

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di dua instansi yaitu Departemen Pendidikan Teknik Mesin Universitas Pendidikan Indonesia (DPTM UPI) pada konsentrasi keahlian Teknik Refrigerasi dan Tata Udara (RTU) yang beralamat di Jalan Dr. Setiabudhi No.229 Bandung. Instansi kedua yaitu SMKN 1 Cihampelas pada kompetensi keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara (TPTU) yang beralamat di Jl. Raya Sayuran No. 39 Desa Mekarmukti Kec. Cihampelas Kab.Bandung Barat. Kedua Instansi ini dipilih karena terdapat keterkaitan antara satu sama lain dalam hal kegiatan pembelajaran bidang kejuruan yang dapat mendukung penelitian ini.

2. Populasi

Sugiyono (2010:55) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penulis untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga benda-benda alam yang lain. populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh objek atau subjek itu. Menurut Margono (2004:118), populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan. Jadi populasi berhubungan dengan data, bukan manusianya. Kalau setiap manusia memberikan suatu data maka, maka banyaknya atau ukuran populasi akan sama dengan banyaknya manusia. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2002:108). Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh materi mata kuliah bidang keahlian RTU di DPTM, dan seluruh materi mata pelajaran produktif kejuruan di SMK bidang keahlian TPTU.

3. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto,2002: 109). Pendapat yang senada dikemukakan oleh Sugiyono (2001:56) bahwa sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan penulis tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka penulis dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Sampel pada penelitian ini menggunakan materi pada mata kuliah MKK, MKPP Tata Udara di DPTM dan mata pelajaran produktif Teknik Tata Udara.

4. Metode dan Desain Penelitian

Pemecahan masalah yang ada suatu penelitian diperlukan penyelidikan yang hati-hati, teratur dan terus-menerus, sedangkan untuk mengetahui bagaimana seharusnya langkah penelitian harus dilakukan dengan menggunakan metode penelitian. Metode penelitian adalah suatu teknik atau cara mencari, memperoleh, mengumpulkan atau mencatat data, baik berupa data primer maupun data sekunder yang digunakan untuk keperluan menyusun suatu karya ilmiah dan kemudian menganalisa faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan sehingga akan terdapat suatu kebenaran data-data yang akan diperoleh. Sugiyono (2010:2) menjelaskan bahwa metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Lebih lanjut Wirartha (2006:68) menjelaskan bahwa metode penelitian adalah suatu cabang ilmu pengetahuan yang membicarakan atau mempersoalkan cara-cara melaksanakan penelitian (yaitu meliputi kegiatan-kegiatan mencari, mencatat, merumuskan, menganalisis sampai menyusun laporannya) berdasarkan fakta-fakta atau gejala-gejala secara ilmiah. Penjelasan yang lebih mendalam dikemukakan oleh Sugiyono (2010:6) yang mengartikan metode penelitian sebagai suatu cara ilmiah untuk memperoleh data yang valid dengan tujuan yang dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan melalui

suatu pengetahuan tertentu yang pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.

Berdasarkan pada tujuan penelitian yaitu memperoleh data relevansi materi tata udara di DPTM dengan di SMK, memperoleh data relevansi materi tata udara di DPTM dengan SKKNI, dan memperoleh data relevansi materi tata udara di SMK dengan SKKNI, penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik. Metode penelitian deskriptif bertujuan untuk mendapatkan gambaran dari fenomena yang ada. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sukmadinata (2011:54) yang mengartikan penelitian deskriptif (*descriptive research*) sebagai suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung pada saat ini atau saat yang lampau.

Desain atau rancangan kegiatan dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap meliputi pemilihan masalah, studi pendahuluan, merumuskan masalah, memilih pendekatan, dan sumber data (Arikunto, 2006:22). Pemilihan masalah dalam penelitian ini terfokus pada isi kurikulum yaitu materi pembelajaran. Materi pembelajaran yang ada di TRTU DPTM UPI selama ini belum pernah dikaji dengan kebutuhan yang ada di lapangan yaitu sebagai penghasil tenaga pendidik di SMK. Langkah awal adalah dengan melakukan studi pendahuluan mengenai gambaran umum dan tujuan dari masing-masing jenjang pendidikan. Kriteria-kriteria yang muncul dirumuskan agar penelitian lebih terarah yaitu ditinjau dari bahan ajar atau materi yang digunakan selama proses pembelajaran. Pendekatan pada penelitian ini dengan cara menganalisis data yakni mendeskripsikan sebagaimana adanya.

B. Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto (2000:134), instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh penulis dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Hadjar (1996:160) berpendapat bahwa instrumen merupakan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan informasi kuantitatif tentang variasi karakteristik variabel secara objektif. Dari beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa

Aditya Prabowo, 2014

Studi relevansi

Materi tataudara di dptm dan di smk dengan standar kompetensi kerja nasional

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

instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan oleh penulis untuk mengumpulkan informasi kuantitatif tentang variabel yang sedang diteliti. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi dan angket (kuesioner).

1. Dokumentasi

Dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penulis, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan film dokumenter dan data lain yang relevan. Di dalam metode dokumentasi, penulis menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, peraturan-peraturan, dan lainnya. Pengertian lebih luas, dokumen bukan hanya yang bersifat tertulis saja tetapi dapat pula berupa benda-benda peninggalan seperti prasasti dan simbol-simbol. Arikunto (2006:135) berpendapat bahwa dokumentasi dari asal katanya dokumen, yang artinya barang-barang tertulis. Penulis menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya. Dokumentasi yang digunakan pada penelitian ini diantaranya kurikulum 2013 SMK, Kurikulum 2013 DPTM, dan SKKNI. Materi yang digunakan yakni materi tata udara di DPTM, SMK, dan SKKNI.

2. Lembar Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila penulis ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan masalah yang harus diteliti dan juga apabila penulis ingin mengetahui suatu hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah responden sedikit/kecil. Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur (penulis telah mengetahui dengan pasti tentang informasi apa yang akan diperoleh) maupun tidak terstruktur (penulis tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap sebagai pengumpul datanya) dan dapat dilakukan secara langsung (tatap muka) maupun secara tidak langsung (melalui media seperti telepon).

Moleong (2002:135) mengartikan wawancara sebagai percakapan yang dilakukan oleh dua pihak dengan tujuan tertentu. Wawancara dilakukan untuk

membuat suatu konstruksi informasi mengenai orang, peristiwa, aktivitas, motivasi, perasaan dan lain sebagainya untuk memproyeksi hal-hal yang telah berlalu dan harapan yang mungkin akan terjadi di masa mendatang. Lembar wawancara digunakan agar wawancara yang dilakukan tidak menyimpang dari tujuan penelitian. Wawancara yang dilakukan pada penelitian ini dilakukan pada beberapa pihak, yaitu pihak dari DPTM UPI yang melibatkan dosen mata kuliah terkait, sedangkan dari SMK melibatkan guru mata pelajaran.

C. Teknik Pengumpulan Data

Data yaitu suatu bahan yang sangat diperlukan untuk dapat dianalisa dengan teknik pengumpulan data yang sesuai. Terdapat banyak teknik untuk mengumpulkan data yang diperlukan, masing-masing teknik tersebut memiliki tujuan tertentu yang ingin dicapai dengan segala keunggulan dan keterbatasan. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian yaitu teknik dokumentasi, wawancara, dan angket.

1. Teknik Dokumentasi

Studi dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data-data yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, dilakukan dengan mengumpulkan sejumlah data yang mendukung terhadap penelitian yang dilakukan. Studi dokumentasi yang dilakukan oleh penulis dengan cara mengunduh di *website* UPI Bandung, dan melakukan observasi ke SMKN 1 Cihampelas.

2. Teknik Wawancara

Teknik wawancara yang digunakan pada penelitian ini menggunakan teknik wawancara terstruktur untuk mengkonfirmasi kembali kebenaran data yang telah diperoleh kepada responden terkait. Penulis melakukan wawancara dengan membawa dokumen yang dibutuhkan yaitu rincian materi yang didapat dari hasil penjabaran silabus pada kurikulum 2013 dari masing-masing subjek penelitian, kemudian rincian materi tersebut akan ditinjau kesesuaiannya. Seandainya dalam peninjauan terdapat materi yang tidak sesuai, maka atas saran responden rincian materi tersebut akan diperbaiki.

D. Definisi Operasional

Menghindari adanya kesalahan dalam penafsiran mengenai judul penelitian, berikut ini penulis jelaskan beberapa pengertian dari kata-kata yang dianggap penting.

1. Studi Relevansi

Studi relevansi dapat diartikan secara kata sebagai kegiatan mempelajari kesesuaian. Pustaka Bahasa (2002:943) menyebutkan bahwa istilah studi memiliki arti penelitian ilmiah, sedangkan istilah relevansi memiliki arti kaitan. Studi relevansi dalam penelitian ini dimaksudkan sebagai penelitian ilmiah tentang kaitan antara materi mata kuliah tata udara yang ada di DPTM dan materi tata udara yang ada di SMK dengan materi SKKNI. Keterkaitan diukur dengan cara memetakan setiap materi mata kuliah mengenai tata udara dan materi pelajaran tata udara dengan materi yang dibutuhkan pada SKKNI. Hasil yang diperoleh dipaparkan ke dalam bentuk tabel dan dijelaskan secara naratif deskriptif.

Prinsip relevansi yang telah dijelaskan pada dasarnya memiliki dua jenis sebagaimana dalam konteks kurikulum, yaitu relevansi eksternal dan relevansi internal. Relevansi eksternal menunjukkan relevansi anatara kurikulum dengan lingkungan hidup peserta didik dan masyarakat, perkembangan kehidupan masa sekarang dan masa yang akan datang, serta tuntutan dan kebutuhan dunia pekerjaan. Sedangkan relevansi internal merupakan relevansi diantara komponen-komponen kurikulum itu sendiri. Penelitian ini pada dasarnya mengaplikasikan prinsip relevansi internal yakni untuk melihat keterkaitan materi yang ada pada setiap jenjang pendidikan. Data relevansi diperoleh melalui dokumentasi dan teknik angket yang kemudian diolah dengan menggunakan persamaan relevansi untuk menghasilkan deskripsi relevansinya.

2. Teknik Tata Udara

Sistem tata udara adalah suatu proses mendinginkan/memanaskan udara sehingga dapat mencapai suhu dan kelembaban yang diinginkan/dipersyaratkan. Sistem penyegaran udara pada umumnya dibagi menjadi dua golongan utama yaitu penyegaran udara untuk kenyamanan dan penyegaran udara untuk industri.

Aditya Prabowo, 2014

Studi relevansi

Materi tataudara di dptm dan di smk dengan standar kompetensi kerja nasional

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

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yaitu kegiatan menguraikan data agar dapat disajikan sebagai informasi yang mudah untuk dipahami. Sugiyono (2010:335) memaparkan pengertian teknik analisis data yaitu menganalisis data sebagai suatu proses untuk mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil teknik pengumpulan data dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam poola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Pada penelitian ini teknik analisis data dapat dikatakan sebagai tahapan dalam mengolah data hasil penelitian ke dalam bentuk persentase yang kemudian dijelaskan secara deskriptif, sehingga memiliki makna dan dapat dipahami. Tahapan dalam menganalisis data diantaranya dijelaskan sebagai berikut:

1. Memaparkan Data ke dalam Bentuk Tabel

Data yang diperoleh dari proses pengumpulan data akan disajikan dalam bentuk tabel. Penyajian relevansi materi disajikan dengan mengelompokan materi per mata kuliah untuk mempermudah proses penelitian. Kolom pertama pada tabel diisi dengan nomor, kolom kedua diisi dengan materi mata kuliah di DPTM, kolom ketiga diisi dengan mata pelajaran yang memiliki relevansi dengan materi tata udara di DPTM, kolom keempat diisi dengan mata pelajaran di SMK yang relevan dengan materi tata udara di DPTM. Penambahan kolom akan dilakukan apabila terdapat materi SKKNI yang memiliki kesesuaian dengan materi tata udara di DPTM, maka kolom kelima diisi dengan materi SKKNI yang relevan dengan materi tata udara di DPTM, dan kolom keenam diisi dengan kompetensi SKKNI yang relevan dengan materi tata udara di DPTM. Secara lebih rinci, relevansi materi Teknik Tata Udara di DPTM dan di SMK dapat digambarkan dalam tabel 3.1.

Tabel 3.1

Data Relevansi Materi Tata Udara di DPTM dan di SMK dengan SKKNI

Aditya Prabowo, 2014

Studi relevansi

Materi tataudara di dptm dan di smk dengan standar kompetensi kerja nasional

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

No	Materi Teknik Tata Udara	Materi SMK yang Relevan	Mata Pelajaran	Materi SKKNI yang Relevan	Kompetensi SKKNI
...	A.	•	a.	•

2. Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan hasil penelitian merupakan jawaban terhadap rumusan masalah penelitian. Jawaban tersebut diperoleh melalui hasil mengaitkan antara data hasil penelitian dengan kajian teori.