

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Obyek dan Subyek Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif fokus menerjemahkan dan merinci sebuah fenomena atau peristiwa (Sugiyono, 2013). Peristiwa ataupun kejadian yang dialami saat ini pada lingkup tertentu, diolah dan menginterpretasikan sesuai dengan realita yang ada (Subiyakto dkk., 2017). Sedangkan penelitian kualitatif merupakan metode dengan tujuan untuk lebih mengetahui dan memahami peristiwa yang dialami oleh subyek penelitian (Tri dkk., 2019).

3.1.1 Obyek Penelitian

Obyek pada penelitian ini yaitu SISFO ITTP selaku pihak ahli pengelola aplikasi IGracias. Lokasi pada penelitian ini ditetapkan untuk mengetahui bagaimana situasi obyek serta mengetahui tempat penelitian yang akan dilakukan (Samsu, 2017). Lokasi penelitian yaitu di ITTP, Jalan D.I Panjaitan, No. 128, Purwokerto Selatan, Banyumas, Jawa Tengah.

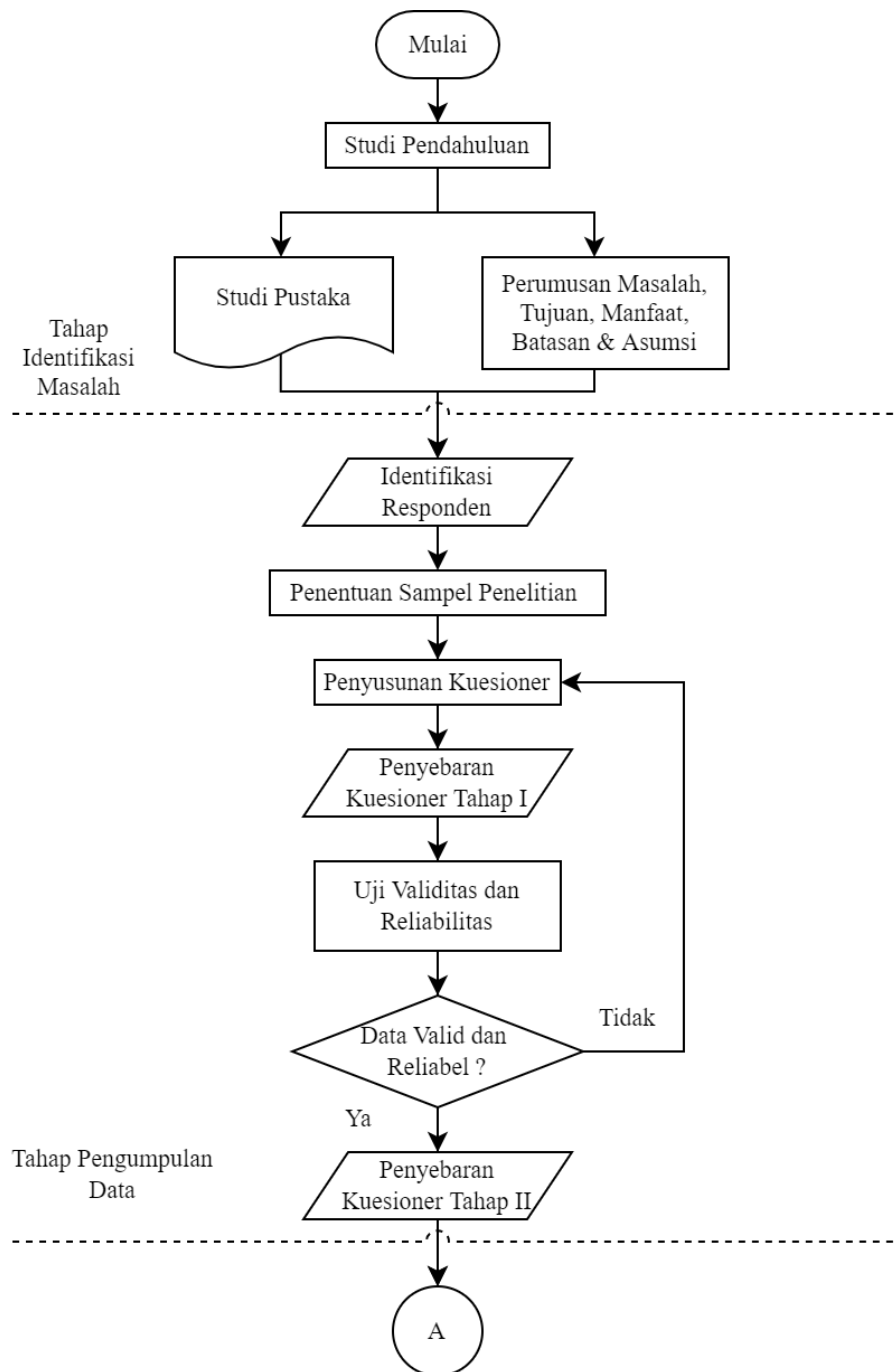
3.1.2 Subyek Penelitian

Menurut Samsu (2017) suatu subyek penelitian meliputi benda, manusia, sumber data sebagai variabel dan posisi dari subyek yang menjadi permasalahan (Samsu, 2017). Subyek adalah karyawan SISFO ITTP sebagai sumber informasi ahli terkait aplikasi IGracias, dan untuk mengetahui sistem pada aplikasi IGracias ITTP. Mahasiswa ITTP sebagai pengguna aplikasi IGracias, dan sebagai sumber data penelitian untuk menentukan kebutuhan pelanggan berdasarkan *voice of customer* (VOC).

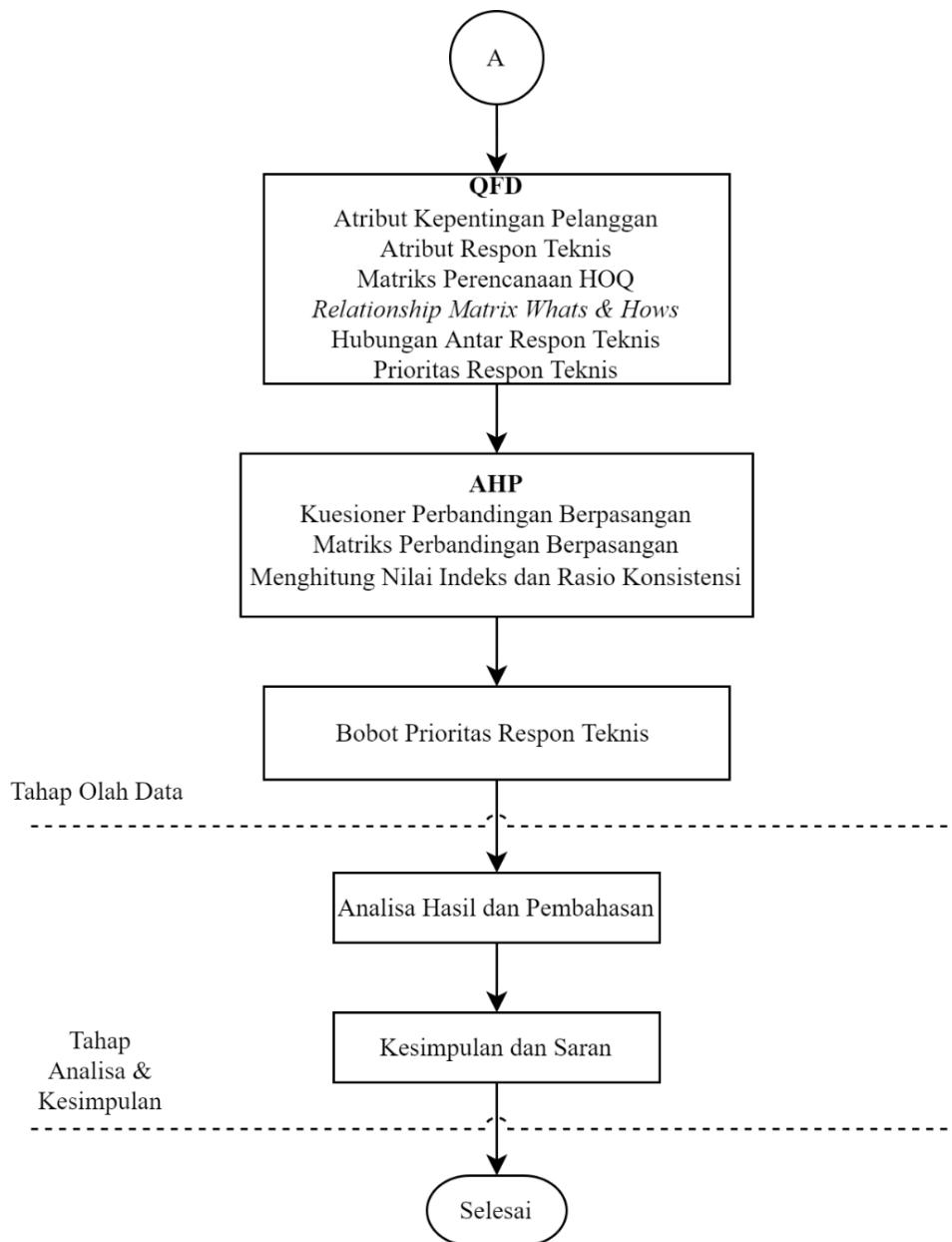
3.2 Diagram Alur Penelitian

3.2.1 Diagram Alur

Langkah-langkah yang akan dilakukan dalam proses penelitian ini digambarkan melalui diagram alur sesuai pada Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian.



Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian.



Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian (Lanjutan).

3.2.2 Keterangan Diagram Alur

Penjelasan dari tahapan penelitian sesuai Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi permasalahan terhadap obyek yang akan diteliti.
2. Perumusan masalah, menentukan tujuan dan manfaat, serta batasan masalah dan asumsi pada penelitian. Tahap perumusan masalah, tujuan, manfaat, dan

batasan masalah serta asumsi berfungsi untuk memperjelas masalah dalam penelitian yang akan dilakukan (Suwartono, 2010). Tahap ini berupa poin-poin pertanyaan yang jawabannya harus dapat diketahui pada hasil penelitian. Tujuan penelitian dirancang untuk menjawab rumusan masalah pada penelitian. Manfaat penelitian merupakan harapan yang didapat dari penelitian yang akan dilakukan. Kemudian batasan masalah dan asumsi penelitian merupakan aspek pembatas, supaya penelitian lebih mendalam pada beberapa variabel yang ditentukan sesuai topik penelitian (Sugiyono, 2013).

3. Melakukan studi pustaka yang relevan terkait topik penelitian, mengambil sumber dari jurnal ilmiah dan buku untuk mendukung teori penelitian yang akan dilakukan.
4. Mengidentifikasi responden yaitu mahasiswa di ITTP, yang terdiri dari 13 Program Studi dari tiga Fakultas.
5. Menentukan jumlah sampel penelitian, untuk menentukan sumber data yang akan diolah dan dianalisa dalam penelitian. Penentuan sampel dapat dilakukan menggunakan rumus statistik, dengan tujuan jumlah sampel yang diperoleh dari populasi bisa digunakan untuk memenuhi kapabilitas tingkat kepercayaan dan tingkat kesalahan (*error*) sehingga dapat diterima (Yusuf, 2014). Pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* atau penentuan sampel secara sengaja (Harahap, 2020). Penentuan jumlah sampel minimum menggunakan rumus Slovin sebagai berikut (Yusuf, 2014):

$$S = \frac{N}{1+N.e^2} \dots\dots\dots(12)$$

Keterangan:

s = Sampel minimum.

N = Jumlah keseluruhan sampel.

e = Tingkat ketelitian yang ditentukan untuk meminimalisir kesalahan pengambilan sampel (misalnya 5% atau 10%).

6. Tahap penyusunan kuesioner. Tahap ini menentukan atribut-atribut kuesioner yang akan digunakan untuk pengambilan data. Kuesioner merupakan alat

pengambilan data pada penelitian berdasarkan *voice of customer*, dalam penyusunan kuesioner perlu dititik beratkan kepada aspek aspek yang ingin diketahui dari obyek penelitian. Selain itu dalam penyusunan kuesioner perlu mendeskripsikan secara sistematis dan dipaparkan secara jelas, supaya memudahkan responden dalam memahami dan mengisi kuesioner (Yusuf, 2014). Jenis kuesioner merupakan kuesioner tertutup, terdiri dari kuesioner tingkat kepuasan dan tingkat kepentingan, selain itu melakukan diskusi ke bagian SISFO ITTP terkait atribut yang akan dipakai untuk pengambilan data suara pelanggan.

7. Tahap penyebaran kuesioner awal yang akan digunakan pada langkah selanjutnya yaitu pengujian validitas dan reliabilitas kepada 30 responden.
8. Tahap uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas perlu dilakukan supaya mencapai ketepatan antara data yang ada pada obyek penelitian dan data yang dilaporkan. Sedangkan uji reliabilitas dilakukan untuk menguji apakah instrumen penelitian akurat dan bisa digunakan untuk pengambilan data (Samsu, 2017; Sugiyono, 2013). Uji validitas kuesioner secara manual dihitung berdasarkan persamaan (10). Sedangkan uji reliabilitas kuesioner secara manual dihitung sesuai persamaan (11). Apabila hasilnya kuesioner dinyatakan tidak valid dan tidak reliabel maka perlu memperbaiki kuesioner pada tahap tujuh dan kembali melakukan penyebaran kuesioner kembali kepada 30 responden, dan melakukan pengujian data kembali.
9. Apabila kuesioner dinyatakan valid dan reliabel, maka tahap selanjutnya yaitu menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa ITTP. Tahap ini untuk memperoleh data suara pelanggan.
10. Tahap implementasi metode QFD dengan membuat matriks HOQ. Pertama menerjemahkan hasil suara pelanggan menjadi atribut kebutuhan pelanggan. Selanjutnya menentukan atribut respon teknis, membuat matriks perencanaan HOQ, mulai dari menghitung nilai CI sesuai persamaan (1) dan CSP sesuai persamaan (2). Kemudian menentukan *goals* atau nilai target, menghitung nilai rasio perbaikan sesuai persamaan (3), menentukan nilai *sales point* yang

mengacu pada Tabel 2.1 Nilai Tabel Penjualan, menghitung nilai RW dan NRW sesuai persamaan (4) dan (5).

11. Kemudian menentukan hubungan antara matriks *Whats* dan matriks *How*s sesuai penjelasan pada Tabel 2.2 Nilai *Relationship Matrix*. Menentukan hubungan antar atribut respon teknis mengacu pada Tabel 2.3 Keterangan Simbol Keterkaitan Respon Teknis.
12. Menghitung bobot respon teknis matriks HOQ sesuai persamaan (6), dan normalisasi bobot sesuai persamaan (7).
13. Membuat kuesioner perbandingan berpasangan teknik AHP, menggunakan parameter skala Saaty yang dapat dilihat sesuai Tabel 2.4 Skala Saaty Untuk AHP. Menghitung pembobotan terhadap atribut respon teknis dengan cara menyusun matriks perbandingan berpasangan.
14. Tahap analisa dan pembahasan sesuai hasil yang didapatkan. Tahap ini akan membahas dan menganalisa bagaimana hasil yang diperoleh dari pengolahan data yang telah dilakukan sebelumnya. Mulai dari penentuan sampel pada penelitian, uji validitas dan reliabilitas, data kuesioner, atribut yang menjadi *voice of customer*, serta hasil prioritas respon teknis sesuai matriks HOQ dan pembobotan prioritas teknik AHP.
15. Tahap terakhir yaitu kesimpulan dan saran. Tahap ini menyimpulkan bagaimana hasil yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan dan berupa usulan prioritas peningkatan terhadap fitur aplikasi IGracias ITTP.

3.3 Teknik Pengambilan Data

3.3.1 Jenis Data

Data dapat diambil dari obyek maupun subyek penelitian. Sehingga data yang digunakan relevan dan akurat sesuai pada topik penelitian. Kegunaan data dalam penelitian yaitu untuk membantu proses analisa dan pemecahan masalah, supaya hasil penelitian dapat tercapai sesuai tujuannya (Samsu, 2017). Adapun jenis data yang digunakan yaitu:

1. Data Primer

Data primer dapat diperoleh melalui observasi dan wawancara kepihak SISFO ITTP terkait penentuan atribut respon teknis, kuesioner perbandingan berpasangan untuk AHP, dan pembuatan kuesioner kepuasan mahasiswa sebagai VOC untuk menentukan prioritas kebutuhan pelanggan (Samsu, 2017).

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data dari pihak lain ataupun pihak terkait dengan penelitian. Data sekunder juga diperoleh dari studi penelitian terdahulu dilihat dari kemiripan dengan topik penelitian (Hairiyah dkk., 2021). Selain itu data sekunder juga diperoleh dari studi literatur atau pustaka yang membutuhkan persamaan dan parameter tertentu.

3.3.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data untuk keperluan penelitian diantaranya yaitu:

1. Survei

Metode survei digunakan untuk mengambil data yang diperlukan dalam penelitian melalui pertanyaan secara lisan maupun tulisan (Samsu, 2017). Adapun metode survei dalam penelitian menggunakan kuesioner. Kuesioner berupa butir-butir pertanyaan ataupun pernyataan, dan merupakan suatu bentuk perubahan isi susunan teori serta konsep dari objek pada penelitian yang akan dilakukan. Penggunaan kuesioner merupakan instrumen penting sebagai pengambilan data suara pelanggan atau *voice of customer* (VOC). Sehingga pertanyaan perlu dibuat sebaik mungkin dan harus mampu menilai pengetahuan, sikap, pendapat, tingkah laku, realita serta informasi yang diperlukan sesuai tujuan penelitian (Setiawan, 2020).

Kuesioner tertutup digunakan untuk mengambil data responden. Pertanyaan dalam kuesioner disediakan opsi pemilihan jawaban khusus. Opsi pilihan jawaban tersebut terdiri dari angka-angka yang memiliki artian tertentu (Suwartono, 2010). Penelitian ini akan menggunakan skala Likert. Skala Likert digunakan untuk memberi *rating* atau penilaian terhadap setiap atribut pertanyaan kuesioner sesuai pendapat responden (Purnamayudhia & Subaderi, 2020). Skala Likert memiliki

lima parameter penilaian sebagai tolak ukur persepsi pelanggan, dengan keterangan sebagai berikut (Maritan, 2015):

Tabel 3.1 Parameter Skala Likert

Nilai	Tingkat Kepuasan	Tingkat Kepentingan
1	Sangat Tidak Puas	Sangat Tidak Penting
2	Tidak Puas	Tidak Penting
3	Cukup Puas	Cukup Penting
4	Puas	Penting
5	Sangat Puas	Sangat Penting

(Sumber: (Maritan, 2015))

Kuesioner kepuasan dan kepentingan pelanggan akan disebar luaskan secara *online* melalui media sosial yaitu WhatsApp, Instagram, Twitter dan Telegram. Media pembuatan dan pengumpulan data kuesioner menggunakan layanan Google Formulir. Kuesioner perbandingan berpasangan teknik AHP dibuat untuk menentukan bobot prioritas dari respon teknis. Kuesioner tersebut dibagikan untuk diisi oleh pihak SISFO ITTP. Skala yang digunakan merupakan skala Saaty yang dapat dilihat pada Tabel 2.6 Skala Saaty Untuk AHP. Setelah data terkumpul akan dirapikan menggunakan *software* Microsoft Excel.

2. Wawancara

Wawancara kepada bagian SISFO ITTP terkait penelitian yang akan dilakukan, dan untuk mengetahui informasi terkait subyek penelitian. Wawancara dilakukan untuk mengetahui lebih mendalam terhadap aplikasi IGracias, dan menentukan atribut pertanyaan kuesioner serta karakteristik teknis kepada pihak SISFO ITTP.

3. Observasi

Observasi dapat diartikan sebagai suatu pengamatan khusus dan pencatatan secara sistematis yang ditujukan pada satu atau beberapa fase masalah dalam rangka penelitian, yang bertujuan untuk mendapatkan data yang diperlukan untuk pemecahan masalah yang dihadapi (Samsu, 2017). Observasi dilakukan kepihak SISFO ITTP untuk mengetahui kondisi obyek penelitian, untuk mengetahui teknologi yang ada, divisi kerja dan perannya.

