

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif, penelitian yang bermetode penelitian berlandaskan pada filsafat *positivme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel. Pengumpulan data menggunakan instrument peneliti, analisis data bersifat kuantitatif yang bertujuan untuk menguji hipotesis kausal (Paramita & Rizal, 2018:5).

Untuk menganalisis variabel independen yang terdiri dari variabel motivasi dan keselamatan kerja terhadap variabel dependen produktivitas. Penelitian ini menggunakan regresi linier berganda dengan teknik tersebut akan dapat diuji hipotesis yang menyatakan adanya pengaruh antara motivasi dan keselamatan kerja terhadap produktivitas.

3.2. Objek Penelitian

Lokasi penelitian ini berada di Dinas Kesehatan Kabupaten Lumajang yang beralamat di Jalan Jend. S Parman No. 13, Kelurahan Rogotrunan, Kabupaten Lumajang, pertimbangan-pertimbangan yang mendasari dalam menentukan objek penelitian adalah:

- a. Jumlah Pegawai Honorer untuk responden penelitian memenuhi syarat untuk penyebaran kuesioner.
- b. Lokasi objek penelitian yang berada di tengah-tengah kota sehingga memudahkan untuk melaksanakan penelitian.
- c. Kemudahan mendapatkan data-data tentang Pegawai Honorer Dinas Kesehatan guna menunjang validitas dari penelitian.

3.3. Jenis dan Sumber Data

3.3.1. Jenis Data

Data primer adalah data yang diperoleh dari sumber pertama dari individu atau perseorangan misal hasil dari wawancara atau kuesioner (Umar, 2011:42). Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil pengisian kuesioner oleh responden yaitu Pegawai Honorer pada Dinas Kesehatan Kabupaten Lumajang.

3.3.2. Sumber Data

Sumber data internal adalah data yang didapat dari dalam perusahaan atau organisasi yang melakukan sebuah riset (Umar, 2011:42). Data internal dalam penelitian ini adalah data pada Dinas Kesehatan Kabupaten Lumajang.

3.4. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

3.4.1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang meliputi suatu obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan kemudian disimpulkan, populasi bukan hanya sekedar jumlah pada objek atau subjek tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek tersebut (Sugiyono, 2015:119).

Populasi dalam penelitian ini adalah Pegawai Honorer pada Dinas Kesehatan Kabupaten Lumajang berjumlah 81 orang.

3.4.2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi dan kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi, untuk itu populasi yang diambil dari populasi harus benar-benar mewakili (Sugiyono, 2015:120).

Sugiyono (2012: 129) bahwa Metode penentuan ukuran sampel yang digunakan adalah metode yang dikembangkan oleh *Roscoe* dalam bukunya *Research Methods For Business* (1982: 253) mempunyai ketentuan jika menggunakan analisis regresi berganda maka jumlah anggota sampel minimal 10 kali dari jumlah variabel yang diteliti.

Jumlah sampel yang semakin besar akan memberikan hasil yang lebih baik, oleh karena itu jumlah sampel dalam penelitian ini ditetapkan menjadi 20 sampel

untuk setiap variabel. Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 20×3 variabel = 60 sampel.

3.4.3. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel dengan tujuan untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam suatu penelitian. Teknik sampling ini meliputi *Probability Sampling* yang terdiri atas *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random sampling*, serta area (*cluster*), sampling menurut daerah (*sampling*) sedangkan *Nonprobability* terdiri atas *sampling sistematis*, *sampling kuota*, *sampling incidental*, *purposive sampling*, *sampling jenuh*, dan *snowball sampling* (Sugiyono, 2015:121).

Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiono, 2015:156).. Penelitian ini juga menggunakan analisis regresi linier berganda. Adapun kriteria responden dalam penelitian ini merupakan Pegawai Honorer pada Dinas Kesehatan Kabupaten Lumajang.

3.5. Variabel Penelitian, Definisi Konseptual, dan Definisi Operasional

3.5.1. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai beragam variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian akan berakhir pada kesimpulan (Sugiyono, 2015:64). Terdapat 2 (dua) variabel dalam sebuah penelitian meliputi:

a. Variabel Independen

Variabel ini juga bisa disebut dengan *stimulus*, *predictor*, *antecedent* atau bisa disebut dengan variabel bebas yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel dependen (Sugiyono, 2015:64).

Variabel independen dalam penelitian ini adalah motivasi dan keselamatan kerja.

b. Variabel Dependen

Variabel ini juga bisa disebut dengan variabel *output*, kriteria, konsekuen, atau bisa disebut juga dengan variabel terikat yang dipengaruhi karena adanya variabel independen atau variabel bebas (Sugiyono, 2015:64).

Adapun dalam penelitian ini variabel dependen yang diambil oleh peneliti adalah produktivitas.

3.5.2. Definisi Konseptual

a. Motivasi (X_1)

Definisi konseptual motivasi menurut (Brury, 2016) motivasi dapat diartikan sebagai dorongan individu untuk melakukan tindakan karena ingin melakukannya. Jika individu termotivasi, individu tersebut akan membuat pilihan yang positif untuk melakukan sesuatu, karena dapat memuaskan keinginannya.

b. Keselamatan Kerja (X_2)

Keselamatan kerja adalah usaha untuk mencegah setiap perbuatan atau kondisi tidak selamat, yang dapat mengakibatkan kecelakaan dalam pekerjaan

baik dari perusahaan maupun dari pekerja itu sendiri. Hal ini bisa mempengaruhi pegawai pada saat melakukan pekerjaan.

c. Produktivitas (Y)

Konsep produktivitas pada dasarnya mencakup sikap mental dan perilaku yang berorientasi pada perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*), dan mempunyai pandangan bahwa kinerja hari ini harus lebih baik dari hari kemarin, dan kinerja hari esok mesti lebih baik dari prestasi hari ini. Konsep produktivitas kerja pada dasarnya juga dapat dilihat dari dua dimensi yaitu dimensi individu dan dimensi organisasi (Rismayadi, 2015).

3.5.3. Definisi Operasional

Variabel yang terlibat dalam penelitian ini adalah motivasi dan keselamatan kerja sebagai variabel independen, produktivitas sebagai variabel dependen (Afandi et al., 2019:83). Berikut adalah variabel independen dan dependen dalam penelitian ini:

a. Motivasi

Menurut (Saleh, 2018) motivasi dapat diartikan sebagai keadaan kejiwaan dan sikap mental manusia yang memberikan energi, mendorong kegiatan (*moves*), dan mengarah atau menyalurkan perilaku ke arah mencapai kebutuhan yang memberikan kepuasan atau mengurangi ketidakseimbangan. Motivasi kerja adalah salah satu hal yang mempengaruhi perilaku manusia.

Indikator motivasi (Bahri, 2017) yaitu:

- 1) Kinerja.
- 2) Penghargaan.
- 3) Tantangan.
- 4) Tanggung jawab.
- 5) Pengembangan.
- 6) Keterlibatan.
- 7) Kesempatan.

Berdasarkan indikator-indikator di atas tentang motivasi dalam penelitian ini, maka disusun kuesioner sebagai berikut:

- a) Pegawai termotivasi untuk melakukan pekerjaannya sesuai kinerjanya.
- b) Pegawai diberi penghargaan atas prestasi kerjanya.
- c) Pegawai bersedia melakukan pekerjaan dalam tantangan apapun untuk mencapai target.
- d) Pegawai mempunyai rasa tanggung jawab atas pekerjaan yang telah dilakukan.
- e) Pegawai bersedia mengikuti pelatihan-pelatihan untuk meningkatkan kemampuan.
- f) Pegawai bersedia terlibat melakukan pekerjaan jika sewaktu-waktu dibutuhkan.
- g) Pegawai melakukan kesempatan bekerjanya untuk lebih baik guna menunjang kelancaran instansi.

b. Keselamatan Kerja

Keselamatan kerja adalah keselamatan yang berhubungan dengan aktivisasi kerja manusia baik pada industri manufaktur, yang melibatkan mesin, peralatan, penanganan material, pesawat uap, bejana bertekanan, alat kerja, bahan dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan lingkungannya serta cara-cara melakukan pekerjaan, maupun industri jasa, yang melibatkan peralatan berteknologi canggih, seperti *lift*, *eskalator*, peralatan pembersih gedung, sarana transportasi dan lain-lain (Jalla, 2019).

Indikator keselamatan kerja (Sari, 2017) yaitu:

- 1) Tempat kerja.
- 2) Mesin dan peralatan.
- 3) Jaminan keselamatan.

Berdasarkan indikator-indikator di atas tentang keselamatan kerja dalam penelitian ini, maka disusun kuesioner sebagai berikut:

- a) Tempat kerja terjamin aman untuk pegawai dalam melakukan pekerjaannya.
- b) Berbagai macam fasilitas memadai.
- c) Pegawai mempunyai BPJS Ketenagakerjaan untuk menjamin keselamatannya dalam bekerja.

c. Produktivitas

Produktivitas adalah perbandingan antara *output* dengan *input*, dimana *outputnya* harus mempunyai nilai tambah dan teknik pengerjaannya yang lebih baik. Jika produktivitas naik hanya dimungkinkan oleh adanya peningkatan

efisiensi (waktu, bahan, tenaga) dan sistem kerja, teknik produksi dan adanya peningkatan keterampilan dari tenaga kerjanya (Assagaf, 2015).

Indikator produktivitas sebagai berikut (Muayyad, 2016):

- 1) Kemampuan.
- 2) Berusaha meningkatkan hasil yang dicapai.
- 3) Semangat kerja.
- 4) Pengembangan diri.
- 5) Mutu.
- 6) Efisiensi.

Berdasarkan indikator-indikator diatas tentang produktivitas dalam penelitian ini, maka disusun kuesioner sebagai berikut:

- a) Pegawai dalam melakukan pekerjaannya sesuai dengan kemampuannya.
- b) Pegawai selalu berusaha meningkatkan pekerjaannya untuk hasil yang dicapai.
- c) Pegawai melakukan pekerjaannya dengan rasa semangat untuk mencapai produktivitas yang maksimal.
- d) Pegawai ber inisiatif untuk pengembangan diri dengan cara melakukan berbagai kegiatan positif guna meningkatkan produktivitas yang baik.
- e) Pegawai selalu meningkatkan mutu untuk memberikan hasil yang baik.
- f) Efisiensi dilakukan secara konsisten, berkesinambungan yang dibangun secara sistematis.

3.6. Instrumen Penelitian dan Skala Pengukuran

3.6.1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian untuk mengukur nilai variabel yang diteliti, karena akan digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat, jadi setiap instrument harus mempunyai skala (Sugiyono, 2015:135).

3.6.2. Skala Pengukuran

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan suatu panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga bila digunakan akan menghasilkan data kuantitatif. Dengan skala pengukuran maka nilai variabel yang diukur dengan instrument dapat dinyatakan dalam bentuk angka (Sugiyono, 2015:135).

Instrumen dalam penelitian ini disusun berdasarkan indikator-indikator variabel dan selanjutnya instrument penelitian dan skala pengukurannya disajikan sebagai berikut:

Tabel 3.1
Variabel, Instrumen Penelitian dan Skala Pengukuran

No	Variabel	Indikator	Instrumen	Skala	Sumber
1	Motivasi	Kinerja.	Pegawai termotivasi untuk melakukan pekerjaannya sesuai kinerjanya.	Ordinal	(Bahri, 2017)
		Penghargaan.	Pegawai diberi penghargaan atas prestasi kerjanya.		
		Tantangan.	Pegawai bersedia melakukan pekerjaan dalam tantangan apapun untuk mencapai target.		
		Tanggung Jawab.	Pegawai mempunyai		

No	Variabel	Indikator	Instrumen	Skala	Sumber
			rasa tanggung jawab atas pekerjaan yang telah dilakukan.		
		Pengembangan.	Pegawai bersedia mengikuti pelatihan-pelatihan untuk meningkatkan kemampuan.		
		Keterlibatan.	Pegawai bersedia terlibat melakukan pekerjaan jika sewaktu-waktu dibutuhkan.		
		Kesempatan.	Pegawai melakukan kesempatan bekerjanya untuk lebih baik guna menunjang kelancaran instansi.		
2	Keselamatan Kerja	Tempat Kerja	Tempat kerja terjamin aman untuk pegawai dalam melakukan pekerjaannya.	Ordinal	(Sari, 2017)
		Mesin dan Peralatan	Berbagai macam fasilitas memadai.		
		Jaminan Keselamatan	Pegawai mempunyai BPJS Ketenagakerjaan untuk menjamin keselamatannya dalam bekerja.		
3	Produktivitas	Kemampuan	Pegawai dalam melakukan pekerjaannya sesuai dengan kemampuannya.	Ordinal	(Muayyad, 2016)
		Berusaha meningkatkan hasil yang dicapai	Pegawai selalu berusaha meningkatkan pekerjaannya untuk hasil yang dicapai.		
		Semangat kerja	Pegawai melakukan pekerjaannya dengan rasa semangat untuk mencapai produktivitas yang maksimal.		
		Pengembangan diri	Pegawai ber inisiatif untuk pengembangan diri dengan cara melakukan berbagai kegiatan positif guna meningkatkan produktivitas yang baik.		
		Mutu	Pegawai selalu meningkatkan mutu untuk memberikan hasil yang baik.		

No	Variabel	Indikator	Instrumen	Skala	Sumber
		Efisiensi	Efisiensi dilakukan secara konsisten, berkesinambungan yang dibangun secara sistematis.		

3.7. Metode Pengumpulan Data

3.7.1. Observasi

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar (Sugiyono, 2015:196).

Observasi dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap responden yaitu Pegawai Honorer Dinas Kesehatan Kabupaten Lumajang.

3.7.2. Wawancara

Wawancara atau *interview* merupakan suatu bentuk komunikasi dua arah untuk bisa mendapatkan data dari responden. Wawancara dipergunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/ kecil (Sugiyono, 2015:224). Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara dengan Pegawai Honorer pada Dinas Kesehatan Kabupaten Lumajang.

3.7.3. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dan responden akan mengisi pertanyaan atau pernyataan kemudian dengan lengkap kemudian mengembalikan kepada peneliti (Sugiyono, 2015:192).

Untuk penyebaran kuesioner sebagai bahan penelitian diberikan kepada para Pegawai Honorer pada Dinas Kesehatan Kabupaten Lumajang, dengan jumlah responden yaitu Pegawai Honorer pada Dinas Kesehatan Kabupaten Lumajang dengan total jumlah yaitu sebanyak 60 orang Pegawai Honorer. Tujuannya untuk menjangkau pendapat responden tentang hubungan Motivasi dan Keselamatan Kerja terhadap Produktivitas.

Pengukuran data untuk variabel Motivasi dan Keselamatan Kerja terhadap Produktivitas yaitu dengan memberikan skor pada tiap-tiap jawaban dari berbagai macam butir pertanyaan dari kuesioner tersebut. Teknik skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *likert* dan digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2015:136). Adapun bentuk skala *likert* beserta skor antara lain :

Tabel 3.2
Skala *Likert*

No	Pernyataan	Nilai
1.	Setuju, selalu, sangat positif, sangat baik	5
2.	Setuju, sering, positif, baik	4
3.	Ragu-ragu, kadang-kadang, netral, cukup baik	3
4.	Tidak setuju, tidak pernah, negatif, tidak baik	2
5.	Sangat tidak setuju, sangat negatif, sangat tidak baik	1

Sumber : (Sugiono, 2015:136)

Dengan menyebar kuesioner ini diharapkan peneliti dapat memperoleh data yang akurat mengenai Motivasi dan Keselamatan Kerja terhadap Produktivitas Pegawai Honorer Dinas Kesehatan Kabupaten Lumajang.

3.8. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan proposal (Sugiyono, 2015:331). Analisis dalam penelitian ini merupakan analisis regresi linier berganda terdiri dari variabel independen Motivasi dan Keselamatan Kerja, variabel dependen Produktivitas dengan alat uji SPSS. Selanjutnya dilakukan analisis dan uji pengaruh yang menggunakan analisis regresi linier berganda.

3.8.1. Uji Instrumen

Sebelum dilakukan pengujian terhadap hipotesis, maka perlu dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas terhadap kuesioner yang digunakan untuk menjangkau data responden, dimana asumsi dasar yang harus dipenuhi oleh kuesioner adalah data harus valid dan reliabel untuk bisa dilakukan pengujian hipotesis tahap berikutnya.

a. Uji Validitas

Uji validitas dimaksudkan untuk mengetahui valid tidaknya butir pertanyaan yang diajukan. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada suatu kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Validitas didefinisikan sebagai ukuran seberapa cermat suatu tes melakukan fungsi ukurannya. Suatu alat ukur yang valid tidak sekedar mengungkapkan data dengan tetap, akan tetapi juga harus memberikan gambaran mengenai data tersebut. Suatu tes atau instrumen pengukur dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat ukur tersebut menjalankan fungsi atau

memberikan hasil ukurannya yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran (Afandi et al., 2019). Dimana kriteria pengujian validitas adalah dengan membandingkan r_{tabel} dan r_{hitung} dengan ketentuan nilai lebih besar dari 0,2542. Validitas menurut (Ghozali, 2011) uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dinyatakan valid ketika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Tingkat validitas dapat diukur dengan membandingkan nilai r_{hitung} (correlation item total correlation) dengan r_{tabel} dengan ketentuan degree of freedom ($df = n - 2$), dimana n adalah jumlah sampel. Kriteria untuk penilaian uji validitas adalah :

$r_{hitung} > r_{tabel}$, maka pernyataan tersebut valid.

$r_{hitung} < r_{tabel}$, maka pernyataan tersebut tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah suatu uji yang menunjukkan sejauh mana pengukuran itu dapat memberikan hasil yang relatif tidak beda dilakukan pengulangan pengukuran terhadap subjek yang sama. Uji ini hanya dapat dilakukan pada pertanyaan-pertanyaan yang valid saja. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus alpha atau *Cronbach's Alpha*, instrumen yang mempunyai reliabilitas. Apabila koefisien *Cronbach's Alpha* lebih besar dari pada nilai kritisnya (Afandi, 2019).

Menurut (Nugroho, 2011) menyatakan bahwa uji reliabilitas dapat dilakukan dengan melihat koefisien *Alpa Cronbah*. Indeks kriteria reliabilitas dibedakan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.3
Indeks Kriteria Reliabilitas

No	Interval Alpha Cronbach	Tingkat Reliabilitas
1	0,000-0,20	Kurang Reliabilitas
2	0,201-0,40	Agak Reliabel
3	0,401-0,60	Cukup Reliabel
4	0,601-0,80	Reliabel
5	0,801-1,00	Sangat Reliabel

Sumber Data : Nugroho (2011:33).

3.8.2. Uji Asumsi Klasik

Peneliti harus mengenali asumsi-asumsi yang mendasarinya. Apabila asumsi-asumsi yang dimaksud tidak terpenuhi, maka hasil analisis mungkin berbeda dari kenyataan (bias). Berikut adalah asumsi-asumsi meliputi (Prayitno, 2018:132):

- a. Variabel bebas dan variabel dependen memiliki hubungan yang linier (garis lurus).
- b. Variabel dependen harus *continue* dan setidaknya berupa skala interval. Variasi dari perbedaan antara aktual dan nilai prediksi harus sama untuk semua nilai prediksi harus sama untuk semua nilai prediksi Y. Artinya, nilai $(Y-Y')$ harus sama untuk semua nilai Y'. Jika hal ini terjadi, perbedaan menurut "*homoscedasticity*". Selain itu, nilai residual atau $(Y-Y')$ harus terdistribusi secara normal dengan rata-rata nol.
- c. Nilai observasi yang berurutan dari variabel dependen harus tidak berhubungan (tidak berkorelasi). Pelanggaran terhadap asumsi disebut "*autocorrelation*" atau "otokorelasi". Otokorelasi sering terjadi jika data yang dikumpulkan pada suatu periode waktu (*time series data*).
- d. Variabel independen tidak boleh berkorelasi dengan variabel independen lain dalam model. Jika variabel – variabel independen berkorelasi tinggi (positif maupun negatif), disebut "*multicollinearity*".

3.8.3. Pengujian Normalitas Data

Penggunaan model analisis pengaruh terikat dengan asumsi bahwa data harus distribusi normal agar diperoleh hasil yang tidak bisa. Pengujian ini dilakukan dengan maksud untuk mengetahui apakah data berada berdistribusi normal sehingga dapat dipakai dalam statistik, parametik. Normalitas data dapat diuji dengan beberapa cara sebagai berikut (Prayitno, 2018:132):

- a. Menggunakan pengukur bentuk (*measure of shape*) distribusi yang normal mempunyai bentuk simetris dengan nilai mean, median, dan mode yang mengumpul di satu titik tengah.
- b. Pengujian normalitas dapat juga dilakukan dengan rumus *skewness*. Untuk ini digunakan uji Z yang membutuhkan suatu nilai *statistic* yaitu nilai *skweness* sebagai ukuran kemencengan sebaran. Jika *skweness* bernilai positif berarti sebaran data menceng ke kiri dan sebaliknya, jika bernilai negatif berarti sebaran data menceng kekanan.
- c. Selanjutnya nilai Z dihitung, dibandingkan dengan nilai Z tabel tanpa memperhatikan tandanya. Jika nilai Z hitung lebih kecil dari nilai Z tabel, maka asumsi normalitas terpenuhi atau data berada dalam distribusi normal.
- d. Pengujian normalitas dapat juga dihitung dengan menggunakan metode *Kolmogorov Smirnov*.

Uji normalitas juga dapat dilakukan dengan cara lain yaitu dengan melihat *normal probability plot pada output SPSS*, jika nilai-nilai sebaran data terletak disekitar garis lurus diagonal maka persyaratan normalitas terpenuhi.

Dari hasil SPSS yang dapat dilihat jika menunjukkan nilai Sig $>\alpha$ (taraf signifikansi = 0,05 atau 5%), maka dapat disimpulkan bahwa data sampel distribusi normal. Pengujian normalitas juga didapat dari grafik *normal probability plot*. Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan dari uji normalitas (Widarjono, 2015:90).

3.8.4. Pengujian Multikolinieritas

Digunakan untuk mengetahui apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Jika terjadi korelasi, terdapat masalah multikolinieritas yang harus diatasi. Ada beberapa cara untuk memeriksa multikolinieritas, diantaranya:

- a. Korelasi yang tinggi memberikan petunjuk adanya kolinieritas, tetapi tidak sebaliknya yakni adanya kolinieritas mengakibatkan korelasi yang tinggi. Kolinieritas dapat saja ada walau korelasi dalam keadaan rendah.
- b. Pengujian mutikorelasi dalam penelitian ini dengan Interkorelasi dapat dilihat dengan nilai *Variance Inflation Factors* (VIF) dan *Tolerance*. *Tolerance* normal apabila $> 0,1$ dan VIF normal < 10 (Basuki dan Prawoto, 2017:61).
- c. Dianjurkan untuk melihat koefisien korelasi parsial. Jika R^2 sangat tinggi tetapi masing-masing R^2 parsialnya rendah memberikan petunjuk bahwa variabel-variabel bebas mempunyai korelasi yang tinggi dan paling sedikit satu diantaranya berlebihan. Tetapi dapat saja R^2 tinggi masing- masing R^2 juga tinggi sehingga tak ada jaminan terjadinya multikolinieritas.

3.8.5. Pengujian Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki varians yang konstan dari satu observasi ke observasi lainnya. Gejala heteroskedastisitas lebih sering dijumpai dalam data silang tempat daripada runtut waktu. Pada asumsi ini mengharuskan bahwa nilai sisa yang merupakan variabel pengganggu pada masing-masing variabel selalu konstan atau tidak berubah.

- a. Jika terdapat pola tertentu, seperti titik-titik (*point*) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika ada pola yang jelas serta titik yang menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.8.6. Analisis Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda merupakan model persamaan linier dengan variabel bebas lebih dari satu, dengan rumus sebagai berikut (Kurniawan, 2019:30):

$$P = a + b_1.M + b_2.KS + \epsilon$$

Keterangan:

P = Produktivitas

a = Koefisien konstanta

M = Motivasi

KS = Keselamatan Kerja

ϵ = Error

Analisis regresi linier berganda bertujuan untuk mengukur intensitas pengaruh dan membuat perkiraan nilai antara variabel dependen yaitu produktivitas kerja atas variabel independen yaitu motivasi kerja dan keselamatan kerja (Lupiyoadi & Ikhsan,2015:158).

3.8.7. Pengujian Hipotesis

Setelah di lakukan analisis regresi linier berganda selanjutnya dilakukan suatu pengujian hipotesis yang digunakan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara variabel independen (X_1 dan X_2) terhadap variabel dependen (Y), baik secara parsial maupun simultan.

a. Uji t (Uji Parsial)

Uji t (parsial) di gunakan untuk menguji apakah sebuah variabel bebas benar mempengaruhi terhadap variabel terikat. Untuk mengetahui hubungan atau pengaruh variabel bebas yaitu Motivasi dan Keselamatan Kerja terhadap variabel terikat yaitu Produktivitas secara simultan yang di uji dengan signifikan.

Beberapa langkah pengujian hipotesis (Sunyoto, 2015:101):

1) Merumuskan hipotesis:

a) Hipotesis Pertama

H_1 : Tidak terdapat pengaruh Motivasi terhadap Produktivitas.

H_1 : Terdapat pengaruh Motivasi terhadap Produktivitas.

b) Hipotesis Kedua

H_2 : Tidak terdapat pengaruh Keselamatan Kerja terhadap Produktivitas.

H_2 : Terdapat pengaruh Keselamatan Kerja terhadap Produktivitas.

c) Hipotesis Ketiga

H_3 : Tidak terdapat pengaruh Motivasi dan Keselamatan Kerja terhadap Produktivitas.

H_3 : Terdapat pengaruh Motivasi dan Keselamatan Kerja terhadap Produktivitas.

2) Menentukan tingkat signifikan dan derajat kebebasan

Tingkat signifikansi yang digunakan pada penelitian ini adalah sebesar 0,05. Untuk derajat kebebasan menggunakan formula $df = n - 2$ dimana n adalah besaran sampel. Jika nilai signifikansi $\leq 0,05$, maka hipotesis diterima dan artinya variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sedangkan apabila nilai signifikan $> 0,05$, maka hipotesis ditolak dan artinya variabel dependen tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3) Kriteria Pengujian

a) Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ dan $t_{hitung} \leq -t_{tabel}$, maka hipotesis diterima.

b) Jika $t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$, maka hipotesis ditolak.

c) Jika $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ dan $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis diterima.

4) Menentukan t_{tabel}

Nilai t_{tabel} dapat dilihat pada tabel t sedangkan t_{hitung} melalui nilai statistic dengan formula:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = Nilai uji t

r = Koefisien relasi

r^2 = Koefisien determinasi

n = Banyaknya anggota sampel

5) Kesimpulan

Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} untuk menarik kesimpulan.

b. Uji f (Uji Simultan)

Menurut Agus Widarjono, 2015:19, uji F digunakan untuk mengevaluasi pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen atau merupakan uji signifikan model regresi. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1) Menentukan hipotesis.

H_4 : Tidak terdapat pengaruh secara simultan Motivasi dan Keselamatan Kerja terhadap Produktivitas.

H_4 : Terdapat pengaruh secara simultan Motivasi dan Keselamatan Kerja terhadap Produktivitas.

2) Menentukan tingkat signifikansi dan derajat kebebasan.

Tingkat signifikansi yang digunakan pada penelitian ini adalah sebesar 0,05. Untuk df pembilang = k , dan df penyebut = $n - k - 1$. Jika nilai signifikan $< 0,05$, maka hipotesis diterima dan artinya variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sedangkan apabila nilai signifikan $> 0,05$ maka hipotesis ditolak dan artinya variabel dependen tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3) Menentukan kriteria pengujian:

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ atau $(Sig) \leq 0,05$ maka hipotesis ditolak.

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $(Sig) > 0,05$ maka hipotesis diterima.

4) Membuat statistik uji

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

Keterangan:

F_{hitung} = Nilai uji F

R = Koefisien korelasi ganda

k = Banyaknya variabel independen

n = Banyaknya anggota sampel

5) Kesimpulan

Membandingkan antara F_{hitung} dan F_{tabel} untuk menarik kesimpulan.

3.8.8. Koefisien Determinasi (R^2)

R^2 (koefisien korelasi) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat atau independen berkisar antara 0-1. Nilai koefisien determinasi R^2 yang kecil menunjukkan kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat sangat terbatas. Sebaliknya, nilai koefisien determinasi yang besar dan mendekati 1 menunjukkan bahwa variabel-variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel terikat (Riyanto, S. & Hatmawan, A. 2020:141).

Koefisien determinasi (R^2) dalam penelitian ini akan digunakan untuk mencapai berapa besarnya pengaruh variabel independen yaitu Motivasi dan Keselamatan Kerja terhadap variabel dependen yaitu Produktivitas pada Dinas Kesehatan Kabupaten Lumajang.

