

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Menurut Sedarmayanti dan Syarifudin Hidayat, Metode Penelitian adalah pembahasan mengenai konsep teoritik tentang berbagai metode, kelebihan dan kelemahannya yang dalam karya ilmiah, kemudian dilanjutkan dengan pemilihan metode yang digunakan. Metodologi adalah pengkajian terhadap langkah-langkah dalam menggunakan metode. Sedangkan metode penelitian adalah ilmu yang mengemukakan secara teknis tentang metode yang digunakan dalam penelitian (Darmadi, 2014:1)

Secara umum metode penelitian membahas bagaimana penelitian dilakukan. Metode penelitian merupakan metode ilmiah yang dilakukan untuk mengumpulkan data dengan tujuan tertentu, di antaranya untuk menguji suatu penelitian. Dengan demikian dalam sebuah penelitian perlu ditentukan metode yang akan digunakan, sebab keberhasilan suatu penelitian tergantung kepada metode apa yang digunakan.

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik komunikasi tidak langsung melalui kuesioner / Angket dengan fokus skala likert. Teknik ini dilaksanakan terhadap media pembelajaran proses konversi energi listrik pada siswa Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik di kelas X di SMK Negeri 4 Bandung. Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Nazir,1999 adalah cara mengubah fakta-fakta. Kualitatif yang melekat pada objek atau subjek penelitian (Attribute) menjadi kuantitatif (Darmadi, 2014:3).

Sedangkan menurut Suprayoga dan Musfiqon, Pendekatan ilmiah dibangun atas dasar eksperimen, dan pembuktian yang dilakukan secara berulang-ulang sehingga menemukan formula atau rumusan yang mutlak dan dapat dipertanggungjawabkan. Pengetahuan yang dihasilkan dengan pendekatan ilmiah bersifat “*a positive fact*” artinya pengetahuan itu dibenarkan oleh setiap orang yang memiliki kesempatan

sama untuk menilai berdasarkan fakta atau hal yang dapat dilihat, diuji dan dibuktikan secara empiris (Hamid Darmadi, 2014:2).

Jenis data penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian kualitatif. Pendekatan ini lazim juga disebut naturalistik di mana penelitian dilakukan dengan orientasi pada kejadian-kejadian yang bersifat alami. Perbedaan penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif tidak hanya terletak pada data, dan analisis data, akan tetapi juga pada proses penelitiannya. Secara teoritis terdapat perbedaan yang mendasar antara masalah penelitian kuantitatif dan masalah penelitian kualitatif. Kalau dalam penelitian kuantitatif masalah yang akan dipecahkan melalui penelitian harus jelas, spesifik, dan cenderung tidak berubah, tetapi dalam penelitian kualitatif masalah yang dirumuskan peneliti bersifat remang-remang, bahkan masih gelap, kompleks dan dinamis. Oleh karena itu masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara, tentatif dan akan terus berkembang atau berganti setelah peneliti berada di lapangan (Sugiono, 2009:283)

3.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara atau langkah yang ditempuh dalam mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menjawab masalah penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan teknik komunikasi tidak langsung dengan angket/ kuesioner.

Angket merupakan daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain dengan maksud agar orang yang diberi tersebut bersedia memberi respons sesuai dengan permintaan pengguna. Orang diharapkan memberikan respons disebut responden. Menurut cara memberikan respons, angket dibedakan menjadi dua jenis, yaitu : angket terbuka dan angket tertutup ataupun gabungan keduanya.

1. Angket Terbuka adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa dengan memberikan kesempatan atau peluang kepada responden untuk menulis sesuai dengan yang diketahuinya sehingga responden secara independen dapat memberikan isian sesuai dengan kehendak dan keadaan yang sebenarnya.

2. Angket tertutup adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden tinggal memberikan tanda centang (x) pada kolom atau tempat yang sudah disediakan.

Angket dalam penyusunannya harus melalui beberapa langkah:

1. Merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan kuesioner
2. Mengidentifikasi variabel yang akan dijadikan sasaran kuesioner.
3. Menjabarkan setiap variabel menjadi sub variabel yang lebih spesifik dan tunggal
4. Menentukan jenis data yang akan dikumpulkan, sekaligus untuk menentukan teknik analisisnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Francis J. Di Vesta memberikan gambaran hasil bahwa tidak ada perbedaan ketelitian jawaban yang diberikan oleh orang dewasa, baik yang anonim maupun yang bernama (Arikunto, 2010:269). Faktor yang mempengaruhi perlu tidaknya angket diberi nama adalah:

1. Tingkat kematangan responden
2. Tingkat subjektivitas kuesioner yang menyebabkan responden enggan memberikan jawaban
3. Kemungkinan tentang banyaknya angket
4. Prosedur (teknik) yang akan diambil pada waktu menganalisis data.

3.3. Instrumen Penelitian

Instrumen pengukuran di bidang pendidikan, menurut objek yang hendak diteliti dapat dibedakan menjadi objek yang riil atau fisik dan objek yang abstrak, misalnya tingkah laku manusia. Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian teknik membuat skala dengan menggunakan skala likert.

1. Skala likert ini telah banyak digunakan oleh para peneliti guna mengukur persepsi atau sikap seseorang. Skala likert merupakan salah satu angket bersifat tertutup karena hanya dengan memberikan pertanyaan yang telah diberikan pilihan, jadi responden tinggal mencentang kolom yang telah disediakan semisal, setuju, sangat setuju, ragu ragu, tidak setuju, dan sangat tidak setuju.

3.4. Populasi dan Sampel Penelitian

Salah satu tujuan penelitian adalah menjelaskan sifat populasi. Populasi dapat didefinisikan sebagai suatu kumpulan subjek, variabel, konsep, atau fenomena. Sampel adalah bagian dari populasi yang mewakili keseluruhan anggota populasi yang bersifat representatif.

Pemilihan sampel merupakan bagian yang sangat penting dari semua penelitian. Berdasar pada penelitian yang dilakukan, penelitian kualitatif pada umumnya menggunakan teknik sampel non probabilitas, yang merupakan teknik penarikan sampel yang tidak mengikuti panduan probabilitas matematis. Hal ini mengacu pada:

- (1) Tujuan penelitian yang tidak semua dirancang untuk memperoleh hasil yang akan digunakan untuk melakukan generalisasi terhadap populasi.
- (2) Biaya Versus nilai yang harus mampu menghasilkan nilai terbaik bagi peneliti dengan biaya seminimal mungkin.
- (3) Keterbatasan waktu dalam mengumpulkan informasi.
- (4) Nilai kesalahan yang dapat diterima karena suatu penelitian pendahuluan sering kali faktor *error*.

Dalam teknik sampel non-probabilitas, penelitian ini mengutamakan sampel terpilih (*judgmental sampling*) yang mana unit yang hendak diamati atau dipilih berdasarkan pertimbangan peneliti dan dianggap paling bermanfaat dan representatif. Sampel yang dijadikan sebagai sumber informasi dan pelaku yang terkait dengan pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini adalah pihak-pihak yang terkait tempat penelitian

3.5. Tahap-Tahap Pelaksanaan Penelitian

3.5.1. Melakukan Studi Angket

Angket adalah suatu daftar pertanyaan tertulis yang terinci dan lengkap yang harus dijawab oleh responden tentang pribadinya atau hal-hal yang diketahuinya. Menciptakan angket yang bagus memang memerlukan keterampilan yang tinggi dan waktu yang lama. Angket dapat di administrasikan langsung pada subjek tetapi juga bisa dikirimkan melalui pos.

3.5.2. Menyatakan Masalah

Masalah yang diselidiki dan topik penelitian harus cukup signifikansinya untuk memotivasi subjek untuk memberikan respons. Masalah harus didefinisikan dengan tujuan yang spesifik sehubungan dengan jenis informasi yang diperlukan.

3.5.3. Pemilihan Subjek

Subjek harus dipilih dengan menggunakan teknik sampling yang dianggap cocok dengan penelitian yang dilakukan (atau dapat digunakan seluruh populasi). Subjek harus orang yang mempunyai kriteria: (1) mempunyai Informasi yang diinginkan (2) kemungkinan dapat memberikan informasi tersebut.

3.5.4. Penyusunan Angket

Petunjuk umum, angket dibuat harus menarik dan singkat serta mudah dijawab. Oleh karena itu harus hati hati dalam merancang angket. Hendaknya dihindarkan pertanyaan yang sifatnya mengarahkan, menyarankan responden untuk merespons dan suatu respons tertentu.

3.5.5. Validitas Angket

Validitas Angket ditentukan apakah angket mengukur apa yang diukur. Validitas logis pada validitas konstruk yang dipakai dengan meminta pandangan para pakar dalam bidang tersebut.

3.5.6. Persiapan Sampul surat

Pada tahap ini angket harus sudah dapat diuji dan bersifat rahasia baik responden anonim ataupun yang menyertakan namanya. Serta responden tidak ada beban apapun dalam pembuatan angket.

3.5.7. Pengujian Awal dari Angket

Angket harus dicoba pada satu bidang pengujian seperti halnya rancangan riset. Menghasilkan kelemahan instrumen dan saran-saran untuk perbaikan.

3.5.8. Kegiatan tidak Lanjut

Jika persentase kurang dari 70% keseluruhan responden, validitas kita akan jadi lemah. Permulaan untuk kegiatan tindak lanjut adalah mengirimkan pengingat kepada responden melalui pos.

3.5.9. Menangani Masalah tidak Respons

Apabila responden yang mengembalikan di bawah 70%, kita mempunyai problem dalam menganalisa hasil, sebab kita tidak yakin apakah orang-orang yang memberikan respons tersebut mewakili populasi dari mana sampel itu dipilih dan apakah sampel itu orisinal atau tidak. Untuk menanganinya dapat dengan cara mewawancarainya langsung perihal angket yang langsung diisi.

3.5.10. Analisis hasil

Analisis hasil yang dapat dilakukan dari angket ditujukan dengan persentase responden dengan membentuk diagram ataupun alternatif lainnya.

3.6. Validitas dan Reabilitas Hasil Penelitian

Sebagaimana yang dikemukakan Sugiyono (2005:119) dalam penelitian kualitatif, data atau temuannya dapat dinyatakan valid apabila tidak ada perbedaan antara yang dilaporkan peneliti dengan apa yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Namun perlu diketahui dalam penelitian kualitatif, "kebenaran realitas data itu bersifat jamak dan tergantung pada konstruksi manusia, yang dibentuk dalam diri seseorang sebagai proses mental tiap individu dengan berbagai latar belakangnya". Lebih lanjut lagi penjelasan dalam penelitian sesuai dengan apa yang terjadi di lapangan.

Menurut Gay (1983), suatu instrument dapat dikatakan valid jika instrument yang digunakan dapat mengukur sesuai dengan apa yang hendak diukur. (Darmadi, 2014:1)

Validitas konstruk pada prinsipnya mencakup dua aspek dan kriteria. Validitas konstruk merupakan tingkat validitas yang menunjukkan suatu tes yang mengukur konstruk sementara atau *hypothetical construct*. Secara definitif, konstruk merupakan suatu sifat yang tidak dapat diobservasi, tetapi dapat dirasakan pengaruhnya melalui

pancaindra. Menurut Sugiyono, (2009:177) untuk menguji validitas konstruk dapat menggunakan pendapat ahli (*Judgement Expert*)

Realibilitas penelitian kualitatif dipengaruhi oleh definisi konsep yaitu suatu konsep dan definisi yang dirumuskan berbeda-beda menurut pengetahuan peneliti, metode pengumpulan dan analisis data, situasi dan kondisi sosial, status dan kedudukan peneliti di hadapan responden, serta hubungan peneliti dengan responden.

Realibilitas penelitian ini akan sangat bergantung kepada kemungkinan adanya pihak-pihak lain yang melakukan penelitian yang sama dengan hasil yang sama pula. Untuk menjaga konsistensi dan kebenaran dari hasil penelitian, peneliti melakukan langkah-langkah untuk menjaga konsistensi dan kebenaran hasil penelitian yang dilakukan oleh manusia. Dalam menjaga kredibilitas hasil penelitian, peneliti melakukan *audit trail*, artinya dapat dikonfirmasi dengan jejak yang dapat diukur dengan melakukan pemeriksaan guna meyakinkan hal-hal yang dilaporkan sesuai dengan kenyataannya.

3.7. Tahap Penulisan Laporan Penelitian

Tahap ini adalah tahapan terakhir di mana peneliti menuliskan dan menyusun laporan dengan maksud untuk mendokumentasikan secara sistematis segala proses dan hasil penelitian yang telah dilakukan.