

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Metode penelitian adalah proses objektif agar memperoleh data dengan maksud dapat dikembangkan dan dibuktikan, sehingga berguna dalam memecahkan masalah dalam bidang tertentu (Mulyani, 2021:4). Jenis penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh disiplin kerja, motivasi, dan lingkungan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan UD. Rajawali Lumajang. Didalam pelaksanaan penelitian ini penulis menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif dan metode survei. Suatu metode dalam konteks sekelompok orang, objek, kondisi, sistem pemikiran, atau rangkaian peristiwa saat ini. Hal ini juga bertujuan untuk menjelaskan hubungan, menguji hipotesis, membuat prediksi, dan menentukan makna dan dampaknya. Sebuah masalah yang perlu dipecahkan. Karena penelitian ini bersifat sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta, ciri-ciri, dan hubungan antar fenomena yang diteliti.

3.2. Objek Penelitian

Objek penelitian ini terdiri dari tiga variabel independen dan satu variabel dependen. Variabel independen yang dipakai yakni variabel disiplin kerja (X1), motivasi (X2) dan Lingkungan Kerja (X3), variabel dependen yaitu produktivitas kerja (Y). Lokasi penelitian ini adalah UD. Rajawali Lumajang. Penelitian ini dilakukan untuk mengumpulkan data tentang isu-isu yang berkaitan dengan subjek penelitian yaitu bagaimana pengaruh disiplin kerja, motivasi dan Lingkungan Kerja dalam mempengaruhi produktivitas kerja UD. Rajawali Lumajang.

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah Seluruh Karyawan UD. Rajawali Lumajang.

3.3. Jenis dan Sumber Data

3.3.1. Jenis Data

a. Data Primer

Menurut Sugiyono (2014), berdasarkan jenis datanya, pengumpulan data dapat menggunakan data langsung atau primer, yang langsung memberikan informasi kepada pengumpul data melalui teknik penyebaran kuesioner. Data primer didalam penelitian ini adalah semua hasil pengisian koefisioner yang dilakukan responden yaitu seluruh Karyawan UD. Rajawali Lumajang.

b. Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2014), berdasarkan jenis datanya, pengumpulan data dapat menggunakan data sekunder. Data ini secara tidak langsung memberikan informasi kepada pengumpul data melalui perantara seperti orang lain atau dokumen. Dalam penelitian ini, data sekunder meliputi buku-buku, dokumen, sumber internet, dan literatur yang berkaitan dengan subjek penelitian.

3.3.2. Sumber Data

a. Data Internal

Menurut Sugiyono (2014), Data internal dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumbernya dengan cara melakukan penelitian pada objek atau perusahaan tertentu yang diteliti. Data internal dalam penelitian ini adalah UD. Rajawali Lumajang.

b. Data Eksternal

Menurut Sugiyono (2014), Data eksternal dikumpulkan oleh peneliti secara tidak langsung, misalnya melalui peneliti lain atau dokumen. Dalam penelitian ini, data eksternal diperoleh dari literatur atau dokumen perusahaan lainnya, seperti jurnal, yang diperlukan untuk penelitian.

3.4. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.4.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2014), Populasi didefinisikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek atau objek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Menurut Muri Yusuf (2014) Populasi menggambarkan sejumlah data yang jumlahnya sangat banyak dan luas dalam sebuah penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan UD. Rajawali Lumajang yang sebanyak 35 karyawan.

3.4.2. Sampel dan Teknik Sampling

Menurut Muri Yusuf (2014:45) Sampel ditentukan oleh peneliti dengan mempertimbangkan beberapa hal yaitu dengan mempertimbangkan masalah yang dihadapi dalam sebuah penelitian, tujuan yang ingin dicapai dalam sebuah penelitian, hipotesis penelitian yang dibuat, metode penelitian serta instrumen sebuah penelitian. Menurut Sugiyono (2012:122) Sampling jenuh adalah metode di mana setiap anggota populasi dimasukkan sebagai sampel. Pendekatan ini biasanya digunakan ketika ukuran populasi relatif kecil, biasanya kurang dari 30 orang, atau dalam penelitian yang bertujuan untuk membuat generalisasi dengan margin

kesalahan yang minimal. Istilah lain untuk sampling jenuh adalah sensus, di mana setiap anggota populasi disurvei atau diteliti.

Berdasarkan uraian diatas maka penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda, yang terdiri dari 3 (tiga) variabel independen dan 1 (satu) variabel dependen. Ukuran sampel untuk penelitian ini terdiri dari seluruh karyawan UD. Rajawali Lumajang.

3.5. Variabel Penelitian, Definisi Konseptual, dan Definisi Operasional

3.5.1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat orang atau objek yang mempunyai variasi yang ditentukan oleh peneliti untuk diamati dan dapat ditarik kesimpulan dari variabel itu (Dawis *et al.*, 2023:52). Dalam penelitian ini menggunakan variabel dependen dan independen.

a. Variabel Dependen

Variabel dependen, juga dikenal sebagai variabel output, variabel kriteria, atau konstanta, biasanya disebut sebagai "variabel terikat" dalam bahasa Indonesia. Variabel ini mewakili variabel yang dipengaruhi atau terpengaruh sebagai akibat dari perubahan variabel independen (Dawis *et al.*, 2023:54). Untuk variabel dependen dalam penelitian ini adalah Produktivitas kerja (Y).

b. Variabel Independen

Variabel independen. Variabel ini sering disebut variabel stimulus, prediktor, antecedent. Sering pula disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Dawis *et al.*, 2023:54). Untuk variabel independen dalam

penelitian ini ada 3 variabel yaitu Disiplin kerja (X1), motivasi (X2) dan lingkungan kerja (X3).

3.5.2. Definisi Konseptual

Definisi konseptual adalah unsur penelitian yang menjelaskan tentang karakteristik sesuatu masalah yang hendak diteliti.

a. Produktivitas Kerja

Produktivitas biasanya didefinisikan sebagai rasio antara output, yang terdiri dari barang dan jasa, dan input, yang meliputi tenaga kerja, material, dan sumber daya keuangan. Produktivitas berfungsi sebagai pengukur efisiensi produktif, yang pada dasarnya mencerminkan perbandingan antara output dan input. Sementara input biasanya mencakup tenaga kerja, output dinilai dalam hal unit fisik, bentuk, dan nilai.

b. Disiplin Kerja

Disiplin adalah suatu sikap kesiapan dan kesediaan seseorang untuk menaati dan mematuhi peraturan dan norma-norma tata tertib yang berlaku di sekitarnya.

c. Motivasi

Motivasi adalah kekuatan pendorong di balik perilaku manusia, yang memandu, mengarahkan, dan mempertahankan upaya individu untuk bekerja dengan tekun dan bersemangat untuk mencapai hasil yang optimal. Hal ini sangat penting ketika manajer mendelegasikan tugas kepada bawahannya, dengan tujuan agar tugas tersebut dapat dilaksanakan secara efektif dan selaras dengan tujuan yang diinginkan.

d. Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja merupakan tempat di mana berbagai kelompok beroperasi, dilengkapi dengan berbagai fasilitas pendukung, yang semuanya bertujuan untuk memfasilitasi pencapaian tujuan perusahaan sesuai dengan visi dan misi organisasi.

3.5.3. Definisi Operasional

a. Produktivitas Kerja

Menurut Qomariah (2020:81) ada enam indikator untuk mengukur produktivitas kerja, yaitu sebagai berikut :

- 1) Kompetensi: kompetensi karyawan sangat bergantung pada keterampilan yang mereka miliki dan profesionalisme mereka dalam bekerja.
- 2) Peningkatan hasil yang dicapai: hasil tidak hanya dirasakan oleh mereka yang melakukan pekerjaan, tetapi juga oleh mereka yang menikmati hasil pekerjaannya.
- 3) Semangat kerja: merupakan upaya untuk menjadi lebih baik dari hari kemarin.
- 4) Pemberdayaan diri: pemberdayaan diri dapat dicapai dengan berfokus pada tantangan dan harapan yang dihadapi.
- 5) Kualitas: kualitas adalah hasil kerja, yang dapat menunjukkan kualitas kerja seorang karyawan.
- 6) Efisiensi: merupakan perbandingan antara hasil yang dicapai dengan keseluruhan sumber daya yang digunakan.

Berdasarkan indikator yang diungkapkan di atas, maka disusun kuesioner sebagai berikut:

- 1) Saya mempunyai kemampuan yang bisa diandalkan
- 2) Saya memiliki keinginan untuk mencapai target produksi.
- 3) Saya memiliki semangat yang tinggi dalam melakukan pekerjaan.
- 4) Saya bisa mengembangkan tugas saya agar lebih baik kedepannya.
- 5) Saya mempunyai kualitas kerja yang dapat diandalkan.
- 6) Saya selalu dapat diandalkan

b. Disiplin Kerja

Adapun yang menjadi indikator dari rendahnya disiplin kerja Menurut Farida & Hartono (2016:44) adalah :

- 1) Ketidakhadiran tenaga kerja: Ketidakhadiran mengacu pada ketidakhadiran karyawan di tempat kerja karena berbagai alasan.
- 2) Penundaan kerja yang sudah menjadi kebiasaan: Penundaan kerja yang terus menerus dapat menandakan penurunan disiplin karyawan, yang sering kali disebabkan oleh kurangnya tanggung jawab atau ketekunan.
- 3) Perputaran Tenaga Kerja (LTO): Perputaran tenaga kerja menunjukkan arus keluar masuknya karyawan dalam suatu organisasi dalam periode tertentu.
- 4) Kesalahan yang sering terjadi: Kesalahan yang berulang dalam tugas-tugas pekerjaan dapat diakibatkan oleh faktor-faktor di luar kendali manusia, seperti kesalahan sistem atau kerusakan peralatan.
- 5) Pemogokan: Pemogokan menunjukkan kurangnya disiplin di antara tenaga kerja dan sering kali mencerminkan ketidakpuasan atau keresahan di dalam organisasi.

Berdasarkan indikator yang diungkapkan di atas, maka disusun kuesioner sebagai berikut:

- 1) Saya akan selalu hadir tepat waktu sesuai ketentuan perusahaan.
- 2) Saya tidak akan terlambat dalam bekerja.
- 3) Saya selalu siap untuk dipindah posisi sewaktu-waktu.
- 4) Saya tidak akan lalai dalam bekerja.
- 5) Saya selalu setia kepada Perusahaan.

c. Motivasi

Menurut menurut Mangkunegara, Motivasi merupakan sebuah energi untuk membangkitkan dorongan dalam diri guna mencapai tujuan tertentu. Indikator dari motivasi adalah sebagai berikut:

- 1) Tanggung jawab: Menunjukkan tingkat tanggung jawab yang tinggi atas pekerjaan mereka.

- 2) Semangat: Berusaha keras untuk melakukan tugas dengan kemampuan terbaik mereka.
- 3) Mempunyai peluang: Menginginkan upah yang adil yang sepadan dengan pekerjaan mereka.
- 4) Pengakuan atas Kinerja: Menginginkan upah yang lebih tinggi berdasarkan kinerja.
- 5) Mencoba hal baru, Keinginan untuk belajar menguasai pekerjaannya di bidangnya.

Berdasarkan indikator yang diungkapkan di atas, maka disusun kuesioner sebagai berikut:

- 1) Saya selalu bertanggung jawab dalam bekerja.
- 2) Saya selalu semangat dan senang dalam bekerja.
- 3) Saya bekerja agar mendapatkan upah yang sesuai dengan pekerjaan.
- 4) Saya akan merasa senang jika pekerjaan saya dihargai dan diakui.
- 5) Saya akan tetap berkomitmen kepada perusahaan meskipun ada hal baru.

d. Lingkungan kerja

Lingkungan kerja adalah segala sesuatu di sekitar karyawan yang dapat memengaruhi mereka dalam melaksanakan tugas-tugas mereka. Menurut Sedarmayati dalam Khaeruman (2021:62) indikator lingkungan kerja sebagai berikut:

- 1) Aman, dalam arti bahwa tempat kerja yang aman akan memberikan kondisi kerja yang nyaman dan bebas dari gangguan dari luar.
- 2) Tempat yang layak, yaitu jika ruang kerja terlalu kecil, panas yang menyengat akan menyebabkan pekerja kehilangan fokus, sehingga kerja mereka tidak berguna.
- 3) Orang-orang di tempat kerja, khususnya perhatian, sikap, persahabatan, dan kepedulian mereka terhadap satu sama lain, sangat penting karena mereka adalah motivator utama bagi para pekerja.

Berdasarkan indikator yang diungkapkan di atas, maka disusun kuesioner sebagai berikut:

- 1) Saya merasa aman dan terlindungi dalam bekerja.
- 2) Tempat kerja layak sehingga membuat saya nyaman.
- 3) Saya dan karyawan lain sangat akrab dan saling peduli satu sama lain.

3.6. Instrumen Penelitian

Menurut Hidayat (2014) Menyusun instrumen pada dasarnya adalah menyusun alat evaluasi, karena mengevaluasi adalah memperoleh data tentang sesuatu yang diteliti, dan hasil yang diperoleh dapat diukur dengan menggunakan standar yang telah ditentukan sebelumnya oleh peneliti Instrumen penelitian dikembangkan dengan menggunakan indikator-indikator variabel, yang kemudian dirinci dalam Tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Instrumen	Skala	Sumber
Produktivitas kerja	1. Kemampuan	1. Saya mempunyai kemampuan yang bisa diandalkan	Ordinal	Qomariyah (2020)
	2. Keinginan meningkatkan hasil yang dicapai	2. Saya memiliki keinginan untuk mencapai target produksi.		
	3. Semangat kerja	3. Saya memiliki semangat yang tinggi dalam melakukan pekerjaan.		
	4. Pengembangan diri	4. Saya bisa mengembangkan tugas saya agar lebih baik kedepannya.		
	5. Mutu	5. Saya mempunyai kualitas kerja yang dapat diandalkan.		

Variabel	Indikator	Instrumen	Skala	Sumber
	6. Efisiensi	6. .Saya selalu dapat diandalkan		
Disiplin kerja	1. Absensi tenaga kerja	1. Saya selalu hadir tepat waktu sesuai ketentuan perusahaan.	Ordinal	Nitisemito (1996)
	2. Adanya keterlambatan kerja	2. Saya tidak akan terlambat dalam bekerja		
	3. Perputaran tenaga kerja (LTO)	3. Saya selalu siap untuk dipindahkan sewaktu-waktu		
	4. Seringnya terjadi kesalahan	4. Saya tidak akan lalai dalam bekerja.		
	5. Adanya pemogokan	5. Saya selalu setia kepada perusahaan.		
Motivasi	1. Tanggung jawab	1. Saya selalu bertanggung jawab dalam bekerja	Ordinal	Mangkunegara (2009)
	2. Semangat	2. Saya selalu semangat dan senang dalam bekerja		
	3. Memiliki peluang	3. Saya bekerja agar mendapatkan upah yang sesuai dengan pekerjaan.		
	4. Pengakuan atas kinerja	4. Saya akan merasa senang jika pekerjaan saya dihargai dan diakui.		
	5. Mencoba hal baru	5. Saya akan tetap berkomitmen kepada		

Variabel	Indikator	Instrumen	Skala	Sumber
Lingkungan kerja	1. Aman	1. Saya merasa aman dan nyaman dalam bekerja.	Ordinal	Khaeruman, (2021)
	2. Tempat kerja yang layak	2. Tempat kerja layak sehingga membuat saya nyaman.		
	3. Orang yang ada dilingkungan kerja	3. Saya dan karyawan lain sangat akrab dan saling peduli satu sama lain.		

Sumber : diolah peneliti

3.7. Metode pengumpulan data

Pengumpulan data adalah prosedur ekstensif untuk mengumpulkan detail tentang topik penelitian tertentu yang dilakukan dengan cara yang sistematis (Sugiarto, 2011). Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

3.7.1. Studi Pustaka

Menurut Priadana dan Sunarsi (2021:102), Studi pustaka harus mematuhi prinsip produktifitas dan relevansi dengan masalah penelitian untuk mencapai hasil penelitian yang sesuai. Ketika menggunakan referensi dengan beberapa edisi, dianjurkan untuk menggunakan edisi terbaru agar informasi yang digunakan tetap relevan. Namun, jika referensi tersebut sudah tidak lagi tersedia, maka disarankan untuk menggunakan referensi terakhir yang diterbitkan. Menurut Purwono (2012) Studi Pustaka mencakup segala upaya yang dilakukan oleh seorang peneliti untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan topik atau masalah yang sedang dibahas. Informasi ini bersumber dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, artikel

ilmiah, disertasi, peraturan-peraturan, keputusan-keputusan pemerintah, buku tahunan, ensiklopedia, dan berbagai sumber dokumenter lainnya, yang tersedia dalam bentuk cetak maupun elektronik. kajian pustaka yang dilakukan didalam penelitian ini adalah dengan mencari buku, literature, jurnal, serta artikel yang berhubungan dengan disiplin kerja, motivasi, lingkungan kerja dan produktivitas kerja.

3.7.2. Observasi

Observasi Merupakan teknik pengumpulan data untuk melakukan pengamatan dari berbagai fenomena/situasi/kondisi yang terjadi (A. Muri Yusuf, 2014:62). Teknik observasi dalam penelitian ini yaitu dengan cara melakukan observasi terhadap objek penelitian dan melakukan komunikasi langsung kepada 35 responden yaitu karyawan UD. Rajawali Lumajang untuk menjadi populasi sekaligus sampel dalam penelitian. Sehingga dapat diketahui pengaruh disiplin kerja, motivasi dan lingkungan kerja terhadap produktivitas kerja UD. Rajawali Lumajang.

3.7.3. Wawancara

Menurut Sugiyono dalam A. Muri Yusuf (2014:59) Teknik wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan langsung dengan tatap muka oleh pewawancara kepada responden (*face to face*), kemudian jawaban responden dapat dicatat atau direkam. Dalam penelitian ini wawancara dilakukan dengan karyawan UD. Rajawali Lumajang. Peneliti dapat menyampaikan pertanyaan kepada responden secara langsung melalui komunikasi tatap muka.

Namun, jika tidak memungkinkan, pertanyaan juga dapat diberikan melalui alat komunikasi lain seperti telepon atau surat elektronik.

3.7.4. Kuesioner

Menurut Sugiyono dalam A. Muri Yusuf (2014:57) Kuesioner adalah serangkaian atau daftar pertanyaan yang disusun secara sistematis. Daftar pertanyaan tersebut dapat dikirim atau dibagikan kepada responden dan kemudian dikembalikan pada peneliti. Kuesioner dibagikan kepada karyawan UD. Rajawali Lumajang dengan tujuan agar dapat diperoleh bahan atau data yang nantinya digunakan dalam penelitian. Hasil dari data ini memungkinkan peneliti untuk memahami dampak dari disiplin kerja, motivasi dan lingkungan kerja terhadap produktivitas tenaga kerja di UD Rajawali Lumajng. Pengukuran variabel seperti disiplin kerja, motivasi dan lingkungan kerja terhadap produktivitas tenaga kerja dilakukan dengan memberikan skor pada setiap jawaban atas pertanyaan dan pernyataan yang diberikan dalam kuesioner. Skor yang diberikan pada penelitian menggunakan skala *likert*. Sugiyono (2015:168) menjelaskan bahwa bahwa skala *likert* dipergunakan untuk mengukur opini, sikap, dan pandangan seseorang atau organisasi tentang fenomena sosial. Adapun bentuk skala *likert* beserta skor dijelaskan pada tabel 3.2

Tabel 3. 2 skala likert

No	Pernyataan	Skor
1.	Sangat setuju atau sangat positif (SS,SP)	1
2.	Setuju atau positif (ST/PS)	2
3.	Ragu-ragu atau netral (RG/NT)	3
4.	Tidak setuju atau negatif (TS/NG)	4
5.	Sangat tidak setuju (STS)	5

Sumber: Riyanto & Harmawan (2020:24).

3.8. Teknik Analisis Data

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dan teknik analisis regresi linier berganda. pada penelitian kuantitatif arah dan fokus penelitiannya adalah untuk membangun teori dari data atau fakta yang ada. Dalam penelitian kuantitatif, analisis data melibatkan responden yang diminta untuk menjawab kuesioner dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang dirumuskan dalam proposal. Namun, sebelum menganalisis data dan menguji pengaruhnya, perlu dipastikan validitas dan reliabilitas kuesioner. Selain itu, akan dilakukan uji asumsi klasik yang menjamin kebenaran dan keandalan persamaan regresi yang diturunkan dari fungsi tersebut. Sebelum melakukan analisa regresi berganda dan pengujian hipotesis, maka harus melakukan beberapa uji asumsi klasik yang bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi yang digunakan sudah terbebas dari penyimpangan asumsi dan memenuhi ketentuan untuk mendapatkan linier yang baik (Ghozali, 2016).

3.8.1. Uji Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

Validitas menilai seberapa akurat atau benar suatu instrumen mengukur apa yang ingin diukur. Dalam pengujian instrumen pengumpulan data, validitas dapat dibagi menjadi validitas faktor dan validitas item. Validitas faktor diuji ketika item pengukuran dibentuk oleh lebih dari satu faktor. Ini berarti bahwa beberapa aspek atau dimensi yang berbeda diperhitungkan ketika menganalisis data untuk memastikan bahwa penilaian tersebut benar. (antara faktor satu dengan yang lain ada kesamaan (Ayunita, 2018)).

Item yang menunjukkan korelasi positif dengan kriteria (skor total) dan korelasi yang tinggi menunjukkan validitas yang tinggi. Biasanya, persyaratan minimum untuk validitas ditetapkan pada $r = 0,3$. Dengan demikian, item yang memiliki korelasi di bawah 0,3 dengan skor total dianggap tidak valid (Sugiyono, 2015:182). Dalam penelitian ini, validitas ditegaskan jika $r = 0,3$, sedangkan nilai di bawah $r < 0,3$ dianggap tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Menurut Hardani (2022:393) “Reliabilitas suatu skala diartikan sejauh mana suatu proses pengukuran bebas dari kesalahan (*error*). Keandalan (*reability*) sangat berkaitan dengan akurasi dan konsistensi.” Suatu Skala dikatakan handal/reliabel, jika menghasilkan hasil yang sama ketika pengukuran dilakukan berulang serta dilakukan dalam kondisi konstan (sama).

Tujuan dari Uji reliabilitas adalah untuk mengetahui apakah alat ukur yang digunakan tepat, akurat, stabil atau konsisten dalam gejala tertentu. Suatu variabel dinyatakan reliabel dengan kriteria berikut. Hal ini dapat dilihat dari koefisien *alpha cronbach* yang akan dijelaskan pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. 3 *Alpha Cronbach*

No.	Nilai <i>Alpha Cronbach</i>	Keterangan
1.	0.00 – 0.20	Kurang Reliabilitas
2.	0.21 – 0.40	Agak Reliabilitas
3.	0.41 – 0.60	Cukup Reliabilitas
4.	0.61 – 0.80	Reliabilitas
5.	0.81 – 1.00	Sangat Reliabilitas

Sumber: Nugroho, Y.A., (2011:33)

Dalam penelitian ini dikatakan reliabel jika nilai *alpha cronbach* $> 0,60$.

Dan dikatakan tidak reliabel jika nilai *alpha cronbach* $< 0,60$.

3.8.2. Uji Asumsi Klasik

Merupakan prasyarat statistik yang penting untuk melakukan analisis regresi linier berganda dengan menggunakan kuadrat terkecil biasa (*ordinary least squares/OLS*). Untuk memastikan bahwa model regresi yang diperoleh optimal dalam hal akurasi estimasi, ketidakhacuan, dan konsistensi, maka perlu dilakukan pengujian terhadap asumsi-asumsi klasik ini (Juliandi et al., 2014).

a. Uji Normalitas

Data Normal merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk melakukan inferensi statistik. Uji normalitas data perlu dilakukan agar peneliti dapat menentukan jenis statistik apa yang akan digunakan. Jika data yang akan diolah berasal dari populasi yang berdistribusi normal, sebaiknya gunakan statistik parametrik untuk melakukan inferensi statistik. Namun jika data tidak berdistribusi normal, gunakan statistik nonparametrik Akbar (2018:1) . Pada saat sekarang ini sudah banyak cara yang dikembangkan para ahli untuk melakukan pengujian normalitas. Beberapa diantaranya adalah Uji *Kolmogorov-Smirnov* dan Uji *Lilliefors* (Usmadi, 2020).

Normalitas data dinilai dengan menggunakan uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S) dalam aplikasi SPSS, dengan menggunakan kriteria sebagai berikut:

- 1) Nilai probabilitas $< 0,05$ mengindikasikan distribusi data tidak normal.
- 2) Nilai probabilitas $> 0,05$ menunjukkan distribusi data normal.

b. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan sebuah kondisi dimana antara satu pasang variabel independen atau lebih memiliki korelasi yang kuat. Jika antara variabel independen memiliki korelasi yang kuat maka akan muncul masalah dalam analisis regresi linear yang dibentuk (Best & Wolf, 2015), salah satunya masalah serius pada estimasi parameter model regresi linear menggunakan *ordinary least square* (OLS) (Montgomery, Peck, & Vining, 2012). Multikolinearitas berkontribusi dalam peningkatan *standard residual* koefisien regresi, sehingga menyebabkan parameter yang diestimasi kurang efisien dan kurang signifikan dalam kelas estimator OLS.

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi adanya multikolinearitas adalah dengan menguji koefisien korelasi antara dua variabel independen. Akan tetapi cara ini tidak menjamin bahwa salah satu koefisien korelasi antara variabel independen nilainya besar. Pada umumnya deteksi multikolinearitas tidak cukup hanya dengan melihat koefisien korelasi antara dua variabel independen Montgomery, Peck, & Vining (2012). Untuk menentukan ada tidaknya multikolinearitas, periksa output SPSS pada tabel koefisien. Jika *variance inflation factor* (VIF) kurang dari 10 ($VIF < 10$) atau nilai *tolerance* melebihi 0,10, maka hal ini menunjukkan tidak adanya multikolinieritas (Kusumawardani, 2022:55).

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas merupakan alat pengujian model regresi untuk mengetahui ketidaksamaan *varians* antara residu observasi yang satu sebesar

dengan observasi yang lain. Jika *varians* dari sisa pengamatan yang satu ke pengamatan yang lain tetap maka disebut homoskedastisitas, dan jika berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang mempunyai homoskedastisitas atau tidak mempunyai masalah heteroskedastisitas. Menurut Ghozali (2013), Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk memeriksa ada tidaknya ketimpangan *varians* pada suatu model regresi dari sisa observasi ke observasi yang lain.” Sebagian besar data *cross-sectional* mengandung situasi heteroskedastis. Pengambilan data mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, besar). Menurut Ghozali (2018:138), Pendekatan untuk menilai ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan menganalisis *grafik scatterplot*, dengan mempertimbangkan hal-hal berikut::

- 1) Jika pola yang jelas, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu dan teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Sebaliknya, tidak adanya pola yang jelas, dengan titik-titik yang tersebar baik di atas maupun di bawah angka nol pada sumbu Y, mengindikasikan tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.8.3. Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Yuliara (2016:2), model regresi linier berganda adalah suatu persamaan yang menjelaskan hubungan antara dua atau lebih variabel bebas/prediktor (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan satu variabel terikat/respon (Y). Secara umum, model regresi linier berganda untuk populasi dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen

α = Konstanta

β_1 = Koefisien regresi variabel independen

X1 = Variabel independen 1

X2 = Variabel independen 2

X3 = Variabel Independen 3

ε = Error

Persamaan analisis regresi berganda pada penelitian ini sebagai berikut:

$$PK = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Keterangan

PK = produktivitas tenaga kerja

α = konstanta

β_1 = koefisien regresi dari variabel independen

X1 = Disiplin kerja

X2 = Motivasi

X3 = Lingkungan kerja

ε = Error

Menurut Yuliara (2016:2), tujuan dari analisis regresi linier berganda ada dua. Pertama, bertujuan untuk meramalkan nilai variabel dependen/respon (Y) bila nilai variabel independen/prediktor (X1, X2, ..., Xn) diketahui. Selain itu, juga untuk mengetahui arah hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Didalam

penelitian ini, tujuan analisis regresi linier berganda adalah untuk mengukur kekuatan pengaruh dari tiga variabel bebas (X), yaitu disiplin kerja (X1), motivasi (X2), dan lingkungan kerja (X3), terhadap variabel terikat (Y), yaitu produktivitas kerja.

3.8.4. Pengujian Hipotesis

Langkah selanjutnya adalah melakukan uji hipotesis untuk mengevaluasi hipotesis yang telah ditetapkan mengenai variabel independen, yaitu disiplin kerja (X1), motivasi (X2), dan lingkungan kerja (X3), terhadap variabel dependen, yaitu produktivitas (Y). Untuk menguji pengaruh secara individu dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen, peneliti melakukan pengujian secara parsial.

a. Uji t (Uji Parsial)

Uji hipotesis parsial koefisien pada regresi linier berganda bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh antara masing – masing penduga β_i terhadap variabel dependen Y. Pada regresi linier berganda yang mempunyai lebih dari satu variabel independen, salah satu asumsi yang harus dipenuhi yaitu asumsi normalitas (Kusumawardani, 2022:32).

Langkah – langkah pengujian hipotesis adalah:

1. Merumuskan Hipotesis

a. Hipotesis Pertama

H_0 : Tidak terdapat pengaruh disiplin kerja terhadap produktivitas kerja UD.

Rajawali Lumajang.

H_1 : terdapat pengaruh disiplin kerja terhadap produktivitas kerja UD.

Rajawali Lumajang.

b. Hipotesis Kedua

H_0 : Tidak terdapat pengaruh motivasi terhadap produktivitas kerja UD.

Rajawali Lumajang.

H_2 : Terdapat pengaruh motivasi terhadap produktivitas kerja UD.

Rajawali Lumajang.

c. Hipotesis ketiga

H_0 : Tidak terdapat pengaruh lingkungan kerja terhadap produktivitas kerja UD. Rajawali Lumajang.

H_3 : Terdapat pengaruh lingkungan kerja terhadap produktivitas kerja UD.

Rajawali Lumajang.

2. Menentukan *level of* signifikansi dengan $\alpha = 5\%$. Apabila nilai signifikansinya $< 0,05$ maka H_a diterima, artinya variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Namun apabila nilai signifikansinya $> 0,05$ maka H_a ditolak, artinya variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

3. Menentukan kriteria pengujian:

Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$, maka hipotesis diterima.

Apabila $t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$, maka hipotesis ditolak.

4. Menentukan t_{tabel}

$$df = N - 2$$

5. Membuat kesimpulan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} untuk mengetahui tingkat signifikansi.

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) berfungsi untuk mengukur sejauh mana model dapat menjelaskan variasi variabel dependen. Berkisar antara nol (0) dan satu (1), R^2 memberikan gambaran mengenai kekuatan penjelas dari variabel-variabel independen. Nilai R^2 yang kecil menunjukkan bahwa variabel-variabel independen memiliki kemampuan yang terbatas untuk menjelaskan variasi variabel dependen. Sebaliknya, nilai R^2 yang mendekati satu (1) mengindikasikan bahwa variabel-variabel independen dapat memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk meramalkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2013:95).

Koefisien determinasi R^2 digunakan untuk menjelaskan seberapa besar keragaman variabel dependen yang dijelaskan oleh variabel independen. Koefisien determinasi R^2 didefinisikan sebagai rasio dari jumlah kuadrat regresi dibagi dengan jumlah kuadrat total (Kusumawardani, 2022:35). Koefisien determinasi R^2 berfungsi untuk mengetahui seberapa besar variasi perubahan pada nilai variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh semua variabel independen. Kata kuncinya adalah “perubahan variasi data yang dijelaskan variabel independen”.

Dalam penelitian ini, koefisien determinasi (R^2) akan digunakan untuk menilai sejauh mana pengaruh yang diberikan oleh variabel bebas seperti disiplin kerja, motivasi, dan lingkungan kerja terhadap variabel terikat, yaitu produktivitas kerja pada UD. Rajawali Lumajang. Nilai R^2 ini akan membantu mengukur seberapa efektif variabel-variabel independen ini secara bersama-sama dalam menjelaskan varians yang diamati dalam produktivitas kerja di UD. Rajawali Lumajang