

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian dibutuhkan suatu pendekatan yang tepat, sehingga mendapatkan hasil yang optimal. Yang dimaksud pendekatan disini adalah metode. Metode pengumpul data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian Explanatory survey dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis.

Penelitian survey biasanya dilakukan untuk mengambil suatu generalisasi. Generalisasi akan lebih akurat bila digunakan sampel yang representatif. Jenis penelitian ini memfokuskan pada pengungkapan hubungan kausal antar variabel, yaitu suatu penelitian yang diarahkan untuk menyelidiki hubungan sebab akibat berdasarkan pengamatan yang sering terjadi. Sedangkan penelitian dengan pendekatan kuantitatif menampilkan analisis data bersifat statistik dengan angka dan bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2008: 14).

Dengan metode ini diharapkan dapat mengungkapkan keterkaitan motivasi kerja dan disiplin kerja guru sejauh mana hubungannya terhadap kinerja mengajar guru pada SMK Bidang Keahlian Teknologi dan Rekayasa di Kabupaten Garut Provinsi Jawa Barat.

Prosedur yang dilakukan dalam pengumpulan data penelitian ini meliputi tahapan sebagai berikut :

1. Pengajuan izin kepada Kepala Sekolah SMK yang akan dijadikan sampel penelitian.
2. Menyusun kisi-kisi instrumen dan membuat instrumen. Untuk mengetahui *instrumen tersebut valid, reliabel dilakukan pengujian*

Yana Mulyana, 2016

HUBUNGAN MOTIVASI DAN DISIPLIN KERJA DENGAN KINERJA GURU SMK BIDANG KEAHLIAN TEKNOLOGI DAN REKAYASA DI KABUPATEN GARUT

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

validitas instrumen dengan menggunakan rumus *Pearson Product Moment*.

Sedangkan untuk mencari reliabilitas instrumen digunakan rumus *Spearman Brown*.

3. Penyebaran instrumen hasil validasi
4. Pengumpulan instrumen
5. Pengolahan data.
6. Analisis, penafsiran dan penarikan kesimpulan.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi menurut Arikunto, S. (2013 : 173) adalah : “Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian”. Sedangkan menurut Riduwan (2007:54) “populasi merupakan objek atau subjek yang berada dalam suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian”. Adapun pendapat lain diutarakan oleh Sugiyono (2010: 117) menyatakan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi merupakan obyek atau subyek yang berada pada suatu wilayah generalisasi dan memenuhi syarat-syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah penelitian.

Populasi dalam penelitian ini keseluruhan guru-guru SMK Negeri Bidang Keahlian Teknologi dan Rekayasa yang ada di wilayah Kabupaten Garut.

Tabel 3.1
Populasi Penelitian

Nama SMK	Jumlah Guru		
	Normatif	Adaptif	Produktif
SMK Negeri 2 Garut	40	51	54
SMK Negeri 4 Garut	12	12	10
SMK Negeri 6 Garut	8	7	5
SMK Negeri 7 Garut	21	19	20
SMK Negeri 8 Garut	19	14	13

Yana Mulyana, 2016

HUBUNGAN MOTIVASI DAN DISIPLIN KERJA DENGAN KINERJA GURU SMK BIDANG KEAHLIAN TEKNOLOGI DAN REKAYASA DI KABUPATEN GARUT

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

SMK Negeri 9 Garut	22	23	20
SMK Negeri 10 Garut	16	20	13
SMK Negeri 11 Garut	6	6	3
SMK Negeri 12 Garut	7	7	3
Jumlah	151	159	141
Total Populasi	451		

2. Sampel

Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang dapat mewakili seluruh populasi. Apabila populasi berjumlah besar maka peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi karena keterbatasan yang dimiliki oleh peneliti, maka peneliti menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Menurut Arikunto, S. (2013:176) bahwa pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi sebagai contoh atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya. Dengan istilah lain sampel harus representatif.

Menentukan ukuran atau besarnya sampel responden digunakan rumus Taro Yamane (2008 : 68), yaitu:

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

Dimana :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

N_e = Presisi penyimpangan terhadap populasi

1 = angka konstan.

Dalam penelitian sosial besarnya presisi biasanya antara 5 % sampai dengan 10 %, pada penelitian ini peneliti mengambil presisi sebesar 10 % sehingga diperoleh nilai n seperti tertera di bawah ini :

$$n = \frac{451}{1 + 451 \cdot 0,1^2} = \frac{451}{1 + 4,51} = \frac{451}{5,51} = 81,86 \approx 82$$

Yana Mulyana, 2016

HUBUNGAN MOTIVASI DAN DISIPLIN KERJA DENGAN KINERJA GURU SMK BIDANG KEAHLIAN TEKNOLOGI DAN REKAYASA DI KABUPATEN GARUT

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

Jadi jumlah sampel yang dijadikan responden penelitian untuk guru diambil sebanyak 82 orang. Jumlah sampel tersebut jika diprosentasikan menjadi $82/451 \times 100\% = 18,18\%$.

Teknik yang digunakan dalam menentukan sampel adalah teknik *simple random sampling* dengan penyebaran sampel sebagai berikut :

Tabel 3.2
Penyebaran Sampel

Nama SMK	Jumlah Guru			Jumlah Sampel		
	Normatif	Adaptif	Produktif	Normatif	Adaptif	Produktif
SMKN 2 Garut	40	51	54	7	9	10
SMKN 4 Garut	12	12	10	2	2	2
SMKN 6 Garut	8	7	5	1	1	1
SMKN 7 Garut	21	19	20	4	3	4
SMKN 8 Garut	18	14	13	3	3	2
SMKN 9 Garut	22	23	20	3	4	4
SMKN 10 Garut	16	20	13	3	4	2
SMKN 11 Garut	6	6	3	1	1	1
SMKN 12 Garut	7	7	3	1	1	1
Jumlah	151	159	141	27	28	27
Total	451			82		

C. Definisi Operasional

Definisi operasional dimaksudkan untuk menjelaskan makna variabel yang sedang diteliti. Singarimbun. M.dan Effendi (2003: 46-47) memberikan pengertian tentang definisi operasional adalah unsur penelitian yang memberitahukan cara mengukur suatu variabel. Dengan kata lain definisi operasional adalah semacam petunjuk pelaksanaan caranya mengukur suatu variabel. Berikut ini definisi operasional variabel penelitian.

1. Motivasi Kerja Guru

Yana Mulyana, 2016

HUBUNGAN MOTIVASI DAN DISIPLIN KERJA DENGAN KINERJA GURU SMK BIDANG KEAHLIAN TEKNOLOGI DAN REKAYASA DI KABUPATEN GARUT

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

Motivasi kerja yang dimaksud dalam penelitian ini adalah dorongan kerja yang timbul dari dalam diri atau dari luar diri seorang guru yang menjadi energi penggerak untuk melakukan pekerjaan dalam mencapai tujuan yang diharapkan yang ditampilkan dalam bentuk skor.

2. Disiplin Kerja

Disiplin kerja adalah sebagai suatu sikap menghormati, menghargai, patuh dan taat terhadap peraturan yang berlaku, baik yang tertulis maupun tidak tertulis serta sanggup menjalankannya dan tidak mengelak untuk menerima sanksi-sanksi apabila ia melanggar tugas dan wewenang yang diberikan kepadanya (Siswanto, B. 2003 : 291).

3. Kinerja Guru

Kinerja guru adalah merupakan tingkat profesional guru dalam proses belajar mengajar selama periode tertentu yang diwujudkan melalui kemampuan pedagogik, kepribadian, profesional dan sosial. Konsep kinerja guru dikembangkan dari (pasal 8, UUGD 14/2005).

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik wawancara dan penyampaian instrumen dalam bentuk angket atau kuesioner. Menurut Riduwan (2008: 74) “Wawancara adalah suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya”.

Sedangkan yang dimaksud dengan angket atau kuesioner, Sugiyono (2008: 199) “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”.

Berdasarkan pendapat tersebut, penulis berpendapat bahwa angket adalah daftar pernyataan yang disampaikan pengguna kepada responden untuk mengumpulkan data sesuai dengan kebutuhan peneliti.

E. Instrumen Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian dan jenis data yang akan dianalisis, penelitian ini menggunakan satu bentuk instrumen sebagai pengumpul data pada saat melakukan survey.

Sugiyono (2008:102) memberikan definisi bahwa : “Instrumen Penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Menurut Riduwan (2008:71), instrumen penelitian menjelaskan semua alat pengambilan data yang digunakan, proses pengumpulan data dan teknik penentuan kualitas instrumen (validitas dan reliabilitasnya).

Kuesioner sebagai alat pengumpul data disusun dalam butir-butir pertanyaan berdasarkan definisi masing-masing variabel penelitian. Proses penyusunan kuesioner dilakukan melalui tahapan proses sebagai berikut : (1) merumuskan dimensi indikator pengukur variabel, (2) menuangkan setiap indikator dalam bentuk pertanyaan yang disusun dalam multiple choice dengan empat alternatif jawaban, (3) memberi bobot kepada setiap alternatif jawaban.

Karena instrumen penelitian akan digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka setiap instrumen harus mempunyai skala. Skala yang digunakan adalah skala *Likert* . Skala ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial yang terjadi di masyarakat. Sebagai alasan menggunakan skala Likert dalam penelitian ini, dengan kategori nilai apabila dengan pernyataan positif sangat setuju dengan bobot nilai 5, setuju dengan bobot nilai 4, ragu-ragu dengan bobot nilai 3, tidak setuju dengan bobot nilai 2, sangat tidak setuju dengan bobot nilai 1. Untuk pernyataan negatif dengan bobot nilai sebaliknya. Pendapat ini didukung oleh Sugiyono (2008: 135)

Sedangkan untuk tahapan dalam penyusunan instrumen angket atau kuesioner adalah :

1. Pembuatan kisi-kisi instrumen untuk mengetahui aspek dan indikator dari setiap variabel yang akan diungkapkan. Selengkapnya kisi-kisi instrumen disajikan pada Lampiran 1.
2. Penyusunan item pernyataan atau instrumen berpedoman kepada kisi-kisi yang telah dibuat.

3. Supaya responden tidak mengalami kesulitan dalam pengisian angket, instrumen dilengkapi dengan petunjuk pengisiannya. Selengkapnya instrumen disajikan pada Lampiran 2.
4. Melakukan uji validitas dan uji reliabilitas instrumen pada uji coba dan mengadakan perbaikan instrumen apabila ada yang tidak valid dan reliabel atau membuangnya apabila jumlah instrumen yang diharapkan sudah terpenuhi.

a) Uji validitas instrumen

Menurut Riduwan, (2007: 97), “Valid adalah mengukur apa yang hendak diukur (ketepatan)”. Sedangkan menurut Sugiyono, (2008: 173), “Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.”

Untuk menguji instrumen itu valid atau tidak valid, maka pengujian validitas konstruksi dilakukan dengan analisa faktor, yaitu mengkorelasikan skor item dengan menggunakan rumus *Pearson Product Moment*, yaitu :

$$r_{hitung} = \frac{n (\sum XY) - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \cdot \{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dimana :

R_{hitung} = koefisien korelasi

$\sum X_1$ = jumlah skor item

$\sum Y_1$ = jumlah skor total

n = jumlah responden

selanjutnya dihitung dengan uji-t dengan menggunakan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Dimana :

t = nilai t_{hitung}

r = jumlah skor item

n = jumlah responden

Kemudian t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $dk = n - 2$, kaidah keputusan jika :

$t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti valid

$t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak valid

b) Pengujian reliabilitas instrumen

Menurut Suharsimi Arikunto, (2013 : 86), “Reliabilitas adalah suatu test dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika test tersebut dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika test tersebut dapat memberikan hasil yang tetap”. Sedangkan menurut Sugiyono, (2008 : 73), “Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama akan menghasilkan data yang sama”.

Untuk menguji bahwa instrumen itu reliabel atau tidak reliabel dapat digunakan rumus *Spearman Brown*, yaitu :

$$r_{11} = \frac{2 \cdot r_b}{1 + r_b}$$

Dimana :

r_{11} = koefisien reliabilitas internal seluruh item

r_b = korelasi *Product Moment* antara belahan ganjil dan genap

Kemudian membandingkan r_{11} dengan r_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $dk = n - 2$, kaidah keputusan jika :

$r_{11} > r_{tabel}$ berarti reliabel

$r_{11} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel

F. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

Pelaksanaan uji coba instrumen penelitian dilakukan terhadap responden uji coba sebanyak 30 (tiga puluh) guru. Jumlah ini dianggap sudah memenuhi syarat untuk uji coba. Uji coba dilakukan untuk analisis terhadap instrumen

sehingga diketahui sumbangan butir-butir pernyataan terhadap indikator yang telah ditetapkan pada masing-masing variabel.

1. Uji instrumen Variabel Motivasi Kerja Guru (X_1)

Jumlah item angket untuk variabel motivasi kerja guru adalah 30 item, setelah dilakukan uji coba angket 28 item dinyatakan memiliki t_{hitung} di atas t_{tabel} . T_{tabel} dengan dk $30 - 2 = 28$ dengan $\alpha 0,05$ diperoleh $t_{tabel} = 1,701$. Sehingga ke 28 item tersebut dinyatakan valid dan sisanya 2 item dinyatakan tidak valid (Lampiran 3). Butir angket uji coba yang tidak valid oleh peneliti tidak digunakan dalam angket penelitian, karena jumlah item instrumen yang diharapkan sudah memenuhi.

Hasil Uji reliabilitas instrumen X_1

Hasil perhitungan uji reliabilitas diperoleh $r_{11} = 0,8344$ sedangkan r_{tabel} dengan $\alpha = 0,05$ dan $dk = 30 - 2 = 28$, maka diperoleh $r_{tabel} = 0,374$

Apabila $r_{11} > r_{tabel}$, berarti Reliabel dan sebaliknya apabila $r_{11} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel.

Hasil perhitungan ternyata $r_{11} > r_{tabel}$, yaitu $0,8344 > 0,374$. Berarti data tersebut adalah **Reliabel**.

2. Uji instrumen variabel disiplin kerja guru (X_2)

Jumlah item angket untuk variabel disiplin kerja guru adalah 25 item, setelah dilakukan uji coba angket semuanya dinyatakan memiliki t_{hitung} di atas t_{tabel} . t_{tabel} dengan dk $30 - 2 = 28$ dengan $\alpha 0,05$ diperoleh $t_{tabel} = 1,701$. Sehingga ke 25 item tersebut dinyatakan valid. Selengkapnya disajikan pada Lampiran 3.

Hasil Uji reliabilitas instrumen X_2

Hasil perhitungan uji reliabilitas instrumen X_2 diperoleh $r_{11} = 0,96928$ sedangkan r_{tabel} dengan $\alpha = 0,05$ dan $dk = 30 - 2 = 28$, maka diperoleh $r_{tabel} = 0,374$

Apabila $r_{11} > r_{tabel}$, berarti Reliabel dan sebaliknya apabila $r_{11} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel. Dari perhitungan ternyata $r_{11} > r_{tabel}$, yaitu $0,96928 > 0,374$. Berarti instrumen disiplin kerja guru adalah **Reliabel**.

3. Uji instrumen variabel Kinerja Guru (Y)

Jumlah item angket untuk variabel kinerja guru adalah 25 item, setelah dilakukan uji coba angket semuanya dinyatakan memiliki t_{hitung} di atas t_{tabel} . t_{tabel} dengan dk $30 - 2 = 28$ dengan $\alpha 0,05$ diperoleh $t_{tabel} = 1,701$. Sehingga ke 25 item tersebut dinyatakan valid. Selengkapnya disajikan pada Lampiran 3.

Uji reliabilitas instrumen Y

Hasil perhitungan uji reliabilitas instrumen kinerja guru diperoleh $r_{11} = 0,97668$ sedangkan r_{tabel} dengan $\alpha = 0,05$ dan $dk = 30 - 2 = 28$, maka diperoleh $r_{tabel} = 0,374$

Apabila $r_{11} > r_{tabel}$, berarti Reliabel dan sebaliknya apabila $r_{11} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel. Dari perhitungan ternyata $r_{11} > r_{tabel}$, yaitu $0,97668 > 0,374$. Berarti data tersebut adalah **Reliabel**.

Selengkapnya perhitungan pengujian validitas dan reliabilitas Instrumen Penelitian disajikan pada Lampiran 3.

G. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini dilakukan dengan dua tahap yaitu pendahuluan dan kegiatan penelitian. Adapun tahapan dijelaskan sebagai berikut :

1. Pendahuluan.

Pada tahap ini peneliti mengadakan studi awal untuk mengetahui kondisi lapangan mencakup jumlah guru dari sekolah yang bersangkutan yang akan dijadikan obyek penelitian ini. Ini dilakukan untuk menentukan sampel penelitian dari tiap-tiap sekolah yang menjadi tempat penelitian.

2. Kegiatan Penelitian.

Pada kegiatan ini peneliti sudah mulai menyebarkan instrumen penelitian untuk diuji coba, sehingga nantinya diperoleh instrumen yang valid dan reliabel yang nantinya siap untuk dijadikan instrumen penelitian. Setelah diperoleh instrumen yang valid dan reliabel, maka dilakukan penyebaran instrumen penelitian terhadap sampel penelitian.

Pada kegiatan penyebaran instrumen penelitian ini dibutuhkan beberapa hari agar instrumen bisa tersebar ke sampel penelitian, hal ini dikarenakan satu sekolah dengan sekolah yang lain yang dijadikan sampel penelitian tidak bisa dilakukan dalam satu hari dikarenakan jarak sekolah yang dijadikan sampel bervariasi mulai dari yang dekat sampai dengan yang jauh.

Apabila instrumen penelitian ini sudah diisi oleh responden penelitian, selanjutnya instrumen penelitian dikumpulkan kembali untuk selanjutnya diolah oleh peneliti.

3. Pengolahan dan Analisis Data

Pada tahap ini peneliti mengolah data yang diperoleh baik dari hasil observasi maupun dari penyebaran instrumen penelitian dalam hal ini berupa angket atau kuesioner.

H. Teknik Analisis Data

Dalam menganalisis Data hasil pengukuran yang diperoleh dari instrumen penelitian, maka digunakan teknik korelasi regresi *multiple* dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dimaksudkan untuk mengetahui dan menentukan analisis dan menentukan apakah pengolahan data menggunakan analisis parametrik atau non parametrik. Untuk pengolahan data parametrik, data yang dianalisis harus berdistribusi normal, sedangkan pengolahan data non parametrik, data yang dianalisis berdistribusi tidak normal. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ketiga variabel penelitian memiliki penyebaran data yang normal atau tidak.

Dalam melakukan uji normalitas data dilakukan melalui tahapan sebagai berikut :

- Menentukan skor terbesar dan skor terkecil dari setiap variabel
- Mencari rentang nilai (R) dengan cara mengurangkan skor terbesar dikurangi skor terkecil.
- Mencari banyak kelas (BK), dengan menggunakan rumus :

$$BK = 1 + 3,3 \log n \text{ (rumus sturges)}$$

- Mencari nilai panjang kelas (p) dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}}$$

- Membuat tabulasi dengan tabel penolong.
- Mencari rata-rata Mean (\bar{X}) dengan menggunakan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

- Mencari simpangan baku dengan menggunakan rumus :

$$S = \sqrt{\frac{n \sum fx_i - (\sum fx_i)^2}{n - (n - 1)}}$$

- Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan angka skor kanan kelas interval di tambah 0,5
- Mencari Z skor untuk batas kelas interval dengan menggunakan rumus :

$$Z = \frac{BK - \bar{X}}{S}$$

- Mencari Chi Kuadrat (χ^2_{hitung}) dengan menggunakan rumus :

$$\chi^2 = \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Kemudian bandingkan dengan χ^2_{hitung} dengan χ^2_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ atau 0,01, dengan derajat kebebasan $dk = k - 1$, dengan kaidah pengujian :

$$\chi^2_{\text{hitung}} \geq \chi^2_{\text{tabel}} \text{ , data berdistribusi tidak normal}$$

$$\chi^2_{\text{hitung}} \leq \chi^2_{\text{tabel}} \text{ , data berdistribusi normal}$$

2. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan variansi kelompok-kelompok sampel yang diambil dari populasi yang sama. Pada penelitian ini untuk uji homogenitas digunakan metode atau teknik uji *Bartlett* dengan rumus :

Yana Mulyana, 2016

HUBUNGAN MOTIVASI DAN DISIPLIN KERJA DENGAN KINERJA GURU SMK BIDANG KEAHLIAN TEKNOLOGI DAN REKAYASA DI KABUPATEN GARUT

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

$$\chi^2 = (\ln 10) [B - \sum (n_i - 1) \log S_i^2]$$

Keterangan :

χ^2 = Chi kuadrat yang dicari

S_i = Varians tiap kelompok data

$n_i - 1 = db$ = derajat kebebasan tiap kelompok

B = Nilai Barlett = $(\log S^2) \sum (n_i - 1)$

Menentukan keberartian χ^2 dengan cara membandingkan χ^2 hitung dengan χ^2 tabel dengan kriteria distribusi data dikatakan homogen apabila χ^2 hitung $< \chi^2$ tabel

3. Analisis Korelasi

Perhitungan koefisien korelasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus “**Pearson Product Moment**”.

$$r = \frac{n \sum X_1 Y - (\sum X_1) (\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Sudjana, 2005 : 369)

Untuk lebih memudahkan dalam menafsirkan harga koefisien korelasi, maka di bawah ini disajikan tabel menurut Sugiyono (2008: 257).

Tabel 3.3
Kriteria Harga Koefisien Korelasi

Harga r	Kategori
0,01 – 0,19	Sangat rendah
0,20 – 0,39	Rendah
0,40 – 0,59	Sedang
0,60 – 0,79	Kuat
0,80 – 0,99	Sangat Kuat

4. Analisis Korelasi Ganda

Analisis korelasi ganda digunakan untuk mengukur derajat hubungan antara tiga variabel atau lebih. Disini digunakan simbol R.

Maka R ditentukan oleh rumus:

$$R_{y.12} = \sqrt{\frac{r_{y1}^2 + r_{y2}^2 - 2r_{y1} \cdot r_{y2} \cdot r_{12}}{1 - r_{12}^2}}$$

Dimana:

R_{y1} = koefisien korelasi antara Y dan X_1

R_{y2} = koefisien korelasi antara Y dan X_2

R_{12} = koefisien korelasi antara X_1 dan X_2

(Sudjana, 2005 : 385)

Untuk mengetahui signifikansi dengan menggunakan statistik F

$$F_{hit} = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Harga F_{hitung} selanjutnya dibandingkan dengan F_{tabel} ,

Kaidah pengujian jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka korelasi antara X_1 dan X_2 dengan Y adalah signifikan.

I. Pengujian Analisis

Pengujian data dilakukan untuk mengetahui normalitas data, linieritas hubungan antar variabel dan besarnya hubungan antar variabel. Pengujian normalitas data bertujuan untuk menguji layak tidaknya penggunaan statistik parametrik (dalam hal ini analisis regresi) untuk menguji hipotesis penelitian. Pengujian linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah hubungan antar variabel yang sedang diteliti berpola linier atau tidak linier. Kedua pengujian tersebut merupakan syarat yang harus dilakukan sebelum melakukan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan untuk memperoleh kesimpulan adanya hubungan dan berapa besar hubungan tersebut.

a. Uji Normalitas Data

Jenis statistik yang digunakan untuk pengujian hipotesis adalah statistik parametrik. Sebelum melakukan pengolahan data terlebih dahulu akan dilakukan uji normalitas terhadap data-data yang telah terkumpul. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel X dan Y terdistribusi secara normal atau tidak.

Uji normalitas data X_1 adalah sebagai berikut :

Yana Mulyana, 2016

HUBUNGAN MOTIVASI DAN DISIPLIN KERJA DENGAN KINERJA GURU SMK BIDANG KEAHLIAN TEKNOLOGI DAN REKAYASA DI KABUPATEN GARUT

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

Setelah dilakukan pengujian normalitas dengan menggunakan rumus chi kuadrat. (Lampiran 4) diperoleh :

$$\chi^2_{\text{hitung}} = 8,1115$$

Sedangkan χ^2_{tabel} dengan tarap kepercayaan 95 % dan derajat kebebasan (dk) = 4 diperoleh :

$$\chi^2_{\text{tabel}} = 9,49$$

Dengan demikian harga $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$. Ini berarti data motivasi kerja guru berdistribusi normal.

Uji Normalitas data X_2 adalah sebagai berikut :

Setelah dilakukan perhitungan pengujian normalitas dengan menggunakan rumus chi kuadrat. (Lampiran 5) diperoleh:

$$\chi^2_{\text{hitung}} = 7,1767$$

Sedangkan χ^2_{tabel} dengan tarap kepercayaan 95 % dan derajat kebebasan (dk) = 4 diperoleh:

$$\chi^2_{\text{tabel}} = 9,49$$

Dengan demikian harga $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$. Ini berarti data disiplin kerja guru berdistribusi normal.

Uji Normalitas data Y adalah sebagai berikut:

Setelah dilakukan perhitungan pengujian normalitas dengan menggunakan rumus chi kuadrat. (Lampiran 6) diperoleh:

$$\chi^2_{\text{hitung}} = 5,2151$$

Sedangkan χ^2_{tabel} dengan tarap kepercayaan 95 % dan derajat kebebasan (dk) = 4 diperoleh :

$$\chi^2_{\text{tabel}} = 9,49$$

Dengan demikian harga $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$. Ini berarti data kinerja guru (variabel Y) berdistribusi normal.

Tabel 3.4
Hasil Uji Normalitas Data Variabel X_1 , X_2 dan Y

Variabel	χ^2_{hitung}	$\chi^2_{\text{tabel}} \alpha=0,05 \text{ dk}=4$	Tafsiran
X_1	8,115	9,49	Normal

X ₂	7,1767	9,49	Normal
Y	5,2151	9,49	Normal

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan terhadap semua variabel. Berikut ini disajikan uji homogenitas ketiga variabel tersebut:

1) Uji Homogenitas Motivasi Kerja Guru

Homogenitas menguji apakah terdapat perbedaan jawaban responden guru adaptif, normatif dan produktif.

Setelah dilakukan perhitungan pengujian homogenitas data dengan menggunakan uji Bartlett untuk variabel X₁ (lampiran 7) diperoleh:

$$B = 139,609$$

Harga B tersebut dimasukkan ke dalam rumus chi kuadrat, sehingga diperoleh :

$$\chi^2_{\text{hitung}} = 0,412$$

Hasil perhitungan tersebut dicocokkan dengan tabel distribusi χ^2 , dengan tingkat kepercayaan 95 % dan derajat kebebasan (dk) = 2. Dari tabel diperoleh $\chi^2_{\text{tabel}} = 5,99$

Dengan demikian harga $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$. Ini berarti dengan taraf kepercayaan 95 % dan dk = 2, dapat dinyatakan bahwa data motivasi kerja guru tiap kelompok guru adaptif, normatif dan produktif adalah homogen yang berkarakteristik sama.

2) Uji Homogenitas Disiplin Kerja Guru

Homogenitas menguji apakah terdapat perbedaan jawaban responden guru adaptif, normatif dan produktif.

Setelah dilakukan perhitungan pengujian homogenitas data dengan menggunakan uji Bartlett untuk variabel X₂ (lampiran 8) diperoleh:

$$B = 140,762$$

Harga B tersebut dimasukkan ke dalam rumus chi kuadrat, sehingga diperoleh:

$$\chi^2_{\text{hitung}} = 0,295$$

Hasil perhitungan tersebut dicocokkan dengan tabel distribusi χ^2 , dengan tingkat kepercayaan 95 % dan derajat kebebasan (dk) = 2. Dari tabel diperoleh $\chi^2_{\text{tabel}} = 5,99$

Dengan demikian harga $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$. Ini berarti dengan taraf kepercayaan 95 % dan dk = 2, dapat dinyatakan bahwa data motivasi kerja guru tiap kelompok guru adaptif, normatif dan produktif adalah homogen yang berkarakteristik sama.

3) Uji Homogenitas Kinerja Guru

Homogenitas menguji apakah terdapat perbedaan jawaban responden guru adaptif, normatif dan produktif.

Setelah dilakukan perhitungan pengujian homogenitas data dengan menggunakan uji Bartlett untuk variabel Y (lampiran 9) diperoleh:

$$B = 128,478$$

Harga B tersebut dimasukkan ke dalam rumus chi kuadrat, sehingga diperoleh:

$$\chi^2_{\text{hitung}} = 1,535$$

Hasil perhitungan tersebut dicocokkan dengan tabel distribusi χ^2 , dengan tingkat kepercayaan 95 % dan derajat kebebasan (dk) = 2. Dari tabel diperoleh $\chi^2_{\text{tabel}} = 5,99$

Dengan demikian harga $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$. Ini berarti dengan taraf kepercayaan 95 % dan dk = 2, dapat dinyatakan bahwa data motivasi kerja guru tiap kelompok guru adaptif, normatif dan produktif adalah homogen yang berkarakteristik sama.

J. Pengujian Hipotesis Penelitian

Hipotesis nol dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tidak terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara motivasi kerja guru dengan kinerja guru SMK Bidang Keahlian Teknologi dan Rekayasa di Kabupaten Garut.
2. Tidak terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara disiplin kerja guru dengan kinerja guru SMK Bidang Keahlian Teknologi dan Rekayasa di Kabupaten Garut.
3. Tidak terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara motivasi dan disiplin kerja guru dengan kinerja guru SMK Bidang Keahlian Teknologi dan Rekayasa di Kabupaten Garut.

