembagian Bangunan

Perkembangan *Mixed-Use* adalah tipe perkembangan masyarakat kota seperti bangunan pasar dan tempat tinggal yang terintegrasi. Perkembangan *Mixed-Use* ini berada dalam satu gedung dan untuk tugas akhir ini perencanaan yang dipakai adalah lantai satu dan dua akan digunakan menjadi pasar. Tetapi untuk lantai tiga sampai sepuluh digunakan untuk hunian.

4. Site Plan Mixed- Use Building

Rencana tapak adalah gambar dua dimensi yang menunjukkan detail dari rencana yang akan dilakukan terhadap lokasi proyek, baik menyangkut rencana jalan, fasilitas umum dan fasilitas sosial. Jika terjadi perubahan rencana tapak, tetap mempertimbangkan keadaan lingkungan.

Gambaran kasar dan ringan yang digunakan untuk mengawali dalam perencanaan yaitu bangunan sepuluh lantai di lahan pasar kolombo yang direncanakan dengan konsep *Mixed-Use Building*. Lantai satu dan dua

digunakan untuk pasar sedangkan lantai tiga hingga sepuluh digunakan untuk hunian.

4.5.2 Biaya Siklus Proyek

Biaya atau uang yang dikeluarkan selama proyek berlangsung dihitung dan dengan beberapa faktor berikut:

1. **Biaya Perencanaan**

Perencanaan adalah proses sebelum proyek dilaksanakan seperti biaya yang dikeluarkan untuk pembuatan desain, amdal, perizinan, dan penggunaan lahan. Biaya ini didapat dari peraturan pemerintah yang ada dan disesuaikan dengan desain perencanaan.

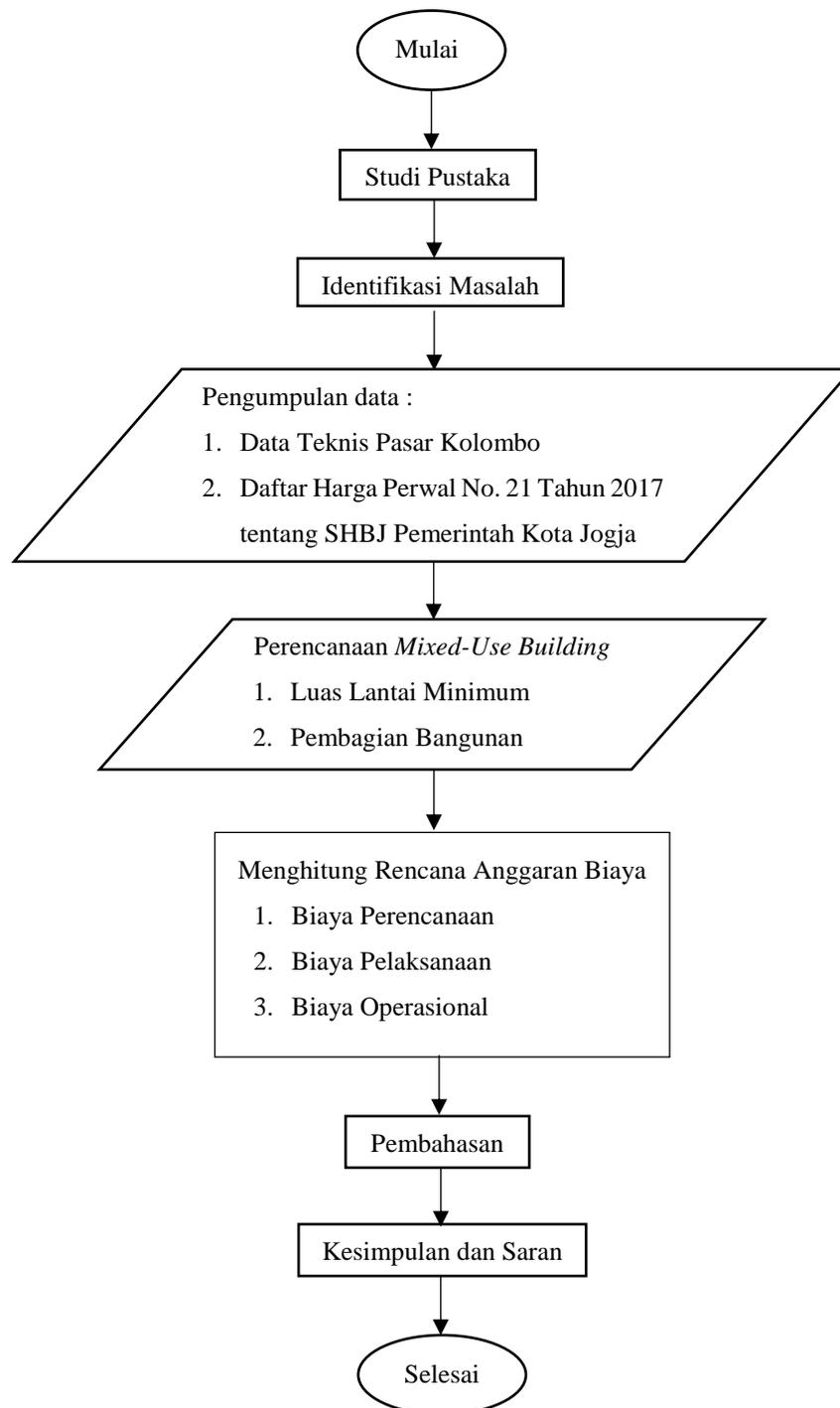
2. **Biaya Pelaksanaan**

Pelaksanaan merupakan salah satu proses terpenting dalam proyek, pelaksanaan biasanya dibagi menjadi pelaksanaan struktural, arsitektural, mekanikal dan tata lingkungan. Biaya pelaksanaan ini nanti akan dihitung dengan mengetahui volume pekerjaan.

3. **Biaya Perawatan**

Perawatan dilakukan saat gedung mulai digunakan, perawatan sangat penting dilakukan untuk menjaga gedung sesuai dengan umur rencanaannya dan gedung terjaga dengan baik. Biaya perawatan termasuk biaya kebersihan, listrik, air dan perbaikan peralatan rutin.

Berdasarkan penjelasan diatas, metodologi penelitian Tugas Akhir ini dapat disederhanakan seperti pada Gambar 4.1 Diagram Alir Penelitian



Gambar 4.1 Diagram Alir Penelitian