

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Subjek dan Objek Penelitian

3.1.1 Subjek Penelitian

Subjek di penelitian ini yaitu Calon Mahasiswa Institut Teknologi Telkom angkatan 2022. Alasan pemilihan subjek ini karena untuk mendapatkan hasil penilaian yang mereka berikan dari pengalaman pengguna *website* Penerimaan Mahasiswa baru (PMB).

3.1.2 Objek Penelitian

Objek penelitian ini merupakan Calon Mahasiswa Angkatan 2022. Penelitian yang dilakukan terkait dengan analisis aplikasi Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB). Selain itu, faktor-faktor yang mempengaruhi analisis aplikasi Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) yang menjadi tolak ukur dalam mengetahui seberapa besar kepuasan pengguna aplikasi Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) di Calon Mahasiswa angkatan 2022.

3.2 Alat dan Bahan Penelitian

3.2.1 Alat Penelitian

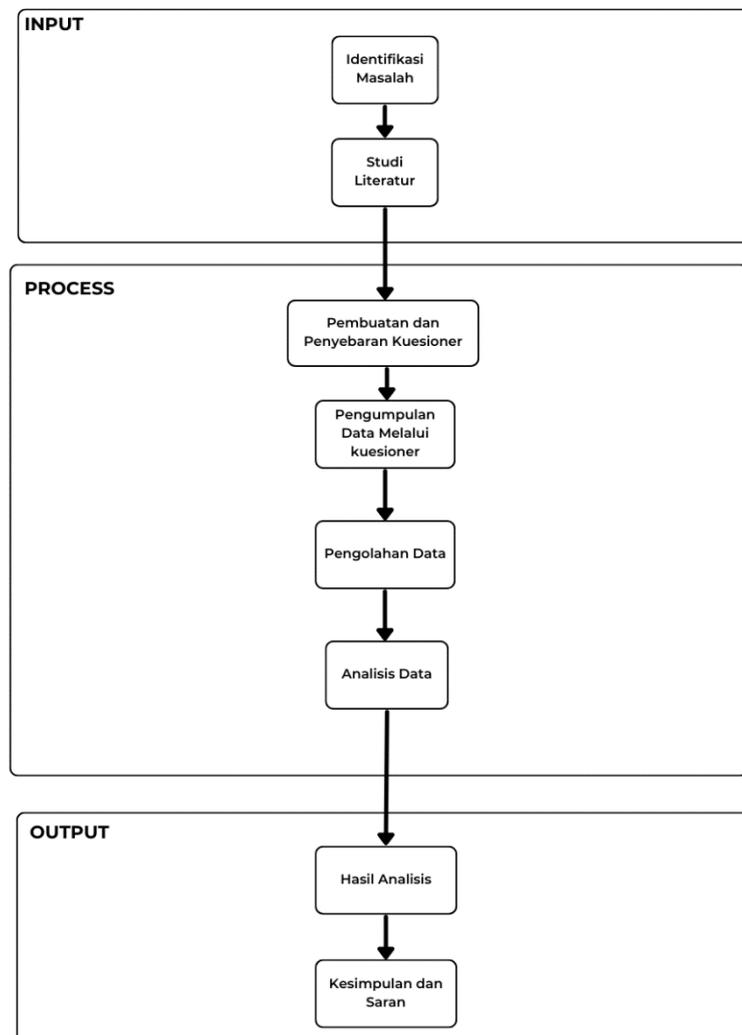
Alat yang digunakan untuk mendukung penelitian :

1. Laptop dengan 64 bit architectur processor dan 8 GB RAM
2. *Google Form*
3. *Microsoft Word*
4. *Smartphone* Samsung A53
5. Microsoft Excel
6. Web Browser Chrome
7. Software DIA

3.2.2 Bahan Penelitian

Data primer penelitian ini yaitu kuesioner yang diserahkan kepada calon mahasiswa angkatan 2022 untuk mengukur kepuasan pengguna aplikasi Penerimaan Mahasiswa Baru ITTP.

3.3 Diagram Alir Penelitian



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

3.3.1 Identifikasi Masalah

Tahap ini, peneliti langsung melakukan tinjauan terhadap objek penelitian untuk memahami aktivitas yang dilakukan. Menjadi fokus objek dalam penelitian ini adalah *website* penerimaan mahasiswa baru (PMB) IT Telkom Purwokerto. Peneliti sudah mencoba mendaftar pada *website* PMB IT Telkom Purwokerto, ketika input asal sekolah harus secara otomatis dan tidak bisa di tambah manual.

Gambar 3.2 Input Asal Sekolah

3.3.2 Studi Literatur

Studi literature kegunaannya yaitu untuk mencari informasi dan teori yang relevan, serta penentuan data yang terkait dengan penelitian ini berdasarkan referensi dan sumber pustaka lainnya. Dalam penelitian ini, studi literatur di dasarkan pada sumber-sumber internet dan jurnal. Tahap ini memiliki tujuan untuk mengidentifikasi metode yang akan digunakan dalam menganalisis data, mencari teori-teori yang tepat, dan mendukung penelitian yang akan dilakukan.

3.3.3 Pembuatan dan Penyebaran Kuesioner

Penyebaran kuesioner dilakukan melalui survei *online* dengan tujuan untuk memudahkan analisis data yang di dapatkan dari jawaban responden. Proses penyebaran kuesioner dilakukan dengan mengirimkan link melalui Google Form kepada calon mahasiswa angkatan 2022 yang menggunakan *website* PMB ITTP

sebagai responden. Kuesioner ini mencakup pertanyaan terbuka mengenai identitas responden dan beberapa pernyataan terkait variabel menggunakan metode *Webqual* dan *E-Servqual*.

3.3.4 Pengumpulan Data Melalui Kuesioner

Pada tahap ini, data dikumpulkan melalui penyebaran kuisisioner. Kuesioner adalah metode pengumpulan data yang diberikan kepada responden untuk dijawab. Kuesioner disebarakan secara *online* menggunakan *Google Form*. Link kuesioner disebarakan kepada responden untuk mengumpulkan data. Penelitian ini akan melakukan pengujian terhadap validitas dan reliabilitas. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yang digunakan adalah *simple random*. Pada penelitian ini populasi dilihat pada tabel 3.1 :

Tabel 3.1 Populasi

Prodi	Jumlah Mahasiswa
D3 Teknik Telekomunikasi	25
S1 Bisnis Digital	86
S1 Desain Komunikasi Visual	133
S1 Desain Produk	23
S1 Rekayasa Perangkat Lunak	101
S1 Sains Data	57
S1 Sistem Informasi	144
S1 Teknik Biomedis	62
S1 Teknik Elektro	40
S1 Teknik Industri	92
S1 Teknik Informatika	399
S1 Teknik Logistik	43
S1 Teknik Telekomunikasi	191
S1 Teknologi Pangan	38
TOTAL	1.434

Berdasarkan jumlah populasi yang ada maka jumlah minimum yang akan diambil dapat dihitung menggunakan rumus slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (3.1)$$

Keterangan:

n = Nilai Sampel yang dicari

N = Nilai populasi

e = *Margin of error* atau besar kesalahan yang ditetapkan

Dengan rumus Slovin ditemukan jumlah minimal sampel dengan 10% *margin of error* yaitu:

$$n = \frac{1434}{1 + (1434)(0,1)^2}$$

$$n = \frac{1434}{1 + (1434)(0,01)}$$

$$n = \frac{1434}{1 + 14,34}$$

$$n = \frac{1434}{15,34}$$

$$n = 93$$

Jumlah sampel sebanyak 93, tetapi pada penelitian ini responden di bulatkan menjadi 102 yaitu Calon Mahasiswa Baru Angkatan 2022 IT Telkom Purwokerto.

3.3.5 Pengolahan Data

Pengolahan data di penelitian ini akan dilakukan pengujian terhadap model struktural metode *Webqual* dan *E-Servqual*. Proses analisis menggunakan perangkat lunak yang digunakan adalah SPSS.

3.3.6 Analisis Data

Pada tahap analisis data, dilakukan pengolahan dan interpretasi terhadap data yang telah terkumpul. Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan metode *statistic* yang relevan. Selain itu, data juga akan dijelaskan secara deskriptif untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai hasil penelitian.

3.3.7 Hasil Analisis

Setelah diperoleh sebuah informasi dari data yang di analisis, selanjutnya informasi tersebut didiskusikan apakah hasil jawaban dari responden sesuai dengan keadaan yang ada serta menerjemahkan hasil analisis secara kuantitatif dengan mempertimbangkan dengan literatur sebelumnya.

3.3.8 Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini akan dapat diketahui tingkat kepuasan pengguna *website* PMB ITTP serta perbedaan metode *Webqual* dan *E-Servqual* terhadap *website* PMB ITTP. Kesimpulan dalam penelitian ini diharapkan menjadi acuan untuk pengelola *website* PMB ITTP supaya dilakukannya perbaikan layanan tersebut, agar pengguna dapat merasakan manfaat dari *Website* PMB ITTP.