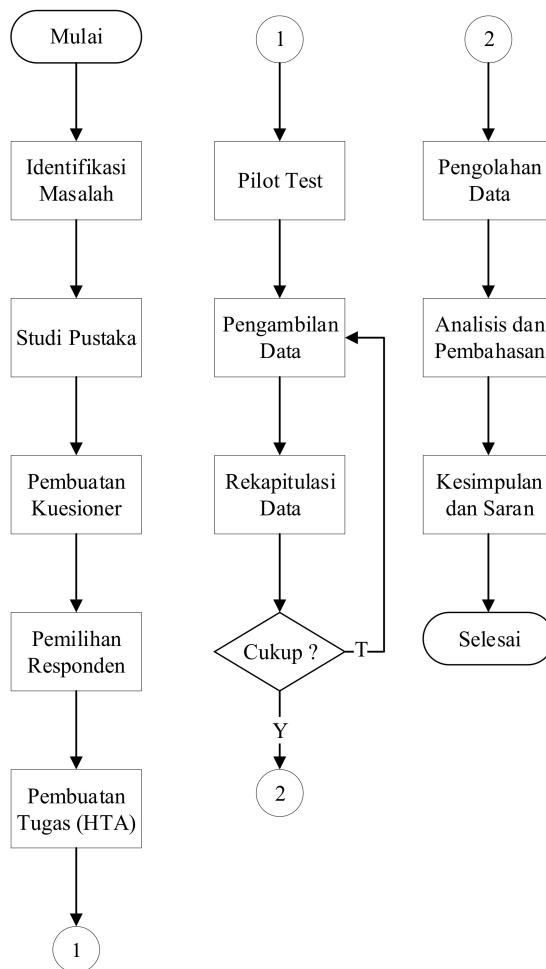


BAB III

METODE PENELITIAN

Bab ini akan membahas tahapan yang dilakukan dalam melakukan penelitian dari kerangka hingga analisis data.

3.1. Kerangka Penelitian



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

3.2. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Universitas Islam Indonesia jurusan Teknik Industri yang berlokasi di Gedung K.H. Mas Mansyur, dan Laboratorium Desain Sistem Kerja di Gedung K.H Wahid Hasyim, Kampus Terpadu Universitas Islam Indonesia, Jalan Kaliurang KM 14,5, Umbulmartani, Ngemplak, Krawitan, Umbulmartani, Ngemplak, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

3.3. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel. Variabel bebas pada penelitian ini adalah tingkat usability website jurusan Teknik Industri Universitas Islam Indonesia. Sedangkan variabel tergantung adalah tingkat efisiensi, efektivitas, dan kepuasan pengguna website jurusan Teknik Industri Universitas Islam Indonesia.

3.4. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dibagi dalam beberapa tahapan, yaitu:

3.4.1 Tahap Persiapan

Pada tahap ini dilakukan persiapan sebelum proses penelitian berlangsung. Hal-hal yang dipersiapkan antara lain: (1) Menyebarkan Kuesioner Demografi; (2) Menyebarkan Kuesioner Pemilihan Responden; (3) Membuat jadwal pertemuan antara Peneliti dan responden yang terpilih; dan (4) Menyiapkan perangkat lunak dan formulir pencatat data.

3.4.2 Kriteria Sampel

Sampel yang diambil adalah mahasiswa/mahasiswi di Jurusan Teknik Industri Universitas Islam Indonesia dengan kriteria sebagai berikut: (1) Keseringan membuka *website* sehari sekali dalam satu bulan; (2) Tidak pernah mengikuti uji coba usability dalam sebulan sebelumnya; dan (3) Bukan difabel.

3.4.3 Jumlah Sampel

Jumlah sampel yang digunakan untuk survei kuesioner demografi adalah 60. Menurut Roscoe (1975) jumlah sampel untuk melakukan survei adalah 30.

Pengujian usabilitas dengan metode *performance measurement* dan SUS dengan jumlah 11 responden yang telah dipilih sesuai kriteria sampel. Menurut Virzi (1992) lima (5) pengguna cukup untuk melakukan uji coba usabilitas, dengan perkiraan 80% dapat menemukan permasalahan pada *interface website*. Menurut Nielsen & Landauer (2003) jumlah sampel tergantung pada besar proyek yang dilakukan, tujuh (7) pengguna pada proyek kecil, dan 15 pengguna untuk proyek skala besar. Menurut (Lazar et al., 2017) jumlah sampel ditentukan pada seberapa banyak orang yang mampu didapatkan dengan menyesuaikan kemampuan biaya, dan waktu peneliti.

3.4.4 Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini dilakukan uji pilot dengan 10 responden uji *performance measurement*. Adapun 40 responden diberikan kuesioner untuk menguji kejelasan terhadap tugas-tugas yang telah disusun dapat dimengerti oleh responden.

3.5. Prosedur Pengumpulan Data

Pada tahap uji usabilitas, 11 responden yang telah dipilih sesuai kriteria diminta untuk mengerjakan tugas-tugas menggunakan *website*, dicatat jumlah efektivitas, waktu penyelesaian tugas. Kemudian responden mengisi kuesioner SUS secara online, dan dilanjutkan dengan wawancara.

3.6. Analisis Data

Beberapa data dianalisis berdasarkan masing-masing data yang didapatkan pada pengumpulan data adalah sebagai berikut: (a) data pengukuran efektivitas didapatkan data jumlah tugas yang dapat dicapai oleh responden, dengan rasio efektivitas jumlah tugas yang tercapai dibagi dengan total tugas yang diberikan; (b) data pengukuran efisiensi didapatkan data waktu yang diperlukan untuk responden menyelesaikan tugas, dengan satuan menit; dan (c) pengukuran tingkat kepuasan didapatkan dari nilai kuesioner *System Usability Scale*.

3.7. Kesimpulan dan Saran

Hasil pembahasan digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang dijadikan kesimpulan, dan diberikan saran untuk penelitian lanjutan.