

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Daerah yang akan dijadikan penelitian yaitu Plered Kabupaten Purwakarta. Objek penelitian adalah responden produktivitas tenaga kerja pengrajin di Sentra Industri Keramik Hias Plered Kabupaten Purwakarta. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu produktivitas tenaga kerja dan variabel bebasnya yaitu motivasi kerja dan tingkat upah.

Adapun data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data produktivitas tenaga kerja selama satu bulan terakhir dan data yang diperoleh bersifat *cross sectional*

3.2 Metode Penelitian

Menurut Arikunto (2006:160) mengungkapkan “Metode penelitian adalah cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data. Sesuai dengan masalah yang akan diteliti maka penelitian ini menggunakan metode penelitian survey.

Metode survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam mengumpulkan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test, wawancara terstruktur dan sebagainya. (Sugiyono 2010:6).

Sedangkan *Explanatory* adalah penelitian yang menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotes

3.3 Populasi dan Sample

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan sekelompok objek yang yang dapat dijadikan sumber penelitian. Menurut Sugiyono (2010:80), “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”. Penentuan populasi harus dimulai dengan penentuan secara jelas mengenai populasi yang menjadi sasaran penelitiannya yang disebut populasi sasaran yaitu populasi yang akan menjadi cakupan kesimpulan penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengrajin keramik di Sentra Industri Keramik Hias Plered Kabupaten Purwakarta sebanyak 3000 tenaga kerja.

3.3.2 Sample

Sampel dalam penelitian ini adalah Sample yang diambil dari populasi dikarenakan karena banyaknya tenaga kerja yang harus diteliti dan keterbatasan waktu, maka diambil sample dengan menggunakan rumus:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad e^2 = 0,05$$

keterangan : n = Sampel

N = Populasi

e^2 = Batas toleransi kesalahan (*error tolerance*)

Perhitungan di atas di dapat dengan menggunakan tehnik sampling dari Slovin (Sevilla, 1960):

$$n = \frac{500}{1 + 500 \cdot (0,05)^2}$$

$$n = \frac{500}{1 + 500 \cdot 0,0025}$$

$$n = \frac{500}{1 + 2,25}$$

$$n = \frac{500}{3,25} =$$

$$n = 153,84 \text{ dibulatkan menjadi } 154$$

Diperoleh hasil bahwa sample pengrajin keramik hias Plered sebesar 154 pengrajin, dari populasi sebesar 500 pengrajin.

3.4 Operasionalisasi Variabel

Untuk memudahkan dalam pengukuran serta pengumpulan data, maka perlu dikemukakan batas-batas mengenai variabel atau hal-hal yang berhubungan dengan variabel tersebut. Adapun batasan pengertian masing-masing variabel dan pengukuran ditunjukkan pada Tabel berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Skala
Produktivitas Tenaga Kerja (Y) Menurut J. Ravianto (1985: 20) bahwa produktivitas tenaga kerja mengandung pengertian perbandingan antara hasil yang dicapai dengan peran serta tenaga kerja per satuan waktu.	Hasil (<i>output</i>) yang dicapai tenaga kerja persatuan waktu	1. Jumlah rata-rata <i>output</i> perhari 2. Jumlah hari kerja 3. Jumlah jam kerja	Rasio

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Motivasi kerja (X_1) Motivasi adalah keinginan yang terdapat pada diri seseorang individu yang merangsangnya untuk melakukan tindakan-tindakan yang meliputi faktor biologis dan emosional.” (Malayu S.P. Hasibuan, 2007: 143)	Kebutuhan fisiologis	1. Kebutuhan dasar sehari-hari	Ordinal
	Kebutuhan akan rasa aman	1. Kebutuhan rasa aman dalam bekerja 2. Kebutuhan aminan keselamatan kerja	
	Kebutuhan Sosial	1. Kebutuhan pencapaian prestasi 2. Kebutuhan akan perasaan ikut serta	
	Kebutuhan yang mencerminkan harga diri	1. Kebutuhan dihargai oleh atasan 2. Kebutuhan dihargai oleh teman sesama pekerja	
	Kebutuhan aktualisasi diri	1. Kebutuhan akan pengembangan kemampuan	
Tingkat upah (X_2) Edwin B. Flippo mendefinisikan upah sebagai “ <i>the adequate and equitable remuneration of personel for their contribution to organizational objectives</i> ” yang artinya balas jasa yang adil dan layak diberikan kepada para karyawan atas kontribusi karyawan dalam mencapai tujuan atau sasaran organisasi	Adil	1. Tidak boleh bersifat statis 2. Harus dapat menimbulkan semangat dan kegairahan kerja 3. Komposisi yang diberikan sebenarnya	Ordinal
	Layak dan wajar	1. Harus dapat memenuhi kebutuhan minimal 2. Harus sesuai dengan tingkat resiko	

3.5 Teknik dan Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka dipakai alat pengumpul data sebagai berikut:

1. Kuesioner

Arikunto (2006: 151) menyatakan yang dimaksud dengan penyebaran daftar pertanyaan atau angket adalah: “Sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui”. Dimana dalam penelitiannya dibimbing oleh peneliti.

2. Wawancara

Wawancara yaitu pengumpulan data yang dilakukan secara lisan. Arikunto (2006: 155) menyatakan bahwa “wawancara atau kuesioner lisan adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara (interview) untuk memperoleh informasi dari terwawancara (interviewer)”. Dalam hal ini wawancara dilakukan kepada pengrajin keramik hias.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu studi untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel berupa dokumen-dokumen yang ada pada objek penelitian, seperti laporan-laporan, catatan-catatan, arsip, dan lain sebagainya yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, terutama yang berkaitan dengan kondisi objek penelitian.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat bantu yang digunakan dalam pengumpulan data pada suatu penelitian. Dalam penelitian ini karena sifat penelitian kuantitatif (paradigma ilmiah) dengan jenis data primer, maka bentuk instrumen yang digunakan adalah catatan dokumentasi dan observasi yang berarti mengumpulkan data dengan mencatat data-data yang sudah ada.

Jenis instrumen dalam angket merupakan instrumen yang bersifat tertutup dan terbuka. Instrumen yang bersifat tertutup yaitu seperangkat pertanyaan tertulis yang disertai dengan alternatif jawaban yang sudah disediakan, sehingga responden tinggal memilih alternatif yang tersedia. Sedangkan instrumen yang bersifat terbuka yaitu seperangkat daftar pertanyaan dengan memberikan kesempatan kepada responden untuk menjawab pertanyaan sesuai dengan apa yang diketahui dan dilakukannya. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis instrumen yang bersifat tertutup.

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala likert. Skala likert yaitu digunakan untuk mengukur sifat, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial” (Sugiyono, 2005 : 104). Adapun ketentuan skor dan alternatif jawaban digambarkan dengan tabel 3.2

Tabel 3.2
Skor dan Alternatif Jawaban

No	Pertanyaan	Skor Positif	Skor Negatif
1	Setuju (S)	5	1
2	Sangat Setuju (SS)	4	2
3	Kurang Setuju (KS)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Ina Siti Dalfa, 2015

PENGARUH MOTIVASI KERJA DAN TINGKAT UPAH TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA : Survey Pada Sentra Industri Keramik Hias Plered Kabupaten Purwakarta.

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.7 Pengujian Instrumen Penelitian

3.7.1 Uji Validitas

Pengujian validitas instrumen digunakan untuk mengukur tingkat ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsinya. Instrumen yang valid harus memiliki validitas internal dan eksternal. Instrumen yang memiliki validitas internal atau rasional bila kriteria yang ada dalam instrumen secara rasional (teoritis) telah mencerminkan apa yang diukur. Instrumen yang mempunyai validitas eksternal bila kriteria di dalam instrumen disusun berdasarkan fakta empiris yang telah ada (Sugiyono, 2009:123)

Uji validitas menurut Saifuddin Azwar (2003) dalam Kusnendi (2008: 94-95) adalah untuk mengetahui ketepatan instrumen penelitian mengukur apa yang seharusnya diukur. Merujuk pada skala yang digunakan yaitu Likert lima point, maka uji validitas pada penelitian ini digunakan analisis korelasi item-total dikoreksi (*corrected item-total correlation*). Penggunaan analisis korelasi item-total dikoreksi didefinisikan sebagai berikut:

$$r_{1-itd} = \frac{r_{ix}(S_x) - S_i}{\sqrt{[(S_x)^2 + (S_i)^2 - 2(r_{ix})(S_i)(S_x)]}}$$

Dimana:

$r_{i(x-1)}$ = Korelasi item total rekoreksi

r_{ix} = Koefisien korelasi item-total sebelum dikoreksi

S_i = Simpangan baku skor setiap item pertanyaan

S_x = Simpangan baku skor total

Untuk menentukan item mana yang memiliki validitas yang memadai, para ahli menetapkan patokan sebesar koefisien item total dikoreksi sebesar 0,25 atau 0,30 sebagai batas minimal valid tidaknya sebuah item. Artinya, semua item pertanyaan atau pertanyaan yang memiliki koefisien korelasi item total dikoreksi sama atau lebih dari 0,25 atau 0,30 diindikasikan memiliki validitas internal yang memadai, dan kurang dari 0,25 atau 0,30 diindikasikan item tersebut tidak valid. (Kusnendi, 2008: 95-96).

3.8 Uji Realibilitas

Uji reliabilitas untuk mengetahui apakah instrumen memiliki indeks kepercayaan yang baik jika diujikan berulang. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *alpha cronbach*, untuk mengetahui tingkat reliabilitas instrumen dari keempat variabel penelitian jika dari hasil uji reliabilitas instrumen dari keempat variabel penelitian jika dari hasil uji reliabilitas memberikan nilai $\alpha > 0,60$ (Gozali, 2001).

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1 *Methods of Successive Interval (MSI)*

Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan perlu dibuktikan dengan pengolahan data yang telah terkumpul. Untuk mengetahui pengaruh antara variabel tingkat pendidikan, pelatihan, motivasi dan disiplin kerja terhadap produktivitas tenaga kerja, maka pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan analisis regresi korelasi yang harus memiliki jenis data interval dan rasio (Sugiyono, 2007:18), dengan adanya syarat tersebut maka data yang berjenis ordinal yaitu data variabel tingkat pendidikan (X1), variabel tingkat pelatihan

Ina Siti Dalfa, 2015

**PENGARUH MOTIVASI KERJA DAN TINGKAT UPAH TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA :
Survey Pada Sentra Industri Keramik Hias Plered Kabupaten Purwakarta.**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

(X2), variabel motivasi (X3) dan variabel disiplin kerja (X4) harus ditingkatkan menjadi data interval melalui *methods of successive interval*.

Langkah kerja *Methods of Successive Interval* (MSI) adalah sebagai berikut:

1. Perhatikan tiap butir pertanyaan, misalkan dalam angket.
2. Untuk butir tersebut, tentukan berapa banyak orang mendapatkan (menjawab) skor 1,2,3,4,5 yang disebut frekuensi.
3. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut *proporsi* (P).
4. Tentukan *proporsi kumulatif* (PK) dengan cara menjumlah antara proporsi yang ada dengan proporsi sebelumnya.
5. Dengan menggunakan tabel distribusi normal baku, tentukan Z untuk setiap kategori.
6. Tentukan nilai desintas untuk setiap nilai Z yang diperoleh dengan menggunakan tabel ordinat distribusi normal baku.
7. Hitung SV (*Scale Value*) = nilai skala dengan rumus sebagai berikut:

$$SV = \frac{(\text{Density of Lower Limit}) - (\text{Density at Upper Limit})}{(\text{Area Bellow Upper Limit}) - (\text{Area Bellow Lower Limit})}$$

8. Menghitung skor hasil transformasi untuk setiap pilihan jawaban dengan rumus:

$$Y = SV + [1 + (SVM\text{in})] \text{ dimana } K = 1 + [SVM\text{in}]$$

Analisis data hasil dilakukan dengan menggunakan statistik parametik.

Model analisis yang digunakan untuk melihat pengaruh antara variabel bebas

terhadap variabel terikat serta untuk menguji kebenaran dari hipotesis digunakan model persamaan regresi berganda dengan variabel yang diteliti produktivitas tenaga kerja pada Sentra Keramik HiasP Lered Kabupaten Purwakarta sebagai variabel yang dipengaruhi (Variabel Y), serta tingkat pendidikan (X_1), tingkat pelatihan (X_2), motivasi kerja (X_3) dan disiplin kerja (X_4) dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 + e_i$$

Keterangan:

Y	= Produktivitas tenaga kerja
β_0	= Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefisien regresi
X_1	= Motivasi
X_2	= Tingkat Upah
e_i	= Variabel error

3.8.2 3.Uji Statistik

3.8.2.1 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi sebagai alat ukur kebaikan (*goodness of fit*) dari persamaan regresi yaitu memberikan proporsi atau presentase variasi total dalam variabel tidak bebas Y yang dijelaskan oleh variabel bebas X. Koefisien determinasi majemuk (*multiple coefficient of determination*) dinyatakan dengan R^2 .

Ina Siti Dalfa, 2015

**PENGARUH MOTIVASI KERJA DAN TINGKAT UPAH TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA :
Survey Pada Sentra Industri Keramik Hias Plered Kabupaten Purwakarta.**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Besarnya nilai R^2 berada diantara 0 (nol) dan 1 (satu) yaitu $0 < R^2 < 1$. Jika nilai R^2 semakin mendekati 1 maka model tersebut baik dan pengaruh antara variabel X dengan variabel Y semakin kuat (erat berhubungannya).

3.8.2.2 Uji t

Uji ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap variable dependen. Langkah-langkah pengujian adalah sebagai berikut:

1. Menentukan Hipotesis Nol dan Hipotesis Alternatif

$H_0 : \beta = 0$, artinya variabel kualitas dan kemampuan pekerja secara parsial tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja.

$H_a : \beta \neq 0$, artinya variabel kualitas dan kemampuan pekerja secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja.

2. Level Of Significance $\alpha = 0,05$ Derajat kebebasan (dk) : $n-1-k$

$t \text{ tabel} = t (\alpha/2; n-1-k)$

- a. Kriteria dan aturan pengujian

H_0 diterima apabila $-t \text{ tabel} < t \text{ hitung} < t \text{ table}$

H_0 ditolak apabila $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $t \text{ hitung} < -t \text{ table}$

- b. Penghitungan nilai t

$$t = \frac{b - \beta}{Sb}$$

Dimana:

b : koefisien regresi

Ina Siti Dalfa, 2015

**PENGARUH MOTIVASI KERJA DAN TINGKAT UPAH TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA :
Survey Pada Sentra Industri Keramik Hias Plered Kabupaten Purwakarta.**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

β : koefisien regresi parameter

S_b : standar error of regression coefisien

3.8.2.3 Uji F

Untuk menguji signifikansi model regresi secara simultan dilakukan dengan uji F dengan hipotesis :

H_0 : diterima jika F hitung lebih besar daripada F tabel (a,k/n-k-1)

H_0 : ditolak jika F hitung lebih kecil daripada F tabel (a,k/n-k-1)

Sedangkan untuk menentukan berapa besar pengaruh variabel bebas (*independent variable*) terhadap variabel terikat (*dependent variable*) dilakukan dengan rumus :

$$\beta = \frac{S_k}{S_y} b \quad (\text{Gujarati : 2001:78})$$

dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Masukkan harga b dari persamaan matriks
2. Untuk mencari nilai S_k dengan rumus :

$$S_k^2 = \frac{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}{n(n-1)}$$

3. Menentukan nilai S_y dengan rumus :

$$S_y^2 = \frac{n \sum Y_k^2 - (\sum Y_k)^2}{n - (n-1)}$$

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

Pengujian Asumsi Klasik dilakukan untuk mengetahui apakah data mengalami penyimpangan atau tidak. Uji ini dilakukan setelah melakukan analisa Regresi dan Koefisien Determinasi. Uji Asumsi Klasik terdiri dari:

3.8.3.1 Uji Multikolinieritas.

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui apakah antara variabel bebas terjadi multikolinieritas atau tidak. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode dengan melihat nilai VIF (*Varian Inflation Factor*) dan Tolerance pada proses regresi biasa, jika keduanya mendekati 1 atau besaran VIF kurang dari 10 maka model tidak terkena multikolinieritas. (Yana Rohmana, 2010:14)

3.8.3.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian atau residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Metode yang digunakan dalam menguji heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan metode grafik. Metode dengan menggunakan cara grafik ini merupakan cara yang paling cepat dan mudah. Mudah karena dengan menampilkan grafik sebar (*scatter plot*) dari variabel residual kuadrat dan variabel independen maka dapat diketahui kena atau tidaknya heteroskedastisitas. Variabel residual kuadrat ini dapat dihasilkan dari variabel residual.

Variabel residual baru akan dihitung jika sudah melakukan estimasi (regresi). Oleh karenanya, pembuatan grafik harus dimulai dengan menjalankan

Ina Siti Dalfa, 2015

**PENGARUH MOTIVASI KERJA DAN TINGKAT UPAH TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA :
Survey Pada Sentra Industri Keramik Hias Plered Kabupaten Purwakarta.**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

proses regresi terlebih dahulu. Ketentuan dari metode grafik ini adalah jika residual mempunyai varian yang sama (homoskedastisitas) maka tidak mempunyai pola yang pasti dari residual. Sebaliknya, jika residual mempunyai sifat heteroskedastisitas jika residual ini menunjukkan pola tertentu. (Yana Rohmana, 2010: 161).

3.8.3.3 Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah hubungan antara residual satu observasi dengan dengan residual dengan observasi lainnya. Autokorelasi lebih mudah timbul pada data yang bersifat runtut waktu (*time series*), karena berdasarkan sifatnya data masa sekarang dipengaruhi oleh data pada masa-masa sebelumnya. Dalam penelitian ini untuk menguji apakah terdapat atau tidaknya autokorelasi maka digunakan uji Durbin Watson (D-W).