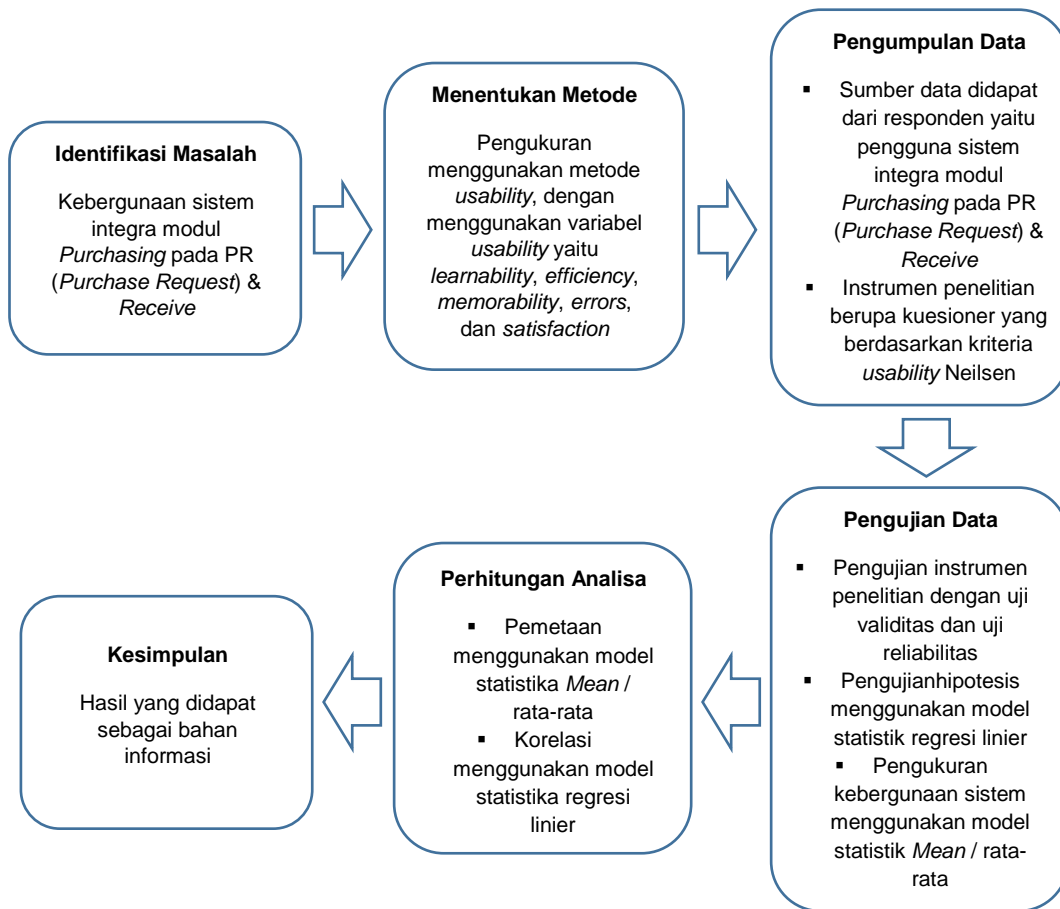


## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Metode Penelitian

Rancangan penelitian yang akan digunakan pada penerapan metode *Usability* untuk mengukur kebergunaan sistem integrasi *Purchasing* pada PR & *Receive* di PT. Galenium Pharmasia Laboratories, dapat dilihat pada Gambar 3.1



Gambar 3.1. Desain Penelitian

### B. Sumber Data

Sumber data penelitian ini diperoleh dari responden yang didalam hal ini adalah pengguna sistem integrasi modul *Purchasing* pada PR & *Receive* di PT. Galenium Pharmasia Laboratories yang berjumlah 12 pengguna, yaitu *user* dari beberapa departemen yang telah diberikan hak akses dan akan dikelompokkan

sesuai usia. Responden merupakan pengguna langsung sistem integrasi modul *Purchasing* pada PR & *Receive*.

### C. Instrumen Penelitian

Menurut Siregar (2012, P.75) instrumen penelitian adalah suatu alat yang dapat digunakan untuk memperoleh, mengolah dan menginterpretasikan informasi yang diperoleh dari para responden yang dilakukan dengan menggunakan pola ukur yang sama. Dalam penelitian ini untuk memudahkan alat instrument penelitian sebagai berikut :

#### 1. Variabel Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kuesioner yang disebarakan kepada para pengguna sistem integrasi modul *Purchasing* pada PR (*Purchase Request*) dan *Receive*. Kuesioner didesain berdasarkan kriteria *Usability*, dimana variabel X terdiri dari *Learnability*, *Efficiency*, *Memorability*, *Errors*, dan *Satisfaction*,. Kisi-kisi instrumen penelitian dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Instrumen penelitian

Konstruk	Dimensi	Indikator
<i>Learnability</i> (X1)	Kemudahan mempelajari aplikasi	Kenyamanan menggunakan tools
		Kemudahan menggunakan tools
		Kecepatan menyelesaikan pekerjaan
<i>Efficiency</i> (X2)	Efisiensi waktu penggunaan aplikasi	Kecepatan dalam proses kerja
		Kesulitan pengoperasian tools
		Proses menampilkan informasi sangat cepat
<i>Memorability</i> (X3)	Mengingat kembali penggunaan aplikasi	Kemudahan mengingat cara pengoperasian tools.
		Kemudahan mengingat fitur menu
<i>Error</i> (X4)	Kesalahan yang terjadi pada aplikasi	Pesan error mudah dipahami
		Saat terjadi kesalahan penginputan data, mudah untuk diperbaiki
		Saat koneksi terputus, mudah diatasi.
<i>Satisfaction</i> (X5)	Kepuasan pengguna pada aplikasi	Informasi yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan <i>user</i>
		Kepuasan <i>user</i> dengan tampilan form PR ( <i>Purchase Request</i> ) dan <i>Receive</i>

		Kepuasan menggunakan sistem integrasi modul <i>Purchasing</i> pada PR ( <i>Purchase Request</i> ) dan <i>Receive</i>
--	--	--

Sumber : Sri Merdekawati (2017)

Berdasarkan konstruk pada tabel 3.1, format pernyataan pada kuesioner yang akan disebarakan kepada responden dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2. Format pernyataan kuesioner

NO	PERNYATAAN	STS	TS	RG	ST	SS
<b>Learnability</b>						
1	Saya merasa sangat nyaman menggunakan <i>tools</i> pada PR ( <i>Purchase Request</i> ) dan <i>Receive</i>					
2	Saya merasa mudah menggunakan <i>tools</i> pada PR ( <i>Purchase Request</i> ) dan <i>Receive</i>					
3	<i>Tools</i> pada PR ( <i>Purchase Request</i> ) dan <i>Receive</i> sangat mudah dipahami, sehingga pekerjaan saya dapat diselesaikan dengan cepat					
<b>Efficiency</b>						
1	Dengan menggunakan PR ( <i>Purchase Request</i> ) dan <i>Receive</i> , pekerjaan saya dapat diselesaikan dengan cepat.					
2	Saya tidak menemukan kesulitan dalam penggunaan PR ( <i>Purchase Request</i> ) dan <i>Receive</i>					
3	Proses menampilkan informasi yang dibutuhkan sangat cepat					
<b>Memorability</b>						
1	Langkah-langkah penggunaan sistem mudah diingat					
2	Tools-tools yang terdapat pada Sistem mudah diingat.					
<b>Error</b>						
1	Pesan error yang muncul mudah dipahami					
2	Apabila ada kesalahan data yang saya input, saya mudah untuk memperbaikinya.					
3	Jika terjadi permasalahan koneksi pada PR ( <i>Purchase Request</i> ) dan <i>Receive</i> , saya mudah mengatasinya.					
<b>Satisfaction</b>						
1	Informasi yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan <i>user</i>					
2	Saya puas dengan tampilan PR ( <i>Purchase Request</i> ) dan <i>Receive</i> .					
3	Secara keseluruhan saya puas dengan PR ( <i>Purchase Request</i> ) dan <i>Receive</i> .					

## 2. Skala Likert

Pengukuran variabel dilakukan dengan menggunakan skala *likert*, menurut Siregar (2013, P.50) skala *likert* yaitu skala yang dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang tentang suatu objek atau fenomena tertentu. Prosedur pengukurannya adalah responden diminta untuk menyatakan persetujuannya atas dasar persepsi masing-masing responden terhadap pernyataan positif. Jawaban terdiri dari lima pilihan, yaitu : Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (R), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Bobot nilai skala *likert* dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3.3. Bobot nilai skala *likert*

Jawaban	Singkatan	Nilai
Sangat setuju	SS	5
Setuju	S	4
Ragu ragu	R	3
Tidak setuju	TS	2
Sangat tidak setuju	STS	1

Sumber : Siregar (2013, P.50)

## 3. Pengujian Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid tidaknya kuesioner yang disebarkan dengan cara menghitung nilai korelasi ( $r_{hitung}$ ) dengan rumus koefisien korelasi *product moment* seperti berikut :

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

n = jumlah responden

x = skor variabel (jawaban responden)

y = Skor total dari variabel untuk responden ke-n

Menurut Siregar (2013, P.77), suatu instrumen penelitian dikatakan valid, bila koefisien korelasi *product moment* melebihi 0,3 (lihat tabel 3.4).

Tabel 3.4. Kriteria Tolak Ukur ( $r_{\text{tabel}}$ )

Kriteria Tolak Ukur ( $r_{\text{tabel}}$ )	Keterangan
> 0,3	Valid
≤ 0,3	Tidak valid

#### 4. Pengujian Realibilitas

Instrumen yang reliabel berarti instrument yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Menurut Siregar (2013, P.90) untuk menentukan apakah suatu instrumen penelitian reliabel atau tidak adalah dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*.

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah varian butir

$\sigma_t^2$  = varian total

k = jumlah butir pertanyaan

$r_{11}$  = koefisien reliabilitas instrumen

Kriterian suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel bila koefisien reliabilitas ( $r_{11}$ ) > 0,6 (lihat tabel 3.5).

Tabel 3.5. Kriteria Uji Reliabilitas

Kriteria Tolak Ukur	Keterangan
> 0,6	Reliabel
≤ 0,6	Tidak reliabel

#### D. Pengumpulan Data

Metode yang dilakukan dalam proses penelitian dengan cara penyebaran kuesioner pada responden dengan jumlah 12 orang yang menjadi user/pengguna sistem integra pada modul *purchasing* pada PR & *Receive*. Pernyataan-pernyataan tertutup yang diajukan dalam kuesioner diajukan secara terstruktur dan alternative jawabannya sudah ditentukan. Peneliti menggunakan pernyataan tertutup untuk

mempermudah proses pengolahan data, mempermudah responden untuk menjawab dan juga mengurangi resiko jawaban yang membingungkan atau tidak sesuai dengan pernyataan.

## E. Metode Analisa Data

### 1. Uji Kebergunaan

Dalam melakukan uji kebergunaan, rumus statistik yang digunakan adalah *Mean* (rata-rata). *Mean* adalah jumlah nilai-nilai dibagi dengan jumlah individu. Metode *mean* digunakan untuk mengukur tingkat kebergunaan.

$$X = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan:

X = Rata-rata total skor

$\sum xi$  = total skor

n = Jumlah responden

Kuesioner dibuat dari 5 variabel untuk mengukur kebergunaan sistem integra modul *Purchasing* pada PR (*Purchase Request*) dan *Receive*. Bobot nilai untuk sistem adalah sebagai berikut :

- a. Sangat Setuju (SS) : 5
- b. Setuju (S) : 4
- c. Ragu-ragu (R) : 3
- d. Tidak Setuju (TS) : 2
- e. Sangat Tidak Setuju (STS) : 1

Rentang penilaian rata-rata dan kategori digunakan untuk mengetahui nilai kebergunaan dari sistem integra modul *Purchasing* pada PR (*Purchase Request*) dan *Receive*. Dalam menentukan rentang penilaian rata-rata dapat menggunakan rumus:

$$\frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{jumlah jawaban}} = \frac{5 - 1}{5} = \frac{4}{5} = 0.8$$

Berdasarkan hasil perhitungan menentukan rentang penilaian rata-rata, maka diperoleh kriteria seperti pada tabel 3.6.

Tabel 3.6. Rentang nilai rata-rata

Rentang nilai rata-rata	Kategori Penilaian
$> 4.20 - \geq 5.00$	Sangat mudah dipelajari, sangat efisien, sangat mudah diingat, sangat baik, sangat puas, sangat berguna
$> 3.40 - \geq 4.20$	Mudah dipelajari, efisien, mudah diingat, sangat baik, puas, berguna
$> 2.60 - \geq 3.40$	Cukup mudah dipelajari, cukup efisien, cukup mudah diingat, cukup baik, cukup puas, cukup berguna
$> 1.80 - \leq 2.60$	Sulit dipelajari, kurang efisien, sulit diingat, kurang baik, kurang puas, kurang berguna
$1.00 - \leq 1.80$	Sangat sulit dipelajari, sangat kurang efisien, sangat sulit diingat, sangat kurang baik, cukup puas, sangat kurang berguna

Sumber : Wahid Joko Winarno (2017)

## 2. Uji Linieritas

Menurut Siregar (2012, P.379), regresi linear adalah salah satu alat yang dapat digunakan dalam memprediksi permintaan yang akan datang berdasarkan data masa lalu, atau untuk mengetahui pengaruh satu variabel bebas (independent) terhadap satu variabel tak bebas (dependent). Metode regresi linear untuk mengukur pengaruh penggunaan sistem terhadap kinerja staff.

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

Y = variabel terikat

X = variabel bebas

$a$  dan  $b$  = konstanta

Kaidah pengujian uji linieritas adalah seperti berikut :

Jika :  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  , maka  $H_0$  diterima

Jika :  $F_{hitung} > F_{tabel}$  , maka  $H_0$  ditolak