

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis Penelitian ini ialah kajian kuantitatif, dimana seorang peneliti menentukan berhasil tidaknya kajian yang sudah dijalankan. Kajian kuantitatif ialah kajian yang memakai berbagai angka yang dijumlah sebagai data yang berikutnya dianalisa (Suharsaputra, 2014:49). Metode kajian kuantitatif termasuk metode kajian yang memaparkan mengenai fenomena dengan memakai data numerik berikutnya dianalisa dengan memakai statistik.

3.2 Sifat Penelitian

Kajian ditunjukkan pada suatu pengembangan pada variabel terhadap variabel yang dianalisa yang mana pada kajian ini memakai tiga variabel independen yakni motivasi kerja, stres kerja serta lingkungan kerja yang memberi pengaruh variabel dependen yakni kinerja karyawan.

3.3 Lokasi dan periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Kajian ini dijalankan di PT Amtek Plastic Batam yang bertempat di Jl. Engku Putri, Citra Buana Industrial Park III, Lot 11, Belian, Kec. Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau 29461.

3.3.2 Periode Penelitian

Kegiatan	Pertemuan													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Identifikasi Masalah	■	■	■											
Studi Pustaka			■	■	■									
Metodologi Penelitian					■	■	■							
Membagikan Kuisisioner						■	■	■	■					
Pengolahan Data								■	■	■	■	■	■	
Penyusunan Laporan												■	■	■
Kesimpulan													■	■

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi termasuk berbagai elemen yang memperlihatkan karakteristik tertentu yang bisa dipergunakan guna mengambil simpulan.(Sanusi, 2017:87) Adapun populasi pada kajian ini ialah seluruh karyawan PT. Amtek Plastic Batam yakni sejumlah 444 karyawan.

3.4.2 Sampel

Sampel ialah bagian dari keseluruhan serta karakter yang ada pada populasi (Sugiyono, 2018b:149). Sampel dengan populasi sejumlah 444 pekerja dengan rasio kesalahan ketika pengambilan sampel yang ditentukan yakni 5% sehingga perolehan yang didapat ialah 444 responden sesuai dengan jumlah slovin yang ditentukan dan tingkat error semakin kecil. Dalam hal ini, penulis memakai rumus Slovin guna mencari jumlah sampel dengan ketentuan:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

Dimana:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e² = toleransi kesalahan (5%) (Suharsaputra, 2014b:119)

Adapun sampel pada kajian ini ialah

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

$$n = \frac{444}{1+444 (0,05)^2}$$

$$n = 210 \text{ sampel}$$

3.5 Sumber Data

Kajian ini memakai data primer yakni data yang diperoleh dari sumber asli langsung dari tempat kajian. Dalam kajian ini data primernya didapat melalui hasil angket oleh pihak responden yaitu karyawan PT Amtek Plastic Batam serta data kinerja karyawan didapat dari pihak manajemen.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Dalam dijalankannya sejenis kajian serta dalam menyusun data jika kita perlu melakukan penentuan upaya pengumpulan data atau informasi ketika menjalankan kajian sewaktu-waktu dipergunakan. Metode pada kajian ini dijalankan dengan menyebarkan kuesioner ataupun angket yang dipilih guna dijawab oleh para responden dengan mudah serta dengan langsung. Biasanya kuesioner dipakai guna melakukan pengumpulan data ataupun informasi dengan melakukan penyebaran berbagai pertanyaan yang relevan serta pernyataan kepada para responden untuk bisa dipilih serta dijawab (Sugiyono, 2018c:230).

Metode analisa data yang dijalankan dengan menjelaskan perolehan kuesioner yang berupa tanggapan paras badan yang kemudian didistribusikan kepada para pegawai dengan memanfaatkan bantuan skala likert. Skala ini dipergunakan untuk melakukan pengukuran anggapan sekumpulan individu mengenai kejadian sosial. Berikut ini ialah skala likert yang dipergunakan pada kajian ini.

Tabel 3. 1 Skala Likert

Pernyataan	Bobot
Sangat tidak setuju (STS)	1
Tidak setuju(TS)	2
Netral(N)	3
Setuju(S)	4
Sangat setuju(SS)	5

3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 2.2 Defenisi Operasional Variabel

Variabel	Devenisi operasional	Indikator	Skala
Stres kerja	Menurut (Irham, 2017:214) memaparkan jika stres ialah suatu kondisi yang menekan jiwa serta kondisi suatu individu di luar batas kemampuan yang dimiliki sehingga apabila hal itu terus terjadi maka bisa memberikan dampak pada kesehatan individu tersebut	<ol style="list-style-type: none"> 1. jumlah tugas yang terlalu banyak 2. Supervisor kurang pandai 3. terbatasnya waktu dalam mengerjakan pekerjaan 4. kurang mendapat tanggung jawab yang memadai 5. Frustrasi 6. Perubahan tipe pekerjaan 7. konflik peran 	Likert
Motivasi kerja	Menurut Hasibuan dalam (Arifin, 2017:145) memaparkan jika motivasi termasuk upaya memberi daya pendorong yang mewujudkan kekayaan ataupun rasa semangat kerja suatu individu supaya mereka mau menjalankan pekerjaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prestasi kerja 2. Promosi jabatan 3. pengakuan 4. pekerjaan itu sendiri 5. penghargaan 6. tanggung jawab 7. Keberhasilan dalam menjalankan pekerjaan 	Likert

	secara bersama-sama, bekerja dengan efektif serta terintegrasi dengan berbagai usaha untuk meraih kepuasan		
Lingkungan kerja	Menurut (Sunyoto, 2013:43) memaparkan jika lingkungan kerja ialah berbagai hal yang ada di sekitar karyawan serta yang biasa memberi pengaruh pada di karyawan dalam melaksanakan berbagai tugas yang dimilikinya, contohnya musik, kebersihan serta penerangan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hubungan karyawan 2. Tingkat kebisingan lingkungan kerja 3. Peraturan kerja 4. Penerangan 5. Sirkulasi udara 6. Keamanan 	Likert
Kinerja karyawan	Kinerja termasuk hasil kerja serta perilaku kerja yang sudah diraih serta melakukan penyelesaian berbagai tugas serta tanggung jawab yang dibebankan di suatu periode (Kasmir, 2018:182)	<ol style="list-style-type: none"> 1. kemampuan serta keahlian 2. pengetahuan 3. motivasi kerja 4. kepuasan kerja 5. lingkungan kerja 6. loyalitas 7. Disiplin kerja 	Likert

3.7 Metode Analisis Data

3.7.1 Uji Kualitas Data

3.7.1.1 Uji Validitas

Sebuah instrumen dinyatakan valid bila instrumen itu melakukan pengukuran mengenai apa yang semestinya diukur. Pengujian yang memakai uji dua sisi dengan taraf signifikansi 0.05. kriteria pengujian ialah seperti berikut:

- a. Apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka instrument pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap nilai total, sehingga dikatakan valid
- b. Apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen pertanyaan tidak berkorelasi signifikan pada nilai total sehingga dikatakan tidak valid (Wiyono, 2020:114).

3.7.1.2 Uji Realibilitas

Uji reabilitas dipakai guna menjalankan pengujian konsistensi dari instrumen pengukuran apakah memperoleh hasil yang konsisten atau tidak apabila pengukuran diulang kembali. Sarana kuesioner yang sifatnya tidak reliabel sehingga tidak konsisten pada pengukuran, oleh karenanya hasil pengukuran tidak bisa dipercaya. Sehingga pengujian ini dipakai penulis yakni memakai metode *cronbach alpha*. Sementara teknik dalam mengambil keputusan untuk dilakukan pengujian reliabilitas memakai batasan 0,6. Menurut sekaran dalam (Duwi Priyatno, 2016:154-158) reliabilitas kurang 0.6 ialah kurang baik, sementara 0,7 bisa diterima serta diatas 0,8 baik.

3.7.2 Uji Asumsi Klasik

3.7.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dipakai guna menjalankan pengujian apakah nilai residual yang diciptakan dari regresi berdistribusi secara normal ataupun tidak. Sementara itu model regresi yang dianggap baik ialah yang mempunyai nilai residual yang didistribusikan secara normal. Adapun metode yang dipakai pada kajian ini ialah metode grafik yakni dengan memahami penyebaran data di sumber diagonal yang ada dalam grafik normal *P-P Plot of regression standardized*. Oleh karenanya sebagai dasar dalam mengambil keputusan maka apabila beberapa titik mengalami penyebaran sekitar garis serta mengikuti garis yang diagonal sehingga nilai residual itu sudah normal (Priyatno, 2014:163)

3.7.2.2 Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas dipakai guna memahami ada ataupun tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolinearitas, yakni terdapat hubungan linier

diantara variabel independen pada model regresi. Guna memahami bagaimana hubungan diantara stres kerja, motivasi kerja serta lingkungan kerja pada kinerja karyawan. Oleh karenanya persyaratan yang wajib dipenuhi pada model regresi ialah tidak terdapat multikolinearitas. Sebuah model regresi dikatakan bebas dari multikolinearitas jika *Variance Inflation Factor* (VIF) kurang dari 10,00 serta nilai *tolerance* lebih tinggi dari 0,10.(Priyatno, 2014b:164-165)

3.7.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Dalam model persamaan, uji heteroskedastisitas dilakukan guna melihat kesamaan jawaban. Dalam sebuah pengujian lebih disukai apabila tidak dapat perbedaan tanggapan atau tanggapan sama. Uji Heteroskedastisitas mencoba untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilihat dengan menggunakan uji Glejser. Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui iya atau tidaknya kesamaan varian dari residual model regresi. Uji heteroskedastisitas bisa dilakukan dengan uji Glejser dengan menggunakan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya. Atau dengan kata lain . Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui adanya variasi residual observasi dengan data lain dalam sebuah model regresi. Ketentuan suatu hasil uji dikatakan non-heteroskedastisitas apabila nilai sig lebih besar dari 0,05 (K. Purnomo et al., 2019:736).

3.7.3 Uji Pengaruh

3.7.3.1 Koefisien Determinasi (R^2)

Dalam hubungan empat variabel, koefisien determinasi (R^2) dipakai guna memahami berapa banyak persentase sumbangan X_1, X_2 serta X_3 terhadap variasi (naik turunnya) Y secara bersama-sama. Apabila $R^2 = 1$, bermakna banyaknya persentase sumbangan X_1, X_2 serta X_3 terhadap variasi (naik turunnya) Y secara bersama-sama ialah 100%. Oleh karenanya semua variasi yang dipengaruhi oleh X_1 serta X_2 , tidak terdapat variabel lainnya yang memberi pengaruh Y . Semakin dekat R^2 dengan satu, semakin cocok garis regresi dalam meramalkan Y .

3.7.3.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisa ini dipakai guna memahami arah hubungan pada variabel bebas dengan variabel terikat apakah setiap variabel bebas itu berhubungan positif ataupun negatif serta untuk menjalankan tradisi nilai dari variabel terikat jika nilai variabel bebas terjadi peningkatan ataupun penurunan. Berikut ini data yang dipakai biasanya mempunyai skala rasio ataupun interval:

Model persamaan regresi linear berganda yang dipakai pada kajian ini seperti berikut:(Duwi Priyatno, 2016b:62)

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Secara matematika ekonomi, rumus di atas bisa diturunkan seperti berikut:

Kinerja karyawan = $b_0 + b_1$ stres kerja + b_2 motivasi kerja + b_3 lingkungan kerja

Keterangan :

Y : kinerja karyawan

b_0 : Konstanta

b_1, b_2, b_3 : Koefisien Regresi

X_1 : stres kerja

X_2 : motivasi

X_3 : lingkungan kerja

3.7.4 Uji Hipotesis

3.7.4.1 Uji Signifikansi Parsial (uji t)

Uji t dipakai guna memahami apakah secara parsial stres kerja, motivasi kerja serta lingkungan kerja memberi pengaruh secara signifikan ataupun tidak terhadap kinerja karyawan). Pengujian memakai tingkat signifikansi senilai 0,05 serta 2 sisi. Karakteristik pengujiannya:

- a. bila $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ sehingga H_0 diterima.
- b. bila $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak.

Berdasar signifikansi yakni:

- a. bila signifikansi $> 0,05$ sehingga H_0 diterima.
- b. bila signifikansi $< 0,05$ sehingga H_0 ditolak.

Nilai t_{tabel} bisa ditinjau dalam tabel statistik dalam signifikansi $0,05/2 = 0,025$ dengan rasio kebebasan $df = n - k - 1$, yang mana n ialah jumlah sampel serta k ialah jumlah dari variabel independen (Priyatno, 2014d:161-162)

3.7.4.2 Uji Signifikansi Simultan (uji F)

Uji F dipakai guna memahami apakah secara simultan variabel independen memberi pengaruh signifikan pada variabel dependen. Atau guna memahami apakah model regresi bisa dipakai guna melakukan prediksi variabel independen ataupun tidak. Uji ini memakai tingkat signifikansi senilai 0,05. Bisa dipahami jika signifikansi bermakna hubungan yang ada bisa berlaku pada populasi. Berikut ini adalah karakteristik pengujiannya:

- a. bila $F_{hitung} > F_{tabel}$ sehingga H_0 dikatakan ditolak serta H_a dikatakan diterima.
- b. bila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ sehingga H_0 dikatakan diterima serta H_a dikatakan ditolak.

Berdasarkan signifikansi:

- a. bila signifikansi $> 0,05$ sehingga H_0 dikatakan diterima serta H_a dikatakan ditolak.
- b. bila signifikansi $< 0,05$ sehingga H_0 dikatakan ditolak serta H_a dikatakan diterima

Nilai t_{tabel} bisa ditinjau dalam tabel statistik dalam signifikansi 0,05 dengan rasio kebebasan $df = n - k - 1$, yang mana n ialah jumlah sampel serta k ialah jumlah variabel independen. (Priyatno, 2014e:158).