

BAB III

METODE PENELITIAN

3. Metode Penelitian

Proses penelitian ini diawali dengan kegiatan mengidentifikasi permasalahan dimana waktu dan tempat penelitian ini dimulai sejak Maret 2022. Peneliti memilih objek penelitian pada SPBU Pertamina di wilayah Tebet, Jakarta Selatan.

3.1. Rancangan Penelitian

Metode yang digunakan adalah penelitian kuantitatif yang menggunakan data berupa angka-angka yang diperoleh dari data kuisioner yang akan menunjukkan hubungan sebab akibat (kausalitas) sehingga membutuhkan validasi secara numerik yang menunjukkan hubungan antara masalah kesehatan dan keselamatan kerja, karakteristik individu, dan lingkungan kerja fisik terhadap kinerja (Sugiyono, 2018:23).

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi Penelitian

Populasi adalah tempat generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang menunjukkan kualitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti yang dipelajari dan menarik kesimpulan darinya. Berdasarkan pengertian tersebut maka populasi adalah suatu objek atau subyek yang berada pada suatu daerah dan memenuhi syarat-syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah dalam penelitian, sehingga populasi sasaran dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai SPBU Pertamina di wilayah Tebet, Jakarta Selatan . yang berjumlah 86 responden. (Sugiyono, 2018:136).

3.2.2. *Sampling* dan Sampel Penelitian

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel jenuh, yaitu menggunakan teknik pengambilan sampel apabila semua anggota populasi dijadikan sampel. Hal ini sering dilakukan ketika populasi relatif kecil, kurang dari 100 individu, atau ketika penelitian ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain dari sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. (Sugiyono, 2018:144). Sampel dalam penelitian ini berjumlah 86 pegawai yang sudah bekerja selama satu tahun di SPBU Pertamina di wilayah Tebet, Jakarta Selatan yang terdiri dari SPBU Pertamina

3412804 Soepomo, SPBU Pertamina 3412806 Dr.Saharjo dan SPBU Pertamina 3412812 Mt. Haryono. Pegawai SPBU Pertamina 3412804 Soepomo terdiri dari 30 orang, SPBU Pertamina 3412806 Dr. Saharjo terdiri dari 30 orang dan SPBU Pertamina 3412812 Mt. Haryono terdiri dari 26 orang.

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

Sumber data pada penelitian merupakan faktor yang sangat penting, karena sumber data menyangkut kualitas dari hasil penelitian. Oleh karena itu, sumber data menjadi bahan pertimbangan . metode pengumpulan data yang di gunakan adalah Data Primer

Data primer adalah sumber data yang diperoleh langsung dari sumber asli. Data primer dapat berupa opini subjek secara individual atau kelompok, hasil observasi terhadap suatu benda, kejadian, dan hasil pengujian. Data primer diperlukan untuk mengetahui langsung tanggapan responden mengenai kesehatan dan keselamatan kerja, karakteristik individu dan lingkungan kerja fisik pada SPBU Pertamina di wilayah Tebet, Jakarta Selatan. Data ini berupa informasi yang diperoleh melalui keterangan dari pegawai yang berupa jawaban atas pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner dan skala data yang berkaitan dengan variabel dalam penelitian (Sugiyono, 2018:219).

Untuk memperoleh data sampel dan informasi yang diperlukan dalam penelitian ini , digunakan beberapa metode antara lain:

a. Kuesioner

Metode pengumpulan data dilakukan dengan memberikan responden serangkaian pertanyaan tertulis untuk dijawab. Alasan menggunakan teknik ini adalah responden tidak perlu memberikan penjelasan yang panjang lebar, selain itu sangat nyaman, tegas, ekonomis dan efisien dalam mengungkapkan inti permasalahan. Metode ini digunakan untuk memperoleh data primer yang dibutuhkan oleh peneliti (Sugiyono, 2018:225).

b. Skala Data

Pengukuran bobot nilai kuesioner menggunakan skala likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu atau sekelompok individu tentang fenomena sosial. Dengan menggunakan skala likert, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel, kemudian indikator tersebut

dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun elemen-elemen instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan (Sugiyono, 2018:158).

Gambar 2. Skala Likert

| No. | Jawaban | Skor |
|-----|------------------------------|------|
| 1. | Sangat Setuju (SS) | 5 |
| 2. | Setuju (S) | 4 |
| 3. | Ragu-Ragu (RG) | 3 |
| 4. | Tidak Setuju (TS) | 2 |
| 5. | Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 |

3.4. Operasionalisasi Variabel

Variabel penelitian semua ditentukan dengan cara tertentu oleh peneliti yang diteliti untuk memperoleh informasi tentang mereka dan kemudian menarik kesimpulan. Sesuai dengan batasan penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, maka variabel yang dianalisis dalam penelitian ini dapat dibagi menjadi dua kelompok, yaitu variabel bebas dan variabel terikat yang mempunyai hubungan sebab akibat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah keselamatan dan kesehatan kerja (KKK), karakteristik individu (KI), dan lingkungan kerja fisik (LKF), sedangkan variabel terikatnya adalah kinerja (K) (Sugiyono, 2018).

Gambar 3. Susunan Bagan

| Variabel | Indikator |
|---|---|
| Kinerja (Y) Soedayo (2019) | 1.. Kualitas kerja 2. Kuantitas Kerja 3. Waktu Kerja 4. Kerja Sama |

| Variable | Indikator |
|--|---|
| Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X₁) Sedarmayanti (2017) | 1. Lingkungan kerja 2. Pegawai 3. Alat serta mesin kerja |
| Karakteristik Individu (X₂) Robbins (2003) | 1. Kemampuan 2. Sikap 3. Nilai 4. Minat 5. Keahlian |
| Lingkungan Kerja Fisik (X₃) Soedaryo (2019) | 1. Penerangan 2. Pewarnaan 3. Kebersihan 4. Pertukaran Udara 5. Kebisingan 6. Keamanan |

3.5. Metoda Analisis Data

3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan teknik analisis yang berisi tentang penggambaran data yang telah dikumpulkan oleh peneliti dalam suatu riset penelitian tanpa bermaksud membuat kesimpulan secara umum dan generalisasi (Sugiyono, 2019:206). Tujuan dilakukannya analisis ini untuk menggambarkan

penyajian data responden berbentuk tabel guna mengetahui jumlah responden yang telah peneliti kategorikan menjadi 3 yaitu jenis kelamin, usia, dan tingkat pendidikan. Sementara deskripsi variabel digunakan oleh peneliti untuk mengetahui tanggapan responden tentang berbagai pertanyaan terkait pengukuran indikator variabel kesehatan & keselamatan kerja, karakteristik individu, serta lingkungan kerja fisik terhadap kinerja pegawai pada sebaran kuisisioner yang telah dikumpulkan.

1. Deskripsi Responden

Deskripsi responden adalah sebuah gambaran tentang responden dalam suatu penelitian dengan didasarkan pada pembagian kategori yang telah ditentukan oleh peneliti, diantaranya jenis kelamin, usia, dan tingkat pendidikan. Deskripsi ini akan peneliti sajikan berbentuk tabel beserta uraiannya.

2. Deskripsi Tanggapan Responden

Deskripsi tanggapan responden adalah suatu proses yang digunakan peneliti untuk mengetahui banyaknya frekuensi dan besarnya persentase dari tanggapan responden pada variabel kesehatan & keselamatan kerja, karakteristik individu, serta lingkungan kerja fisik. Analisis indeks peneliti gunakan sebagai akumulasi skor dalam penelitian ini untuk menjelaskan tanggapan responden mengenai berbagai pertanyaan yang telah diajukan.

3.5.2. Analisis Multivariant

3.5.2.1. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2019:267), uji validitas merupakan derajat ketetapan antara data yang telah terjadi pada objek penelitian dengan data yang dilaporkan oleh peneliti untuk mengetahui layak atau tidaknya item pertanyaan yang terdapat pada kuesioner dalam mendefinisikan suatu variabel. Peneliti menggunakan 86 pegawai SPBU Pertamina di wilayah Tebet, Jakarta Selatan . sebagai sampel responden untuk melakukan uji validitas dengan tujuan untuk mengetahui apakah ada item pertanyaan dalam kuesioner yang perlu dihilangkan atau diganti karena

dianggap tidak relevan. Dalam penelitian ini pengujian validitas dilakukan menggunakan program *SPSS 25.0 for windows*, dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika r hitung $>$ r tabel maka pernyataan dinyatakan valid.
- b. Jika r hitung $<$ r tabel maka pernyataan dinyatakan tidak valid.
- c. Nilai r hitung dapat dilihat pada kolom nilai pearson correlation dengan taraf signifikansi 0,05 atau 5%.

3.5.2.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui besarnya konsistensi suatu instrumen pengukuran item - item pertanyaan yang terdapat pada kuesioner. Instrumen akan dianggap reliabel ketika menghasilkan data yang sama pada saat melakukan beberapa kali pengukuran variabel yang sama, sehingga reliabel sendiri merupakan kestabilan dari responden dalam menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan variabel penelitian dalam bentuk kuesioner (Sugiyono, 2019:121). Pengukuran reliabilitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu pengukuran berulang atau pengukuran satu kali (*one shot*). Dalam penelitian ini pemeriksaan reliabilitas hanya dilakukan satu kali (*one shot*) dengan menggunakan uji statistik *Alpha Cronbach*, dimana suatu variabel akan dianggap reliabel jika menghasilkan nilai Cronbach alpha $>$ 0.70, sedangkan pada saat nilai Cronbach alpha $<$ 0.70 maka variabel dianggap tidak reliabel (Ghozali, 2018:45).

3.5.3. Uji Asumsi Klasik

3.5.3.1. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018:161-167), uji normalitas merupakan sebuah proses pengujian yang digunakan untuk mengetahui apakah model regresi telah terdistribusi normal atau tidak, model regresi akan dikatakan baik pada saat data terdistribusi normal. Uji statistik non-parametrik *Kolmogorov-Smirnov* (K-S) test yang ada pada program SPSS merupakan alat ukur yang digunakan oleh peneliti untuk mengetahui apakah nilai residual telah berdistribusi normal atau tidak. Adapun ketentuan data yang dapat dikatakan berdistribusi normal yaitu pada saat hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* memperoleh residual dari analisis linear berganda dengan nilai signifikansi $>$ 0,05 atau 5%.

3.5.3.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik yaitu pada saat tidak terjadi korelasi antara variabel independen dan telah terbebas dari gejala multikolinearitas. Alat ukur yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya gejala multikolinearitas adalah dengan melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) dan nilai *Tolerance* (Ghozali, 2018:107). Nilai yang digunakan untuk mengetahui gejala multikolinearitas dalam penelitian ini yaitu nilai VIF < 10,00 dan *Tolerance* > 0,10.

3.5.3.3. Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah dalam suatu regresi mengalami ketidaksamaan variance dari residual pada satu pengamatan ke pengamatan lain (Ghozali, 2018:120). Pengukuran uji ini dilakukan dengan melihat tingkat signifikansi variabel independen melebihi 0,05 maka akan dianggap tidak terjadi gejala heterokedastisitas pada model regresi penelitian ini.

3.6. Analisis Koefisien Determinasi Berganda (R^2)

Ukuran determinasi ganda atau analisis *R-squared* adalah alat ukur untuk mengukur besarnya pengaruh antara variabel bebas keselamatan dan kesehatan kerja, karakteristik individu dan lingkungan kerja fisik terhadap perubahan variabel terikat kinerja pegawai pada waktu yang sama. (Ghozali, 2018:97).

3.7. Analisis Koefisien Determinasi Parsial

Analisis koefisien determinasi parsial digunakan untuk mengetahui secara parsial pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Besarnya nilai koefisien determinasi variabel ini menunjukkan bahwa besarnya kontribusi variabel bebas (X) terhadap terikat (Y). Dalam penelitian ini menggunakan uji statistik koefisien spearman yang berguna untuk menentukan suatu besaran yang menyatakan bagaimana kuat hubungan suatu variabel dengan variabel lainnya. Adapun dasar pengambilan keputusan, jika nilai signifikan < 0,05 maka berkorelasi sedangkan jika nilai signifikan > 0,05 maka tidak berkorelasi (Ghozali, 2018:97).

3.8. Uji Hipotesis

3.8.1. Uji t (Parsial)

Uji t-statistik pada dasarnya menunjukkan sejauh mana pengaruh suatu variabel bebas terhadap variabel terikat adalah konstan dibandingkan dengan variabel bebas lainnya (Ghozali, 2018:98). Untuk menentukan nilai tabel statistik t ditentukan taraf signifikansi 10% dengan derajat bebas yaitu $df = (n-k-1)$, dimana n = jumlah observasi dan k = jumlah variabel. maka uji t dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

t = Uji t

r = Koefisien regresi

n = Jumlah responden

Kriteria penolakan dan penerimaan suatu hipotesis yaitu :

- 1) Jika $|t_{hitung}| < t_{table}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya variabel bebas bukan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.
- 2) Jika $|t_{hitung}| > t_{table}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya variabel bebas merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.

3.8.2. Uji F (Simultan)

Uji F dilakukan untuk menguji kemampuan model regresi linier berganda untuk mengukur pengaruh simultan variabel bebas terhadap variabel terikat. Untuk menguji kelayakan model yang dihasilkan dengan menggunakan uji-F pada taraf 5% (Ghozali, 2018:97).

3.9. Kerangka Pemecah Masalah

Gambar 4. Kerangka Pemecah Masalah

| Jadwal Penelitian di SPBU Pertamina di wilayah Tebet, Jakarta Selatan. | Maret 2022 | | | |
|---|------------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Perkenalan di Tempat Penelitian | | | | |
| Observasi Penelitian dan Dokumentasi | | | | |
| Wawancara Manajer di Tempat penelitian | | | | |

Penyebaran Kuesioner pada Seluruh Pegawai



Pada minggu pertama bulan Maret 2022 peneliti akan berkenalan dengan manajer, para pegawai dan lingkungan di tempat penelitian yang akan dilakukan. Kedua, setelah peneliti melakukan perkenalan, peneliti harus mengamati, memahami pola lingkungan di tempat penelitian, aturan yang berlaku dan makna perilaku dari suatu objek tertentu agar peneliti tidak membuat kesalahan saat proses observasi dan dokumentasi berlangsung. Ketiga, jika observasi dan dokumentasi sudah diselesaikan dengan baik dan benar, selanjutnya peneliti melakukan wawancara kepada manajer yang akan berguna untuk memperoleh data yang akurat sesuai dengan indikator masalah yang ingin dipertanyakan. Akhir bulan Maret, setelah selesai wawancara, peneliti harus menyebar kuesioner kepada para pegawai untuk mendapatkan penjelasan yang sangat praktis, tegas, hemat dan efisiensi dalam mengungkapkan inti permasalahan yang sedang terjadi.