

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian agar hasil yang didapat akurat dan terarah ditentukan oleh metode dan desain yang dipakai sesuai dengan penelitian yang dilakukan, sesuai dengan pernyataan dari Arikunto (2010, hlm. 79) mengemukakan bahwa “desain penelitian adalah cara mengadakan penelitian dengan menunjukkan jenis dan tipe penelitian yang diambil”. Setiap penelitian harus direncanakan, sehingga diperlukan suatu desain penelitian. Sedangkan menurut Sudjana dan Ibrahim (1989, hlm. 43) desain penelitian atau rancangan penelitian adalah suatu rencana dan struktur penyelidikan yang disusun sedemikian rupa sehingga peneliti akan dapat memperoleh jawaban untuk pertanyaan-pertanyaan penelitian yang diteliti. Desain pada penelitian ini adalah survei korelasional.

Metode dalam suatu penelitian merupakan suatu cara yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian. Agar tujuan tersebut tercapai, maka metode yang dipilih harus berhubungan dengan prosedur penelitian yang digunakan. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Arikunto (2010, hlm. 136) sebagai berikut “metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya”. Kesimpulannya salah satu faktor penelitian dapat dikatakan berhasil dan mencapai hasil yang akurat adalah dengan menentukan desain dan metode penelitian yang tepat dengan penelitian yang akan dilakukan.

Penelitian ini menggunakan metode asosiatif/korelasional dengan jenis data kuantitatif, yang bertujuan untuk melihat adanya hubungan atau tidak antara variabel yang diteliti. Metode asosiatif merupakan metode yang digunakan untuk memperoleh jawaban tentang tinggi rendahnya hubungan antar variabel. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Zainal (2011, hlm. 48) bahwa “Penelitian

korelasional merupakan penelitian yang mempelajari hubungan antara dua variable atau lebih yakni hubungan variasi dalam satu variabel dengan variasi dalam variabel lain”.

Penelitian ini merupakan penelitian yang menjabarkan suatu gejala atau fenomena yang terjadi pada peserta pelatihan mekanik mobil EFI BBPLK Bandung. karakteristik dari metode asosiatif/korelasional seperti yang dikemukakan oleh Zainal (2011, hlm. 49) yaitu “(a) adanya hubungan 2 variabel (b) koefisien korelasi yang menunjukkan tinggi rendahnya hubungan (c) tidak ada perlakuan (treatment) khusus (d) data yang diperoleh bersifat kuantitatif”.

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan yang dilakukan dengan cara pencatatan dan analisis data hasil penelitian secara matematis menggunakan perhitungan statistik. Menurut Sudjana (2004, hlm. 40), “penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang menggunakan metode bilangan untuk mendeskripsikan observasi suatu objek atau variabel dimana bilangan menjadi bagian dari pengukuran”. Berdasarkan pendapat diatas, penelitian ini dimaksudkan untuk mempelajari ada tidaknya hubungan pelatihan mekanik mobil EFI di BBPLK Bandung dengan kesiapan kerja peserta pelatihan.

Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang digunakan dalam penelitian dengan cara mengukur indikator-indikator variabel penelitian sehingga diperoleh gambaran di antara variabel-variabel tersebut. Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang dilakukan dengan cara pencatatan dan penganalisaan data hasil penelitian secara eksak dengan menggunakan perhitungan statistik. Menurut Sudjana (2004, hlm. 40), “penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang menggunakan metode bilangan untuk mendeskripsikan observasi suatu objek atau variabel dimana bilangan menjadi bagian dari pengukuran”. Tujuan dari pendekatan kuantitatif menurut Winarno (1998, hlm. 139) adalah ”untuk mengukur dimensi yang hendak diteliti”.

Berdasarkan pengertian dan pendapat yang telah diuraikan tujuan penelitian asosiatif dengan pendekatan kuantitatif ini adalah untuk mengetahui hubungan

pelatihan mekanik mobil EFI di BBPLK Bandung dengan kesiapan kerja peserta pelatihan. dibantu dengan dukungan studi kepustakaan sehingga lebih memperkuat analisa peneliti dalam membuat suatu kesimpulan dimana hasil penelitian diperoleh dari hasil perhitungan indikator-indikator variabel penelitian kemudian dipaparkan secara tertulis oleh peneliti.

3.2 Definisi Operasional

Berikut merupakan definisi operasional penelitian ini, diantaranya:

1. Pelatihan merupakan salah satu kegiatan yang bersifat non formal dan memiliki tujuan. Pemerintah nomor 71 tahun 1991 pasal 1 bahwa “Latihan kerja adalah keseluruhan kegiatan untuk memperoleh, meningkatkan serta mengembangkan produktivitas, disiplin, sikap kerja dan etos kerja pada tingkat keterampilan tertentu berdasarkan persyaratan jabatan tertentu yang pelaksanaannya lebih mengutamakan praktek dari pada teori. Suatu pelatihan yang baik memerlukan manajemen pelatihan yang baik pula untuk mencapai tujuannya. Sudjana (1996) (dalam kamil 2010, hlm.17) mengemukakan bahwa 10 hal yang perlu diperhatikan dalam perencanaan pelatihan yaitu sebagai berikut:

“(1) Rekrutmen peserta pelatihan (2) Identifikasi kebutuhan belajar (3) sumber belajar (4) kemungkinan, hambatan, menentukan dan merumuskan tujuan pelatihan (5) menyusun alat evaluasi awal dan akhir (6) menyusun kegiatan pelatihan, (7) pelatihan untuk pelatih, melaksanakan program evaluasi untuk peserta (8) mengimplementasikan pelatihan (9) evaluasi akhir (10) evaluasi program pelatihan”.

2. Kesiapan kerja merupakan semua kondisi yang ada pada individu yang siap atau sedia dalam menghadapi berbagai kondisi pekerjaan, kesiapan kerja merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan kerja nantinya. Kesiapan merupakan faktor yang mempengaruhi kecenderungan untuk memberi respons. Kondisi siap mencakup setidaknya tiga aspek yaitu; 1) Kondisi fisik, mental dan emosional; 2) Kebutuhan-kebutuhan, motif, dan minat serta tujuan; 3) Keterampilan,

pengetahuan dan pengertian yang telah dipelajari, (Slemeto. 2006, hlm. 59). Sehingga konsep kesiapan kerja yang diukur adalah aspek mental, sikap dan keterampilan yang didapat setelah mengikuti pelatihan.

3.3 Partisipan

Penelitian ini dilaksanakan di Balai Besar Pengembangan Latihan kerja Bandung yang beralamatkan di jalan Gatot Subroto No.70, Gumuruh, Batununggal, Kota Bandung Jawa Barat dengan. Sasaran dari penelitian ini adalah peserta pelatihan jurusan Otomotif program studi Teknik Kendaraan Ringan paket program keahlian mekanik mobil EFI (Electronic Fuel Injection). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kesiapan kerja peserta setelah melaksanakan pelatihan.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Keseluruhan dari karakteristik atau unit hasil pengukuran yang menjadi objek penelitian disebut populasi. Arikunto (2010, hlm. 172) menyatakan bahwa “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Sedangkan menurut Riduwan (2007, hlm.7) mengatakan bahwa “populasi merupakan objek tertentu berkaitan dengan masalah penelitian”. Pengertian yang lebih mendetail diungkapkan oleh Sugiyono (2010, hlm. 117) mengatakan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya”. Kesimpulan dari beberapa pendapat tersebut adalah populasi adalah keseluruhan dari objek penelitian.

Populasi dari penelitian ini adalah peserta yang sedang mengikuti pelatihan mekanik mobil EFI (electronic fuel injection) dan akan selesai di Balai Besar Pengembangan Latihan Kerja (BBPLK) Bandung.

3.4.2 Sampel

Penelitian biasanya memiliki subjek untuk diteliti. Dalam melaksanakan penelitian walaupun tersedia populasi adakalanya peneliti mengambil sebagian

dari populasi yang dianggap mewakili populasi (Riduwan, 2006, hlm.9). Sampel yaitu subjek yang diteliti yang merupakan bagian kecil dari populasi dengan karakteristik yang mewakili populasi tersebut. Seperti pendapat Arikunto (2010, hlm. 174) mengungkapkan bahwa “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Sedangkan dalam Sugiyono (2010, hlm. 118) mengatakan bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Berdasarkan pernyataan tersebut, berkaitan dengan beberapa pendapat tentang pengambilan jumlah sampel di atas, dari seluruh peserta, maka penulis menentukan sampel menggunakan teknik sampel jenuh. sampel jenuh yaitu mengambil seluruh populasi untuk dijadikan sampel yang berjumlah 16 sampel. Sampel dari penelitian ini adalah peserta pelatihan mekanik mobil EFI gelombang terbaru yang baru menyelesaikan program pelatihan yaitu kelas mekanik mobil EFI 8.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan suatu alat yang dimanfaatkan untuk kebutuhan penelitian. Instrumen penelitian adalah suatu alat mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2010, hlm.84). Memperoleh data yang dibutuhkan perlu adanya suatu instrumen penelitian yang dapat mempermudah dalam pengumpulan data. Menurut Sugiyono (2010, hlm. 133) menjelaskan bahwa “instrumen penelitian ini digunakan untuk mengukur nilai variabel yang digunakan”. Dengan demikian jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian akan tergantung pada jumlah variabel yang diteliti. Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini berupa angket.

3.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan dalam mendapatkan data yang digunakan oleh peneliti. Menurut Arikunto (2010, hlm. 134) “teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan”. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa:

3.5.1.1 Dokumentasi

Beberapa teknik pengumpulan data dalam suatu penelitian dibutuhkan untuk mendapatkan data yang akurat. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data penunjang dengan teknik dokumentasi. Menurut Riduwan (2006, hlm.73) mengatakan bahwa “dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter dan data yang relevan dengan penelitian”. Kesimpulannya data dokumentasi ini merupakan data penunjang yang berupa dokumen yang relevan dengan penelitian.

Data dokumentasi ini bersumber dari dokumen yang dimiliki Balai Besar Pengembangan Latihan kerja Bandung yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, seperti absen peserta pelatihan dan *time schedule* dari kegiatan peserta pelatihan.

3.5.1.2 Angket

Angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data berbentuk pertanyaan dan pernyataan tertulis kepada peserta atau responden yang digunakan untuk memperoleh informasi mengenai permasalahan yang diteliti. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik angket/kuesioner. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data tentang kesiapan kerja peserta pelatihan Mekanik mobil EFI BBPLK Bandung setelah melaksanakan pelatihan. Menurut Riduwan (2006, hlm.71) mengatakankan bahwa “angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna”, sedangkan N.A. Ametembun (1985) mengungkapkan bahwa:

Kuisisioner atau angket adalah suatu teknik untuk mengumpulkan informasi tentang sesuatu... sebuah kuisisioner atau angket terdiri dari suatu daftar pertanyaan untuk dijawab oleh sejumlah orang secara tertulis. Pada umumnya kuisisioner atau angket dimaksudkan untuk mengetahui pendapat atau sikap orang-orang terhadap suatu masalah. (hlm. 315)

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa angket merupakan suatu teknik atau alat mengumpulkan data berupa pertanyaan yang harus dijawab oleh responden untuk mendapatkan informasi tentang sikap atau pandangan responden terhadap suatu permasalahan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan sebuah perantara alat, yaitu angket atau kuisioner tertutup. Angket tertutup berarti jawaban sudah disediakan oleh peneliti sehingga responden hanya menjawab atau memilih pilihan jawaban yang sesuai pendapatnya dengan tujuan untuk memudahkan dalam proses pengolahan datanya. Angket digunakan guna mendapatkan variabel kesiapan kerja peserta yang mengikuti pelatihan mekanik EFI .

Pengambilan data penelitian dilakukan dengan cara menyebarkan angket kepada peserta pelatihan mekanik mobile EFI BBPLK Bandung. Item-item pertanyaan angket disusun dalam konstruksi tertutup, artinya alternatif jawabannya sudah disediakan, dan memberi kesempatan kepada responden untuk menjawab dengan jawaban sendiri. Respondennya hanya tinggal memilih salah satu alternatif jawaban yang paling sesuai dengan pendapatnya.

Angket digunakan sebagai teknik dalam pengumpul data, memiliki alasan sebagai berikut:

1. Karena dapat dipergunakan untuk memperoleh data yang besar atau dan kelompok anggota populasi.
2. Karena angket dapat dilakukan dalam jangka waktu yang relatif pendek.
3. Karena semua responden dapat menulis dan membaca sehingga tidak sulit untuk menjawab pernyataan.
4. Karena dapat membantu meringankan responden dalam menjawab, sebab jawaban sudah tersedia.
5. Karena dengan menggunakan angket penelitian akan mendapat jawaban yang beragam dari responden sehingga pengolahan data akan lebih mudah dilakukan.
6. Tidak memerlukan hadirnya peneliti.

7. Dapat dibagikan secara serentak kepada banyak responden.

Pernyataan pada angket bukanlah untuk menguji kemampuan responden sebagaimana halnya pada alat atau teknik tes, akan tetapi dimaksudkan untuk merekam dan menggali informasi atau keterangan yang relevan dan bisa dijelaskan atau diterangkan kepada responden.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penyusunan angket adalah sebagai berikut:

1) Melakukan spesifikasi data untuk tujuan menjabarkan ruang lingkup masalah yang akan diukur secara rinci, untuk mempermudah penyusunan spesifikasi data maka di tuangkan dalam bentuk kisi-kisi.

2) Penyusunan angket

Indikator-indikator yang telah dirumuskan ke dalam kisi-kisi angket tersebut, dijadikan bahan untuk penyusunan butir-butir tes dalam angket.

Dalam merumuskan pertanyaan-pertanyaan itu peneliti berpedoman pada pendapat Winarno (1985, hlm. 162) sebagai berikut:

1. Merumuskan setiap pertanyaan se jelas-jelasnya dan seringkas-ringkasnya.
 2. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang memang dapat dijawab oleh responden, pertanyaan mana yang tidak menimbulkan kesan agresif.
 3. Sifat pertanyaan harus netral dan objektif.
 4. Mengajukan gaya pertanyaan-pertanyaan yang jawabannya tidak dapat dari sumber lain.
 5. Keseluruhan pertanyaan dalam sebuah angket harus sanggup mengumpulkan kebulatan jawaban untuk masalah yang khusus kita hadapi.
- Angket atau kuisioner dibuat dengan pilihan jawaban yang disusun berdasarkan Skala *Likert*. Sugiyono (2004, hlm. 134) menjelaskan “skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial”. Bentuk dalam instrument angket ini dengan menggunakan *checklist* (✓), dengan skor penilaian angket seperti dalam tabel dibawah ini:

Tabel 3.1 Skor Penilaian Instrumen Angket Skala *Likert*

No	Pilihan Jawaban	Bobot Nilai
----	-----------------	-------------

		Positif	Negatif
1	Selalu (SL) / Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Sering (SR) / Setuju (S)	2	2
3	Kadang-kadang (KK) / Ragu-Ragu (RR)	3	3
4	Jarang (JR) / Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Tidak Pernah (TP) / Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

3.5.2 Pengujian Instrumen Penelitian

3.5.2.1 *Expert Judgment*

Pengujian instrumen dilakukan agar alat ukur penelitian atau angket yang digunakan diharapkan dapat mencapai keberhasilan atau mendekati kebenaran data yang sebenarnya. Pengujian validitas suatu instrumen dapat dilakukan dengan pertimbangan ahli (*expert judgment*). Orang yang memiliki kompetensi dalam suatu bidang dapat dimintakan pendapatnya untuk menilai validitas suatu instrumen. Pertimbangan juga dapat diminta dari profesional (*profesional judgment*) misalnya dosen, guru, dan sebagainya. Pertimbangan pula dapat diminta dari orang yang memiliki kompetensi (*interrater judgment*).

Sugiyono (2010, hlm. 177) menambahkan tentang menguji validitas instrumen dapat digunakan pendapat dari ahli (*judgment expert*).

Para ahli diminta pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun itu. Mungkin para ahli akan memberikan keputusan : instrumen dapat digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan, dan mungkin dirombak total. Jumlah tenaga ahli yang digunakan minimal tiga orang dan umumnya mereka yang telah bergelar doktor sesuai dengan lingkup yang diteliti.

Penulis melakukan judgment instrumen penelitian kepada orang yang ahli pada bidang pelatihan yaitu bapak Inu Hardi K., S.T., M.Pd. dan dosen bidang psikologi dan bimbingan konseling yaitu ibu Dra. R. Tati Kustiawati, M.Pd salah satu dosen di Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) UPI. Instrumen yang digunakan valid dan dapat digunakan, setelah sebelumnya diberikan saran perbaikan untuk hal-hal berikut:

1. Lebih dimunculkan lagi kalimat pernyataan yang menggambarkan indikator yang dirumuskan
2. Dalam 1 item angket tidak boleh memuat 2 indikator dengan menggunakan kata sambung “dan”.
3. Redaksi yang disederhanakan agar mudah dimengerti responden.

Penelitian ini menggunakan uji instrumen *expert judgement* dengan pertimbangan bahwa variabel kesiapan kerja berhubungan dengan aspek psikologi. Pertimbangan lainnya adalah untuk menghemat waktu dan biaya yang dikeluarkan oleh peneliti.

3.5.2.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrumen. Reliabilitas tes berkenaan dengan pertanyaan, apakah suatu tes dinyatakan teliti dan dapat dipercaya sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Suatu tes dapat dikatakan reliabel jika selalu memberikan hasil yang sama bila diteskan pada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda. (Zainal, 2011, hlm. 258).

Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, dengan langkah-langkah berikut:

- a. Mencari varian tiap butir

$$\sigma_b^a = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \quad (\text{Arikunto. 2010 hlm.184})$$

Keterangan:

- σ_b^a = harga varian tiap item
- $\sum X^2$ = jumlah kuadrat jawaban responden dari setiap item
- $(\sum X)^2$ = jumlah seluruh skor dari setiap item
- N = jumlah responden

- b. Menghitung varian total

$$\sigma_t^a = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N} \quad (\text{Arikunto. 2010 hlm.184})$$

Keterangan:

- σ_t^a = harga varian total

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat jawaban responden dari setiap item
 $(\sum Y)^2$ = jumlah seluruh skor dari setiap item
 N = jumlah responden

c. Menghitung reliabilitas dengan menggunakan rumus Alpha

$$r_{11} = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^a}{\sigma^{2t}} \right) \quad (\text{Arikunto, 2010 hlm.196})$$

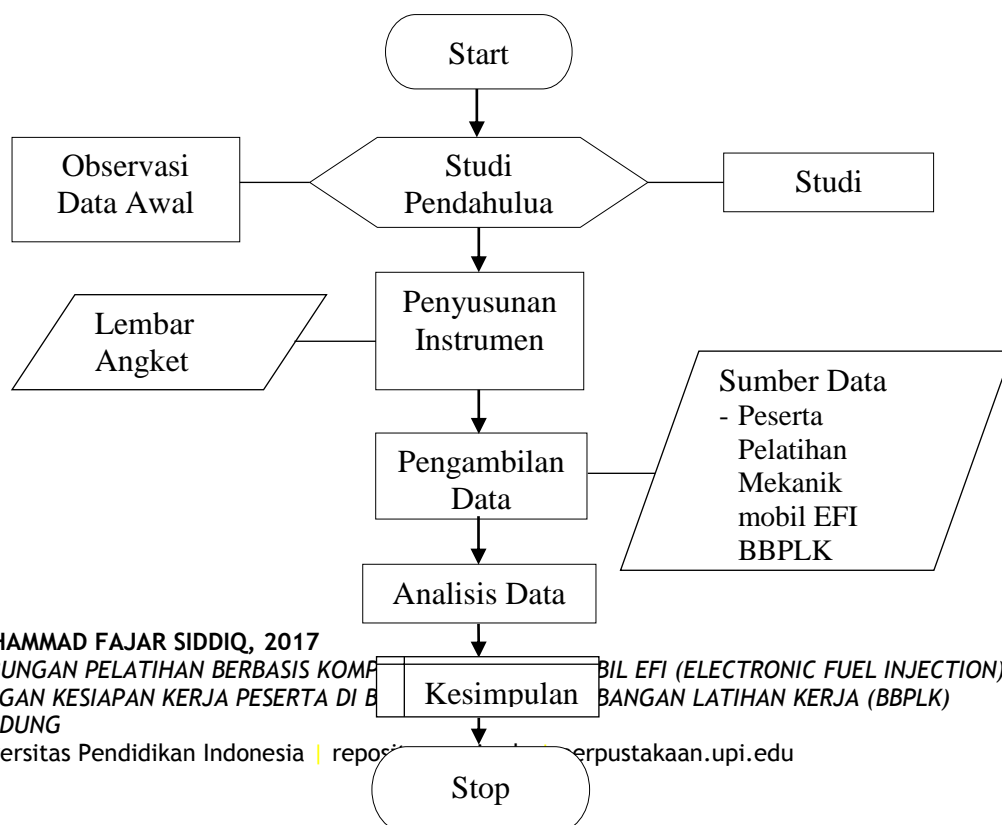
Keterangan:

σ_b^a = harga varian tiap item
 σ^{2t} = harga varian total
 K = jumlah item angket
 r_{11} = reliabilitas angket

Selanjutnya setelah memperoleh nilai reliabilitas (r_{11}). Nunnally (1967, hlm 167) menjelaskan, “batas minimal reliabilitas menggunakan Cronbach Alpha adalah 0,6”. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan didapatkan nilai *Cronbach's Alpha* yaitu 0,922 untuk angket pelatihan dan nilai *Cronbach's Alpha* untuk angket kesiapan kerja adalah 0,945. Nilai *Cronbach's Alpha* ($0,944$) $>$ 0,6 sehingga diputuskan bahwa angket dinyatakan reliabel. Penulis menggunakan program *Microsoft excel* untuk membantu perhitungan reliabilitas.

3.6 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan tahapan secara umum tentang rancangan yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitian. Rancangan tersebut diantaranya



sebagai berikut:

Bagan 3.1 Prosedur Penelitian

Penelitian ini secara garis besar memiliki lima langkah prosedur penelitian yaitu:

1. Studi Pendahuluan

Tahap ini merupakan tahap awal yang dilakukan peneliti untuk menentukan sebuah masalah yang dilakukan melalui pengamatan pada data yang diperoleh di BBPLK Bandung. Kemudian dicari tahu rumusan masalah tersebut. Dalam tahap ini juga dilakukan studi pustaka mengenai faktor yang mempengaruhi Kesiapan kerja pada peserta serta penelitian terdahulu yang relevan.

2. Penyusunan Instrumen

Pada langkah ini merupakan langkah dalam merencanakan suatu alat yang akan digunakan untuk mengambil data penelitian. Instrumen ini ditentukan variabel yang akan diukur yaitu Hubungan Pelatihan Mekanik Mobil EFI di BBPLK Bandung dengan Kesiapan Kerja.

3. Pengambilan Data

Tahap ini merupakan tahap reliasasi perencanaan pada tahap tahap sebelumnya. Dalam tahap ini instrumen yang telah dipilih digunakan untuk proses pengambilan data. Tahap ini akan mengungkap beberapa penyebab yang menyebabkan masalah tersebut timbul.

4. Analisis Data

Pada tahap ini data yang telah didapatkan dianalisis. Data tersebut diolah dan dianalisis menggunakan SPSS untuk melakukan teknik analisis sehingga didapatkan data tentang kontribusi pelatihan terhadap kesiapan kerja peserta pelatihan.

5. Penarikan Kesimpulan

Data yang telah dianalisis dan diolah kemudian akan ditarik kesimpulan akhirnya. Bagaimana hubungan pelatihan mekanik mobil EFI di BBPLK Bandung dengan kesiapan kerja peserta.

MUHAMMAD FAJAR SIDDIQ, 2017

HUBUNGAN PELATIHAN BERBASIS KOMPETENSI MEKANIK MOBIL EFI (ELECTRONIC FUEL INJECTION) DENGAN KESIAPAN KERJA PESERTA DI BALAI BESAR PENGEMBANGAN LATIHAN KERJA (BBPLK) BANDUNG

universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

A. Variabel Penelitian

Pada setiap penelitian pasti ada obyek yang diteliti. Variabel diartikan sebagai segala sesuatu yang akan menjadi obyek pengamatan penelitian. Arikunto (2010, hlm. 118) mengatakan “variabel adalah obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian baik yang fakta atau angka”. Pada penelitian ini terdapat 2 variabel yang utama yaitu variabel bebas (X) yaitu variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Lalu variabel terikat atau variabel Y yaitu variabel yang timbul akibat variabel bebas atau respon dari variabel bebas.

Berikut merupakan variabel yang penulis kaji pada penelitian kontribusi pelatihan terhadap kesiapan kerja peserta, antara lain:

1. Gambaran pelatihan mekanik mobil EFI di BBPLK Bandung sebagai variabel *independent* (X).
2. Kesiapan kerja peserta sebagai variabel *dependent* (Y).

3.7 Analisis Data

3.6.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk melihat keabsahan/normalitas sampel, dimaksudkan untuk mengetahui bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dalam penelitian ini pengujian dilakukan dan dibantu oleh program pengolah data *Statistical Products and Solution Services* (SPSS) versi 16.0. Adapun langkah-langkah dalam menguji normalitas tanpa SPSS:

- a. Membuat tabel aturan *sturges*

Interval	F	X_m	Z_i	L_o	L_i	e_i	X^2
Jumlah							

- b. Menentukan rentang dengan rumus:

$$R = X_a - X_b$$

Dimana: X_a = Data Terbesar

$X_b = \text{Data Terkecil}$

- c. Menentukan banyaknya kelas (i)

$$i = 1 + 3.3 \log n$$

Dimana: n = Jumlah sampel

- d. Menghitung jumlah kelas interval dengan rumus:

$$P = \frac{R}{i}$$

Dimana: R = Rentang

i = Banyak Kelas

- e. Menghitung rata-rata (\bar{x}) dengan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i}$$

Dimana: f_i = jumlah frekuensi

X_i = data tengah dalam interval

- f. Menghitung standar deviasi

$$S = \frac{\sqrt{n \sum f_i X_i^2 - (\sum f_i X_i)^2}}{n(n-1)}$$

- g. Menentukan batas bawah kelas interval dengan rumus

$$(x_{in}) = Bb - 0.5$$

Dimana: Bb = Batas Bawah Interval

- h. Hitung nilai Z_i untuk setiap batas bawah kelas interval dengan rumus:

$$Z_i = \frac{X_{in} - \bar{x}}{S}$$

- i. Lihat nilai peluang Z_i pada tabel statistik isikan pada kolom L_0 . Harga x_i dan x_n selalu diambil nilai peluang 0.5 .

- j. Hitung luas tiap kelas interval, isikan pada kolom L_i contoh L_{01} L_{02} . Hitung frekuensi harapan dengan rumus:

$$e_i = L_i \cdot \sum f_i$$

- k. Hitung nilai X^2 dan untuk tiap kelas interval jumlahkan dengan rumus:

$$X^2 = \sum \frac{(f_i - e_i)^2}{e_i}$$

1. Lakukan interpolasi pada tabel X^2 untuk menghitung *p-value*.
- m. Kesimpulan kelompok data berdistribusi normal jika $p\text{-value} > \alpha = 0.05$

(Siregar S. 2004, hlm.87)

Dilakukan penentuan distribusi data apakah normal atau tidak. Pada langkah deskripsi data, terdapat hasil uji *Kurtosis* dan *Skewness* yang dapat menentukan distribusi normalitas data. Apabila perbandingan statistik *Kurtosis* terhadap standar error *Kurtosis* berada dalam rentang $-2 < x < 2$, maka data dapat dikatakan berdistribusi normal, begitu pula dengan uji *Skewness*. Apabila perbandingan statistik *Skewness* terhadap standar error *Skewness* berada dalam rentang $-2 < x < 2$, maka data dapat dikatakan berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan estimasi persamaan regresi dua variabel menggunakan *Linier* dengan syarat data berdistribusi normal.

3.6.2 Uji Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi sederhana digunakan untuk memprediksi variabel terikat (Y) jika variabel bebas (X) diketahui, lebih lengkap dijelaskan oleh Furqon (2004, hlm.71) mengatakan bahwa “analisis regresi digunakan untuk mengkaji antara satu peubah pendahulu (bebas) atau lebih dengan satu variabel respon (terikat) baik hubungan yang bersifat korelasional maupun hubungan yang bersifat kausalitas (sebab-akibat)”. Penelitian ini menggunakan analisis regresi untuk mengetahui apakah ada hubungan antara pelatihan berbasis kompetensi mekanik mobil EFI (X) dengan kesiapan kerja peserta pelatihan (Y). Secara sederhana persamaan umum regresi adalah:

$$\check{Y} = a + bX \quad (\text{Siregar S., 2004 hlm.197})$$

Keterangan:

- \check{Y} = Kesiapan Kerja Peserta Pelatihan
 X = Pelatihan Berbasis Kompetensi Mekanik Mobil EFI
 a = Nilai Konstanta y jika x = 0
 b = Angka koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen.

Rumus a dan b sebagai berikut:

$$a = \frac{\sum y - b \cdot \sum x}{n}$$

$$b = \frac{n \cdot \sum x \cdot y - \sum x \cdot \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \quad (\text{Siregar S., 2004 hlm.199})$$

Analisis dengan menggunakan *Regression Linier* pada *SPSS* akan menghasilkan data berupa koefisien kolerasi, konstanta dan koefisien masing-masing model. Koefisien kolerasi akan menentukan signifikansi masing-masing model estimator, sedangkan nilai koefisien dan konstanta selanjutnya akan diuji konstanta dan koefisien untuk menentukan signifikansinya. Koefisien kolerasi, konstanta dan koefisien akan memberikan keputusan berupa :

Ha : sig > 0,05; maka Ha ditolak ; Ho diterima

Ho : sig < 0,05; maka Ho ditolak, Ha diterima

Selanjutnya, dilakukan uji kolerasi. Uji kolerasi dilakukan untuk mengukur tingkat hubungan antara variabel bebas (waktu pemotongan) dan variabel terikat (waktu pemesinan). Uji kolerasi yang digunakan adalah uji kolerasi *Pearson Product Moment*, dengan syarat data berdistribusi normal.

3.6.3 Uji Koefisien Korelasional

Koefisien korelasi merupakan teknik penghitungan statistik yang digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel agar dapat menemukan tingkat hubungan antar variabel-variabel. Korelasional *Product moment* dapat digunakan rumus sebagai berikut:

Uji kolerasi *Pearson Product Moment* dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XiYi) - (\sum Xi)(\sum Yi)}{\sqrt{\{n \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2\} \{n \sum Yi^2 - (\sum Yi)^2\}}} \quad (\text{Sugiyono. 2004, hlm. 225})$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

X_i = Skor tiap item soal

Y_i = Skor total seluruh item

n = Jumlah responden

MUHAMMAD FAJAR SIDDIQ, 2017

HUBUNGAN PELATIHAN BERBASIS KOMPETENSI MEKANIK MOBIL EFI (ELECTRONIC FUEL INJECTION) DENGAN KESIAPAN KERJA PESERTA DI BALAI BESAR PENGEMBANGAN LATIHAN KERJA (BBPLK) BANDUNG

universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

\sum_{xy} = Jumlah perkalian XY

Hasil uji korelasi *pearson* pada SPSS akan menampilkan data berupa nilai koefisien korelasi. Semakin besar nilai koefisien korelasi semakin tinggi pula derajat keeratan hubungan kedua variabel. Nilai koefisien korelasi akan memberikan keputusan berupa :

Ha : sig > 0,05; maka Ha ditolak ; Ho diterima

Ho : sig < 0,05; maka Ho ditolak, Ha diterima

Harga koefisien korelasi yang didapat dibandingkan pada tabel indeks korelasi seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.00 – 0.199	Sangat Rendah
0.20 – 0.399	Rendah
0.40 – 0.599	Sedang
0.60 – 0.799	Kuat
0.80 – 1.000	Sangat kuat

(Sumber: Sugiyono. 2004, hlm.257)

3.6.4 Uji Koefisien Determinasi

Koefisien korelasi bertujuan untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara variabel X dan variabel Y dalam persentase. Berikut merupakan rumus yang digunakan untuk menghitung seberapa persenkah hubungan yang ada pada variabel X dan variabel Y:

$$KD = r_{xy}^2 \cdot 100\% \quad (\text{Sumber: Sugiyono. 2004, hlm.259})$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi

KD = Koefisien determinasi

Koefisien determinasi yang didapat selanjutnya untuk melihat termasuk kepada golongan mana hubungan antar variabel tersebut. Dapat dilihat dari tabel interpretasi nilai koefisien determinasi sebagai berikut:

Tabel 3.3 Interpretasi Nilai Koefisien Determinasi

Rumus	Kategori
-------	----------

MUHAMMAD FAJAR SIDDIQ, 2017

HUBUNGAN PELATIHAN BERBASIS KOMPETENSI MEKANIK MOBIL EFI (ELECTRONIC FUEL INJECTION) DENGAN KESIAPAN KERJA PESERTA DI BALAI BESAR PENGEMBANGAN LATIHAN KERJA (BBPLK) BANDUNG

universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$64\% \leq KD$	Pengaruh tinggi sekali
$32\% \leq KD < 64\%$	Pengaruh tinggi
$16\% \leq KD < 32\%$	Pengaruh sedang
$4\% \leq KD < 16\%$	Pengaruh rendah
$0\% \leq KD < 4\%$	Pengaruh rendah sekali

(Sumber: Nurgana. 1993, hlm.80)

3.6.5 Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah hipotesis asosiatif (hubungan). Ada beberapa jenis teknis pengujian hipotesis korelasi diantaranya korelasi *pearson product moment* (r), korelasi rasio, dan korelasi spearman rank (ρ). Penggunaan teknik tersebut tergantung pada jenis data yang diolah, penelitian ini menggunakan teknik pengujian hipotesis korelasi *pearson product momen*. Uji hipotesis ini bertujuan untuk menemukan apakah hasil uji menolak hipotesis nol (H_0) yang berarti hipotesis kerja (H_a) diterima atau tidak menolak hipotesis nol (H_0) yang berarti hipotesis kerja (H_a) ditolak.

Pada penelitian ini hipotesis yang akan di uji adalah hipotesis secara umum , yaitu sebagai berikut:

$$H_0 : r_{xy} = 0$$

Tidak ada hubungan positif dan signifikan dari pelatihan berbasis kompetensi mekanik mobil EFI (Electronic Fuel Injection) di balai besar pengembangan latihan kerja (BBPLK) Bandung dengan kesiapan kerja peserta.

$$H_a : r_{xy} \neq 0$$

Terdapat hubungan positif dan signifikan dari pelatihan berbasis kompetensi mekanik mobil EFI (Electronic Fuel Injection) di balai besar pengembangan latihan kerja (BBPLK) Bandung dengan kesiapan kerja peserta.