

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Menurut (Sanusi, 2017: 13) desain penelitian menggambarkan secara singkat petunjuk atau arahan yang sistematis kepada peneliti. Gambaran tentang hubungan antarvariabel serta besaran populasi dan sampel berikut teknik sampling yang ditentukan, cara mengumpulkan data, alat analisis data yang dipakai, dan lain-lain.

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan mencari keterkaitan asosiatif yang bersifat hubungan kausal. Menurut (Sanusi, 2017: 14) desain penelitian kausalitas adalah desain penelitian yang disusun untuk meneliti kemungkinan adanya hubungan sebab-akibat antarvariabel.

3.2. Operasional Variabel

Menurut (Sudaryono, 2017: 154) variabel penelitian merupakan setiap hal yang berbentuk apa saja yang ditentukan oleh peneliti untuk dipahami agar mendapatkan informasi tentang hal terkait, kemudian ditarik kesimpulannya.

3.2.1 Variabel Independen

Menurut (Sudaryono, 2017: 154) variabel ini sering disebut sebagai variabel prediktor, stimulus antecedent. Variabel yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen.

3.2.2. Variabel Dependen

Menurut (Sudaryono, 2017: 155) sering disebut sebagai kriteria, konsekuen, output. dikarenakan adanya variabel bebas sehingga variabel ini yang merupakan akibat atau yang dipengaruhi. Pada riset ini, variabel dependen yang terkait adalah produktivitas karyawan (Y).

Selaku totalitas variabel, pemahaman variabel, indikator variabel, dan rasio perhitungan data akan dipaparkan pada tabel 3.1:

Tabel 3.1 Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Defenisi	Indikator	Skala
Lingkungan (X1)	Lingkungan kerja adalah keseluruhan sarana dan prasarana kerja yang ada di sekitar karyawan yang sedang melakukan pekerjaan yang dapat mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan.	1. Hubungan antar karyawan 2. Suasana kerja 3. Fasilitas kerja karyawan	<i>Likert</i>
Disiplin kerja (X2)	Disiplin adalah kesadaran dan kesediaan seseorang menaati semua peraturan perusahaan dan norma-norma sosial yang berlaku.	1. Teladan pemimpin 2. Keadilan 3. Sanksi/hukuman 4. Ketegasan	<i>Likert</i>
Motivasi kerja (X3)	Motivasi kerja adalah dorongan terhadap karyawan dalam meningkatkan semangat dan jumlah tingkat produktivitas agar tercapai tujuan perusahaan dan dapat bersaing secara global.	1. Kebutuhan fisiologis (Physiological – need). 2. Kebutuhan rasa aman (Safety – need). 3. Kebutuhan sosial (Social – need).	<i>Likert</i>

Tabel 3.1 Lanjutan

		4. Kebutuhan penghargaan (Esteem – need).	
Produktivitas karyawan (Y)	Produktivitas adalah perbandingan antara hasil dengan masukan	1. Meningkatkan hasil yang dicapai. 2. Semangat kerja. 3. Kemampuan. 4. Mutu.	<i>Likert</i>

Sumber: Peneliti, 2019

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi terhadap riset ini bersumber pada data yang diserahkan oleh *Human Resources Department* (HRD) PT. Asia Pratama Abadi yaitu total pekerja atau karyawan yang bekerja di PT. Asia Pratama Abadi sebanyak 107 karyawan.

3.3.2. Sampel

Pada riset ini, karena jumlah populasi pegawai atau tenaga kerja pada PT. Asia Pratama Abadi sebanyak 107 pegawai atau tenaga kerja, maka peneliti menetapkan jumlah sampel dengan teknik sampel jenuh atau sensus dengan cara menjadikan semua anggota populasi sebagai sampel. Maka jumlah sampel pada penelitian ini adalah 107 sampel.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

3.4.1. Teknik Pengumpulan Data

Menurut (Sudaryono, 2017: 11) teknik pengumpulan data yaitu alat yang digunakan atau dipilih oleh peneliti untuk kegiatan dalam mengumpulkan data agar data tersebut sistematis dan dipermudah dalam pengumpulan data yang diperlukan.

Berdasarkan hal itu, data terbagi menjadi dua bagian, yaitu data utama atau primer dan data kedua atau sekunder.

1. Data Primer

Menurut (Sanusi, 2017: 104) data primer adalah data yang pertama kali dicatat dan dikumpulkan oleh peneliti. Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan wawancara, kuesioner, dan observasi.

a. Wawancara

Wawancara yaitu salah satu taktik pengambilan data yang sering dipakai.

Wawancara ini dilakukan secara langsung dalam pertemuan antara individual atau secara berkelompok.

b. Kuesioner

Kuesioner yaitu salah satu teknik pengumpulan data secara tidak langsung dengan menggunakan alat atau instrumen berupa angket atau daftar pertanyaan yang berisi sejumlah pertanyaan untuk dijawab oleh responden.

c. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan melihat atau mengamati secara langsung terhadap objek yang sedang diteliti secara dekat. Dapat dilakukan secara partisipasi atau nonpartisipasi.

2. Data sekunder

Menurut (Sanusi, 2017: 104) data sekunder adalah data yang sudah tersedia dan dikumpulkan oleh pihak lain.

3.4.2. Alat Pengumpulan Data

benda yang dipakai untuk mengumpulkan data dalam riset ini adalah dengan memakai kuesioner untuk mendapatkan respon dari para responden. Peneliti akan menyebarkan kuesioner kepada karyawan PT Asia Pratama Abadi.

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala likert. Menurut (Sudaryono, 2017: 189) skala likert merupakan skala yang dipakai dalam pengukuran sifat, persepsi, dan pendapat perorangan atau kelompok mengenai gejala atau fenomena sosial.

Dalam skala likert untuk jawaban dapat diberikan skor:

1. SS = sangat setuju diberi skor 5.
2. ST = setuju diberi skor 4.
3. N = netral diberi skor 3.
4. TS = tidak setuju diberi skor 2.
5. STS = sangat tidak setuju diberi skor 1.

3.5. Metode Analisis Data

Menurut (Sanusi, 2017: 115) teknik analisis data adalah mendeskripsikan teknik analisis apa yang akan digunakan oleh peneliti untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Statistik dibedakan menjadi dua macam yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial.

3.5.1. Analisis Deskriptif

Menurut (Sanusi, 2017: 116) analisis deskriptif adalah penyampaian data dengan tabel, grafik, diagram lingkaran. Statistik deskriptif untuk menjelaskan data dari satu variabel yang diteliti.

Rumus untuk rentang skala

$$RS = \frac{n(m-1)}{m} \quad \textbf{Rumus 3.1 Rentang skala}$$

Sumber : (Sujarweni, 2019)

RS : Rentang Skala

n : Jumlah Sampel

m : Jumlah alternatif jawaban per item

Berdasarkan rumus di atas maka rentang skala dalam penelitian ini dapat dihitung sebagai berikut:

a. Skor terendah = bobot terendah x jumlah sampel = $1 \times 107 = 107$

b. Skor Tertinggi = bobot tertinggi x jumlah sampel = $5 \times 107 = 535$

Setelah itu, baru dapat kita mencari rentang skalanya dengan cara sebagai berikut:

$$RS = \frac{107(5 - 1)}{5} = 85,6$$

Jadi, rentang skala untuk setiap kriteria adalah 84. Penjelasan dalam rentang skala dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 3.2 Rentang Skala

No	Nilai Interval	Kriteria
1	107-192,6	Sangat Tidak Setuju
2	192,6-278,2	Tidak Setuju
3	278,2-363,8	Netral
4	363,8-449,4	Setuju
5	449,4-535	Sangat Setuju

Sumber : Diolah Peneliti (2019)

Analisa ini dilaksanakan dengan bantuan komputer dan aplikasi atau program statistik yaitu program SPSS versi 23. Dengan program SPSS tersebut, beberapa uji coba terkait data yang telah dikumpulkan akan dianalisa untuk mendapatkan representasi keterkaitan oleh dampak atau peran antar variabel-variabel independen dan dependen didalam penelitian ini.

3.5.2. Uji Kualitas Data

3.5.2.1. Uji Validitas Data

Menurut (Sanusi, 2017: 76) instrument penelitian adalah alat untuk pengumpulan data. Agar data yang diperoleh mempunyai tingkat akurasi dan konsistensi yang tinggi, instrument penelitian tersebut harus valid dan reliabel

Berdasarkan anggapan dari (Sanusi, 2017: 122) rumus untuk memperoleh nilai korelasi adalah korelasi *pearson product moment* yang dirumuskan sebagai berikut:

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

Rumus 3.1 Rumus validitas (Pearson Product Moment)

Sumber: (Sanusi, 2017: 77)

Keterangan:

r = koefisien korelasi.

X = skor butir.

Y = skor butir total.

N = jumlah sampel (responden).

Percobaan memakai uji dua sisi dengan taraf signifikansi 0,05. Kriteria percobaan adalah sebagai berikut:

1. Jika $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$ (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka alat atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).
2. Jika $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$ (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka alat atau item-item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

3.5.2.2. Uji Reliabilitas

Berdasarkan anggapan dari (Sujarweni, 2019: 85) uji reliabilitas merupakan hitungan atau ukuran suatu keseimbangan responden dalam menjawab hal yang berhubungan dengan konstruk-konstruk pertanyaan yang merupakan dimensi suatu variabel dan disusun dalam suatu bentuk kuisioner. Uji reliabilitas dapat dilakukan

secara bersama-sama terhadap seluruh pertanyaan. Jika nilai Alpha > 0,60 maka reliabel. Dengan rumus sebagai berikut:

$$r \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right] \quad \textbf{Rumus 3.2} \text{ Rumus Reliabilitas (cronbach's alfa)}$$

Sumber: (Sujarweni, 2019: 85)

Keterangan:

r = koefisien reliability instrument (cronbach's alfa)

k = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = total varian butir

σ_t^2 = total varian

3.5.3. Uji Asumsi Klasik

3.5.3.1. Uji Normalitas

Berdasarkan anggapan dari (Sujarweni, 2019: 102) uji normalitas menggunakan banding antara data yang dimiliki dengan data distribusi normal yang memiliki standar deviasi dan mean yang serupa dengan data kita.

3.5.3.2. Uji Multikolinearitas

Berdasarkan anggapan dari (Sanusi, 2017: 136) diukur dengan melihat ukuran nilai *variance inflating factor* (VIF) dari jumlah hasil analisis regresi.

3.5.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan anggapan dari (Sanusi, 2017: 135) digunakan dengan cara merangkai regresi antara nilai absolut residual terhadap variabel bebas.

3.5.4. Uji Pengaruh

3.5.4.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda disimpulkan dalam persamaan matematika sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e \quad \textbf{Rumus 3.3 Regresi Linear Berganda}$$

Sumber: (Sanusi, 2017: 135)

Keterangan:

Y = variabel dependen

X1 & X2= variabel independen

a = konstanta

b1 & b2 = koefisien regresi

e = variabel pengganggu

3.5.4.2. Analisis Koefisien Determinasi (R²)

Berdasarkan anggapan dari (Sanusi, 2017: 136) koefisien determinasi (R²) kerap disebut dengan koefisien determinasi majemuk (multiple coefficient of determination) yang hampir sama dengan koefisien r². R juga hampir mirip dengan r, tetapi keduanya berbeda dalam fungsi (kecuali regresi linear sederhana). R² menyimpulkan proporsi variasi dalam variabel terikat (Y) yang disimpulkan oleh

variabel bebas (lebih dari satu variabel: X_i ; $i = 1, 2, 3, 4 \dots, k$) secara bersamaan. Sementara itu, r^2 menghitung kebaikan sesuai (goodness-of-fit) dari persamaan regresi, yaitu memberikan persentase variasi total dalam variabel terikat (Y) yang disimpulkan oleh hanya satu variabel bebas (X). Lebih lanjut, r adalah koefisien korelasi yang menggambarkan keeratan hubungan linear di antara dua variabel, nilainya dapat negatif dan positif.

Sementara itu, R adalah koefisien korelasi majemuk yang menghitung tingkat keterikatan antara variabel terikat (Y) dengan semua variabel bebas yang dijelaskan secara bersamaan dan nilainya selalu positif. Persamaan regresi linear berganda semakin baik apabila nilai koefisien determinasi (R^2) semakin besar (mendekati 1) dan cenderung meningkat nilainya sejalan dengan peningkatan jumlah variabel bebas.

3.5.5. Uji Hipotesis

Berdasarkan anggapan dari (Sanusi, 2017: 144) uji hipotesis diuji dengan cara mengukur tingkat signifikansi koefisien regresi linear berganda secara parsial yang menyangkut dengan kesimpulan hipotesis penelitian.

3.5.5.1. Uji T

Menurut (Siahaya & Aponno, 2019: 147) uji tanda dipergunakan untuk mendapatkan hasil nilai hubungan antara variabel konflik peran ganda dan lingkungan kerja secara parsial terhadap variabel produktivitas kerja.

3.5.5.2. Uji F

Menurut (Siahaya & Aponno, 2019: 146) uji F dilakukan dengan tujuan untuk melihat hubungan variabel konflik peran ganda dengan lingkungan kerja secara

bersamaan terhadap variable produktivitas kerja untuk melihat hasil nilai signifikansi F.

3.6. Lokasi Dan Jadwal Penelitian

3.6.1. Lokasi Penelitian

Daerah yang menjadi sasaran riset penulis adalah pada PT. Asia Pratama Abadi di Kawasan Komplek Srijaya Abadi Blok H/7, Kota Batam.

3.6.2. Jadwal Penelitian

Jadwal riset ini dilaksanakan lebih kurang selama lima bulan mulai dari september 2019 sampai bulan febuari 2020 hingga berakhirnya tugas dalam penulisan skripsi ini. Jadwal penelitian dapat dilihat menggunakan tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

[illegible]

Tabel 3.3 Lanjutan

Penyerahan Kuesionar															
Pengolahan Data															
Kesimpulan															

Sumber: Peneliti, 2019