

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor Beban Kerja dan Disiplin Kerja terhadap Produktivitas kerja Karyawan. Sehingga yang menjadi fokus penelitian adalah tingkat produktivitas pada PT. Sumber Graha sejahtera (SGS) Jombang. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua variabel, yaitu variabel terikat (Y) yakni Produktivitas dan variabel bebas yakni Beban Kerja (X1) dan Disiplin Kerja (X2).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh beban kerja dan disiplin kerja terhadap produktivitas kerja karyawan. Berdasarkan tujuan penelitian yang telah ditetapkan, maka jenis penelitian ini adalah penelitian eksplanasi (Explanatory research). Menurut Singarimbun dan Effendi (2010), penelitian eksplanasi (explanatory research) adalah penelitian melalui pengujian hipotesis. Survei informasi dari sebagai populasi (sampel responden) dikumpulkan langsung di tempat kejadian Secara empirik, dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagai populasi terhadap objek yang sedang diteliti. Dengan menggunakan skala pengukuran like, metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara , angket dan dokumentai. Populasi yaitu semua karyawan Divisi Veneer PT. Sumber Graha Sejahtera(SGS) Jombang yang berjumlah 315 karyawan dengan sampel 76 karyawan. Analisis data menggunakan analisis regresi linier berganda dengan bantuan program SPSS versi 25.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini di lakukan di perusahaan PT. Sumber Graha Sejahtera (SGS) Jombang melalui serikat pekerja yang beralamat di Jl, Ceweng Jatipelem Dsn. Ketamon, Ds/Kec. Diwek Jombang. Telp 0857-4905-1205. Fax (0321) 854-286. Email : sbpj_gsbi2009@yahoo.com.

3.2.2 Waktu Penelitian

Sedangkan waktu penelitian yang di lakukan peneliti adalah selama juni 2020 sampai dengan agustus 2020

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2015) populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulan. Dengan demikian yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah karyawan Divisi Vener PT. Sumber Graha Sejahtera (SGS) Jombang yang berjumlah 315 karyawan tetap.

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2012) sampel adalah sebagian dari populasi. Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan rumus Slovin sebagian berikut:

$$n = N/(1 + N e^2)$$

Keterangan

n = Ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = Persen kelonggaran ketidak telitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir sebagai 10% maka, jumlah sampel sebagai berikut:

$$n = 315/(1+315(0,1)^2)$$

$$n = 76$$

Hasil rumus Slovin, sampel sebanyak 75,9 dibulatkan menjadi 76 karyawan yang akan di teliti. Teknik pengambilan sampel menggunakan accidental sampling, dimana pengambilan sampel dilakukan secara kebetulan ditemui pada saat melakukan penelitian, (Sugiyono, 2010).

3.4 Definisi Operasional

Penelitian ini melibatkan dua variabel dimana terdapat dua variabel bebas yaitu Beban Kerja (X1) dan Disiplin Kerja (X2), serta satu variabel terikat yaitu Produktivitas Kerja Karyawan (Y). Variabel dalam penelitian ini yang akan diteliti antara lain :

1. Produktivitas (Y)

Produktivitas adalah kemampuan dari karyawan bagian produksi dalam menghasilkan sesuai standar dan berdasarkan target yang ditetapkan oleh perusahaan. Produktivitas dapat diukur menggunakan indikator yang telah disampaikan oleh Simamora (2012) sebagaimana telah peneliti uraikan pada Bab 2 sebagai berikut :

1. Kuantitas Kerja

Kuantitas kerja adalah merupakan suatu hasil yang dicapai oleh karyawan dalam jumlah tertentu dengan perbandingan standar ada atau ditetapkan oleh perusahaan.

2. Kualitas kerja

Kualitas Kerja adalah merupakan suatu standar hasil yang berkaitan dengan mutu dari suatu produk yang dihasilkan oleh karyawan dalam hal ini merupakan suatu kemampuan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan Secara teknis dengan perbandingan standar yang ditetapkan oleh perusahaan.

3. Ketepatan waktu .

Ketepatan waktu adalah merupakan tingkat suatu aktivitas diselesaikan pada awal waktuyang ditentukan, dilihat dri sudut koordinasi.

2. Beban Kerja (X1)

Beban Kerja adalah sekumpulan atau sejumlah kegiatan yang harus diselesaikan oleh suatu unit organisasi atau pemegang jabatan dalam jangka waktu tertentu Sunarso dan Kusdi (2010).

Indikator dari Beban kerja menurut Munandar (2010) sebagai berikut :

1. Target yang harus di capai (kuantitas), Pandangan individu mengenai besarnya target kerja yang di berikan untuk menyelesaikan pekerjaan dalam waktu tertentu. Jika seorang karyawan menganggap target pekerjaannya tinggi, maka ia akan merasa memiliki beban kerja yang berat atau tinggi, demikian pula sebaliknya.
2. Kondisi pekerjaan, Pandangan yang dimiliki oleh individu mengenai kondisi pekerjaan, serta mengatasi masalah kejadian yang tidak terduga seperti melakukan pekerjaan extra diluar waktu yang di tentukan. Dalam hal ini, karyawan dihadapkan pada pekerjaan yang memerlukan pemecahan atau penyelesaian, jika karyawan memandang / menganggap pekerjaannya sulit dipecahkan, maka karyawan merasakan adanya masalah dan beban pekerjaannya menjadi berat atau tinggi, demikian pula sebaliknya.
3. Standar Pekerjaan(SOP), Kesan yang dimiliki individu mengenai pekerjaan misalnya perasaan yang timbul mengenai beban kerja yang harus diselsaikan dalam jangka waktu tertentu. Standart pekerjaan yang ditetapkan perusahaan kadang menjadikan karyawan terbebani, karena dia tidak atau kurang mampu mengerjakannya, demikian pula sebaliknya, jika standart pekerjaan itu dapat dipahami dan karyawan merasa dapat mengerjakan, maka pekerjaan itu bebannya menjadi tidak berat atau tinggi.

3. Disiplin Kerja (X2)

Disiplin kerja adalah sikap atau tingkah laku yang menunjukkan ketaatan terhadap peraturan yang telah ditetapkan oleh perusahaan baik yang tertulis maupun tidak tertulis sehingga diharapkan pekerjaan yang dilakukan efektif dan efesien.

Adapun indikator-indikator disiplin kerja menurut Soedjono dalam *Teknik Memimpin Pegawai dan Pekerja* yang dikutip oleh Permatasari, Musadieg dan Mayowan (2015) meliputi :

1. Ketepatan waktu, Jika karyawan datang ke kantor ketepatan waktu dalam kehadirannya, pulang kantor tepat waktu, serta karyawan dapat bersikap tertib maka dapat dikatakan karyawan tersebut memiliki disiplin kerja yang baik.
2. Pemanfaatan sarana, Karyawan yang berhati-hati dalam menggunakan peralatan kantor untuk menghindari terjadinya kerusakan pada alat kantor merupakan cerminan karyawan yang memiliki disiplin kerja yang baik.
3. Tanggung jawab yang tinggi, Karyawan selalu menyelesaikan tugas yang dibebankan kepadanya sesuai dengan prosedur, dan bertanggung jawab terhadap hasil kerjanya.
4. Ketaatan terhadap aturan kantor, Karyawan memakai atribut dalam bekerja. Dalam hal ini karyawan memakai seragam sesuai dengan aturan, mengenakan kartu pengenal atau identitas, membuat ijin bila tidak masuk kantor, Ketaatan terhadap aturan kantor merupakan wujud kemampuan dan kemauan karyawan patuh dan taat terhadap aturan ditempat kerja. Salah satu bentuk ketaatan karyawan adalah dengan memakai atribut kerja, melaksanakan pekerjaan sesuai dengan SOP

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel, dan Indikator

No.	Variabel	Indikator	Kisi-Kisi Pernyataan
1.	Produktivitas	1. Kuantitas kerja	1. Memiliki kemampuan menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan target yang di tentukan
		2. Kualitas kerja	2. mampu bekerja sesuai dengan mutu yang ditetapkan.
		3. Ketepatan waktu	3. memiliki kemampuan penyelesaian pekerjaan tepat waktu
2.	Beban Kerja	1. Target yang harus di capai	1. Menganggap target pekerjaannya tinggi.
		2. Kondisi pekerjaan	2. Karyawan merasa keberatan melakukan lembur
		3. Standar Pekerjaan	3. Waktu penyelesaian pekerjaan yang terbatas
3.	Disiplin kerja	1. Ketepatan waktu	1. Tepat waktu serta tertip dalam bekerja
		2. Pemanfaatan sarana	2. Berhati hati dalam memaksimalkan dalam mengunakan sarana
		3. Tanggung jawab yang tinggi	3. Mampu bekerja sesuai prosedur dan bertanggung jawab
		4. Ketaatan terhadap aturan kantor	4. Taat terhadap peraturan yang di tentukan

3.5 Skala Pengukuran

Skala pengukuran dalam penelitian ini menggunakan Skala Likert yang merupakan alat yang biasa digunakan untuk mengukur sikap pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2014). Dengan menggunakan skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan tolak ukur untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan.

Data diolah dengan jawaban atas pertanyaan dalam penelitian ini menggunakan skor 1-5 yang menunjukkan tingkat persetujuan responden terhadap masing-masing item pernyataan yaitu: 1. Sangat tidak setuju, 2. Tidak setuju, 3. Netral, 4. Setuju, 5. Sangat Setuju.

Berikut adalah tabel skala Likert yang akan digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 3.3
Instrumen Skala Likert

No	Pernyataan	Skor
1	Sangat Tidak Setuju	1
2	Tidak Setuju	2
3	Netral	3
4	Setuju	4
5	Sangat Setuju	5

Sumber: Sugiyono (2014)

Semakin tinggi skor yang diperoleh, maka semakin tinggi pula tingkat penilaian responden terhadap variabel yang diuji.

3.6 Uji Instrumen

Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Instrumen Penelitian adalah segala peralatan yang digunakan untuk memperoleh, mengelola, dan menginterpretasikan informasi dari para responden yang dilakukan dengan pola pengukuran yang sama. Menurut Sugiyono (2014). Instrumen penelitian dirancang untuk satu tujuan dan tidak bisa digunakan pada penelitian yang lain

Kegunaan Instrumen Penelitian Antara lain :

- a. Sebagai alat pencatat informasi yang disampaikan oleh responden,
- b. Sebagai alat untuk mengorganisasi proses wawancara,
- c. Sebagai alat evaluasi performa pekerjaan staf peneliti

Uji instrument dalam hal ini ada 2 yaitu : uji validitas dan uji reliabilitas.

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menguji apakah suatu kelayakan instrument penelitian. Validitas menunjukkan seberapa nyata suatu pengujian mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas berhubungan dengan ketepatan alat ukur melakukan tugas mencapai sasarannya. Pengukuran dikatakan valid jika mengukur tujuannya dengan nyata atau benar. Untuk mengetahui valid tidaknya instrument, maka dengan ketentuan syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah jika $r = 0,3$. Dasar pengambilan keputusan valid atau tidaknya pernyataan dinyatakan oleh Sugiyono (2014).

- a) Jika r positif serta $r > 0,3$, maka item pernyataan tersebut valid.

b) Jika r tidak positif, serta $r < 0,3$ maka item pernyataan tersebut tidak valid.

Uji validitas dapat menggunakan pearson product moment.

Rumus :

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)(n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

Σ = Sigma

r = Korelasi

x = Variabel independen

y = Variabel dependen

Berikut merupakan uji yang peneliti lakukan menggunakan program aplikasi SPSS versi 25 tentang uji validitas masing-masing item variabel penelitian yang mendapatkan hasil sebagai berikut. Pada penelitian ini digunakan sampel untuk pengujian validitas dan reliabilitas sebanyak 30 Responden.

Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas

Variabel	Item pernyataan	r hitung	Nilai koefesien	Keterangan
Beban Kerja	X _{1.1}	0.889	0.30	VALID
	X _{1.2}	0.812	0.30	VALID
	X _{1.3}	0.849	0.30	VALID
Disiplin Kerja	X _{2.1}	0.931	0.30	VALID
	X _{2.2}	0.840	0.30	VALID
	X _{2.3}	0,837	0.30	VALID
	X _{2.4}	0.931	0.30	VALID
Produktivitas Kerja	Y.1	0.889	0.30	VALID
	Y.2	0.896	0.30	VALID
	Y.3	0.857	0.30	VALID

Sumber : data SPSS (diolah) 2020

Berdasarkan data pada tabel 3.4 diatas yang merupakan hasil uji validitas intrumen terhadap masing-masing variabel menunjukan bahwa keseluruhan item dinyatakan valid karena memiliki koefisien kolerasi ($r \geq 0,30$) dan nilai signifikan dari seluruh instrumen $\alpha=0,05$ sehingga seluruh item dalam instrumen peneliti dapat di pergunakan dalam analisisberikutnya.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas ini diterapkan untuk mengetahui responden telah menjawab pertanyaan-pertanyaan secara konsisten atau tidak, sehingga kesungguhan jawabannya dapat dipercaya. Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Ghozali, 2016). Untuk menguji reliabilitas instrumen penelitian ini digunakan formula Cronbach Alpha (Sugiyono, 2010). Suatu dikatakan reliabel jika memberikan nilai Alpha Cronbach > 0.6 . Dan jika nilai Cronbach Alpha < 0.6 , maka instrumen penelitian tidak reliabel (Ghozali, 2009:46).

Rumus :

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{S^2_j}{S^2_x} \right)$$

Keterangan :

= Koefisien reliabilitas

= alpha

k = jumlah item

S_j = varians responden untuk item

S_x = jumlah varians skor total

Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliable jika memberikan nilai Cronbach alfa $> 0,6$ (Arikunto,2016), maka dapat dikatakan bahwa instrumen yang di gunakan tersebut reliable. Proses pengujian dilakukan sebelum penelitian sebenarnya dilakukan. Kaidah keputusannya adalah jika Cronbach alfa $> 0,6$ makadinyatakan reliable, jika Cronbach alfa $< 0,6$ maka tidak reliable.

Hasil pengujian reliabilitas untuk masing-masing variabel yang diringkas pada tabel 3.5 berikut ini :

Tabel 3.5 Hasil Uji Realibilitas

Variabel	Nilai cronbach Alpha	Koefesien a	Keterangan
Beban kerja (X_1)	0.845	0,6	Reliabel
Disiplin kerja (X_2)	0.838	0,6	Reliabel
Produktivitas (Y)	0.857	0,6	Reliabel

Sumber : data SPSS (diolah) 2020

Hasil uji realibilitas tersebut menunjukkan bahwa semua variabel mempunyai koefisien Alpha yang cukup besar yaitu diatas 0,6 sehingga dapat dikatakan semua konsep pengukuran masing-masing variabel dari kuisioner adalah realibel sehingga item-item pada masing-masing konsep variabel tersebut layak di gunakan sebagai alat ukur.

3.7 Jenis Data, Sumber Data dan Metode Pegumpulan Data

3.7.1 Jenis Data

Data dalam penelitian ini harus dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya, serta dapat memberi gambaran secara menyeluruh tentang masalah yang diteliti. Dalam penelitian ini diklasifikasikan data menjadi dua jenis yaitu :

a. Data kuantitatif yaitu data-data yang dapat diukur dalam skala numeric (angka) yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, seperti jumlah karyawan, data target dan hasil produksi di PT. Sumber Graha Sejahtera (SGS).

b. Data kualitatif yaitu data yang dinyatakan dalam bentuk kata, kalimat, gambar, serta tidak dapat diukur dalam skala numeric, misalnya keterangan yang diperoleh dari hasil wawancara dengan responden serta informasi yang diperoleh dari pihak lain yang berkaitan dengan masalah yang dibahas.

3.7.2 Sumber Data

Sumber data yang menjadi bahan analisis dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua sumber yaitu :

a. Data Primer

Sumber data primer adalah sumber data yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Untuk mendapatkan data primer, peneliti mengumpulkan secara langsung data berupa observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner.

b. Data Sekunder

Data sekunder dapat diperoleh dari beberapa sumber, seperti buku, laporan, jurnal, dan lain-lain. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari buku-buku, jurnal-jurnal ilmiah, internet, serta sumber lain yang berkaitan dengan objek penelitian.

3.7.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang tepat dengan mempertimbangkan penggunaannya berdasarkan jenis data dan sumbernya. Data yang objektif dan relevan dengan pokok permasalahan penelitian merupakan indikator keberhasilan suatu penelitian. Dalam penelitian ini metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut :

1. *Observasi*, kegiatan mengumpulkan data dengan cara mengamati dan mencatat secara langsung dan sistematis terhadap objek yang diteliti.
2. *Wawancara*, Metode wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data, apabila penelitian ini melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam, wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung kepada informan atau pihak yang berkompeten dalam suatu permasalahan. (Sugiyono, 2014)
3. *Angket* (kuesioner), merupakan teknik pengumpulan data dan informasi dengan cara tanya jawab sepihak, dikerjakan dengan cara sistematis dan berlandaskan pada tujuan peneliti.
4. *Dokumentasi*, merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melihat catatan-catatan dan dokumen-dokumen yang akurat dari pencatatan sumber informasi khusus di perusahaan. Data berupa dokumentasi misalnya hasil produksi PT.Sumber Graha Sejahtera (SGS) Jombang.
- 5.

3.8 Teknik analisis data

3.8.1 Analisis Deskriptif

Teknik analisis deskriptif menurut Sugiyono (2014) merupakan teknik analisis yang dipakai untuk menganalisis data dengan cara mendiskripsikan data-data yang sudah dikumpulkan seadanya, tanpa membuat kesimpulan dari hasil penelitian. Yang termasuk dalam teknik analisis data statistik deskriptif antara lain penyajian data kedalam bentuk grafik, tabel, presentase, distribusi frekuensi, diagram, mean, modus dan lain sebagainya.

Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui deskripsi frekuensi masing-masing variabel, tingkat kecenderungan dan pengaruh antar variabel-variabel independen terhadap variabel dependen, baik secara parsial maupun simultan, berdasarkan tabulasi data. Pengukuran skor berdasarkan skala Likert dengan satuan mulai angka satu sampai lima. Sudjana (2005) menyatakan dalam bukunya tentang pengukuran skor skala likert dapat diperoleh range/interval nilai sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Range} &= \frac{\text{Nilai Skor Tertinggi} - \text{Nilai Skor Terendah}}{\text{Skala}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0,8 \end{aligned}$$

Maka range atau interval nilai = 0,8 dan dapat dinyatakan kedalam tabel sebagai berikut,

Tabel 3.6
Interpretasi Skala Pengukuran

Interval	Keterangan
1,0 – 1,8	Sangat Rendah
>1,8 – 2,6	Rendah
>2,6 – 3,4	Sedang/ Cukup
>3,4 – 4,2	Tinggi
>4,2 – 5,0	Sangat Tinggi

Sumber : Sudjana (2005)

3.8.2 Analisis Kuantitatif (Inferensial)

Analisis kuantitatif adalah bentuk analisa yang menggunakan angka angka dan perhitungan dengan metode statistik, maka data tersebut harus diklarifikasi dalam kategori tertentu dengan menggunakan tabel-tabel tertentu. Untuk mempermudah dalam menganalisa data dapat menggunakan program SPSS yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan menggunakan analisis regresi linier berganda untuk mempermudah menarik kesimpulan.

3.8.2.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel independen (X) dan variabel dependen (Y), yaitu Beban kerja (X1), Disiplin kerja (X2) dan Produktivitas (Y).

Persamaan analisis regresi linier berganda menurut Sugiyono (2011) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y : Produktivitas Kerja Karyawan

a : Konstanta

b1 : Koefisien regresi antara Beban Kerja dengan Produktivitas

b2 : Koefisien regresi antara Disiplin Kerja dengan Produktivitas

X1 : Variabel Beban Kerja

X2 : Variabel Disiplin Kerja

e : Error

3.8.2.2 Uji Asumsi Klasik

Persyaratan dalam analisis regresi adalah uji asumsi klasik. Pengujian asumsi klasik diperlukan untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan benar-benar bebas dari adanya gejala heteroskedastisitas, gejala multikolinieritas, gejala autokorelasi dan gejala normalitas. Model regresi akan dapat dijadikan alat estimasi yang tidak bias jika telah memenuhi persyaratan BLUE (Best Linier Unbiased Estimator).

Jika terdapat heteroskedastisitas maka varian tidak konstan sehingga dapat menyebabkan biasnya standar error. Jika terdapat multikolinieritas maka akan sulit untuk mengisolasi pengaruh-pengaruh individual dari variabel, sehingga tingkat signifikansi koefisien regresi menjadi rendah. Dengan adanya autokorelasi mengakibatkan penaksir masih tetap bias dan masih tetap konsisten hanya saja menjadi tidak efisien. Oleh karena itu uji asumsi klasik perlu dilakukan. Asumsi klasik regresi menurut Ghozali (2009) meliputi uji Normalitas, uji Heteroskedastisitas, uji Multikolinieritas, dan uji Autokorelasi.

a) Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk mengetahui kenormalan data yang berdistribusi normal apabila nilai residual mendekati angka nol. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan histogram dimana nilai residualnya rata-rata mendekati angka nol dan kurva membentuk lonceng atau genta, sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang dianalisis memenuhi asumsi kenormalan data. Model regresi yang baik mempunyai distribusi data normal atau mendekati normal. Deteksi normalitas dapat dilakukan dengan metode grafik yaitu : Dari hasil uji metode grafik dengan melihat penyebaran titik pada sumbu diagonal dari grafik.

Dasar pengambilan keputusannya adalah : (1) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal regresi memenuhi asumsi normalitas. (2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b) Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas berarti ada dua atau lebih variabel x yang memberikan informasi yang sama tentang variabel Y. Jika X_1 dan X_2 berkolinearitas, berarti kedua variabel cukup diwakili satu variabel saja. Memakai keduanya merupakan inefisiensi (Simamora: 2004).

Deteksi adanya multikolinieritas dapat dilakukan dengan cara melihat besarnya VIF (Variance Inflation Factor), kriteria suatu model regresi

yang bebas dari multikolinieritas dapat dilihat berdasarkan nilai standar error dan koefisien beta regresi parsial bahwa nilai standar error kurang dari satu. Selanjutnya pastikan lagi dengan nilai rentang upper dan lowerbound confidence interval, apakah lebar atau sempit dengan melihat nilai VIF disekitar angka 1 dan besaran nilai toleransi mendekati 1.

c) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, disebut homoskedastisitas, sedangkan untuk varians yang berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model yang heteroskedastisitas.

Untuk menentukan suatu data terjadi heteroskedastisitas atau tidak disampaikan oleh Ghozali (2009) yang menyatakan bahwa :

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

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi menurut Ghozali (2009) bertujuan menguji apakah dengan model regresi dan korelasi antara kesalahan pengganggu pada

periode-t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Pengujian autokorelasi dapat dilakukan menggunakan uji durbin watson dengan menggunakan nilai durbin watson (D-W). Secara umum yang menjadi dasar kriteria mengenai angka D-W untuk mendeteksi autokorelasi, yaitu :

- a. Angka D-W dibawah -2 berarti terjadi korelasi positif
- b. Angka D-W dibawah -2 sampai +2 berarti tidak terjadi korelasi
- c. Angka D-W diatas +2 berarti terjadi korelasi negative

3.9 Uji Hipotesis

3.9.1 Uji Parsial (*t*)

Uji *t* digunakan untuk menguji secara parsial antar masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independennya secara sendiri-sendiri berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependennya. Uji parsial juga dapat disebut dengan uji hipotesis, yaitu kesimpulan sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya.

Cara mendeteksi hasil pengujian hipotesis (uji *t*) dapat diketahui dengan cara sebagai berikut :

- e. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis diterima & jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka hipotesis ditolak.
- f. Jika $sig < (0,05)$, maka hipotesis diterima & jika $sig > (0,05)$, maka hipotesis ditolak.

3.9.2 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi diartikan sebagai ukuran untuk menilai seberapa besar kemampuan semua variabel bebas dalam menjelaskan varians terhadap variabel terikatnya berdasarkan hasil analisis regresi yang telah dilakukan. Sebagaimana dikemukakan oleh Ghozali, (2009). Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Secara sederhana Koefisien Determinasi dapat dihitung dengan meng-kuadratkan nilai Koefisien Korelasi (R). Nilai Koefisien determinasi adalah antara nol dan satu.

Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel bebas (Beban Kerja dan Disiplin Kerja) dalam menjelaskan variasi variabel terikat (Produktivitas Kerja) amat terbatas. Begitu pula sebaliknya, nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat.