

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data Penelitian

3.1.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan dasar bagi semua penelitian. Penelitian dilakukan secara kuantitatif agar dapat dilakukan analisis statistik (Sulistyo-Basuki, 2016:77). Penelitian kuantitatif pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuesioner.

3.1.2 Sumber Data Penelitian

Dalam penelitian ini sumber data didapatkan dari data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Sugiyono (2018:101) menjelaskan “sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data”. Data primer adalah data yang langsung dan segera dapat diperoleh dari sumbernya, dalam hal ini adalah data yang diperoleh dari kuesioner yang digunakan dan diisi oleh responden yang berisi pertanyaan.

2. Data Sekunder

Sugiyono (2018:103) menjelaskan “sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen”. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari

sumber lain selain responden. Data sekunder merupakan data yang terlebih dahulu dikumpulkan dan dilaporkan oleh pihak lain selain peneliti. Data sekunder dalam penelitian ini adalah data kehadiran karyawan, data penerimaan insentif dan data produksi perusahaan.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT.Intan Hevea *Industry* yang beralamat di KIM 1, Jl. Pulau Irian No.13, Mabar, Percut Sei Tuan, Deli Serdang.

3.2.2 Waktu Penelitian

Tabel 3.1
Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Bulan																							
		Apr-21				Mei-21				Jun-21				Jul-21				Agu-21				Sep-21			
1	Pencarian Data Awal	■																							
2	Penyusunan Proposal Skripsi			■	■	■	■																		
3	Bimbingan dan Perbaikan Proposal Skripsi							■	■	■	■	■	■	■	■	■									
4	Seminar Proposal Skripsi																	■							
5	Pengumpulan Data																		■						
6	Pengolahan Data dan Analisis Data																			■					
7	Penyusunan Skripsi																				■				
8	Bimbingan Skripsi																					■	■	■	
9	Sidang Meja Hijau																								■

Sumber: Data diolah Peneliti, 2021

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2018:77) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Adapun populasi dalam penelitian ini yaitu pegawai yang bekerja di PT. Intan Hevea *Industry* yang berjumlah 210 orang.

Tabel 3.2
Karyawan PT. Intan Hevea *Industry*

Keterangan		Frekuensi
Jenis Kelamin	Laki-Laki	122
	Perempuan	88
Tingkat Pendidikan	SMA/SMK	103
	Diploma	47
	Sarjana	60
Usia	19 – 24 Tahun	43
	25 – 30 Tahun	56
	31 – 34 Tahun	53
	35 – 40 Tahun	37
	>40 Tahun	21
Total		210

Sumber: PT. Intan Hevea *Industry*, 2021

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2018:78). Umar (2011:32) menyatakan bahwa menentukan ukuran sampel dari suatu populasi dapat digunakan rumus *Slovin* sebagai berikut :

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

Keterangan :

n= Jumlah sampel

N= Jumlah Populasi

e= Tingkat kesalahan dalam pengambilan sampel

Dalam rumus Slovin (Sugiyono, 2018:87) ada ketentuan sebagai berikut Nilai $e = 0,1$ (10%) untuk populasi > 100 orang dan Nilai $e = 0,2$ (20%) untuk populasi < 100 orang

Berdasarkan jumlah populasi (N) sebanyak 210 karyawan, sehingga presentase kelonggaran yang digunakan adalah 10% dan hasil perhitungan dapat dibulatkan untuk mencapai kesesuaian. Maka untuk mengetahui sampel penelitian, dengan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{210}{1 + 210 (0,1)^2}$$

$$= 67,7 \simeq 68 \text{ responden}$$

Berdasarkan perhitungan diatas, jumlah sampel adalah 68 orang. Pada penelitian ini dilakukan teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *simple random sampling* yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut (Sugiyono, 2018:18). Hal ini dilakukan karena karyawan di PT. Intan Hevea *Industry* memiliki peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel.

3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel Penelitian

3.4.1 Definisi Operasional

Dalam penelitian ini variabel-variabel yang dioperasionalkan adalah semua variabel yang termasuk dalam hipotesis yang telah dirumuskan. Untuk mendapatkan gambaran yang jelas dan memudahkan pelaksanaan penelitian, maka perlu definisi dari indikator yang akan diteliti seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 3.3
Definisi Operasional

Variabel	Defenisi Variabel	Indikator	Skala
----------	-------------------	-----------	-------

Motivasi (X_1)	Motivasi mempersoalkan bagaimana cara mengarahkan daya dan potensi agar bekerja mencapai tujuan yang ditentukan. Pada dasarnya seorang bekerja karena keinginan memenuhi kebutuhan hidupnya. Dorongan keinginan pada diri seseorang dengan orang yang lain berbeda sehingga perilaku manusia cenderung beragam di dalam bekerja.	a. Target Kerja b. Kualitas Kerja c. Tanggung jawab d. Resiko e. Komunikasi f. Persahabatan g. Pemimpin h. Duta Perusahaan i. Keteladanan (Wibowo, 2011)	<i>Likert</i>
Disiplin Kerja (X_2)	Disiplin kerja adalah suatu alat yang digunakan para manajer untuk berkomunikasi dengan karyawan agar mereka bersedia untuk mengubah suatu perilaku serta sebagai suatu upaya untuk meningkatkan kesadaran dan kesediaan seseorang menaati semua peraturan perusahaan dan norma-norma sosial yang berlaku.	a. Taat terhadap aturan waktu b. Taat terhadap aturan yang berlaku di perusahaan c. Taat terhadap aturan perilaku dalam pekerjaan d. Taat terhadap peraturan lainnya diperusahaaan (Sutrisno, 2019)	<i>Likert</i>
Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja merupakan hasil kerja atau karya yang dihasilkan oleh masing-masing karyawan untuk membantu badan usaha dalam mencapai dan mewujudkan tujuan badan usaha.	a. Kuantitas Kerja b. Kualitas Kerja c. Pengetahuan d. Kreativitas e. <i>Cooperation</i> f. <i>Dependability</i> g. Inisiatif h. Kualitas Personal (Gomes, 2012)	<i>Likert</i>

3.4.2 Pengukuran Variabel Penelitian

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 (Suliyanto, 2016:43). Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah “Skala *Likert*” dengan lima kategori penelitian dan bobot dari kemungkinan jawaban responden adalah :

Tabel 3.4
Skala *Likert*

No	Alternatif Jawaban	Skor
1	Sangat Tidak Setuju	1
2	Tidak Setuju	2
3	Kurang Setuju	3
4	Setuju	4
5	Sangat Setuju	5

Sumber: Suliyanto, 2016

3.5 Metode Pengumpulan Data

Sugiyono (2018:115) “Teknik pengumpulan data adalah ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data yang dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber, dan berbagai cara”. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk memperoleh data serta informasi yang diperlukan adalah sebagai berikut :

1. Kuesioner

Sugiyono (2018:117), “kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Metode pengumpulan data ini menggunakan Skala *Likert*.

3.6 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis

3.6.1 Metode Analisis Data

3.6.1.1 Analisis Deskriptif

Sugiyono, (2017:147) Analisis statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Deskriptif ini digunakan untuk memperjelas atau menggambarkan fakta yang terjadi pada variabel yang diteliti dengan program SPSS.

x1.5	Pearson	,647**	,493**	,541**	,360	1	,544**	,277	,559**	,591**	,615**	,749**
	Correlation											
	Sig. (2-tailed)	,000	,006	,002	,051		,002	,139	,001	,001	,000	,000
x1.6	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson	,705**	,817**	,529**	,437*	,544**	1	,653**	,472**	,546**	,487**	,807**
	Correlation											
x1.7	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,003	,016	,002		,000	,008	,002	,006	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson	,626**	,752**	,596**	,408*	,277	,653**	1	,259	,463*	,460*	,708**
x1.8	Correlation											
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,001	,025	,139	,000		,168	,010	,011	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
x1.9	Pearson	,445*	,471**	,497**	,506**	,559**	,472**	,259	1	,358	,336	,648**
	Correlation											
	Sig. (2-tailed)	,014	,009	,005	,004	,001	,008	,168		,052	,070	,000
x1.1	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson	,593**	,690**	,697**	,137	,591**	,546**	,463*	,358	1	,875**	,775**
	Correlation											
0	Sig. (2-tailed)	,001	,000	,000	,472	,001	,002	,010	,052		,000	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson	,608**	,688**	,760**	,248	,615**	,487**	,460*	,336	,875**	1	,794**
total	Correlation											
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,187	,000	,006	,011	,070	,000		,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson	,852**	,885**	,821**	,595**	,749**	,807**	,708**	,648**	,775**	,794**	1
	Correlation											
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,001	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Diperoleh hasil bahwa jumlah sampel penelitian sebanyak $n = 30$, sehingga diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,296. Untuk item X1.1 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,852 > 0,296$. Untuk item X1.2 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,885 > 0,296$. Untuk item X1.3 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,821 > 0,296$. Untuk item X1.4 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,595 > 0,296$. Untuk item X1.5 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,749 > 0,296$. Untuk item X1.6 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,807 > 0,296$. Untuk item X1.7 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,708 > 0,296$. Untuk item X1.8 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,648 > 0,296$. Untuk item X1.9 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,775 > 0,296$. Dan untuk item X1.10 nilai $r_{hitung} >$

2.9	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	,555**	,641**	,582**	,579**	,448*	,634**	,581**	,668**	1	,425*	,762**
	Sig. (2-tailed)	,001	,000	,001	,001	,013	,000	,001	,000		,019	,000
2.1	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	,247	,517**	,469**	,375*	,367*	,396*	,567**	,457*	,425*	1	,576**
	Sig. (2-tailed)	,188	,003	,009	,041	,046	,030	,001	,011	,019		,001
total	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	,854**	,812**	,830**	,884**	,770**	,886**	,862**	,822**	,762**	,576**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

r. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Diperoleh hasil bahwa jumlah sampel penelitian sebanyak $n = 30$, sehingga diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,296. Untuk item X2.1 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,854 > 0,296$. Untuk item X2.2 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,812 > 0,296$. Untuk item X2.3 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,830 > 0,296$. Untuk item X2.4 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,884 > 0,296$. Untuk item X2.5 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,770 > 0,296$. Untuk item X2.6 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,886 > 0,296$. Untuk item X2.7 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,862 > 0,296$. Untuk item X2.8 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,822 > 0,296$. Untuk item X2.9 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,762 > 0,296$. Dan untuk item X2.10 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,576 > 0,296$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa seluruh item pada variabel Disiplin Kerja (X_2) telah memenuhi syarat validitas yaitu $r_{hitung} > r_{tabel}$. Oleh sebab itu indikator penelitian tersebut dapat digunakan untuk mengukur variabel penelitian ini dan dapat dinyatakan valid.

Tabel 3.7
Hasil Validitas Variabel Kinerja Karyawan (Y)

Correlations														
	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Total
Y1 Pearson Correlation	1	,512**	,570**	,554**	,614**	,741**	,668**	,344	,392*	,353	,219	,621**	,578**	,844*

Y1 0	Pearson Correlation	,353	,004	,285	,260	,394*	,462*	,271	,348	,549**	1	,766**	,502**	,555**	,634*
	Sig. (2-tailed)	,055	,984	,127	,165	,031	,010	,148	,060	,002		,000	,005	,001	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Y1 1	Pearson Correlation	,219	-,127	,064	,106	,329	,397*	,245	,322	,478**	,766**	1	,526**	,372*	,509*
	Sig. (2-tailed)	,246	,503	,737	,577	,076	,030	,192	,083	,008	,000		,003	,043	,004
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Y1 2	Pearson Correlation	,621*	,336	,534**	,241	,434*	,486**	,558**	,411*	,535**	,502**	,526**	1	,652**	,794*
	Sig. (2-tailed)	,000	,069	,002	,200	,017	,006	,001	,024	,002	,005	,003		,000	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Y1 3	Pearson Correlation	,578*	,257	,365*	,185	,383*	,440*	,413*	,527**	,713**	,555**	,372*	,652**	1	,743*
	Sig. (2-tailed)	,001	,171	,047	,328	,036	,015	,023	,003	,000	,001	,043	,000		,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Tot al	Pearson Correlation	,844*	,557**	,645**	,577**	,710**	,766**	,734**	,483**	,623**	,634**	,509**	,794**	,743**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,001	,000	,001	,000	,000	,000	,007	,000	,000	,004	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Diperoleh hasil bahwa jumlah sampel penelitian sebanyak $n = 30$, sehingga diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,296. Untuk item Y1 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,844 > 0,296$. Untuk item Y2 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,557 > 0,296$. Untuk item Y3 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,645 > 0,296$. Untuk item Y4 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,577 > 0,296$. Untuk item Y5 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,710 > 0,296$. Untuk item Y6 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,766 > 0,296$. Untuk item Y7 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,734 > 0,296$. Untuk item Y8 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,483 > 0,296$. Untuk item Y9 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,623 > 0,296$. Untuk item Y10 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,634 > 0,296$. Untuk item Y11 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,509 > 0,296$. Untuk item Y12 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,794 > 0,296$. Dan untuk item Y13 nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,743 > 0,296$. Dengan

demikian dapat disimpulkan bahwa seluruh item pada variabel Kinerja Karyawan (Y) telah memenuhi syarat validitas yaitu $r_{hitung} > r_{tabel}$. Oleh sebab itu indikator penelitian tersebut dapat digunakan untuk mengukur variabel penelitian ini dan dapat dinyatakan valid.

3.6.1.3 Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Ghozali, 2013:47). Adapun cara yang digunakan untuk menguji reliabilitas kuesioner dalam penelitian ini adalah menggunakan rumus koefisien *Alpha Cronbach*. Untuk mengetahui kuesioner tersebut sudah reliabel akan dilakukan pengujian reliabilitas kuesioner dengan bantuan komputer program SPSS. Kriteria penilaian uji reliabilitas adalah :

1. Apabila koefisien Alpha > taraf signifikan 60% atau 0,6, maka kuesioner tersebut reliabel.
2. Apabila koefisien Alpha < taraf signifikan 60% atau 0,6, maka kuesioner tersebut tidak reliabel.

Hasil uji reliabilitas Pernyataan angket yang telah diajukan penulis kepada responden dalam penelitian terlihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.8
Hasil Uji Reliabilitas Variabel Motivasi (X₁)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,919	10

Berdasarkan tabel di atas, hasil *output* SPSS diketahui nilai *Cronbach's Alpha* sebesar $0,919 > 0,60$ sehingga dapat disimpulkan bahwa pernyataan yang telah disajikan kepada responden yang terdiri dari 10 butir pernyataan pada variabel Motivasi adalah reliabel.

Tabel 3.9
Hasil Uji Reliabilitas Variabel Disiplin Kerja (X₂)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,941	10

Berdasarkan tabel di atas, hasil *output* SPSS diketahui nilai *Cronbach's Alpha* sebesar $0,941 > 0,60$ sehingga dapat disimpulkan bahwa pernyataan yang telah disajikan kepada responden yang terdiri dari 10 butir pernyataan pada variabel Disiplin Kerja adalah reliabel.

Tabel 3.10
Hasil Uji Reliabilitas Variabel Kinerja Karyawan (Y)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,896	13

Berdasarkan tabel di atas, hasil *output* SPSS diketahui nilai *Cronbach's Alpha* sebesar $0,896 > 0,60$ sehingga dapat disimpulkan bahwa pernyataan yang telah disajikan kepada responden yang terdiri dari 13 butir pernyataan pada variabel Kinerja Karyawan (Y) adalah reliabel.

3.6.1.4 Uji Asumsi Klasik

Penggunaan analisi dalam statistik harus bebas dari asumsi-asumsi klasik. Adapun pengujian asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji multikolinieritas, dan heterokedastisitas.

3.6.1.4.1 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji yang dilakukan sebagai prasyarat untuk melakukan analisis data. Uji normalitas dilakukan sebelum data diolah berdasarkan model-model penelitian yang diajukan. Uji normalitas data bertujuan untuk mendeteksi distribusi data dalam satu variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak untuk membuktikan model-model penelitian tersebut adalah data distribusi normal. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Kolmogorov-Smirnov*. Rumus *Kolmogorov-Smirnov* adalah Data dikatakan normal, apabila nilai signifikan lebih besar 0,1 pada ($P > 0,1$). Sebaliknya, apabila nilai signifikan lebih kecil dari 0,1 pada ($P < 0,1$), maka data dikatakan tidak normal (Sugiyono, 2018:257)

3.6.1.4.2 Uji Multikolinearitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel independen. Dalam model regresi yang baik seharusnya tidak menjadi korelasi diantara variabel-variabel independen. Berdasarkan hasil analisis, jika variabel-variabel independen memiliki nilai tolerance lebih dari 10, maka model regresi tersebut bebas dari masalah multikolinieritas (Ghozali, 2013:47)

3.6.1.4.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variabel dari satu residual pengamatan ke pengamatan yang lain, model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2013:49). Untuk mengetahui adanya heteroskedastisitas digunakan grafik *scatter plot* yaitu dengan melihat pola-pola tertentu pada

grafik, dimana sumber X adalah Y yang diprediksi dan sumber X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$). Dasar pengambilan keputusan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

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

3.6.1.5 Analisis Regresi Linear Berganda

Untuk menguji hipotesis digunakan pengujian statistik Uji Regresi Linear berganda untuk mengukur seberapa besar pengaruh motivasi dan disiplin kerja terhadap kinerja pegawai di PT. Intan Hevea *Industry*. Untuk pengukurannya persamaan rumus regresi linear berganda. Persamaan tersebut adalah sebagai berikut :

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

Dimana :

Y = variabel dependen (Kinerja Karyawan)

a = nilai konstanta

b_1X_1 = nilai koefisien regresi variabel Motivasi

b_2X_2 = nilai koefisien regresi variabel Disiplin Kerja

e = faktor lain diluar model

b_1 = nilai koefisien regresi Motivasi

b_2 = nilai koefisien regresi Disiplin kerja

X_1 = variabel bebas Motivasi

X_2 = variabel bebas Disiplin Kerja

3.6.2 Uji Hipotesis

3.6.2.1 Uji Parsial (Uji T)

Sugiyono (2018:187), uji secara parsial untuk membuktikan hipotesis awal tentang pengaruh motivasi dan disiplin kerja terhadap kinerja pegawai di PT. PT.Intan Hevea Industry.

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

Dimana :

- t = t_{hitung} yang akan diujikan dengan t_{tabel}
 r = nilai koefisien korelasi antara x dan y
 n = jumlah sampel

Kriteria pengujian hipotesis:

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, H_0 ditolak maka ada pengaruh signifikan antara variabel x dan y
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, H_a ditolak maka tidak ada pengaruh signifikan antara variabel x dan y

3.6.2.2 Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk melihat apakah variabel independen secara bersama-sama (serempak) mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen. Pengujian hipotesis Sugiyono (2018:192) dapat digunakan rumus signifikan korelasi ganda sebagai berikut :

$$F_h = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

Dimana :

- F_h = F_{hitung} yang akan dibandingkan dengan F_{tabel}
 R = Koefisien korelasi ganda
 k = jumlah variabel independen
 n = jumlah anggota sampel

Kriteria pengujian hipotesis :

1. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, H_0 ditolak maka ada pengaruh signifikan antara variabel x dan y

2. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, H_a ditolak maka tidak ada pengaruh signifikan antara variabel x dan y

3.6.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi digunakan untuk melihat seberapa besar kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat. Menurut Sugiyono (2018:199) semakin besar nilai koefisien determinan maka semakin baik kemampuan variabel (X) menerangkan variabel (Y).

$$D = r^2 \times 100\%$$

Keterangan :

D = koefisien determinasi

r^2 = koefisien korelasi yang dikuadratkan