

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan 3 variabel yaitu variable bebas, (X_1) pengawasan kerja (X_2) disiplin kerja dan variable terikat (Y) produktivitas kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengawasan dan disiplin kerja terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT.Sinar Niaga Sejahtera.

Berdasarkan hasilnya ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan menggunakan metode survey terhadap karyawan pada PT.Sinar Niaga Sejahtera Mojoagung. Metode pengumpulan data dengan cara observasi wawancara, kuisioner, dan dokumentasi. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala likert. Sedangkan populasinya yaitu seluruh karyawan marketing dan pengiriman yang berjumlah 35 karyawan dengan menggunakan teknik sampel jenuh.

Uji instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji validitas dan reabilitas. Teknik analisis deskriptif dan analisis linier berganda. Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji-t, dan uji koefisien, determinasi (R^2)

3.2 Devinisi Oprasional Variabel dan Pengukuran Variabel

3.2.1 Variabel Independen

1. Pengawasan kerja

Secara oprasional pengawasan kerja menjadi unsur yang sangat penting, karena pengawasan kerja juga diperlukan untuk memastikan apa

yang direncanakan berjalan sebagaimana semestinya atautkah tidak. Jika tidak berjalan dengan semestinya, maka dilakukan pengkoreksian kegiatan yang sedang berjalan agar dapat tetap mencapai apa yang telah direncanakan sebelumnya.

Selanjutnya untuk mengukur tingkat pengawasan kerja tersebut peneliti menggunakan indikator yang dikemukakan oleh Handoko (2001) sebagaimana peneliti uraikan di bab 2 yaitu :

1. Standart pekerjaan.
 2. Kegiatan supervisi.
 3. Pembanding.
 4. Tindakan perbaikan kesalahan.
2. Disiplin kerja

Secara oprasional disiplin kerja adalah suatu sikap hormat yang mematuhi peraturan perusahaan agar para karyawan memiliki sikap disiplin yang tinggi untuk bekerja.

Selanjutnya untuk mengukur tingkat disiplin kerja tersebut peneliti menggunakan indikator yang dikemukakan oleh Hasibuan (2005) sebagaimana peneliti uraikan di bab 2 yaitu :

1. Para karyawan datang dengan tertib
2. Berpakaian rapi
3. Mampu menggunakan perlengkapan pabrik dengan hati-hati
4. Mengikuti cara kerja yang ditentukan oleh perusahaan
5. Memilliki tanggung jawab yang tinggi

3.2.2 Variabel Dependen

1. Produktivitas kerja

Secara oprasional produktivitas kerja karyawan khususnya bagian marketing pada PT.Sinar Niaga Sejahtera juga diperlukan figur seorang manajer personalia agar dapat mengarahkan dan memotivasi karyawan dengan baik. Setidaknya ada hal kemampuan yang dimiliki seorang manajer personalia, seperti mampu memotivasi para karyawanya, mampu memberikan tugas kepada karyawan sesuai dengan keahlianya, dan mampu memberikan contoh yang baik kepada karyawanya, selain itu karyawan harus memiliki kualitas yang baik, seperti sikap rajin, bertanggung jawab agar terciptanya produktivitas kerja yang optimal.

Selanjutnya untuk mengukur tingkat produktivitas kerja tersebut peneliti menggunakan indikator yang dikemukakan oleh Sutrisno (2009) sebagaimana peneliti uraikan di bab 2 yaitu :

1. Kemampuan
2. Meningkatkan hasil yang dicapai
3. Semangat kerja
4. Pengembangan
5. Mutu
6. Efisiensi

3.2.3 Operasional Variabel

Oprasional variabel dalam penyusunan penelitian ini bisa dilihat melalui tabel berikut.

Tabel 3.1

Devinisi Operasionalisasi Variabel, Indikator, dan Kisi-Kisi

| NO | VARIABEL | INDIKATOR | Kisi kisi |
|----|--------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1 | Variabel Independen Pengawasan Kerja | Standart pekerjaan | Ada ukuran standart pelaksanaan sebagai patokan hasil. |
| | | Kegiatan supervisi | Pimpinan mampu mengarahkan langsung agar pekerjaan sesuai dengan |

| NO | VARIABEL | INDIKATOR | Kisi kisi |
|----|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Handoko (2001) | | standart. |
| | | Pembanding | Ada tindakan atau koreksi pada bentuk standart yang ditetapkan. |
| | | Tindakan perbaikan dan kesalahan | Pimpinan harus mampu membandingkan pelaksanaan yang telah dikerjakan dengan pelaksanaan yang sesuai standart. |
| 2 | Variabel independen Disiplin kerja Hasibuan (2005) | Para karyawan datang dengan tertib | Karyawan mampu datang ke pabrik dengan tepat waktu. |
| | | Berpakaian rapi | Berpakaian rapi dalam bekerja. |
| | | Mampu menggunakan perlengkapan pabrik dengan hati-hati | Setiap menggerakkan alat pabrik kurang hati-hati maka menunjukkan kurang disiplin. |
| | | Mengikuti cara kerja yang ditentukan oleh perusahaan | Karyawan mampu bekerja sesuai dengan standart yang ditetapkan. |
| | | Memiliki tanggung jawab yang tinggi | Karyawan mampu bekerja sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan. |
| 3 | Variabel dependen Produktivitas kerja Sutrisno (2009) | kemampuan | Karyawan mampu menyelesaikan pekerjaan dengan baik. |
| | | Meningkatkan hasil yang dicapai | Dalam menyelesaikan pekerjaan karyawan mampu mendapat hasil yang baik. |
| | | Semangat kerja | Semangat kerja harus dicapai, agar hasilnya lebih baik dari pada hari kemarin. |
| | | Pengembangan diri | Pengembangan diri yang dilakukan oleh seorang karyawan harus dihadapi secara kuat. |
| | | Mutu | Karyawan harus mampu meningkatkan kualitas kerjanya. |
| | | Efisiensi | Karyawan mampu menyelesaikan pekerjaan dengan cepat. |

3.3 Skala Pengukuran Data

Pada penelitian ini skala pengukuran yang digunakan untuk mengukur hasil jawaban dari responden yaitu menggunakan skala likert. Dimana skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial Sugiyono (2017). Dalam keperluan analisis kuantitatif maka jawaban

responden setiap indikator diberikan skor dengan menggunakan skala likert 1 hingga 5.

Adapun skor tersebut adalah:

- STS = Sangat tidak setuju diberi skor 1
- TS = Tidak setuju diberi skor 2
- N = Netral diberi skor 3
- S = Setuju diberi skor 4
- SS = Sangat setuju diberi skor 5

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2015), populasi yang dimaksud penelitian ini menjadi salah satu objek bagi peneliti. Populasi merupakan generalisasi yang terdiri dari objek/subjek dan mempunyai kualitas karakteristik yang telah ditetapkan oleh peneliti. Berdasarkan objek peneliti ini maka disimpulkan bahwa PT.Sinar Niaga Sejahtera dengan total karyawan yang berjumlah 35 karyawan bagian marketing dan pengiriman.

3.4.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2015), sampel adalah/sebagian wakil populasi yang akan diteliti, apabila subjeknya kurang dari 100 maka perlu diambil semua sehingga peneliti merupakan peneliti populasi. Untuk mengingat jumlah karyawan PT.Sinar Niaga Sejahtera yang berjumlah kurang dari 100, maka teknik pengambilan sampelnya yang digunakan adalah sampel jenuh, jadi sampel yang peneliti gunakan 35 respondent adalah bagian marketing 25 dan pengiriman 10.

3.5 Jenis Sumber dan Metode Pengumpulan Data

3.5.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis dan data yang akan digunakan dalam penelitian antara lain :

1. Data primer

Data yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dengan memberikan daftar pernyataan (angket), wawancara, dan pengamatan langsung (observasi).

2. Data skunder

Berupa pengumpulan data yang didapat dari peneliti terdahulu, referensi dan studi keputusan. Adapun data pendukung karyawan serta profil perusahaan.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Wawancara

Merupakan teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan langsung kepada responden yang berkompeten dalam penelitian.

2. Kuesioner

Merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya

3. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dengan cara melihat catatan dan dokumen diperusahaan.

3.7 Metode Analisis Data

3.7.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau validnya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Untuk menguji validitas kuesioner digunakan rumus statistika Koefisien Korelasi *Product Moment* dari *Pearson* yang dapat dicari melalui program SPSS. Untuk menguji validitas kuisioner digunakan dengan rumus sebagai berikut, Sugiyono (2004).

Angka korelasi yang diperoleh masing-masing pernyataan dapat menunjukkan signifikan atau tidaknya pernyataan tersebut. Selain itu jika angka korelasi yang diperoleh negatif, hal ini menunjukkan bahwa pernyataan tersebut bertentangan dengan pernyataan lainnya. Dalam pengujian tersebut, bisa saja ada butir pernyataan yang ternyata tidak valid, sehingga harus dieliminasi atau diganti dengan pernyataan lain. Rumus dari validitas menggunakan *Product Moment Persen* sebagai berikut:

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

Keterangan :

r = Koefisien Korelasi

X = Variabel bebas

Y = Variabel terikat

n = Sampel

Uji validitas dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor pada setiap item dengan skor total adalah dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment Pearson* yang penghitungannya menggunakan aplikasi SPSS. Kriteria penilaian uji validitas adalah :

- a. Apabila $r_{hitung} > 0,3 r_{kritis}$, maka item kuesioner tersebut valid.

- b. Apabila $r_{hitung} < 0,3 r_{kritis}$, maka dapat dikatakan item kuesioner tidak valid.

Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas

| Variabel | Item | Validitas | | Keterangan |
|------------------------------------|------|-----------|----------|------------|
| | | r hitung | r kritis | |
| Pengawasan kerja (X ₁) | 1 | 0,939 | 0,3 | Valid |
| | 2 | 0,879 | 0,3 | Valid |
| | 3 | 0,872 | 0,3 | Valid |
| | 4 | 0,778 | 0,3 | Valid |
| Disiplin kerja (X ₂) | 1 | 0,544 | 0,3 | Valid |
| | 2 | 0,924 | 0,3 | Valid |
| | 3 | 0,924 | 0,3 | Valid |
| | 4 | 0,924 | 0,3 | Valid |
| | 5 | 0,812 | 0,3 | Valid |
| Produktivitas kerja (Y) | 1 | 0,882 | 0,3 | Valid |
| | 2 | 0,830 | 0,3 | Valid |
| | 3 | 0,893 | 0,3 | Valid |
| | 4 | 0,791 | 0,3 | Valid |
| | 5 | 0,863 | 0,3 | Valid |
| | 6 | 0,637 | 0,3 | Valid |

Sumber : data olahan spss

Berdasarkan tabel 3.2 terlihat bahwa korelasi antara masing-masing item pernyataan terhadap total skor setiap variabel menunjukkan hasil yang signifikan, dan menunjukkan bahwa $r > 0,3$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item pernyataan dinyatakan valid.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Menurut Arikunto (2013), reliabilitas sebenarnya adalah alat ukur untuk mengukur suatu kuisisioner yang merupakan indikator dari variable atau konstruk. Suatu kuisisioner dikatakan realibel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil waktu ke waktu.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma^2} \right)$$

Keterangan :

- r_{11} = Reliabilitas instrument
- k = Banyak butir pernyataan
- $\sum \sigma_t^2$ = Jumlah varians butir
- σ_t^2 = Varians total

Nilai batas yang diperkenalkan untuk menilai untuk menguji apakah setiap variabel dapat dipercaya, handal dan akurat dipergunakan formula koefisien *Alpha* dari *Cronbach*. Variabel dapat dinyatakan realibel apabila *Koefisien Alpha Cronbach* $\geq 0,6$ artinya tingkat reabilitas sebesar 0,6 merupakan indikasi reabelnya konstruk.

Tabel 3.3 Hasil Uji Reliabilitas

| Variabel | Cronbach Alpha | Koefisien Alpha | Keterangan |
|------------------------------------|----------------|-----------------|------------|
| Pengawasan kerja (X ₁) | 0,885 | 0,6 | Reliabel |
| Disiplin kerja(X ₂) | 0,868 | 0,6 | Reliabel |
| Produktivitas kerja(Y) | 0,894 | 0,6 | Reliabel |

Sumber : data olahan spss

Berdasarkan tabel 3.3 terlihat hasil uji reliabilitas tersebut menunjukkan bahwa semua variabel menunjukkan koefisien alpha yang cukup besar diatas 0,6, sehingga dapat dikatakan semua konsep pengukur masing-masing variabel dalam angket adalah reliabel sehingga untuk selanjutnya item-item pada masing-masing variabel tersebut layak digunakan sebagai alat ukur.

3.7.3 Uji Asumsi Klasik

A. Uji Normalitas Data

Berdasarkan Ghozali (2009), mengatakan bahwa salah satu uji persyaratan yang harus dipenuhi dalam penggunaan analisis yaitu uji normalitas.

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal maka model regresi tidak memenuhi uji asumsi normalitas.

B. Uji Multilinearitas

Menurut Ghozali (2009), mengatakan bahwa uji multikolinearitas bertujuan untuk membuktikan atau menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi multikorelasi antara variabel bebas.

1. Dengan menggunakan antar variabel independen. Misalnya ada empat variabel yang diuji dikorelasikan, hasilnya korelasi antara (X_1) dan (X_2) sangat tinggi, dapat disimpulkan bahwa telah terjadi multikolinearitas antara (X_1) dan (X_2).
2. Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas dapat dilihat dari *Value Inflation factory (VIF)*. Apabila nilai *Tolerance Value* $<0,01$ atau *VIF* >10 maka terjadi multikolinearitas. Dan sebaliknya apabila *Tolerance Value* $>0,01$ atau *VIF* <10 maka tidak terjadi multikolinearitas.

C. Uji Heteroskedestisitas

Uji heteroskedatitas bertujuan untuk mengetahui variasi residual absolut sama atau tidak sama untuk semua pengamatan. Persyaratan yang

harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedetisitas dengan ditunjukkan oleh grafik *Scatterplot* pada titik-titik yang tidak membentuk pola yang menyebar diatas dan di bawah angka (0) pada sumbu (Y), Ghozali (2009).

D. Uji Autokolerasi

Menurut Ghozali (2009), uji autokorelasi dapat didefinisikan sebagai korelasi antar sesama urutan pengamatan dari waktu ke waktu. Untuk dapat mendeteksi adanya autokorelasi dalam situasi tertentu, biasanya memakai uji *Durbin Watson*, dengan keputusan nilai *Durbin Watson* diatas nilai dU dan kurang dari nilai $4 - dU$, $dU < dW < 4 - dU$ dan dinyatakan tidak ada otokorelasi.

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1 Analisis Deskriptif

Teknik analisis data deskriptif merupakan teknik analisis yang dipakai untuk menganalisis data dengan cara mendiskripsikan data-data yang sudah dikumpulkan seadanya, tanpa membuat kesimpulan dari hasil penelitian. Yang termasuk dalam teknik analisis data statistik deskriptif diantaranya seperti penyajian data dalam bentuk tabel, presentase, frekuensi, diagram, grafik, mean, modus dan lain-lain.

Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui deskripsi frekuensi masing-masing variabel, tingkat kecenderungan dan pengaruh antar variabel-variabel independen terhadap variabel dependen, baik secara parsial maupun simultan, berdasarkan tabulasi data.

Pengukuran skor berdasarkan skala Likert dalam Sugiyono (2015) dengan satuan mulai angka satu sampai lima, sehingga diperoleh range atau interval nilai sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Rentangskor} &= \frac{\text{Nilaiskortertinggi} - \text{nilaiskorterendah}}{\text{Jumlahkategori}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0,8 \end{aligned}$$

Rentang skor yaitu 0,8 yang artinya kategori jawaban responden dengan rentang 0,8 maka ditentukan skala intervalnya dengan cara sebagai berikut :

Tabel 3.4 Skala Interval

| Interval | Keterangan |
|-----------|---------------|
| 1,0 – 1,8 | Sangat Rendah |
| 1,8 – 2,6 | Rendah |
| 2,6 – 3,4 | Cukup |
| 3,4 – 4,2 | Tinggi |
| 4,2 – 5,0 | Sangat Tinggi |

Sumber :(Sugiyono, 2015)

3.8.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Sugiyono (2015), adalah analisis yang digunakan untuk melakukan rumus persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + e.$$

$$Y = 0,876 + 1,210 X_1 + 0,192 X_2$$

Dimana :

Y = Skor variabel produktivitas kerja karyawan

a = Konstanta

b1, b2 = Koefisien regresi

X₁ = Skor variabel pengawasan kerja

X_2 = Skor variabel disiplin kerja

e = Standart eror

3.8.3 Pengujian Hipotesis Dengan Uji-t

Menurut Sugiyono (2015), Langkah-langkah pengujian antaranya lain yaitu :

- a. Membuat formalasi hipotesis
 - b. Menentukan level signifikan
 - c. Mengambil keputusan
- Jika $t_{sig} \leq \alpha = 0,05$, maka hipotesis diterima
 - Jika $t_{sig} > \alpha = 0,05$, maka hipotesis ditolak.

3.8.4 koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Sugiyono (2015), mengenai koefisien determinasi yaitu merupakan suatu ukuran menunjukkan besar ragam naik turunan (Y) yang diterangkan oleh pengaruh liniier (X), hasil adri analisis ini dinyatakan dalam presentasi batas-batas determinasi sebagai berikut: $0 < R^2 < 1$. Untuk mengetahui nilai koefisien determinasi, maka dihitung dengan cara mengkaudratkan nilai korelari (r^2).