

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis pengamatan yang dipergunakan pada kajian ini ialah *deskriptive research*. Kajian *deskriptive research* adalah pendekatan yang baik secara *factual*, sistematis, dan akurat dalam sebuah fenomena (Sugiyono, 2016:3). Metode pengamatan kuantitatif ialah metode pengamatan yang datanya berbentuk angka.

3.2 Sifat Penelitian

Sifat pengamatan ini ialah simbolis kausal. Menurut (Sugiyono, 2014:55), pengamatan asosiatif yaitu pengamatan yang tujuannya memahami kaitan antara 2 variabel atau lebih, mengusut kontribusi, pengaruh, dan kaitan sebab-akibat diantara *variable dependent* dan *variable independent*. Dalam pengamatan ini, peneliti menjelaskan apakah terdapat pengaruh antara *quality product* terhadap kinerja dan kedisiplinan karyawan PT. SIIX *Electronics* Indonesia. Yang mana variabel *independent* dalam kajian ini ialah kualitas produksi, dan variabel *dependenya* ialah kinerja dan kedisiplinan karyawan.

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Obyek pengamatan dilakukan di PT Siix *Electronics* Indonesia yang berada di Jalan Beringin Lot 215 A/B Batamindo Industrial Park, Kelurahan Muka Kuning.

3.3.2 Periode Penelitian

Kajian ini punya jadwal pengamatan yang dilakukan kurang dari 5 bulan dimulai dari akhir Maret 2021 sampai Agustus 2021. Tabel ini dipergunakan untuk mengetahui jadwal pengamatan yakni seperti berikut:

Tabel 3. 3 Jadwal Penelitian

Nama Kegiatan	Pertemuan Minggu Ke													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Pengajuan Penelitian														
Penyusunan Langkah Penelitian														
Pengumpulan Materi & Bahan														
Penyebaran Kuesioner														
Pengolahan Data														
Perhitungan Hasil														
Penyelesaian Skripsi														

Sumber: Peneliti, 2021

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut (Suwardi, 2017: 209) populasi ialah bagian dari sampel yang akan dijadikan obyek dalam penelitian dimana dapat berupa manusia, benda, ataupun kejadian yang bisa dipakai sebagai penelitian untuk memecahkan masalah yang ada.

Target pada pengamatan ini ialah karyawan PT Siix *Electronics* Indonesia yang mana responden dari operator, *leader* maupun pegawai local yang kerja di perseroan tersebut dengan total 330 orang.

Tabel 3. 2 Populasi

No	Jenis Kelamin	Jumlah Populasi
1	Pria	150
2	Wanita	180
	Jumlah	330

Sumber : PT Siix Electronics Indonesia.

3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Menurut (Suwardi, 2017: 209) sampel merupakan sebagian populasi yang dijadikan sampel penelitian ataupun responden. Pada pengamatan ini teknik pemungutan sample memakai *Non-probability sampling* dengan metode *purposive sampling* dan memakai rumus *slovin* dengan nilai *error* 5% .

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

Rumus 3. 1 Slovin

Keterangan:

n = total sampel

N = total populasi

d^2 = presisi (ditetapkan 5% dengan tingkat kepercayaan 95%)

$$n = \frac{330}{330 \cdot 0,05^2 + 1} = 180,8 \text{ dibulatkan } 181 \text{ jumlah populasi yang dijadikan sampel}$$

3.4.3 Teknik *Sampling*

3.5 Sumber Data

Teknik pengambilan data menurut (Sujarweni, 2018: 93) ialah suatu hal yang dibuat pengamat untuk memperoleh data lalu menghimpun data pengkajian dari responden. Ada 2 sumber pengumpulan data, yakni:

1. Data primer

Menurut (Hermawan & Yusran, 2017: 115) pengamat menghimpun data secara langsung baik pengamatan eksploratif, *deskriptif* ataupun kausal dengan cara pengumpulan data melalui *survey*, *interview*, kuesioner atau angket serta observasi demi menanggapi permasalahan atau maksud dari pengamatan yang dikerjakan.

1. Survei (*survey*)

Survei ialah cara penghimpunan data yang acap kali dipakai sebagai pemecahan masalah yang berkaitan dengan rumusan kebijakan.

2. Wawancara

Wawancara yaitu cara pengumpulan data dengan lisan.

3. Kuesioner atau angket (*Questionnaire*)

Kuesioner ialah cara memperoleh data dengan memberikan seperangkat pernyataan atau pertanyaan supaya di jawab dan diisi oleh respondent secara tertulis.

4. Observasi

Observasi ialah hasil amatan sekaligus pencatatan semua kejadian yang timbul pada obyek pengamatan secara tersusun.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Alat yang dipakai pada pengamatan ini ialah menyebarkan *questioner* sebagai instrumen mengakumulasikan tanggapan dari respondent. Pengamat membagi kuesioner pada karyawan yang bekerja di *production* tertentu.

Penulis mempergunakan skala ukur yaitu skala *likert*. Menurut (Sujarweni, 2018: 104) skala *likert* dipakai untuk memperkirakan sikap, pendapat, dan anggapan seseorang atas kejadian sosial.

Menurut (Sujarweni, 2015: 104) skala *likert* yang dipergunakan untuk mengisi pernyataan diberikan skor sesuai kode berikut:

- | | |
|------------------------------|-----|
| 1. (SS) Sangat Setuju | = 5 |
| 2. (S) Setuju | = 4 |
| 3. (R) Ragu-Ragu | = 3 |
| 4. (TS) Tidak setuju | = 2 |
| 5. (STS) Sangat Tidak setuju | = 1 |

3.7 Definisi Operasional Variabel

Definisi variable menurut (Hermawan & Yusran, 2017: 33) ialah semua hal yang punya bermacam nilai yang bisa diukur. Dan pemaparan variable pengamatan menurut Sugiyono, dalam (Sujarweni, 2015: 75) ialah hal apapun demi mendapat informasi tentang hal tersebut ditentukan oleh peneliti, selanjutnya bisa dibuat simpulannya.

Operasional variable menurut (Zulganef, 2018: 84) ialah suatu aktifitas untuk menurunkan tingkat konsep generalisasi pengamat agar konsep tersebut boleh diukur. Operasional variabel dalam arti lain ialah semua hal yang bisa menyampaikan makna dgn cara bagaimana agar suatu konsep bisa dinilai, atau kaitan diantara definisi konseptual dengan cara penilaian mempergunakan model pengukuran.

3.7.1 Variabel Independen

Menurut (Sujarweni, 2016: 75) variable independen ialah variable penyebab adanya pengubahan variabel dependent (terikat). Variabel independent diartikan juga sebagai variable independent (*predictor variable or independent*) yaitu variable yang memengaruhi baik *positive* ataupun *negative* sampai dijadikan sebab munculnya variabel dependent (Hermawan & Yusran, 2017: 34).

Pada pengkajian ini variable independent ada 1 variabel, yaitu: kualitas produksi (X_1).

3.7.2 Variabel Dependen

Variable dependent dalam (Sujarweni, 2018: 75) ialah variable dependent yang dipengaruhi variabel independent. Sementara pengertian variable dependent menurut (Hermawan & Yusran, 2017: 35) yaitu *criterion variable or dependent variable* atau variabel terkait yang dipengaruhi variabel bebas. Variable terikat pada pengkajian ini adalah kinerja karyawan (Y1), dan kedisiplinan(Y2).

Operasional variabel dilampirkan pada tabel berikut:

Table 3.1 Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Kualitas Produksi(X)	Keseluruhan konsep obyek atau cara yang memberikan sejumlah nilai dan manfaat kepada konsumen dapat disimpulkan bahwa kualitas produk adalah hal yang perlu mendapat perhatian utama dari perusahaan atau produsen, mengingat kualitas produk berkaitan erat dengan kepuasan konsumen.	1.Kinerja (<i>Performance</i>) 2. Fitur (<i>Feature</i>) 3.Kesesuaian dengan spesifikasi (<i>Conformance to Specification</i>) 4.Ketahanan (<i>Durability</i>) 5.Kecukupan (<i>Reability</i>) 6.Serviceability 7.Estetika (<i>Esthetica</i>) 8.kualitas yang dipersepsikan (<i>Pereceived Quality</i>)	Kinerja (Performance)
Kinerja Karyawan (Y1)	Kinerja karyawan adalah fungsi dari keterampilan, kemampuan dan yang mendorong individu untuk bertindak terhadap sesuatu.	1. kemahiran kerja 2. kualitas kerja 3. tanggung jawab 4. prakarsa 5. disiplin 6. kerjasama 7. kuantitas kerja	Likert
Kedisiplinan (Y2)	Disiplin merupakan suatu kondisi sikap hormat	1. Peraturan jam masuk, pulang dan istirahat	Likert

	yang ada daam diri pegawai pada aturan dan ketentuan perusahaan. Dalam arti lebih sempit dan lebih banyak digunakan	2. Peraturan dasar mengenai seragam dan etika kerja 3. Peraturan cara mengerjakan pekerjaan dan penyesuaian di tempat kerja lainnya. 4. aturan mengenai apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan oleh kariyawan selama bekerja	
--	---	--	--

Sumber: Peneliti, 2021

3.8 Metode Analisis Data

Menurut (Sujarweni, 2018: 121) analisis data ialah seluruh informasi yang sudah dikumpulkan lalu dikaji memakai hitungan serta sebagai jawaban dari perumusan permasalahan dalam pengamatan. Artinya, cara pengumpulan masalah diartikan sebagai metoda dalam implementasi analisis data, dengan demikian olah data bermaksud menjawab perumusan permasalahan. Pada pengamatan kuantitatif teknik *analisis* data yang dipergunakan ialah statistikj. Pengkajian ini diuji denngan mempergunakan program aplikasi bernama *Partial Least Squire* (PLS).

Meelalui aplikasi PLS dilaksanakan uji data yang sudah didapat yang selanjutnya dianalisis demi menciptakan kaitan pengaruh diantara variable indenpendent dan dependent pada pengamatan ini. *Partial Least Square* (PLS) merupakan persamaan struktural *Structural Equation Model* (SEM) ialah salah satu bidag ilmu *statistic* yang menguji rangkain kaitan yang relatif sulit diukur secara

bersamaaan. (Santoso, 2019). SEM ialah teknik analisis kombinasi antara analisis *factor* dan analisis regresi yang fungsinya untuk menguji kaitan antar variabel yang ada baik itu indikator dengan konstruksinya ataupun antar konstruk. Teknik analisis pengamatan pada kajian ini menggunakan teknik PLS 2 tahap yaitu Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*) dan Evaluasi Model *structural* (*inner model*) (Ghozali, 2018).

3.8.1 Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

Metode ini bertujuan menguji validitas dan reliabilitas konstruk dari setiap indikator dengan menspesifikasikan hubungan antar variabel dan indikatornya. Beberapa cara yang digunakan untuk mengukur model pengukuran ini, yakni *covergent validity*, *discriminant validity*, *uji reliability*, dan pengujian *goodness of Fit Model*.

1. *Covergent Validity*

Indikator individu di klaim *reliable* bila punya tingkat *correlations* diatas 0,70. akan tetapi pada kajian peningkatan skala, *loading* 0,50 sampai dengan 0,60 masih diterima.

2. *Discriminant Validity*

Untuk mengetahui apakah konstruk memiliki *discriminant* yang cukup ialah dengan membandingkan tingkat *loading factor* pada konstruk yang dimaksud harus lebih besar dibanding tingkat *loading factor* dengan konstruk lainnya, metode pengukuran ini dilihat dari *cross loading factor*.

3. *Uji Reliability*

Bertujuan untuk membuktikan alurasi, konsistensi dan ketepatan instrumen dalam mengukur konstruk. Dalam penentuan *composite reliability* dapat dilihat bila nilai *composity reliability* $> 0,7$ maka punya reliabilitas yang besar.

4. *Goodness of Fit Model.*

Pengujian ini merupakan salah satu pengujian untuk menguji hipotesis penelitian. Jadi, salah satu syarat untuk mencukupi kriteria uji *Goodness Of Fit Model* adalah dengan melihat nilai SRMR. Apabila nilai SRMR nya kurang dari 0,10 serta dikatakan *perfect Fit* jika nilai SRMR $< 0,08$.

3.8.2 Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

Tujuan pengujian ini ialah memeriksa korelasi *construc* yang adalah uji t dari PLS itu sendiri. *Structural* atau *inner model* diukur dngan memperlihatkan nilai *R-Square model* dngan memperhatikan besarnya pengaruh diantara variabel. Selanjutna adalah penghitungan koefisien alur yang merupakan nilai perkiraan untuk hubungan alur dalam bentuk *structural* yangg didapat melalui prosedur *bootstrapping* dengan ketentuan jika nilai t statistik $> 1,96$ (*significance level* 5%) atau $> 1,65$ (*significance level* 10%) untuk setiap kaitan jalurnya.

Selanjutnya dilakukan pengujian menggunakan R-Square dimana R-Square ialah ukuran proporsi jenis nilai variabel yang dipengaruhi (endogen) yang dijelaskan oleh variabel yang mempengaruhi (eksogen). Pengujian R-Square diuji dengan

kriteria jika nilai R^2 (*adjusted*) = 0,75 disimpulkan kuat, jika nilai R^2 (*adjusted*) 0,50 disimpulkan sedang, jika nilai R^2 (*adjusted*) 0,25 disimpulkan lemah.

3.9 Uji Hipotesis

Keseluruhan uji hipotesis di pergunakan metode PLS yang berarti cara analisis yang *power full* karna kurangnya sejumlah asumsi (Sugiyono, 2014). Pengujian ini dibuat dengan dukungan program aplikasi PLS. Bila nilai t hitung $< t$ tabel, maka H_0 ditolak. Hipotesis alternatif yang dinyatakan pada kajian ini diterima pada tingkat signifikansi 5%.