**BAB III**

**METODOLOGI PENELITIAN**

1. **Design Penelitian**

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif kuantitatif yaitu penelitian yang dilakukan dengan perhitungan menggunakan alat analisis statistik seperti rumus-rumus, alat dan model-model analisis (hasil perhitungan) yang kemudian dijelaskan makna dari angka-angka tersebut serta disimpulkan. Menurut Sugiyono (2019: 13) metode penelitian kuantitatif adalah analisis data yang menggunakan statistik berupa statistik deskriptif dan statistik induktif.

 Penelitian ini digunakan untuk melihat pengaruh kepemimpinan, disiplin, kemampuan Informasi Teknologi dan motivasi terhadap kinerja pegawai ASN pada Dinas Pendidikan Korwil Kalikotes Kabupaten Klatendengan pengumpulan data menggunakan observasi, dokumentasi, wawancara, kuisoner, dan studi pustaka.

1. **Lokasi**

Penelitian dilaksanakan di Kantor Dinas Pendidikan di Kecamatan Kalikotes Kabupaten Klaten.

1. **Waktu**

 Dalam melakukan penelitian ini waktu yang dibutuhkan yaitu selama 6 bulan yang dimulai dari observasi hingga pembuatan hasil data serta kesimpulan penelitian.

34

1. **Populasi**

 Menurut (Istiatin, 2021) populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari subyek atau obyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah pegawai ASN Pendidikan Kalikotes yang berjumlah 69 pegawai.

1. **Sampel dan Teknik Sampling**

Dalam penelitian ini akan menggunakan pendekatan non probability sampling dengan teknik sampling kuota yaitu teknik pengambilan sampel yang populasinya memiliki ciri-ciri tertentu sampai jumlah kuota yang diinginkan oleh peneliti terpenuhi. (Istiatin, 2021: 81)

Menurut Arikunto (2019: 131) apabila subjek populasi kurang dari 100 maka lebih baik diambil semua, selanjutnya jika subjeknya besar maka diambil sampel antara 10-15% atau 20-25% atau lebih.

 Berdasarkan keterangan di atas, maka peneliti menggunakan sampel menurut Arikunto (2019: 131) karena jumlah populasinya adalah 115 atau lebih dari 100 pegawai, maka dalam hal ini peneliti mengambil sampelnya 60% dari jumlah populasi yaitu pegawai Dinas Pendidikan Korwil Kalikotes Kabupaten Klaten 60/100 x 115 = 69 dibulatkan menjadi 69 pegawai. Jadi, jumlah responden yang akan diteliti sebanyak 69 pegawai ASN Pendidikan Kalikotes Kabupaten Klaten.

1. **Jenis dan Sumber Data**
2. Data primer

 Data primer adalah data yang dikumpulkan oleh peneliti sendiri atau dirinya sendiri. Ini adalah data yang belum pernah dikumpulkan sebelumnya, baik dengan cara tertentu atau pada periode waktu tertentu seperti jumlah data karyawan, latar belakang karyawan, dan lain sebagainya.

1. Data Sekunder

 Data sekunder adalah data yang dikumpulkan oleh orang lain, bukan peneliti itu sendiri. Data ini biasanya berasal dari penelitian lain yang dilakukan oleh lembaga-lembaga atau organisasi.

1. **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan metode pengumpulan data yang diperoleh langsung dari tempat penelitian, untuk mencari data yang lengkap dan berkaitan dengan masalah yang diteliti. Adapun pengambilan data yang digunakan dalam penelitian:

1. Observasi

 Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuisioner. Kalau wawancara dan kuisioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang, tetapi juga obyek-obyek alam yang lain(Sugiyono, 2019: 234).

 Peneliti melakukan observasi dengan mengamati dan mencatat kondisi langsung kegiatan pegawai ASN Pendidikan Kalikotes Kabupaten Klaten

1. Dokumentasi

 Dokumentasi menurut Istiatin (2021: 36) merupakan suatu cara pengumpulan data yang dilakukan dengan menganalisis isi dokumen yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Data yang diperoleh dapat dipakai sebagai faktor pendukung dan pelengkap bagi data primer yang telah diperoleh

1. Wawancara

 Menurut Sugiyono (2019: 123) wawancara merupakan suatu teknikpengumpulan data yang dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur dan bisa dilakukan dengan cara tatap muka atau secara langsung maupun dengan menggunakan jaringan telepon.

1. Kuisoner

 Kuisioner atau angket merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan kepada responden untuk memberi respon sesuai dengan keinginan responden (Istiatin, 2021: 36).

Kusioner yang digunakanmerupakantesskala linen yang mengacu pada skalalikert.

Pilihanjawabandikategorikansebagaisuatupernyataansikapyaitu :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SS | SANGAT SETUJU | 5 |
| S | SETUJU | 4 |
| KS | KURANG SETUJU | 3 |
| TS | TIDAK SETUJU | 2 |
| STS | SANGAT TIDAK SETUJU | 1 |

1. Studi Pustaka

 Studi pustaka adalah menghimpun informasi yang relevan dengan topik masalah yang diteliti, informasi diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, serta buku tahunan.

1. **Definisi Oprasional Variabel**

 Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang objek atau kegiatan mempunyai variasi tertentu ditetapkan olehpeneliti untuk dipelajari dan kemudian untuk ditarik kesimpulan(Sugiyono 2019: 38). Variabel- variabel yang terdapat didalam penelitianini yaitu:

**Tabel III.I**

**Definisi Oprasional Variabel**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variabel Penelitian | Definisi Variabel | Indikator | Item Pertanyaan |
| Kinerja Pegawai | hasil kerja yang dicapai oleh seseorang pegawai sesuai dengan pekerjaan yang diberikan kepadanya dalam waktu tertentu. Kinerja juga merupakan perwujudan kerja yang dilakukan oleh pegawai yang biasanya digunakan sebagai dasar penilaian terhadap pegawai atau organisasi.Kinerja yang baik merupakan suatu langkah utama untuk menuju tercapainya suatu tujuan organisasi. | 1. Kuantitas kerja
2. Kualitas hasil kerja
3. Efisiensi dalam melaksanakan tugas
4. Disiplin kerja
5. Inisiatif

Dapu (2015)1. Mutu
2. Kuantitas
3. Ketepatan Waktu
4. Mandiri
5. Berkomitmen

Meghar & Savitri (2013) | 1. Bapak/Ibu selalu berusaha memperbaiki terhadap kesalahan yang pernah Bapak/Ibu lakukan dalam melaksanakan pekerjaan.
2. Bapak/Ibu selalu berusaha untuk meningkatkan kualitas kerja.
3. Bapak/Ibu menguasai keterampilan yang sangat baik dalam melaksanakan pekerjaan-pekerjaan
4. Jumlah dari hasil pekerjaan yang Bapak/Ibu tangani selalu memenuhi target yang telah ditetapkan.
5. Bapak/Ibu merasa puas dan nyaman dengan lingkungan tempat kerja.
 |
| Kepemimpinan | kemampuan untuk menpengaruhi dan menggerakan orang lain untuk mencapai tujuan. Kepemimpinan dalam organisasi diarahkan untuk mempengaruhi orang – orang yang dipimpinnya, agar mau berbuat seperti yang diharapkan ataupun diarahkan oleh orang yang memimpinnya | 1. Kemampuan untuk membina
2. Kemampuan yag efektivitas
3. Partisipatif
4. Kemampuan dalam mendelegasikan tugas dan waktu
5. Kemampuan dalam mendelegasikan tugas dan wewenang

Lasmaya (2016)1. Memiliki visi
2. Mampu membuat perencanaan strategis
3. Berintegritas
4. Kemampuan mempengaruhi seseorang
5. Kemampuan memberi contoh

Wishbay & Fitri (2014) | 1. Pimpinan selalu memberikan rasa nyaman ketika berdiskusi dalam setiap permasalahan
2. Pimpinan selalu mempertimbangkan segala aspek kebutuhan pegawai
3. Pimpinan memberikan motivasi untuk mendorong seluruh pegawai dalam menyelesaiakan semua tugas
4. Pimpinan mendorong perspektif ide dari pegawai

Pimpinan selalu memberikan inspirasi kepada seluruh pegawai dalam melihat masalah – masalah yang sulit untuk dipecahkan. |
| Disiplin  | perilaku yang dilakukan secara sukarela dan penuh kesadaran serta keadaan untuk mengikuti peraturan yang telah ditetapkan perusahaan baik tertulis maupun tidak tertulis | 1. Taat terhadap aturan waktu
2. Taat terhadap aturan perusahaan
3. Taat terhadap aturan perilaku dalam pekerjaan
4. Taat terhadap aturan lainnya dalam perusahaan

Permanasari (2013)1. Ketepatan waktu datang ke tempat kerja
2. Kepatuhan terhadap peraturan
3. Tanggung jawab terhadap pekerjaan
4. Tindakan korektif
5. Menyelesaikan tugas tepat waktu
 | 1. Bapak/Ibu selalu hadir tepat waktu saat bekerja.
2. Bapak/Ibu selalu mentaati jam kerja yang telah ditentukan oleh perusahaan.
3. Dalam bekerja kami selalu saling menghormati antar karyawan.
4. Bapak/Ibu bekerja sesuai aturan yang ada, yaitu lima hari kerja dalam satu minggu
5. Bapak/Ibu selalu berusaha membuat suasana yang baru dalam bekerja agar tidak merasa jenuh.
 |
| Kemampuan IT | suatu gabungan dari teknologi komputasi dan komunikasi yang berbentuk sistem dari perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan untuk mengolah, memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan sebagai sarana organisasi untuk mengurangi ketidakpastian dan keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan, selain itu teknologi informasi dapat menghasilkan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan | 1. Menjadi pekerjaan lebih mudah (*makes job easier*)
2. Bermanfaat (*usefull*)
3. Menambah produktifitas (*increas productivity*).
4. Mempertinggi efektifitas (*enchance effectiveness*)
5. Mengembangkan kinerja pekerjaan (*improve the job performance*).

Ekhsan (2019)1. Persepsi kemudahan teknologi
2. Persepsi penggunaan
3. Sikap pengguna
4. Penerimaan

Runtuwena & Sambul (2018) | 1. Bapak/Ibu terbantu dengan menggunakan perangkat komputer dalam menyelesaikan administrasi.
2. Bapak/Ibu merasakan manfaat yang diberikan dengan adanya teknologi.
3. Bapak/Ibu merasa kinerja semakin meningkat dengan adanya kemudahan teknologi.
4. Efektifitas kinerja meningkat dengan adanya kemudahan teknoligi
5. Bapak/Ibu mendapatkan tambahan wawasan dengan teknologi yang ada.
 |
| Motivasi | dorongan atau perangsang yang membuat seseorang melakukan pekerjaan yang diinginkannya dengan rela tanpa merasa terpaksa sehingga pekerjaan yang dilakukan dapat berjalan dengan baik atau menghasilkan sesuatu yang memuaskan. | 1. Tanggung jawab
2. Prestasi kerja
3. Peluang untuk maju
4. Pengakuan atas kinerja
5. Pekerjaan yang menantang

Fitriani (2018)1. Penghargaan
2. Hubungan sosial
3. Kebutuhan hidup
4. Keberhasilan dalam bekerja
 | 1. Bapak/Ibu memperoleh upah yang sesuai dengan pekerjaan
2. Bapak/Ibu diberi penghargaan atas prestasi yang diraih
3. Bapak/Ibu selalu berusaha untuk mencapai keunggulan dalam bekerja
4. Bapak/Ibu diberi insentif atas prestasi yang diraih.
5. Bapak/Ibu siap menerima tanggung jawab yang lebih tinggi
 |

1. **Uji instrumen**
2. Uji Validitas

Menurut Ghozali (2018: 53), uji validitas digunakan untuk melihat apakah pernyataan yang tercantum dalam kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Uji validitas dilakukan atas item-item pertanyaan pada kuesioner yaitu dengan menghitung koefisien korelasi dari tiap pertanyaan dengan skor soal yang kemudian dibandingkan dengan r tabel . nilai koefisien validitas harus berada diatas nilai koefisien dalam tabel. Pengujian validitas ini menggunakan ketentuan jika signifikansi dalam r hitung lebih besar dari r tabel maka item variabel disimpulkan valid.

Uji validitas dilakukan untuk mengukur ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual secara statistik, setidaknya hal ini dapat diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F dan nilai statistik (Ghozali, 2016: 97)

1. Jika r hitung ≥ r tabel, maka butir pertanyaan tersebut dikatakanvalid.
2. Jika r hitung < r tabel, maka butir pertanyaan tersebut dikatakan tidak valid



rxy = Koefisien korelasi antara X dan Y

∑X = Jumlah nilai tiap – tiap item

∑Y = Jumlah total item

∑XY = Jumlah hasil kali antara X dan Y

N = Jumlah subjek

 Setelah diperoleh harga rxy kemudian hasilnya dikonsultasikan dengan harga r *product moment,*jika rxy >r tabel, maka dikatakan bahwa butir soal itu valid. Suatu data dikatakan tidak valid jika nilai hasil perhitungan rhitung lebih kecil dari nilai ttabel (Sugiyono, 2019: 57).

1. Uji validitas variabel kinerja pegawai

**Tabel III.2**

**Hasil uji validitas kinerja pegawai**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| item | r hitung | r tabel | keterangan |
| KP\_1 | 0,567 | 0,444 | Valid |
| KP \_2 | 0,670 | 0,444 | Valid |
| KP \_3 | 0,490 | 0,444 | Valid |
| KP \_4 | 0,732 | 0,444 | Valid |
| KP \_5 | 0,633 | 0,444 | Valid |

Berdasarkan hasil tabel uji validitas di atas dapat di simpulkan bahwa seluruh item pernyataan variabel kinerja pegawai adalah valid.Karena nilai rhitung lebih besar dari 0,444 (rtabel).

1. Uji validitas variabel kepemimpinan

**Tabel III.3**

**Hasil uji validitas kepemimpinan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| item | r hitung | r tabel | keterangan |
| K\_1 | 0,653 | 0,444 | Valid |
| K\_2 | 0,765 | 0,444 | Valid |
| K\_3 | 0,987 | 0,444 | Valid |
| K\_4 | 0,575 | 0,444 | Valid |
| K\_5 | 0,693 | 0,444 | Valid |

Berdasarkan hasil tabel uji validitas di atas dapat di simpulkan bahwa seluruh item pernyataan variabel kepemimpinan adalah valid.Karena nilai rhitung lebih besar dari 0,444 (rtabel).

1. Uji validitas variabel disiplin kerja

**Tabel III.4**

**Hasil uji validitas disiplin kerja**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Item | r hitung | r tabel | keterangan |
| DK\_1 | 0,795 | 0,444 | Valid |
| DK\_2 | 0,765 | 0,444 | Valid |
| DK\_3 | 0,823 | 0,444 | Valid |
| DK\_4 | 0,666 | 0,444 | Valid |
| DK\_5 | 0,793 | 0,444 | Valid |

Berdasarkan hasil tabel uji validitas di atas dapat di simpulkan bahwa seluruh item pernyataan variabel disiplin kerja adalah valid.Karena nilai rhitung lebih besar dari 0,444 (rtabel).

1. Uji validitas variabel kemampuan Informasi Teknologi

**Tabel III.5**

**Hasil uji validitas kemampuan Informasi Teknologi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Item | r hitung | r tabel | keterangan |
| IT\_1 | 0,496 | 0,444 | Valid |
| IT\_2 | 0,585 | 0,444 | Valid |
| IT\_3 | 0,643 | 0,444 | Valid |
| IT\_4 | 0,792 | 0,444 | Valid |
| IT\_5 | 0,803 | 0,444 | Valid |

Berdasarkan hasil tabel uji validitas di atas dapat di simpulkan bahwa seluruh item pernyataan variabel kemampuan Informasi Teknologiadalah valid.Karena nilai rhitung lebih besar dari 0,444 (rtabel).

1. Uji validitas variabel motivasi

**Tabel III.6**

**Hasil uji validitas motivasi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| item | r hitung | r tabel | keterangan |
| M\_1 | 0,696 | 0,444 | Valid |
| M\_2 | 0,673 | 0,444 | Valid |
| M\_3 | 0,755 | 0,444 | Valid |
| M\_4 | 0,842 | 0,444 | Valid |
| M\_5 | 0,780 | 0,444 | Valid |

Berdasarkan hasil tabel uji validitas di atas dapat di simpulkan bahwa seluruh item pernyataan variabel motivasi adalah valid.Karena nilai rhitung lebih besar dari 0,444 (rtabel).

1. Uji reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu instrumen yang cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagia alat pengumpul data karena instrumen tersebut suda baik (Sugiyono, 2019: 57). Dalam penelitian ini, reliabilitas yang dipakai adalah reliabilitas internal. Reliabilitas internal diperoleh dengan cara menganalisa data dari satu kali hasil pengetesan. Metode ini menggunakan Cronbrach Alpha < 0,6. Suatu variabel akan semakin reliabel bila koefisien alfanya semakin mendekati 1 (satu). Rumus Alpha adalah sebagai berikut :

$$r\_{11}=\left[\frac{k}{(k-1}\right]\left[1-\frac{∑σ\_{b}^{2}}{σ\_{1}^{2}}\right]$$

Keterangan:

r11 = reliabilitas instrument

*k* = banyaknya butir pertanyaan atau soal

$∑σ\_{b}^{2}$ = jumlah varians butir

$σ\_{1}^{2}$ = varians total

1. Hasil Uji reliabilitas

Berdasarkan hasil uji reliabilitas instrumen penelitian ini masing-masing variabel diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 111.7**

**Hasil Uji Reliabilitas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Variabel  | Cronbach's Alpha | keterangan |
| Kinerja Pegawai (Y) | 0,759 | > 0,6, reliable |
| Kepemimpinan (X1) | 0,738 | > 0,6, reliable  |
| Disiplin kerja (X2) | 0,756 | > 0,6, reliable  |
| Kemampuan IT (X3) | 0,665 | > 0,6, reliable  |
| Motivasi (X4) | 0,805 | > 0,6, reliable  |

 Sumber : Hasil olah SPSS, 2021

Berdasarkan Tabel IV.7 di atas, maka dapat diketahui bahwa semua instrument yang digunakan untuk variabel dalam penelitian ini reliabel sehingga intrumen ini dapat digunakan sebagai alat untuk mengukur variabel dalam penelitian ini.

1. **Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui apakah datamengalami penyimpangan atau tidak. Uji asumsi klasik terdiri dari:

1. Uji Normalitas

Menurut Sugiyono (2019:76) Uji Normalitas bertujuan menguji apakah model regresi vvariabel terikat dan variabel bebas keduuanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas dalam penelitian ini digunakan uji Kolmogotov-Smirnov. Dasar pengambilan keputusan uji normalitas yaitu:

a. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garisdiagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah garis diagonal dan grafik histogramnya tidak menunjukkan poladistribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas

1. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah pengujian apakah moel regresi ditemukan adanya masalah diantara variabel inependen. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinearitas menguji Toleance value diatas angka 0,1 sedangkan batas VIF adalah 1 (Sugiyono, 2019: 79).

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas yang dalam penelitian. Menurut Arikunto (2015: 55) untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut :

1. Nilai yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel bebas banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel terikat.
2. Menganalisis matrik korelasi variabel bebas. Jika antar variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinieritas.
3. Dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Nilai *tolerance* rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karna VIF=1/*tolerance*) dan menunjukkan adanya kolinieritas tinggi. Nilai *cut off* yang secara umum dipakai adalah nilai *tolerance* 0,10 atau sama dengan nilai VIF diatas 10
4. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan uji Glejser. (Ghozali, 2016: 134).

1. **Analisis Data**
2. Analisi Regresi Linier Berganda

Regresi linear Berganda digunakan jika peneliti bermaksud akan meramalkan mengenai bagaimana keadaan (naik turunya) variabel dependen. Jika dua atau lebih variabel independen sebagai faktor preiktor dimanipulasi atau dinaikturunkan nilainya (Sugiyono,2019: 277).

Y = α + β1X1 + β2X2 + β3X3 + β4X4 + e

Keterangan :

Y = kinerja pegawai

α = konstanta

β1, β2, β3 = koefisien besarnya regresi/ pengaruh

X1,  = kepemimpinan

X2,  = kemampuan IT

X3 = disiplin

X4 = motivasi

 e = error

1. Uji F

Menurut Maryam (2015: 114) Uji F atau uji signifikan simultan pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Langkah-langkah pengujian :

1. Menentukan formulasi H0 dan Ha

Ho : β1=β2=β3=0 (dimana variabel independen secara bersamaan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen).

Ha : β1≠β2≠β3≠0 (dimana variabel independen secara bersamaan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen).

1. Menentukan *level of significance α* = 0,05
2. Perhitungan nilai F

 Ftabel =0,05 (k;n-k) Fhitung

 Penghitungan nilai F

Fhitung = $\frac{R²/(k-1)}{(1-R²)/(n-k)}$

Dimana :

k : Jumlah parameter yang diestimasi termasuk intercept

n : Jumlah pengamatan

R2 : Koefisien determinasi

1. Keputusan

Ho ditolak, jika nilai Fhitung> Ftabel dan Ho diterima jika diperoleh nilai Fhitung< Ftabel

1. Uji t

Menurut Djarwanto dan Subagyo (2011: 268) Uji t digunakan untuk menguji kebenaran pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen sehingga dapat dibuktikan bahwa pengaruh yang didapat bukanlah suatu kebetulan belaka

Langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

1. Menentukan Hipotesa

Ho : β = 0(artinya tidak ada pengaruh yang signifikan variabel bebas terhadap variabel terikat)

Ho : β ≠ 0 (artinya ada pengaruh yang signifikan variabel bebas terhadap variabel terikat)

1. Menentukan *level of significance* α = 0,05
2. Perhitungan nilai t

t =$\frac{b-β}{Sb}$

keterangan :

t : Besarnya thitung

b : Koefisien Regresi

β : Nilai dari hipotesis 0

Sb : Standar error regresi

1. Keputusan

Ho ditolak, jika nilai thitung> ttabel dan Ho diterima jika diperoleh nilai thitung< ttabel

1. Koefisien Determinasi (R2)

Uji ini digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Besarnya nilai koefisien determinasi ialah antara nol dan satu (0<R2<1). Nilai R2 yang mendekati nol (0) menunjukkan kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat amat terbatas. Sedangkan nilai yang mendekati angka satu (1), menunjukkan variabel bebas memuat hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk mempredikasi variasi variabel terikat (Pawenang 2011:91). Koefisien determinasi dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

 R2 = ESS/TSS = 1 (RSS/TSS)

Dimana :

ESS = Explain sum of square

TSS = Total sum of square

Nilai RSS tergantung pada banyaknya variabel bebas yang terdapatdalam model. Semakin banyak variabel bebas, maka nilai RSS semakin menurun sehingga R2 akan meningkat. Maka dering digunakan nilai R2yang telah disesuaikan derajat kebebasannya. Hubungan R2 dengan R2 yang disesuaikan dapat ditulis sebagai berikut:

R2 adj = $\frac{1-\left(1-R^{2}\right)N-1}{N-K}$

Dimana,

N = Jumlah observasi

 K = Jumlah variabel bebas