

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Smart Tbk Cijayanti pada Bulan Maret 2022 sampai dengan Agustus 2022, sesuai dengan jadwal penelitian yang tertera pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

NO	KEGIATAN	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGS
		Mingguke :					
1	Observasi	■	■	■			
2	Proposal	■	■	■			
3	Penyusunan Kuesioner	■	■	■			
4	Revisi Proposal dan Kusioner	■	■	■			
5	Pengumpulan data	■	■	■			
6	Penyebaran Kusioner			■	■	■	
7	Olah Data dan Hasil				■	■	■
8	Penyusunan Bab 4&5					■	■

Sumber: Rencana Penelitian (2022)

3.2 Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif, dengan menggunakan jenis penelitian survei yaitu penelitian yang datanya dikumpulkan dari sampel atas populasi untuk mewakili seluruh pupolasi. Metode survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan keusioner, tes, wawancara terstruktur dan sebagainya (Sugiyono 2019:6)

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Arikunto (2013:173) mengatakan bahwa “Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Studi atau penelitiannya juga disebut studi populasi atau studi sensus”. Adapun populasi dalam penelitian ini berjumlah 157 orang pegawai yang merupakan pegawai tetap PT. Smart Tbk Cijayanti.

Tabel 3.2 Data Populasi Karyawan di PT. Smart Tbk Cijayanti

No	Bagian	Banyak/orang
1	Staff	8
2	Culture Processing	37
3	Culture selection	38
4	Plant Material	37
5	Aclimatization	37
Total		157

Sumber: Penulis 2022

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2019:127) sampel adalah dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Oleh karena itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative (mewakili). Dalam penelitian ini penulis mengambil populasi karyawan sebanyak 157 yang kemudian menggunakan metode slovin untuk mengetahui jumlah sampel yang akan diteliti. Cara menentukan ukuran sampel dengan metode Rumus Slovin, sebagai berikut:

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

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Standar error (dalam penelitian ini di tetapkan sebesar 10%)

Dengan demikian maka jumlah sampel yang diambil sebanyak :

$$n = \frac{157}{1 + (157)(0,1)^2}$$

n = 61,08

n = 62 Responden

Berdasarkan penelitian ini jumlah populasinya sebanyak 157 responden, maka penulis mengambil sampel berdasarkan rumus Slovin menjadi sebanyak 61,08 dibulatkan menjadi 62 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *Simple Random Sampling*.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Selanjutnya dalam melakukan penelitian ini penulis mengumpulkan data primer yaitu data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung dilapangan oleh orang yang melakukan penelitian dalam bentuk kuesioner. Juga data sekunder yaitu data yang diperoleh untuk dikumpulkan oleh seorang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada seperti perpustakaan atau laporan-laporan peneliti terdahulu. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu: Kuesioner (Angket) yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membuat pernyataan yang akan dibagikan kepada responden yang menjadi obyek penelitian. Responden diminta untuk memilih salah satu jawaban yang telah dipersiapkan pada lembaran kuesioner.

Kuesioner (Angket)

Merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membuat pernyataan atau kuesioner yang akan dibagikan kepada responden yang menjadi obyek penelitian. Kemudian responden diminta untuk memilih salah satu jawaban yang telah ditentukan pada lembaran kuesioner.

3.5 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel merupakan aspek penelitian yang memberikan informasi tentang bagaimana cara mengukur variabel. Dengan demikian maka penulis akan mampu mengetahui bagaimana cara melakukan cara pengukuran terhadap variabel yang dibangun atas dasar sebuah konsep dalam bentuk indikator dalam sebuah kuesioner. Dalam penelitian ini akan digunakan dua jenis variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan terikat (*dependent variable*).

3.5.1. Variabel Bebas

Variabel bebas (*independent variable*) atau yang biasa disebut dengan variabel X yaitu variabel yang mempengaruhi variabel terikat (*dependent variable*) atau yang sering disebut dengan variabel Y. Dalam penelitian ini digunakan variabel bebas diantaranya: Disiplin Kerja,

Budaya Kerja, dan Lingkungan Kerja, yang penulis definisikan sebagai berikut:

1. Disiplin Kerja (X_1) adalah “Disiplin merupakan alat yang digunakan para manajer untuk berkomunikasi dengan karyawan agar mereka bersedia untuk mengubah suatu perilaku sebagai upaya untuk meningkatkan kesadaran dan kesediaan seseorang menaati semua peraturan dan norma organisasi yang berlaku (R. Supomo, Eti Nurhayati, 2018). Indikator-indikator kedisiplinan adalah sebagai berikut:

- a. Tujuan dan kemampuan
- b. Teladan Pemimpin
- c. Balas Jasa
- d. Keadilan
- e. Waskat (Pengawasan Melekat)
- f. Sanksi Hukuman
- g. Ketegasan
- h. Hubungan Kemanusiaan

2. Budaya Kerja (X_2) Menurut Miranda Q (2018:14) Budaya kerja adalah kebiasaan yang diulang-ulang oleh pegawai dalam suatu organisasi, pelanggaran terhadap kebiasaan ini memang tidak ada sanksi tegas, namun dari pelaku secara moral telah menyepakati bahwa kebiasaan tersebut merupakan kebiasaan yang harus ditaati dalam rangka pelaksanaan. Adapun indikator-indikator budaya kerja menurut Taliziduhu dalam Sartika (2017) dapat dikategorikan tiga, yaitu sebagai berikut:

- a. Kebiasaan
- b. Peraturan
- c. Nilai-nilai

3. Lingkungan Kerja (X_3) lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada disekitar karyawan dan dapat mempengaruhi dalam menjalankan tugas yang dibebankan kepadanya misalnya dengan adanya *air conditioner* (AC), penerangan yang memadai dan sebagainya (Nitisemito dalam Nuraini, 2013:97). Berikut indikator-indikatornya:

- a. Penerangan
- b. Suhu udara
- c. Suara bising
- d. Penggunaan warna

- e. Ruang gerak yang diperlukan
- f. Keamanan kerja
- g. Hubungan karyawan

Guna memahami lebih dalam tentang variabel, definisi variabel, indikator dan pengukuran diatas maka dapat dilihat pada rangkuman Tabel 3.3 berikut:

Tabel 3.3 Definisi Operasional Variabel

VARIABEL	DEFINISI	INDIKATOR	UKURAN
Disiplin Kerja(X1)	Disiplin merupakan alat yang digunakan para manajer untuk berkomunikasi dengan karyawan agar mereka bersedia untuk mengubah suatu perilaku sebagai upaya untuk meningkatkan kesadaran dan kesediaan seseorang menaati semua peraturan dan norma organisasi yang berlaku. (R Supomo:2018)	1. Tujuan dan Kemampuan 2. Teladan Pemimpin 3. Waskat 4. Sanksi Hukuman 5. Ketegasan 6. Humas	Skala Likert
Budaya Kerja(X2)	Budaya kerja adalah kebiasaan yang diulang-ulang oleh pegawai dalam suatu organisasi, pelanggaran terhadap kebiasaan ini memang tidak ada sangsi tegas, namun dari pelaku secara moral telah menyepakati bahwa kebiasaan tersebut merupakan kebiasaan yang harus ditaati dalam rangka pelaksanaan. (Miranda Q 2018)	1. Kebiasaan 2. Peraturan 3. nilai – nilai	Skala Likert
Lingkungan Kerja(X3)	Lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada disekitar karyawan dan mempengaruhi dalam menjalankan tugas yang dibebankan kepadanya misalnya dengan adanya <i>air conditioner</i> (AC), penerangan yang memadai dan sebagainya. (NitiseMITO 2013)	1. Penerangan 2. Suhu udara 3. Suara Bising 4. Penggunaan Warna 5. Ruang yang diperlukan 6. Hubungan karyawan	Skala Likert
Kinerja Karyawan(Y)	Kinerja adalah hasil kerja yang dapat dicapai oleh seseorang atau kelompok orang dalam suatu perusahaan sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab masing-masing dalam upaya pencapaian tujuan organisasi secara illegal, tidak melanggar hukum dan tidak bertentangan dengan moral dan etika. Afandi (2018:83)	1. Kualitas 2. Kuantitas 3. Waktu kerja 4. Kerja sama	Skala Likert

Sumber : Penulis (2022)

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan teknik dalam kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dan seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Sehingga dapat diambil kesimpulan yang akan diketahui bagaimana pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini.

3.6.1 Skala Angka Penafsiran

Seperti telah disampaikan sebelumnya, bahwa dalam penelitian ini nanti akan digunakan kuesioner. Adapun penilaiannya dengan menggunakan Skala Likert, dimana setiap jawaban instrumen dibuat menjadi 5 (lima) gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata, seperti:

- a. Sangat Setuju (Skor 5)
- b. Setuju (Skor 4)
- c. Netral (Skor 3)
- d. Tidak Setuju (Skor 2)
- e. Sangat Tidak Setuju (Skor 1)

Dengan menggunakan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Selanjutnya indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan. Jawaban atas pertanyaan dan pernyataan itulah yang nantinya akan diolah sampai menghasilkan kesimpulan.

Guna menentukan gradasi hasil jawaban responden maka diperlukan angka penafsiran. Angka penafsiran inilah yang akan digunakan dalam setiap penelitian kuantitatif untuk mengolah data mentah yang akan dikelompok-kelompokkan sehingga dapat diketahui hasil akhir degradasi atas jawaban responden, apakah responden sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju atau bahkan sangat tidak setuju atas apa yang ada dalam pernyataan tersebut.

Adapun penentuan interval angka penafsiran dilakukan dengan cara mengurangkan skor tertinggi dengan skor terendah dibagi dengan jumlah skor sehingga diperoleh interval penafsiran seperti terlihat pada tabel 3.4 dibawah ini

$$\begin{aligned}\text{Interval Angka Penafsiran} &= (\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}) / n \\ &= (5 - 1) / 5 \\ &= 0,80\end{aligned}$$

Tabel 3.4 Angka Penafsiran

INTERVALPENAFSIRAN	KATEGORI
1,00 -1,80	Sangat Tidak Setuju
1,81 – 2,60	Tidak Setuju
2,61 – 3,40	Netral
3,41 – 4,20	Setuju
4,21 – 5,00	Sangat Setuju

Sumber: Peneliti 2022

Adapun rumus penafsiran yang digunakan adalah:

$$M = \frac{\sum f(X)}{n}$$

Keterangan:

M = Angka penafsiran

f = Frekuensi jawaban

x = Skala nilai

n = Jumlah seluruh jawab

3.6.2 Persamaan Regresi

Pengujian hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan dengan metode regresi linear yang digunakan untuk memprediksi seberapa jauh perubahan nilai variabel dependen, bila variabel independen dimanipulasi/dirubah-rubah atau dinaik-turunkan (Sugiyono, 2019:260).

Rumus linear berganda :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat (Kinerja Karyawan)

A = Intersep (titik potong dengan sumbu Y) $b_1, \dots, b_4$
= Koefisien regresi (konstanta) X_1, X_2, X_3, X_4
= Disiplin Kerja

X_2 = Budaya Kerja

X_3 = Lingkungan Kerja

E = Standar error

Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus diatas melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Social Science* (SPSS).

Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda lebih lanjut perlu dilakukan analisis data. Dalam hal ini penulis akan menggunakan teknik analisis data yang sudah tersedia selama ini. Pertama, dilakukan uji asumsi klasik berupa uji normalitas, uji heteroskedastisitas dan uji multikolonieritas. Ketiga, dilakukan uji hipotesis berupa uji F (Uji Simultan), koefisien determinasi dan uji t (Uji Parsial).

3.6.3. Uji Kualitas Data

Penelitian yang mengukur variabel dengan menggunakan instrument kuesioner harus dilakukan pengujian kualitas atas data yang diperoleh. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah instrument yang digunakan valid dan

reliabel atau tidak. Sebab kebenaran data yang diperoleh akan sangat menentukan kualitas hasil penelitian.

1. Uji Validitas

Uji validitas menunjukan tingkat ketepatan ukuran dan ketepatan suatu instrument terhadap konsep yang diteliti. Kuesioner dikatakan valid jika pernyataan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Ghozali, 2012:53). Dalam penentuan layak atau tidaknya suatu item yang akan digunakan, biasanya dilakukan uji signifikan koefisien korelasi pada batasan minimal korelasi 0,30. Artinya suatu item dianggap valid jika skor total lebih besar dari 0,30 (Priyanto, 2010:90).

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur tingkat konsistensi dan stabilitas dari suatu skor (skala pengukuran) serta mencakup kepada stabilitas ukuran dan konsistensi internal ukuran. (Kuncoro, 2009:175). Untuk mengukur reliabilitas pengamatan maka digunakan teknik *Cronbach Alpha* dengan membandingkan nilai alpha dengan standarnya menggunakan alat bantu uji statistik SPSS 20 dengan ketentuan:

- a. Jika *Cronbach Alpha* $>0,6$ maka instrument pengamatan dinyatakan reliabel.
- b. Jika *Cronbach Alpha* $<0,6$ maka instrument pengamatan tidak reliabel.

3.6.4 Uji Asumsi Klasik

Uji yang wajib dilakukan untuk melakukan analisis regresi linier berganda khususnya yang berbasis *Ordinary Least Square (OLS)*. Uji asumsi klasik yang biasa digunakan dalam sebuah penelitian diantara meliputi: (1) uji normalitas, (2) uji multikolinearitas, dan (3) uji heteroskedastisitas

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2012:160). Data yang baik dan layak dalam penelitian adalah yang memiliki distribusi normal.

Normalitas data dapat dilihat dengan beberapa cara, diantaranya yaitu dengan melihat

kurva normal *probability plot*. Normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik. Jika data (titik) menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka menunjukkan poladistribusi normal yang mengindikasikan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas. Jika data (titik) menyebar menjauh dari garis diagma, maka tidak menunjukkan pola distribusi normal yang mengindikasikan bahwa model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

2. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali, (2012:139) uji heteroskedasitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homos kedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas. Kebanyakan data *crossection* mengandung situasi heteroskedasitisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, dan besar). Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melihat pada grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di-*studentized*. Dengan analisis jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas dan jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3. Uji Multikolinieritas

Uji asumsi klasik multikolinieritas ini digunakan dalam analisis regresi linier berganda yang menggunakan dua variabel bebas dua atau lebih ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$) dimana akan diukur tingkat keeratan (asosiasi) pengaruh antar variabel bebas tersebut melalui besaran koefisien korelasi (r). Dalam penelitian ini akan dilakukan uji multikolinieritas dengan cara melihat nilai tolerance dan VIF yang terdapat pada tabel *Coefficients* hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS. Dikatakan terjadi multikolinieritas jika nilai *tolerance* $< 0,1$ atau *VIF* > 5 (Situmorang, *et.al.*, 2012:101).

3.6.5 Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji kualitas data dan uji asumsi klasik maka langkah selanjutnya yang harus dilakukan adalah melakukan uji hipotesis. Uji hipotesis pada dasarnya merupakan metode pengambilan keputusan yang didasarkan pada analisis data. Dalam penelitian ini akan dilakukan uji hipotesis yang meliputi uji F (uji simultan), koefisien determinasi (R^2) dan uji t (uji parsial).

1. Uji Serempak/*Simultan* (Uji F)

Menurut Ghazali (2012:98), uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat. Salah satu cara melakukan uji F adalah dengan membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hitung lebih besar dari pada nilai F tabel, maka kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara simultan mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2012:98).

2. Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghazali (2012:97), koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-

variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Kelemahan mendasar dalam penggunaan koefisien determinasi adalah jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap penambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel independen. Oleh karena itu, banyak peneliti yang menganjurkan untuk menggunakan nilai *Adjusted* R^2 pada saat mengevaluasi mana model regresi yang terbaik. Tidak seperti nilai R^2 , nilai *Adjusted* R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model.

3. Uji Parsial (Uji t)

Uji t merupakan suatu prosedur yang mana hasil sampel dapat digunakan untuk verifikasi kebenaran atau kesalahan hipotesis nol (H_0). Uji ini adalah untuk mengetahui apakah pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat apakah bermakna atau tidak. Adapun rumus yang digunakan yaitu:

$$t_{hitung} = \frac{b}{sb}$$

Keterangan :

t_{hitung} = Nilai t

b = Koefisien regresi X

sb = Standar error koefisien regresi X

Adapun rumus hipotesis yang digunakan:

a. $H_0 : B_1 = B_2 = 0$

Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya

b. $H_a : \text{minimal satu } B_i \neq 0 \text{ dimana } i = 1, 2, 3, 4$

Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya.

Uji t dilakukan dengan cara membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} pada taraf nyata 5% ($\alpha = 0,05$) dengan ketentuan sebagai berikut:

a. $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Artinya variabel Disiplin Kerja, Budaya Kerja, dan Lingkungan Kerja. Kerja secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Karyawan.

b. $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

model. Setiap penambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel independen. Oleh karena itu, banyak peneliti yang menganjurkan untuk menggunakan nilai *Adjusted* R^2 pada saat mengevaluasi mana model regresi yang terbaik. Tidak seperti nilai R^2 , nilai *Adjusted* R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model.

