

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Teori Pendukung

3.1.1 Aplikasi

Menurut Pakasi (2015:1) aplikasi adalah suatu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas seperti pelayanan masyarakat. Menurut Hayadi (2012:180) aplikasi adalah merupakan suatu perangkat lunak komputer yang memanfaatkan komputer secara langsung untuk melakukan tugas yang diinginkan pengguna. Berdasarkan diatas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah suatu perangkat lunak yang memanfaatkan komputer untuk membantu dalam melakukan tugas pengguna.

3.1.2 Kualitas Perangkat Lunak

Menurut International Standards Organisation (ISO) dalam Dwi dkk (2014:8) mendefinisikan kualitas sebagai “*the totality of features and characteristics of a product or service that bear on its ability to satisfy specified or implied needs*” yang berarti totalitas dari fitur dan karakteristik dari produk atau layanan yang bergantung dari kemampuan untuk memuaskan kebutuhan.

Menurut Dunn dalam Abror dkk (2016:4) Kualitas perangkat lunak merupakan pemenuhan terhadap kebutuhan fungsional dan kinerja yang didokumentasikan secara eksplisit, pengembangan standar yang didokumentasikan secara eksplisit, dan sifat-sifat implisit

yang diharapkan dari sebuah *software* yang dibangun secara profesional.

3.1.3 Usability

Menurut Sriwulandari dkk (2014:537) *Usability* adalah ukuran sebuah karakteristik yang mendeskripsikan seberapa efektif pengguna dalam berinteraksi dengan suatu produk.

Menurut ISO 9241 Part 11 dalam Alfidella dkk (2015:1784) menjelaskan bahwa *usability* menunjuk pada tingkat sebuah produk yang dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan spesifik dengan efektif, efisien dan memuaskan dalam sebuah konteks penggunaan. Konteks penggunaan terdiri dari pengguna, tugas, peralatan (hardware, software, dan material), dan lingkungan fisik serta sosial yang mempengaruhi usability produk dalam sistem kerja.

3.1.4 Metode Pengukuran Kualitas

Metode pengukuran kualitas dapat dilakukan beberapa teknik diantaranya *USE Quitionare* seperti yang dilakukan oleh Dedi Rianto Rahadi (2014) dalam penelitian pengukuran *usability* Sistem Menggunakan *Use Questionnaire* pada aplikasi *android*.

Metode pengukuran kualitas juga dapat dilakukan dengan metode *usability testing* seperti yang dilakukan oleh Yumarlin MZ (2016) dalam penelitian analisis penelitian universitas *website* Janabadra dengan menggunakan metode *usabilty testing*.

Menurut Yumarlin (2016:35) *usability testing* adalah teknik yang digunakan untuk mengevaluasi produk dengan mengujinya langsung pada pengguna, *usability testing* merupakan suatu atribut untuk menilai seberapa mudah *interface website* digunakan.

3.1.5 Skala Likert

Menurut Sarjono (2011:6) model skala sikap yang sering digunakan adalah skala *likert*, skala Guttman, skala differensial semantik, *rating* skala, dan skala *Thurstone*.

Menurut Sarjono, (2011:6) skala *likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap suatu kejadian atau keadaan sosial, dimana variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item – item pernyataan.

Satu indikator cukup diwakili dengan satu pernyataan dan jawaban dari setiap pernyataan yang menggunakan skala *likert* mempunyai tingkatan dari sangat positif menjadi negatif. Biasanya, menggunakan kata-kata berupa : sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Adapun pernyataan positif skala *likert* dapat dilihat pada table 3.1.

Tabel 3.1. Pernyataan Positif Skala *Likert*

Pernyataan				
PK	SS	S	TS	STS
Skor	4	3	2	1

Keterangan :

PK = Pertanyaan Kuisisioner TS = Tidak Setuju

SS = Sangat Setuju STS = Sangat Tidak Setuju

S = Setuju

3.1.6 Populasi

Menurut Rahadi (2014:665) populasi adalah sekelompok atau kumpulan individu-individu atau objek penelitian yang memiliki standar – standar tertentu dan ciri – ciri yang ditetapkan sebelumnya.

3.1.7 Sampel

Menurut Mardalis (2009:55) sampel berarti contoh, yaitu sebagian dari seluruh individu yang menjadi objek penelitian. Tujuan penentuan sampel ialah untuk memperoleh keterangan mengenai objek penelitian dengan cara mengamati hanya sebagian dari populasi, suatu reduksi terhadap jumlah objek penelitian.

3.1.8 Teknik Sampling

Menurut Sekaran dalam Sarjono (2011:2) menyatakan bahwa pengambilan sampel (*sampling*) adalah proses memilih sejumlah elemen secukupnya dari populasi sehingga penelitian terhadap sampel dan pemahaman tentang sifat atau karakteristik akan membuat kita

dapat menggeneralisasikan sifat atau karakteristik tersebut pada elemen populasi.

Menurut Sarjono (2011:24) *proportionate stratified random sampling* adalah cara pengambilan sampel secara acak dari suatu anggota populasi dan barstatum/bertingkat secara proporsional yang dilakukan jika anggota populasinya heterogen (beragam) atau terdiri atas kelompok-kelompok yang bertingkat. Misalnya, menurut usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan sebagainya. Menurut Sekaran dalam Sarjono (2011:24), desain pengambilan sampel *stratified* adalah desain yang paling efisien. Desain tersebut merupakan pilihan yang baik ketika informasi yang berbeda – beda diperlukan terkait dengan berbagai stratum dalam populasi, di mana diketahui berbeda dalam parameteranya.

3.1.9 Analisis Regresi

Menurut Sarjono (91:2011) analisis regresi adalah suatu analisis yang digunakan untuk mengukur pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Jenis regresi ada 2 yaitu *regresi* linear sederhana dan *regresi* berganda/majemuk.

Analisis *Regresi* Berganda (*multiple regression*) adalah jika pengukuran pengaruh melibatkan dua atau lebih variabel bebas(X_1, X_2, X_3 dan seterusnya) dan satu variabel terikat (Y) , yang dirumuskan :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_kX_k$$

Ket :

Y= Variabel terikat

X= Variabel Terikat

a= konstanta

b=koefisien regresi masing-masing variabel bebas

3.1.10 SPSS

Menurut Abbas (2013:2) SPSS adalah sebuah *software* untuk mengolah data statistik yang penggunaannya cukup mudah bahkan bagi orang yang tidak mengenal dengan baik teori statistik. Aplikasi SPSS seringkali digunakan untuk memecahkan *problem* riset, atau bisnis dalam hal statistik.

3.2 Hasil Penelitian Terdahulu

Adapun hasil penelitian terdahulu dapat dilihat pada tabel 3.2

Tabel 3.2. Penelitian Terdahulu

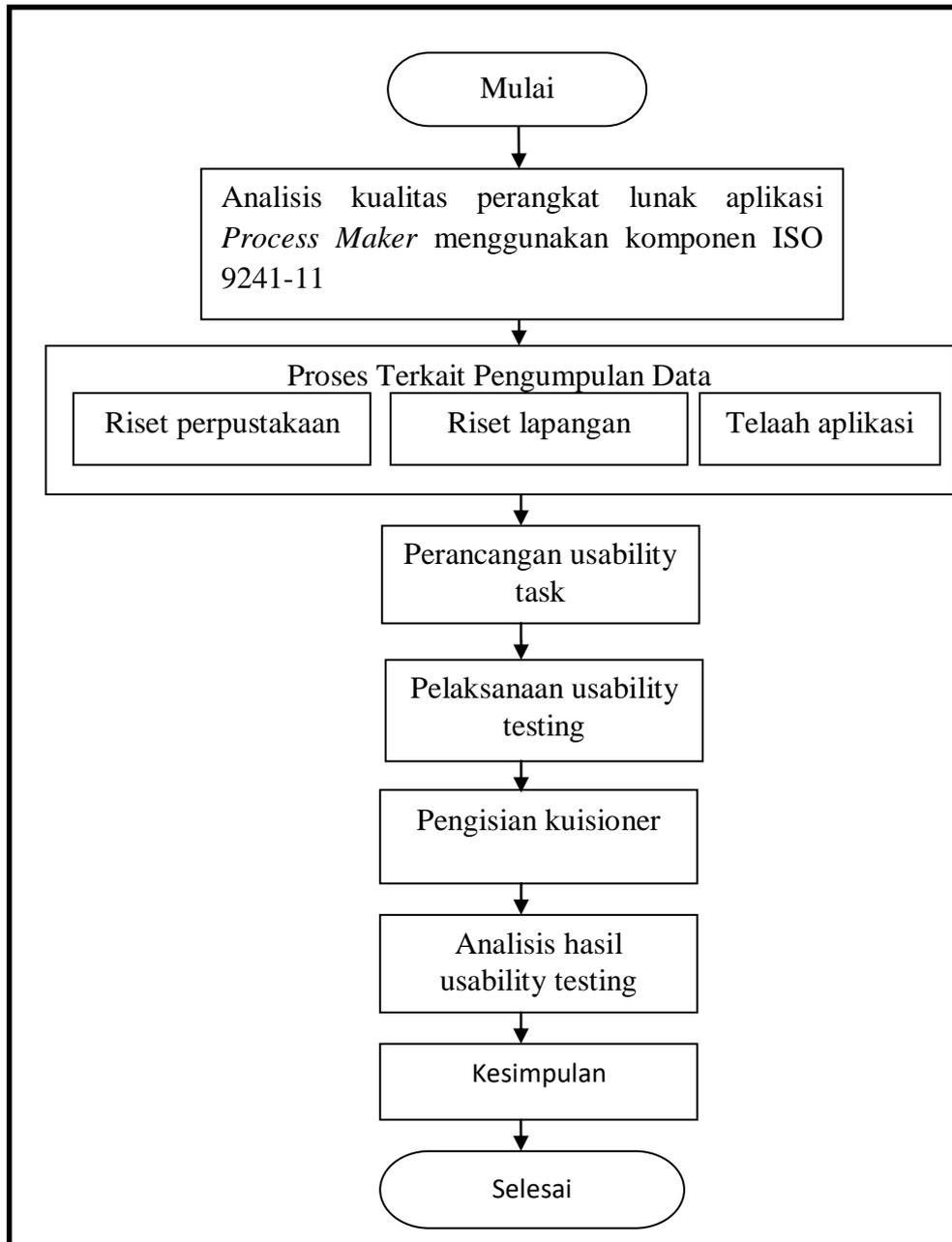
No	Judul	Penulis / Tahun	Hasil
1.	Analisis <i>Usability</i> Pada <i>Website</i> terhadap Tingkat Retensi Pelanggan Pada JD.ID	Laras Miranti Sanyoto, Admajaya Dwi Herlambang, Mochamad Chndra Saputra (2018)	Hasil penelitian menyimpulkan bahwa variabel <i>Effectiveness</i> , <i>Efficiency</i> dan <i>Satisfactions</i> secara individu maupun bersama- sama berpengaruh terhadap <i>Customer Retention</i> , ketika ketiga variabel tersebut meningkat maka berpengaruh terhadap loyalitas pengguna dalam menggunakan <i>website</i> .

No	Judul	Penulis / Tahun	Hasil
			<p><i>Effectiveness, effeciency</i> dan <i>satisfactions</i> secara sama-sama ber pengaruh sebesar 44,6% terhadap <i>Customer Retention</i>.</p> <p>Hasil penelitian ini nantinya akan memberikan rekomen-dasi untuk indikator konten, penyusunan dan kemudahan dalam membaca, tautan (link) dan navigasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah <i>convi-nience sampling</i>. Kuisisioner penelitian terdiri dari 27 pernyataan dengan jumlah sampel 100 responden. Skala pengukuran kuisisioner menggunakan <i>skala likert</i></p>
2.	Pengukuran usability I-Caring Berbasis ISO 9241-11 Dengan Menggunakan Partial Least Square (PLS)	Shindy Alfidella, Dana Sulistyio Kusumo, Dawam Dwi Jatmiko S (2015)	<p>Penelitian ini menunjukkan bahwa <i>Efficiency</i> (Efisiensi) pada aplikasi I-Caring mempunyai pengaruh signifikan terhadap <i>Usability</i> (Kegunaan). Penelitian ini menunjukkan bahwa <i>Effectiveness</i> (Efektifitas) pada aplikasi I-Caring mempunyai pengaruh tidak signifikan terhadap <i>Usability</i> (Kegunaan). Penelitian ini menunjukkan bahwa <i>Satisfaction</i> (Kepuasan) pada aplikasi I-Caring mempunyai pengaruh signifikan terhadap <i>Usability</i> (Kegunaan). Penelitian ini menggunakan metode Saluta untuk menghasilkan rekomendasi untuk perbaikan sistem i-Caring</p>
3.	Analisis dan Evaluasi aspek <i>Usability</i> Pada web HRMIS	Aisyah Sriwulandari, Heti Hidayati, Bambang Pudjoatmojo (2014).	<p>Pada Penelitian ini memberikan rekomendasi perbaikan untuk aplikasi HRMIS Telkom University berdasarkan aspek <i>usability</i> untuk meningkatkan kepuasan pengguna.</p>

No	Judul	Penulis / Tahun	Hasil
	Telkom university Mengguna- kan <i>Usability Testing</i>		Metode pengukuran kualitas menggunakan <i>Usability testing</i> . Metode pengolahan data adalah <i>regresi linier berganda</i> .

3.3 Kerangka Pemikiran

Adapun gambar 3.1 yang akan digunakan dalam penelitian dapat digambarkan pada bagan berikut ini :



Gambar 3.1 Alur Penelitian

Pada gambar 3.1 dapat dilihat peneliti memulai penelitian dengan menganalisa kualitas aplikasi *Process Maker* kemudian melakukan teknik pengambilan data dengan riset perpustakaan yaitu mencari referensi untuk pengetahuan teori yang bersangkutan dengan penelitian, kemudian mentelaah aplikasi melakukan observasi pada aplikasi *Process Maker* mengenai variabel – variabel yang akan diuji.

Selanjutnya, merancang *usability task* yaitu peneliti membuat rancangan tugas-tugas yang akan dilakukan oleh responden dalam usability testing, kemudian pelaksanaan *usability testing* dengan konsep *user testing* dimana responden akan melakukan rancangan tugas-tugas yang telah dibuat peneliti yang berkaitan dengan variabel – variabel yang akan diuji yang kemudian setelah dilakukan beberapa tugas tersebut peneliti akan memberikan kuisisioner terkait dengan apa yang telah dilakukan saat melakukan *usability testing*.

Selanjutnya setelah kuisisioner telah terisi, hasil dari kuisisioner kita olah data kuisisioner menggunakan teknik analisis data menggunakan analisis *regresi* berganda yang dibantu dengan *software* SPSS setelah mendapatkan hasil maka akan ditarik kesimpulan dari proses penelitian yang telah dilakukan.