

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Subjek dan Objek Penelitian**

Peneliti menerapkan metode penelitian kualitatif dan kuantitatif melalui penyebaran kuesioner yang diberikan kepada *user Website* yang mengakses halaman Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP sebagai subjek dari penelitian dan Objek dari penelitian adalah *Website* Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP.

#### **3.2 Alat dan Bahan Penelitian**

##### **3.2.1 Alat Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti menggunakan alat sebagai berikut:

1. Laptop Asus A455L dengan sistem operasi *Word* sebagai alat utama dalam menyusun laporan tugas akhir.
2. *Software* mendeley *desktop* untuk menyusun daftar pustaka.
3. Alat tulis untuk menulis catatan.
4. Piranti lunak SPSS untuk uji validitas, uji reliabilitas, dan *path analysis*.

##### **3.2.2 Bahan Penelitian**

Bahan yang digunakan dalam penelitian, sebagai berikut:

1. Data utama berasal dari hasil kuesioner. Kuesioner dilakukan pada *user Website* Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP dengan menggunakan Teknik *purposive* dan skala *likert* dengan 5 pilihan. Tingkat kesalahan yang digunakan yaitu 5%[23].

Berikut adalah rumus dari *slovin*:

$$n = N / (1 + (N \times e^2)) \quad (3.1)$$

Dimana:

$n$  = Ukuran sampel

$N$  = Ukuran Populasi

$e$  = Tingkat eror.

$$N = 1.419$$

$$e = 5\% = 0,05$$

$$n = N / (1 + (N \times e^2))$$

$$n = 1.419 / (1 + (1.419 \times [0,05]^2))$$

$$n = 1.419 / (1 + (1.419 \times 0,025))$$

$$n = 1.419 / (1 + 3,547)$$

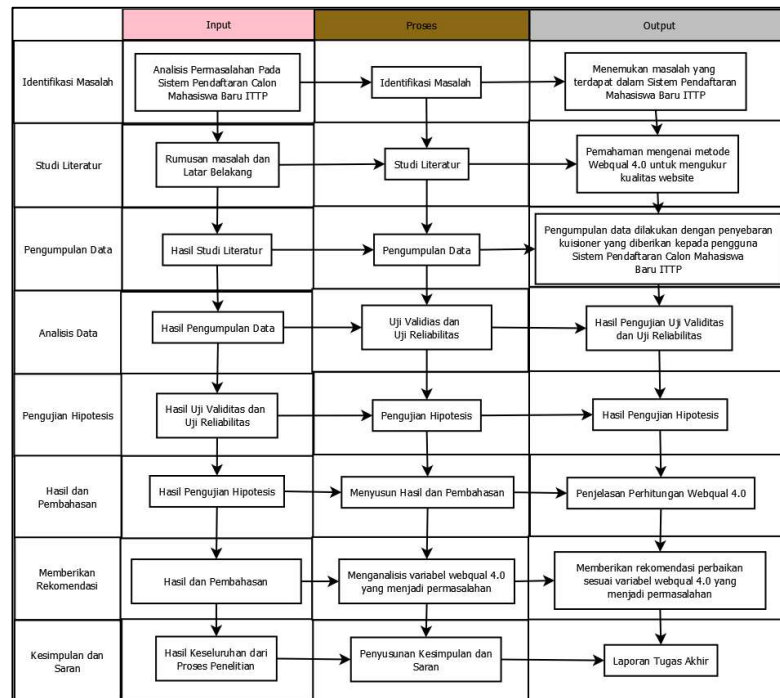
$$n = 1.419 / 4,547$$

$$n = 312,073$$

Berdasarkan rumus *slovin* diatas, maka didapatkan jumlah sampel minimal berjumlah 312,073.

2. Tinjauan pustaka dan penelitian sebelumnya menjadi referensi dalam melakukan penelitian seperti pemahaman mengenai metode, teori, penyelesaian masalah, dan hasil penelitian sebagai data sekunder.

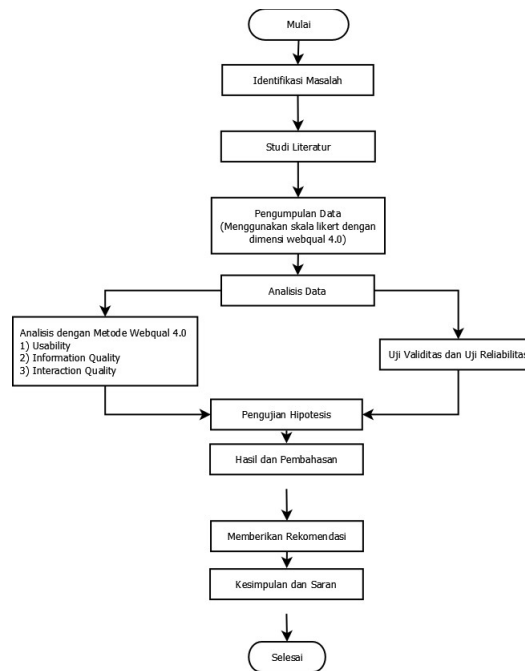
### 3.3 Kerangka Penelitian



**Gambar 3.1 Kerangka Penelitian**

Pada gambar diatas menunjukkan tahapan dari input, proses, dan output. Mulai dari identifikasi masalah, melakukan studi literatur, pengumpulan data melalui kuisdiner, analisis validitas dan reliabilitas, pengujian hipotesa, penjelasan perhitungan *Webqual 4.0*, memberikan rekomendasi perbaikan sesuai dengan variabel yang memiliki masalah, dan penyusunan laporan akhir.

### 3.4 Diagram Alir Penelitian



**Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian**

#### 3.4.1 Identifikasi Masalah

Langkah pertama dalam penelitian tentang kualitas *Website* Pendaftaran Calon Mahasiswa Baru ITTP adalah mengidentifikasi masalah, yang dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan pengelola *Website*. Studi pendahuluan juga dilakukan dengan penyusunan dan penyebaran pra kuesioner kepada *user Website* Pendaftaran Mahasiswa Baru untuk mengetahui pengalaman dan pendapat *user Website* Pendaftaran Mahasiswa Baru terkait *Website* pendaftaran mahasiswa baru.

#### 3.4.2 Melakukan Studi Literatur

Mempelajari referensi, teori, dan metode lainnya yang digunakan dalam menganalisis kualitas *Website* menurut tanggapan *user*. Studi literatur didapatkan dari jurnal jurnal yang membahas masalah terkait, jurnal yang digunakan adalah jurnal 5 tahun terakhir.

### 3.4.3 Pengumpulan Data

Melakukan penyusunan kuesioner yang akan disebarluaskan kepada *user Website* Pendaftaran Mahasiswa Baru, penyusunan kuesioner disesuaikan dengan pertanyaan terkait *Website* berdasarkan metode *Webqual 4.0* dengan jumlah pertanyaan 22 butir dari semua kategori *Webqual 4.0* dengan menggunakan skala *likert*.

**Tabel 3. 1 Skala Likert**

Jawaban	Skala Likert
Sangat tidak setuju	1
Tidak Setuju	2
Netral	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

Setiap aspek memiliki indikator penilaian yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan untuk menilai kualitas *Website*, antara lain:

**Tabel 3. 2 Instrument Penelitian *Usability*[5].**

No	Pernyataan	Sumber
X1.1	<i>User</i> dimudahkan dalam mengoperasikan <i>Website</i> pendaftaran calon mahasiswa baru ITTP.	Barnes dan Vidgen, 2000[30].
X1.2	Interaksi <i>user</i> dengan <i>Website</i> Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP dapat mudah dimengerti.	
X1.3	<i>User</i> mudah untuk bernavigasi.	
X1.4	<i>User</i> mudah menggunakan <i>Website</i> Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP.	
X1.5	<i>Website</i> Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP dirancang dengan tampilan yang menarik.	
X1.6	Desain dari <i>Website</i> Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP sesuai dengan jenis <i>Website</i> .	
X1.7	<i>Website</i> Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP memberikan kompetensi.	
X1.8	<i>Website</i> Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP memberikan pengalaman positif bagi <i>user</i> .	

**Tabel 3. 3 Instrumen Penelitian *Information Quality*[5].**

No	Pernyataan	Sumber
X2.1	<i>Website</i> Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP dapat membagikan informasi akurat.	Barnes dan Vidgen, 2000[30].
X2.2	<i>Website</i> Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP menyajikan informasi yang dapat dipercaya.	
X2.3	<i>Website</i> Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP menyajikan informasi tepat waktu.	
X2.4	<i>Website</i> Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP menyajikan informasi yang relevan.	
X2.5	<i>Website</i> Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP memberikan kemudahan dalam memahami informasi yang dibagikan.	
X2.6	<i>Website</i> Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP menyajikan informasi dengan rinci.	
X2.7	<i>Website</i> Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP menyajikan informasi dengan menggunakan format yang sesuai.	

**Tabel 3. 4 Instrumen Penelitian *Interaction Quality*[5].**

No	Pernyataan	Sumber
X3.1	<i>Website</i> Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP memiliki reputasi yang baik.	Barnes dan Vidgen, 2000[30].
X3.2	Dalam menyelesaikan transaksi <i>user</i> merasa aman.	
X3.3	<i>User</i> tidak mengkhawatirkan terhadap informasi pribadinya.	
X3.4	<i>Website</i> Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP menciptakan ruang untuk personalisasi.	
X3.5	<i>Website</i> Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP memberikan ruang untuk komunitas.	
X3.6	<i>Website</i> Pendaftaran Mahasiswa Baru	

	ITTP memberikan kemudahan dalam berkomunikasi dengan organisasi terkait.	
X3.7	Saya merasa yakin bahwa barang/jasa akan disampaikan seperti yang dijanjikan.	

### 3.4.4 Analisis Data

Dalam memproses, menganalisis, dan menafsirkan data menggunakan *tools Statistical Product and Service Solution* (SPSS).

#### 2.3.4.1 Analisis Data menggunakan metode *Webqual 4.0*

Menganalisis hasil kuesioner yang telah disebarakan dengan menerapkan aspek dari *Webqual 4.0*. Menganalisis aspek apa yang memiliki nilai terendah dan tertinggi.

#### 2.3.4.2 Uji Validitas

Validitas menunjukkan tingkat keakuratan alat ukur dalam mengukur suatu data. Semakin tinggi validitas alat ukur, maka semakin akurat hasil yang diperoleh dan tidak ada data yang menyimpang [22].

#### 2.3.4.3 Uji Reliabilitas

Untuk mengetahui seberapa andal hasil dari suatu survei, dilakukan uji reliabilitas. Uji ini dianggap berhasil jika hasil yang diperoleh selalu konsisten. Rumus yang digunakan untuk menguji reliabilitas adalah *Cronbach Alpha*[24].

### 3.4.5 Pengujian Hipotesis

Analisis Jalur digunakan untuk memperkirakan interaksi antar variabel. Variabel independen memiliki pengaruh baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap variabel dependen untuk memahami faktor apa saja yang memengaruhi variabel dependen dan seberapa besar pengaruh masing-masing variabel. Analisis jalur mengacu pada teori kausalitas yaitu teori tentang hubungan sebab-

akibat, sehingga metode ini dapat membantu dalam menentukan hubungan kausal antar variabel [22].

Berikut kaidah pengujian signifikan:

1. Nilai probabilitas  $0,05 \leq \text{Sig}$  berarti  $H_o$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga hasilnya signifikan [25].
2. Nilai probabilitas  $0,05 \geq \text{Sig}$ , berarti  $H_o$  diterima dan  $H_a$  ditolak, sehingga hasilnya tidak signifikan [25].

#### 3.4.5.1 Uji Regresi Linier Berganda

Uji Regresi Linier Berganda digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen dan dependen secara simultan dan parsial [26]. Secara umum model regresi berganda untuk populasi adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 \times 1 + \beta_2 \times 2 + \beta_3 \times 3 + \dots + \beta_n \times n$$

Dimana  $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_n$  merupakan parameter model.

#### 3.4.5.2 Uji ANOVA

Uji Anova merupakan bentuk uji hipotesis statistik dimana mengambil kesimpulan berdasarkan data atau kelompok inferentif. Hipotesis nol dari uji Anova bahwa data adalah *simple random* dari populasi yang sama sehingga memiliki ekspektasi mean dan varians yang sama [27].

#### 3.4.5.3 Uji T

Uji T digunakan untuk menguji perbedaan dua mean sehingga dengan melakukan uji beda maka dapat mengetahui hasil dari hipotesis yang disajikan di awal penelitian dan diperlukan dalam mengungkapkan keberadaan perbedaan rata nilai antara dua kelompok sampel [28].



### 3.4.6 Hasil dan Pembahasan

Pada tahap ini dipaparkan tahapan pengujian hipotesis serta hasil pengujian hipotesis tersebut.

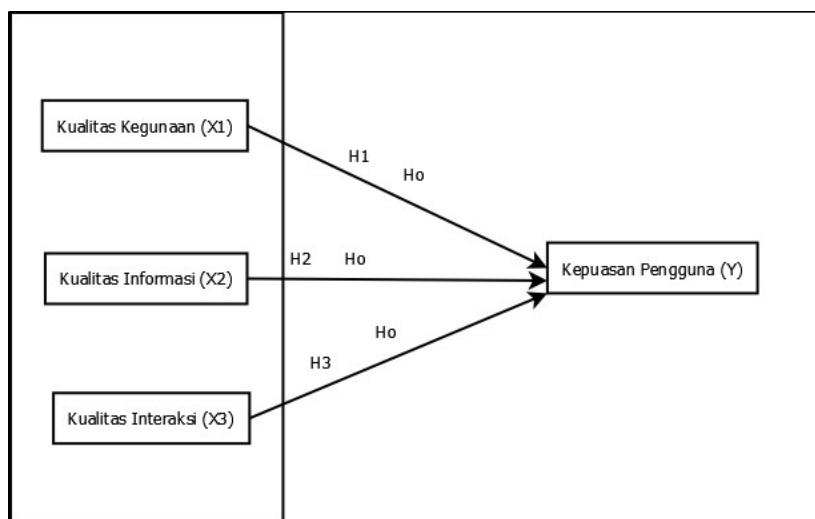
### 3.4.7 Memberikan Rekomendasi

Pada tahap ini, membahas mengenai rekomendasi untuk perbaikan *Website* Pendaftaran Calon Mahasiswa Baru ITTP.

### 3.4.8 Kesimpulan dan Saran

Memaparkan hasil penelitian dan memberikan saran untuk memperbaiki *Website* Pendaftaran Mahasiswa Baru ITTP, serta memberikan informasi kepada peneliti selanjutnya terkait teori, hasil, dan metode yang digunakan dalam penelitian tersebut.

## 3.5 Hipotesis Penelitian



**Gambar 3.3 Hipotesis Penelitian[1]**

Hipotesis penelitian yang dirumuskan dalam tugas akhir ini adalah:

1. Hubungan kegunaan (*Usability Quality*) terhadap kepuasan *user*.

*Usability* merupakan tanggapan *user* terhadap kemudahan keterbacaan dan pemahaman, kemudahan penggunaan dan navigasi [1].

Penelitian sebelumnya menunjukkan dampak signifikan dari variabel *Usability* terhadap kepuasan pengguna Buletin Penelitian *Website Kesehatan* dan *Bukalapak.com*[1][3]. Temuan ini menunjukkan bahwa kemudahan pengguna suatu *Website* dapat sangat mempengaruhi kepuasan penggunaannya.

Tingkat kualitas *Website* dari segi *Usability* memberikan kemudahan bagi *user* dalam mengoperasikan suatu *Website*, sehingga *Usability* berpengaruh positif terhadap kepuasan *user*. Berdasarkan uraian yang tertera, maka dapat disimpulkan bahwa hipotesa penelitian adalah sebagai berikut:

**Ho : Kualitas Kegunaan (*Usability Quality*) tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan *user* (*User Satisfaction*).**

**H1 : Kualitas Kegunaan (*Usability Quality*) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan *user* (*User Satisfaction*).**

2. Hubungan kualitas informasi (*Information Quality*) terhadap kepuasan *user*.

*Information Quality* merupakan kemudahan yang diterima *user* dengan adanya informasi yang sesuai, terkini, mudah dalam dibaca, dan mudah dipahami [1].

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya, ditemukan bahwa faktor Kualitas Informasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Kepuasan Pengguna baik pada *Website Kesehatan* maupun *Bukalapak.com*. Dukungan ini diterima melalui hasil studi yang menunjukkan adanya hubungan yang positif antara Kualitas Informasi dan Kepuasan Pengguna[1][3]. Hasil ini menunjukkan bahwa pengguna menerima informasi yang akurat dan tepat.

Tingkat kualitas *Website* yang baik dari segi *Information Quality* memberikan informasi yang akurat bagi pengguna, sehingga mempengaruhi kepuasan mereka secara positif. Berdasarkan uraian

yang tertera, maka dapat disimpulkan bahwa hipotesa penelitian adalah sebagai berikut:

**Ho : Kualitas Informasi (*Information Quality*) tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan user (*User Satisfaction*).**

**H2 : Kualitas Informasi (*Information Quality*) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan user (*User Satisfaction*).**

3. Hubungan kualitas interaksi layanan (*Interaction Quality*) terhadap kepuasan user.

*Service Interaction Quality* merupakan kemudahan user karena proses layanan dapat diselesaikan, gambar sesuai, dan keamanan situsnya baik [1].

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa Kualitas Interaksi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Kepuasan Pengguna baik pada *Website* Kesehatan maupun Bukalapak.com [3][1]. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa layanan yang tersedia di *Website* dapat diselesaikan secara *online* dengan akurasi informasi.

Tingkat kualitas *Website* dari segi *Interaction Quality* memberikan semua layanan yang disediakan *Website* diselesaikan secara *online*, sehingga *Interaction Quality* berpengaruh positif terhadap kepuasan user. Berdasarkan uraian yang tertera, maka dapat disimpulkan bahwa hipotesa penelitian adalah sebagai berikut:

**Ho : Kualitas interaksi layanan (*Interaction Quality*) tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan user (*User Satisfaction*).**

**H3 : Kualitas interaksi layanan (*Interaction Quality*) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan user (*User Satisfaction*).**

### 3.6 Variabel Penelitian

#### 1. Variabel Independen (X)

Variabel Independen yang berpengaruh terhadap kepuasan *user*, sebagai berikut:

- a. *Usability (X<sub>1</sub>)*
- b. *Information Quality (X<sub>2</sub>)*
- c. *Interaction Quality (X<sub>3</sub>)*

#### 2. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen pada penelitian adalah kepuasan *user* (Y) yang berarti variabel tersebut dipengaruhi oleh variabel lain.