

## BAB III

### OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah efisiensi dari dimensi *Physical/technical layer* Rekayasa ulang proses bisnis (*Business process reengineering*) meliputi rekayasa ulang struktur proses, rekayasa ulang struktur teknologi dan rekayasa ulang struktur organisasi dan pengaruhnya terhadap Kinerja organisasi dari Indonesian Trade Center-Busan Variabel bebas (*independent*) dalam penelitian ini adalah dimensi *Physical/technical layer* Rekayasa ulang proses bisnis (*Business process reengineering*) meliputi rekayasa ulang struktur proses, rekayasa ulang struktur teknologi dan rekayasa ulang struktur organisasi, sedangkan variabel tak bebas (*dependent*) adalah Kinerja organisasi. Dari objek penelitian di atas, dianalisa mengenai “Pengaruh dimensi *Physical/technical layer* pada Rekayasa ulang proses bisnis (*Business process reengineering*) terhadap kinerja Indonesian Trade Promotion Center-Busan.

#### 3.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah Indonesian Trade Promotion Center Busan-Korea Selatan serta *costumer*-nya diantaranya perusahaan eksportir Indonesia dan perusahaan importer Korea. Penelitian ini dimulai pada bulan Juli 2015 sampai dengan Juni 2016.

#### 3.3 Metode Penelitian

##### 3.3.1 Desain dan Alur Penelitian

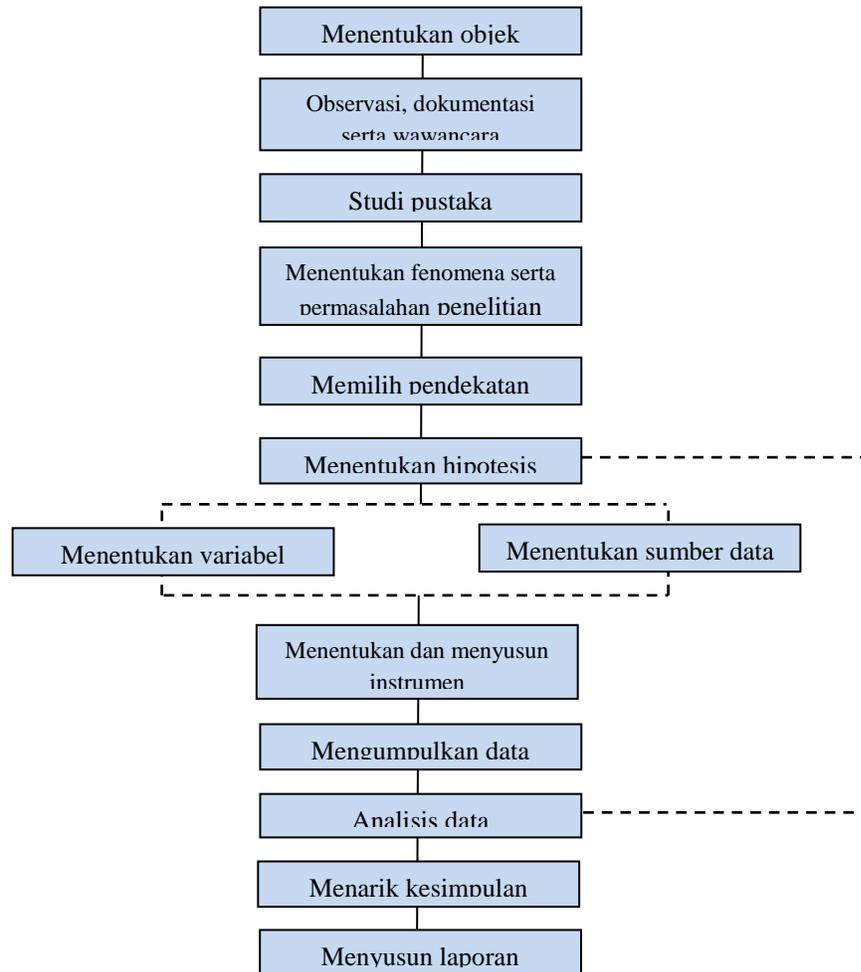
Metode penelitian yang digunakan penulis adalah observasi serta dokumentasi, namun untuk memperkuat penelitian maka penulis berinisiatif untuk menambahkan metode deskriptif dan verifikatif dalam menguji pengaruh antar variabel. Menurut Sugiyono (2013:145), Metode *observasi* merupakan metode dengan proses yang

kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis maupun psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Sedangkan metode dokumentasi, menurut Sugiyono (2013:240) adalah dengan menganalisis dokumen yang merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan (*life histories*), ceritera, biografi, peraturan, kebijakan. Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif.

Menurut Sugiyono (2014:35) metode penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel yang lain. Tujuan penelitian deskriptif adalah membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Metode deskriptif digunakan untuk membuat deskripsi atau gambaran mengenai dimensi *physical/technical layer* pada Rekayasa ulang proses bisnis serta penerapan model prisma kinerja di Indonesian Trade Promotion Center Busan-Korea Selatan dan menarik kesimpulan mengenai kinerja organisasi dari Indonesian Trade Promotion Center-Busan-Korea Selatan.

Dalam penelitian ini, penulis mendokumentasikan langkah-langkah penelitian yang telah dilaksanakan di ITPC Busan dengan kurun waktu selama kurang lebih 15 bulan mulai dari bulan agustus 2015 sampai dengan November 2016. Adapun langkah-langkah yang ditempuh oleh penulis adalah sebagai berikut :



**Gambar 3.1**

### **Langkah-langkah kegiatan penelitian**

Sumber : Data penelitian 2016

#### **3.3.2 Operasional Variabel**

Operasionalisasi variabel penelitian diantaranya adalah *dimensi physical/technical layer* (lapisan fisik/teknik) pada rekayasa ulang proses bisnis yaitu rekayasa ulang

Kalfajrin Kurniaji, 2017

**ANALISIS REKAYASA ULANG DIMENSI FISIK/TEKNIK (PHYSICAL/TECHNICAL LAYER) TERHADAP KINERJA ORGANISASI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

struktur proses, rekayasa ulang struktur organisasi, rekayasa ulang struktur organisasi serta kinerja melalui pendekatan metode prisma kinerja (*performance prism*) dapat dilihat pada table di bawah ini :

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel Penelitian dengan skala likert untuk dimensi**  
*physical/technical layer*

No	Variabel	Konsep Teori	Konsep Empiris	Konsep Analisis	Indikator	Skala	Ket	
1	Rekayasa ulang struktur proses	Peninjauan ulang struktur proses bisnis secara fundamental dalam mencapai peningkatan kinerja secara dramatis (Andrew & Stalick, 1994)	Inquiry	Permintaan	Proses Bisnis	Ordinal	1	
					Outcomes	Ordinal	2	
					Practices	Ordinal	3	
					Prosedur	Ordinal	4	
				Penawaran	Proses Bisnis	Ordinal	5	
					Outcomes	Ordinal	6,7	
					Practices	Ordinal	8	
				Promosi	Business matching	Proses Bisnis	Ordinal	10
						Outcomes	Ordinal	11,12
			Practices			Ordinal	13	
			Prosedur			Ordinal	14	
			Wenesday Coffee Experience	Wenesday Coffee Experience	Proses Bisnis	Ordinal	15	
					Outcomes	Ordinal	16,17	
					Practices	Ordinal	18	
					Prosedur	Ordinal	19	
			Pameran	Pameran perdagangan di Korea Selatan	Proses bisnis	Ordinal	20	
					Outcomes	Ordinal	21,22	
					Practices	Ordinal	23,24	
					Prosedur	Ordinal	25	
Pameran perdagangan di Indonesia	Proses bisnis	Ordinal		26				
	Outcomes	Ordinal		27, 28				
	Practices	Ordinal		29, 30				
	Prosedur	Ordinal		31				
2	Rekayasa ulang struktur teknologi	Peninjauan ulang struktur teknologi bisnis secara	Perangkat komunikasi berbasis web	Website	Efektifitas	Ordinal	32, 33, 34	
					Outcomes	Ordinal	35, 36	
					Reliable	Ordinal	37	
				Aplikasi	Efektifitas	Ordinal	44, 45	

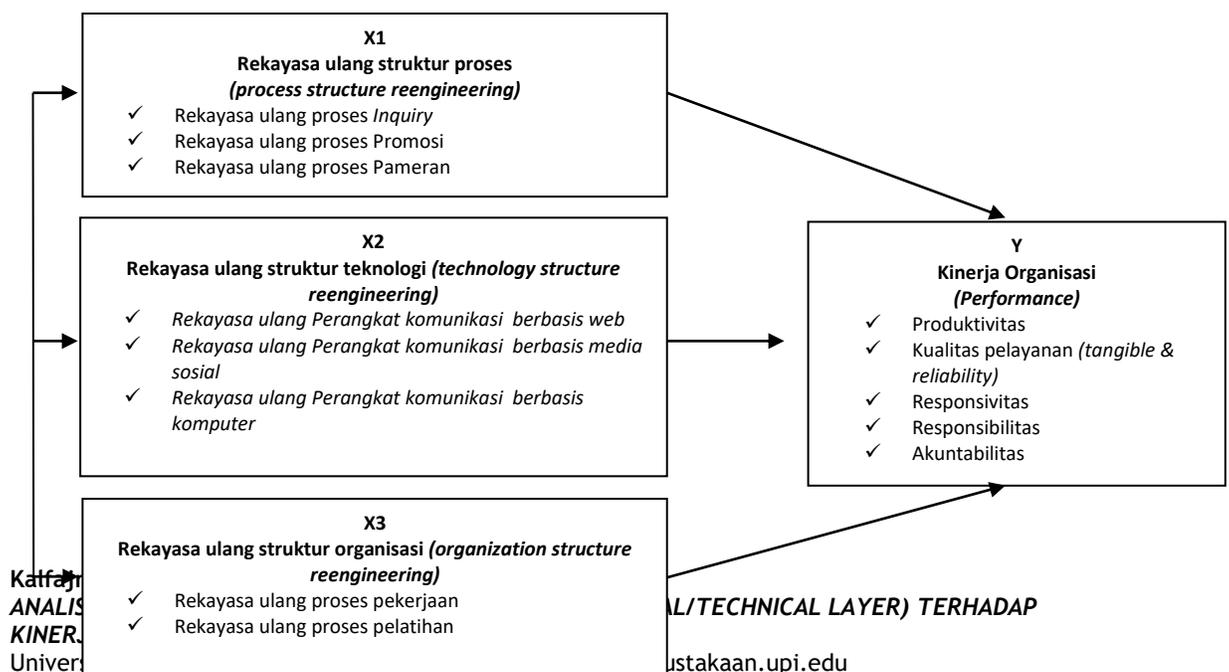
		fundamental dalam mencapai peningkatan kinerja secara dramatis (Andrew & Stalick, 1994)		smartphone	<i>Outcomes</i>	Ordinal	31, 42	
					<i>Reliable</i>	Ordinal	43	
			Perangkat komunikasi berbasis Sosial Media		<i>Fansfage Facebook</i>	Efektifitas	Ordinal	44,45, 46, 47, 48
						<i>Reliable</i>	Ordinal	49
					Instagram	Efektifitas	Ordinal	50, 51
			Perangkat komunikasi berbasis komputer		<i>Youtube Channel</i>	Efektifitas	Ordinal	52, 53, 54
						<i>Digital Brosur</i>	Efektifitas	Ordinal
					<i>Outcomes</i>	Ordinal	56	
					<i>Reliable</i>	Ordinal	57	
3	<b>Rekayasa ulang struktur organisasi</b>	Peninjauan ulang struktur teknologi organisasi secara fundamental dalam mencapai peningkatan kinerja secara dramatis (Andrew & Stalick, 1994)	Rekayasa pekerjaan	Konten pekerjaan	Efektifitas	Ordinal	58	
					Kecepatan	Ordinal	59	
				Struktur pekerjaan	Efektifitas	Ordinal	60	
			Akuntabilitas	Akuntabilitas	Intensitas menerbitkan laporan	Ordinal	61	
			Peningkatan skill	Keterampilan dan pengetahuan	Intensitas pelatihan	Ordinal	62	
					Kemampuan karyawan	Ordinal	63	
4	<b>Kinerja Organisasi</b>	gambaran pencapaian pelaksanaan suatu kegiatan/program/kebijaksanaan dalam mewujudkan sasaran, tujuan, misi, dan visi organisasi. (Dwiyanto, 2008)	Produktivitas	Website	Intensitas dalam mengakses website	Ordinal	64	
					Waktu yang dibutuhkan dalam mencari informasi	Ordinal	65	
				Aplikasi Smartphone	Intensitas dalam mengakses aplikasi smartphone	Ordinal	66	
					Waktu yang dibutuhkan dalam mencari informasi	Ordinal	67	
				Fanspage facebook	Intensitas dalam mengakses Fansfage facebook	Ordinal	68	

					Kualitas penyajian informasi	Ordinal	69
				Inquiry email	Intensitas dalam mengirimkan inquiry email	Ordinal	70
		Kualitas pelayanan	<i>Tangible</i>		Pemilihan lokasi kantor	Ordinal	71
					Tingkat kenyamanan kantor	Ordinal	72
					Desain interior ruang display	Ordinal	73
			<i>Reliability</i>		Akurasi informasi	Ordinal	74
					<i>outcomes</i>	Ordinal	75, 76
		Responsivitas	Kecepatan pelayanan		Tingkat kecepatan dalam membalas email inquiry	Ordinal	77
					Tingkat kecepatan dalam membalas pesan facebook	Ordinal	78
					Responsivitas terhadap informasi terbaru.	Ordinal	79
		Responsibilitas		Penanganan masalah perdagangan	Kesediaan dalam mencari solusi	Ordinal	80
				Usaha preventif	Upaya pengendalian resiko	ordinal	81
				Kualitas data dan informasi	Upaya validasi	Ordinal	82,83
				Pertanggungjawaban atas penyajian informasi yang tidak tepat	upaya penanganan kesalahan informasi	Ordinal	84

				Responsibilitas dalam pelaksanaan pameran	Upaya penanganan permasalahan pada pameran	Ordinal	85
			Akuntabilitas	Pelaporan kegiatan melalui media komunikasi otomatis	Laporan kegiatan pada website	Ordinal	86
					Laporan kegiatan pada aplikasi smartphone	Ordinal	87
					Laporan kegiatan pada fansfage facebook	Ordinal	88
					Laporan kegiatan pada instagram	Ordinal	89
					Laporan kegiatan pada Youtube Channel	Ordinal	90
				Pelaporan kegiatan secara langsung	Laporan bulanan dan tahunan kepada Kemendag	Ordinal	91

Sumber : Pengolahan data 2016

Apabila digambarkan dalam bentuk bagan yang menerangkan hubungan antara indikator dari setiap variabel X1, X2, dan X3 terhadap Y adalah sebagai berikut :



### Gambar 3.2

#### Hubungan antar indikator per-variabel penelitian

Sumber : Pengolahan data 2016

#### 3.3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini terdiri dari data tentang karakteristik umum Indonesian Trade Promotion Center-Busan, Korea selatan serta data masing-masing variabel yang dikaji. Sedangkan sumber data penelitian merupakan sumber-sumber dimana data yang diperlukan untuk membahas masalah penelitian yang diperoleh secara langsung (data primer) maupun tidak langsung (data sekunder). Dilihat dari sumber data penelitian yang diperoleh, data penelitian dapat dikelompokkan ke dalam dua jenis, yaitu :

##### a. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2014, hlm. 193). Sumber data primer dalam penelitian ini adalah hasil observasi, survei, wawancara terhadap para stakeholder ITPC Busan-Korea Selatan.

##### b. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, yang sifatnya membantu dan memberikan informasi untuk bahan penelitian (Sugiyono, 2014, hlm. 193). Sumber data sekunder pada penelitian ini yaitu dokumen-dokumen, data-data, laporan yang mempunyai hubungan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian ini.

#### 3.3.4. Populasi

Populasi merupakan sekelompok objek yang dapat dijadikan sumber penelitian. Pelaksanaan suatu penelitian membutuhkan populasi sebagai sumber data yang akan diteliti. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 115) menjelaskan bahwa : populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan pengertian di atas, maka yang menjadi populasi pada penelitian ini adalah *costumer* ITPC Busan-Korea Selatan yang terdiri dari perusahaan eksportir Indonesia dan perusahaan importir Korea Selatan, dengan jumlah total 668 perusahaan.

**Tabel 3.2**  
**Populasi *Costumer* ITPC Busan-Korea Selatan**

<i>Stakeholder</i>	<b>Keterangan</b>	<b>Populasi</b>
<i>Costumer</i>	Perusahaan eksportir Indonesia	71
	Perusahaan importir Korea Selatan	58
		<b>129</b>

Sumber data : Database ITPC Busan (perusahaan tervalidasi pada akhir tahun 2015)

### 3.3.5 Sampel

Menurut Sugiyono (2014:81) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Jumlah anggota sampel sering dinyatakan dengan ukuran sampel. Jumlah anggota sampel yang paling tepat digunakan dalam penelitian tergantung pada tingkat kesalahan yang diinginkan. Makin besar tingkat kesalahan maka akan semakin kecil jumlah sampel yang diperlukan dan sebaliknya makin kecil tingkat kesalahan maka akan semakin besar jumlah anggota sampel yang diperlukan.

Selain itu Pabundu Tika (2006.33) berpendapat bahwa sampel adalah bagian suatu subjek atau objek yang mewakili populasi. Sampel yang diambil dalam penelitian ini, dihitung dengan menggunakan rumus Slovin yang dialihbahasakan oleh Husein Umar (2008.78) sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Sumber : Husein Umar (2008.78)

Keterangan:

n : ukuran sampel

N : ukuran populasi

e : presentasi kelonggaran ketidaktelitian akibat kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir, misalnya 5% atau 10%

berdasarkan laporan tahunan ITPC Busan tahun 2015, jumlah perusahaan yang tercatat menggunakan jasa inquiri adalah sebanyak 129. maka didapat ukuran populasinya yaitu jumlah dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{129}{1 + 129(0,05)^2}$$

$$n = 97,54$$

Dari perhitungan di atas, dengan tingkat presisi 5% maka diambil sampel sebanyak 98 perusahaan (dibulatkan jadi 98 sampel yang diambil).

jumlah anggota sampel bertingkat berstrata dilakukan dengan cara pengambilan sampel secara *Proportional random sampling* yaitu menggunakan rumus alokasi *proportional* :

$$ni = \frac{Ni}{N} . n$$

Dimana :

$n_i$  = jumlah anggota sampel menurut stratum

$n$  = jumlah anggota sampel seluruhnya

$N_i$  = jumlah anggota populasi menurut stratum

$N$  = jumlah anggota populasi seluruhnya

Maka jumlah anggota sampel berdasarkan jenis perusahaan

$$PEI = \frac{71}{129} \cdot 98 = 53,94 = 54$$

$$PIK = \frac{58}{129} \cdot 98 = 44,1 = 44$$

Penentuan anggota sampel dilakukan secara acak yaitu dengan cara mengundi nama pada tiap angkatan sehingga diperoleh sesuai jumlah sampel yang dibutuhkan.

### 3.3.6 Teknik Sampling

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah teknik *probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi anggota populasi tertentu secara spesifik. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *Proporsional Random Sampling*, dikatakan proporsional karena pengambilan anggota sample yang memperhatikan pertimbangan unsur-unsur atau kategori dalam populasi penelitian. (Sugiyono,2014:82).

Perusahaan yang dipilih sebagai responden, dimana pengambilan sampelnya secara acak atau random dengan cara semua populasi sejumlah 129 lalu diberikan pada perusahaan secara acak sebanyak 98 kali (jumlah sampel), apabila perusahaan tersebut tidak dapat menjadi sample karena tidak ada ataupun tidak bersedia mengisi kuesioner, maka sampel baru akan diundi kembali.

### 3.3.7 Alat Pengumpulan Data

Alat utama yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah kuisisioner (*quisionnaires*). Menurut Sugiyono (2014, 199) kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuisisioner dalam penelitian ini berupa angket tertutup, yang digunakan untuk mengumpulkan data primer, dimana kuisisioner yang disebarakan kepada responden sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih. Konstruksi item angket tertutup untuk setiap variabel berupa pertanyaan atau pernyataan tentang sifat dan ciri dari setiap variabel, disertai lima alternatif jawaban (*skala likert*). Jumlah item untuk setiap variabel berbeda sesuai dengan sifat dan ciri yang diukur.

### 3.3.8 Uji Instrumen

#### 3.3.8.1 Uji Validitas (*Test of Validity*)

Untuk menguji instrumen yang berupa angket, digunakan uji validitas yang dimaksudkan untuk mengetahui tepat tidaknya angket yang tersebar. Uji validitas dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor tiap butir item dengan skor total.

Rumus yang digunakan dalam uji validitas ini adalah dengan formula Pearson sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (\text{Irianto, 2010: 137})$$

Keterangan:

r = koefisien korelasi antara variabel X dan Y

X = variabel bebas

Y = variabel terikat

n = jumlah subyek

Selanjutnya  $r_{xy}$  dibandingkan dengan nilai  $r$  tabel untuk melihat valid atau tidaknya item soal. Rumus dalam menentukan  $r$  tabel adalah:

$$r = \frac{t}{\sqrt{df+t^2}}$$

Keterangan:

$$\begin{aligned} df &= 30 - 2 \\ &= 30 - 2 \\ &= 28 \end{aligned}$$

$t$  = nilai peluang dengan  $df = 28$  dan  $\alpha = 5\%$  dapat dilihat dari tabel distribusi frekuensi *product moment* adalah 1,7011

Dengan demikian  $r$  tabel:

$$\begin{aligned} r &= \frac{t}{\sqrt{df+t^2}} \\ r &= \frac{1,7011}{\sqrt{28+1,7011^2}} \\ r &= 0,3061 \end{aligned}$$

Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  maka instrumen dinyatakan valid, namun apabila  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$  maka instrument dinyatakan tidak valid. Sebagai pedoman apabila instrument valid.

### 1. Uji Validitas variabel X1 (Rekayasa ulang struktur proses)

**Tabel 3.3**  
**Hasil Validitas Uji Instrumen**  
**Variabel X<sub>1</sub> (Rekayasa Ulang Struktur Proses)**

No. item soal	r - hitung	r - tabel	Keterangan
1	.397	0,3061	Valid
2	.431	0,3061	Valid

3	.540	0,3061	Valid
4	.424	0,3061	Valid
5	.529	0,3061	Valid
6	.491	0,3061	Valid
7	.571	0,3061	Valid
8	.439	0,3061	Valid
9	.414	0,3061	Valid
10	.636	0,3061	Valid
11	.509	0,3061	Valid
12	.473	0,3061	Valid
13	.449	0,3061	Valid
14	.526	0,3061	Valid
15	.547	0,3061	Valid
16	.705	0,3061	Valid
17	.540	0,3061	Valid
18	.545	0,3061	Valid
19	.535	0,3061	Valid
20	.344	0,3061	Valid
21	.386	0,3061	Valid
22	.404	0,3061	Valid
23	.410	0,3061	Valid
24	.434	0,3061	Valid
25	.377	0,3061	Valid
26	.361	0,3061	Valid
27	.349	0,3061	Valid
28	.392	0,3061	Valid
29	.469	0,3061	Valid
30	.307	0,3061	Valid

Kalfajrin Kurniaji, 2017

**ANALISIS REKAYASA ULANG DIMENSI FISIK/TEKNIK (PHYSICAL/TECHNICAL LAYER) TERHADAP KINERJA ORGANISASI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

31	.526	0,3061	Valid
----	------	--------	-------

Sumber: Pengolahan data 2016

Berdasarkan tabel uji validitas indikator Rekayasa ulang struktur proses, dapat disimpulkan bahwa dari 31 item pernyataan dinyatakan valid, artinya item pernyataan tersebut layak digunakan dalam pengumpulan data.

## 2. Uji Validitas variabel X2 (Rekayasa ulang struktur Teknologi)

**Tabel 3.4**  
**Hasil uji Validitas Instrumen**  
**Variabel X<sub>2</sub> (Rekayasa Ulang Struktur Teknologi)**

No. Soal	r - hitung	r - tabel	Keterangan
1	.619	0,3061	Valid
2	.641	0,3061	Valid
3	.696	0,3061	Valid
4	.573	0,3061	Valid
5	.616	0,3061	Valid
6	.674	0,3061	Valid
7	.536	0,3061	Valid
8	.512	0,3061	Valid
9	.667	0,3061	Valid
10	.503	0,3061	Valid
11	.559	0,3061	Valid
12	.604	0,3061	Valid
13	.618	0,3061	Valid

14	.370	0,3061	Valid
15	.663	0,3061	Valid
16	.321	0,3061	Valid
17	.431	0,3061	Valid
18	.620	0,3061	Valid
19	.372	0,3061	Valid
20	.416	0,3061	Valid
21	.589	0,3061	Valid
22	.386	0,3061	Valid
23	.374	0,3061	Valid
24	.359	0,3061	Valid
25	.483	0,3061	Valid
26	.491	0,3061	Valid

Sumber: Pengolahan data 2016

Berdasarkan tabel uji validitas indikator variable Rekayasa ulang struktur teknologi, dapat disimpulkan bahwa dari 26 item pernyataan dinyatakan valid, artinya item pernyataan tersebut layak digunakan dalam pengumpulan data.

### 3. Uji Validitas variabel X3 (Rekayasa ulang struktur organisasi)

**Tabel 3.5**  
**Hasil Uji Validitas Instrumen**  
**Variabel X<sub>3</sub> (Rekayasa Ulang Struktur Organisasi)**

No. Soal	r - hitung	r - tabel	Keterangan
1	.718	0,3061	Valid
2	.675	0,3061	Valid
3	.701	0,3061	Valid
4	.736	0,3061	Valid

5	.762	0,3061	Valid
6	.743	0,3061	Valid

Sumber: Pengolahan data 2016

Berdasarkan tabel uji validitas indikator variable Rekayasa ulang struktur teknologi, dapat disimpulkan bahwa dari 6 item pernyataan dinyatakan valid, artinya item pernyataan tersebut layak digunakan dalam pengumpulan data.

#### 4. Uji Validitas variabel Y(Kinerja organisasi)

**Tabel 3.6**  
**Perhitungan Validitas Uji Instrumen**  
**Variabel Y (Kinerja Organisasi)**

No. Soal	r - hitung	r - tabel	Keterangan
1	.389	0,3061	Valid
2	.380	0,3061	Valid
3	.323	0,3061	Valid
4	.454	0,3061	Valid
5	.551	0,3061	Valid
6	.425	0,3061	Valid
7	.425	0,3061	Valid
8	.316	0,3061	Valid
9	.398	0,3061	Valid
10	.353	0,3061	Valid
11	.390	0,3061	Valid

12	.329	0,3061	Valid
13	.466	0,3061	Valid
14	.319	0,3061	Valid
15	.428	0,3061	Valid
16	.395	0,3061	Valid
17	.491	0,3061	Valid
18	.393	0,3061	Valid
19	.317	0,3061	Valid
20	.374	0,3061	Valid
21	.471	0,3061	Valid
22	.379	0,3061	Valid
23	.403	0,3061	Valid
24	.404	0,3061	Valid
25	.508	0,3061	Valid
26	.310	0,3061	Valid
27	.290	0,3061	Valid
28	.312	0,3061	Valid

Sumber: Pengolahan data 2016

Berdasarkan tabel uji validitas indikator variable Rekayasa ulang struktur teknologi, dapat disimpulkan bahwa dari 28 item pernyataan dinyatakan valid, artinya item pernyataan tersebut layak digunakan dalam pengumpulan data.

### 3.3.8.2 Uji Reliabilitas (*Test of Reliability*)

Uji reliabilitas dilakukan untuk menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran dilakukan lebih dari satu kali serta untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan dalam mengukur gejala yang sama. Pengujian reliabilitas instrumen dihitung dari item instrumen yang valid dan dilakukan dengan *Cronbach's Alpha*. Rumusnya adalah sebagai berikut :

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

Keterangan:

CA = Koefisien Cronbach's Alpha

K = banyaknya pertanyaan dalam butir

Sigma b kuadrat = varians butir

Sigma t kuadrat = varians total

1. Hasil uji Reliabilitas variabel X1 (Rekayasa ulang struktur proses)

**Tabel 3.7**

**Tabel hasil uji reliabilitas Cornbach Alpha**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.868	31

Sumber: Pengolahan data 2016

Hasil perhitungan uji reliabilitas tersebut menyatakan bahwa *cornbach apha* > 0,50, dimana 0,868 > 0,50, Rekayasa ulang struktur proses dinyatakan reliabel.

2. Hasil uji Reliabilitas variabel X2 (Rekayasa ulang struktur Teknologi)

**Tabel 3.8**

**Tabel hasil uji reliabilitas Cornbach Alpha**

Kalfajrin Kurniaji, 2017

**ANALISIS REKAYASA ULANG DIMENSI FISIK/TEKNIK (PHYSICAL/TECHNICAL LAYER) TERHADAP KINERJA ORGANISASI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.898	26

Sumber: Pengolahan data 2016

Hasil perhitungan uji validitas tersebut menyatakan bahwa *cornbach apha* > 0,50, dimana 0,898 > 0,50, Rekayasa ulang struktur proses dinyatakan reliabel.

3. Hasil uji Reabilitas variabel X1 (Rekayasa ulang struktur organisasi)

**Tabel 3.9****Tabel hasil uji reliabilitas Cornbach Alpha****Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.817	6

Sumber: Pengolahan data 2016

Hasil perhitungan uji reliabilitas tersebut menyatakan bahwa *cornbach apha* > 0,50, dimana 0,817 > 0,50, Rekayasa ulang struktur proses dinyatakan reliabel.

4. Hasil uji Reabilitas variabel Y (Kinerja organisasi)

**Tabel 3.10****Tabel hasil uji reliabilitas Cornbach Alpha****Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.757	28

Sumber: Pengolahan data 2016

Hasil perhitungan uji reliabilitas tersebut menyatakan bahwa  $r$  hitung  $>$   $r$  table, dimana  $0,757 > 0,197$ , oleh karena itu rekayasa ulang struktur proses dinyatakan reliabel.

### 3.3.9 Teknik Analisis Data

#### 3.3.9.1 Analisis Data Deskriptif

Analisis data penelitian terlebih dahulu dilakukan dengan analisis data deskriptif untuk menjawab rumusan masalah deskriptif menggunakan parameter:

a) Rata-rata (*mean*)

Mean atau rata-rata merupakan hasil bagi dari sejumlah skor dengan banyaknya responden menggunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$\bar{x}$  = rata-rata (mean)

$\sum x$  = jumlah skor

$n$  = jumlah responden

b) Varians (*variance*) dan simpangan baku (standar deviasi)

Standar deviasi merupakan rata-rata penyimpangan setiap skor dengan rata-rata skornya. Langkah-langkah dalam perhitungan simpangan baku (Agus Irianto, 2010: 42) adalah:

- a. Hitung skor rata-rata
- b. Hitung perbedaan masing-masing skor dengan rata-rata skor
- c. Selisih masing-masing skor dengan rata-rata dikuadratkan dan jumlahkan
- d. Hasil penjumlahannya dibagi dengan  $n-1$ , hasil perhitungan di sini disebut dengan varians

- e. Akar dari varians merupakan standar deviasi.

Untuk menentukan besarnya simpangan baku dapat menggunakan rumus:

$$Sd^2 = \frac{\sum(X - \bar{X})^2}{n-1} \quad (\text{Agus Irianto, 2010: 42})$$

Simpangan baku merupakan akar dari varians, maka untuk selanjutnya simpangan baku dapat dihitung dengan rumus:

$$Sd = \sqrt{Sd^2} \quad (\text{Agus Irianto, 2010: 43})$$

Penafsiran hasil perhitungan standar deviasi selanjutnya diberikan makna (Irianto, 2010: 44), sebagai berikut:

“Semakin kecil simpangan baku/standar deviasi, berarti semakin terkumpul distribusi skornya, demikian pula sebaliknya. Dengan demikian, semakin kecil simpangan baku, maka semakin baik prediksi rata-rata populasinya. Dengan kata lain sekumpulan skor dapat menggambarkan keseluruhan skor populasi.”

Berdasarkan pendapat tersebut dapat diketahui bahwa standar deviasi/simpangan baku yang baik adalah yang nilainya semakin kecil, dalam hal ini mendekati nol, karena dapat menggambarkan keseluruhan populasi, atau data dapat dikatakan menyebar.

### c) Frekuensi

Data yang telah diperoleh selanjutnya dibuat kelompok-kelompok sesuai dengan kategori pilihan jawaban dalam item pernyataan. Hal ini sejalan dengan pendapat Irianto (2010: 7), “distribusi frekuensi adalah suatu jumlah bilangan yang menyatakan banyaknya data pada suatu kelompok tertentu.” Data dikumpulkan dalam satu kelompok agar data tersebut lebih sederhana, sehingga tidak menyukarkan peneliti dalam analisis data.

Penilaian masing-masing indikator pada setiap variabel berdasarkan skor terendah dan skor tertinggi, yang dihitung dengan cara:

$$\text{Rentang} = \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{5}$$

Selanjutnya dibuatlah skala penafsiran untuk menentukan kategori rendah, sedang, atau tinggi dengan menghitung :

Sangat Tinggi/Sangat Efektif/Sangat Jelas = skor tertinggi – rentang

Sangat Rendah/Sangat Tidak Efektif/Sangat Tidak Jelas = skor terendah + rentang

Kategori Tinggi/Efektif/Jelas, Sedang/Cukup Efektif/Cukup Jelas, dan Rendah/Efektif/Tidak Jelas yang berada di antara sangat rendah dan sangat tinggi.

STE/SR/STJ	TE/R/TJ	CE/SDG/CJ	E/T/J	SE/ST/SJ

**Tabel 3.11**

**Skala Penafsiran Tanggapan Responden**

**3.3.9 2. Pengujian Hipotesis**

**a. Uji Prasyarat**

**1) Uji Normalitas**

Tehnik uji normalitas telah banyak dikembangkan oleh para ahli, salah satunya tehnik Kolmogrov Smirnov yaitu tes *goodness fit*, yang sangat memperhatikan kesesuaian antara distribusi serangkaian harga sampel dengan suatu distribusi teoritis tertentu (Sugiyama, 2012, hlm. 257). Uji Kolmogorov Smirnov merupakan pengujian normalitas yang banyak dipakai, terutama setelah banyak program statistik yang beredar. Kelebihan pengujian ini adalah sederhana dan tidak menimbulkan banyak persepsi diantara satu

pengamat dengan pengamat lain, yang sering terjadi pada uji normalitas dengan menggunakan grafik. Konsep dasar dari uji normalitas Kolmogorov Smirnov adalah membandingkan distribusi data dengan distribusi normal baku. Distribusi normal baku adalah data yang ditransformasikan ke dalam bentuk Z score dan diasumsikan normal. Jadi sebenarnya uji Kolmogorov Smirnov adalah uji beda antara data normalitasnya dengan data normal baku. Seperti pada uji beda, jika signifikansi di bawah 0.05, berarti terdapat perbedaan yang signifikan, jika signifikansi di atas 0.05, maka tidak terjadi perbedaan yang signifikan. Penerapan pada uji Kolmogorov Smirnov adalah signifikansinya di bawah 0.05, berarti data yang diuji mempunyai perbedaan yang signifikan dengan data normal baku, artinya data tersebut tidak normal.

## 2) Uji Linieritas

Uji linieritas data dilakukan dengan mencari persamaan garis regresi variabel bebas rekayasa ulang struktur proses, rekayasa ulang struktur teknologi dan rekayasa ulang struktur organisasi terhadap variabel terikat kinerja organisasi. Asumsi uji linieritas adalah bahwa ada hubungan antar variabel yang hendak dianalisis mengikuti garis lurus. Jadi peningkatan atau penurunan kuantitas dari satu variabel, akan diikuti secara linier oleh peningkatan atau penurunan kuantitas dari variabel lainnya.

Untuk mengetahui pengaruh rekayasa ulang struktur proses, rekayasa ulang struktur teknologi, dan rekayasa ulang struktur organisasi dilakukan dengan mencari model persamaan regresi. Tujuan dari analisis regresi adalah untuk memprediksi besar variabel terikat (*dependent variable*) dengan menggunakan data variabel bebas (*independent variable*).

Analisis regresi yang diterapkan dalam penelitian ini adalah regresi berganda untuk memeriksa dan memodelkan hubungan antara variabel-variabel, serta mencari ada atau tidak pengaruh variabel bebas dari masing-masing tinjauan terhadap variabel terikat, dan mengukur seberapa besar pengaruhnya. Disebut berganda karena variabel bebas tinjauan pada penelitian ini terdiri lebih dari satu variabel bebas.

Analisis regresi berganda adalah metode analisis multivariat yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara beberapa variabel independen dengan variabel dependen. Dalam hal ini penelitian yang dilakukan pada stakeholder ITPC Busan yang terdiri dari *costumer, investor, regulator, employer, supplier* dan karyawan. Penelitian ini memakai analisis regresi berganda untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (*Independent*) yaitu ***rekayasa ulang struktur proses, rekayasa ulang struktur teknologi*** serta ***Rekayasa ulang struktur organisasi*** dengan variabel terikat (*Dependent*) yakni ***Kinerja organisasi*** ITPC Busan baik secara parsial maupun secara simultan. Analisis regresi juga dilakukan pada tingkat 95% ( $\alpha = 0,05$ ) dan menggunakan metode *enter*, yaitu semua variabel independen dimasukkan secara bersama dalam model perhitungan, kemudian melihat nilai t hitung untuk dibandingkan dengan angka kritis pada tabel t atau dengan melihat tingkat signifikannya dan membandingkannya dengan nilai  $\alpha = 0,05$ .

Model regresi untuk kinerja ITPC Busan adalah :

$$Y_1 = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

dimana:

$a$  : Konstanta

$X_1$  : Rekayasa ulang struktur proses

$X_2$  : Rekayasa ulang struktur teknologi

$X_3$  : Rekayasa ulang struktur organisasi

$Y$  : Kinerja organisasi

Dalam analisis regresi berganda ini, selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Dimana variabel dependen diasumsikan

random/stokastik yang berarti mempunyai distribusi probabilistik dan variabel bebas diasumsikan memiliki nilai tetap (dalam pengambilan sampel yang berulang). Cara yang digunakan untuk melihat hubungan tersebut yaitu dengan melihat nilai Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) dan F hitung untuk mengetahui pengaruh independen secara simultan terhadap variabel dependen melalui Uji F serta nilai t hitung untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial/sendiri-sendiri terhadap variabel dependen melalui Uji T.

Untuk uji signifikansi parameter individual (Uji Statistik T), pengambilan keputusan dilakukan dengan membandingkan nilai statistik dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hitung  $>$  nilai t tabel, maka kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.

Untuk uji signifikansi simultan (Uji Statistik F), pengambilan keputusannya adalah dengan membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan F menurut tabel. Apabila nilai F hitung  $>$  nilai F tabel maka hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara bersama-sama/serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen. Dalam hal ini untuk kepuasan pelanggan/konsumen PDAM hipotesis yang akan diselidiki adalah :

$H_0$ : Tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen

$H_1$ : Terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen

Model regresi berganda (*multiple regression*) dapat disebut sebagai model yang baik apabila model tersebut memenuhi kriteria *BLUE* (*Best Linear Unbiased Estimator*). Keterandalan koefisien regresi yang dihasilkan dari analisis dapat diketahui dengan melakukan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini

meliputi pengujian normalitas data, ada tidaknya multikolinearitas, ada tidaknya autokorelasi, serta ada atau tidaknya heteroskedastisitas.

### 3) Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolonieritas, yaitu adanya hubungan yang linier antar variabel. Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas atau dikenal dengan istilah tidak terjadi multikolonieritas.

Dasar pengambilan keputusan pada uji multikolonieritas dapat dilakukan dengan cara :

a) Melihat nilai *tolerance* :

- (1) Jika nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10, maka tidak terjadi multikolonieritas terhadap data yang diuji.
- (2) Jika nilai *tolerance* lebih kecil dari 0,10, maka terjadi multikolonieritas terhadap data yang diuji.

b) Melihat *VIF (Variance Inflation Factor)*

- (1) Jika nilai *VIF* lebih besar dari 5, maka tidak terjadi multikolonieritas terhadap data yang diuji.
- (2) Jika nilai *VIF* lebih kecil dari 5, maka terjadi multikolonieritas terhadap data yang diuji.

### 4) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan sebagai bahan acuan untuk menentukan keputusan uji statistik. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas adalah:

- a) Jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok data adalah tidak sama.

- b) Jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok data adalah sama.