

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1 Obyek dan Subyek Penelitian

Pada penelitian ini obyeknya adalah perbandingan waktu dan biaya metode pengecoran dengan *concrete pump* dan *concrete bucket* untuk pekerjaan kolom pada gedung bertingkat. Sedangkan subyeknya adalah Proyek Pembangunan Gedung Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia.

4.2 Lokasi Proyek

Lokasi proyek yang dijadikan penelitian adalah Pembangunan Gedung Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia yang berlokasi di kompleks Kampus Terpadu UII di Jl. Kaliurang KM 14,5 untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Peta Lokasi Penelitian

(Sumber: Koordinat 7.6875833333333, 110.418583333333 Google Maps, 2019)

4.3 Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini digunakan data primer dan data sekunder, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada uraian berikut ini.

4.3.1 Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya melalui pengamatan langsung pada proyek yang dijadikan subyek penelitian. Data pengecoran yang didapat langsung melalui pengamatan saat pengecoran sedang berlangsung seperti hasil pengecoran m^3 .

4.3.1 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diambil secara tidak langsung. Data-data ini didapat melalui data-data proyek, laporan-laporan proyek, gambar kerja (*shop drawing*) dan lain-lainnya yang dapat mendukung penelitian ini.

4.4 Tahap dan Langkah Penelitian

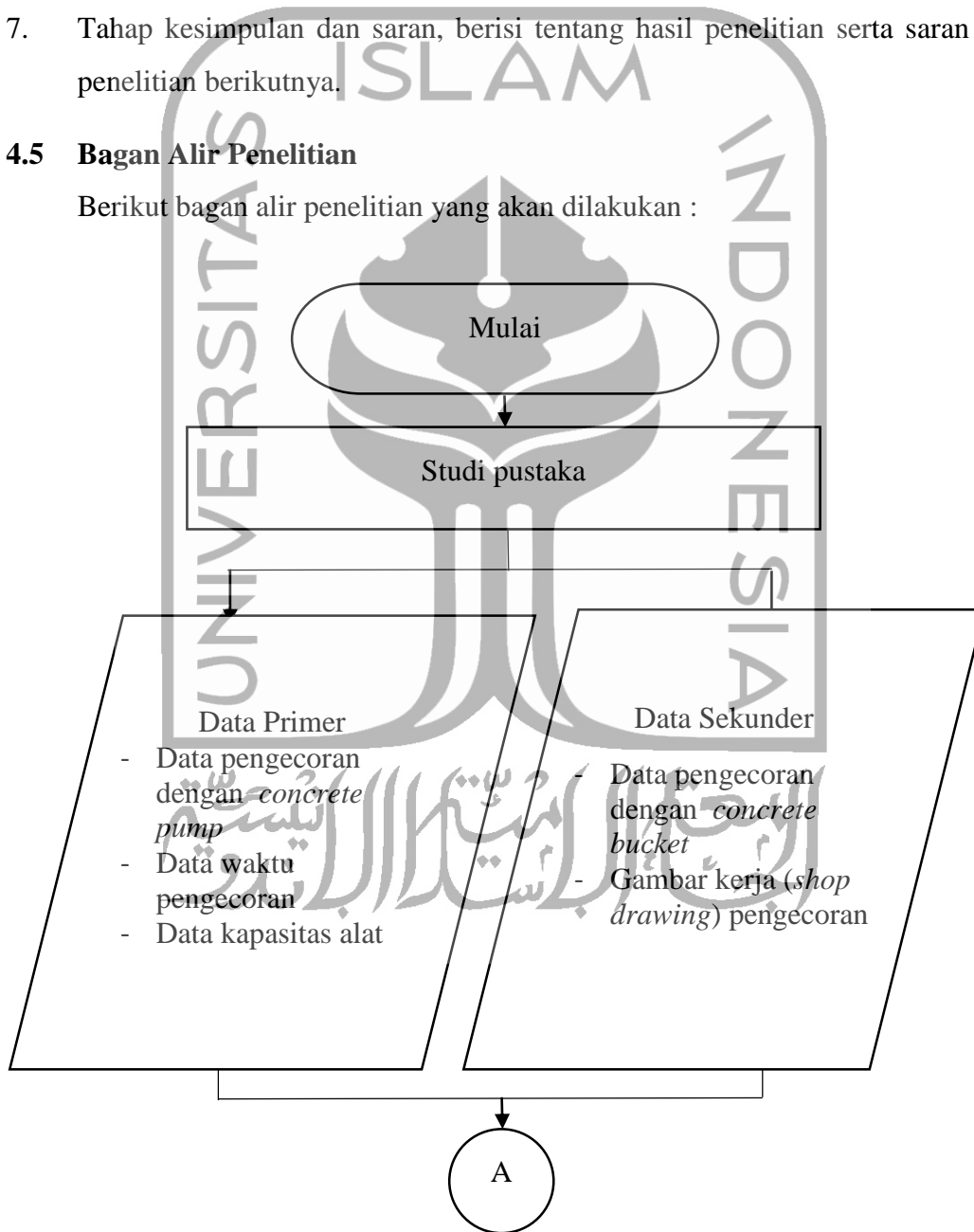
Tahapan dan langkah penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

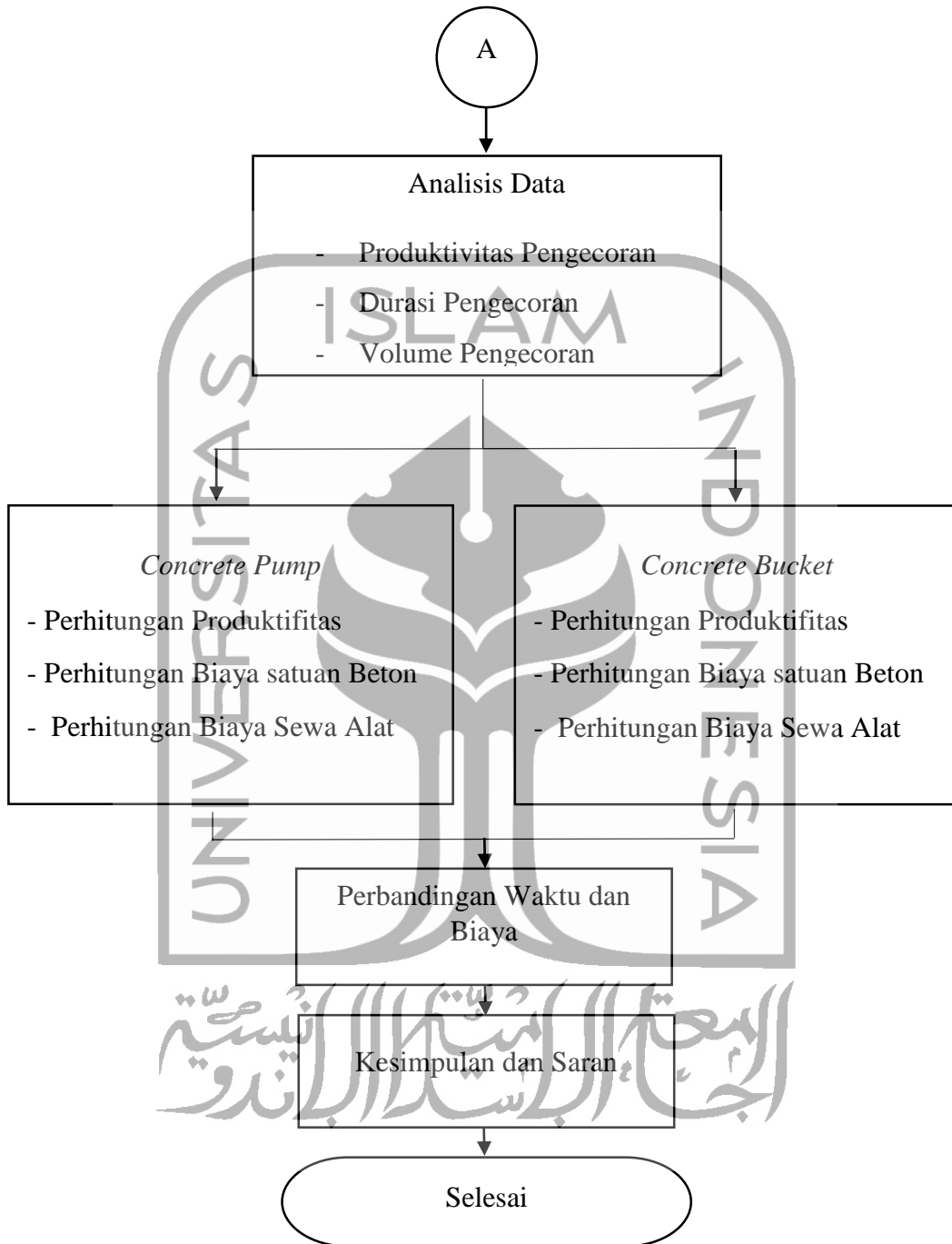
1. Tahap perumusan masalah, meliputi rumusan masalah, penentuan topik, perumuan manfaat dan tujuan penelitian.
2. Tahap studi pustaka untuk menemukan informasi mengenai penelitian dari berbagai referensi, literatur, buku, laporan penelitian sejenis yang dapat menunjang penelitian ini.
3. Tahap pengumpulan data untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penelitian. Adapun data yang dibutuhkan seperti data-data proyek, laporan mingguan proyek, *time schedule*, gambar kerja (*shop drawing*) dan volume pekerjaan yang dibutuhkan dalam penelitian.
4. Tahap analisis data, menganalisis data yang telah diperoleh dengan menghitung nilai produktivitas pengecoran m^3/jam dengan *concrete pump* dan *concrete bucket*.

5. Tahap menghitung waktu dan biaya pengecoran berdasarkan nilai produktivitas dengan *concrete pump* dan *concrete bucket*.
6. Tahap membandingkan waktu dan biaya pengecoran berdasarkan hasil perhitungan biaya dan waktu pengecoran dengan *concrete pump* dan *concrete bucket*.
7. Tahap kesimpulan dan saran, berisi tentang hasil penelitian serta saran untuk penelitian berikutnya.

4.5 Bagan Alir Penelitian

Berikut bagan alir penelitian yang akan dilakukan :





Gambar 4.2 Bagan Alir Penelitian