

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

3.1.1. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini dilakukan di Kantor badan kepegawaian pengembangan sumber daya manusia (BKPSDM) Oku Timur. Variabel yang diteliti yaitu : Hubungan Antara Pendidikan Dan Pelatihan Dengan Produktivitas Pegawai Kantor Badan Kepegawaian Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) Oku Timur.

3.1.2 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer. Dimana data tersebut diperoleh dengan cara penyebaran kuesioner yang di isi oleh responden secara langsung Kantor badan kepegawaian pengembangan sumber daya manusia (BKPSDM), Oku Timur. Menurut Arikunto (2013:22) data primer adalah data dalam bentuk verbal atau kata-kata yang diucapkan secara lisan, gerak-gerik atau perilaku yang dilakukan oleh subjek yang dapat dipercaya, dalam hal ini adalah subjek penelitian (informan) yang berkenaan dengan variabel yang diteliti. Yang dimaksud dengan sumber data adalah subjek darimana data dapat diperoleh. Peneliti menggunakan kuesioner dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti.

3.1.3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik kuesioner (angket). Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk di isi. Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang dipergunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto, 2013:194).

3.1.4 Populasi Penelitian

Menurut Sugiono (2013:148), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan menurut Arikunto (2013: 173), populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Populasi dalam penelitian ini adalah Pegawai di Kantor Badan Kepegawaian Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) Oku Timur yaitu sebanyak 38 orang. Pada penelitian ini menggunakan penelitian populasi.

3.2 Metode Analisis

3.2.1 Analisis Kuantitatif

Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis kuantitatif. Disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Arikunto, 2013:20). Dengan demikian metode

kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2013:35). Metode penelitian kuantitatif dimulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan hasilnya. Analisis kuantitatif yang dimaksud dalam penelitian ini adalah analisis korelasi berganda.

3.2.2. Analisis Data

Dalam penelitian ini yang akan dianalisis adalah tanggapan responden tentang pendidikan dan pelatihan dengan produktivitas pegawai Kantor Badan Kepegawaian Pengembangan Sumber Daya Manusia wilayah Oku Timur, berdasarkan kuesioner atau angket yang telah disebar. Kuesioner adalah jumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan angket langsung dan tertutup, dimana daftar pertanyaan ditanggapi langsung oleh responden dengan memilih jawaban yang sudah tersedia.

Konsep alat ukur ini berupa kisi-kisi angket, kisi-kisi angket kemudian dijabarkan ke dalam variabel dan indikator, selanjutnya dijadikan landasan dan pedoman dalam menyusun *item-item* pernyataan sebagai instrumen penelitian. Skala pengukuran untuk menentukan nilai jawaban angket dari pertanyaan yang diajukan adalah dengan menggunakan *Skala Likert*. *Skala Likert* merupakan skala

yang berisi lima tingkatan jawaban mengenai kesetujuan responden terhadap statement atau pernyataan yang dikemukakan melalui opsi yang tersedia.

Arikunto (2013:21) mengemukakan *skala likert* atas tingkatan kesetujuan terhadap *statement* dalam angket di klasifikasikan sebagai berikut:

Adapun *alternative* jawaban menggunakan *skala likert* yakni memberikan skor pada masing- masing pertanyaan adalah sebagai berikut:

- | | | |
|--------|-----------------------|-------------------|
| 1) SS | : Sangat Setuju | : Diberi Skor : 5 |
| 2) S | : Setuju | : Diberi Skor : 4 |
| 3) RR | : Ragu- Ragu | : Diberi Skor : 3 |
| 4) TS | : Tidak Setuju | : Diberi Skor : 2 |
| 5) STS | : Sangat Tidak Setuju | : Diberi Skor : 1 |

3.2.3. Uji Validitas dan Reliabilitas

Dalam penelitian, kemampuan *instrument* penelitian (valid dan reliabel) merupakan hal yang penting dalam pengumpulan data, karena data yang benar sangat menentukan bermutu tidaknya hasil penelitian. Untuk itu, diperlukan dua macam pengujian yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Pengujian tersebut adalah:

3.2.3.1 Uji Validitas

Kuncoro (2013:174) Validitas suatu skala pengukuran disebut valid bila melakukan apa yang seharusnya dilakukan dan mengukur apa yang seharusnya diukur. Bila skala pengukuran tidak valid maka tidak bermanfaat bagi peneliti karena tidak mengukur atau tidak melakukan apa yang seharusnya dilakukan. Untuk menentukan valid atau tidaknya data yang diuji dapat ditentukan dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

- Jika r hasil positif, serta r hasil $>$ r tabel, maka butir atau variabel tersebut valid.
- Jika r hasil negatif, serta r hasil $<$ r tabel, maka butir atau variabel tersebut tidak valid.

3.2.3.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan alat untuk mengukur kehandalan, ketetapan atau konsistensi suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan handal jika jawaban responden terhadap butir-butir pertanyaan dalam kuesioner adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Sugiyono, 2013:349). Selain itu untuk menghasilkan kehandalan suatu *instrument* atau kuesioner, peneliti haruslah mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang relevan kepada responden

Menurut Arikunto (2013:245), setelah nilai koefisien reliabilitas di peroleh, maka ditetapkan suatu nilai koefisien reliabilitas paling kecil yang dianggap reliabel. Adapun kaidah keputusan suatu instrumen dapat dikatakan handal (reliabel) bila memiliki koefisien reliabilitas atau *alpha* sebesar **0,6 atau lebih**.

Adapun untuk mengetahui tingkat reliabilitas kusioner maka digunakan pedoman sebagai berikut:

Tabel 3.1
Kriteria Pengujian Reliabilitas

Interval Reabilitas	Kriteria
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Sedang
0,200 – 0,399	Rendah
$<$ 0,200	Sangat Rendah

3.2.4. Transformasi Data

Sebelum dilakukan analisis korelasi berganda, tahap awal yang dilakukan adalah mentransformasikan data yang diolah berdasarkan hasil dari kuesioner yang berasal dari jawaban responden. Data dari jawaban responden adalah bersifat ordinal, syarat untuk menggunakan analisis korelasi adalah paling minimal skala dari data tersebut harus dinaikkan menjadi skala interval melalui *method of successive interval* (MSI).

Adapun transformasi tingkat pengukuran dari skala ordinal ke skala interval dilakukan dengan langkah sebagai berikut :

- 1) Perhatikan setiap *item* pertanyaan atau pernyataan dalam kuisisioner.
- 2) Untuk setiap *item* tersebut, tentukan beberapa orang responden yang mendapat skor 1, 2, 3, 4, 5, yang disebut dengan frekuensi.
- 3) Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi.
- 4) Hitung proporsi kumulatif (pk) dengan menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom skor.
- 5) Gunakan tabel distribusi normal, hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh.
- 6) Tentukan nilai tinggi densitas (fd) untuk setiap Z yang diperoleh.
- 7) Tentukan nilai skala dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$NS = \frac{(\text{Density at lower limit}) - (\text{Density at upper limit})}{(\text{Area under upper limit}) - (\text{Area under lower limit})}$$

Dimana :

- *Density at lower limit* : kepadatan batas bawah
- *Density at upper limit* : kepadatan batas atas
- *Area under upper limit* : daerah dibawah batas atas
- *Area under lower limit* : daerah dibawah batas bawah

8) Sesuai dengan nilai skala ordinal ke interval, yaitu skala *value* (SV) yang nilainya terkecil (harga negative yang terbesar) diubah menjadi sama dengan 1 (satu).

3.2.5 Uji Asumsi Dasar

3.2.5.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Uji ini biasanya digunakan untuk mengukur data berskala ordinal, interval, atau pun rasio. Jika analisis data menggunakan metode parametrik, maka persyaratan normalitas harus terpenuhi, yaitu data berasal dari distribusi yang normal. Jika data tidak berdistribusi normal, maka metode alternatif yang bisa digunakan adalah *statistic non parametric*. Dalam pembahasan ini akan digunakan uji *Lilliefors* dengan melihat nilai pada *Komogorov-Smirnov*. Data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 0,05 (Priyatno, 2010:71).

3.2.5.2 Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Uji ini biasanya digunakan sebagai persyaratan dalam analisis korelasi atau regresi *linier*.

Pengujian pada SPSS dengan menggunakan *Test for Linearity* pada taraf signifikansi 0,05. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikansi (*Linearity*) kurang dari 0,05 (Priyatno, 2010:73).

3.2.6. Analisis Korelasi Berganda

Menurut Riduwan dan Sunarto (2012:86) analisis korelasi ganda digunakan untuk mencari besarnya hubungan dan kontribusi dua variabel bebas (X) atau lebih secara simultan (bersama-sama) dengan variabel terikat (Y). Sedangkan Sugiyono (2007:231) menyatakan bahwa Korelasi Ganda (*multiple correlation*) merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antara dua variabel *independent* secara bersama-sama atau lebih dengan satu variabel *dependent*. Untuk menghitung korelasi ganda, harus dihitung terlebih dahulu korelasi sederhana (*bivariate correlation*) nya. Dalam penelitian ini akan digunakan analisis *bivariate correlation* melalui teknik korelasi *Product Moment* dari *Pearson* untuk menghitung nilai korelasi sederhananya.

3.2.6.1. Korelasi *Pearson Product Moment* (PPM)

Menurut Sunarto (2014:80) Teknik analisis korelasi *Pearson Product Moment* termasuk teknik statistik parametrik yang menggunakan data interval dan rasio dengan persyaratan tertentu yaitu : data dipilih secara acak (*random*), datanya berdistribusi normal, data yang dihubungkan berpola linier, dan data yang dihubungkan mempunyai pasangan yang sama sesuai dengan subjek yang sama. Kalau salah satu tidak terpenuhi persyaratan tersebut analisis korelasi tidak dapat

digunakan. Data penelitian ini berjumlah 38 responden, maka teknik analisis yang digunakan adalah Korelasi *pearson product moment*.

Korelasi *pearson product moment* dilambangkan (r) dengan ketentuan nilai r tidak lebih dari angka ($-1 \leq r \leq + 1$). Apabila nilai $r = -1$ artinya korelasinya negatif sempurna; $r = 0$ artinya tidak ada korelasi; dan $r = 1$ berarti korelasinya sangat kuat.

Penelitian ini terdiri dari tiga variabel yaitu pendidikan, pelatihan sebagai variabel bebas dan produktivitas sebagai variabel terikat, untuk mengetahui hubungan antar kedua variabel tersebut digunakan analisis korelasi *pearson product moment*.

Tabel 3.2
Interpretasi Koefisien Korelasi nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sunarto (2014:81)

3.2.6.2. Formula Korelasi Ganda

Rumus korelasi ganda dirumuskan menggunakan formula sebagai berikut :

Riduwan dan Sunarto, (2012:86)

$$R_{x_1 x_2 y} = \sqrt{\frac{r^2 x_1 y + r^2 x_2 y - 2(r x_1 y) \cdot (r x_2 y) \cdot (r x_1 x_2)}{1 - r^2 x_1 x_2}}$$

Dimana :

R : Nilai koefisien korelasi ganda

X : Variabel *independent* (kasus 2 variabel *independent*)

Y : Variabel *dependent*

Dalam penelitian ini, nilai korelasi ganda diolah menggunakan program SPSS *for Windows*.

3.2.7. Pengujian Signifikansi Korelasi Ganda (Uji Hipotesis)

Uji signifikansi korelasi ganda ini dilakukan untuk menguji tingkat signifikansi hubungan antara Variabel bebas (X) yaitu Pendidikan, dan Pelatihan dengan variabel terikat (Y) yaitu Produktivitas Pegawai pada Kantor Badan Kepegawaian Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) wilayah Oku Timur baik secara individu (Parsial) maupun secara keseluruhan (Simultan).

3.2.7.1. Uji Hipotesis Secara Parsial (Individual)

a. Uji signifikansi variabel Pendidikan (X_1) dengan Produktivitas (Y),

Ha: $r_{X_1Y} \neq 0$ artinya Pendidikan mempunyai hubungan secara signifikan dengan Produktivitas Pegawai Badan Kepegawaian Pengembangan Sumber Daya Manusia.

Ho: $r_{X_1Y} = 0$ artinya Pendidikan tidak mempunyai hubungan secara signifikan dengan Produktivitas Pegawai Badan Kepegawaian Pengembangan Sumber Daya Manusia.

b. Uji signifikan untuk Pelatihan (X_2) dengan Produktivitas (Y)

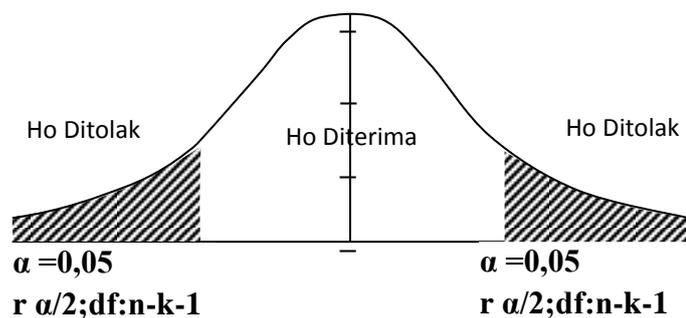
$H_a: r_{X_2Y} \neq 0$ artinya Pelatihan mempunyai hubungan secara signifikan dengan Produktivitas Pegawai Badan Kepegawaian Pengembangan Sumber Daya Manusia Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur.

$H_o: r_{X_2Y} = 0$, artinya Pelatihan tidak mempunyai hubungan secara signifikan dengan Produktivitas Pegawai Badan Kepegawaian Pengembangan Sumber Daya Manusia Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur.

Kaidah kesimpulan:

- Jika nilai probabilitas 0,05 lebih kecil atau sama dengan nilai probabilitas sig atau $[0,05 \leq \text{sig}]$, maka H_o diterima dan H_a ditolak, artinya tidak signifikan.
- Jika nilai probabilitas 0,05 lebih besar atau sama dengan nilai probabilitas sig atau $[0,05 \geq \text{sig}]$, maka H_o ditolak dan H_a diterima, artinya signifikan

Daerah penentuan H_o untuk uji r



Gambar 3.1.
Kurva Pengujian Hipotesis Parsial (Uji r)

3.2.7.2. Uji Keseluruhan (Simultan)

Mengetahui tingkat signifikan koefisien korelasi ganda diuji secara keseluruhan. Hipotesis statistik dirumuskan sebagai berikut (Riduwan dan Sunarto, 2012:290).

Ha: $R_{X_1X_2Y} \neq 0$, artinya Pendidikan dan Pelatihan berhubungan secara simultan dan signifikan dengan Produktivitas Pegawai Kantor Badan Kepegawaian Pengembangan Sumber Daya Manusia Wilayah Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur.

Ho: $R_{X_1X_2Y} = 0$, artinya Pendidikan dan Pelatihan tidak berhubungan secara simultan dan signifikan dengan Produktivitas Pegawai Kantor Badan Kepegawaian Pengembangan Sumber Daya Manusia Wilayah Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur.

Kaidah kesimpulan:

- Jika nilai probabilitas 0,05 lebih kecil atau sama dengan nilai probabilitas sig. F change atau ($0,05 \geq \text{sig. } F \text{ change}$), maka Ho diterima dan Ha ditolak, artinya tidak signifikan.
- Jika nilai probabilitas 0,05 lebih besar atau sama dengan nilai probabilitas sig. F change ($0,05 \leq \text{sig. } F \text{ change}$), maka Ho ditolak dan Ha diterima, artinya signifikan.

Kaidah pengujian signifikansi:

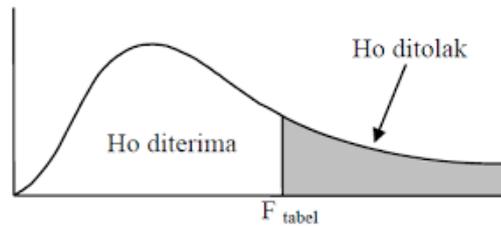
Jika $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$, tolak Ho artinya signifikan dan

$F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$, terima Ho artinya tidak signifikan.

Carilah nilai F_{tabel} menggunakan Tabel F dengan rumus;

Taraf signifikan: $\alpha = 0,01$ atau $\alpha = 0,05$.

Daerah penentuan Ho untuk uji f



Gambar 3.2
Kurva Pengujian Hipotesis Simultan (Uji F)

3.3 Batasan Operasional Variabel

Tabel 3.3
Batas Operasional Variabel

Nama Variabel	Definisi	Indikator
Pendidikan (X ₁)	Pendidikan adalah usaha yang dilaksanakan secara sadar dan terencana dalam meningkatkan mutu para peserta.	Tingkat jenjang pendidikan (UU SISDIKNAS No. 20 Tahun 2003)
Pelatihan (X ₂)	Pelatihan merupakan proses untuk membentuk dan membekali karyawan dengan menambah keahlian, kemampuan, pengetahuan dan perilakunya.	<ul style="list-style-type: none"> a. Peserta pelatihan b. Instruktur/pelatih c. Materi pelatihan d. Lokasi pelatihan e. Lingkungan pelatihan f. Waktu pelatihan. (Kasmir, 2016:144)

Produktivitas (Y)	Produktivitas adalah ukuran efisiensi produktif.	<ol style="list-style-type: none">1) Kemampuan2) Meningkatkan hasil yang dicapai3) Semangat kerja4) Pengembangan diri5) Mutu6) Efisiensi <p>(Sutrisno, 2019:104)</p>
----------------------	--	---