BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, dimana metode penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang berbentuk angka untuk menguji suatu hipotesis.

> Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.[88]

Dalam penelitian ini mengkaji tentang Pengaruh Kompensasi dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan dengan Motivasi Sebagai Variabel Intervening pada PT. Anugerah Kubah Indonesia Kediri Kediri yang datanya dikumpulkan dengan instrument penelitian berupa angka-angka skor pada kuesioner. Melalui penelitian ini akan dapat diketahui hasil dari penelitian apakah dengan adanya kompensasi dan lingkungan kerja melalui motivasi dapat membuat produktivitas karyawan menjadi meningkat atau tidak.

[88] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hal.8

2. Jenis Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian asosiatif, dimana penelitian asosiatif adalah suatu rumusan masalah penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih.[89]

> Penelitian ini mempunyai tingkatan tertinggi dibandingkan dengan deskriptif dan komparatif karena dengan penelitian ini dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan, dan mengontrol suatu gejala.[90]

Dalam judul penelitian kali ini, peneliti menjelaskan apakah terdapat pengaruh antara kompensasi dan lingkungan kerja terhadap produktivitas karyawan dengan motivasi sebagai variabel intervening di PT. Anugerah Kubah Indonesia Kediri.

B. Populasi, Sampel dan Sampling Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.[91] Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan PT. Anugerah Kubah Indonesia Kediri bagian produksi dengan jumlah 102 karyawan.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti secara lebih mendalam. Yang menjadi syarat utama sampel yaitu harus mewakili

---

[89]Sugiyono, *Metode Penelitian*…, hal.36
[90]Sugiyono, *Metode Kombinasi (Mixed Methods)*, (Bandung : Alfabeta, 2016), hal.11
[91]*Ibid*., hal.119

populasi. “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”.[92]

> Sampel data adalah bagian elemen data yang mewakili populasi objek penelitian dalam rangka pelaksanaan penelitian karena adanya kendala yang dihadapi oleh peneliti seperti biaya, waktu, tenaga, serta heterogenitas elemen populasi tersebut.[93]

Sampel yang diambil berdasarkan teori Slovin adalah :

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

Dimana :

n: ukuran sampel
N: ukuran populasi
e: persen kelonggaran karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan.[94]

Jadi dengan jumlah populasi 102 orang, maka untuk ukuran sampel dengan menggunakan taraf kesalahan 5% adalah:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N.e^2} \\ &= \frac{102}{1 + 102(5\%)^2} \\ &= \frac{102}{1 + 102(0{,}0025)} \\ &= \frac{102}{1 + 0{,}255} \\ &= \frac{102}{1{,}255} \\ &= 81{,}27 \end{aligned}$$

[92]Sugiyono, *Metode Kombinasi…,* hal.120
[93]Puguh Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif Untuk Bisnis: Pendekatan Fisiologis dan Praktis*, (Jakarta: PT Indeks, 2009), hal.3
[94] Muhammad, *Metode Penelitian Ekonomi Islam Pendekatan Kuantitatif*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), hal.180

Dikarenakan responden bukan pecahan maka 81,27 dibulatkan menjadi 82 responden.

3. Sampling Penelitian

Teknik sampling adalah teknik yang digunakan untuk mengambil anggota sampel yang merupakan sebagian dari populasi. Teknik sampling digunakan untuk mengambil sampel agar terjamin representasinya terhadap populasi. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *probability sampling. Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang / kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.[95]

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *simple random sampling*. S*imple random sampling* adalah pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.[96] Jadi, pengambilan sampling dalam penelitian ini menggunakan *simple random sampling* sesuai dengan keinginan peneliti, dalam penelitian ini yang dijadikan sampel adalah karyawan PT. Anugerah Kubah Indonesia Kediri dengan jumlah 82 karyawan.

C. Sumber Data, Variabel, dan Skala Pengukurannya

1. Sumber Data

Data merupakan keterangan yang menerangkan obyek-obyek dalam variabel tertentu. Sumber data penelitian merupakan subjek dari mana data diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya maka sumber data disebut

[95]Sugiyono, *Metode Penelitian…,* hal.82
[96]*Ibid.,*

responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti.[97]

Adapun data dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan,[98] yaitu di PT. Anugerah Kubah Indonesia Kediri melalui kuesioner yang diberikan langsung kepada responden atau karyawan.

2. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.[99]

Dalam penelitian yang berjudul Pengaruh Kompensasi dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan dengan Motivasi Sebagai Variabel Intervening pada PT. Anugerah Kubah Indonesia Kediri, maka peneliti membedakan variabel-variabel penelitian sebagai berikut:

a. Variabel Bebas *(Independent Variable)*

Variabel ini sering disebut dengan variabel *stimulus, predictor, antecendent.* Menurut kamus besar bahasa Indonesia biasa disebut dengan variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent (terikat).[100] Puguh Suharso juga menyebutkan

---

[97]SuharsimiArikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rinekacipta, 2013), hal.172

[98]Syofan Siregar, *Statistik Parametrik…*, hal.37

[99]Sugiyono, *Metode Penelitian…*,hal.38

[100] *Ibid*., hal.

variabel bebas merupakan "(*Independent Variable),* atau disebut juga variabel predator merupakan variabel yang dapat mempengaruhi hubungan positif dan negatif".[101] Adapun dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah kompensasi dan lingkungan kerja.

b. Variabel Terikat *(Dependent Variable)*

Variabel dependent dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.[102] Pendapat lain menyatakan variabel terikat atau disebut variabel kriteria, menjadi perhatian utama (sebagai faktor yang berlaku dalam pengamatan) dan sekaligus menjadi sasaran dalam penelitian.[103] Adapun dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah produktivitas karyawan.

c. Variabel Intervening

Tuckman dalam Sugiono menyatakan "*An intervening variable is that factor that theoretically affect the observed phenomenon but cannot be seen, measure, or manipulate".*[104]

Variabel intervening atau variabel mediasi merupakan "variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur".[105]

---

[101]Puguh Suharso, *Metode Penelitian* …,hal.38
[102]Sugiyono, *Metode Kombinasi*..., hal.64
[103]Puguh Suharso, *Metode Penelitian*…,hal.37
[104]Sugiono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2017), hal.7
[105]*Ibid*., hal.5

Variabel ini merupakan variabel penghubung yang terletak di antara variabel independen dan variabel dependen, sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen.[106]

Analisis variabel intervening (mediasi) dapat dilakukan melalui dua pendekatan yaitu perbedaan koefisien dan perkalian koefisien. Pendekatan perbedaan koefisien menggunakan metode pemeriksaan dengan melakukan analisis dengan dan tanpa melibatkan variabel mediasi. Sedangkan metode perkalian dilakukan dengan metode sobel.[107]

Metode pemeriksaan dengan cara melakukan dua kali analisis, yaitu dengan melibatkan variabel mediasi dan analisis tanpa melibatkan variabel mediasi. Metode pemeriksaan variabel mediasi dengan pendekatan perbedaan koefisien dilakukan sebagai berikut: (a) memerika pengaruh langsung variabel independen terhadap variabel dependen pada model dengan melibatkan variabel mediasi, (b) memeriksa pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen pada model tanpa melibatkan variabel mediasi, (c) memeriksa pengaruh variabel independen terhadap variabel mediasi, dan (d) memeriksa pengaruh variabel mediasi terhadap variabel dependen.[108]

---

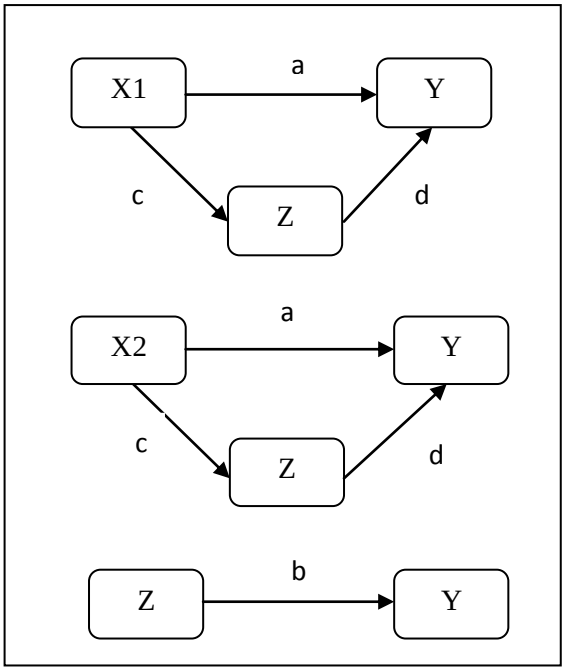
[106] Sugiono, *Statistika Untuk*…, hal.6

[107] Solimun, "Analisis Variabel Moderasi dan Mediasi, Program Studi Statistik FMIPA UB" dalam *jurnal EKSPONENSIAL*, Volume 5, Nomor 2, 2014.

[108] *Ibid*,

Gambar 3.1

Konsep Variabel Intervening



Jika (c) dan (d) signifikan, serta (a) tidak signifikan, maka Z dikatakan sebagai variabel mediasi sempurna (*Complate mediation*). Jika (c) dan (d) signifikan, serta (a) juga signifikan, dimana koefisien dari (a) lebih kecil (turun) dari (b) maka Z dikatakan sebagai variabel mediasi sebagian (*Partial mediation*). Jika (c) dan (d) signifikan, serta (a) juga signifikan, dimana koefisien dari (a) hampir sama dari (b) maka Z dikatakan bukan sebagai variabel mediasi. Jika salah satu (c) dan (d) atau keduanya tidak signifikan maka dikatakan bukan sebagai variabel mediasi (Solimun).[109]

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel intervening adalah motivasi.

3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.[110]

---

[109] Solimun, *Analisis Variabel...*,

[110]Sugiyono, *Metode Kombinasi*…,hal.135

Untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi dari responden dalam penelitian ini peneliti menggunakan skala Likert. "Skala Likert adalah yang dapat digunakan untuk mengukur, sikap, pendapat, dan persepsi seseorang tentang suatu objek atau fenomena tertentu".[111]

Untuk mengetahui pengukuran sikap, pendapat dan persepsi dari responden pada penelitian di PT. Anugerah Kubah Indonesia Kediri terkait kompensasi dan lingkungan kerja terhadap produktivitas karyawan dengan motivasi sebagai variabel intervening, peneliti menggunakan instrument berupa kuesioner dengan menggunakan metode skala Likert dengan tingkatan sebagai berikut:

a. Sangat Setuju (SS) skor = 5

b. Setuju (S) skor = 4

c. Netral (N) skor = 3

d. Tidak Setuju (TS) skor = 2

e. Sangat Tidak Stuju (STS) skor = 1

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.[112] Pengumpulan data merupakan langkah yang amat penting karena data yang dikumpulkan akan digunakan untuk pemecahan masalah yang sedang diteliti atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan.

---

[111] Sofian Siregar, *Statistik Deskriptif untuk Penelitian Dilengkapi Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), hal. 139

[112] Sugiyono, *Metode Penelitian*…,hal.224

> Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan, selalu ada hubungan antara metode pengumpulan data dengan masalah penelitian yang ingin dipecahkan.[113]

Data-data tersebut dapat diperoleh dengan menggunakan teknik pengumpulan data berupa kuesioner (angket).

> Kuesioner (angket) merupakan teknik pebumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya, dan merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari dari responden.[114]

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan kuesioner (angket) untuk mengumpulkan data dari karyawan PT.Anugerah Kubah Indonesia Kediri dengan cara menyebarkan lansung kuesioner kepada responden. Penelitian ini menggunakan kuesioner tertutup, yaitu kuesioner yang menyajikan pertanyaan dan pilihan jawaban sehingga responden hanya dapat memberikan jawaban terbatas pada pilihan yang diberikan dan disusun dalam daftar, dan responden hanya memberikan *check list* (✓) pada kolom yang sesuai. Pemberian kuesioner atau daftar pertanyaan kepada karyawan PT.Anugerah Kubah Indonesia Kediri tersebut dilakukan untuk mengetahui tanggapan maupun jawaban yang berkaitan dengan kompensasi dan lingkungan kerja terhadap produktivitas karyawan dengan motivasi sebagai variabel intervening yang ada di perusahaan tersebut secara objektif.

---

[113] Syofian Siregar, *Statistika Deskriptif…,*hal.130
[114] Sugiyono, *Metode Penelitian…,*hal.193

2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.[115] Dalam penelitian ini kuesioner disebarkan kepada karyawan bagian produksi PT.Anugerah Kubah Indonesia Kediri untuk diisi kemudian dikembalikan kepada peneliti dan selanjutnya dilakukan pengolahan data secara lebih lanjut.

Adapun instrument yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut

Tabel 3.1

Kisi-kisi Instrumen

No.	Variabel	Indikator	Item
1.	Kompensasi (X_1) [116]	Gaji	Perusahaan memberikan gaji kepada karyawan setiap bulannya
		Insentif	Perusahaan memberikan penghargaan kepada karyawan yang kinerjanya baik
		Tunjangan	Perusahaan memberikan tunjangan kepada karyawan untuk melindungi dan melengkapi gaji pokok
2.	Lingkungan Kerja (X_2) [117]	Penerangan	Perusahaan memberikan penerangan yang cukup ntuk membuat kondisi kerja yang nyaman
		Suhu Udara	suasana tempat kerja yang tidak mengganggu aktivitas kerja
		Suara Bising	Keadaan tempat kerja yang tidak mengganggu aktivitas kerja
		Kemanan Bekerja	Lingkungan kerja yang aman bagi para karyawan
3.	Motivasi (Z) [118]	Hubungan	Terciptanya hubungan harmonis

[115] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*…,hal.102

[116] Yanti, dkk, *Pengaruh Kompensasi, Motivasi Kerja, Lingkungan Kerja, dan Disiplin Terhadap Kinerja Karyawan pada CV Kopari Puri Kencana Taxi Semarang*, dalam *Journal of Management*, Volume 1, Nomor 1, 2015, hal.1-21.

[117] *Ibid.*,

		dengan rekan kerja dan atasan	dan kerjasama dalam suatu perusahaan
		Lingkungan kerja	Adanya rasa nyaan bagi karyawan dalam melakukan pekerjaan
		Kesempatan meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan	Perusahaan meningkatkan pengetahuan para karyawan dalam bekerja
		Fasilitas penunjang pekerja sesuai dengan kebutuhan	Adanya fasilitas penunjang pekerjaan yang sesuai denga kebutuhan karyawan dalam melakukan pekerjaan di perusahaan
		Gaji dan pemberian tnjangan	Perusahaan memberikan tunjangan kepada para karyawan dalam jangka panjang maupun jangka pendek
4.	Produktivitas Karyawan (Y) [119]	Kemampuan	Karyawan memiliki kemampuan sesuai dengan bidangnya
		Meningkatkan hasil yang dicapai	Karyawan berusaha meningkatkan kinerjanya supaya hasil yag dicapai maksimal
		Semangat kerja	Karyawan senantiasa bersemangat dalam melakukan aktivitas untuk hasil yang lebih baik
		Pengembangan diri	Karyawan senantiasa mengembangkan diri untuk meningkatkan kemampuan kerja
		Mutu	Karyawan dapat menunjukkan mutu/kualitas kerja pada perusahaan melalui hasil pekerjaan
		Efisiensi	Karyawan dapat melakukan dan menyelesaikan pekerjaan degan tepat

[118] Ichlapio Fitrianto, *Pengaruh Motivasi, Disiplin dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT Bumi Rama Nusantara*, dalam dalam *Jurnal Mirai Managemen*, Volume 1, Nomor 1, 2016, hal.1-19.

[119] *Ibid*., hal.104

E. Teknik Analisis Data

Analisis data penelitian bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah penelitian, memperlihatkan hubungan antara fenomena yang terdapat dalam penelitian, memberikan jawaban terhadap hipotesis yang diajukan dalam penelitian, bahan untuk membuat kesimpulan serta implikasi dan saran-saran yang berguna untuk kebijakan penelitian selanjutnya. Tujuan analisis data dalam penelitian kuantitatif adalah mencari makna di balik data, melalui pengakuan subjek pelakunya.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik dengan bantuan SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versi 23. Untuk mencapai tujuan penelitian ini maka peneliti menggunakan teknis analisis sebagai berikut:

1. Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

> Validitas adalah mengukur apa yang ingin diukur.[120] Pengukuran dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila menghasilkan data yang secara akurat memberikan gambaran mengenai variabel yang diukur seperti dikehendaki oleh tujuan pengukuran. Akurat dalam hal ini berarti tepat dan cermat sehingga apabila tes menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan pengukuran maka dikatakan sebagai pengukuran yang memiliki validitas rendah.[121]

Valid atau tidak suatu pengukuran tergantung pada kemampuan alat ukur dalam mencapai tujuan pengukuran yang dikehendaki dengan tepat. Selain itu validitas juga terdapat aspek kecermatan dalam pengukuran. Cermat adalah alat ukur tersebut mampu

[120] Husaini Usman dan Purnomo Setiady Akbar, *Pengantar Statistika*, (Jakarta : PT. Bumi Aksara, 2011), hal.287

[121] Saifuddin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas,* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015), hal. 8

memberikan gambaran mengenai variabel yang diukur. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner sebagai instrument penelitian. Kuesioner dikatakan valid jika pernyataan pada kuesioner tersebut mampu mengungkap sesuatu yang diukur.

Metode yang sering digunakan dalam memberikan penilaian terhadap validitas adalah korelasi produk momen (*moment product correlation, pearson correlation*) antara skor setiap butir pernyataan dengan skor total, sehingga sering disebut dengan *Inter item total correlation.* Nilai korelasi yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan r table untuk mengetahui apakah korelasi yang didapat signifikan atau tidak. Jika nilai yang diperoleh positif dan r hitung lebih besar dari r table maka item dapat dinyatakan valid, dan sebaliknya jika r hitung kurang dari r table maka item dapat dinyatakan tidak valid digunakan dalam penelitian.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama pula.[122]

Dalam penelitian ini uji reliabilitas yang dilakukan menggunakan uji *Cronbach Alpha.* Skala *Cronbach Alpha* dikelompokkan dalam lima kelas dengan reng yang sama diantaranya sebagai berikut:

[122] Syofian Siregar, *Statistika Deskriptif*…, hal.173

1) Nilai *Cronbach Alpha* 0,00 sampai dengan 0,20 berarti kurang reliabel.
2) Nilai *Cronbach Alpha* 0,21 sampai dengan 0,40 berarti agak reliabel.
3) Nilai *Cronbach Alpha* 0,41 sampai dengan 0,60 berarti cukup reliabel.
4) Nilai *Cronbach Alpha* 0,61 sampai dengan 0,80 berarti reliabel.
5) Nilai *Cronbach Alpha* 0,81 sampai dengan 1,00 berarti sangat reliabel.[123]

Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika memiliki *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,60 atau jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu.

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji kesalahan parameter yang dihasilkan oleh model yang digunakan penelitian. Sebelum melakukan analisis regresi perlu diadakan pengujian asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji linieritas, uji multikolinieritas dan uji heteroskesdastisitas, agar data dampel yang diolah dapat mewakili populasi secara keseluruhan.

a. Uji Normalitas

> Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal.[124]

---

[123] Agus Eko Sujanto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16,0*, (Jakarta: Prestasi Pustakaraya, 2009), hal.105

[124] Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), hal.181

Untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggunakan pengujian secara statistik dan grafik. Secara statistik uji normalitas dengan melihat hasil output pengujian SPSS *Kolmogorof-Smirnov*. Untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak pada pengujian statistik dilakukan dengan cara berikut:

1) Jika nilai *Asymp. Sig. (2-Tailed)* > persentase kesalahan yang ditolerir (0,05). Maka data dapat dikatakan normal.
2) Jika nilai *Asymp. Sig. (2-Tailed)* < persentase kesalahan yang ditolerir (0,05). Maka data dapat dikatakan tidak normal.

Sedangkan jika melalui grafik yaitu dengan melihat output SPSS grafik *P-P Plots*. Untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak melalui grafik dilakukan dengan cara berikut:

1) Apabila data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2) Apabila data menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah garis diagonal menunjukkan data tidak berdistribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen dan variabel dependen dalam penelitian memiliki hubungan yang linier, serta untuk mengetahui apakah spesifikasi

model yang digunakan sudah benar atau tidak. Untuk mengetahui linier atau tidak, maka dilakukan dengan cara berikut:

1) Jika nilai signifikasi > persentase kesalahan yng ditolerir (0,05). Maka hubungan antar variabel dapat dikatakan linier.
2) Jika nilai signifikasi < persentase kesalahan yng ditolerir (0,05). Maka hubungan antar variabel dapat dikatakan tidak linier.

c. Uji Multikolinieritas

> Uji Multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi kuat antara variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terdaoat koerlasi diantara variabel independen.[125]

Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinieritas pada model regresi, maka dilakukan dengan cara berikut:

1) Jika nilai tolerance di atas 0,1 dan VIF < 10 maka dikatakan tidak terdapat gejala multikolinieritas.
2) Jika nilai tolerance di bawah 0,1 VIF > 10 maka dikatakan terdapat gejala multikolinieritas.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residu suatu pengamatan ke pengamatan lain.[126] Jika varians dari residu suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, disebut homoskeskedastisitas, sedangkan untuk varians yang berbeda disebut

---

[125] Husein Umar, *Metode Penelitian…*, hal.177

[126] Husein Umar, *Desain Penelitian MSDM dan Perilaku Karyawan Paradigma Positivistik dan Berbasis Pemecahan Masalah*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), hal.77

heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas.

Untuk mengetahui ada atau tidaknya heteroskedastisitas pada penelitian ini, maka dilakukan dengan cara berikut:

1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2) Jika ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi bertujuan untuk menguji seberapa besar hubungan antara 2 variabel atau lebih. Dan juga menunjukkan arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Untuk mengetahui pengaruh kompensasi (X_1) dan lingkungan kerja (X_2) terhadap produktivitas karyawan (Y) dengan motivasi (Z) sebagai variabel intervening digunakan fungsi regresi linier berganda, dengan rumus sebagai berikut :

a. Produktivitas Karyawan (Y) = $a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3Z + e$
b. Motivasi (Z) = $a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$

Dimana :

a = Konstanta
b = *Ustandardized Coeficients B*
X_1 = Kompensasi

X_2 = Lingkungan Kerja

Y = Produktivitas Karyawan

Z = Motivasi

e = Standar error

4. Uji Hiptoesis

a. Uji t

Uji t bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.[127] Pengujian dilakukan dengan uji t atau t-test, yaitu membandingkan antara t hitung dengan t tabel. Uji ini dilakukan dengan syarat:

1. Jika $t_{hitung} < t_{table}$ atau nilai signifikansi t > persentase kesalahan yang ditolerir (0,05). Maka Ho diterima, yang artinya variabel independen tidak berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen.
2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai signifikansi t < persentase nilai yang ditolerir (0,05). Maka Ho ditolak, yang artinya variabel independen berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen.

b. Uji F

Uji F atau pengujian serempak digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel independen secara serempak terhadap variabel dependen. Uji statistik F dapat dilakukan

[127] Roni Faslah dan Putri Intan Astrini, "Pengaruh Kompensasi dan Pelatihan Terhadap Produktivitas Kerja pada Karyawan di PT Asaba Jakarta", Jurnal Ilmiah Econosains, Vol.12 No.1, 2014, dalam *Jurnal Ilmiah Econosains*, Volume 12, Nomor 1, 2014, hal.110

dengan membandingkan antara F hitung dngan F tabel. Uji ini dilakukan dengan syarat:

1) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau probabilitas < tingkat signifikasi (Sig ≤ 0,05), maka diterima dan ditolak, artinya secara simultan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
2) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau probabilitas > tingkat signifikasi (Sig ≥ 0,05), maka diterima dan ditolak, artinya secara simultan variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk menentukan seberapa besar variasi variabel d ependen (Y) yang dapat dijelaskan oleh variabel independen (X_1, X_2, dan Z). Bila koefisien determinasi berganda (R^2) mendekati angka satu maka dapat dikatakan bahwa sumbangan dari variabel bebeas terhadap variabel terikat semakin besar. Hal ini berarti model yang digunakan semakin kuat untuk menerangkan variasi variabel terikat. Keeratan korelasi dapat dikelompokkan sebagai berikut:

1) 0,00 sampai 0,20 berarti korelasi memiliki keeratan sangat lemah.
2) 0,21 sampai 0,40 berarti korelasi memiliki keeratan lemah.
3) 0,41 sampai 0,70 berarti korelasi memiliki keeratan kuat.
4) 0,71 sampai 0,90 berarti korelasi memiliki keeratan sangat kuat.
5) 0,91 sampai 0,99 berarti korelasi memiliki keeratan kuat sekali.

5. Analisis jalur atau *Path Analisis*

Analisis jalur atau *path analysis* merupakan suatu metode yang digunakan pada model kausal yang telah dirumuskan peneliti berdasarkan subtansi keilmuan, yaitu landasan teoritis dan pengalaman peneliti. Analisis jalur igunakan untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung antara kompensasi, lingkungan kerja, motivasi dan produktivitas karyawan.

Path analysis digunakan untuk menganalisis pola hubungan antar variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung atau tidak langsung seperangkat variabel bebas (eksogen) terhadap variabel terikat (endogen).[128]

Model analisis jalur merupakan model analisis yang menghubungkan antara variabel bebas, perantara dan terikat. Hubungan ini ditunjukkan menggunakan anak panah. Apabila satu variabel mempengaruhi variabel lain tanpa ada variabel perantara maka hubungan tersebut adalah hubungan langsung. Apabila variabel independen mempengaruhi variabel lain dengan adanya variabel yang memediasi untuk menuju ke variabel dependen maka hubungan tersebut dikatakan hubungan yang tidak langsung.

[128] Amos Neolaka, *Metode Penelitian dan Statistik*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya Offset, 2014), hal.148