

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2013). Penelitian ini akan menjelaskan hubungan mempengaruhi dan dipengaruhi dari variabel yang akan diteliti, yaitu pengaruh kelelahan terhadap produktivitas kerja pada petugas cargo.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Berdasarkan pada judul penelitian maka penulis menentukan populasi. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono,

2014). Populasi adalah keseluruhan bahan atau elemen yang diselidiki dengan demikian populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada subjek atau yang dipelajari, tetapi meliputi karakteristik yang dimiliki (Marzuki, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah petugas cargo di Bandar Udara Supadio Pontianak.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014). Dengan melakukan pengukuran sampel kita dapat menentukan besarnya sampel yang diambil dalam melaksanakan suatu penelitian. Teknik sampling dibagi menjadi dua kelompok yaitu probability sampling dan non probability sampling.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan probability sampling. Probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2017). Probability sampling terdiri dari simple random sampling, proportionate stratified random sampling, disproportionate stratified random, sampling area (cluster) sampling. Pada penelitian ini peneliti menggunakan simple random sampling. Simple Random Sampling adalah pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu (Sugiyono, 2017).

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yakni 50 petugas cargo di Bandar Udara Supadio Pontianak.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data menggunakan teknik survei melalui penyebaran kuesioner atau angket yang berupa sejumlah pertanyaan tertulis untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal – hal yang diketahuinya. Questionnaires, are form used in a survey design that participant in a study complete and return to the researcher (Creswell, 2012). Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data di mana partisipan/responden mengisi pertanyaan kemudian diisi dengan lengkap mengembalikan kepada peneliti. Daftar pertanyaan dalam kuesioner ini harus sesuai dengan permasalahan yang diteliti dan memperoleh data berkaitan dengan pengaruh kelelahan dan produktivitas kerja. Penyebaran kuesioner yang difokuskan kepada Petugas Cargo Di Bandar Udara Internasional Supadio Pontianak.

Adapun skala yang digunakan dalam kuesioner adalah skala likert 1-4, jawaban setiap item instrument yang menggunakan skala Likert mempunyai gradasi dari sangat setuju sampai sangat tidak setuju, seperti berikut:

Tabel 3. 1 Skala likert

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (ST)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer yaitu sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber aslinya data yang diperoleh ini merupakan langsung dari wilayah cargo di Bandar Udara Supadio Pontianak, berupa jawaban terhadap pertanyaan dalam kuesioner dan data sekunder yaitu sumber data penelitian yang diperoleh melalui media perantara yang diteliti dan dikumpulkan oleh pihak lain seperti buku, catatan, arsip yang signifikan dengan permasalahan penelitian ini.

D. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, data yang proses merinci secara formal untuk menemukan tema dan memuaskan hipotesis karena data merupakan penggambaran variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai alat pembuktian hipotesis, benar tidaknya data tergantung dari baik tidaknya instrument pengumpulan data dan biasanya di uji dengan validalitas dan reliabilitas.

1. Uji Validitas

Suatu instrumen dinyatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Pengujian validitas adalah pengujian yang ditujukan untuk

mengetahui suatu data dapat dipercaya kebenarannya sesuai dengan kenyataan. Pengujian validitas digunakan untuk mengukur sah, atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu koesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Ghozali, 2018).

Teknik pengujian yang sering digunakan para peneliti untuk uji validitas adalah menggunakan korelasi Bivariate Pearson (Produk Momen Pearson). Analisis ini dengan cara mengkorelasikan masing-masing skor item dengan skor total. Skor total adalah penjumlahan dari keseluruhan item. Item-item pertanyaan yang berkorelasi signifikan dengan skor total menunjukkan item tersebut mampu memberikan dukungan dalam mengungkap apa yang diungkap α Valid dengan kriteria:

- a. Jika nilai $\alpha < 0,05$ (signifikasi 5%) maka di nyatakan valid.
- b. Jika nilai $\alpha > 0,05$ (signifikasi 5%) maka dinyatakan tidak valid.

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas 2 variabel yang diberikan kepada 50 responden dan terdapat 20 butir pertanyaan pada tabel berikut:

Tabel 3. 2 Hasil Uji Validitas Variabel X

Variabel X	Item	r hitung	r tabel sig 5%	Keterangan
Kelelahan	Item 1	0,343	0,278	Valid
	Item 2	0,429	0,278	Valid
	Item 3	0,461	0,278	Valid
	Item 4	0,386	0,278	Valid
	Item 5	0,356	0,278	Valid

Item 6	0,469	0,278	Valid
Item 7	0,396	0,278	Valid
Item 8	0,476	0,278	Valid
Item 9	0,492	0,278	Valid
Item 10	0,433	0,278	Valid

Sumber: Peneliti (2021)

Berdasarkan Tabel 3.2 terdapat 10 item variabel pertanyaan yang semuanya dinyatakan valid karena jika nilai $\alpha < 0,05$ (signifikansi 5%) maka di nyatakan valid (uji 2 sisi dengan sig 5%).

Tabel 3. 3 Hasil Uji Validitas Variabel Y

Variabel Y	Item	r hitung	r tabel sig 5%	Keterangan
Produktivitas kerja	Item 1	0,492	0,278	Valid
	Item 2	0,545	0,278	Valid
	Item 3	0,332	0,278	Valid
	Item 4	0,336	0,278	Valid
	Item 5	0,623	0,278	Valid
	Item 6	0,407	0,278	Valid
	Item 7	0,575	0,278	Valid
	Item 8	0,452	0,278	Valid
	Item 9	0,404	0,278	Valid
	Item 10	0,277	0,278	Valid

Sumber: Peneliti 2021

Hasil uji validitas pada tabel di atas diketahui bahwa semua item pernyataan dinyatakan valid. Menggunakan taraf signifikansi 5% maka diperoleh r tabel 0,278. Pada hasil uji validitas di atas jika nilai $\alpha < 0,05$ (signifikansi 5%) maka di nyatakan valid sehingga semua item dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

2. Uji Reabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan alat pengukur yang sama. Walaupun istilah reliabilitas mempunyai berbagai nama lain seperti konsistensi, keterandalan, keterpercayaan, kestabilan, keajegan, dan sebagainya, namun gagasan pokok yang terkandung dalam konsep reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu proses pengukuran dapat dipercaya (Azwar, 2016). Nilai reliabilitas dinyatakan dengan koefisien Alpha Cronbach berdasarkan kriteria batas terendah reliabilitas adalah 0,60. Bila kriteria pengujian terpenuhi maka kuesioner dinyatakan reliable atau secara sederhana, instrumen penelitian atau kuesioner tersebut juga dapat digunakan kembali dalam penelitian selanjutnya.

Setelah melakukan uji penelitian ini, maka tahap selanjutnya adalah memilih metode analisis data yang digunakan dan melakukan pengujian terhadap hipotesis penelitian. Apabila dalam uji ini sudah valid dan reliabel, maka dapat digunakan untuk pengukuran dalam rangka pengumpulan data. Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan SPSS 25 version of Windows. Kuesioner dikatakan reliabel apabila nilai alpha cronbach lebih dari 0,60. Dalam penelitian ini dilakukan uji realibilitas menggunakan SPSS 25 for windows. Berikut merupakan uji reliabilitas kuesioner :

Tabel 3. 4 Hasil Uji Reabilitas variabel X

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,469	10

Sumber : Peneliti (2020)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,494	10

Sumber : Peneliti (2020)

Dari tabel diatas ada nilai N of items (banyak item pertanyaan) ada 20 items, 10 pertanyaan variabel X dengan *Cronbach's alpha* variabel X 0,469 > 0,60, dan 10 pertanyaan variabel Y dengan *Cronbach's alpha* variabel Y 0,494 > 0,60, maka dari uji reliabilitas menunjukkan bahwa item yang diteliti adalah reliabel, karena mempunyai nilai Cronbach Alpha > 0,60. Sehingga item pernyataan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

3. Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linier sederhana adalah hubungan secara linear antara satu variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Data yang digunakan biasanya berskala interval atau rasio.

Rumus regresi linier sederhana sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

X = Variabel independen

a = Konstanta (nilai Y' apabila X = 0)

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan).

4. Uji T

Untuk menguji apakah terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dengan variabel Y, maka digunakan statistik uji t. Uji T yaitu digunakan untuk menguji seberapa jauh pengaruh variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini secara individual dalam menerangkan variabel dependen secara persial (Ghozali, 2017) . Dasar pengambilan keputusan digunakan dalam uji t adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai $\alpha > 0,05$, maka hipotesis ditolak (variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen).
- b. Jika nilai $\alpha < 0,05$, maka hipotesis diterima (variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen).

5. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel X (kelelahan) terhadap variabel Y (produktivitas kerja). Biasanya dinyatakan dalam bentuk persen (%).

Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

Kd = Koefisien determinasi

r^2 = Koefisien korelasi ganda

Kriteria untuk analisis koefisien determinasi adalah :

- a. Jika Kd mendekati nol (0), maka variabel independen terhadap variabel dependen lemah.
- b. Jika Kd mendekati satu (1), maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen kuat.