

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Pendahuluan

Pada bab ini akan dijelaskan tentang metode penelitian yang merupakan tahapan-tahapan yang harus dilalui dalam melakukan penelitian. Seperti yang sudah dijelaskan pada bab I, bahwa penelitian ini merupakan penelitian analitis untuk optimalisasi biaya proyek yang akan dilakukan perbandingan antara penggunaan metode konvensional dan metode Dak Keraton, dengan cara membuat Rencana Anggaran Biaya (RAB) masing-masing metode yang sebelumnya dilakukan analisis tentang perhitungan tulangan konvensional dan penggunaan Dak Keraton. Dari hasil membuat Rencana Anggaran Biaya ini maka akan didapat perbedaan biaya dari kedua metode, sehingga didapatkan metode pelat mana yang lebih efektif.

Penelitian dilakukan sesuai dengan langkah-langkah yang sistematis untuk menyelesaikan masalah yang dibahas dengan menggunakan data yang diperoleh dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan (*observasi*) atau wawancara (*interview*) maupun menggunakan literatur sehingga dapat sesuai dengan prosedur penelitian.

4.2. Objek dan Subjek Penelitian

Objek dari penelitian ini adalah Butik Alessa hijab. Sedangkan subjek penelitian ini adalah analisis biaya proyek dengan metode konvensional dan metode Pelat Lantai Dak keraton.

4.3 Pengambilan Data

Untuk mendapatkan data yang di perlukan dalam penelitian ini, pengambilan data dibedakan menjadi dua yaitu data primer dan data skunder.

1. Data Primer

Data primer merupakan data asli yang ada dilapangan dan hanya peneliti yang memilikinya, data primer diperoleh dengan cara pengamatan langsung dilapangan (*observasi*), meminta langsung kepada pihak terkait atau bisa dengan cara wawancara (*interview*).

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data pendukung dalam penelitian ini. Data sekunder diperoleh dari buku-buku literatur, laporan, dokumentasi proyek, perpustakaan, atau dari laporan penelitian terdahulu.

Setelah data yang di perlukan dibedakan menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder maka selanjutnya yaitu menguraikan data yang di perlukan dan bagaimana cara pengumpulan data untuk penelitian ini.

1. Gambar rencana pelat konvensional yang digunakan pada proyek ini. Untuk mendapatkan data tersebut yaitu dengan cara meminta gambar rencana pelat konvensional langsung kepada Pihak Proyek yang dijadikan Objek Penelitian yaitu Proyek Alessa Hijab.
2. Koefisien pekerjaan pelat lantai untuk menghitung Rencana Anggaran Biaya (RAB). Data ini diperoleh dari Peraturan Gubernur DIY No. 40 Tahun 2018 tentang Standar Harga Barang dan Jasa Daerah.
3. Brosur manual perencanaan pracetak *Dak Keraton*. Data ini diperoleh dari *website Dak Keraton* atau meminta langsung kepada pihak produsen.
4. Harga pracetak *Dak Keraton*. Data ini diperoleh dari melihat di *website*, meminta melalui surat elektronik ataupun meminta langsung kepada pihak produsen.
5. Standarisasi Harga Barang dan Jasa daerah Yogyakarta. Data ini diperoleh dari melihat di *website*, atau meminta langsung kepada pihak terkait.
6. Buku-buku literature berupa teori, informasi, konsep dasar atau metode-metode guna mendukung penelitian ini. Diperoleh dari berbagai sumber di internet ataupun mengunjungi perpustakaan.

4.4 Tahap Penelitian

Dalam melakukan penelitian diperlukan tahapan-tahapan penelitian untuk mencapai tujuan penelitian dengan teori dan metode serta data penelitian yang telah didapat.

4.4.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan bahan dalam menganalisis dan menjawab penelitian data dapat diperoleh dengan meminta langsung pada instansi terkait berupa dokumen atau pengamatan langsung dapat juga melakukan wawancara (*interview*) dengan pihak terkait ataupun mengumpulkan dari berbagai sumber.

1. Data pelat lantai Dak Keraton

Data-data yang diperlukan untuk analisis biaya pelat lantai Dak Keraton yaitu

Gambar rencana Alessa hijab

- a. Gambar rencana Alessa hijab
- b. Harga pelat lantai Dak Keraton
- c. Standarisasi Harga Barang dan Jasa (SHBJ) kota Yogyakarta 2018

2. Data pelat lantai konvensional

Data-data yang di perlukan untuk analisis biaya pelat lantai konvensional yaitu

- a. Gambar rencana Alessa hijab
- b. Koefisien pekerjaan pelat lantai
- c. Standarisasi Harga Barang dan Jasa (SHBJ) kota Yogyakarta 2018

4.4.2 Analisis Data

Setelah semua data yang diperlukan telah diperoleh, maka tahap selanjutnya adalah melakukan pengolahan data yang dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu:

1. Analisa biaya pelat lantai Dak Keraton

Dalam analisa ini terdapat beberapa tahapan analisa yaitu :

- a. Menghitung dimensi pelat lantai yang diperlukan dari gambar rencana.
- b. Menghitung volume pekerjaan pelat lantai dari gambar rencana.
- c. Menghitung analisis harga satuan pelat lantai Dak keraton dari data daftar harga satuan pelat lantai pracetak Dak keraton.
- d. Menghitung jumlah biaya untuk pekerjaan pelat lantai Dak Keraton.

2. Analisa biaya pelat konvensional

Data pelat lantai konvensional di dapat dari perhitungan RAB pembangunan Butik Alessa hijab atau dengan menghitung secara pribadi RAB yang diperlukan. Tahap analisis biaya dan waktu pelat konvensional adalah sebagai berikut:

- a. Menghitung dimensi pelat lantai yang diperlukan dari gambar rencana.
- b. Menghitung volume pekerjaan pelat lantai dari gambar rencana.
- c. Menghitung analisis harga satuan pelat lantai konvensional berdasarkan koefisien dari Perwal Yogyakarta No. 121 Tahun 2016 tentang Standar Analisa Harga Satuan Pekerjaan Konstruksi
- d. Menghitung jumlah biaya pekerjaan pelat lantai.

4.4.3 Pembahasan

Setelah melakukan analisa maka selanjutnya dilakukan pembahasan secara deksriptif. Pembahasan secara deskriptif ini bertujuan merinci dan memilih hasil analisa guna menjawab tujuan dalam penelitian ini. Pada tahapan ini dilakukan penulisan kembali tujuan penelitian dan memasukkan hasil analisi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Tahapan ini membahas seberapa besar biaya dan waktu yang diperlukan untuk pekerjaan pelat lantai konvensional dan pelat lantai Dak

Keraton, membandingkan pekerjaan pelat lantai mana yang lebih hemat, cepat, dan berapakah selisih biaya antar metode tersebut.

4.4.4 Simpulan dan Saran

Tahap Terakhir adalah menarik beberapa kesimpulan yang di dapat dari tahap penelitian. Simpulan penelitian ini merupakan koreksi antara hasil penelitian dengan tujuan penelitian. Dalam setiap penelitian tentu terdapat kekurangan yang dapat dituliskan menjadi saran dan apa saja yang akan dilakukan untuk penelitian selanjutnya.

4.5 Urutan Analisis Pekerjaan

Untuk mendapatkan hasil yang sesuai, maka dilakukan beberapa tahapan. Adapun tahapan-tahapan adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah

Sebelum melakukan penelitian, perlu dilakukan identifikasi masalah untuk menemukan masalah apa yang dapat dijadikan topik dari penelitian, dan selanjutnya dapat dijadikan judul penelitian,

2. Pengumpulan data

Data yang diperoleh berupa gambar rencana proyek, harga bahan, dan upah,

3. Pengolahan data

Melakukan perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) struktur pelat lantai yang sebelumnya dilakukan perhitungan struktur untuk pelat konvensional dan pelat lantai Dak Keraton terlebih dahulu,

4. Pembahasan

Pembahasan mengenai hasil dari penelitian yang telah dilaksanakan yaitu membahas perbandingan Rencana anggaran Biaya (RAB) yang menggunakan metode konvensional dengan yang menggunakan metode pelat lantai Dak Keraton,

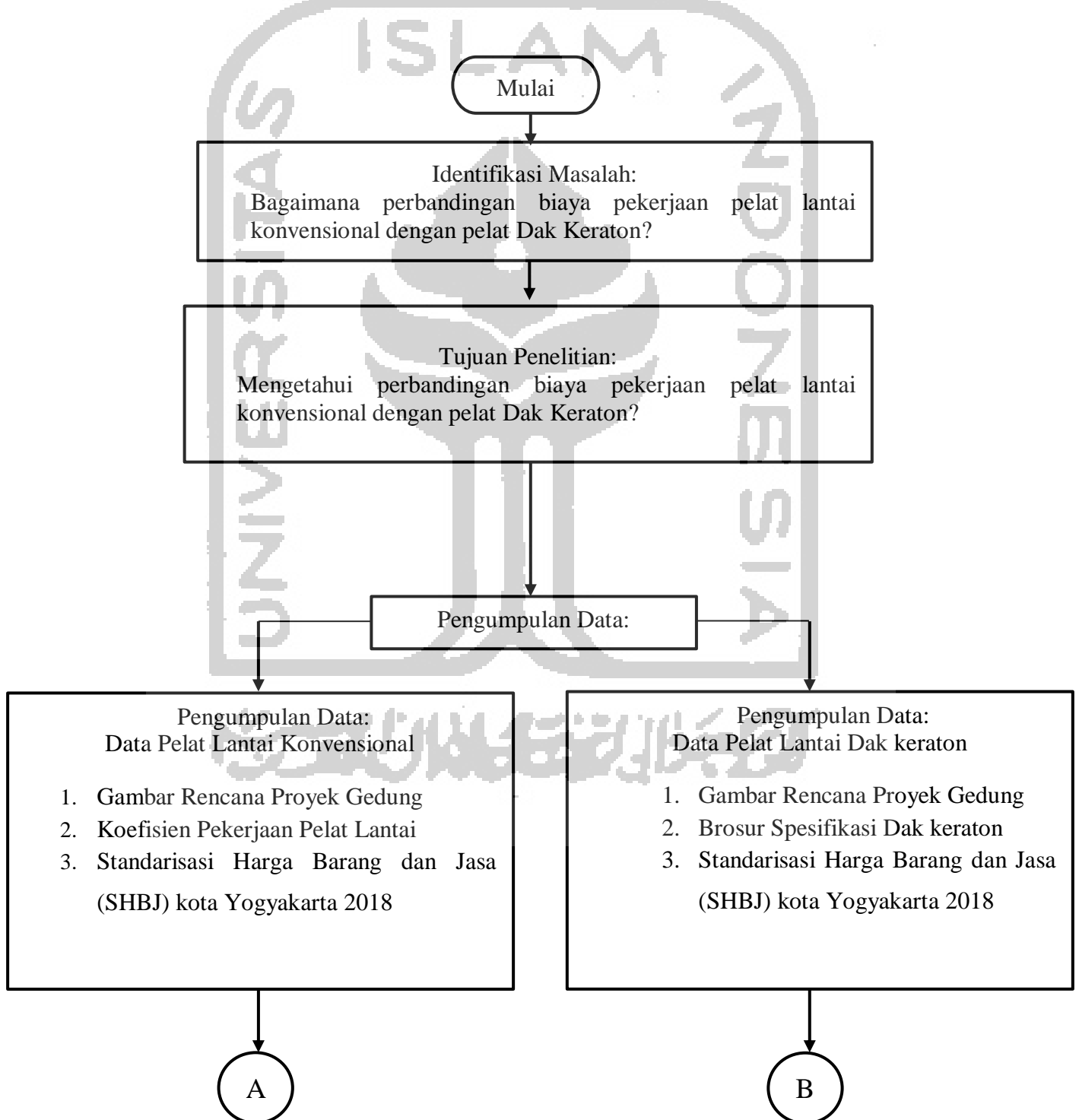
5. Kesimpulan

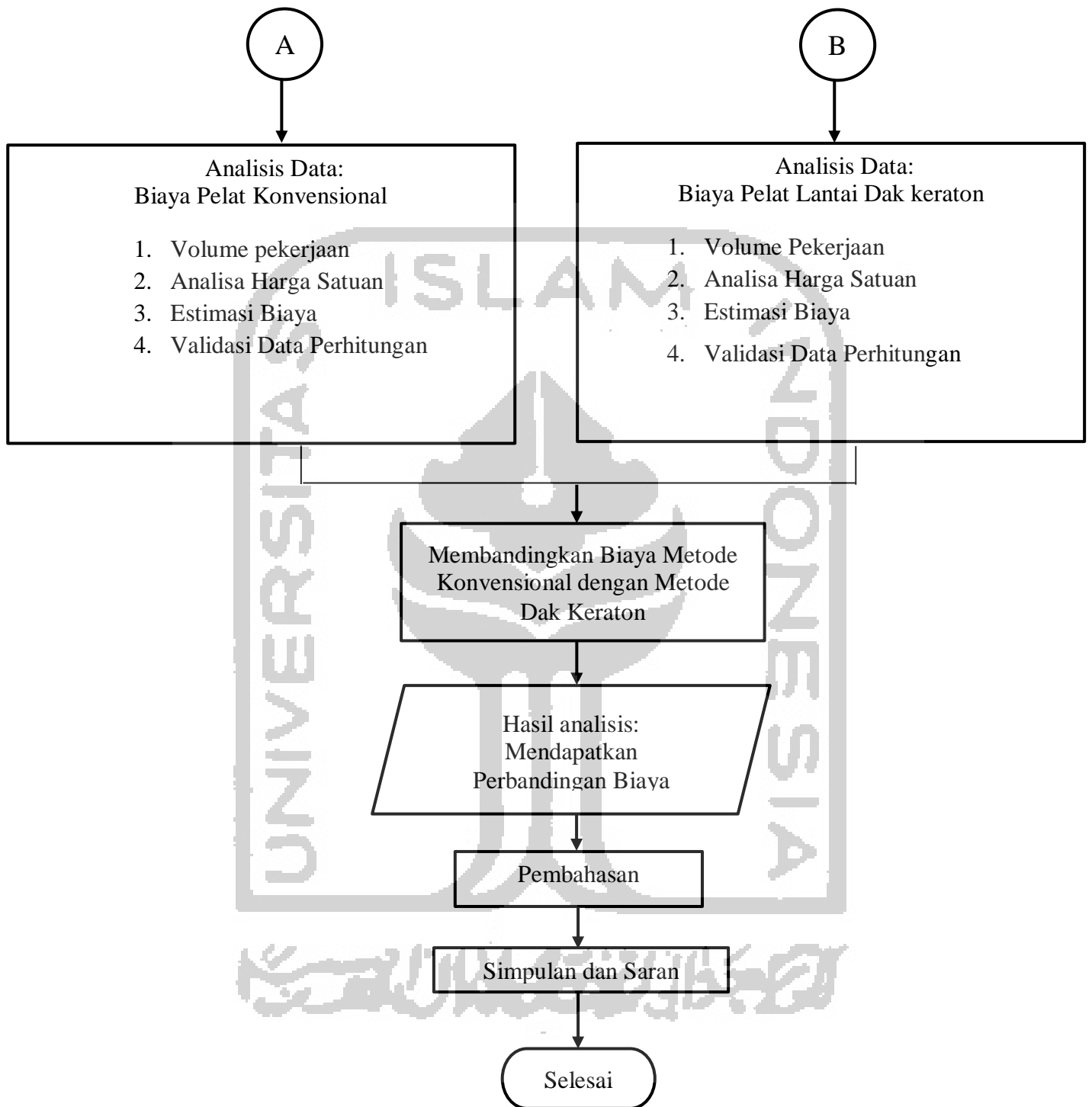
Setelah melakukan tahap-tahap analisis dan pembahasan maka akan diperoleh kesimpulan dari penelitian yang telah dilaksanakan. Kesimpulan data ditarik

dengan membandingkan Rencana anggaran Biaya (RAB) yang menggunakan metode konvensional dengan yang menggunakan metode Dak Keraton.

4.6 Diagram Alir penelitian (*Flow Chart*)

Adapun diagram alir dari penelitian ini adalah sebagai berikut





Gambar 4.1 Diagram Alir Penelitian