

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Menurut Nazir (2013, hlm. 84) bahwa desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Dalam sebuah penelitian pasti akan berhubungan dengan apa yang akan diteliti, maka harus memiliki variabel penelitian yang jelas untuk memberikan data dan informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah penelitian yang akan diteliti.

Metode penelitian adalah suatu cara untuk mendapatkan data untuk menunjang suatu penelitian yang akan dilaksanakan untuk mencapai suatu tujuan dan kegunaan tertentu. Menentukan metode yang tepat untuk penelitian adalah suatu hal yang sangat penting dalam melakukan suatu penelitian, karena dengan menentukan dan memilih metode penelitian yang tepat akan mempermudah dalam penelitian dan sebagai pedoman dalam kegiatan penelitian untuk penyelidikan penelitian yang terarah. Sugiyono (2014) mendefinisikan metode penelitian:

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah sebagai berikut mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu diamati oleh indra manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah yang bersifat logis.

Penelitian ini menggunakan metode *Deskriptif* dengan pendekatan kualitatif. Metode deskriptif merupakan sebuah metode penulisan yang berfungsi untuk membuat deskripsi, menggambarkan, melukiskan secara sistematis, dan menganalisis kenyataan dari penelitian yang ada. dalam pelaksanaannya tidak hanya terbatas pada pengumpulan dan penyusunan data saja, melainkan sampai dengan cara menganalisa dan interpretasi data tersebut. Pernyataan ini sesuai dengan pendapat Riduwan dalam maryanti (2010, hlm. 139) bahwa:

“Penelitian deskriptif tertuju pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang. Pelaksanaan metoda deskriptif tidak terbatas hanya sampai pada pengumpulan data dan penyusunan data, tetapi meliputi analisis dan interpretasi data itu. Karena itulah maka dapat terjadi sebuah penyelidikan deskriptif membandingkan persamaan dan perbedaan fenomena tertentu lalu mengambil bentuk studi komparatif atau mengukur suatu dimensi seperti dalam berbagai bentuk studi kuantitatif angket, test, interview, dan lain-lain, atau mengadakan klarifikasi ataupun mengadakan suatu penilaian, menentukan standar (normatif), menetapkan hubungan dan kedudukan (status) satu unsur dengan unsur lain.”

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif adalah suatu metode yang meneliti sekelompok manusia yang bertujuan mendeskripsikan atau menggambarkan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki tidak hanya pengumpulan data dan penyusunan data, dan terlihat keterkaitan antara dua variabel atau lebih melalui analisa yang didapat.

Menurut (McMillan & Schumacher, 2003) penelitian kualitatif adalah suatu pendekatan yang juga disebut pendekatan investigasi karena biasanya peneliti mengumpulkan data dengan cara bertatap muka langsung dan berinteraksi dengan orang-orang di tempat penelitian. Menurut (Strauss & Corbin, 2003) penelitian kualitatif dimaksudkan sebagai jenis penelitian yang temuan-temuannya tidak diperoleh melalui prosedur statistik atau bentuk hitungan lainnya. Sekalipun demikian, data penelitian kualitatif memungkinkan untuk dianalisis melalui suatu perhitungan.

Menurut (Syaodih, 2001, hlm 94) penelitian kualitatif (Qualitative research) bertolak dari filsafat konstruktivisme yang berasumsi jamak, interaktif dan suatu pertukaran pengalaman sosial (a shared social experience) yang diinterpretasikan oleh individu-individu.

Menurut (Sugiono, 2014, hlm. 15) metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, pengambilan sampel

sumber dan data dilakukan secara purposive dan snowball, teknik pengumpulan data dilakukan dengan triangulasi (gabungan) analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan pada makna daripada generalisasi. Penelitian kualitatif, penelitian dilakukan pada objek yang alamiah maksudnya, objek yang berkembang apa adanya, tidak dimanipulasi oleh peneliti dan kehadiran peneliti tidak begitu mempengaruhi dinamika pada objek tersebut.

Dengan menggunakan metode ini, peneliti bermaksud untuk memperoleh gambaran secara sistematis tentang “Efektivitas Penggunaan Alat pelindung diri Pada Mata Pelajaran Praktik Konstruksi Batu di SMK Negeri 5 Bandung”.

## **B. Partisipan**

### **1. Lokasi dan waktu penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 5 Bandung yang berlokasi di Jalan Bojongkoneng No.37A Bandung – 40125 Telp. (022)7100428 Fax. Ext. 102. Pelaksanaan penelitian dan pengolahan data dilaksanakan selama bulan 7 Agustus 2015 – 5 Oktober 2015.

### **2. Penelitian**

Peneliti yang melakukan penelitian ini adalah Sischa Novellia yang merupakan seorang mahasiswa aktif semester IX Departemen Pendidikan Teknik Sipil, Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan-S1, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia.

## **C. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi Penelitian**

Penentuan sampel harus diketahui dulu populasi yang ada. “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.” (Sugiono, 2014). Sedangkan menurut Arikunto (2010,

hlm. 173) mengartikan bahwa: “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Maka bisa disimpulkan bahwa populasi merupakan suatu wilayah yang menjadi obyek/subyek penelitian yang akan dipelajari dan ditarik kesimpulan.

Dari pengertian diatas, maka pada penelitian ini yang ditetapkan sebagai populasi penelitian adalah Siswa kelas XI keahlian Teknik Kontruksi Batu Beton(TKBB) di SMK Negeri 5 Bandung ajaran 2015-2016 semester ganjil yang sedang melaksanakan pembelajaran praktik konstruksi bangunan.

Tabel 3.1 Jumlah Siswa Kelas XI TKBB di SMKN 5 Bandung

<b>Kelas</b>	<b>Jumlah Siswa</b>
XI TKBB 1	33
XI TKBB 2	35
JUMLAH	68

*Sumber: Dokumen SMKN 5 Bandung*

## **2. Sampel Penelitian**

Untuk mengetahui sampel penelitian, menurut Arikunto bahwa: “ Apabila subjeknya kurang dari 100 maka baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitain populasi. Selanjutnya, jika jumlah subjeknya besar dapat diambil 10 – 15% atau 20 -25% atau lebih.”

Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian maka dilakukan teknik sampling. Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang diambil dari populasi (Sudjana, 2005).

Berdasarkan hasilkajian di atas, maka dalam penilitian ini penulis menggunakan teknik pengambilan sampel menggunakan Nonprobability Sampling dengan teknik Sampling Jenuh. “Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel” (Sugiono, 2014). Sampel yang ditetapkan oleh penulis adalah kelas XI keahlian TKBB 1 dan TKBB 2 dengan jumlah 68 siswa.

## **D. Instrumen Penelitian**

### **1. Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 60) mengemukakan bahwa : “Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”

Dinamakan variabel karena ada variasinya. Variabel yang tidak ada variasinya bukan dikatakan sebagai variabel. Untuk dapat bervariasi maka penelitian harus didasarkan pada sekelompok sumber data atau obyek yang bervariasi. Variabel dalam penelitian ini adalah efektivitas penggunaan alat pelindung diri.

### **2. Instrumen Penelitian**

“Instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati” Sugiyono (2014). Selain itu menurut Arikunto (2006) Instrumen penelitian adalah “alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis, sehingga lebih mudah diolah”.Instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan observasi.

Penelitian ini menggunakan dua jenis instrumen. Instrumen tersebut diantaranya adalah sebagai berikut:

#### **a. Lembar Observasi (Daftar isian)**

Pengamatan observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mengamati kegiatan tertentu. Menurut Sugiyono (2014) “Observasi digunakan bila objek penelitian bersifat perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan responden yang diamati tidak terlalu besar”.

Instrumen yang dibuat dalam penelitian ini adalah lembar observasi. Tujuan pengisian lembar observasi ini adalah untuk mencari informasi data yang lengkap mengenai seberapa efektifnya alat pelindung diri dan tingkat kedisiplinan siswa kelas XI TKBB pada saat melaksanakan praktik konstruksi bangunan di worksop bangunan.

### **3. Kisi-kisi Instrumen Penelitian**

Membuat sebuah rancangan penyusunan instrumen atau yang dikenal dengan istilah “kisi-kisi” merupakan rancangan suatu daftar tabel tang berbentuk matriks, yang didalamnya terdapat komponen-komponen yang digunakan untuk menyusun instrumen.

Arikunto (2010) mengemukakan bahwa:

Kisi-kisi adalah sebuah tabel yang menunjukkan hubungan antara hal-hal yang disebutkan dalam baris dengan hal-hal yang disebutkan dalam kolom. Kisi-kisi penyusunan instrumen menunjukkan kaitan antara variabel yang diteliti dengan sumber data dari mana data akan diambil, metode yang digunakan dan instrumen yang disusun.

Manfaat dari kisi-kisi seperti yang dikemukakan oleh Arikunto (2010, hlm. 205) adalah sebagai berikut:

- a. Peneliti memiliki gambaran yang jelas dan lengkap tentang jenis instrument dan isi dari butir-butir yang akan disusun,
- b. Peneliti akan mendapatkan kemudahan dalam menyusun instrument karena kisi-kisi ini berfungsi sebagai pedoman dalam menuliskan butir-butir,
- c. Instrumen yang disusun akan lengkap dan systematis karena ketika menyusun kisi-kisi ini belum dituntut untuk memikirkan rumusan butir-butirnya,
- d. Kisi-kisi berfungsi sebagai “peta perjalanan” dari aspek yang akan dikumpulkan datanya, dari mana data diambil, dan dengan apa pula data tersebut diambil,
- e. Dengan adanya kisi-kisi yang mantap, peneliti dapat menyerahkan tugas menyusun atau membagi tugas dengan anggota tim ketika menyusun instrumen,

- f. Validitas dan reliabilitas instrument dapat diperoleh dan diketahui oleh pihak-pihak di luar tim peneliti sehingga pertanggungjawaban peneliti lebih terjamin.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

“Efektivitas Penggunaan Alat pelindung diri pada Mata Diklat Praktik Konstruksi Batu di SMK Negeri 5 Bandung”

VARIABEL	ASPEK	INDIKATOR	NO SUBKOMPONEN	INSTRUMEN
Efektivitas penggunaan alat pelindung diri	Peningkatan kedisiplinan siswa kelas XI keahlian Teknik Konstruksi Batu Beton (TKBB) pada mata diklat praktik konstruksi batuyaitu siswa menggunakan alat pelindung diri.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Persiapan alat pelindung diri sebelum praktik</li> <li>2. Penggunaan alat pelindung diri</li> <li>3. Merapihkan alat pelindung diri setelah praktik dilaksanakan</li> <li>4. Kesungguhan pada saat melaksanakan praktik konstruksi batu</li> </ol>	<p>1.a , 1.b</p> <p>2.a, 2.b, 2.c, 2.d, 2.e, 2.f, 2.g, 2.h, 2.i, 2.j, 2.k, 2.l, 2.m, 2.n, 2.o, 2.p</p> <p>3.a, 3.b, 3.c</p> <p>4</p>	Lembar Observasi

#### 4. Instrumen Penelitian

##### 1. Lembar Observasi

Lembar observasi merupakan alat instrumen yang dipakai untuk mengumpulkan data secara observasi atau dengan pengamatan langsung. Menurut Arikunto (2006, hlm. 156) observasi atau yang disebut dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra.

Jenis observasi yang digunakan adalah observasi sistematis, yaitu yang dilakukan oleh pengamat dengan menggunakan pedoman sebagai instrumen pengamatan. Pedoman observasi berisi sebuah daftar jenis kegiatan yang akan mungkin timbul dan akan diamatai. Lembar observasi digunakan dengan sistem tanda (*sigh system*) yang berisi sederetan sub-variabel.

Tabel 3.3 Lembar Observasi

#### Lembar Observasi Penggunaan Alat pelindung diri Praktik Konstruksi Bangunan

NO.	KOMPONEN/SUBKOMPONEN PENILAIAN	JAWABAN		KETERANGAN
		YA	TIDAK	
1.				
2.				
3.				
4.				

Dengan rumus:

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

Keterangan:

P = Jumlah hasil persentase

f = Jumlah responden yang melakukan komponen

n = Jumlah Responden seluruhnya

Kategori:

1. 100% = Seluruhnya
2. 76%-99% = Sebagian besar
3. 51%-75% = Lebih dari setengahnya
4. 50% = Setengahnya
5. 26%-49% = Kurang dari setengahnya
6. 1% - 25% = Sebagian kecil
7. 0% = Tidak seorangpun

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data diperlukan agar data yang terkumpul sesuai dengan maksud dan tujuan serta data yang didapat akurat. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan observasi. Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan cara membuat lembar konten isi berdasarkan kisi-kisi observasi kemudian melakukan observasi langsung ke SMK kepada siswa yang sedang melaksanakan praktik konstruksi batu yang berisi pernyataan yang berhubungan dengan indikator yang akan diungkap kepada subjek penelitian dengan tujuan memperoleh hasil penelitian yang factual dan objektif.

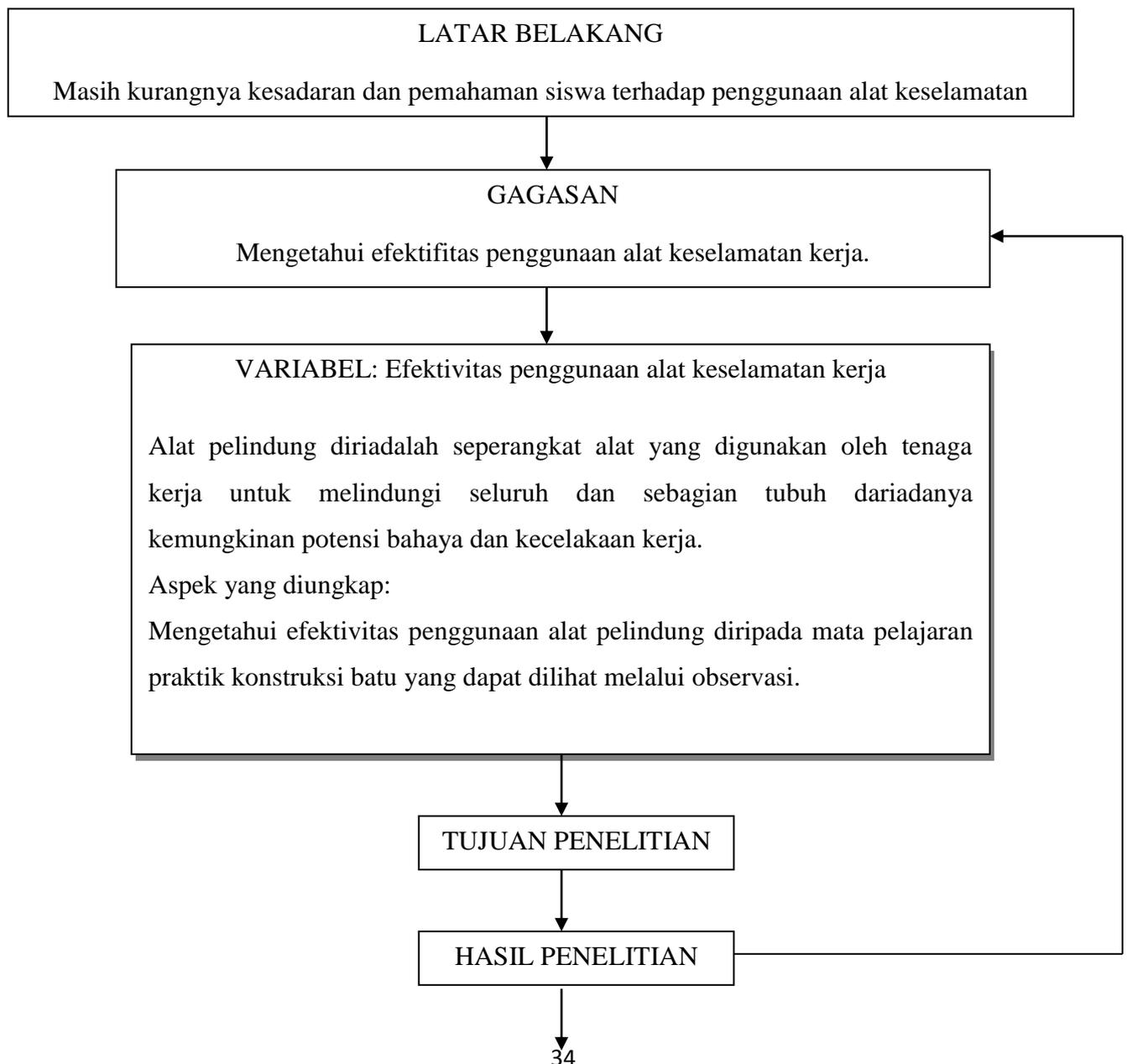
Selain itu, dilakukan juga studi kepustakaan untuk mendapatkan landasan-landasan teori berupa pendapat-pendapat para ahli yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Teknik ini digunakan dengan cara membaca, mempelajari buku-buku yang relevan dengan materi yang dibutuhkan, jurnal-jurnal, laporan-laporan penelitian yang relevan dengan judul skripsi ini.

Data penelitian yang telah diperoleh, sebaiknya dapat menggunakan beberapa teknik pengumpulan data. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar observasi.

## E. Prosedur Penelitian

### 1. Paradigma Penelitian

Paradigma penelitian dibuat untuk memperjelas langkah atau alur penelitian dengan menggunakan kerangka penelitian sebagai tahapan kegiatan penelitian secara keseluruhan. Berikut adalah gambar alur penelitian atau paradigma penelitian:



## KESIMPULAN DAN SARAN

Gambar 3.1 Paradigma Penelitian

### 2. **Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian pada dasarnya seperti yang disampaikan oleh Daryanto (2013, hlm. 11), Prosedur penelitian adalah langkah-langkah atau urutan-urutan yang harus dilalui atau dikerjakan dalam suatu penelitian. Berikut ini adalah tahapan prosedur penelitian:

1. Mendefinisikan dan merumuskan masalah
2. Melakukan studi kepustakaan
3. Merumuskan pertanyaan penelitian
4. Menentukan model atau desain penelitian
5. Membuat instrumen penelitian
6. Mengumpulkan data
7. Mengolah dan menyajikan informasi
8. Menganalisis dan mengapresiasi data
9. Membuat kesimpulan
10. Membuat laporan

Prosedur dalam penelitian ini dapat dilihat dalam Gambar 3.2.

## F. Analisis Data Eektivitas

Data yang diperoleh dari hasil penelitian selanjutna akan diolah dan dianalisis. Kegiatan analisis data dalam sebagai berikut:

1. Mengelompokan data responden berdasarkan per pertemuan
2. Melakukan perhitungan rata-rata pada setiap subkomponen
3. Melakukan penjumlahan pada setiap komponen dengan rumus efektivitas untuk menjawab rumusan masalah.

Penelitian ini dianalisis dengan metode deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif yang proses dan makna (perspektif subyek) lebih ditonjolkan. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi, jika siswa yang sedang melaksanakan praktik konstruksi batuyang diteliti semua memakai alat pelindung diri, maka penerapan alat pelindung diri efektif dan apabila siswa masih ada yang tidak memakai alat pelindung diri, maka penerapan alat keselamatan kurang efektif. efektivitas dapat diukur dengan rumus:

$$P = \frac{OA}{OS} \times 100 \%$$

Keterangan: P = Hasil efektivitas  
OA = Output aktual  
OS = Hasil yang seharusnya dicapai

Kategori Efektivitas:

0% - 20% = sangat tidak efektif  
21% - 40% = tidak efektif

41%-60% = cukup efektif

60% - 80% = efektif

80% - 100% = sangat efektif

Sugiyono. (2013).