

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Penelitian ini menganalisis Pengaruh Motivasi terhadap *Employee Engagement*. Menurut Sugiyono (2016), variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan hal tersebut dalam penelitian ini variabel yang akan dikemukakan ada dua macam yaitu :

- **Variabel bebas (*Independent Variable*)**

Menurut Sugiyono (2016) *variabel independent* sering disebut variabel *stimulus, predictor, antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Maka yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah motivasi.

- **Variabel terikat (*Dependent Variable*)**

Menurut Sugiyono (2016) *variabel dependent* sering disebut variabel *output, kriteria, konsekuen*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Maka yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah *employee engagement*.

Unit yang akan diteliti dan menjadi subjek responden dalam penelitian ini adalah karyawan PT. PINDAD (Persero), Bandung yang berlokasi di Jalan Gatot Soebroto No.517, Kiaracondong, Bandung, Jawa Barat.

## **3.2 Metode dan Desain Penelitian**

### **3.2.1 Metode Penelitian**

Berdasarkan variabel-variabel yang akan diteliti, yaitu Motivasi serta pengaruhnya terhadap *Employee Engagement* pada karyawan PT. PINDAD (Persero) Bandung, maka metode penelitian yang digunakan untuk meneliti masalah ini adalah metode penelitian deskriptif dan verifikatif.

Tujuan dari penelitian deskriptif adalah membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat dari Sugiyono (2016) yang menyatakan bahwa “penelitian deskriptif merupakan penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran dari variabel penelitian dimana penelitian ini tidak membuat perbandingan variabel itu pada sampel yang lain dan mencari hubungan variabel itu dengan variabel lain”.

Melalui jenis penelitian deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini, maka akan diperoleh deskripsi mengenai gambaran tentang motivasi dan *employee engagement* gambaran di PT. PINDAD (Persero) Bandung.

Adapun penelitian verifikatif adalah metode penelitian yang menguji hipotesis dengan cara mengumpulkan data dari lapangan. Dalam penelitian ini, akan diuji apakah terdapat pengaruh motivasi terhadap *employee engagement* di PT. PINDAD (Persero) yang dilakukan pada tanggal 26 Januari 2017.

### **3.2.2 Desain Penelitian**

Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Desain penelitian menurut Suharsimi Arikunto (2010) adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti, sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilaksanakan.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain kausalitas. Tujuannya adalah untuk menjelaskan hubungan kausal atau hubungan sebab akibat dari variabel-variabel yang diteliti. Desain penelitian ini bertujuan

untuk mengetahui Pengaruh Motivasi terhadap *Employee Engagement* PT. PINDAD(Persero) Bandung.

### 3.3 Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2016), “variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Dalam penelitian ini ada dua variabel yang akan dibahas, yaitu:

#### 1. Variabel bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas atau independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (variabel terikat). Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah motivasi.

#### 2. Variabel terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat atau dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (independen). Dalam penelitian ini yang merupakan variabel terikatnya adalah *employee engagement*.

Operasionalisasi variabel dimaksudkan untuk memperjelas variabel-variabel yang diteliti beserta pengukuran-pengukurannya. Adapun penjabaran variabel-variabel tersebut ke dalam operasionalisasi variabel dapat dilihat pada tabel berikut ini

**Tabel 3. 1 Operasional Variabel**

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala
Motivasi (X), himpunan sikap yang merupakan dorongan kepada seseorang untuk bertindak dalam tujuan spesifik dan motivasi dapat	<i>Need for Achievement</i>	Dorongan untuk berprestasi	1. Tingkat keinginan karyawan untuk mencari pengetahuan agar dapat berprestasi	Ordinal
			2. Tingkat keinginan karyawan mencoba berbagai alternatif untuk meraih	Ordinal

<p>memberikan energi, saluran, dan mempertahankan keadaan dan perilaku seseorang untuk mencapai tujuan perusahaan.</p> <p><i>Ivancevich (2010)</i></p>			keberhasilan		
			3. Tingkat dorongan dari teman-teman untuk bekerja keras sehingga karyawan ingin menyelesaikan pekerjaan dengan baik	Ordinal	
			4. Tingkat keinginan karyawan untuk berprestasi yang tinggi	Ordinal	
		Berani mengambil resiko	1. Tingkat keinginan karyawan berani mengambil resiko atas pekerjaan yang dilakukan	Ordinal	
			2. Tingkat keinginan karyawan melakukan persaingan dalam meraih prestasi	Ordinal	
			3. Tingkat keinginan karyawan menetapkan tujuan yang sulit dijangkau	Ordinal	
		Timbal balik	1. Tingkat keinginan karyawan mencari timbal balik atas perbuatannya dalam bekerja	Ordinal	
		<i>Need for Power</i>	Mempengaruhi dan mengendalikan orang lain	1. Tingkat keinginan karyawan untuk lebih efektif mengajak orang lain mengikuti dirinya	Ordinal

			2. Tingkat keinginan karyawan percaya diri ketika memberi arahan kepada orang lain dalam pekerjaan	Ordinal
			3. Tingkat keinginan karyawan mengambil kesempatan untuk mempengaruhi orang lain	Ordinal
		Berperan aktif	1. Tingkat keinginan karyawan berperan aktif di perusahaan	Ordinal
		Rasa senang	1. Tingkat keinginan karyawan senang memiliki kesempatan untuk melakukan kontrol atas sebuah organisasi atau kelompok	Ordinal
			2. Tingkat keinginan karyawan senang mendapatkan kesempatan untuk dikenal secara luas	Ordinal
	<i>Need for Affiliation</i>	Hubungan persahabatan dan interpersonal	1. Tingkat keinginan karyawan memiliki hubungan persahabatan dengan karyawan lain secara dekat	Ordinal

			2. Tingkat keinginan karyawan menghindari konflik dengan rekan sekantor	Ordinal	
			3. Tingkat keinginan karyawan berusaha menjaga kepercayaan dan saling pengertian	Ordinal	
		Kerjasama	1. Tingkat keinginan karyawan bekerjasama orang lain	Ordinal	
<b><i>Employee Engagement (Y)</i></b> , keadaan pikiran yang positif dan bahagia mengenai pekerjaan, yang ditengarai oleh semangat, dedikasi, dan absorpsi. (Schaufeli & Bakker: 2010)	<i>Vigor</i>	Energi	1. Tingkat karyawan memberikan energi untuk perusahaan agar tercapainya tujuan	Ordinal	
			2. Tingkat karyawan semangat dalam mengerjakan pekerjaan	Ordinal	
		Ketahanan kerja	1. Tingkat karyawan dapat terus bekerja dalam waktu yang lama	Ordinal	
			Gigih ketika menghadapi rintangan	1. Tingkat karyawan tidak mudah menyerah dalam bekerja	Ordinal
				2. Tingkat karyawan teliti dalam menghadapi kesulitan pekerjaan	Ordinal
				3. Tingkat karyawan terampil mencari solusi dalam menghadapi kesulitan	Ordinal

	<i>Dedication</i>	Persamaan bermakna	1. Tingkat karyawan merasa pekerjaan yang dilakukan bermakna (memiliki arti dan tujuan baginya)	Ordinal
		Antusias	1. Tingkat antusiasme karyawan terhadap pekerjaannya	Ordinal
		Terinspirasi	1. Tingkat karyawan merasa pekerjaannya menginspirasi	Ordinal
		Bangga	1. Tingkat karyawan bangga dengan pekerjaan yang dilakukan	Ordinal
			2. Tingkat karyawan bangga menjadi bagian dari perusahaan yang dinaunginya	Ordinal
		Rasa tertantang	1. Tingkat karyawan selalu merasa tertantang dengan pekerjaan	Ordinal
	<i>Absorption</i>	Konsentrasi	1. Tingkat karyawan konsentrasi penuh dalam bekerja	Ordinal
		Penghayatan	2. Tingkat karyawan menghayati pekerjaan sehingga melupakan keadaan di sekitar	Ordinal
		Sulit meninggalkan	1. Tingkat karyawan kesulitan meninggalkan	Ordinal

		pekerjaannya	pekerjaannya	
		Bahagia	1. Tingkat karyawan senang saat sibuk bekerja	Ordinal
		Larut dalam pekerjaan	1. Tingkat karyawan merasa waktu cepat berlalu saat bekerja	Ordinal

### 3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

#### 3.4.1 Sumber Data

Sumber data adalah sumber diperolehnya data untuk penelitian. Sumber data dalam penelitian ini adalah:

##### 1. Data Primer

Data primer menurut Sugiyono (2016) yaitu sumber data yang langsung memberikan kepada pengumpul data. Sumber data primer dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dari perusahaan, dengan melalui wawancara langsung dengan pihak terkait yaitu mewawancarai bagian SDM dan karyawan serta dengan menyebar kuesioner kepada karyawan PT. PINDAD (Persero) Bandung.

##### 2. Data Sekunder

Data sekunder menurut Sugiyono (2016) adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai sumber antara lain dari dokumen perusahaan, laporan, buku, artikel, jurnal dan informasi lainnya yang mempunyai hubungan dan relevan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian ini.

#### 3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data-data yang dibutuhkan, peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, antara lain:

### **1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)**

Yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara pengamatan secara langsung oleh penulis ke tempat objek penelitian di PT. PINDAD (Persero) Bandung guna memperoleh data-data primer yang dibutuhkan dengan cara :

#### a. Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan cara menggunkan pertanyaan lisan kepada subyek penelitian. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran dari permasalahan yang biasanya terjadi karena sebab-sebab khusus yang tidak dapat dijelaskan dengan kuesioner. Dalam penelitian ini wawancara dilakukan dengan salah satu staf divisi senjata dan asisten manajer internalisasi budaya dari divisi HCPO.

#### b. Kuesioner

Kuesioner merupakan alat teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2016). Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu pasti variabel akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Kuesioner diberikan kepada karyawan PT. PINDAD (Persero) Bandung yang dilakukan pada tanggal 2 Mei 2017.

#### c. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar. Observasi dilakukan pada karyawan PT. PINDAD (Persero) di mulai pada tanggal 26 Januari 2017.

### **2. Studi Kepustakaan (*Library Reseach* )**

Yaitu penelitian dengan cara mempelajari berbagai laporan, referensi, jurnal, kepustakaan, buku, dan literatur lain yang mempunyai hubungan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian ini guna memperoleh data – data yang akan dijadikan landasan teori dalam penelitian ini.

### 3.5 Populasi, sampel, dan Teknik Sampling

#### 3.5.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2016) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi berdasarkan data yang diperoleh adalah karyawan PT.PINDAD (Persero) yang berjumlah 2471 orang menurut laporan tahunan PT.PINDAD (Persero) pada tahun 2015.

#### 3.5.2 Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2016) adalah: “Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Dari populasi yang telah ditentukan di atas, maka dalam rangka mempermudah melakukan penelitian diperlukan suatu sampel penelitian yang berguna ketika populasi yang diteliti berjumlah besar dalam artian sampel tersebut harus representatif atau mewakili dari populasi tersebut. Untuk pengambilan sampel dari populasi diperoleh sampel yang mewakili, maka diupayakan setiap subjek dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk menjadi sampel.

“Sampel adalah bagian dari populasi.” Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi, (Riduwan, 2013), “untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjek kurang dari 100, maka lebih diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika subjeknya besar, dapat diambil antara 10%-15% atau 20%-25%.

Berdasarkan uraian diatas, maka untuk penarikan dalam sampel penelitian ini menggunakan sampel acak (*random sampling*) karena jumlah populasi lebih dari 100 orang. Sedangkan teknik untuk pengambilan sampel menggunakan Rumus Slovin (Riduwan, 2013) sebagai berikut:

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

Keterangan : n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi = 2471 responden

$d^2$  : Presisi (ditetapkan 10% dengan tingkat kepercayaan 95%)

Maka, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah :

$$n = \frac{2471}{(2471) \cdot 0,1^2 + 1} = \frac{2471}{25,71} = 96,1$$

Sesuai dengan hasil perhitungan di atas maka sampel secara keseluruhan sebanyak 96.1 sampel. Untuk meningkatkan presisi atau pendugaan dengan batas kesalahan yang terjadi sebesar 10% atau 0,1 dari 96.1 orang ( $10\% \times 96.1 = 9.61$ ), maka ukuran sampel dinaikan menjadi 97 orang.

### 3.5.3 Teknik Sampling

Dalam penelitian ini untuk mengambil sampel dilakukan dengan metode *Proportionate Stratified Random Sampling* artinya data ini bersifat heterogen. *Proportionate Stratified Random Sampling* adalah pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata secara proporsional, teknik ini digunakan karena populasi tersebar dalam beberapa kelompok (Sugiyono, 2016).

Rumus yang digunakan untuk menghitung proporsi sampel dari tiap bidang adalah:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n \quad (\text{Riduan, 2013})$$

dimana :  $n_i$  = anggota sampel pada proporsi ke-i

$N_i$  = populasi ke-i

$N$  = sampel yang di ambil dalam penelitian

**Tabel 3. 2**  
**Proporsi Sampel Responden Penelitian**

No	Strata	Jumlah
1	Kepala Divisi	1
2	Kepala Departemen	4
3	Kepala Sub-Departemen	14
4	Staf	55
5	Staf	23
Jumlah		97

### 3.6 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

#### 3.6.1 Uji Validitas

Menurut Arikunto (2010) “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atas kesahihan sesuatu instrumen”. Validitas menunjukkan sejauh mana alat ukur itu mengukur apa yang ingin di ukur, sejauh mana alat ukur yang digunakan mengenai sasaran. Uji validitas dapat menunjukkan sejauh mana alat ukur (kuesioner) yang digunakan dapat mengukur apa yang diukur. Uji validitas akan dihitung dengan menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* yang dikerjakan dengan bantuan program SPSS. Rumus uji validasi menggunakan korelasi Pearson dikutip oleh Suharsimi Arikunto (2006).

Uji validitas akan dihitung dengan menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n(\sum x^2) - (\sum x)^2\}\{n(\sum y^2) - (\sum y)^2\}}}$$

(Sumber: Suharsimi Arikunto, 2010)

Keterangan:

- r = Koefisien validitas item yang dicari
- X = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item
- Y = Skor total
- $\sum X$  = Jumlah skor dalam distribusi X
- $\sum Y$  = Jumlah skor dalam distribusi Y
- $(\sum X^2)$  = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X
- $(\sum Y^2)$  = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y
- n = Banyaknya responden

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikansi sebagai berikut:

- Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan valid jika  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  ( $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ )

- Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan tidak valid jika  $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$  ( $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ )
- Secara teknis pengujian instrumen dengan rumus-rumus diatas menggunakan fasilitas software SPSS 20.0 for windows. Besarnya koefisien korelasi diinterpretasikan sebagai berikut :

**Tabel 3. 3**  
**Tabel Interpretasi Nilai r dan Besarnya Nilai r**

Besarnya Nilai r	Interpretasi
Antara 0,800 sampai dengan 1,000	Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Cukup
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Agak Rendah
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,000 sampai dengan 0,400	Sangat Rendah

Keputusan pengujian validitas menggunakan taraf signifikansi dengan kriteria sebagai berikut :

Nilai t dibandingkan dengan harga  $t_{tabel}$  dengan  $dk = n-2$  dan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$

- (i) Item pertanyaan atau pernyataan responden penelitian dikatakan valid jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ .
- (ii) Item pertanyaan atau pernyataan responden penelitian dikatakan tidak valid jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ .

Dengan menggunakan rumus dan langkah yang sama, maka dapat dilakukan pengujian validitas untuk seluruh item yang seluruhnya ada 35 item.

Pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini dilakukan terhadap 30 responden dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan (df)  $n-2$  yaitu  $30-2=28$  sehingga diperoleh nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,361. Jadi, dasar pengambilan keputusan valid atau tidaknya pertanyaan atau pernyataan berdasarkan:

- (i) Jika r positif, serta  $r > 0,361$  maka item pernyataan tersebut valid.
- (ii) Jika r tidak positif, serta  $r \leq 0,361$  maka item pernyataan tersebut tidak valid.

Pengujian validitas instrument dalam penelitian ini dilakukan pada setiap item pertanyaan atau pernyataan yang berjumlah 35 item. Hasil pengujian validitas instrument untuk setiap item pernyataan dalam penelitian ini diperlihatkan pada Tabel 3.4.

**Tabel 3. 4**

**Hasil Pengujian Validitas Instrumen Penelitian**

No. Bulir	r hitung	r table	Keputusan
<b>Motivasi <i>Need for Achievmnt</i></b>			
1.	0,456	0,361	Valid
2.	0,453	0,361	Valid
3.	0,666	0,361	Valid
4.	0,709	0,361	Valid
5.	0,539	0,361	Valid
6.	0,702	0,361	Valid
7.	0,662	0,361	Valid
8.	0,673	0,361	Valid
<b><i>Need for Power</i></b>			
9.	0,645	0,361	Valid
10.	0,720	0,361	Valid
11.	0,600	0,361	Valid
12.	0,477	0,361	Valid
13.	0,583	0,361	Valid
14.	0,369	0,361	Valid
<b><i>Need for Affiliation</i></b>			
15.	0,488	0,361	Valid
16.	0,489	0,361	Valid
17.	0,449	0,361	Valid
18.	0,653	0,361	Valid

<i>Employee Engagement Vigor</i>			
19.	0,668	0,361	Valid
20.	0,716	0,361	Valid
21.	0,513	0,361	Valid
22.	0,535	0,361	Valid
23.	0,485	0,361	Valid
24.	0,766	0,361	Valid
<i>Dedication</i>			
25.	0,508	0,361	Valid
26.	0,713	0,361	Valid
27.	0,641	0,361	Valid
28.	0,633	0,361	Valid
29.	0,390	0,361	Valid
30.	0,722	0,361	Valid
<i>Absorption</i>			
31.	0,697	0,361	Valid
32.	0,607	0,361	Valid
33.	0,597	0,361	Valid
34.	0,382	0,361	Valid
35.	0,502	0,361	Valid

Sumber: Pengolahan Data dengan SPSS *Statistics* 20.0 Tahun 2017

Data Tabel 3.4, terlihat bahwa item pernyataan yang terdapat dalam kuesioner penelitian telah valid sesuai dengan kriteria uji validitas lebih besar dari 0,361. Koefisien validitas pada skala motivasi berkisar 0,369 – 0,766 maka dikatakan valid. Koefisien validitas pada skala *employee engagement* berkisar 0,382 – 0,766 sehingga di katakan valid.

### 3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah alat pengumpul data tersebut menunjukkan tingkat ketepatan, tingkat keakuratan, kestabilan atau konsistensi dalam mengungkap gejala tertentu dari sekelompok individu walaupun dilaksanakan dalam waktu berbeda. Arikunto Suharsimi (2010)

menyatakan bahwa “Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”.

Jika suatu instrumen dapat dipercaya maka data yang dihasilkan oleh instrumen tersebut dapat dipercaya. Pengujian reliabilitas kuesioner penelitian dilakukan dengan rumus alpha. Rumus alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian (Suarsimi Arinkunto 2006).

Koefisien *Alpha Cronback* ( $C\alpha$ ) merupakan statistik yang sering dipakai untuk menguji reliabilitas suatu instrumen penelitian. Suatu instrumen penelitian diindikasikan memiliki tingkat reliabilitas memadai jika koefisien *Alpha Cronbach* lebih besar atau sama dengan 0,700. Rumus untuk mengukur reliabilitas yaitu :

$$C\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

$C\alpha$  = Reliabilitas instrumen

K = Banyaknya butir pertanyaan atau soal

$\sum \sigma^2$  = Jumlah varians butir soal

$\sigma^2$  = Varians total

Sedangkan rumus variansnya adalah:

$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

$\sigma^2$  = Varians

$\sum X^2$  = Jumlah kuadrat skor total

$(\sum X)^2$  = Jumlah kuadrat dari jumlah skor total

N = Jumlah responden

**Tabel 3. 5**  
**Hasil Uji Reliabilitas**

Variabel Motivasi (X)		Variabel <i>Employee Engagement</i> (Y)	
Reliability Statistics		Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items	Cronbach's Alpha	N of Items
.877	18	.877	17

Sumber : Pengolahan Data dengan SPSS 20.0 Tahun 2017

Dari Tabel 3.5. terlihat bahwa koefisien reliabilitas variabel motivasi (X), dan *employee engagement* (Y) dengan hasil yang sama sebesar 0,877 terbukti lebih besar dari angka minimum keandalan Cronbach's Alpha sebesar 0,700. Oleh karena itu, keseluruhan item pernyataan yang terdapat dalam kuesioner penelitian telah sesuai dengan uji reliabilitas.

### 3.7 Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis

#### 3.7.1 Rancangan Analisis Data

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah mengolah data. Secara garis besar langkah-langkah pengolahan data yaitu :

- a. *Editing*, yaitu pemeriksaan angket yang terkumpul kembali setelah diisi oleh responden seperti mengecek kelengkapan data artinya memeriksa isi instrumen pengumpulan data (termasuk pula kelengkapan lembar instrumen barangkali ada yang terlepas atau sobek).
- b. *Coding*, yaitu pemberian skor atau kode untuk setiap opsi dari item berdasarkan ketentuan yang ada dimana untuk menghitung bobot nilai dari setiap pertanyaan dalam angket menggunakan skala *Likert* kategori lima. Skor atau bobot untuk jawaban positif diberi skor 5-4-3-2-1, sedangkan untuk jawaban negatif diberi skor 1-2-3-4-5.

**Tabel 3. 6**  
**Kriteria Bobot Nilai Alternatif**

Pilihan Jawaban	Bobot Pertanyaan
Sangat tinggi/ sangat baik/ sangat setuju/ selalu/ sangat yakin/ tidak pernah	5
Tinggi/ baik/ setuju/ sering/ yakin/ jarang	4
Sedang/ ragu – ragu / kadang – kadang/ cukup yakin	3
Rendah/ buruk/ tidak setuju/ jarang/ tidak yakin/ sering	2
Sangat rendah/ sangat buruk/ sangat tidak setuju/ tidak pernah/ sangat tidak yakin/ selalu	1

c. *Tabulating*, maksudnya menghitung hasil skoring dan dituangkan dalam tabel rekapitulasi secara lengkap.

d. Analisis Deskriptif

Analisis ini digunakan untuk mendeskripsikan skor variabel X dan variabel Y serta kedudukannya. Terutama untuk melihat gambaran secara umum penilaian responden untuk masing-masing penelitian. Untuk pengkategorian penilaian atau tanggapan responden dilakukan dengan membuat pengkategorian. Untuk menentukan kategori tinggi, sedang, rendah, terlebih dahulu harus menentukan indeks minimum, maksimum dan intervalnya. Analisis ini dilakukan dengan rumus (Sugiyono, 2016) sebagai berikut:

a) Menentukan jumlah Skor Kriterion (SK) dengan menggunakan rumus:

$$SK = ST \times JB \times JR$$

dimana:

ST = skor tertinggi

JB = jumlah bulir

JR = jumlah responden

b) Membandingkan jumlah skor hasil angket dengan jumlah skor kriterion, untuk mencari jumlah skor hasil angket menggunakan rumus:

$$\sum X_i = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n$$

dimana:

$X_i$  = jumlah skor hasil angket variabel X

$X_1 - X_n$  = jumlah skor angket masing-masing responden

c) Membuat daerah kategori kontinum

Untuk melihat bagaimana gambaran tentang variabel secara keseluruhan yang diharapkan responden, maka peneliti membagi daerah kategori kontinum ke dalam tiga tingkatan sebagai berikut:

Tinggi =  $ST \times JB \times JR$

Sedang =  $SS \times JB \times JR$

Rendah =  $SR \times JB \times JR$

dimana:

ST = Skor tertinggi

SS = Skor sedang

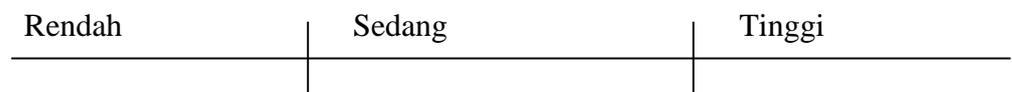
SR = Skor terendah

JB = Jumlah bulir

JR = Jumlah responden

d) Menentukan garis kontinum dan daerah letak skor untuk Motivasi(X) dan *Employee Engagement*(Y)

Kemudian setelah hasil dari perhitungan skor sudah didapatkan, untuk selanjutnya hasil tersebut diinterpretasikan kedalam garis kontinum dibawah ini.



e) Analisis verifikatif, analisis ini digunakan untuk menjawab permasalahan tentang pengaruh variabel x terhadap variabel y dengan prosedur menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI)

### 3.7.2 Method of Successive Interval (MSI)

Data variabel sebelumnya menggunakan data ordinal tetapi dikarenakan pengolahan data dengan penerapan statistik parametrik mensyaratkan data sekurang-kurangnya harus diukur dalam skala interval maka perlu dilakukan transformasi ke data interval menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Perhatikan setiap butir;
- b. Untuk setiap butir tersebut tentukan berapa orang yang menjawab skor 1,2,3,4,5 yang disebut frekuensi;
- c. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi;
- d. Tentukan proporsi kumulatif;
- e. Dengan menggunakan tabel distribusi normal, hitung nilai z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh;
- f. Tentukan nilai identitas untuk setiap nilai z yang diperoleh;
- g. Tentukan nilai skala (*Skala Value*) dengan menggunakan rumus:

$$SV = \frac{\text{Density at Lower limit} - \text{Density at Upper Limit}}{\text{Area Below Upper Limit} - \text{Area Below Lower Limit}}$$

- h. Tentukan nilai transformasi dengan menggunakan rumus:

$$Y = NS + k \qquad K = [1 + |NS_{min}|]$$

Langkah-langkah diatas bila dijabarkan dalam bentuk tabel akan terlihat sebagai berikut:

**Tabel 3. 7**  
**Pengubahan Data Ordinal ke Interval**

Kriteria/ Unsur	1	2	3	4	5
Frekuensi					
Proporsi					
Proporsi Kumulatif					
Nilai					
Skala Value					

*Catatan: Skala terkecil dibuat sebesar 1, maka SV terkecil adalah +*

### 3.7.3 Analisis Korelasi

Setelah data terkumpul maka langkah selanjutnya adalah menghitungnya dengan menggunakan analisis korelasi yang bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa eratnya hubungan serta berarti atau tidak hubungan itu” (Arikunto, 2010). Penelitian ini menggunakan satu variabel bebas yakni Motivasi (X), sedangkan variabel terikatnya yaitu *Employee Engagement* (Y). Penggunaan koefisien korelasi digunakan untuk menguji hubungan satu variabel bebas (X) terhadap (Y).

Berikut adalah rumus yang dapat menentukan koefisien korelasi:

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

Keterangan:

- $r_{xy}$  = Koefisien validitas antara x dan y
- x = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item
- y = Skor total
- $\sum x$  = Jumlah skor dalam distribusi x
- $\sum y$  = Jumlah skor dalam distribusi y
- $\sum x^2$  = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi x
- $\sum y^2$  = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi y
- N = Banyaknya responden

Koefisien korelasi (r) menunjukkan derajat korelasi antara X dan Y, nilai koefisien korelasi harus terdapat dalam batas-batas:  $-1 < r < +1$ . Tanda positif menunjukkan adanya korelasi positif / korelasi langsung antara kedua variabel yang berarti. Setiap kenaikan nilai-nilai X akan diikuti dengan penurunan nilai-nilai Y, dan begitu pula sebaliknya.

- Jika  $r = +1$  atau mendekati  $+1$ , maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan positif.
- Jika nilai  $r = -1$ , maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan negatif.
- Jika nilai  $r = 0$  atau mendekati 0, maka korelasi variabel yang diteliti tidak ada sama sekali atau sangat lemah.

**Tabel 3. 8**  
**Pedoman untuk Memberikan Intrepretasi Koefisien Korelasi**

Besar Koefisien	Klasifikasi
0,000 – 0,199	Sangat Rendah / Lemah dapat diabaikan
0,200 – 0,399	Rendah / Lemah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Tinggi / Kuat
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi / Sangat Kuat

*Sumber: Sugiyono (2016)*

### 3.7.4 Analisis Regresi Linier Sederhana

Uji regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel dependen dengan variabel independen. Regresi yang digunakan adalah analisis regresi sederhana dengan rumus sebagai berikut menurut (Sugiyono, 2016):

$$\hat{Y} = \alpha + bX$$

Dimana:

$\hat{Y}$  = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan

$\alpha$  = Harga Y bila  $X = 0$  (harga konstan)

$b$  = Angka arah atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel yang didasarkan pada variabel independen. Bila  $b (+)$  maka naik, dan bila  $b (-)$  maka terjadi penurunan.

$X$  = Subjek pada variabel independen yang memiliki nilai tertentu.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis regresi adalah sebagai berikut:

1. Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a dan b yaitu  $\sum x_i$ ,  $\sum y_i$ ,  $\sum x_i y_i$ ,  $\sum x_i^2$ ,  $\sum y_i^2$  serta mencari nilai a dan b.
2. Mencari nilai a dan b dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

Setelah nilai a dan b ditemukan, maka persamaan regresi linear sederhana dapat disusun. Persamaan regresi yang telah ditemukan dapat digunakan untuk melakukan prediksi bagaimana individu dalam variabel *dependent* akan terjadi apabila individu dalam variabel *independent* ditetapkan.

Untuk mengetahui besarnya kontribusi dari X terhadap perubahan Y dihitung dengan suatu koefisien yang disebut koefisien determinasi ( $r^2$ ), koefisien determinasi merupakan cara untuk mengukur ketepatan garis regresi. Rumus koefisien determinasi adalah:

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

$$\text{Koefisien Determinasi (KD)} = r^2 \times 100\%$$

### 3.7.5 Uji Hipotesis

Langkah terakhir dari analisis data yaitu melakukan uji hipotesis yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang cukup jelas dan dapat dipercaya antara variabel independen dengan variabel dependen.

Tujuan uji hipotesis yaitu agar dapat mengetahui sifat hubungan antara kedua variabel yang diteliti diantaranya variabel dependen dan variabel independen. Selain itu dalam uji hipotesis terdapat rumus sebagai alat untuk menguji suatu hipotesis menurut Sugiyono (2016) yaitu :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Dimana :

t = distribusi student dengan derajat kebebasan (dk) = n-2

r = koefisien korelasi product moment

n = banyaknya data/sampel

Dengan demikian dalam pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan yaitu :

- taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) = N-2
- apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak
- apabila  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

Secara statistik, hipotesis yang akan diuji dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dapat ditulis sebagai berikut:

- $H_0 : P=0$ , artinya tidak terdapat pengaruh Motivasi terhadap *Employee Engagement*
- $H_1 : P \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh Motivasi terhadap *Employee Engagement*