# BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 OBJEK DAN SUBJEK PENELITIAN

## 3.1.1 Objek penelitian

Pada penelitian yang dilakukan, objek yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan ialah *website* RSU Siaga Medika Jl. Pramuka No.55, Sudagaran, Kec. Banyumas, Kab.Banyumas, Jawa Tengah

# 3.1.2 Subjek penelitian

Subjek penelitian adalah sumber data atau informasi yang digunakan pada penelitian sesuai dengan permasalahan terkait yang di teliti. Pada penelitian ini menggunakan subjek yaitu pengguna website RSU Siaga Medika Banyumas.

Apakah anda pernah membuka *website* RSU Siaga Medika Banyumas? Review Kembali pertanyaan *System Usability Scale* (SUS)

# 3.2 ALAT DAN BAHAN PENELITIAN

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut.

## 3.2.1 ALAT PENELITIAN

Alat yang digunakan pada penelitian yang dilakukan yaitu:

# 1. Perangkat Keras (*Hardware*)

- Laptop
- Processor
- Memori
- Mouse
- Connector Wifi

• Routher Wifi

# 2. Perangkat Lunak (Software)

- Sistem operasi windows 10
- Microsoft office
- Microsoft excel
- Office form
- Google drive
- Web browser (google crome)
- Figma
- Adobe Reader XI

### 3.2.2 BAHAN PENELITIAN

Bahan yang digunakan pada penelitian ini meliputi dua data, yaitu data sekunder dan primer:

### 1. Data Primer

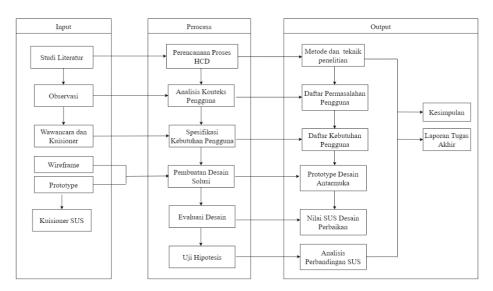
Data primer adalah data yang di peroleh melalui wawancara langsung kepada *stakeholder* dan juga pasien RSU Siaga Medika Banyumas.

### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang didapatkan dari sumber lain yang gunanya sebagai referensi atau acuan dalam melakukan penelitian. Data sekunder yang digunakan pada penelitian yang dilakukan yaitu jurnal dan *E-book*.

## 3.3 DIAGRAM ALIR PENELITIAN

Diagram alir pada penelitian yang dilakukan adalah seperti pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

## 3.3.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah adalah langkah pertama yang paling utama sebelum melakukan sebuah kegiatan penelitian. Dengan mengidentifikasi masalah, peneliti dapat menemukan permasalahan yang ada dalam suatu objek yang diteliti. Selanjutnya akan dilakukan analisis untuk mengevaluasi lebih lanjut mengenai permasalahan. Identifikasi masalah yang dipakai pada penelitian ini adalah dengan objek pada *website* RSU Siaga Medika Banyumas khususnya yang berfokus pada pengguna atau pasien dari rumah sakit tersebut.

## 3.3.2 Studi Literatur

Studi literatur adalah seranngkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pada pengumpulan data. Studi literatur dalam penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan beberapa jurnal yang berkaitan dengan masalah penelitian yaitu terkait perancangan, perbaikan serta evaluasi antarmuka pengguna berdasarkan berdasarkan pengalaman pengguna pada website RSU Siaga Medika Banyumas. Jurnal yang dikumpulkan tersebut akan dijadikan bahan referensi dalam penelitian yang akan dilakukan.

#### 3.3.3 Observasi

Pada kegiatan penelitian ini peneliti melakukan observasi pada website rumah sakit yang berada di sekitar Purwokerto yang bertujuan untuk mengamati tampilan antarmuka pada website rumah sakit dan juga mengamati antarmuka website RSU Siaga Medika Banyumas untuk mendapatkan permasalahan yang akan dijadikan evaluasi terkait pengalaman pengguna selama menggunakan website RSU Siaga Medika Banyumas.

### 3.3.4 Wawancara

Wawancara dilakukan kepada *stakeholder* dan pengguna *website* yang merupakan pasien RSU Siaga Medika Banyumas untuk mengetahui permasalahan pada *website* dan mendapatkan data mengenai pengalaman pengguna saat menggunakan *website* tersebut, dari wawancara yang dilakukan, di dapatkan beberapa permasalahan mengenai antarmuka pada *website* RSU Siaga Medika Banyumas. Hasil dari kegiatan wawancara yang sudah dilakukan akan menjadi data untuk bahan evaluasi dan perbaikan antarmuka.

## 3.3.5 Kuesioner System Usability Scale (SUS)

Penyebaran kuesioner dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dengan cara melakukan penyebarkan kuesioner kepada *stakeholder* dan pasien RSU Siaga Media. Pada kuesioner *System Usability Scale* (SUS) teerdapat 10 komponen pertanyaan sebagai alat ukur peniaian yang digunakan untuk mengevaluasi *usability website* RSU Siaga Medika Banyumas [25]. Komponen pertanyaan yang digunakan pada kuesioner *System Usability Scale* (SUS) pada table 3.3.

Tabel 3.3 Komponen Pertanyaan System Usability Scale (SUS)

No	Indikator Pertanyaan System Usability Scale
1.	Apakah anda berfikir untuk menggunakan <i>website</i> RSU Siaga Medika Banyumas lagi?
2.	Apakah anda merasa website RSU Siaga Medika Banyumas ini mudah untuk digunakan?
3,	Apakah anda merasa website RSU Siaga Medika Banyumas ini rumit untuk digunakan?
4.	Apakah anda membutuhkan bantuan orang lain saat menggunakan website RSU Siaga Medika Banyumas?
5.	Apakah anda merasa fitur dan tampilan website RSU Siaga website Banyumas ini sudah berjalan baik?
6.	Apakah anda merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi) pada website RSU Siaga Medika Banyumas ini?
7.	Apakah anda merasa website RSU Siaga Medika Banyumas ini membingungkan?
8.	Apakah anda mengalami kendala saat menggunakan/membuka website RSU Siaga Medika Banyumas ini?
9.	Apakah anda tidak merasa ada hambatan saat menggunakan website RSU Siaga Medika Banyumas?
10	Apakah anda perlu membiasakan diri saat menggunakan website RSU Siaga Medika Banyumas?

$$\bar{x} = \sum_{n} x$$

 $\bar{x}$  = Skor rata-rata

 $\sum \chi = \text{Jumlah skor } System \ Usability \ Scale \ (SUS)$ 

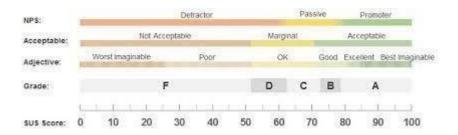
n = Jumlah Responden [27].

Pada indikator kuesioner *System Usability Scale* (SUS) menggunakan 5 poin perhitungan yang ada pada skala likert yang di antaranya yaitu, sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju dan yang terakhir sangat setuju sekali.

Perhitungan *System Usability Scale* (SUS) yang dilakukan akan menghasilkan nilai rata-rata yang menjadi takaran apakah objek penelitian sudah memenuhi presentase *standar* atau belum. Jika hasil perhitungan SUS di atas 68 maka di anggap sudah berapa pada rata-rata dan *website* 

sudah berada pada *grade sacle* yang baik, jika nilai masih dibawah 68 menunjukan nilai dibawah rata-rata, maka dari itu perlu dilakukan perbaikan pada objek penelitian.

Pada Gambar 3.3 ditampilkan skala penilaian mengenai *system* usability scale (SUS).



Gambar 3.3 Presentase Nilai System Usability Scale (SUS) [25].

# 3.3.6 Human Centered Design (HCD)

# 1. Analisis Konteks Pengguna

Analisis konteks pengguna adalah proses identifikasi terhadap calon pengguna dan pembagian sasaran terhasdap perannya pada proses evaluasi dan perbaikan antarmuka, seperti siapa saja pemilik kepentingan yang memiliki dampak pada perbaikan website, membuat gamabaran mengenai desain solusi, menentukan spesifikasi pengguma, dan juga menentukan tugas untuk pengguna. Pengumpulan data berupa informasi dilakukan untuk mengetahui seperti apa website yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Untuk mengetahui hal tersebut maka dilakukan cara wawancara dengan pihak stakeholder dan juga pengguna.

Pada penelitian yang dilakukan ini, pasien atau pengguna website merupakan pasien dari rumah sakit yang membutuhkan informasi dan layanan rumah sakit seperti antrian online, pendaftaran online, informasi perumahsakitan dan vaksin, informasi jadwal operasi, informasi dokter jaga

dan juga informasi mengenai ruang awat inap RSU Medika Banyumas.

# 2. Spesifikasi Kebutuhan Pengguna

Analisis kebutuhan pengguna merupakan proses penguraian masalah yang muncul pada analisis desain awal, masalah pada analisis kebutuhan ini merupakan kendala-kendala yang dihadapi oleh pengguna pada saat melakukan *System Usability Scale* (SUS) mengenai desain awal. Kendala tersebut di evaluasi lalu dikaitkan kepada proses perbaikan desain untuk menghasilkan desain solusi.

# 3. Pembuatan Desain Solusi

Pada tahap ketiga ini yaitu membuatan desain solusi berupa rekomendasi perbaikan desain antarmuka berdasarkan tiga aspek diatas yang berfokus kepada kebutuhan pengguna dan hasil dari pengalaman pengguna mengenai antarmuka website RSU Siaga Medika Banyumas.

#### 4. Evaluasi Desain

Pada tahap terakhir pada evaluasi desain ini, diketahui mengenai beberapa permasalahan dari tahap pembuatan desain solusi sehingga memerlukannya perbaikan setelah mengevaluasi desain antarmuka yang hasilnya akan dijadikan kesimpulan.

## 3.4 EVALUASI AWAL

Tahap evaluasi awal penelitian ini dilakukan menganalisa permasalahan yang sudah dijabarkan pada latar belakang. Setelah mengetahui permasalahan, dan informasi terkait objek penelitian peneliti melakukan wawancara kepada responden. Informasi yang di peroleh ialah kuantitatif berbentuk data hasil kuesioner dan sikap dari responden pada saat melakukan kegiatan wawancara. Informasi yang sudah didapat kemudian dijadikan acuan untuk mendapatkan melakukan evaluasi dan

perbaikan desain serta terkait masalah *usability* pada *website* RSU Siaga Medika Banyumas.

Permasalahan yang sudah didapatkan, akan di analisis kembali untuk menghasilkan sebuah desain rekomendasi perbaikan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Rekomendasi perbaikan berupa *prototype*.

### 3.5 UJI HIPOTESIS

Pengujian hipotesis merupakan salah satu cabang pada statistik inferensial yang digunakan untuk menguji secara statistik kebenaran suatu pernyataan serta menarik kesimpulan apakah akan memperoleh ataupun menolak penjelasan tersebut. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online, hipotesis merupakan sesuatu yang diyakini kebenarannya lantaran suatu sebab ataupun ungkapan pendapat (kaidah, konsep, dll), sekalipun faktanya masih harus dibuktikan, atau dengan istilah lain hipotesis dasar (KBBI, n.d.). Dengan seperti itu, hipotesis merupakan pernyataan ataupun pandangan tentatif yang masih lemah atau kurang fakta sehingga masih harus dibuktikan, ataupun masih membentuk spekulasi sementara [26].

Penyusunan hipotesis pada penelitian ini akan menghasilkan H<sub>0</sub> dan juga H<sub>1</sub>, H<sub>0</sub> disini merupakan nilai rata-rata yang dihasilkan berdasarkan evaluasi desain awal *website* RSU Siaga Medika Banyumas dengan kuesioner *System Usability Scale* (SUS), sedangkan H<sub>1</sub> disini merupakan skor rata-rata yang diperoleh berdasarkan dengan evaluasi desain solusi dengan kuesioner *Usability Scale* (SUS) yang mana nantinya hasil dari kedua nilai tersebut akan mempengaruhi tipe error.