

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Subjek Penelitian Dan Objek Penelitian

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, maka subjek penelitian yang digunakan adalah guru dan murid sekolah di madrasah istiqlal yang akan menggunakan *website* islamidina untuk salah satu opsi media pembelajaran *online*. Guru dan murid akan mengisi responden dari peneliti untuk mendapatkan skor SUS. Sedangkan objek dari penelitian kali ini adalah *website* islamidina yang akan dijadikan opsi untuk media pembelajaran.

3.2 Alat Dan Bahan

Pada penelitian kali ini , peneliti menggunakan beberapa alat dan bahan untuk membantu dalam melaksanakan sebuah penelitian. Alat dan bahan tersebut antara lain adalah hardware dan software,yaitu:

A. Hardware

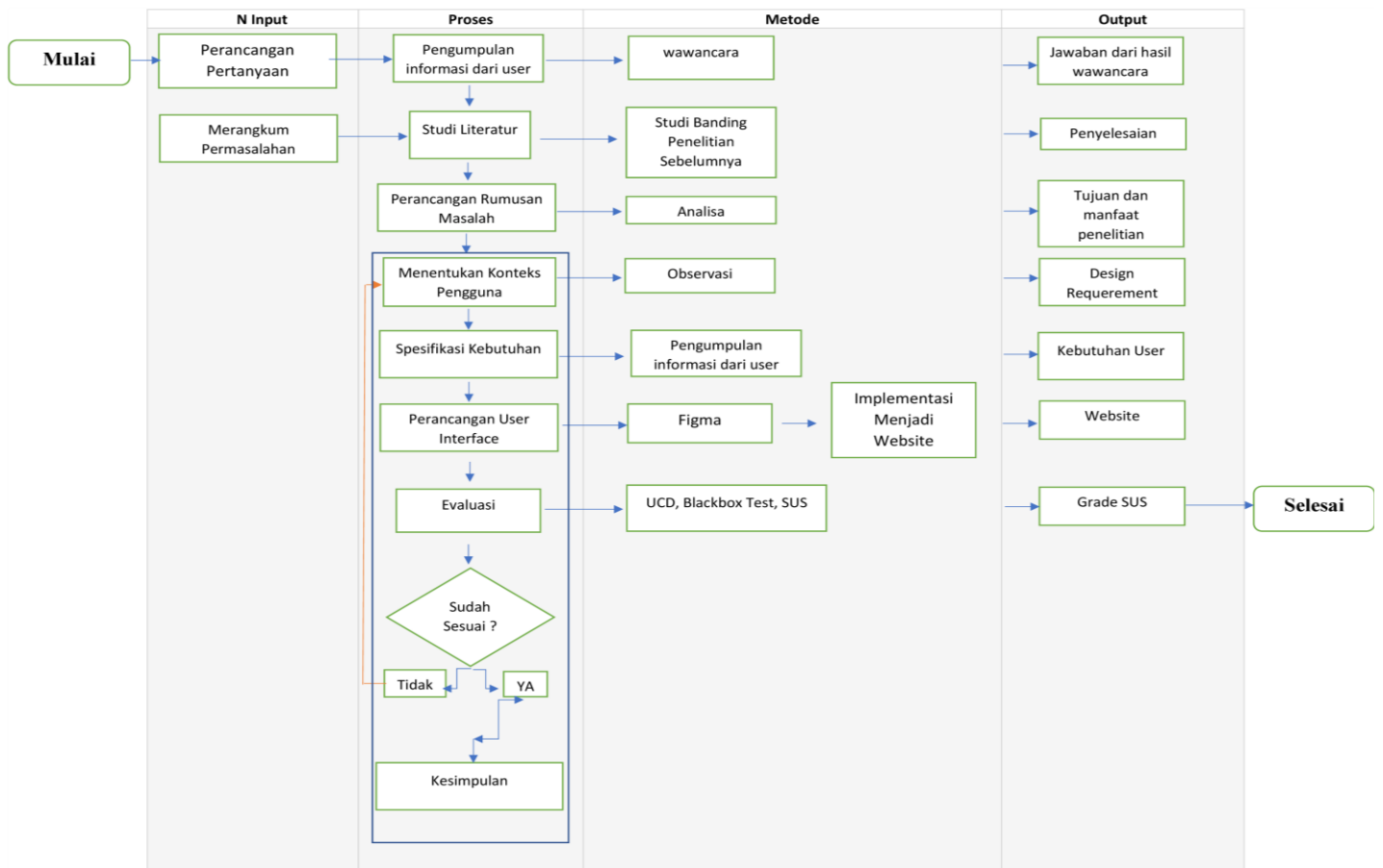
1. Laptop Acer Aspire 5 A514-54G
 - Intel Core i5-1135G7
 - Ram 8Gb
 - SSD 512 Gb
 - Nvidia MX 350

B. Software

1. XAMPP v3.3.0
2. Visual Studio Code versi 1.71.0
3. Figma
4. Google Form
5. Microsoft Excel
6. Operation System Windows 10
7. IBM SPSS 23

3.3 Diagram Alir Penelitian

Dipenelitian ini tentang perancangan *website* islamidina dimana menggunakan metode UCD memiliki alur dan tahapan yang harus dilakukan oleh peneliti tersebut, yaitu Perancangan *user interface*, implementasi hasil *user interface* tersebut, dan pengisian kuisioner untuk melihat apakah *website* tersebut bisa digunakan untuk umum atau tidak.



Gambar 3.1 Diagram Alir

Berikut Proses Penjabaran diagram alir:

3.3.1 Pengumpulan Informasi Dari *User*

Perancangan pertanyaan guna untuk mengumpulkan informasi dari *user* bertujuan agar mengetahui permasalahan yang

terjadi. Metode yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan informasi dari *user* berupa wawancara singkat

3.3.2 Studi Literatur

Setelah mendapatkan jawaban dari wawancara, peneliti mengumpulkan permasalahan yang didapat, dan melakukan studi literatur. Metode yang digunakan dalam proses studi literatur antara lain adalah melakukan perbandingan dengan penelitian sebelumnya secara objektif.

3.3.3 Perancangan Rumusan Masalah

Perancangan masalah guna untuk mendapatkan hasil tujuan dan manfaat dari penelitian tersebut. Metode yang digunakan dalam merancang rumusan masalah adalah menganalisa hasil dari wawancara *user*.

3.3.4 Menentukan Konteks Pengguna

Proses menentukan konteks pengguna dilakukan dengan metode observasi/pengamatan guna mendapatkan *design requirement* yang sesuai dengan pengguna

3.3.5 Spesifikasi Kebutuhan

Untuk mendapatkan *output* yang sesuai dengan kebutuhan *user* metode yang dipakai dalam proses ini adalah berupa pengumpulan informasi dari *user*

3.3.6 Perancangan *user interface*

Setelah mengetahui kebutuhan dari *user* dan mengetahui *design requirement* yang diinginkan, peneliti merancang *user interface* menggunakan figma yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Jika *user interface* sudah sesuai dengan pengguna maka akan diimplementasikan menjadi *website*.

3.3.7 Evaluasi

Apabila perancangan *user interface* tidak sesuai dengan kebutuhan/keinginan *user* maka peneliti kembali ke proses menentukan konteks pengguna hingga kebutuhan terpenuhi baru peneliti mengimplementasikannya menjadi *website*.

3.3.8 Testing

Setelah tahap implementasi ke *website* selesai, selanjutnya adalah *testing* atau uji kelayakan apakah semua fungsi yang ada pada *website* tersebut sudah berjalan semestinya atau belum. Untuk metode pengujian sistem yang digunakan adalah metode *blackbox testing*, dimana peneliti menggunakan 2 *device* yaitu laptop dan *handphone* untuk menguji *responsive website* tersebut, dan 2 *browser* yaitu *Microsoft edge* dan *google chrome*.

Setelah pengujian sistem menggunakan *blackbox testing* selesai, selanjutnya pengujian kepuasan menggunakan menggunakan metode *system usability scale*. Cara menguji menggunakan metode SUS adalah *user* mengisi kuisioner yang dibuat oleh peneliti melalui *google form* dengan 10 *variable* pertanyaan yang sudah disediakan. *Output* dari penilaian pengguna akan dijadikan acuan apakah *website* tersebut sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum.

Dalam perancangan sistem, peneliti menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yang meliputi Use Case Diagram untuk menggambarkan interaksi aktor dengan sistem, *Activity Diagram* dan *Sequence Diagram* untuk menggambarkan urutan proses sistem yang tengah dirancang.

Tahap selanjutnya adalah menentukan pertanyaan untuk kuisioner *system usability scale*

Tabel 3.1 Pertanyaan SUS

No	Pertanyaan
1	Saya berpikir akan menggunakan <i>website</i> islamidina lagi
2	Saya merasa <i>website</i> islamidina ini rumit untuk digunakan
3	Saya merasa <i>website</i> islamidina ini mudah digunakan
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan <i>website</i> islamidina ini
5	Saya merasa fitur fitur <i>website</i> islamidina ini berjalan dengan semestinya
6	Saya rasa ada banyak hal yang tidak konsisten pada <i>website</i> ini
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan <i>website</i> islamidina ini dengan cepat
8	Saya merasa <i>website</i> islamidina ini membingungkan
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan <i>website</i> islamidina ini
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan <i>website</i> islamidina ini

Setelah hasil pengujian SUS peneliti akan menguji validitas dan reliabilitas dari data SUS tersebut untuk mengetahui seberapa valid data tersebut

