### **BAB III**

### METODE PENELITIAN

## 3.1 Tipe Penelitian

Metode penelitian merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Dengan menggunakan metode penelitian akan diketahui hubungan yang signifikan antara varibel yang diteliti sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti. Tipe yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan jenis penelitian kausal, yaitu hasil penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulannya, artinya penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang menekankan analisisnya pada data-data *numeric* (angka), dengan menggunakan metode penelitian ini akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti, sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2014), penelitian kausal merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengidentifikasi tingkat dan sifat hubungan sebab akhibat antara variabel. Dalam penelitian ini tipe penelitian kuantitatif digunakan untuk menjelaskan tentang pengaruh beban kerja & work family conflict terhadap kinerja. Dari analisis informasi tersebut kemudian dapat dibuat analisis untuk menjadi masukan bagi pihak-pihak terkait. Sedangkan jenis penelitian kausal digunakan untuk menjawab hipotesis ada atau tidaknya pengaruh beban kerja & work family conflict terhadap kinerja

## 3.2 Identifikasi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2014), variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini, terdapat 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat yaitu:

#### 1. Variabel Terikat

Variabel Terikat adalah variabel yang secara struktur berpikir keilmuan menjadi variabel yang disebabkan oleh adanya perubahan variabel lainnya (Ahyar, 2020). Menurut sugiono (2014), Variabel dependen sering disebut sebagai output, kriteria. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau

yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini menggunakan variabel kinerja

## 2. Variabel Bebas

Variabel Bebas adalah variabel yang menjadi penyebab atau memiliki kemungkinan teoritis berdampak pada variabel lain Menurut sugiyono (2014), variabel independen sering disebut sebagai stimulus, prediktor. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini menggunakan variabel beban kerja & work family conflict

## 3.3 Definisi Operasional

Menurut (Anshori & Iswanti, 2017), definisi operasional dalam variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini menggunakan tiga variabel yang artinya terdapat tiga definisi operasional yaitu:

## 3.3.1 Kinerja

Kinerja merupakan upaya yang dilakukan oleh seseorang dalam menyelesaikan fungsi dan tanggung jawabnya dalam melakukan pekerjaan agar tujuan dari perusahaan atau organisasi tersebut dapat aspek yang diukur dari kinerja kerja adalah kinerja tugas (task performance), kinerja konstekstual Interpersonal (contextual performance - Interpersonal), kinerja konstekstual Organizational (contextual performance - Organizational), Performa adaptif (adaptive performance) Perilaku kerja kontradiktif (counterproductive work behavior). Skala yang digunakan adalah skala likert dengan 5 alternatif pilihan jawaban dengan interpretasi semakin tinggin skor yang diperoleh subjek maka semakin tinggi kinerjanya, semakin rendah skor yang diperoleh subjek maka semakin rendah kinerjanya.

## 3.3.2 Beban Kerja

Beban kerja merupakan tuntutan pekerjaan yang harus diselesaikan oleh seorang pekerja dalam waktu tertentu. Aspek adalah *Time load, Mental effort load, psychological stress load*, skala yang digunakan adalah skala likert dengan 5 alternatif pilihan jawaban dengan interpretasi

semakin tinggin skor yang diperoleh subjek maka semakin tinggi beban kerjanya, semakin rendah skor yang diperoleh subjek maka semakin rendah beban kerjanya.

## 3.3.3 Work Family Conflict

Work family conflict adalah adalah sebuah bentuk konflik peran individu yang sulit menyeimbangkan antara pekerjaan dan keluarga. Dimensi yang diukur dari work family conflict yaitu Work interfering with family, dan Family interfering with work, skala yang digunakan adalah skala likert dengan 5 alternatif pilihan jawaban dengan interpretasi semakin tinggin skor yang diperoleh subjek maka semakin tinggi konflik peran gandanya, semakin rendah skor yang diperoleh subjek maka semakin rendah konflik peran gandanya.

## 3.4 Populasi dan Teknik Sampling

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu menetapkan populasi dan sampel yang akan diteliti, diantaranya:

## 3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2014), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penulis untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi didefinisikan sebagai keseluruhan objek penelitian yang terdiri dari manusia, benda, hewan, tumbuhan, atau peristiwa - peristiwa sebagagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian (Ahyar, 2020). Populasi yang dijadikan bahan penelitian adalah karyawan PT Petrokimia Gresik yang bekerja pada laboratorium produksi I & III sebanyak 85 orang.

# 3.4.2 Teknik Sampling

Sampel terdiri atas sejumlah anggota yang dipilih dari populasi. Dengan kata lain, sejumlah, tapi tidak semua. Sampel adalah subkelompok atau sebagian dari populasi. Dengan mempelajari sampel, peneliti akan mampu menarik kesimpulan yang dapat digeneralisasikan terhadap populasi penelitian. Menurut Sugiyono (2014), sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling total atau sampling jenuh. Sampling total adalah teknik pengambilan sampel di mana jumlah sampel sama dengan populasi (Ahyar, 2020). Sample yang digunakan dalam penelitian ini adalah karyawan PT Petrokimia Gresik yang bekerja pada laboratorium produksi I & III sebanyak 85 orang, Ciriciri dari responden yang akan dijadikan subyek dalam penelitian ini adalah:

- 1. Karyawan Laboratorium Produksi I & III PT Petrokimia Gresik, Laboratorium Produksi I & III memiliki karakteristik yang sama sesuai deskripsi pekerjaan
- 2. Bekerja dengan sistem shift, sistem shift terdiri dari tiga jam kerja, shift pagi bertugas pada jam 07.00 15.00, shift siang bertugas pada jam 15.00 23.00, shift malam bertugas pada jam 23.00 07.00
- 3. Bersedia mengisi angket yang telah disebarkan

## 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dapat memenuhi kebutuhan penelitian (Ahyar, 2020). Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa kuisioner. Berikut ini dijelaskan secara detail teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti:

#### 3.5.1 Kuisioner

Peneliti menggunakan kuisioner sebagai instrument penelitian dan menyebarkan kepada responden. Kuisioner adalah cara mengumpulkan data dengan menyebarkan daftar pertanyaan kepada responden (Ahyar, 2020). Kuisioner ini ditujukan kepada karyawan PT Petrokimia Gresik yang berkerja pada laboratorium produksi I & III, kuisioner menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekolompok orang tentang fenomena sosial (Hardani dkk, 2020). Kuisioner merupakan Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi sejumlah pernyataan kepada responden untuk dijawab. Peneliti mengumpulkan data kuisioner melalui hard file yang diisi langsung oleh responden. Penelitian ini menggunakan skala likert dengan lima alternatif jawaban yaitu sangar sesuai (SS), sesuai (S), cukup sesuai (CS), tidak sesuai (TS), sangat tidak sesuai (STS). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan kuisioner dalam mengukur variabel kinerja, beban kerja, dan work family conflict antara lain:

# 1. Skala Kinerja

Skala yang digunakan untuk mengungkap kinerja subyek dalam penelitian ini menggunakan teori Campbell (2008), yang kemudian dikembangkan lebih lanjut oleh Koopmans (2014). Skala yang digunakan dibuat oleh peneiliti, dan selanjutnya diakukan proses *expert judgement*, dimana aitem tersebut dibuat berdasarkan dimensi kinerja

Tabel 3.1: Blueprint skala kinerja sebelum uji coba

No	Dimensi	Indikator	Aitem	Jumlah
1	Task Performance	Kualitas Kerja	4	4
		Perencanaan &	2	2
		Pengorganisasian Kerja		
4		Memprioritaskan	3	3
Ш		Pekerjaan		
		Efisiensi Kerja	3	3
2	Contextual	Inisiatif dalam Bekerja	2	2
	Performance –	Menerima & Belajar dari	4	4
	Interpersonal	masukan (feedback)		
		Bekerja sama	3	3
		Komunikasi secara	2	2
\ 7		efektif		
3	Contextual	Tanggung jawab kerja	2	2
	Performance –	Berorientasi pada	3	3
	Organizational	pengguna jasa/pelanggan		
		Kreatifitas kerja	3	3
		Menerima tantangan	3	3
		dalam bekerja		
4	Adaptive Performance	Resiliensi kerja	3	3

	Menghasilkan solusi	2	2
	kreatif saat terjadi		
	masalah		
	Meningkatkan	3	3
	pengetahuan tentang		
	pekerjaan		
	Meningkatkan keahlian	3	3
	dalam bekerja		
3.01	Mampu menghadapi	3	3
SMI	situasi tak terduga		
	Menetapkan tujuan jika	3	3
	diperlukan		
5 Counterproductive	Menampilkan sifat	4	4
Work Behavior	negatif yang berlebihan		71
	Melakukan hal yang	1	1
	dapat membahayakan		
	organisasi		
7	Melakukan hal yang	1	1
	dapat membahayakan		
	rekan kerja		
	Sengaja membuat	2	2
+ 23	kesalahan		
TOTAL		58	58

# 2. Skala Beban Kerja

Skala yang digunakan untuk mengukur beban kerja subyek berdasarkan pengembangan alat ukur beban kerja yang dilakukan oleh Reid & Nygren (2020), Skala yang digunakan dibuat oleh peneiliti, dan selanjutnya diakukan proses *expert judgement*, dimana aitem tersebut dibuat berdasarkan dimensi beban kerja

Tabel 3.2: Blueprint skala beban kerja sebelum uji coba

No	Dimensi	Indikator	Aitem	Jumlah
1	Time load	Perencanaan kerja	2	2
		Pelaksanaan kerja	3	3
		Memonitoring hasil kerja	2	2
2	Mental effort load	Kemampuan berfikir	3	3
		Tingkat ketelitian	1	1
		Pengambilan keputusan saat	2	2
	=/ _ N	terjadi masalah		
3	Psychological stress	Resiko kerja	2	2
	load	Kecemasan	3	3
		Frustasi	3	3
	TOT	AL	21	21

# 3. Skala Work Family Conflict

Skala yang digunakan untuk mengukur tingkat konflik peran ganda subyek menggunakan dimensi yang dikemukakan oleh Rantika & Sunjoyo (2010), dan diperkuat menggunakan indikator oleh Greenhaus dan Beutell (1985), Skala yang digunakan dibuat oleh peneiliti, dan selanjutnya diakukan proses *expert judgement*, dimana aitem tersebut dibuat berdasarkan dimensi konflik peran ganda

Tabel 3.3: Blueprint skala work family conflict sebelum uji coba

No	Dimensi	Indikator	Aitem	Jumlah
1	Work interfering with	Konflik berbasis waktu	3	3
	family	Komflik berbasis kontigensi	3	3
		Konflik berbasis perilaku	2	2
2	Family interfering with	Konflik berbasis waktu	4	4
	work	Komflik berbasis kontigensi	3	3
		Konflik berbasis perilaku	2	2
	TOTA	AL	17	17

### 3.6 Validitas dan Reliabilitas

#### 3.6.1 Validitas

Validitas menjamin keabsahan pengukuran dari skala yang ditentukan dari variabelvariabel yang digunakan dalam menentukan hubungan suatu kejadian atau fenomena (Ahyar, 2020). Tinggi rendahnya validitas alat ukur menunjukan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud. Pada penelitian ini menggunakan validitas konsttruk dan validitas isi. Validitas isi menunjukkan sejauh mana pertanyaan, tugas atau butir dalam suatu tes atau instrumen mampu mewakili secara keseluruhan dan proporsional perilaku sampel yang dikenai tes tersebut. Artinva tes itu valid apabila butir-butir tes itu mencerminkan keseluruhan konten atau materi yang diujikan atau yang seharusnya dikuasai secara proporsional. Expert judgement merupakan salah satu cara untuk mendapatkan bukti validitas berdasarkan isi, validitas isi digunakan untuk mengukur sejauh mana kuisioner mewakili semua aspek yang dianggap sebagai kerangka konsep (Furr & Bacharach, 2013). Dasar pengambilan keputusan dalam uji validitas butir aitem adalah jika nilai corrected item total correlation r > r kritis 0,30, maka butir soal kuisioner dinyatakan valid. Sementara itu, jika nilai r < r kritis 0,30, maka butir soal kuisioner dinyatakan tidak valid. Namun apabila didapati aitem aitem yang gugur mewakili satu atau lebih indikator, maka nilai r kritis dapat diturunkan (Sugiyono, 2016)

### 3.6.2 Reliabilitas

Reliabilitas berasal dari kata *reliability* berarti sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Suatu hasil pengukuran dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subyek yang sama, diperoleh hasil pengukuran yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subyek memang belum berubah (Azwar, 2014). Pada penelitian ini menggunakan reliabilitas konsistensi internal dengan teknik Cronbach's Alpha. Djaali, (2008), mengemukakan bahwa reliabilitas hasil pengukuran satu variabel antara kelompok aitem tertentu dengan kelompok aitem lainnya dalam satu perangkat pengukuran yang diberikan dalam satu kali pengukuran. Dasar pengambilan keputusan dengan melihat nilai Cronbach's alpha, jika nilai Cronbach's alpha > 0,7 maka alat ukur dinyatakan reliabel, jika nilai Cronbach's alpha < 0,7 maka alat ukur dinyatakan tidak reliabel

#### 3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan salah satu kegiatan penelitian berupa proses penyusunan dan pengelolaan data guna menafsirkan data yang telah diperoleh (Sugiyono, 2016). Analisis data digunakan untuk mengolah data menjadi informasi, data akan menjadi lebih mudah dipahami dan diinterpretasikan. Data yang akan dianalisis merupakan data yang telah dikumpulkan melalui angket yang disebar dan telah diisi oleh responden.

Dalam penelitian ini menggunakan Teknik analisis regresi linier berganda, regresi linier berganda adalah model regresi linier dengan melibatkan lebih dari satu variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis regresi linier berganda pada penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dari variabel kinerja dan work family conflict terhadap kinerja karyawan laboratorium produksi I & III PT Petrokimia Gresik. Seluruh proses analisis data yang digunakan pada penelitian ini diolah menggunakan software SPSS versi 25 sebagai alat bantu yang digunakan peneliti

## 3.7.1 Uji Asumsi

Sebelum melakukan analisis regresi pada data yang telah dikumpulkan, perlu dilakukan pengujian asumsi terlebih dahulu. Tujuan pengujian asumsi ini adalah untuk memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang didapatkan memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias dan konsisten (Ghozali, 2016). Pengujian asumsi yang dilakukan dalam penelitian kali ini dijelaskan sebagai berikut:

## 1. Uji Normalitas Residual

Residual adalah beda antara y dengan y prediksi. Y adalah variabel terikat, sedangkan y prediksi adalah Y hasil persamaan regresi yang dibuat, sehinggan residual dibagun dengan rumus y – y prediksi (Azwar, 2014). Uji normalitas berguna untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal. Dalam penelitian ini variabel bebas adalah beban kerja dan *work family conflict*, dan variabel terikat adalah beban kinerja kerja. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dengan interpretasi jika nilai signifikansi > 0,05 maka distribusi data memenuhi asumsi uji normalitas, jika nilai signifikansi < 0,05 maka distribusi data tidak memenuhi asumsi uji normalitas.

### 2. Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Pengujian ini melihat bagaimana variabel X mempengaruhi variabel Y baik itu pengaruh berbanding lurus maupun berbanding terbalik. Uji ini digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linier (Azwar, 2014). Pada pengujian yang peneliti lakukan ini menggunakan uji linieritas dari output tabel anova, yaitu dengan meilihat nilai *deviation from linierity*, dengan dasar pengambilan keputusan apabaila nilai signikansi > 0,05 maka dapat dikatakan data linier, jika nilai signifikansi < 0,05 maka data tidak linier (Ahyar, 2020).

## 3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah pada suatu model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independent (Ahyar, 2020). Pengujian multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independent/ atau variable bebas (Anshori & Iswanti, 2017). Hal tersebut berarti standar error besar, akibatnya ketika koefisien diuji, t-hitung akan bernilai kecil dari t-tabel. Hal ini menunjukkan tidak adanya hubungan linear antara variabel independent atau variabel bebas yang dipengaruhi dengan variabel dependen atau variabel terikat. Dasar pengambilan keputusan dengan melihat nilai tolerance dari output tabel coefficient, apabila nilai tolerance > 0,10 maka tidak terdapat gejala multikolinieritas antara variabel bebas, jika nilai tolerance < 0,10 maka terdapat gejala multikolinieritas antara variabel bebas

### 4. Uji Heteroskedastisitas

Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Apabila varian berbeda, disebut heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dilakukan pada model regresi untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual pada suatu pengamatan ke pengamatan lainnya (Juliandi et al, 2014). Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan variance maupun residual dari suatu pengamatan ke pengamatan lainnya. Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah pada suatu model regresi terjadi ketidaknyamanan varian dari residual pada satu pengamatan terhadap pengamatan lainnya.

Biasanya data crossection mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran kecil, sedang, dan besar (Ghozali, 2016). Residual adalah selisih antara nilai observasi dengan nilai prediksi; dan absolut adalah nilai mutlak. Apabila variasi residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lainnya tetap, maka hal tersebut dinamakan homokedastisitas. Sedangkan apabila variasi residualnya berbeda, maka dinamakan heterokedastisitas. Dasar pengambilan keputusan dengan melihat nilai signifikansi pada output tabel anova, apabila nilai signifikansi > 0,05 maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas pada model regresi yang digunakan. Jika nilai signifikansi < 0,05 maka terjadi gejala heteroskedastisitas pada model regresi yang digunakan

## 3.7.2 Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis digunakan untuk membuktikan sejauh mana beban kerja & work family conflict berpengaruh terhadap kinerja pada karyawan laboratorium produksi I & III PT Petrokimia Gresik. Pengujian hipotesis pada model regresi berganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai indikator. Analisis ini digunakan dengan melibatkan dua atau lebih variabel bebas antara variabel dependen (Y) dan variabel independen (X1 dan X2). Persamaan regresinya sebagai berikut:

$$Y = a + b1x1 + b2x2....(1)$$

Sugiyono, (2014), dimana:

Y= Variabel terikat (kinerja)

a = Bilangan konstanta

b1= Koefisien beta X1 (beban kerja)

b2= Koefisien beta X2 (work family conflict)

Jika koefisien regresi bernilai positif (+), maka dapat dikatakan terjadinya pengaruh yang searah antara variabel independen dengan variabel dependen, yaitu setiap kenaikan variabel independen akan mengakibatkan kenaikan pada variabel dependen. Begitu pula sebaliknya, jika koefisien regresi bernilai negative (-) maka terjadinya pengaruh yang berlawanan dimana setiap kenaikan variabel independen akan mengakibatkan penurunan pada variabel dependen.

