

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

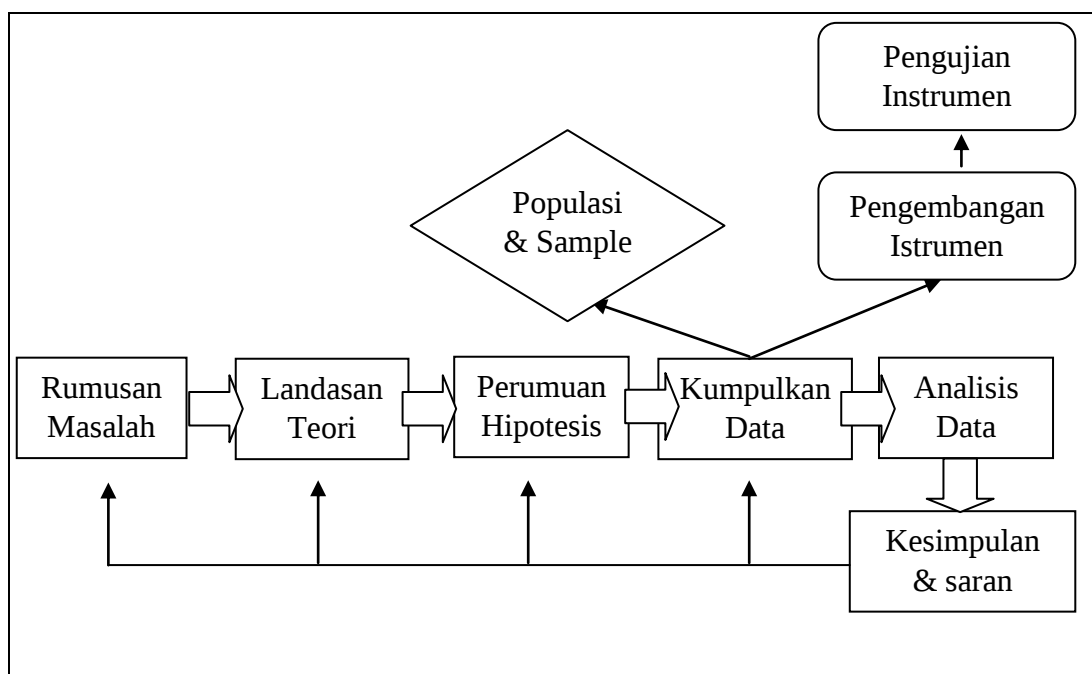
Desain penelitian mengacu kepada variabel yang diteliti. Adapun variabel yang diteliti mencakup motivasi kerja (X_1), gaya kepemimpinan (X_2) dan kompensasi (X_3) sedangkan produktivitas kerja (Y) Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian kuantitatif.

Menurut Noor (2012: 38), penelitian kuantitatif merupakan metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Variabel-variabel ini diukur (biasanya dengan instrumen penelitian) sehingga data yang terdiri dari angka-angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur statistik. Desain penelitian dibagi dalam dua bagian besar, yaitu secara menyeluruh dan parsial. Secara menyeluruh, desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian.

Desain penelitian secara parsial merupakan penggambaran tentang hubungan antarvariabel, pengumpulan data, dan analisis data, sehingga dengan adanya desain yang baik peneliti maupun pihak yang berkepentingan mempunyai gambaran yang jelas tentang keterkaitan antara variabel yang ada dalam konteks penelitian dan apa yang hendak dilakukan oleh seorang peneliti dalam melaksanakan penelitian. Desain penelitian perlu untuk menggambarkan secara keseluruhan tentang penelitian yang dilakukan. Desain penelitian yang digunakan

pada penelitian ini adalah desain penelitian kuantitatif.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif yaitu dengan menggunakan kuisioner sebagai instrumen pengumpulan datanya. Tujuan penggunaan metode ini adalah untuk memperoleh informasi tentang sejumlah responden yang dianggap mewakili populasi tertentu dengan cara memberikan sejumlah pernyataan yang berkaitan dengan variabel penelitian. Setelah data kita peroleh kemudian diolah dan hasilnya akan dipaparkan secara deskriptif dan dianalisa untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan pada awal penelitian ini. Mengacu kepada permasalahan yang diteliti dan tujuan dari penelitian ini maka data yang dikembangkan adalah data tentang Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi kerja, tipe-tipe gaya kepemimpinan dan faktor-faktor yang mempengaruhi kompensasi terhadap produktivitas kerja karyawan Departemen Molding PT Sat Nusapersada Tbk di Kota Batam.



Gambar 3.1 Desain Penelitian
Sumber: Sugiyono (2012: 30)

3.2. Operasional Variabel

Menurut Noor (2012: 97), definisi operasional merupakan bagian yang mendefinisikan sebuah konsep atau variabel agar dapat diukur dengan cara melihat pada dimensi (indikator) dari suatu konsep atau variabel. Dimensi (indikator) dapat berupa perilaku, aspek, atau sifat karakteristik. Dengan demikian, definisi operasional tidak boleh mempunyai makna yang berbeda dengan definisi konseptual.

Definisi operasional bukanlah definisi teoritis, tetapi definisi yang berisikan ukuran dari suatu variabel. Cara mudah memahami indikator yang ada dalam definisi operasional sebagai berikut.

1. Item indikator harus sesuatu yang bisa dengan mudah diukur, mudah dinilai, mudah diamati, dan tidak abstrak, tidak menimbulkan keraguan bagi orang lain.
2. Indikator perlu merujuk kepada teori.
3. Indikator dapat berupa ciri-ciri, aspek-aspek, atau sifat karakteristik dari variabel.
4. Indikator suatu variabel tidak boleh diambil dari indikator variabel lain.

Aspek yang diteliti dalam penelitian ini terdiri atas empat variabel yaitu pengaruh motivasi kerja (X_1), gaya kepemimpinan (X_2) dan kompensasi (X_3) (variable independen), terhadap produktivas kerja (Y) (variabel dependen) karyawan Departemen Molding PT Sat Nusapersada Tbk.

3.2.1. Variabel Indenpenden

Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain (Sanusi, 2011: 50). Variabel bebas dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Motivasi Kerja (X_1)

Teori motivasi yang dikembangkan oleh Abraham H. Maslow dalam (Arifin, 2010: 145). Maka motivasi kerja dapat diukur melalui indikator sebagai berikut:

- a. Kebutuhan fisikologikal (*physiological needs*)
- b. Kebutuhan rasa aman (*safety needs*)
- c. Kebutuhan sosial (*social needs*)
- d. Kebutuhan akan harga diri (*esteem needs*)
- e. Kebutuhan aktualiasi diri (*self actualization*)

2. Gaya Kepemimpinan (X_2)

Menurut Fulk dan Windler (1982) dalam Arifin (2012: 30), Maka gaya kepemimpinan dapat diukur melalui indikator sebagai berikut.

- a. *Supportive leadership* (Kepemimpinan yang mendukung)
- b. *Directive leadership* (Kepemimpinan yang instruktif)
- c. *Partisipative leadership* (Kepemimpinan partisipatif)
- d. *Achievement oriented leadership* (Kepemimpinan yang berorientasi kepada keberhasilan).

3. Kompensasi (X_3)

Menurut Sutrisno (2009: 191), Maka kompensasi dapat diukur melalui indikator sebagai berikut.

- a. Tingkat biaya hidup
- b. Tingkat Kompensasi yang berlaku di perusahaan lain
- c. Tingkat kemampuan perusahaan
- d. Jenis pekerjaan dan besar kecilnya tanggung jawab
- e. Peraturan perundang-undangan yang berlaku
- f. Peranan serikat buruh.

3.2.2. Variabel Dependen

Variabel terikat atau variabel tergantung (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi variabel oleh lain (Sanusi, 2012: 50). Variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah produktivitas kerja. Menurut (Sutrisno, 2009: 104). Untuk mengukur produktivitas kerja memerlukan indikator sebagai berikut.

- a. Kemampuan
- b. Meningkatkan hasil yang dicapai
- c. Semangat Kerja
- d. Pengembangan diri
- e. Mutu
- f. Efisiensi

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Motivasi Kerja (X1)	Teori motivasi yang dikembangkan oleh Abraham H. Maslow pada intinya berkisar pada pendapat bahwa manusia mempunyai lima tingkat hierarki kebutuhan (Arifin, 2010: 145).	Kebutuhan fisikologikal (<i>physiological needs</i>)	Likert
		Kebutuhan rasa aman (<i>safety needs</i>)	
		Kebutuhan sosial (<i>social needs</i>)	
		Kebutuhan akan harga diri (<i>esteem needs</i>)	
		Kebutuhan aktualiasi diri (<i>self actualization</i>)	
Gaya Kepemimpinan (X2)	Menurut Fulk dan Windler dalam Arifin (2012: 30), Pemimpin yang efektif karena pengaruh motivasi mereka yang positif, kemampuan untuk melaksanakan dan kepuasan pengikutnya.	<i>Supportive leadership</i> (Kepemimpinan yang mendukung)	Likert
		<i>Directive leadership</i> (Kepemimpinan yang instruktif)	
		<i>Partisipative leadership</i> (Kepemimpinan partisipatif)	
		<i>Achievement oriented leadership</i> (Kepemimpinan yang berorientasi kepada keberhasilan)	
Kompensasi (X3)	Menurut Sutrisno (2009: 191), Penetapan kompensasi yang harus berdasarkan keinginan sepihak (perusahaan) saja tanpa didasarkan pada perhitungan-perhitungan yang rasional dan bias dipertanggungjawabkan secara yuridis akan sulit diterapkan dalam jangka panjang.	Menghargai prestasi kerja;	Likert
		Menjamin keadilan;	
		Mempertahankan karyawan;	
		Memperoleh karyawan bermutu;	
		Pengendalian biaya;	
		Memenuhi peraturan-peraturan.	
Produktivitas Kerja (Y)	Produktivitas merupakan hal yang sangat penting bagi para karyawan yang ada di perusahaan. Dengan adanya produktivitas kerja diharapkan pekejaan akan terlaksana secara efisien dan efektif, sehingga semua akhirnya sangat diperlukan dalam pencapaian tujuan yang sudah ditetapkan (Sutrisno, 2009: 104).	Kemampuan	Likert
		Meningkatkan hasil yang dicapai	
		Semangat Kerja	
		Pengembangan diri	
		Mutu	
		Efisiensi	

Sumber: Arifin (2010: 146), Fulk and Windler (1982) dalam Arifin (2010: 30), Sutrisno (2009: 191) dan Sutrisno (2009: 104)

3.3. Populasi dan Sampel

Data yang digunakan dalam penelitian (bahan penelitian) dapat berupa populasi (universe) atau sampel. Populasi adalah seluruh kumpulan elemen yang menunjukkan ciri-ciri tertentu yang dapat digunakan untuk membuat kesimpulan. Elemen adalah subjek dimana pengukuran itu dilakukan. Bagian dari elemen-elemen populasi yang terpilih disebut sampel (Sanusi, 2011: 87).

3.3.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2013: 80), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau objek itu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh tenaga yang bekerja pada Departemen Molding PT Sat Nusapersada Tbk Kota Batam yaitu sebanyak 109 orang.

3.3.2. Sampel

Menurut Sugiyono (2013: 81), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sehubungan dengan hal di atas, maka untuk menyederhanakan pengolahan data dalam penulisan skripsi ini, penulis menyelidiki seluruh populasi dari keseluruhan totalitas wilayah dari populasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penulisan skripsi ini

adalah menggunakan teknik sampling jenuh yang artinya teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2013: 85). Tujuan pengambilan sampel untuk mengetahui profil responden yaitu jenis kelamin, usia, status pernikahan, jenjang pendidikan dan masa kerja responden. Metode pengambilan sampel dengan menggunakan metode uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas. Maka sampel pada penelitian ini adalah total karyawan departemen molding pada periode tahun 2016 yaitu sebanyak 109 sampel.

3.4. Instrumen Penelitian

Menurut Sanusi (2011: 67) Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur fenomena alam atau sosial. Instrumen ada yang sudah tersedia dan ada yang sudah tersedia dan ada yang belum (dibuat sendiri oleh peneliti). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa kuesioner yang kemudian di uji dengan alat bantu SPSS versi 20. Jawaban dari setiap item instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif dengan kategori sebagai berikut.

Tabel 3.2 Skala likert

Keterangan	Skala
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Ragu-ragu (RG)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

Sumber: Sugiyono (2013: 94)

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data perlu dilakukan dalam suatu penelitian karena data yang terkumpul nantinya akan menjadi sumber dalam proses analisis. Dalam proses pengumpulan data, diperlukan teknik-teknik yang diharapkan akan memudahkan peneliti. Menurut Noor (2012: 138), teknik pengumpulan data merupakan cara mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Berdasarkan tujuan dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini, maka metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dijelaskan sebagai berikut:

1. Kuesioner, yaitu teknik pengmpulan data yang dilakukan dengan memberikan atau menyebarkan daftar pertanyaan kepada responden dengan harapan memberikan respons atas daftar perntanyaan tersebut (Noor, 2012: 139).
2. Wawancara, yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan berhadapan secara langsung dengan diwawancarai tetapi dapat juga diberikan daftar pertanyaan dahulu untuk dijawab pada kesempatan lainnya (Noor, 2012: 138). Wawancara dalam penelitian ini dilakukan kepada wawancara dilakukan kepada pihak terkait dengan pekerja yang ada pada departemen molding PT Sat Nusapersada Tbk di Kota Batam.
3. Studi literatur, dilakukan dengan tujuan memperoleh data dan informasi yang berhubungan dengan materi penelitian. Studi literatur dilakukan dengan mempelajari buku-buku, jurnal, dan hasil laporan lain yang ada referensinya.

3.5.1. Jenis Data

Sumber data penelitian merupakan faktor-faktor penting yang menjadi pertimbangan dalam menentukan metode pengumpulan data. Data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dibagi menjadi dua jenis berdasarkan pada pengelompokannya yaitu.

1. Data Primer

Data primer adalah data yang pertama kali dicatat dan dikumpulkan oleh peneliti (Sanusi, 2011: 104). Data primer tersebut didapat melalui wawancara dengan responden dalam hal ini adalah pekerja departemen molding PT Sat Nusapersada Tbk di Kota Batam dengan menggunakan alat bantu berupa daftar pertanyaan (kuesioner) dalam bentuk tertulis dengan harapan bersedia untuk mengisi sesuai dengan pilihan yang telah disediakan. Pemberian nilai dalam setiap pertanyaan menggunakan skala likert dan skala nominal dengan nilai paling rendah memiliki bobot 1 dan paling tinggi memiliki bobot 5. Wawancara ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui informasi yang dibutuhkan oleh peneliti mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja.

2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang sudah tersedia dan dikumpulkan oleh pihak lain (Sanusi, 2011: 104). Data tersebut diperoleh melalui studi kepustakaan yaitu dengan membaca kepustakaan seperti buku literature, jurnal, buku-buku yang berhubungan dengan pokok penelitian, surat kabar dan membaca arsip - arsip atau dokumen yang terdapat di instansi terkait dan data yang bersumber dari departemen molding PT Sat Nusapersada Tbk di Kota Batam.

3.6. Metode Analisis Data

Metode analisis data adalah mendeskripsikan teknik analisis apa yang digunakan peneliti untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan, termasuk pengujiannya (Sanusi, 2011: 115). Metode analisis yang akan digunakan untuk memperoleh keterangan tentang besarnya kekuatan variabel penentu (independent) terhadap variabel terikat (dependent) adalah dengan menggunakan metode regresi linear sederhana. Metode analisis ini terdiri dari metode analisis deskriptif dan uji kualitas data. Analisis ini akan menggunakan program SPSS versi 20, beberapa pengujian terhadap data yang terkumpul akan di analisis untuk memberikan gambaran pengaruh atau variabel-variabel independen dan dependen di dalam penelitian ini.

3.6.1 Analisis Deskriptif

Menurut Uyanto (2009: 57), mengemukakan bahwa Statistika deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data dan meringkas data yang diobservasi.

Menurut Mahidin dan Abdurahman (2007: 53) analisis deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat generalisasi hasil penelitian. Termasuk dalam teknik analisis data statistik deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, diagram, presentase, frekuensi, perhitungan mean, median atau modus.

Menurut Sugiyono (2013: 147), Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud

membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Hasil analisisnya adalah apakah hipotesis penelitian dapat di generalisasikan atau tidak. Jika hipotesis nol (H_0) diterima, berarti hasil penelitian dapat di generalisasikan.

Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk menyajikan profil responden yang sudah dicantumkan pada tujuan pengambilan sampel seperti jenis kelamin, usia, status pernikahan, jenjang pendidikan, dan masa kerja. Tujuan dari analisis deskriptif ini adalah untuk menyajikan informasi mengenai variabel – variabel rata, minimum, maksimum dan lain – lain.

3.6.2. Uji Kualitas Data

Uji kualitas data merupakan hal yang sangat diperlukan dalam sebuah penelitian. Karena uji kualitas akan mengukur kevalidan dan keandalan data sebelum melangkah kepengukuran atau uji berikutnya.

3.6.2.1. Uji Validitas

Menurut Sanusi (2011: 77), validitas adalah ketepatan atau kecermatan suatu instrument dalam mengukur apa yang di ukur. Validitas instrument ditentukan dengan mengorelasikan antara skor yang diperoleh setiap butir pertanyaan atau pernyataan. Jika skor tiap butir pertanyaan berkorelasi secara signifikan dengan skor total pada tingkat alfa tertentu maka dapat dikatakan bahwa alat pengukur itu valid. Sebaliknya jika korelasinya tidak signifikan, alat pengukur itu tidak valid dan alat pengukur itu tidak perlu dipakai untuk mengukur atau mengambil data. Untuk menghitung validitas alat ukur yang digunakan rumus *person product moment* adalah.

$$R_{XY} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Rumus 3.1 Uji Validitas
Sumber: Sanusi (2011: 77)

Sumber: Sanusi (2011: 77)

Dimana:

R hitung = Koefisien korelasi

$\sum X$ = Jumlah skor item

$\sum Y$ = Jumlah skor total (seluruh item)

n = Jumlah responden.

Pengujian menggunakan dua sisi dengan taraf signifikansi 0,1. Kriteria diterima dan tidaknya suatu data valid atau tidak jika.

1. Jika $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$ (uji dua sisi dengan sig 0,01) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan valid.
2. Jika $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$ (uji dua sisi dengan sig 0,01) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan tidak valid.

3.6.2.2. Uji Reliabilitas

Menurut Noor (2012: 130), Uji Reliabilitas atau keterandalan adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan. Hal ini berarti menunjukkan sejauh mana alat pengukur dikatakan konsisten. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan metode *Cronbach Alpha*. Rumus reliabilitas dengan *Cronbach Alpha* sebagai berikut.

$$r_{11} = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum s_t^2}{s_t^2} \right\}$$

Rumus 3.2 Uji Reliabilitas
Sumber: Rianse dan Abdi (2008: 180)

Keterangan

r_{11} = Nilai reliabilitas

S_i = Varians skor tiap item pertanyaan

S_t = Varians total

k = Jumlah item pertanyaan

3.6.3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memenuhi syarat penggunaan alat analisis regresi berganda. Adapun asumsi-asumsi yang dimaksud adalah sebagai berikut.

1. Variabel tak bebas dan variabel bebas memiliki hubungan linear atau hubungan berupa garis lurus.
2. Variabel tak bebas haruslah bersifat kontinu atau setidaknya berskala interval.
3. Keragaman dari selisih nilai pengamatan dan pendugaan harus sama untuk semua nilai pendugaan Y . Jadi, $(Y - Y')$ kira-kira harus sama untuk semua untuk semua nilai Y' . Apabila kondisi ini tidak terpenuhi maka disebut heteroskedastisitas dan residu yang dihitung dari $(Y - Y')$ harus menyebar normal dengan rata-rata nol.
4. Pengamatan-pengamatan variabel tak bebas berikutnya harus tidak berkorelasi. Pelanggaran asumsi ini disebut autokorelasi yang biasanya terjadi pada data *time series* (runtun waktu).
5. Tidak adanya korelasi yang sempurna antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas yang lain. Apabila asumsi ini dilanggar disebut multikolinearitas (Sanusi, 2011: 135).

3.6.3.1. Uji Normalitas

Data dalam penelitian ini adalah data interval, maka statistik yang digunakan adalah statistik parametris yang digunakan untuk menganalisis data interval. Asumsi yang digunakan dalam statistik ini adalah data harus berdistribusi normal. Uji normalitas bisa dilakukan dengan menggunakan persamaan uji Kolmogorov Smirnov. Menurut Noor (2012: 174), Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Persamaan untuk mencari nilai Kolmogorov adalah sebagai berikut.

$$D^* = \sup \{ |F_n(z) - \Phi(z)| \}$$

Rumus 3.3 Uji Kolmogorov Smirnov
Sumber: Uyanto (2009: 54)

Dimana:

D_n = Nilai Kolmogorov

$\sup$ = *Supreme*

$F_n(z)$ = Fungsi distribusi empiris

$\Phi(z)$ = Fungsi distribusi kumulatif

Pengujian normalitas dengan metode Kolmogorov smirnov menggunakan nilai Asymp. Sig. Jika nilai Asymp.Sig lebih besar dari 0,05 maka distribusi data adalah normal. Jika nilai Asymp. Sig lebih kecil dari 0,05 maka distribusi data adalah tidak normal. Nilai Kolmogorov hitung juga bisa dibandingkan dengan nilai Kolmogorov tabel dengan kaidah.

- 1) Jika nilai Kolmogorov hitung $\leq$ nilai Kolmogorov tabel, maka data berdistribusi normal.

2) Jika nilai Kolmogorov hitung $>$ nilai Kolmogorov tabel, maka data berdistribusi tidak normal.

Menurut Wibowo (2012: 61), data yang berdistribusi normal akan membentuk suatu kurva yang kalau digambarkan akan berbentuk lonceng, *bell-shaped curve*. Dan jika melihat pada diagram *Normal P-P Plot Regression Standardized*, keberadaan titik-titik berada di sekitar garis, demikian pula jika menilik titik-titik pada *scatter plot* nampak titik-titik tersebut menyebar, maka data dikatakan berdistribusi normal.

3.6.3.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah ada korelasi yang sempurna antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas yang lain. Sanusi (2011: 136) menyebutkan bahwa pendeteksian terhadap multikolinearitas dapat dilakukan dengan melihat *Variance Inflating Factor* (VIF) dari hasil analisis regresi. Jika nilai VIF besar dari 10, maka terdapat gejala multikolinearitas yang tinggi.

3.6.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Sanusi (2011: 135), uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah keragaman dari selisih nilai pengamatan dan pendugaan sama untuk semua nilai pendugaan Y . Jika terjadi heteroskedastisitas maka pendugaan koefisien regresi menjadi tidak akurat. Pengujian heteroskedastisitas dilakukan secara berpasangan antara variabel tak bebas dengan variabel bebas.

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan metode Glejser dengan cara menyusun regresi antara nilai absolut residual dengan variabel bebas. Apabila masing-masing variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap absolut residual ($\alpha = 0,05$) maka dalam model regresi tidak terjadi gejala heteroskedastisitas (Sanusi, 2011: 135).

3.6.4. Uji Pengaruh

Uji pengaruh dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara variabel dependen dan variabel independen untuk membuktikan kebenaran hipotesis. Menurut Sugiyono (2013: 64), hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik.

Pada penelitian ini yang akan diuji adalah seberapa besar pengaruh variabel, motivasi Kerja (X_1) , gaya kepemimpinan (X_2), dan kompensasi (X_3) (Variabel Independen), terhadap produktivitas kerja (Y) karyawan Departemen Molding PT Sat Nusapersada Tbk di kota Batam (Variabel Dependen). Dalam penelitian ini digunakan tiga variabel independen dan satu variabel dependen.

3.6.4.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Sanusi (2011: 134), regresi linear berganda pada dasarnya merupakan perluasan dari regresi linear sederhana, yaitu menambah jumlah variabel bebas yang sebelumnya hanya 1 menjadi 2 atau lebih variabel bebas.

Dalam penelitian ini terdapat 3 variabel bebas dan 1 variabel terikat. Ketiga variabel bebas adalah motivasi kerja, gaya kepemimpinan dan kompensasi. Variabel terikat adalah produktivitas kerja. Persamaan regresi untuk penelitian ini adalah sebagai berikut.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Rumus 3.4 Regresi Linear Berganda
Sumber: Sanusi (2011: 135)

Dimana:

Y = Variabel terikat

a = Nilai konstanta

$b_{1,2,3}$ = Nilai koefisien regresi

$X_{1,2,3}$ = Variabel bebas pertama, kedua, ketiga

e = Variabel pengganggu

3.6.4.2. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) sering disebut dengan koefisien determinasi majemuk (*multiple coefficient of determination*) yang hampir sama dengan koefisien r^2 . R juga hampir serupa dengan r, tetapi keduanya berbeda dalam fungsi. R^2 menjelaskan proporsi variasi dalam variabel terikat (Y) yang dijelaskan oleh variabel bebas (lebih dari 1 variabel X) secara bersama-sama. Sementara itu, r^2 mengukur kebaikan-kebaikan sesuai (*goodness-of-fit*) dari persamaan regresi,

yaitu memberikan persentase variasi total dalam variabel terikat (Y) yang dijelaskan oleh hanya 1 variabel bebas (X). Koefisien R adalah koefisien korelasi majemuk yang mengukur tingkat hubungan antara variabel terikat (Y) dengan semua variabel bebas yang menjelaskan secara bersama-sama dan nilainya selalu positif. Sedangkan koefisien r menjelaskan keeratan hubungan linear di antara 2 variabel, nilainya dapat negatif dan positif (Sanusi, 2011: 136).

3.6.5. Uji Hipotesis

Menurut Noor (2012: 83), Hipotesis Penelitian adalah hipotesis yang mengandung pernyataan mengenai hubungan atau pengaruh, baik secara positif atau negatif antara dua variabel atau lebih sesuai dengan teori. Hipotesis nihil (H_0) adalah hipotesis yang menyatakan tidak adanya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Hipotesis alternatif (H_a) adalah hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Menurut Wibowo (2012: 125), pengujian hipotesis yang dilakukan akan memperhatikan hal-hal sebagai berikut.

- 1) Uji hipotesis merupakan uji dengan menggunakan data sampel.
- 2) Uji menghasilkan keputusan menolak H_a atau sebaliknya menerima H_0 .
- 3) Nilai uji dapat dilihat dengan menggunakan nilai F atau nilai t hitung maupun nilai Sig.
- 4) Pengambilan kesimpulan dapat pula dilakukan dengan melihat gambar atau kurva, untuk melihat daerah tolak dan daerah terima suatu hipotesis nul.

Dalam penelitian ini, peneliti hanya menggunakan 2 metode untuk uji hipotesis. Kedua metode adalah uji t dan uji F.

3.6.5.1. Uji t

Uji t bertujuan untuk membuktikan hipotesis mengenai rata-rata suatu populasi. Persyaratan uji ini adalah data harus berskala interval atau rasio. Data juga harus berdistribusi normal. Rumus uji t adalah sebagai berikut.

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Rumus 3.5 Uji t

Sumber: Sugiyono (2013: 178)

Dimana:

t = Nilai t yang dihitung

$\bar{x}$ = Nilai rata-rata

μ_0 = Nilai yang dihipotesiskan

s = Simpangan baku sampel

n = Jumlah anggota sampel

Hipotesis nihil (H_0) adalah hipotesis yang menyatakan tidak adanya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Hipotesis alternatif (H_a) adalah hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

Nilai t hitung ini akan dibandingkan dengan nilai t tabel dengan taraf kesalahan tertentu. Kaidah dalam uji ini menurut Sanusi (2011: 138) adalah.

- 1) H_0 diterima dan H_a ditolak jika $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$
- 2) H_0 ditolak dan H_a diterima jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$

3.6.5.2. Uji f

Uji f dilakukan dengan tujuan menguji pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Rumus untuk mencari f adalah sebagai berikut.

$$F = \frac{MK_{ant}}{MK_{dal}}$$

Rumus 3.6 Uji f

Sumber: Sugiyono (2013: 202)

Dimana:

F = Nilai F yang dihitung

MK_{ant} = *Mean* kuadrat antar kelompok

MK_{dal} = *Mean* kuadrat dalam kelompok

Hipotesis nihil (H_0) adalah hipotesis yang menyatakan tidak adanya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Hipotesis alternatif (H_a) adalah hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

Nilai F hitung ini akan dibandingkan dengan nilai F tabel dengan dk pembilang ($m-1$) dan dk penyebut ($n-k-1$). Kaidah yang digunakan dalam uji ini menurut Sanusi (2011: 138) adalah.

- 1) H_0 diterima dan H_a ditolak jika $F \text{ hitung} \leq F \text{ tabel}$
- 2) H_0 ditolak dan H_a diterima jika $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$

3.7. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.7.1. Lokasi Penelitian

Lokasi yang menjadi objek penelitian penulis adalah departemen molding PT Sat Nusapersada Tbk, Jl Pelita VI 99, Kampung Pelita, Lubuk Baja, Batam. Telp (0778) 425057. Fax: 0778 422855 - 0778 422885 - 0778 424569 - 0778 426988. Kode pos: 29443. Website: www.satnusa.com

3.7.2. Jadwal Penelitian

Jadwal untuk pelaksanaan penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan dan Minggu																			
		September			October					November				Desember					Januari		
		II	III	IV	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	I	II	III	IV	V	I	II	III
1	Pengajuan judul																				
2	Pencarian data awal																				
3	Penyusunan penelitian																				
4	Pembagian kuesioner																				
5	Bimbingan penelitian																				
6	Penyelesaian skripsi																				

Sumber: Peneliti, September 2016 – Januari 2017