

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan satu cara atau langkah dalam mengumpulkan, mengorganisir, menganalisa, serta menginterpretasikan data. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Arikunto, S, (2002:136) yang menyatakan bahwa: “metode penelitian merupakan cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya.” Sesuai dengan masalah yang diteliti, maka metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif”. Metode deskriptif yaitu suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang”. (Nazir, 2003;54).

Metode deskriptif yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif. Metode deskriptif kuantitatif digunakan untuk menjelaskan diantara delapan faktor yaitu faktor internal meliputi: kesehatan, minat, motivasi, bakat, intelegensi, dan faktor eksternal yang meliputi: sarana rumah, sekolah, teman pergaulan. Yang menghasilkan data penelitian berbentuk angka-angka serta menganalisis persentase paling besar diantara indikator-indikator lainnya yang tercantum di dalam faktor-faktor tersebut.

B. Variabel penelitian

1. Variabel

Menurut Nazir M, (2003: 123) menyatakan bahwa: “Variabel adalah konsep yang mempunyai bermacam-macam nilai”. Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal, yaitu faktor dominan yang mempengaruhi terhambatnya ketercapaian standar kompetensi menggunakan perkakas tangan pada peserta didik di Jurusan Teknik Mesin SMKN 1 Katapang.

2. Operasionalisasi Variabel

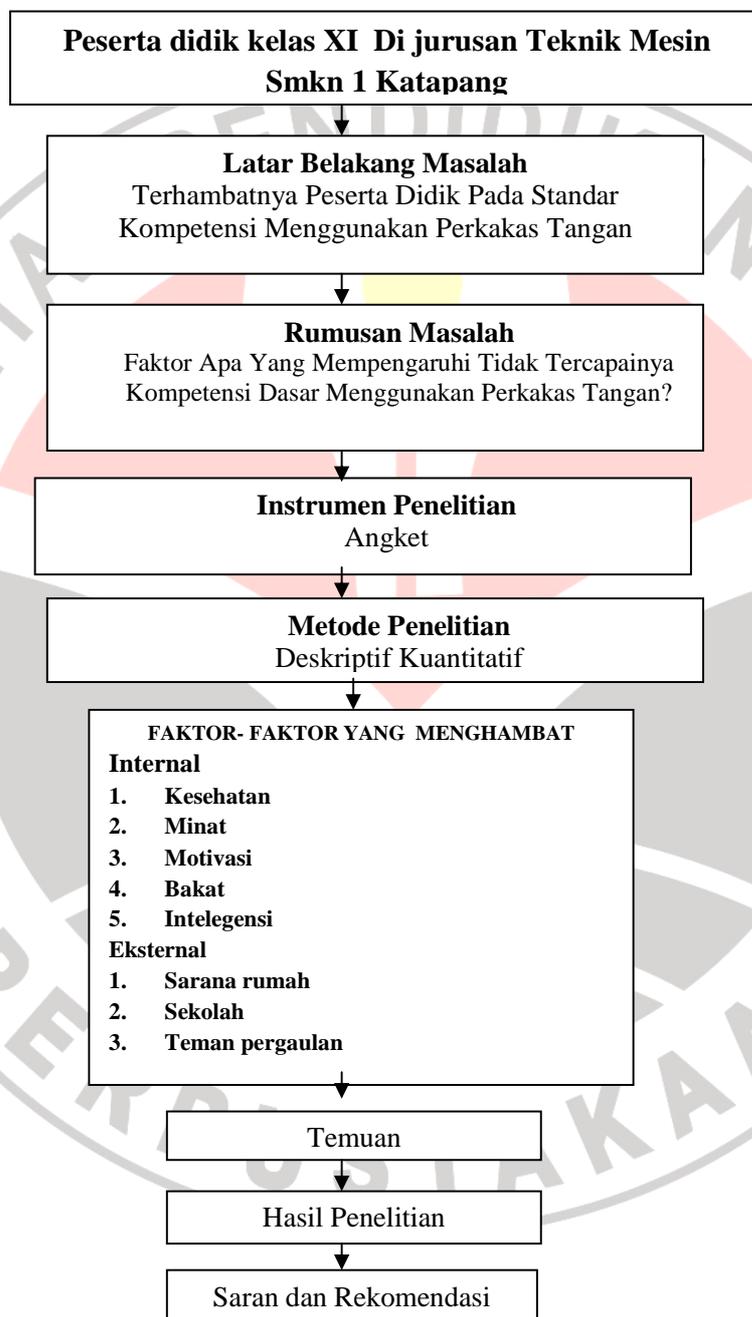
Berdasarkan variabel penelitian yang ada, maka faktor dominan tersebut merupakan ruang lingkup faktor kesulitan yang diharapkan memiliki korelasi beserta alasan yang mendasarinya, sehingga dapat melakukan analisis penilaian dengan cara memberikan kuesioner kepada peserta didik sebagai responden. Isi dari kuesioner tersebut merupakan kumpulan perilaku yang dimodifikasi dengan menggunakan indikator dari variabel yang menjadi penilaian. Adapun definisi operasional untuk tiap faktor adalah sebagai berikut:

- a. Faktor internal yang meliputi: kesehatan, minat, motivasi, bakat, intelegensi
- b. Faktor eksternal yang meliputi: sarana rumah, sekolah, teman pergaulan.

C. Paradigma Penelitian

Paradigma penelitian merupakan suatu pandangan (alur berpikir) terhadap fenomena alam semesta yang merupakan perspektif umum dalam bentuk penjabaran

masalah yang kompleks menjadi sederhana. Secara garis besar paradigma penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Paradigma Penelitian

D. Data dan Sumber Data Penelitian

1. Data Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto, (2002: 96), mengungkapkan bahwa “data adalah hasil pencatatan peneliti, baik yang berupa fakta ataupun angka.” Data juga merupakan segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi, sedangkan informasi adalah hasil pengolahan data yang dipakai untuk suatu keperluan. Data merupakan fakta-fakta yang telah dipilih untuk dijadikan bukti dalam rangka pembuktian atau penguat alasan dalam pengambilan keputusan.

2. Sumber Data Penelitian

Untuk mendapatkan data-data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis memerlukan sumber data untuk subyek penelitian baik berupa tempat, benda, manusia dan sebagainya. Sumber data adalah subyek dari mana data itu diperoleh. Jenis data yang akan dikumpulkan dikelompokkan menjadi dua, sumber data yang dipergunakan adalah sumber data primer dan sekunder.

Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data primer adalah peserta didik Jurusan Teknik Mesin SMKN 1 Katapang Kab. Bandung. Sedangkan sumber data sekunder berupa teori-teori dari buku dan internet.

E. Populasi

Menurut Sugiyono (2007:61), berpendapat bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Berdasarkan pengertian di atas, populasi yang diambil dalam

penelitian ini kelas XI 32 orang peserta didik SMKN 1 Katapang tahun ajaran 2010/2011

F. Sampel

Sudjana (2009:6) mengartikan “Sampel sebagai sebagian yang diambil dari populasi”. Jadi jelas bahwa sampel adalah sebagian dari jumlah keseluruhan populasi yang ada. Mengenai jumlah sampel, Nasution (2003: 101) menegaskan bahwa “Tidak ada untuk suatu penelitian dari populasi yang tersedia. Juga tidak ada batasan yang jelas apa dimaksud dengan sampel yang besar dan kecil.”

Selain pendapat di atas, Suharsimi Arikunto (1998:107) menambahkan:

Untuk ancer-ancer maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjek populasi besar atau lebih dari 100 maka diambil 10-15% tau 20-25%.

1. ***Purposive Sampling***

Sesuai dengan namanya, sampel diambil dengan maksud atau tujuan tertentu. Seseorang atau sesuatu diambil sebagai sampel karena peneliti menganggap bahwa seseorang atau sesuatu tersebut memiliki informasi yang diperlukan bagi penelitiannya. Dua jenis sampel ini dikenal dengan ***nama judgement dan quota sampling***.

a. ***Judgment Sampling***

Sampel dipilih berdasarkan penilaian peneliti bahwa dia adalah pihak yang paling baik untuk dijadikan sampel penelitiannya.. Misalnya untuk memperoleh data tentang bagaimana satu proses produksi direncanakan oleh suatu perusahaan, maka manajer produksi merupakan orang yang terbaik untuk bisa memberikan informasi.

Jadi, *judgment sampling* umumnya memilih sesuatu atau seseorang menjadi sampel karena mereka mempunyai “*information rich*”. (Cooper dan Emory, 1992).

b. Quota Sampling

Teknik sampel ini adalah bentuk dari sampel distratifikasikan secara proposional, namun tidak dipilih secara acak melainkan secara kebetulan saja.

Misalnya, di sebuah kantor terdapat pegawai laki-laki 60% dan perempuan 40%. Jika seorang peneliti ingin mewawancari 30 orang pegawai dari kedua jenis kelamin tadi maka dia harus mengambil sampel pegawai laki-laki sebanyak 18 orang sedangkan pegawai perempuan 12 orang. Sekali lagi, teknik pengambilan ketiga puluh sampel tadi tidak dilakukan secara acak, melainkan secara kebetulan saja.

Sampel dalam penelitian ini merupakan populasi dari peserta didik SMKN 1 Katapang. Berkaitan dengan beberapa teori di atas tentang jumlah sampel, maka penulis mengambil jumlah sampel data yang akan digunakan yaitu peserta didik SMKN 1 Katapang berjumlah 32 orang tahun ajaran 2010/2011. Cara pengambilan sampel diambil dengan cara sampel total yaitu dengan memakai seluruh populasi dalam pelaksanaan penelitian.

G. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Nazir M (2003: 174) mengemukakan bahwa “pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan”. Untuk teknik pengumpulan data yang penulis gunakan adalah teknik angket dan dokumentasi.

Menurut Suharsimi Arikunto (2002;129), “kuesioner atau angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui”

Dalam hal ini angket digunakan untuk mendapatkan gambaran tentang faktor-faktor yang mempengaruhi terhambatnya ketercapaian standar kompetensi menggunakan perkakas tangan peserta didik di Jurusan Teknik Mesin SMKN 1 Katapang Kab. Bandung.

Bentuk angket yang disebar adalah bentuk angket tertutup, yaitu pada setiap pernyataan disediakan sejumlah alternatif jawaban untuk dipilih oleh setiap responden.

Menurut Muhamad Ali (Muhamad Lufti, 2008:52) mengatakan bahwa: Pedoman dokumentasi digunakan untuk memperoleh data dari sumber informasi yang berhubungan dengan dokumen, baik resmi maupun tidak resmi dalam bentuk laporan, statistik, surat-surat resmi, buku harian dan nilai, baik yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan.

Pedoman dokumentasi yang digunakan dalam pengumpulan data ini berupa dokumen yang mencakup data-data seputar terhambatnya ketercapaian standar kompetensi menggunakan perkakas tangan peserta didik di Jurusan Teknik Mesin SMKN 1 Katapang Kab. Bandung.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket dan dokumentasi tentang faktor dominan terhambatnya ketercapaian standar kompetensi menggunakan perkakas tangan peserta didik di Jurusan Teknik Mesin SMKN 1 Katapang Kab. Bandung.

1. Angket

Adapun langkah-langkah penyusunan angket yang penulis lakukan adalah sebagai berikut:

- a. Membuat kisi-kisi dengan indicator-indikator sesuai dengan kajian teori (dapat dilihat dilampiran)
- b. Berdasarkan kisi-kisi tersebut, disusunlah pernyataan atau butir-butir item. Alternatif jawabannya untuk jenis pernyataan yang bersifat tertutup.
- c. Menetapkan criteria pemberian skor untuk tiap item. Pernyataan alat ukur yang digunakan dalam pemberian skor. Objek yang diteliti mempunyai peringkat dalam lima urutan, untuk pernyataan positif dan negatif mempunyai skor penilaian sebagai berikut:

Untuk skor positif : SS = 5

S = 4

RR = 3

TS = 2

STS = 1

Untuk negatif : SS = 1

S = 2

RR = 3

TS = 4

STS = 5

- d. Melakukan uji coba alat pengumpul data tersebut dengan uji validitas dan reabilitas.

2. Dokumentasi

Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan dokumen resmi dari lembaga/institusi. Sebagai bukti-bukti fisik dari kegiatan yang telah diselenggarakan. Dokumen tersebut mencakup surat-surat, data-data, catatan, foto-foto kegiatan, dan data lainnya yang relevan serta terkait dengan penelitian ini.

A. Pengujian Instrumen

Penelitian diharuskan memiliki tingkat validitas dan reliabilitas agar data yang diperoleh akurat. Untuk itu perlu diuji coba. Hal ini sesuai pendapat Suharsimi Arikunto (2002:135) bahwa “Instrumen yang baik memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel”. Dalam penelitian ini penulis melakukan uji coba terhadap instrumen.

1. Uji validitas

Validitas adalah sesuatu ukuran yang menunjukkan kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Nasution (2003 : 100) bahwa “Suatu alat pengukur dikatakan valid jika alat ini mengukur apa yang harus diukur oleh alat itu. Meteran itu valid karena memang mengukur jarak dan timbangan itu valid karena mengukur berat”.

Berkenaan dengan penelitian ini penulis menggunakan salah satu rumus pendekatan uji validitas yaitu rumus korelasi *product moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{(N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2) \{N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Suharsimi Arikunto;2002:173})$$

Keterangan: N = Jumlah responden uji coba

r_{xy} = Koefisien korelasi

X = Skor tiap item

Y = Skor seluruh item

Setelah diketahui koefisien korelasinya untuk tiap r, maka taraf koefisien korelasi dapat diketahui dengan rumus distribusi student (uji t) sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{(n-2)}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Siregar, S, 2004: 211})$$

Keterangan : r = Koefisien Korelasi

n = Jumlah responden uji coba

Penafsiran dari harga koefisien korelasi ini yaitu jika p-value > 0,05 maka item tersebut valid.

2. Uji reliabilitas

Reliabilitas adalah ketetapan atau keajegan suatu alat dalam pengukuran. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Nana Sudjana (1989 : 120) bahwa 'Reliabilitas alat ukur adalah ketetapan atau keajegan alat tersebut dalam mengukur apa yang diukurnya. Maksudnya kapanpun alat ukur tersebut digunakan, maka akan memberikan hasil ukur

yang sama pula. Berkenaan dengan penelitian ini penulis menggunakan persamaan KR-21 sebagai berikut:

- a) Menghitung varians setiap butir dengan rumus:

$$\sigma_b^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n} \quad (\text{Suharsimi Arikunto;2002:173})$$

Keterangan:

σ_b^2 = Harga varians setiap item

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat skor total

$(\sum X)^2$ = jumlah skor total tiap item dikuadratkan

n = jumlah responden

- b) Menghitung harga varians total

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n} \quad (\text{Suharsimi Arikunto;2002:173})$$

Keterangan:

σ_t^2 = Harga varians total

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat skor total

$(\sum X)^2$ = jumlah skor total tiap item dikuadratkan

n = jumlah responden

c) Menghitung reliabilitas menggunakan rumus:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \quad (\text{Suharsimi Arikunto;2002:171})$$

Keterangan: r_{11} = Reabilitas instrumen

k = banyaknya pertanyaan

$\sum \sigma_i^2$ = Jumlah varian setiap butir

σ_t^2 = varians total

Untuk mengadakan interpretasi mengenai besarnya nilai dari reliabilitas suatu instrumen adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1.
Kriteria Korelasi Nilai r_{11}

Besarnya Nilai r_{11}	Interpretasi
$0,80 \leq r_{11} \leq 1,000$	Sangat tinggi
$0,60 \leq r_{11} < 0,80$	Tinggi
$0,40 \leq r_{11} < 0,60$	Sedang
$0,20 \leq r_{11} < 0,40$	Rendah
$0,00 \leq r_{11} < 0,20$	Sangat rendah (Tidak Berkorelasi)

(Suharsimi Arikunto, 2006: 278)

B. Analisis Data

1. Pengolahan Data

Sesuai dengan tujuan yang hendak di capai dalam penelitian, maka data yang telah di kumpulkan perlu di analisis atau di olah. Pengolahan data yang diambil adalah menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Suharsimi Arikunto mengemukakan bahwa “deskriptif kuantitatif adalah penelitian yang menghasilkan data dalam bentuk angka-angka”. (Sugiyono; 2007:208), mengemukakan bahwa “ dalam statistik deskriptif antara lain adalah penyajian data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, perhitungan persentase. Penelitian deskriptif tanpa memerlukan statistik yang kompleks dan dapat dinalar secara gamblang”. Langkah-langkah yang ditempuh dalam teknik data meliputi:

1. Memeriksa dan menghitung kembali jumlah lembar jawaban yang telah di isi oleh responden.
2. Memeriksa bobot nilai untuk jawaban angket.
3. Memeriksa dan memberi skor.
4. Menghitung persentase jawaban responden dalam bentuk tabel melalui distribusi frekuensi dan persentase. Dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

P = Persentase

f = Frekuensi data

N = Jumlah frekuensi yang diolah (Warsito; 1997:59)

5. Selanjutnya untuk melihat kriteria persentase dari setiap aspek yang mempengaruhi menurut Koentjoroningrat (Jamaludin; 2004;44) dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.2. Tafsiran Persentase

Harga %	Tafsiran
0	Tidak ada
1-25	Sebagian kecil
26-49	Hampir separuhnya
50	Separuhnya
51-75	Sebagian besar
76-99	Hampir seluruhnya
100	Seluruhnya

(Jamaludin; 2004;44)