

BAB III

METODE PENELITIAN

1.1 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian dilakukan di Kantor Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah yang berlokasi di Jl. Jendral. Ahmad Yani. Km 7, Kemelak, Baturaja Timur, Kabupaten Ogan Komering Ulu Sumatera Selatan. Peneliti membahas penelitian dengan menganalisis pengaruh kompetensi dan beban kerja terhadap produktivitas kerja pegawai pada kantor Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Ogan Komering Ulu.

1.2 Data dan Sumber Data

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data. Menurut Arikunto (2020:22), 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. Menurut Arikunto (2020:172), mengemukakan bahwa yang dimaksud dengan sumber data adalah subjek dari mana data yang diperoleh. Peneliti menggunakan kuisioner dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti yang disebarkan ke pegawai yang bersangkutan yang berisi tanggapan responden mengenai pengaruh kompetensi dan beban kerja terhadap produktivitas kerja pegawai pada Kantor Badan Perencanaan

Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Ogan Komering Ulu.

1.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode penyebaran kuisisioner. Dalam penelitian ini pengumpulan data menggunakan kuisisioner atau dikenal dengan sebutan angket. Kuisisioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui. Arikunto (2014:194).

1.4 Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi (Arikunto,2020:173). Populasi pada penelitian ini adalah pegawai Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Ogan Komering Ulu berjumlah 49 pegawai (Bappedalitbang OKU:2021). hal ini berdasarkan keterangan yang menjelaskan apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua hingga penelitiannya merupakan penelitian populasi.

1.5 Metode Analisis Data

1.5.1 Analisis Kuantitatif

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Menurut Arikunto (2014:27) alat analisis yang bersifat kuantitatif adalah sesuai namanya, banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data,

penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya. Demikian juga pemahaman akan kesimpulan penelitian akan lebih baik apabila juga disertai dengan tabel grafik, bagan, gambar atau tampilan lain.

1.5.2 Pengukur Variabel

Penelitian ini menggunakan alat pengumpul data berupa angket atau kuisisioner yang bertujuan untuk mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah. Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert. Sugiyono (2019:93) mengemukakan skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dari persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

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

- | | | | |
|--------|-----------------------|-------------|---|
| a. STS | : Sangat Tidak Setuju | diberi skor | 1 |
| b. TS | : Tidak Setuju | diberi skor | 2 |
| c. RR | : Ragu-ragu | diberi skor | 3 |
| d. S | : Setuju | diberi skor | 4 |
| e. ST | : Sangat Setuju | diberi skor | 5 |

1.5.3 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Sebelum dilakukan analisis regresi linier berganda perlu dilakukan uji validitas dan reabilitas terhadap suatu penelitian. Validitas dan keandalan suatu hasil penelitian tergantung pada alat ukur. Jika alat ukur yang digunakan itu tidak valid dan tidak handal, maka hasilnya tidak menggambarkan keadaan yang

sesungguhnya. Untuk diperlukan dua macam pengujian yaitu validitas dan reliabilitas.

1.5.3.1 Uji Validitas

Menurut Arikunto (2014:211) uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Uji validitas digunakan untuk mengukur seberapa cermat suatu instrumen atau item-item dalam mengukur apa yang ingin diukur (Priyatno,2016:42). Item kuisioner yang tidak valid berarti tidak dapat mengukur apa yang ingin diukur sehingga hasil yang didapat tidak dapat dipercaya, sehingga item yang tidak valid harus dibuang atau diperbaiki, atau bisa melakukan penilaian langsung dengan metode kolerasi *pearson* atau metode *corrected item-total correlation*. Untuk mengetahui tingkat validitas perhatikan angka pada *corrected item-total* yang merupakan kolerasi antara skor item dnegan skor total item (nilai r hitumg)dibandingkan dengan r tabel dengan cara $a = 0,05$;jumlah data (n). Jika nilai r hitung lebih besar dari r tabel atau nilai r hitung $>$ nilai r tabel, maka item tersebut adalah valid (Ghozali,2016:52).

Kriteria pengambilan keputusan untuk uji validitas sebagai berikut

- a. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka angket tersebut adalah valid.
- b. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka angket tersebut adalah tidak valid

1.5.3.2 Uji Reliabilitas

Menurut Arikunto (2014:221), uji reabilitas merupakan instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen

tersebut sudah baik. Metode uji reabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Cronbach's Alpha. Untuk menentukan apakah instrumen reliabel atau tidak bisa digunakan batasan tertentu seperti 0,6, reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan diatas 0,8 adalah baik (Priyatno,2012:158).

1.5.4 Transformasi Data

Data dari jawaban responden adalah bersifat ordinal, syarat untuk bisa menggunakan analisis regresi adalah paling minimal skala dari data tersebut harus dinaikkan menjadi skala interval, melalui *method of succesiver interval* (MSI). Transformasi tingkat pengukuran dari skala ordina dan skala interval dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Perhatikan setiap item pertanyaan dalamkuisisioner
2. Untuk setiap item tersebut, tentukan berapa orang responden yang mendapat skor 1, 2, 3, 4, 5, yang disebut denganfrekuensi
3. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden yang disebut proporsi 998
4. Hitungan proporsi kumulatif (pk)
5. Gunakan tabel normal , hitung nilai z untuk setiap proporsikumulatif
6. Nilai densitas normal (fd) yang sesuai dengan nilaiz
7. Tentukan nilai interval (scale value) untuk setiap skor jawabansebagai berikut:

$$\text{Nilai Interval} = \frac{(\text{Densityatlowerlimit})-(\text{Densityatupperlimit})}{(\text{Areaatlowerlimit})-(\text{Areaatupperlimit})}$$

Dimana:

- a. *Area under upper limit* : kepadatan batasbawah
- b. *Density at upper limit* : kepadatan batasatas
- c. *Density at lower limit* : daerah di bawah batasatas
- d. *Area under lower limit* : daerah di bawah batasbawah
- e. Sesuai dengan nilai skala ordinal ke interval, yaitu skala value (SV) yang nilainya terkecil (harga negative yang terbesar) diubah menjadi sama dengan(satu).

1.5.5 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik diperlukan untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan benar-benar bebas dari adanya gejala normalitas, gejala multikolinearitas, dan gejala heteroskedastisitas (Priyatno,2016:117). Pengujian asumsi klasik yang akan dibahas adalah uji normalitas, uji multikolieritas, dan uji heteroskedastisitas.

1.5.5.1 Uji Normalitas

Uji normalitas pada model regresi digunakan untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi berdistribusi secara normal atau tidak. Resudial adalah nilai selisish antara variabel X dan variabel Y yang diprediksikan. Metode uji normalias yang digunakan yaitu dengan metode *one kolmogorov-Smirnov Z*. Dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika signifikasi (asyp.sig) $> 0,05$ maka data residual berdistribusi normal
- b. Jika signifikan (asyp.sig) $< 0,05$ maka daata resiudal tidak berdistribusi normal (Priyatno,2016:194).

1.5.5.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna. Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi kolerasi yang sempurna atau mendekati sempurna diantara variabel bebas (kolerasinya satu atau mendekati satu). Metode uji multikolinearitas dalam penelitian ini yaitu melihat nilai Tolerance dan Infation Faktor (VIF), untuk melihat apakah ada gangguan multikolinearitas atau tidak yang diperhatikan. (Priyatno, 2016:129).

Penelitian ini, metode pengujian yang digunakan yaitu dengan melihat nilai inflation faktor (VIF) dan Tolerance pada model regresi. Pedoman untuk menentukan suatu model regresi yang tidak terjadi multikolineritas adalah:

- a. Apabila nilai nilai tolerance lebih dari 0,1 artinya terbebas dari gangguan multikolinearitas.
- b. Jika angka VIF ditabel koefisien kurang dari 10 maka terbebas dari gangguan multikolinearitas.

1.5.5.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno (2016:62) heterokedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dan residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dalam model regresi maka peneliti menggunakan uji glejser dengan kriteria pengujian yaitu bila sig $> 0,05$ maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dan apabila nilai sig $< 0,05$ maka dapat

dipastikan ada gejala heteroskedastisitas diantara variabel bebas (Priyatno,2016:131).

1.5.5.4 Uji Autokolerasi

Autokolerasi adalah keadaan dimana terjadinya kolerasi dan residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan yang lain yang disusun menurut runtun waktu Priyatno (2016:139). Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah autokolerasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokolerasi dengan menggunakan uji *Durbin-Watson (DW test)*.

Hasil kesimpulan ada atau tidaknya autokolerasi adalah berdasarkan:

1. Jika $D_u < DW < 4 - D_u$ maka H_0 diterima (tidak terjadi autokolerasi)
2. Jika $DW < D_I$ atau $DW > 4 - D_I$ maka H_0 ditolak (terjadi kolerasi)
3. Jika $D_I < DW < D_u$ atau $4 - D_u < 4 - D_I$ maka tidak ada keputusan yang pasti.

Uji asumsi klasik yang akan dilakukan dalam penelitian ini mencakup pengujian normalitas, multikolinieritas, dan heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini asumsi klasik tidak menggunakan uji autokolerasi karena data yang digunakan bukan data *time series*.

3.5.6 Analisis Regresi Berganda

Menurut Priyatno(2016:47)Model analisis regresi linear berganda digunakan untuk meramalkan nilai variabel terikat (Y)apabila variabel bebas minimal duaatau lebih. Analisis ini untuk mengetahui pengaruh antara dua atau lebih variabel independent dengan satu variabel dependen yang ditampilkan dalam bentuk persamaan regresi.

Dalam penelitian ini yang menjadi variable terikat adalah Produktivitas pegawai sedangkan variable bebas adalah kompetensi dan beban kerja.

Formasi yang digunakan adalah :

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Dimana:

Y adalah Produktivitas Pegawai

a adalah Nilai Konstanta

β_1, β_2 , adalah Nilai koefisien regresi variabel bebas

X_1 adalah Kompetensi

X_2 adalah Beban Kerja

e adalah *error term*

3.6 Pengujian Hipotesis

1.6.1 Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji-t)

Uji t atau koefisien regresi secara parsial digunakan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependent Priyatno (2016,54), Uji t dilakukan dengan cara membandingkan nilai t hitung dengan t tabel. Langkah-langkah dalam uji t adalah sebagai berikut:

1. Penentuan Hipotesis nihil (H_0) dan hipotesis alternative (H_a) masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat:

a. Pengujian hipotesis kompetensi secara parsial terhadap Produktivitas kerja.

$H_0: \beta_1 = 0$ artinya tidak ada pengaruh signifikan kompetensi terhadap produktivitas kerja pada Kantor Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Ogan Komering Ulu.

$H_a: \beta_1 \neq 0$ artinya ada pengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja pada kantor Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Ogan Komering Ulu.

b. Pengujian hipotesis beban kerja secara parsial terhadap produktivitas kerja

$H_0: \beta_2 = 0$ artinya tidak ada pengaruh signifikan beban kerja terhadap produktivitas kerja pada Kantor Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Ogan Komering Ulu.

$H_a: \beta_2 \neq 0$ artinya ada pengaruh signifikan beban kerja terhadap produktivitas kerja pada Kantor Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Ogan Komering Ulu.

2). Menentukan tingkat signifikan (α) dan derajatkebebasan

Besarnya tingkat signifikan (α) yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% atau $\alpha = 0,05$, sedangkan besarnya nilai derajat kebebasan (dk) dicari denganrumus $n-k-1$ dimana n adalah besarnya sampel dan k adalah banyaknya variabel bebas. Dengan menggunakan pengujian dua sisi diperoleh besarnya t tabel adalah $(t(\alpha/2;dk))$.

3). Menentukan besarnya t_{hitung}

$$t_{hitung} = \frac{b}{\beta \cdot S_b}$$

Dimana:

b : Koefisien regresi

β : Nilai slope dari garis regresi

S_b : Standar *error the regression coefficient*

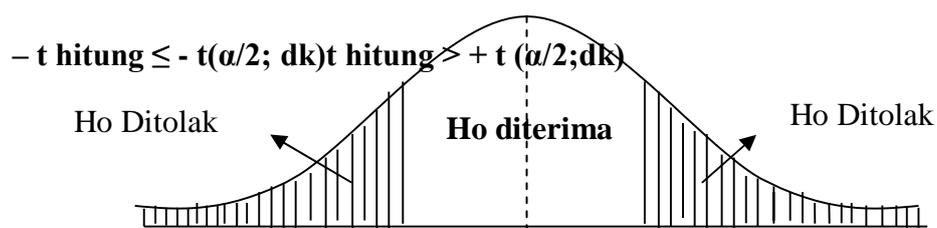
4). Pengambilan Keputusan

H_0 diterima dan H_a ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, artinya tidaksignifikan.

H_0 ditolak dan H_a diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, artinyasignifikan.

5). Membandingkan t_{hitung} dengant_{tabel}

6). Gambar



Gambar 3.1
Interval Keyakinan 95% Untuk Uji Dua Sisi

1.6.2 Pengujian Hipotesis Secara Bersama-Sama/Simultan (UjiF)

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama yaitu menggunakan F_{hitung} dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan Hipotesis

$H_0: \beta_1, \beta_2 = 0$ artinya tidak ada pengaruh signifikan kompetensi dan beban kerja terhadap produktivitas kerja pegawai pada kantor Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Ogan Komering Ulu.

$H_a: \beta_1, \beta_2 \neq 0$ artinya ada pengaruh signifikan kompetensi dan beban kerja terhadap produktivitas kerja pegawai pada kantor Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Ogan Komering Ulu.

2. Menentukan tingkat signifikan (α) dan derajatkebebasan

Besarnya tingkat signifikan (α) yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% atau $\alpha = 0,05$, sedangkan besarnya nilai derajat kebebasan (dk) yang terdiri atas dk_1 (jumlah seluruh variabel-1), dan dk_2 ($n-k-1$) dimana n adalah besarnya sampel dan k adalah banyaknya variabel bebas. Dengan menggunakan pengujian satu sisi diperoleh besarnya F_{tabel} adalah $(t(\alpha; dk_1; dk_2))$.

3. Menentukan besarnya F_{hitung}

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

Dimana:

R^2 : Koefisien determinasi

n : Jumlah data atau kasus

k : Jumlah variabel independen

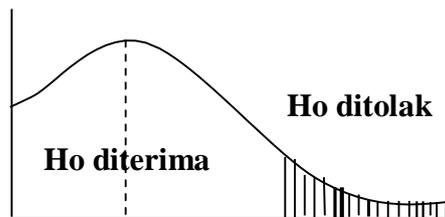
4. Kriteria pengujian

H_0 diterima bila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$

H_0 ditolak bila $F_{hitung} > F_{tabel}$

5. Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel}

6. Gambar



Gambar 3.2
Uji F Tingkat Keyakinan 95%

1.6.3 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut (Priyatno, 2016:63) koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan pengaruh variabel X secara bersama-sama terhadap variabel Y. Dengan persamaan sebagai berikut:

$$R^2 = r \times 100\%$$

Keterangan

R^2 = Koefisien determinan

r = Koefisien Kolerasi

1.7 Batasan Operasional Variabel

Secara teoritis definisi operasional variabel adalah unsur penelitian yang memberikan penjelasan atau keterangan tentang variabel-variabel operasional sehingga dapat diamati atau diukur. Definisi operasional yang akan dijelaskan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1
Batasan Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator
Kompetensi (X_1)	Kompetensi adalah kemampuan pegawai kantor Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten OKU untuk melaksanakan atau melakukan suatu pekerjaan atau tugas yang dilandasi atau keterampilan dan pengetahuan serta didukung oleh sikap kerja yang baik.	1. Pengetahuan (knowlege). 2. Kemampuan (skill) 3. Sikap (attitude) (Edison, 2020:143)
Beban Kerja (X_2)	Beban kerja merupakan proses dalam menetapkan jumlah jam kerja pegawai kantor Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten OKU yang bekerja, digunakan, dan dibutuhkan dalam menyelesaikan suatu pekerjaan untuk kurun waktu tertentu.	1. Kondisi Pekerjaan 2. Penggunaan Waktu Kerja 3. Target yang Harus Dicapai (Koesomowidjojo,2017:33)

<p>Produktivitas (Y)</p>	<p>Produktivitas kerja adalah keinginan dan upaya pegawai kantor Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten OKU untuk selalu meningkatkan kualitas kehidupan dan penghidupan disegala bidang.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan 2. Meningkatkan hasil yang dicapai 3. Semangat Kerja 4. Pengembangan Diri 5. Mutu 6. Efisiensi <p>(Sutrisno,2012:104)</p>
------------------------------	---	--