**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

* 1. **Rancangan Penelitian**

Desain penelitian ini menggunakan penelitian verifikatif. Menurut Suharsimi (2006) penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran melalui pengumpulan data di lapangan. Sedangkan metode yang akan digunakan adalah *explanatory survey*. Penelitian eksplanasi (*explanatory research)*, menurut Singarimbun dan Effendi, (2006), adalah penelitian yang menjelaskan hubungan antara variabel-variabel penelitian melalui pengujian hipotesis. Dengan menggunakan skala pengukuran Likert, metode pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara, angket, serta dokumentasi. Populasi dan sampel penelitian adalah karyawan bagian produksi pada CV. Dwi Karya Sejati (DKS) Bapang Jombang sebanyak 38 karyawan. Analisis data menggunakan regresi linier berganda, uji asumsi klasik dan pengujian hipotesis dengan bantuan program SPSS.

* 1. **Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

Variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini yaitu :

1. Lingkungan kerja (X1)

Adalah kondisi sarana dan prasarana serta hubungan dengan karyawan dan atasan. Indikator lingkungan kerja fisik dalam penelitian ini diadaptasi dari Sedarmayati (2009) :

1. penerangan, penerangan bagi karyawan guna mendapat keselamatan dan kelancaran kerja
2. keamanan, fasilitas keamanan untuk karyawan
3. kebersihan, Ruang kerja yang bersih sehingga nyaman untuk bekerja
4. ventilasi udara, sebagai tempat sirkulasi udara

Indikator lingkungan kerja non fisik dalam penelitian ini (Sedarmayati, 2009):

1. hubungan kerja yang baik dengan rekan kerja
2. hubungan kerja yang baik dengan atasan
3. Kepuasan kerja (X2)

Kepuasan kerja dalam penelitian ini merupakan perasaan positif tentang pekerjaan karyawan dari hasil sebuah evaluasi diri selama bekerja, yang diukur dengan menggunakan indikator (Robbins dan Judge, 2007) sebagai berikut :

1. Kerja itu sendiri, merupakan perasaan karyawan terhadap pekerjaanya yang menarik dan penuh tantangan.
2. Bayaran, sejumlah gaji/upah yang diperolehnya
3. Pengawasan, adanya pengawasan dari pemilik usaha pada aktifitas produksi tahu.
4. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Kinerja karyawan (Y), kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya, Mangkunegara (2006), yang diukur melalui indikator :

* + - 1. Kuantitas hasil kerja, jumlah produksi yang dihasilkan dinyatakan dalam satu hari atau satu siklus aktivitas.
      2. Kualitas hasil kerja, Hasil kerja yang sesuai dengan standart yang ditetapkan dan minimnya produk reject yang dihasilkan.
      3. Ketepatan waktu penyelesaian kerja, penyelesaian pekerjaan sesuai dengan watu yang telah direncanakan, dilihat dari banyaknya rencana jumlah produksi dengan waktu yang digunakan.

Tabel 3.1

Kisi-kisi operasional variabel

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variabel | Dimensi | Indikator | Pernyataan |
| Lingkungan Kerja (X1) | Lingkungan Kerja Fisik | 1. Penerangan yang memadai | X1.1 Penerangan ditempat kerja sangat mendukung untuk proses produksi |
| 1. Terjaminnya keamanan | X1.2 Adanya fasilitas keamanan seperti keamanan alat pemadam kebakaran |
| 1. Kebersihan ditempat kerja | X1.3. kebersihan selalu terjaga |
|  | 1. Ketersediaan Ventilasi Udara | X1.4. Ada ventilasi udara yang mampu mengurangi panas diruangan pabrik |
| Lingkungan Kerja non Fisik | 1. Kerjasama yang baik | X1.5. Kerjasama yang baik antar rekan kerja dalam bekerja |
| 1. Hubungan Kerja yang baik | X1.6. Adanya hubungan kerja yang baik antara karyawan dengan pemilik |
| 1. Komunikasi bawahan | X1.7. Adanya kelancaran komunikasi terkait pekerjaan |
|  |  | 1. Kerja itu sendiri | X2.1 Pekerjaan yang sesuai dengan bidangnya |
| Kepuasan |  | 1. Bayaran | X2.2. Gaji yang sesuai dengan hasil kerja |
| (X2) |  | 1. Pengawasan | X2.3. adanya pengawasan dari pemilik usaha pada aktifitas produksi tahu |
| Kinerja karyawan (Y) |  | 1. Kuantitas Hasil kerja | Y.1 Hasil kerja saya sudah sesuai dengan target yang telah ditetapkan perusahaan |
|  | 1. Kualitas hasil kerja | Y.2     Kualitas hasil kerja saya sudah sesuai dengan standart perusahaan yang telah ditetapkan oleh perusahaan. |
|  | 1. Ketepatan waktu | Y.3 Saya mampu menyelesaikan produksi sesuai waktu yang telah ditetapkan. |

Variabel

Dimensi

Indikator

Pernyataan

Lanjutan table 3.1…..

Lanjutan Tabel 3.1…………………

* 1. **Skala Pengukuran**

Pengukuran nilai dari angket ini menggunakan skala Likert, karena skala Likert merupakan skala untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam melakukan penelitian terhadap variabel-variabel yang akan diuji, pada setiap jawaban akan diberikan skor (Sugiyono, 2007). Pada penelitian ini responden diharapkan memilih salah satu dari kelima alternatif jawaban yang tersedia, kemudian setiap jawaban yang diberikan akan diberikan nilai tertentu (1, 2, 3, 4, dan 5). Nilai yang diperoleh akan dijumlahkan dan jumlah tersebut menjadi nilai total. Nilai total inilah yang akan ditafsirkan sebagai posisi responden dalam skala Likert. Alternatif jawaban tersebut yaitu :

Sangat Setuju (SS) = skor 5

Setuju (S) = skor 4

Netral (N) = skor 3

Tidak Setuju (TS) = skor 2

Sangat Tidak Setuju (STS) = skor 1

* 1. **Penentuan Populasi dan Sampel**

1. Penentuan Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang akan diteliti (Arikunto, 2010). Populasi dalamm penelitian ini adalah semua karyawan bagian produksi pada CV. Dwi Karya Sejati (DKS) Bapang Jombang sebanyak 38 karyawan.

1. Penentuan Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Sampel menurut Arikunto (2012), adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel dalam penelitian ini yaitu mengambil seluruh karyawan produksi pada CV. Dwi Karya Sejati (DKS) Bapang Jombang sebanyak 38 karyawan . Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah sampel jenuh, yaitu teknik penentuan sampel bila semua populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2010)

* 1. **Jenis dan Sumber Data, serta Metode Pengumpulan Data**

1. Jenis dan Sumber Data
2. Data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya dan mempunyai kaitan erat dengan masalah yang diteliti. Data primer diperoleh dengan memberikan daftar pernyataan (angket).
3. Data sekunder yaitu data yang bukan dari sumber pertamanya. Data berupa pustaka dan dokumen-dokumen yang berkaitan karyawan.
4. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik-teknik yang digunakan dalam pengumpulan data dengan angket.

1. Observasi, mengumpulkan data dengan cara mengamati dan mencatat secara langsung dan sistematis terhadap obyek yang diteliti
2. Angket merupakan teknik pengumpulan data dan informasi dengan memberikan pertanyaan tertutup, dikerjakan dengan cara sistematis dan berlandaskan pada tujuan peneliti.
3. Dokumentasi, Teknik pengumpulan data dengan cara melihat catatan-catatan dan dokumen-dokumen yang ada diperusahaan
4. Wawancara, Teknik pengumpulan data dengan melakukan wawancara langsung dengan karyawan produksi tahu dan pemilik usaha
   1. **Uji Validitas dan Reliabilitas**
5. Uji Validitas

Uji Validitas dilakukan untuk menguji apakah suatu kuesioner layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Validitas menunjukkan seberapa nyata suatu pengujian mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas berhubungan dengan ketepatan alat ukur melakukan tugas mencapai sasarannya. Pengukuran dikatakan valid jika mengukur tujuannya dengan nyata atau benar. Uji validitas dapat mengunakan rumus *pearson product moment*.

Rumus :



Keterangan :

r = korelasi

x = variabel independen

y = variabel dependen

Perhitungan rumus tersebut menggunakan bantuan SPSS versi 20,0. bila hasil uji kemaknaan r menunjukkan r-hitung > 0,3 maka item pertanyaan dinyatakan valid (Sugiyono, 2010).

Tabel 3.2

Hasil Uji Validitas

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variabel** | **Dimensi** | **Item** | **Pearson Correlation (r hitung)** | **R kritis** | **Keterangan** |
| Lingkungan Kerja (X1) | Lingkungan Kerja Fisik | X1.1.1 | 0,853 | 0,3 | Valid |
| X1.1.2 | 0,818 | 0,3 | Valid |
| X1.1.3 | 0,887 | 0,3 | Valid |
| X1.4 | 0,805 | 0,3 | Valid |
| Lingkungan Kerja Non Fisik | X1.2.1 | 0,773 | 0,3 | Valid |
| X1.2.2 | 0,718 | 0,3 | Valid |
| X1.2.3 | 0,789 | 0,3 | Valid |
| Kepuasan Kerja (X2) |  | X2.1 | 0.623 | 0,3 | Valid |
| X2.2 | 0.934 | 0,3 | Valid |
| X2.3 | 0.866 | 0,3 | Valid |
| Kinerja (Y) |  | Y.1 | 0.884 | 0,3 | Valid |
| Y.2 | 0.84 | 0,3 | Valid |
| Y.3 | 0.903 | 0,3 | Valid |

Sumber: Data primer yang diolah, 2017

Berdasarkan tabel 3.2 terlihat bahwa semua butir pernyataan yang digunakan untuk mengukur variabel lingkungan kerja(X1), kepuasan kerja (X2) dan kinerja (Y) mempunyai *Pearson Correlation* (r hitung) > 0,3. Hal ini mengandung arti bahwa semua instrumen valid dan bisa dipakai dalam penelitian ini.

1. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas ini diterapkan untuk mengetahui responden telah menjawab pertanyaan-pertanyaan secara konsisten atau tidak, sehingga kesungguhan jawabannya dapat dipercaya. Untuk menguji reliabilitas instrumen penelitian ini digunakan formula *Cronbach Alpha* (Sugiyono, 2007). Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Croanbach Alpha* > 0,60 (Suharsimi, 2006), maka dapat dikatakan bahwa instrumen yang digunakan tersebut reliabel. Butir pertanyaan yang tidak reliabel tidak digunakan dalam penelitian sebenarnya.

Tabel 3.3

Hasil Uji reliabilitas Instrumen

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | Variabel | Dimensi | Cronbach’s Alpha | Cronbach’s Alpha yang disyaratkan | Kriteria |
| 1 | Lingkungan Kerja (X1) | Lingkungan Kerja Fisik | 0,862 | 0,6 | Reliabel |
| Lingkungan Kerja Non Fisik | 0,633 | 0,6 | Reliabel |
| 2 | Kepuasan Kerja (X2) |  | 0,737 | 0,6 | Reliabel |
| 3 | Kinerja (Y) |  | 0,849 | 0,6 | Reliabel |

Sumber: Data primer yang diolah, 2017

Berdasarkan tabel 3.3 menunjukan bahwa nilai Cronbach’s Alpha instrumen untuk semua variabel penelitian mempunyai Cronbach’s Alpha > 0,60, sehingga dapat dikatakan bahwa instrumen dalam penelitian ini adalah reliabel dan layak digunakan untuk pengumpulan dan penelitian

* 1. **Teknis Analisis Data**
     1. **Analisis Deskriptif**

Survey ini menggunakan skala likert dengan bobot tertinggi di tiap pernyataan adalah 5 dan bobot terendah adalah 1, maka cara penentuan range adalah sebagai berikut :

**Range : skor tertinggi – skor terendah**

**Range skor** (Sudjana, 2008)

Sehingga range untuk hasil survey adalah 0,8

Range Skor : 1 – 1,8 = Sangat Rendah/Kurang baik

1,9– 2,6 = Rendah

2,7 – 3,4 = Cukup / Sedang

3,5 – 4,2 = Tinggi

4,3 – 5 = Sangat Tinggi

* + 1. **Analisis Inferesnsial**
       1. **Metode Regresi Berganda**

Menurut Sugiyono (2007) mengatakan bahwa analisis regresi berguna untuk melakukan prediksi seberapa tinggi nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dimanipulasi (dirubah-rubah). Persamaan Regresi Berganda tersebut menggunakan rumus :

*Y* = *a+b*1*X*1+ *b*2*X*2 + €

Keterangan :

Y = Kinerja Karyawan

*a* = Konstanta

b1 = Koefisien regresi Lingkungan Kerja

b2 = Koefisien regresi Kepuasan kerja

X1 = Lingkungan Kerja

X2 = KEpuasan kerja

€ = Standar error

* + - 1. **Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji model persamaan regresi dengan metode estimasi *Ordinary Least Squares* (OLS). Jika memenuhi semua asumsi klasik maka akan memberikan hasil yang *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE) (Ghozali, 2006), uji asumsi klasik menggunakan bantuan SPSS. Asumsi-asumsi yang digunakan dalam uji asumsi klasik diantaranya adalah :

1. Normalitas Data

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2006) menggunakan gambar noemal P Plot. Dasar pengambilan keputusannya adalah :

* + 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 asumsi normalitas.

Uji normalitas yang digunakan adalah uji Kolmogorov-Smirnov. Data dikatakan normal, apabila nilai signifikan lebih besar 0,05 pada (P>0,05). Sebaliknya, apabila nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 pada (P<0,05), maka data dikatakan tidak normal

1. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas berarti ada dua atau lebih variabel x yang memberikan informasi yang sama tentang variable Y. kalau X1 dan X2 berkolinearitas, berarti kedua variabel cukup diwakili satu variable saja. Memakai keduanya merupakan inefisiensi. (Simamora, 2008). Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas dapat juga dilihat dari *Value Inflation Factor* (VIF). Apabila nilai tolerance value < 0,01 atau VIF > 10 maka terjadi multikolinearritas. Dan sebaliknya apabila *tolerance value*> 0,01 atau VIF < 10 maka tidak terjadi multikolinearitas (Ghozali, 2006).

1. Uji Autokorelasi

Istilah 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*.

Pengujian metode *Durbin Watson* adalah sebagai berikut:

1. Ho : ρ = 0

H1 : ρ ≠ 0

1. Nilai DW (Durbin Watson) menggunakan rumus :

(Ghozali, 2011)

1. Nilai statistik hitung diatas dibandingkan dengan nilai teoritis dibawah ini :

**Untuk autokolerasi positif ( > 0)**

1. Jika DW >du maka H0 diterima
2. Jika DW<dl maka H0 ditolak
3. Jika dL < DW <du, maka tidak dapat diambil kesimpulan, disarankan untuk memperbesar sampel.

**Untuk autokolerasi negatif ( < 0)**

1. Jika (4-DW) = du maka H0 diterima
2. Jika (4-DW) = dL maka H0 ditolak
3. Jika dL < (4-DW) <du, maka tidak ada keputusan apakah terdapat otokorelasi atau tidak di dalam model.
4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dan residual satu pengamatan kepengamatan lain (Ghozali, 2006). Heteroskedastisitas berarti penyebaran titik dan populasi pada bidang regresi tidak konstan gejala ini ditimbulkan dari perubahan-perubahan situasi yang tidak tergambarkan dalam model regresi. Jika variance dan residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut sebagai homoskedatisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas

* + - 1. **Pengujian Hipotesis dengan Uji t atau uji parsial**
      2. Membuat formulasi hipotesis

H1 dan H2: ( hipotesis alternatif )

Artinya ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen (X) terhadap variabel dependen ( y ).

* + - 1. Menentukan level signifikasi.
      2. Mengambil keputusan
* Jika t sig ≤ α = 0,05 , maka hipotesis diterima
* Jika t sig > α = 0,05, maka hipotesis ditolak
  + - 1. **Koefisien** **Diterminasi (R2)**

Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. Nilai R2 terletak antara 0 sampai dengan 1 (0 ≤ R2 ≤ 1). Tujuan menghitung koefisien determinasi adalah untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Perhitungan nilai koefisien deteminasi ini diformulasikan sebagai berikut:

(Ghozali, 2011)