

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Subjek Dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah Analisis Kelayakan Finansial Proyek Rumah Susun Sewa dengan Pemilihan Alternatif Material Pelat Lantai Ditinjau dari Aspek Biaya dan Waktu menggunakan metode *Benefit Cost Ratio* (BCR) dan *Payback Period* (PP). Sedangkan objek penelitian adalah Proyek Pembangunan Rusunawa di wilayah Kali Code, Yogyakarta.

4.2 Data Penelitian

Data merupakan sekumpulan informasi yang diperoleh dari hasil observasi yang berupa lambang, angka dan sifat. Data dapat memberikan gambaran tentang suatu masalah atau keadaan. Data dapat diartikan juga sebagai kumpulan nilai yang diperoleh dari pengamatan suatu objek.

Data yang digunakan dalam penelitian dikelompokkan menjadi 2, yaitu :

1. Data Primer

Data primer adalah data yang berasal dari sumber asli atau pertama. Data ini tidak tersedia dalam bentuk terkompilasi ataupun dalam bentuk file-file. Data ini harus dicari melalui narasumber atau dalam istilah teknisnya responden, yaitu orang yang kita jadikan objek penelitian atau orang yang kita jadikan sebagai sarana mendapatkan informasi ataupun data (Narimawati, 2008)

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah biaya operasional dan pemeliharaan serta harga bahan bangunan.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang telah ada. Sumber data sekunder adalah catatan atau dokumentasi perusahaan, publikasi pemerintah, analisis industri oleh media, situs Web, internet dan seterusnya (Sekaran, 2011).

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah *design* prototipe rusun, biaya proyek (RAB) rusun, suku bunga bank, dan harga *hollow core slab*.

4.3 Tahap Penelitian

Tahapan dalam analisis data merupakan urutan langkah yang dilaksanakan secara sistematis dan logis sesuai dasar teori permasalahan sehingga didapat analisis yang akurat untuk mencapai tujuan penulis. Tahapan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pencarian studi pustaka

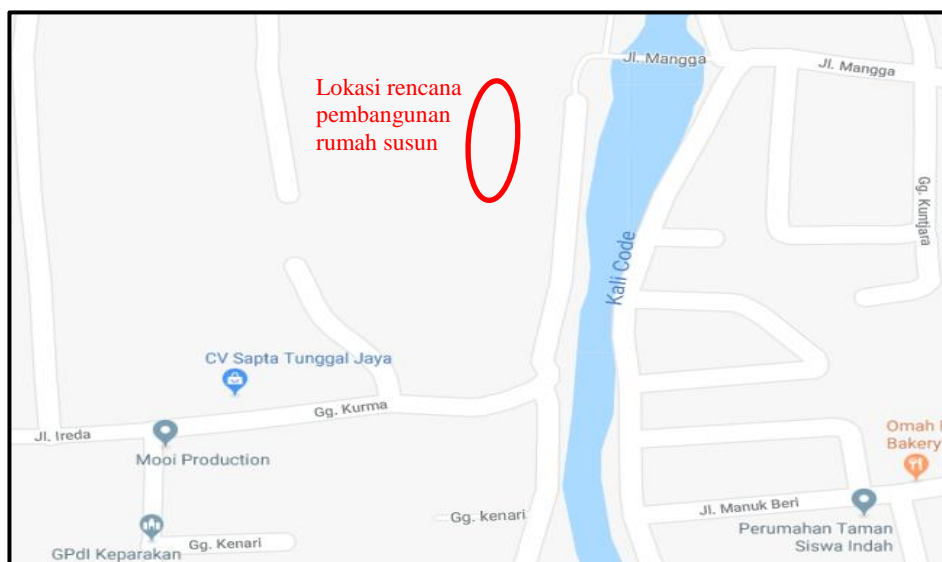
Pencarian studi pustaka bertujuan untuk memperoleh informasi berupa data, dasar teori, metode analisis yang didapat dari literatur-literatur, hasil penelitian, hingga media lainnya. Referensi dari penelitian ini diambil dari makalah, jurnal, tugas akhir dan situs internet yang berkaitan dengan pelat lantai konvensional dan pelat lantai *precast* jenis *hollow core slab* serta kelayakan investasi proyek.

2. Identifikasi masalah

Masalah yang akan diteliti adalah mengenai kelayakan investasi proyek rumah susun sewa dengan pemilihan alternatif pelat lantai konvensional dan *precast* jenis *hollow core slab*.

3. Lokasi penelitian

Lokasi penelitian berada di Jalan Ireda, kawasan Kali Code, Yogyakarta.



Gambar 4.1 Lokasi Rencana Pembangunan Rumah Susun

(sumber : <https://www.google.co.id/maps/>, 2018)

4. Pengambilan data

Pengambilan data dengan cara observasi pada Proyek Rumah Susun Pandanaran di Cilacap, wawancara kepada pihak terkait, dan pengambilan data yang berupa gambar proyek.

5. Pengolahan data

Setelah didapat data yang diperlukan, maka data-data tersebut diolah dengan cara sebagai berikut :

- a. Menghitung biaya struktur pelat lantai beton konvensional dan beton *precast* jenis *hollow core slab*. Pada proyek ini, ketebalan pelat lantai konvensional yang direncanakan adalah sebesar 12 cm, sehingga untuk metode *precast* jenis *hollow core slab* juga digunakan pelat pracetak setebal 12 cm.
- b. Menghitung dan membandingkan selisih waktu yang terjadi apabila menggunakan pelat lantai dengan beton konvensional dan *precast* jenis *hollow core slab*.
- c. Menghitung perbandingan rencana anggaran biaya jika pelat lantai nya menggunakan pelat lantai dengan beton konvensional dan *precast* jenis *hollow core slab*.
- d. Analisis *cash flow* selama umur rencana bangunan rusunawa.
- e. Uji kelayakan finansial menggunakan metode *benefit cost ratio* (BCR) dan *payback period* (PP).

Untuk analisis menggunakan metode BCR, semua harus dikonversikan terhadap nilai uang, maka berikut adalah hal-hal yang termasuk dalam kategori *benefit* dan *cost* pada penelitian ini.

Tabel 4.1 Item Manfaat dan Biaya pada Proyek Rusunawa

Metode <i>benefit cost ratio</i> (BCR)	
<i>Benefit</i> (manfaat)	<i>Cost</i> (biaya)
1) Pendapatan dari uang sewa unit.	1) Biaya pembangunan rumah susun (investasi awal).
2) Pendapatan lain-lain seperti yang bersifat untuk kepentingan fasilitas umum seperti listrik, air bersih, sampah dan keamanan.	2) Biaya operasional dan pemeliharaan. 3) Depresiasi (penyusutan nilai gedung).
3) Penghematan biaya saat tanggap darurat apabila terjadi bencana lahar dingin.	
4) Penghematan biaya rekonstruksi bangunan seperti bangunan sementara, bangunan pangan, dan sebagainya.	

6. Pembahasan penelitian

Pembahasan nilai kelayakan finansial berdasarkan metode tersebut di atas dengan mempertimbangkan aspek sosial (masyarakat) sebagai penyewa dan pemerintah sebagai pemilik, serta dari aspek bisnis.

7. Kesimpulan dan saran

Kesimpulan dan saran dari penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk mengambil keputusan untuk pihak terkait (pemerintah, swasta dan masyarakat) dalam menyikapi adanya pembangunan rusunawa ini.

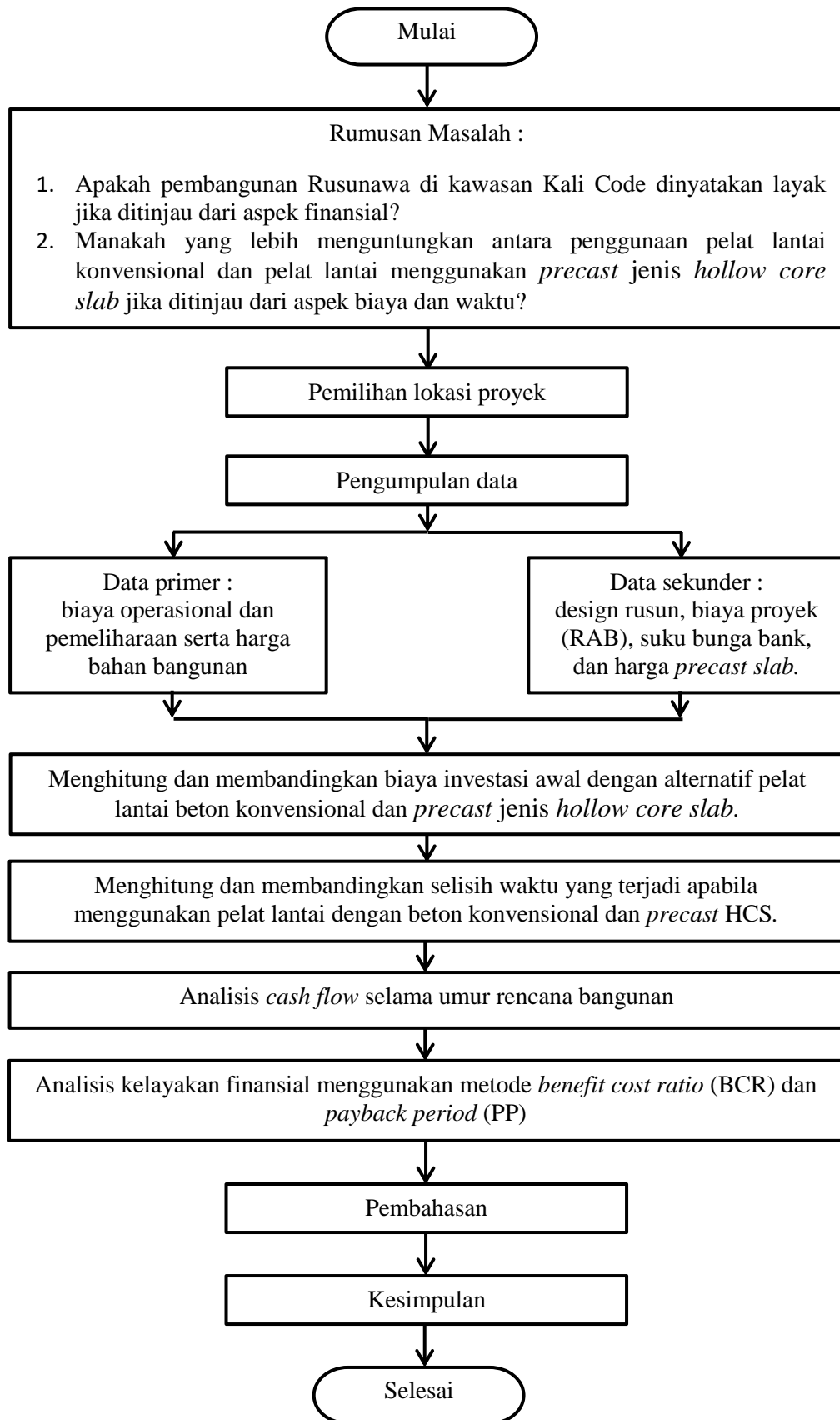
4.4 Metode Analisis Data

Tahapan analisis kelayakan finansial pembangunan rusunawa dilakukan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut :

1. Menghitung besarnya biaya investasi yang dikeluarkan untuk pembangunan rusun yang tertuang dalam rencana anggaran biaya (RAB) apabila menggunakan pelat lantai konvensional dan *precast* jenis *hollow core slab*.
2. Menghitung lamanya perbedaan waktu yang terjadi apabila menggunakan pelat lantai konvensional dan *precast* jenis *hollow core slab*.
3. Menghitung besarnya biaya operasional dan *mainteance* rusunawa.
4. Menghitung besarnya PV pendapatan dan PV pengeluaran tiap tahun dengan nilai i (*interest rate*) berasal dari rata-rata inflasi Yogyakarta selama 16 tahun, yaitu sebesar 7,25%.
5. Skenario harga sewa naik sebesar 7,25% tiap tahun dengan pertimbangan rata-rata inflasi Yogyakarta selama 16 tahun, yaitu sebesar 7,25%.
6. Asumsi kamar terisi 100% penuh sepanjang tahun dengan pertimbangan angka kebutuhan akan hunian di DIY rata-rata mencapai 250.000 unit per tahun, namun dari sisi suplai baru bisa memenuhi kurang dari 10% dari jumlah kebutuhan rumah tersebut.
7. Skenario biaya operasional dan pemeliharaan naik sebesar 10% tiap tahun (meninjau data penelitian sejenis dimana penelitian tersebut mendapat data dari Pemkot setempat).
8. Menghitung nilai sisa bangunan setelah umur rencana bangunan habis.
9. Analisis *cash flow* selama umur rencana yaitu 50 tahun.
10. Analisis finansial dengan metode *Benefit Cost Ratio* (BCR) dan *Payback Period* (PP).

4.5 Bagan Alir Penelitian

Dari tahapan-tahapan penelitian yang telah diuraikan, dapat dilihat dalam bentuk bagan sebagaimana diperlihatkan pada gambar 4.1 sebagai berikut.



Gambar 4.2 Bagan Alir Penelitian

