BAB III

METODE PENELITIAN

3.1.Desain Penelitian

Menurut(Sujarweni, 2015: 41-42)desain penelitian merupakan bagian awal dari suatu materi yang dapat memberikan petunjuk atau arahan yang sistematis kepada peneliti tentang hubungan antar variabel, pengumpulan data, dan analisis data.

Dalam penelitian ini digunakan penelitian kuantitatif yaitu dengan menemukan hubungan asosiatif yang berkarakter kausal.Menurut (Sujarweni, 2015: 43) penelitian asosiatif menelitti hubungan diantara dua variabel atau lebih, sedangkan kausal artinya menunjukkan sifat sebab akibat.

3.2.Operasional Variabel

Menurrt (Sujarweni, 2015: 77) operasional variabel merupakan usaha yang dilakukan untuk meneliti sejauh mana variabel berhubungan dengan faktor lain yang sebelum dilakukan analisis, instrumen, serta sumber pengukuran.

3.2.1.Variabel Independen

Menurut (Asroi & H. Syarif Hidayat, 2016: 3) variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atautimbulnya variabel dependen (terikat). Didalam penelitian ini yang merupakan

variabel independen adalah disiplin kerja (X1), komunikasi (X2) dan budaya organisasi (X3).

3.2.2. Variabel Dependen

Menurut (Asroi & H. Syarif Hidayat, 2016: 4) variabel dependen sering disebut juga variabel output, kriteria dan konsekuen yang merupakan variabel yang dipengaruhi variabel bebas. Variabel dependen adalah Kinerja Karyawan (Y) yang dipakai dalam penelitian ini.

Secara keseluruhan variabel, pengertian variabel, indikator variabel dan skala pengukuran data akan terlampir pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.1 Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Disiplin kerja (X1)	Disiplin adalah suatu alat dalam bekerja yang digunakan untuk membentuk kesadaran seseorang dalam bekerja agar bersikap sesuai dengan prosedur atau norma baik yang tertulis maupun tidak tertulis yang berlaku	1. Peraturan jam masuk, pulang dan jam istirahat 2. Peraturan dasar tentang berpakaian dan tingkah laku dalam pekerjaan 3. Peraturan cara-cara melakukan pekerjaan dan berhubungan dengan unit kerja lain. 4. Peraturan tentang apa yang boleh dan apa yang tidak boleh dilakukan oleh pegawai selama dalam organisasi dan sebagainya.	<i>Likert</i>

Komunikasi (X2)	Komunikasi adalah suatu proses dimana seseorang atau beberapa orang, kelompok, organisasi dan masyarakat menciptakan dan menggunakan informasi agar terhubung dengan lingkungan dan orang lain	1. Persepsi 2. Ketepatan 3. Kredibilitas 4. Pengendalian 5. Keharmonisan	<i>Likert</i>
Budaya Organisasi (X3)	Budaya organisasi adalah suatu asumsi yang dianut oleh sekelompok anggota dalam sebuah organisasi yang mengatur tata cara anggota bertindak.	1. Inovasi dan pengambilan resiko 2. Perhatian erhadap detail 3. Orientasi Hasil 4. Orientasi Orang	<i>Likert</i>
Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja karyawam adalah hasil dari pada kemampuan, keterampilan serta kerja keras karyawan untk diberiikan kpada perusahaan guna mencapai visi dan misi yang telah diitetapkan.	1. Kualitas kerja 2. Produktivitas 3. Tanggung jawab 4. Kehadiran 5. Kemandirian	<i>Likert</i>

Sumber: Peneliti, 2019

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi merupakan penelitin yang dikenakan apabila subjekk yang akan diteliti oleh peneliti yang jumlahnya terbatas (Sudaryono, 2018: 165). Populasi terdapat pada penelitian ini berdasarkan data yang diberikan oleh Human Resources Department (HRD) PT Sindo Automation Engineering adalah

karyawan yang bekerja di PT Sindo Automation Engineering sebanyak 103 karyawan..

3.3.2.Sampel

Sampel merupakan salah satu faktor yang mencerminkan seberapa jauh penelitian bermanfaat dalam membuat kesimpulan dalam penelitian(Sudaryono, 2018: 167)Dalam penelitian ini, dikarenakan jumlah populasi karyawan pada PT Sindo Automation Engineering sebanyak 103 karyawan, maka peneliti menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini dengan teknik sampel jenuh dengan kata lain sensus dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.

3.4.Teknik Pengumpulan Data

3.4.1.Teknik Pengumpulan Data

Menurut(Sujarweni, 2019: 93-94) teknik pengumpulan data merupakan tujuan utama dari penelitian yaitu mendapatkan data. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan beberapa cara:

1. Data Primer

Data primer yaitu data yang peneliti catat pertama kalinya dan kumpul. Teknik pengumpulan ini dapat dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada karyawan di PT Sindo Engineering Automation. Berdasarkan kuesioner yang dibagikan pernyataannya menyangkut variabel yang penulis teliti dan akan diisi responden.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang sudah tersedia diluar instansi atau lokasi penelitian.

Teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah menggunakan data primer melaluicaramemyebarkan kuisisioner.

3.4.2. Alat Pengumpulan Data

Alat yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan jawaban dari para responden. Peneliti akan mendistribusikan kuesioner kepada karyawan pada PT Sindo Automation Engineering sebanyak 103 orang. Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *likert*.

Menurut (Muhamad, 2019: 183) skala *Likert* berfungsi dalam mengukur pendapat seseorang atau kelompok orang mengenai fenomena sosial. Dimana pernyataan yang terdapat dalam kuesioner dibua dengan nilai 1 sampai dengan 5 mewakili jawaban responden seperti sangat setuju, setuju, ragu, tidak setuju, sangat tidak setuju.

Tabel 3. 2 Skala *Likert*

Skala Likert	Kode	Nilai
Sangat Tidak Setuju	STS	1
Tidak Setuju	TS	2
Ragu – Ragu	R	3
Setuju	S	4
Sangat Setuju	SS	5

Sumber : (Muhamad, 2019: 184)

Menurut (Agus Widarjono, 2018: 190) skala *likert* merupakan skala yang didasarkan pada penjumlahan sikap responden dalam merespons pernyataan berkaitan indikator-indikator suatu konsep atau variabel yang sedang diukur. Alat pengumpulan data yang akan digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner.

3.5. Metode Analisis Data

Menurut (Sujarweni, 2018) analisis data merupakan kegiatan setelah dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Terdapat dua macam statistik yang digunakan untuk analisis data dalam penelitian, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial.

Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode statistik deskriptif.

3.5.1. Analisis Deskriptif

Menurut (Sudaryono, 2018: 82) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data objek yang telah terkumpul apa adanya, sebagaimana tanpa bermaksud menghindari membuat kesimpulan.

Pada penelitian ini, pengaruh disiplin kerja, komunikasi dan budaya organisasi terhadap kinerja karyawan dapat diketahui melalui rentang skala dengan caradi bawah ini:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

Rumus 3. 1 Rentang Skala

Keterangan :

RS : rentang skala

n : jumlah sampel

m : jumlah *alternative* jawaban pada tiap *item*

Untuk mengetahui rentang skala, pertama perlu mengetahui skor, yaitu yangpaling rendah dan paling tinggi.Sampel yangdipakai berjumlah 103 responden dan banyak jawaban alternative berjumlah 5yaitu sangat tidak setuju, tidak setuju, cukup, setuju, sangat setuju. Sehingga dapat dihitung sebagai berikut:

$$RS = \frac{103 (5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{103 (4)}{5}$$

$$RS = \frac{412}{5}$$

$$RS = 82,4$$

Hasil perhitungan rentang skala dibagi sebagai berikut:

Tabel 3.3 Rentang Skala Penelitian

No	Rentang Skala	Kriteria
1	103 – 185,4	Sangat tidak baik
2	185,5 – 267,9	Tidak baik
3	268 – 350,4	Netral
4	350,5 – 432,9	Baik
5	433 – 515,4	Sangat baik

Sumber: Peneliti, 2019

3.5.2. Uji Kualitas Data

3.5.2.1. Uji Validitas Data

Menurut (Sujarweni, 2018: 106) validitas adalah suatu instrument yang menunjukkan tingkat sempurnanya sebuah data. Instrumen penelitian merupakan alat yang dijadikan sebagai pengumpul data (Asroi & H. Syarif Hidayat, 2016: 1-2). Suatu instrumen dapat disimpulkan *valid* apabila mampu berfungsi sebagai alat yang mampu untuk mengukur kondisi responden dengan tepat.

Uji korelasi merupakan uji yang digunakan dalam uji validitas, Dalam uji validitas dengan korelasi karl pearson untuk menghitung korelasi variabel, penentuan validitasnya kuesioner dapat dilakukan dengan cara membandingkan nilai korelasi antara dua variabel dengan nilai korelasi didalam tabel $r = 0,05$. Jika hasil nilainya

lebih tinggi dibanding r tabel maka dinyatakan *valid*. Sebaliknya jika nilainya lebih rendah dibanding r tabel maka dinyatakan tidak *valid*.

3.5.2.2. Uji Reliabilitas

Menurut (Sujarweni, 2018: 107) uji reliabilitas merupakan suatu alat pengukur menunjukkan konsistensi hasil pengukuran sekiranya alat pengukur itu digunakan oleh orang yang sama dalam waktu yang berlainan atau digunakan oleh yang berlainan dalam waktu yang bersamaan atau waktu yang berlainan. Untuk mengetahui realibilitas kuesioner dapat menggunakan metode *Crobbach's alpha* (α) yang dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \times \left\{ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right\}$$

Rumus 3.2 Metode *Crobbach's alpha*

Keterangan:

r_{11} = nilai reliabilitass

$\sum S_i$ = jumlah varians skor tiap-tiap item

S_t = varians totaal

K = Jumlaj item

3.5.3. Uji Asumsi Klasik

3.5.3.1. Uji Normalitas

Menurut (Sujarweni, 2018: 179) uji normalitas digunakan untuk menguji apakah variabel residual atau pengganggu memiliki distribusi normal. Berikut adalah cara untuk mendeteksi uji normalitas yaitu:

$\text{Sig} > 0,05$ maka data berdistribusi normal

$\text{Sig} < 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

Syarat dalam uji normalitas yaitu:

1. Memeroleh ditriibusi yang berbentuk kurva dengan menyerupai lonceng (*bell shaped*). Jika tidak menyerupai kurva lonceng maka model regresi tidak memenuhi syarat.
2. Data harus tersebar digalis diagonal serta mengikuti garis arah diagonal maka regresi memenuhi asumsi normalitas. Jika data tersebut tersebar luas dari garis diagonal atau tidak mengikuti garis arah diagonal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Memperoleh hasil normalitas dengan cara menggunakan histogram *regression* residual dan grafik normal *probability*.

3.5.3.2. Uji Multikolinearitas

Menurut (Sujarweni, 2018: 179) uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas

(independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Menurut (S. Anwar, 2016: 163) untuk mengetahui ada tidknya normalitas, dapat digunakam grafik normal P-P Plot of Regression Stand.

$$X^2 = \frac{(f(i) - f(h))^2}{f(h)}$$

Rumus 3. 3 Chi Kuadrat hitung

Keterangan:

X^2 = Chi Kuadratt hitung

$f(h)$ = frekuensi yang diharapkan

$f(i)$ = frekuensi/jumlah data hasil observasi

3.5.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (V. Wiratna Sujarweni, 2018: 180) uji yang bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas.

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Rumus 3. 4 Uji Heteroskedastisitas

Keterangan:

Y = Validitas yang akan diuji

α = Kontanta

$\beta_1 - \beta_2$ = koefisien regresi

X_1 = variabel pertama

X_2 = variabel kedua

E = *Error term*

3.5.4. Uji Pengaruh

3.5.4.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut (Prasetyo & Jannah, 2016: 201) analisis regresi berganda merupakan teknik untuk menguji pengaruh antara variabel bebas yang lebih dari satu variabel terhadap variabel terikatnya. Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah disiplin kerja, komunikasi dan budaya organisasi dengan variabel terikatnya yaitu kinerja karyawan.

Regresi linier berganda dapat dinyatakan dalam persamaan berikut ini:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Rumus 3. 5 Uji Regresi Linier Berganda

Sumber:

Keterangan:

Y = variabel dependen

X_1 & X_2 = variabel independen

a = konstanta

b_1 & b_2 = koefisien regresi

e = variabel pengganggu

3.5.4.2. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut (Prasetyo & Jannah, 2016: 190) koefisien determinasi (R^2) berfungsi sebagai pengukur seberapa jauh kemampuan variabel yang ada dalam penelitian berpengaruh terhadap variabel dependen. Nilai koefisien determinasi (R^2) adalah nol dan satu, jika nilai koefisien menunjukkan nilai nol maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, jika besar koefisien menunjukkan mendekati angka 1, maka variabel berpengaruh independen sempurna terhadap variabel dependen.

3.5.5. Uji Hipotesis

Menurut (J. Arifin, 2018: 17) uji hipotesis merupakan cabang ilmu statistika inferensial yang digunakan untuk menguji kebenaran suatu pernyataan statistik dan membuat kesimpulan menerima atau menolak kebenaran tersebut. Dalam pengujian hipotesis, peneliti melakukan uji secara parsial yaitu dengan uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas (independen) secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat (dependen), dan uji secara simultan sama dengan nol.

Dalam penelitian ini, peneliti hanya menggunakan dua metode untuk menguji hipotesis yaitu uji T dan uji F.

3.5.5.1.Uji T

Menurut (Sujarweni, 2018: 181) uji t digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial.

Kriteria pengambilan keputusan dengan taraf signifikansi 5% sebagai berikut:

1. H_0 : tidak ada pengaruh antara variabel x terhadap variabel y
2. H_a : ada pengaruh antara variabel x terhadap y

Kriteria:

1. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima
2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak.

Atau

1. Jika $p < 0,05$, maka H_0 ditolak
2. Jika $p > 0,05$, maka H_0 diterima

3.5.5.2.Uji F

Menurut uji F (Sujarweni, 2018: 181) uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika $F_{hitung} > F_{table}$, dengan nilai signifikan kurang dari 0.05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Jika $F_{hitung} < F_{table}$, dengan nilai signifikan lebih dari 0.05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

3.6.Lokasi Dan Jadwal Penelitian

3.6.1.Lokasi Penelitian

Lokasi yang menjadi objek penelitian penulis adalah PT Sindo Automation Engineering di Blok J no 4-5 Nagoya Paradise Centre, Jl. Komp Nagoya City Walk, Batu Selicin, Lubuk Baja, Kota Batam

3.6.2.Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian ini dilakukan lebih kurang selama 6 bulan mulai dari bulan September 2019 sampai bulan Febuari 2020 hingga berakhirnya tugas dalam penulisan proposal ini. Jadwal penelitian dapat dilihat menggunakan tabel sebagai berikut:

Tabel 3.4Jadwal Penelitian

NO	Kegiatan	Sept 2019		Okt 2019		Nov 2019			Des 2019		Jan 2020			Feb 2020	
		3	4	3	4	1	2	3	3	4	2	3	4	3	4
1	Pengajuan Judul	■	■												
2	Pengajuan Bab 1			■	■										
3	Pengajuan Bab 2					■									
4	Pengajuan Bab 3						■	■							
5	Penyebaran Kuesioner								■	■	■	■	■	■	
6	Pengajuan Bab 4 & 5													■	■

Sumber : Tabel diolah peneliti (2019)