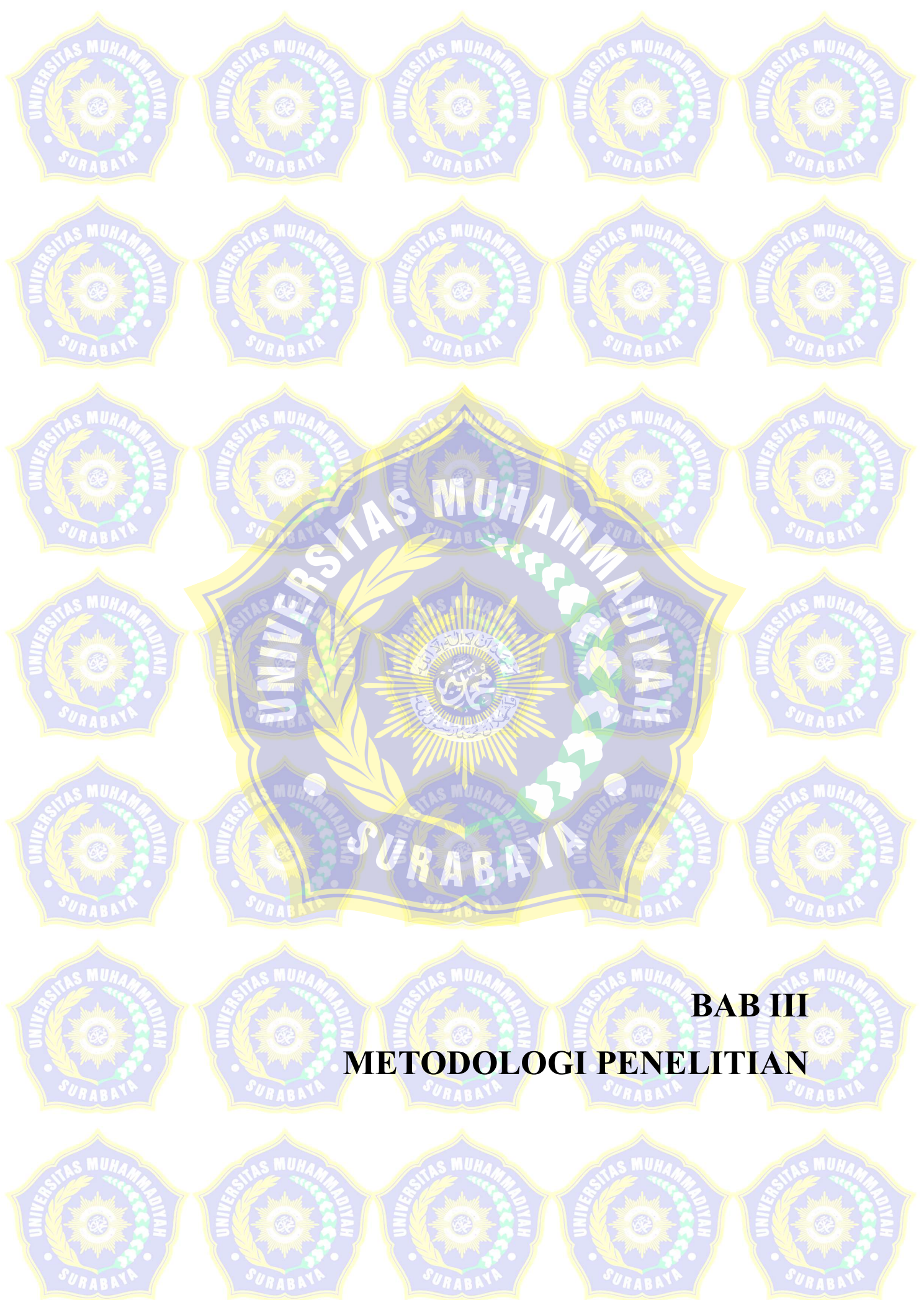




BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian kuantitatif deskriptif digunakan karena data yang dianalisis berupa angka-angka biaya, volume pekerjaan, harga satuan, dan deviasi biaya. Pendekatan studi kasus digunakan karena penelitian difokuskan pada satu objek proyek, yaitu proyek pembangunan gedung perkuliahan di salah satu perguruan tinggi di Surabaya (Sugiyono, 2019).

Melalui pendekatan ini, penelitian tidak hanya menghitung besarnya biaya, tetapi juga menjelaskan perbedaan antara biaya kontrak proyek eksisting dan hasil perhitungan ulang menggunakan HSPK. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel, rekapitulasi biaya, persentase deviasi biaya. (Sugiyono, 2019; Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2023).

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian adalah proyek pembangunan gedung perkuliahan di salah satu perguruan tinggi yang berada di Kota Surabaya, Jawa Timur. Lokasi ini dipilih karena proyek tersebut memiliki pekerjaan struktur beton bertingkat yang relevan untuk dianalisis menggunakan pendekatan HSPK.

Data proyek yang digunakan berasal dari dokumen kontrak proyek eksisting periode tahun anggaran 2022–2023. Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan sesuai dengan jadwal akademik penyusunan skripsi.

3.3 Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data sekunder dan data primer. Data sekunder berupa dokumen proyek dan dokumen harga satuan yang telah tersedia, sedangkan data primer diperoleh melalui survei harga satuan dasar bahan, upah, dan alat di lapangan yang hasilnya didokumentasikan dalam bentuk daftar simak. Kombinasi kedua jenis data tersebut digunakan agar hasil perhitungan ulang biaya pekerjaan struktur beton dapat diverifikasi secara lebih akurat (Sugiyono, 2019). Sumber data dalam penelitian ini meliputi tabel berikut:

Tabel 3. 1 Sumber Data Penelitian

No.	Sumber Data	Keterangan
1	BOQ proyek gedung perkuliahan di Surabaya	Berisi RAB kontrak eksisting, item pekerjaan, volume pekerjaan, harga satuan, dan total biaya pekerjaan struktur beton.
2	HSPK Surabaya 2026	Digunakan sebagai standar harga satuan pembandingan dalam perhitungan ulang biaya pekerjaan struktur beton.
3	Literatur dan regulasi terkait	Digunakan untuk mendukung teori mengenai RAB, RAP, BOQ, HSPK, AHSP, biaya proyek, dan analisis deviasi biaya.
4	Daftar simak survei harga satuan dasar (bahan, upah, dan alat)	Merupakan data primer hasil survei harga di lapangan, digunakan sebagai dasar penyusunan Analisa Harga Satuan (AHS) dan perhitungan ulang biaya pekerjaan struktur beton menggunakan HSPK.

(Sumber: Pengolahan Data, 2026)

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui dokumentasi, studi literatur, dan survei harga.

1. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan dan mengidentifikasi dokumen proyek yang berkaitan dengan biaya pekerjaan struktur beton. Dokumen yang dianalisis meliputi BOQ proyek, item pekerjaan, volume, harga satuan eksisting, dan total biaya pekerjaan (Sugiyono, 2019; Kontraktor Pelaksana, 2023).

2. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mengkaji teori, regulasi, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan RAB, RAP, BOQ, HSPK, AHSP, dan analisis biaya proyek konstruksi. Studi literatur digunakan untuk memperkuat dasar teoritis dan metode analisis yang digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2019; Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2023).

3. Survei Harga

Survei harga dilakukan untuk memverifikasi harga satuan dasar bahan, upah, dan peralatan yang digunakan dalam penyusunan Analisa Harga Satuan (AHS). Survei dilakukan terhadap beberapa toko dan distributor bahan bangunan di Surabaya, batching plant beton ready mix, penyedia jasa sewa alat berat, serta referensi harga daring sebagai

pembandingan. Hasil survei harga didokumentasikan dalam bentuk daftar simak sebagai dasar penyusunan harga satuan pada Bab IV.

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Identifikasi Pekerjaan Struktur Beton

Tahap pertama adalah mengidentifikasi seluruh item pekerjaan struktur beton yang tercantum dalam BOQ proyek. Item pekerjaan yang dianalisis meliputi pekerjaan struktur beton sesuai data yang tersedia, seperti pekerjaan pondasi, beton, pembesian, bekisting, kolom, balok, pelat lantai, tangga, dan dinding beton (Kontraktor Pelaksana, 2023).

3.5.2 Klasifikasi Item Pekerjaan

Setelah item pekerjaan diidentifikasi, dilakukan klasifikasi berdasarkan kelompok pekerjaan. Klasifikasi ini bertujuan untuk memudahkan proses perhitungan, rekapitulasi, dan analisis deviasi. Pengelompokan pekerjaan juga membantu dalam mengetahui kelompok item yang memberikan kontribusi biaya terbesar.

3.5.3 Perhitungan Biaya Kontrak Eksisting

Biaya kontrak eksisting dihitung berdasarkan volume dan harga satuan yang tercantum dalam BOQ proyek. Perhitungan dilakukan untuk setiap item pekerjaan struktur beton. Perhitungan biaya kontrak eksisting dapat dilihat pada persamaan berikut:

$$\text{Biaya Kontrak Eksisting} = \text{Volume Pekerjaan} \times \text{Harga Satuan Eksisting} \quad (3.1)$$

3.5.4 Perhitungan Ulang Menggunakan HSPK

Perhitungan ulang dilakukan dengan menggunakan volume pekerjaan yang sama dengan BOQ proyek. Harga satuan yang digunakan mengacu pada hasil survei beberapa toko dan distributor bahan bangunan di Surabaya, batching plant beton ready mix, penyedia jasa sewa alat berat, serta referensi harga daring sebagai pembandingan. Penggunaan volume yang sama bertujuan agar perbedaan biaya yang diperoleh berasal dari perbedaan harga satuan dan komponen analisa, bukan dari perbedaan volume pekerjaan (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2023; Gubernur Jawa Timur, 2025). Perhitungan biaya HSPK dapat dilihat pada persamaan berikut:

$$\text{Biaya HSPK} = \text{Volume Pekerjaan} \times \text{Harga Satuan} \quad (3.2)$$

3.5.5 Analisis Deviasi Biaya

Analisis deviasi dilakukan untuk mengetahui selisih antara biaya hasil perhitungan ulang menggunakan HSPK dan biaya kontrak proyek eksisting. Deviasi dihitung dalam satuan

rupiah dan persentase untuk menjelaskan besarnya perbedaan biaya secara kuantitatif (Sugiyono, 2019; Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2023). Perhitungan deviasi biaya dan persentase deviasi dapat dilihat pada persamaan 2.1 dan 2.2.

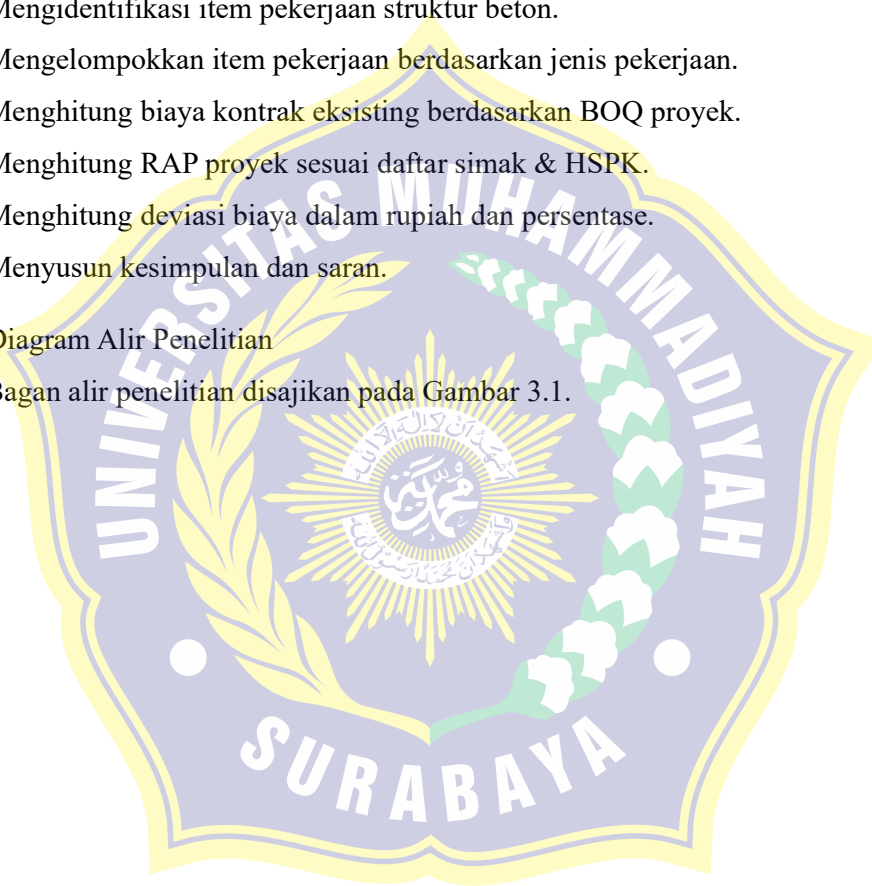
3.5.6 Tahapan Penelitian

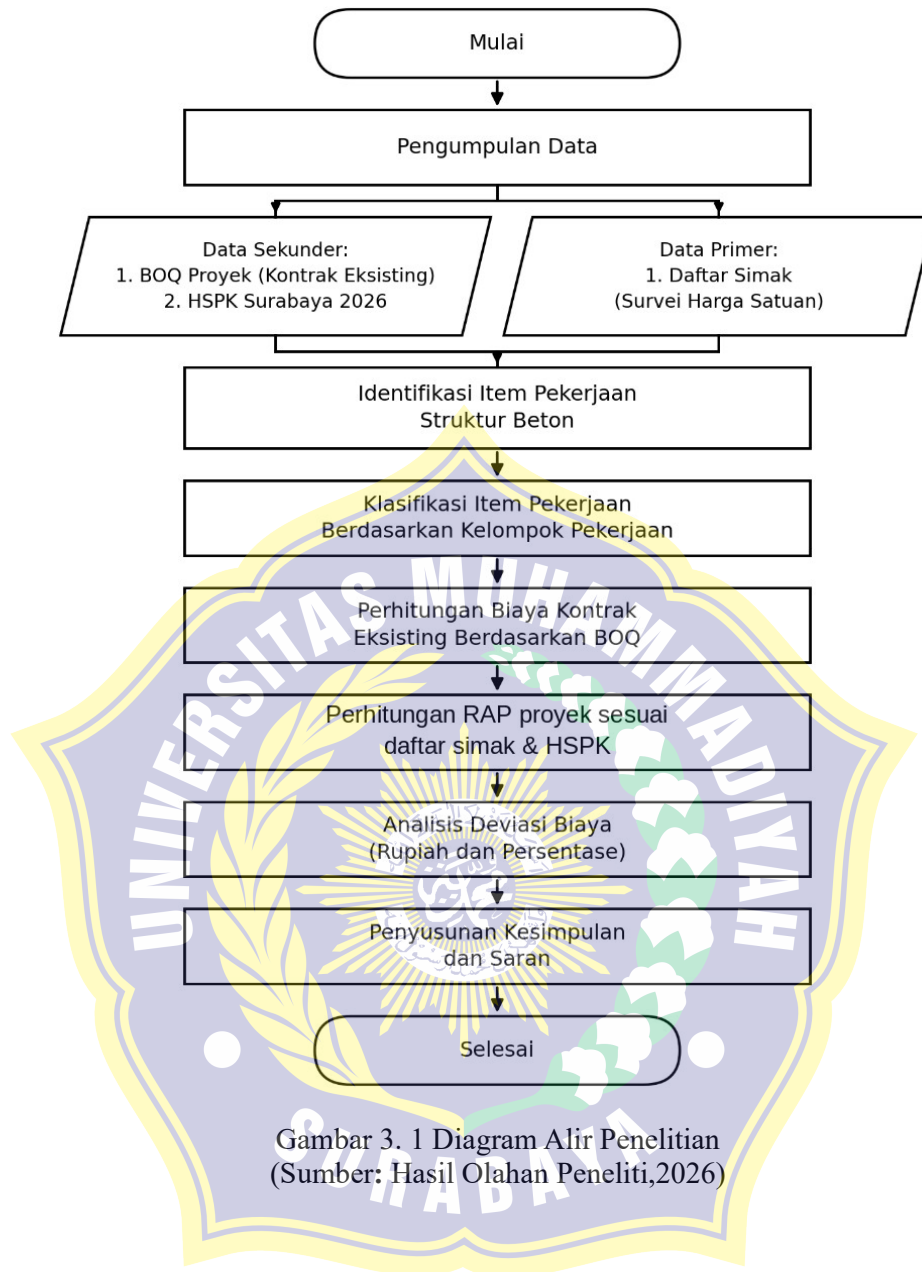
Tahapan penelitian ini disusun sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data sekunder yaitu : BOQ proyek dan HSPK Surabaya 2026 kemudian mengumpulkan data primer yaitu : Daftar simak (harga satuan).
2. Mengidentifikasi item pekerjaan struktur beton.
3. Mengelompokkan item pekerjaan berdasarkan jenis pekerjaan.
4. Menghitung biaya kontrak eksisting berdasarkan BOQ proyek.
5. Menghitung RAP proyek sesuai daftar simak & HSPK.
6. Menghitung deviasi biaya dalam rupiah dan persentase.
7. Menyusun kesimpulan dan saran.

3.5.7 Diagram Alir Penelitian

Bagan alir penelitian disajikan pada Gambar 3.1.





Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian
(Sumber: Hasil Olahan Peneliti,2026)