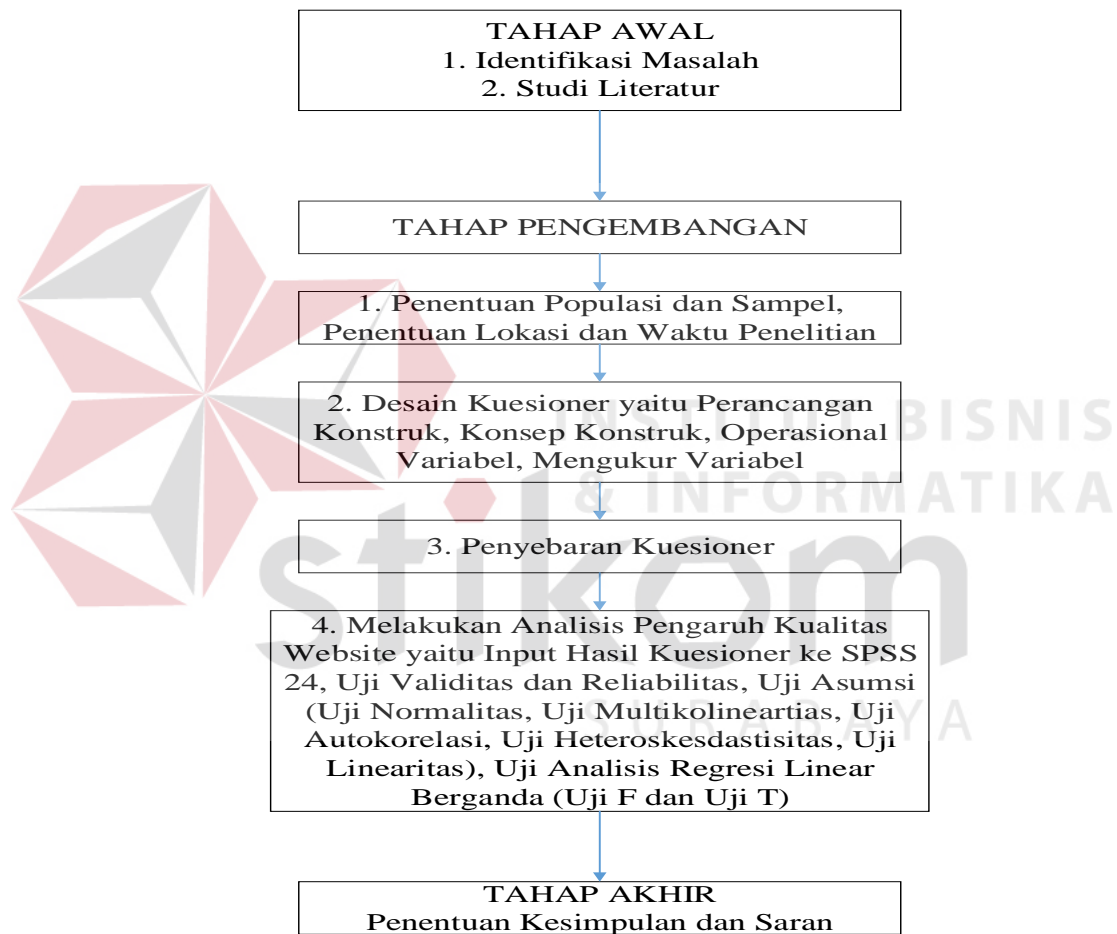


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Pada Bab III ini membahas tentang semua aktivitas yang dilakukan dari awal hingga akhir. Berikut adalah gambar 3.1 tentang alur penelitian pada tugas akhir ini



Gambar 3.1 Tahap-tahap Metodologi Penelitian

3.1 Tahap Awal

Tahap awal dalam metodologi penelitian dijelaskan dalam beberapa proses yang berupa:

3.1.1 Identifikasi dan Analisis

Identifikasi bertujuan untuk mengetahui penyebab permasalahan, manfaat peluang, atau saran yang ada. Langkah-langkah untuk melakukan identifikasi yaitu:

A. Observasi

Observasi merupakan tahap untuk melakukan pengamatan terhadap sebuah obyek. Observasi yang akan dilakukan yaitu dengan melakukan observasi pada website rumahsakit.unair.ac.id.

B. Wawancara

Sebelum melakukan pengambilan data di Rumah Sakit Universitas Airlangga, tahap yang harus dilakukan yaitu dengan melakukan wawancara. Langkah ini dilakukan dengan bagian teknologi informasi dan beberapa direksi tentang bagaimana cara memperoleh informasi mengenai fasilitas dan pelayanan yang dimiliki oleh Rumah Sakit Universitas Airlangga, sumber daya manusia, dan kinerja rumah sakit tersebut.

C. Penentuan Dimensi Kualitas Website

Berdasarkan pemodelan dari WebQual, ada tiga dimensi kualitas website yang berupa variabel bebas yaitu:

1. Variabel X1 adalah dimensi Kualitas Penggunaan.
2. Variabel X2 adalah dimensi Kualitas Informasi.
3. Variabel X3 adalah dimensi Kualitas Interaksi.

Sementara Variabel Terikat (Y) adalah dimensi Kualitas Pengguna.

3.1.2 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan selama penelitian Tugas Akhir yang berlangsung dengan cara melakukan studi pustaka di perpustakaan dan internet. Studi literatur

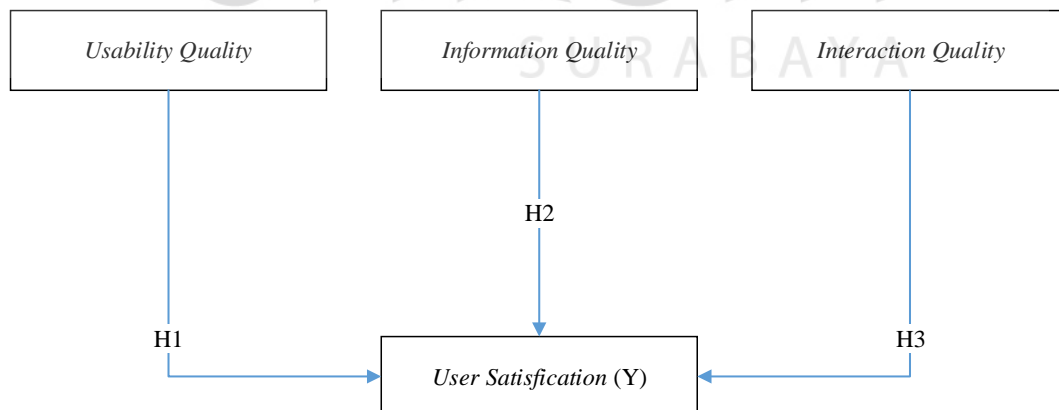
ditujukan untuk mendapatkan data dan pengetahuan yang lebih mendalam mengenai materi pengukuran pengaruh kualitas *website* terhadap kepuasan pengguna *website*. Literatur yang akan dipelajari adalah sebagai berikut:

1. Mengenai pengukuran kualitas *website* dan kepuasan pengguna *website*
2. Mengenai metode WebQual 4.0
3. Mengenai analisis statistika regresi linear berganda
4. Mengenai analisis statistika deskriptif
5. Mengenai skala likert
6. Mengenai teknik sampling

3.2 Tahap Pengembangan

A. Model Konseptual

Berdasarkan hasil observasi terhadap penelusuran *website* rumahsakit.unair.ac.id, maka *website* tersebut bersifat informasional. Untuk mengukur kualitas *website* informasional, maka metode *WebQual 4.0* adalah metode yang paling sesuai.



Gambar 3.2 Model Konseptual

Berdasarkan pada gambar 3.2, ada hipotesis yang akan dilakukan penelitian yaitu:

H1: Terdapat hubungan antara *Usability Quality* dan *User Satisfaction*

H2: Terdapat hubungan antara *Information Quality* dan *User Satisfaction*

H3: Terdapat hubungan antara *Interaction Quality* dan *User Satisfaction*

B. Perancangan Konstruk

Konstruk adalah elemen dari kuesioner yang digunakan untuk mendefinisikan tujuan penilaian pada sebuah kuesioner terhadap objek kuesioner.

Konstruk pada penelitian ini ditunjukkan pada gambar ini.



Gambar 3.3 Konstruk Kuesioner Pengaruh Kualitas Website Terhadap Kepuasan Pelanggan

C. Konsep Konstruk

Setelah menyusun perancangan konstruk dibuat harus dijabarkan ke dalam konsep yang akan menjelaskan fungsi-fungsi dari perancangan konstruk yang telah dibuat. Berikut adalah konsep konstruk untuk kuesioner pengaruh

kualitas website terhadap kepuasan pelanggan menggunakan metode WebQual pada website Rumah Sakit Universitas Airlangga.

Konstruk 1: Kualitas Penggunaan (*Usability*)

Konstruk ini dibuat untuk menilai tingkat kemudahan dalam mengakses *website* Rumah Sakit Universitas Airlangga

Konstruk 2: Kualitas Informasi (*Information Quality*)

Konstruk ini dibuat untuk menilai tingkat kualitas informasi *website* Rumah Sakit Universitas Airlangga

Konstruk 3: Kualitas Interaksi (*Interaction Quality*)

Konstruk ini dibuat untuk menilai tingkat kualitas interaksi antara pengguna dengan *website* Rumah Sakit Universitas Airlangga dilihat dari keamanan, kecepatan dan kepercayaan pengguna

Konstruk 4: Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Konstruk ini dibuat untuk menilai tingkat kepuasan pelanggan setelah mengakses *website* Rumah Sakit Universitas Airlangga

D. Operasional Variabel

Dalam memberikan gambaran mengenai analisis pengaruh kualitas *website* terhadap kepuasan pengguna *website* <http://rumahsakit.unair.ac.id/>. Metode pemecahan masalah di tentukan dengan menetapkan variabel penelitian dalam bentuk variabel secara operasional.

1. Variabel bebas: Kualitas Penggunaan (X1), Kualitas Informasi (X2), dan Kualitas Interaksi (X3). Variabel bebas merupakan variabel stimulus atau variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas merupakan variabel yang pengaruhnya dapat diukur dan dimanipulasi.

2. Variabel terikat: Kepuasan Pengguna (Y). Variabel terikat merupakan variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel lain.

Berikut adalah tabel yang membahas tentang definisi operasional variabel

Tabel 3.1 Tabel Definisi Operasional Variabel

Nomor	Variabel	Kode	Pertanyaan
1	<i>Usability</i>	X1.1	Saya mudah untuk mengoperasikan <i>website</i> RS Unair
		X1.2	Saya berinteraksi dengan <i>website</i> RS Unair dengan mudah dan jelas.
		X1.3	Saya merasa mudah untuk menemukan informasi yg lebih dalam <i>website</i> RS Unair
		X1.4	<i>Website</i> RS Unair mudah untuk digunakan
		X1.5	<i>Website</i> RS Unair memiliki tampilan yang menarik.
		X1.6	Tampilan <i>website</i> RS Unair sesuai dengan tampilan <i>website</i> sebagai penyedia informasi layanan kesehatan
		X1.7	<i>Website</i> RS Unair sudah menyampaikan informasi sesuai dengan bidang kesehatan
		X1.8	<i>Website</i> RS Unair memberikan kesan yang baik bagi pengguna
2	<i>Information Quality</i>	X2.1	<i>Website</i> RS Unair memberikan informasi yang tepat

Nomor	Variabel	Kode	Pertanyaan
		X2.2	<i>Website</i> RS Unair memiliki informasi yang dapat dipercaya
		X2.3	<i>Website</i> RS Unair selalu memberikan informasi terkini
		X2.4	<i>Website</i> RS Unair memiliki informasi yang terkait dengan yang saya butuhkan
		X2.5	<i>Website</i> RS Unair memberikan informasi yang mudah dipahami.
		X2.6	<i>Website</i> RS Unair memiliki informasi secara detail
		X2.7	Informasi pada <i>website</i> RS Unair sesuai dengan kebutuhan saya
3	<i>Interaction Quality</i>	X3.1	<i>Website</i> RS Unair memberi pelayanan yang baik
		X3.2	Saya merasa aman untuk menggunakan <i>website</i> RS Unair
		X3.3	Saya tidak perlu menginformasikan data pribadi untuk mengakses <i>website</i> RS Unair
		X3.4	<i>Website</i> RS Unair menyediakan tempat forum diskusi
		X3.5	Saya mudah untuk berkomunikasi dengan pengelola <i>website</i> RS Unair

Nomor	Variabel	Kode	Pertanyaan
		X3.6	Saya percaya pada pelayanan yang diinformasikan di <i>website</i> RS Unair
4	User Satisfication	Y1	Saya suka dengan tampilan dari <i>website</i> RS Unair
		Y2	<i>Website</i> RS Unair dapat diakses dengan menggunakan gadget apapun (Misal: <i>smartphone Blackberry, Samsung, Iphone, dll</i>)
		Y3	<i>Website</i> RS Unair dapat diakses setiap waktu
		Y4	Saya suka dengan <i>website</i> RS Unair secara keseluruhan
		Y5	Saya mengajak orang lain untuk mengakses <i>website</i> RS Unair

E. Pengukuran Variabel

Pada penelitian ini pengukuran variabel dilakukan dengan menggunakan skala likert. Prosedur pengukuran tersebut dilakukan sebagai berikut:

1. Koresponden diminta untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan umum yang akan dipergunakan sebagai dasar apakah koresponden tersebut masuk kriteria atau tidak
2. Koresponden diminta untuk menjawab pertanyaan setuju atau tidak setuju terhadap pertanyaan yang diajukan oleh peneliti atas dasar pendapat-pendapat dari koresponden. Jawaban tersebut memiliki lima pilihan, yaitu:

Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Cukup Setuju (CS), Tidak Setuju (KS), Sangat Tidak Setuju (STS).

3. Pemberian nilai atas jawaban sangat setuju adalah 5, setuju diberikan nilai 4, ragu-ragu diberikan nilai 3, kurang setuju diberikan nilai 2, sangat tidak setuju diberikan nilai 1, dan tidak menjawab diberikan nilai 0. Berikut adalah tabel bobot nilai jawaban koresponden

Tabel 3.2 Bobot Nilai Jawaban Koresponden

Jawaban	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

3.3 Penyebaran Kuesioner

Setelah melakukan tahap uji validitas, langkah berikutnya adalah membuat kuesioner berupa kertas dan secara *online* menggunakan *Google Form* dan menyebarkan kepada para responden. Penyebaran kuesioner dan pengumpulan jawaban responden dilakukan pada 6 Juni 2017 – 12 Juli 2017

3.3.1 Membuat Kuesioner

Berikut adalah contoh desain kuesioner *offline*, sedangkan untuk desain kuesioner *offline* lainnya bisa dilihat di lampiran.

Tabel H.1 Indikator Kualitas Penggunaan (*Usability*)

No.	Pernyataan	Keterangan				
		TS	KS	CS	S	SS
1.	Saya mudah untuk mengoperasikan <i>website</i> RS Unair					
2.	Saya berinteraksi dengan <i>website</i> RS Unair dengan mudah dan jelas.					
3.	Saya merasa mudah untuk menemukan informasi yg lebih dalam <i>website</i> RS Unair					
4.	<i>Website</i> RS Unair mudah untuk digunakan					
5.	<i>Website</i> RS Unair memiliki tampilan yang menarik					
6.	Tampilan <i>website</i> RS Unair sesuai dengan tampilan <i>website</i> sebagai penyedia informasi layanan kesehatan					
7.	<i>Website</i> RS Unair sudah menyampaikan informasi sesuai dengan bidang kesehatan					

Gambar 3.4 Desain Halaman Kuesioner Offline

Sedangkan untuk kuesioner *online* yaitu menggunakan *Google Form* dengan bertujuan untuk menyingkat waktu pengisian. Kuesioner dalam *Google Form* berupa lima halaman, yaitu halaman identitas responden, halaman kualitas penggunaan, halaman kualitas informasi, halaman kualitas interaksi, dan halaman kepuasan pengguna.

3.3.2 Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah pengunjung dari *rumahsakit.unair.ac.id* dalam artian siapapun diperbolehkan untuk mengunjungi *website rumahsakit.unair.ac.id*. Sedangkan untuk penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik yaitu *non probability sampling* dengan *simple*

random sampling dengan pendekatan kepada responden yang telah mengunjungi *website rumahsakit.unair.ac.id*. Variabel dalam penelitian ini yaitu *usability*, *information quality*, *interaction quality*, dan *user satisfaction*, sehingga berdasarkan pernyataan dari Ferdinand tersebut maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

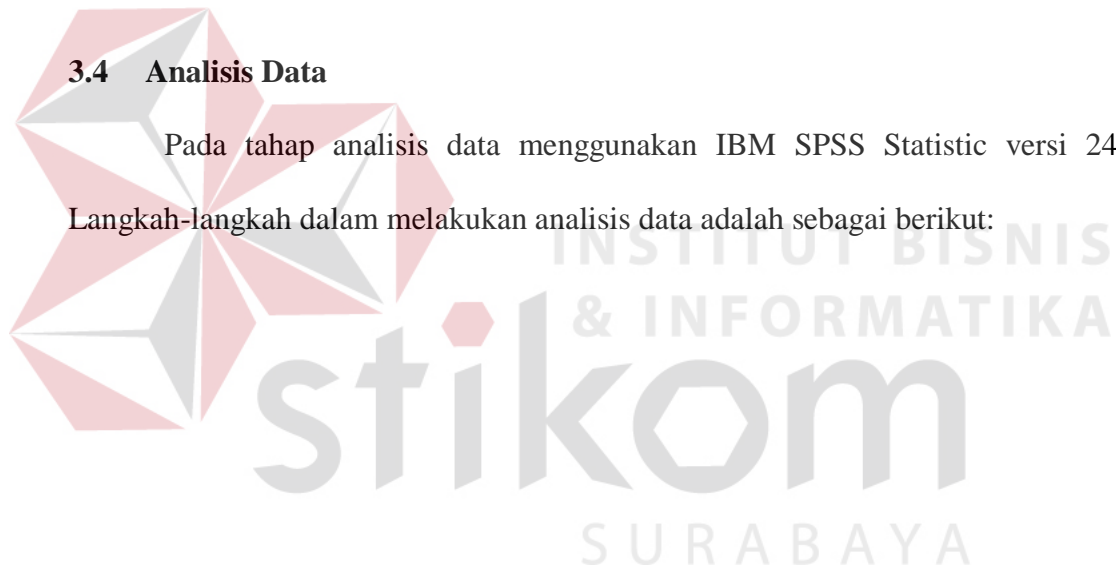
$$25 \times \text{Jumlah variabel independen} = 25 \times 3 = 75$$

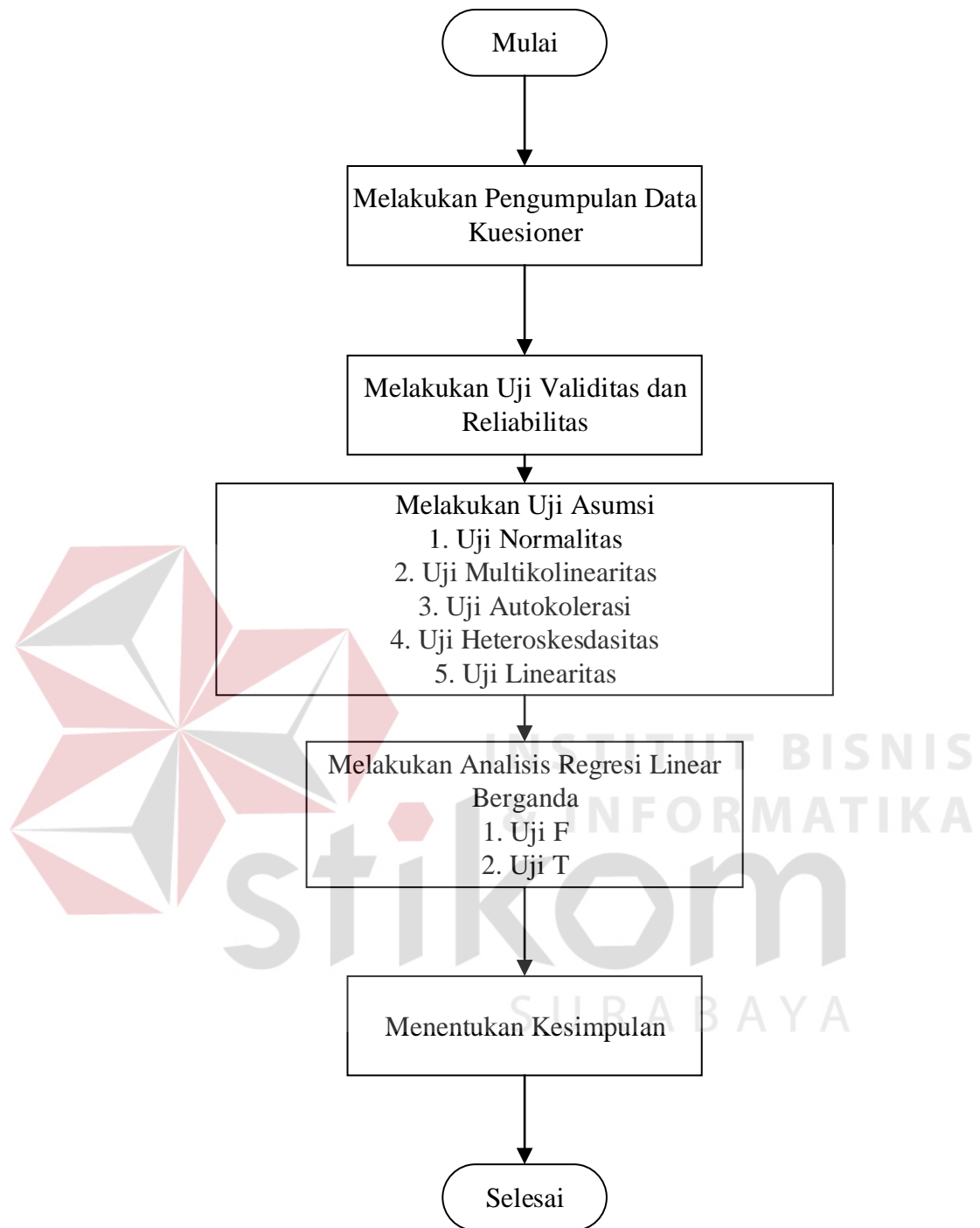
Kesimpulannya adalah penentuan sampel untuk melakukan penelitian ini membutuhkan sebanyak 75 sampel.

3.4 Analisis Data

Pada tahap analisis data menggunakan IBM SPSS Statistic versi 24.

Langkah-langkah dalam melakukan analisis data adalah sebagai berikut:





Gambar 3.5 Tahap Analisis Data

3.5 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengukur apakah pertanyaan tersebut *valid* atau tidak berdasarkan butir-butir dari pertanyaan kuesioner yang sudah dibuat. Untuk menentukan signifikan atau tidak signifikannya yaitu dengan membandingkan nilai r hitung dengan nilai r tabel $df(n - k)$ dengan nilai signifikansi α 0.05. Apabila nilai r hitung setiap pernyataan lebih besar dari r tabel maka butir pernyataan tersebut dianggap *valid*.

Uji validitas menggunakan rumus *Pearson Product Moment* yang dijelaskan sebagai berikut

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien Korelasi

X = Skor Item dari beberapa pertanyaan

Y = Jumlah total skor item dari beberapa pertanyaan

N = Jumlah responden

Untuk mengetahui apakah koefisien korelasi dari r_{xy} tersebut valid atau tidak, maka dilakukan uji t, yaitu melakukan perbandingan antara r_{hitung} dengan r_{tabel} .

Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy} \sqrt{(n-2)}}{\sqrt{(1 - r_{xy}^2)}}$$

Keterangan:

t = Nilai t hitung

n = jumlah responden

r = koefisien korelasi hasil t hitung

Apabila t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} maka hasilnya adalah valid, sedangkan t_{hitung} lebih kecil daripada t_{tabel} maka hasilnya adalah tidak valid.

3.6 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk menguji konsistensi alat ukur, apakah hasil tersebut tetap konsisten atau tidak jika pengukuran tersebut dilakukan secara berulang. Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan metode Cronbach Alpha dengan rumus sebagai berikut:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum S_t^2} \right)$$

Keterangan:

α = Koefisien reliabilitas pada instrumen Cronbach Alpha

k = Jumlah butir pertanyaan

S_i^2 = varians skor item

S_t^2 = varians keseluruhan

Menurut Sekaran (1992) dalam buku Priyatno (2016), apabila nilai alpha kurang dari 0,6 maka reliabilitas kurang baik, sedangkan nilai alpha 0,7 reliabilitas tersebut dapat diterima. Sedangkan nilai alpha lebih dari 0,8 maka reliabilitas tersebut konsisten secara internal dan memiliki reliabilitas yang kuat.

3.7 Uji Asumsi

Uji Asumsi digunakan untuk mengetahui apakah analisis yang digunakan sudah memenuhi prasyarat atau asumsi yang berlaku atau tidak. Uji asumsi yang

akan dibahas pada penelitian ini yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas, dan uji linearitas.

3.7.1 Uji Normalitas Data

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah data terdistribusi dengan normal atau tidak. Analisis parametrik seperti korelasi Pearson mensyaratkan bahwa data harus terdistribusi dengan normal. Uji normalitas menggunakan rumus sebagai berikut:

$$z = \frac{(x_i - \bar{x})}{s}$$

Keterangan:

z = transformasi dari angka ke notasi pada kurva normal

x_i = data dari i dari suatu kelompok data

\bar{x} = rata-rata kumpulan

s = simpangan baku

Pengujian dilakukan dengan metode Normal Probability Plots yang bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, nilai regresi residual terdistribusi dengan normal atau tidak.

3.7.2 Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas, digunakan nilai Tolerance dan VIF pada hasil regresi linear dengan rumus sebagai berikut:

$$VIF = \frac{1}{(1 - R_1^2)}$$

Metode pengambilan keputusan yaitu jika Tolerance lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinearitas

3.7.3 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi yaitu terjadi korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan yang lain dengan cara disusun dengan urutan waktu. Model regresi yang baik yaitu tidak adanya masalah pada autokorelasi. Pada uji autokorelasi ini menggunakan uji Durbin-Watson (DW Test). Pengambilan keputusan pada uji Durbin-Watson yaitu dengan membandingkan nilai Durbin-Watson dari hasil regresi dengan nilai Durbin-Watson tabel yang diambil keputusan sebagai berikut:

- $dU < DW < 4-dU$ maka H_0 diterima atau tidak terjadinya autokorelasi
- $DW < dL$ atau $DW > 4-dL$ maka H_0 ditolak atau terjadinya autokorelasi
- $dL < DW < dU$ atau $4-dU < DW < 4-dL$ maka tidak ada keputusan yang pasti.

3.7.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Model regresi yang baik yaitu tidak ada masalah pada heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas ini menggunakan uji Spearman's rho yaitu dengan menghubungkan nilai residual absolut pada hasil regresi dengan nilai variabel independen masing-masing. Metode pengambilan keputusan pada uji heteroskedastisitas dengan uji Spearman's rho apabila nilai signifikansi pada variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05 maka

heteroskedastisitas tidak terjadi. Apabila signifikansi kurang dari 0,05 maka terjadilah heteroskedastisitas.

3.7.5 Uji Lineartias

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel yang akan dikenai prosedur analisis statistik korelasional menunjukkan hubungan linear atau tidak. Metode pengambilan keputusan untuk uji linearitas yaitu jika signifikansi pada Deviation from Linearity $< 0,01$ maka hubungan antara dua variabel tidak linear, dan jika signifikansi pada $> 0,01$ maka hubungan antara dua variabel dinyatakan linear.

3.8 Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda adalah memperkirakan besarnya koefisien-koefisien yang dihasilkan dari persamaan yang bersifat linear. Persamaan tersebut melibatkan dua variabel bebas untuk digunakan sebagai alat prediksi besarnya nilai variabel yang bergantung. Analisis regresi linear berganda dalam penelitian ini rumus yaitu:

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

Keterangan:

- Y** = nilai taksiran untuk variabel tak bebas
- a** = koefisien intercept regresi dengan sumbu tegak
- b1, b2, ..., bk** = slope yang berhubungan dengan variabel bebas
- X1, X2, ..., Xk** = nilai variabel bebas

3.8.1 Uji F

Uji statistik F menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat. Uji statistik F digunakan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independen yang dimasukkan dalam model regresi secara bersama-sama terhadap variabel dependen yang diuji pada tingkat signifikan 0,05. Berikut adalah langkah-langkah untuk menguji hipotesa dengan distribusi uji F:

1. Merumuskan Hipotesis

A. $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$, berarti secara bersama-sama tidak ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

B. H_a : apabila minimal terdapat satu $\beta \neq 0$ maka terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

2. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan $\alpha = 5\%$ (signifikansi 5% atau 0,05 adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam penelitian).

3. Melakukan statistik uji, yaitu: menentukan F hitung dan menentukan F tabel

Setelah menentukan taraf nyata atau derajat keyakinan yang digunakan, maka bisa menentukan nilai t tabel. Dengan derajat bebas (df) dalam distribusi F ada dua, yaitu:

1. $df \text{ numerator} = df_n = df_1 = k - 1$

2. $df \text{ denominator} = df_d = df_2 = n - k$

Keterangan:

df : degree of freedom/ derajat kebebasan

n : Jumlah sampel

- k : banyaknya koefisien regresi
4. Kriteria pengujian dengan menentukan daerah kritis apabila H_0 diterima bila $F_{hitung} < F_{tabel}$, dan H_0 ditolak bila $F_{hitung} > F_{tabel}$
 5. Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel}

3.8.2 Uji T

Uji statistik T menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen dan digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh masing-masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen yang diuji pada tingkat signifikansi 0,05. Berikut adalah langkah-langkah untuk menguji hipotesa dengan distribusi uji T:

1. Merumuskan hipotesa

$H_0 : \beta_i = 0$, artinya variabel bebas bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.

$H_a : \beta_i \neq 0$, artinya variabel bebas merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.

- a. Hipotesa nol = H_0

H_0 adalah suatu pernyataan mengenai nilai parameter populasi. H_0 merupakan hipotesis statistik yang akan diuji hipotesis nihil.

- b. Hipotesa alternatif = H_a

H_a adalah suatu pernyataan yang diterima jika data sampel memberikan cukup bukti bahwa hipotesa nol adalah salah.

2. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan $\alpha = 5\%$ (signifikansi 5% atau 0,05 adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam penelitian).

3. Melakukan statistik uji, yaitu: menentukan T hitung dan Menentukan T tabel

Setelah menentukan taraf nyata atau derajat keyakinan yang digunakan sebesar $\alpha = 1\%$ atau 5% atau 10%, maka bisa menentukan nilai t tabel pada persamaan 2.5 yaitu:

$$df = n - k$$

Keterangan:

Df : Degree of freedom atau derajat kebebasan

n : Jumlah sampel

k : Banyaknya koefisien regresi + konstanta

4. Kriteria Pengujian dengan menentukan daerah kritis H_0 diterima jika $-T$ tabel $< T$ hitung $< T$ tabel dan H_0 ditolak jika $-T$ hitung $< -T$ tabel atau T hitung $> T$ tabel

5. Membandingkan T hitung dengan T tabel

3.9 Tahap Akhir

Tahap selanjutnya adalah tahap akhir. Tahap akhir dilakukan setelah pengujian keseluruhan analisis pengaruh kualitas layanan *website* berdasarkan metode *WebQual* dengan menggunakan analisis linear berganda. Tahap akhir ini akan menyimpulkan berdasarkan dari hasil uji tersebut dan diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi pihak pengelola *website* Rumah Sakit Universitas Airlangga.