

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Subjek Populasi/Sampel Penelitian

3.1.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat dilaksanakannya penelitian sehingga memperoleh data yang diperlukan. Penelitian dilakukan di SMK Negeri 5 Bandung yang beralamat Jalan Bojong Koneng NO. 37A Bandung (40125) Telp. (022) 7100428 Fax. Ext. 102 e-mail: SMKn5bdg@yahoo.com. Pada bulan Juli 2014. Adapun alasan peneliti melakukan penelitian di SMK Negeri 5 Bandung, sebagai berikut:

1. SMK Negeri 5 Bandung merupakan salah satu SMK di Jawa Barat yang mendapatkan Sertifikat ISO 9001:2008 dari badan sertifikasi Internasional.
2. SMK Negeri 5 Bandung belum pernah digunakan sebagai objek penelitian sejenis sehingga terhindar dari kemungkinan penelitian ulang.
3. SMK Negeri 5 Bandung merupakan tempat yang menyediakan data yang diperlukan oleh peneliti sehingga memudahkan dalam pelaksanaan penelitian.

3.1.2 Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti, menurut Sugiyono, (2013, hlm.117), "Populasi adalah wilayah generalisasi terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu, ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan". Sehubungan dengan pendapat tersebut maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah empat kegiatan praktik, dan praktikkan di workshop / bengkel kerja di program keahlian teknik bangunan SMK Negeri 5 Bandung bidang keahlian TKBB dan TGB mulai dari workshop batu dan beton serta workshop atau ruang gambar dan siswa-siswi kelas

Nurlailah, 2014

Penerapan Sistem Manajemen Mutu Iso 9001:2008 Dalam Penyelenggaraan Pendidikan Di Program Studi Keahlian Teknik Bangunan Smk Negeri 5 Bandung

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

XII Sekolah SMKN 5 Bandung. Populasi penelitian ini digambarkan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3.1 .
Populasi Angket

No.	Jurusan	Klasifikasi Kelas	Kelas	Jumlah Siswa
1	TGB	1-5	XII	182
2	TKBB	1	XII	36
JUMLAH				218

Sumber: TU SMKN 5 Bandungt

Tabel 3.2 .
Populasi Wawancara

No.	Jurusan	Klasifikasi Kelas	Kelas	Jumlah Instruktur Praktek
1	Instruktur praktek TGB	1-5	XII	5
2	Instruktur praktek TKBB	1	XII	2
JUMLAH				7

3.1.3 Sampel Penelitian

Untuk memudahkan peneliti dalam penelitian ini, sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan dua sistem, sampel random dan sampel yang diambil secara kualitatif dengan metode wawancara *the tell and listen interview* sehingga tercipta komunikasi dua arah. Sampel merupakan bagian dari populasi untuk dilakukan penelitian secara langsung, dan bagian tersebut dianggap dapat mewakili sifat-sifat dan keseluruhan populasi. Hal ini senada dengan pendapat Arikunto, (2006, hlm.134) menyatakan ,bahwa: “Penentuan pengambilan *Sample* sebagai berikut :

Apabila kurang dari 100 lebih baik diambil semua hingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-55% atau lebih tergantung sedikit banyaknya dari:

- a. Kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana

- b. Sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subyek, karena hal ini menyangkut banyak sedikitnya dana.
- c. Besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh peneliti untuk peneliti yang resikonya besar, tentu saja jika sampelnya besar hasilnya akan lebih baik Penelitian ini menggunakan 50% sampel dari jumlah populasi yaitu, 100 mahasiswa dari anggota populasi.”

Berkenaan dengan sampel ini pun, Winarno Surakhmad mengemukakan (dalam Riduwan, 2012, hlm. 65) bahwa ,“Apabila ukuran populasi sebanyak kurang dari 100, maka pengambilan sampel sekurang -kurangnya 50% dari ukuran populasi, dan apabila ukuran populasi sama dengan atau lebih dari 1000, ukuran sampel diharapkan sekurang – kurangnya 15% dari ukuran populasi”.

$$S = 15\% + \frac{1000 - n}{1000 - 100} (50\% - 15\%)$$

$$S = 15\% + \frac{1000 - 218}{1000 - 100} (50\% - 15\%)$$

$$S = 0,454=45,4\%$$

Keterangan:

S= Jumlah sampel yang diambil

n= Jumlah anggota populasi

Dari hasil perhitungan rumus diatas didapat ukuran sampel yaitu 45,4% dari jumlah keseluruhan populasi. Maka jumlah sampel dari penelitian ini adalah $0,454 \times 218 = 98,972$ atau dibulatkan menjadi 99 siswa dari TGB dan TKBB. Untuk memudahkan peneliti dalam pengambilan sampel dilakukan secara acak (*Random Sampling*). Sampel pada penelitian ini digambarkan dalam **Tabel 3.4** dan **Tabel 3.5**.

Tabel 3.3 .

Sampel untuk angket

No.	Jurusan	Klasifikasi Kelas	Kelas	Jumlah Siswa Populasi	Sample
1	TGB	1-5	XII	$(182/218)*99$	82
2	TKBB	1	XII	$(36/218)*99$	17
JUMLAH				218	
					99

Tabel 3.4 .
Sampel Wawancara

No.	Jurusan	Klasifikasi Kelas	Kelas	Jumlah Instruktur Populasi	Sample dari yang terpercaya
1	Instruktur/ Guru praktek TGB	1-5	XII	5	2
2	Instruktur /Guru praktek TKBB	1	XII	2	2
JUMLAH				7	
					4

Sampel untuk wawancara yaitu 4 orang instruktur praktek TGB dan TKBB Kelas XII yang berkompeten menurut sekolah dalam bidang SMM 9001:2008.

3.2 Metode Penelitian dan Desain Penelitian

Untuk mengetahui penyelesaian suatu permasalahan dalam penelitian, dibutuhkan suatu metode yang tepat dalam penyelesaian masalah tersebut.. Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2010, hlm.5) :“Metode penelitian deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun sesuatu kelas peristiwa pada masa sekarang”.

Pendekatan yang dilaksanakan dalam penelitian ini yakni pendekatan kuantitatif. Pendekatan ini memungkinkan peneliti melakukan pencatatan dan penganalisisan data hasil penelitian secara eksak dengan menggunakan perhitungan statistik.

Jadi dapat disimpulkan bahwa metode penelitian deskriptif-kuantitatif adalah metode penelitian dengan cara memaparkan hasil penelitian yang diperoleh yang berlandaskan atas filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu.

3.3 Definisi Operasional

Agar tidak terjadi perbedaan persepsi mengenai definisi operasional variabel-variabel dalam penelitian ini, maka definisi operasional yang dimaksud dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Sistem Manajemen Mutu ISO (International Standard Organization) 9001:2008

Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 adalah sistem yang digunakan untuk menetapkan Kebijakan (*policy*) atau pernyataan resmi oleh manajemen puncak berkaitan dengan perhatian dan arah organisasinya dibidang mutu (SMM ISO 9001 : 2008).

2. Guru/Instruktur

Guru adalah seorang atau mereka yang pekerjaannya khusus menyampaikan (mengajarkan) materi pelajaran , membimbing, mengarahkan, melatih, dan menilai, serta mengevaluasi siswa disekolah atau di suatu organisasi. (Undang-undang No. 14 tahun 2005)

3. Workshop atau Bengkel

Bengkel kerja adalah bangunan atau ruangan untuk perawatan/pemeliharaan, perbaikan, modifikasi alat dan mesin, tempat pembuatan bagian mesin dan perakitan alat dan mesin'. (Vandi, (dalam Nasarudin, 2012, hlm.4)

4. Pengertian Pendidikan

Pendidikan adalah Bimbingan atau pertolongan yang diberikan oleh orang dewasa kepada perkembangan anak untuk mencapai

kedewasaannya dengan tujuan agar anak cukup cakap melaksanakan tugas hidupnya sendiri tidak dengan bantuan orang lain dan harus dengan usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan atau latihan bagi peranannya di masa yang akan datang. (UU No. 20 tahun 2003)

5. Kedisiplinan Siswa

Disiplin merupakan suatu sikap moral siswa yang terbentuk melalui proses dari serangkaian perilaku yang menunjukkan nilai-nilai ketaatan, kepatuhan, keteraturan dan ketertiban berdasarkan acuan nilai moral. Berdisiplin sangat penting bagi setiap siswa. Berdisiplin akan membuat seorang siswa memiliki kecakapan mengenai cara belajar yang baik, juga merupakan suatu proses ke arah pembentukan watak yang baik. Siswa yang memiliki disiplin akan menunjukkan ketaatan, dan keteraturan terhadap perannya sebagai seorang pelajar yaitu belajar secara terarah dan teratur. Dengan demikian siswa yang berdisiplin akan lebih mampu mengarahkan dan mengendalikan perilakunya. Disiplin memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia terutama siswa dalam hal belajar. Disiplin akan memudahkan siswa dalam belajar secara terarah dan teratur. (Wawasan Kerja Aparatur Negara (1993, hlm. 24)

3.4 Variabel dan Paradigma Penelitian

Penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini telah ditentukan variabel dan paradigma agar dalam penelitian ini peneliti tahu peristiwa atau gejala yang akan diteliti. Maka dapat dijelaskan tentang variabel dan paradigma dalam penelitian ini sebagai berikut:

3.4.1 Variabel Penelitian

Sugiyono, (2013, hlm 61) menyatakan bahwa:

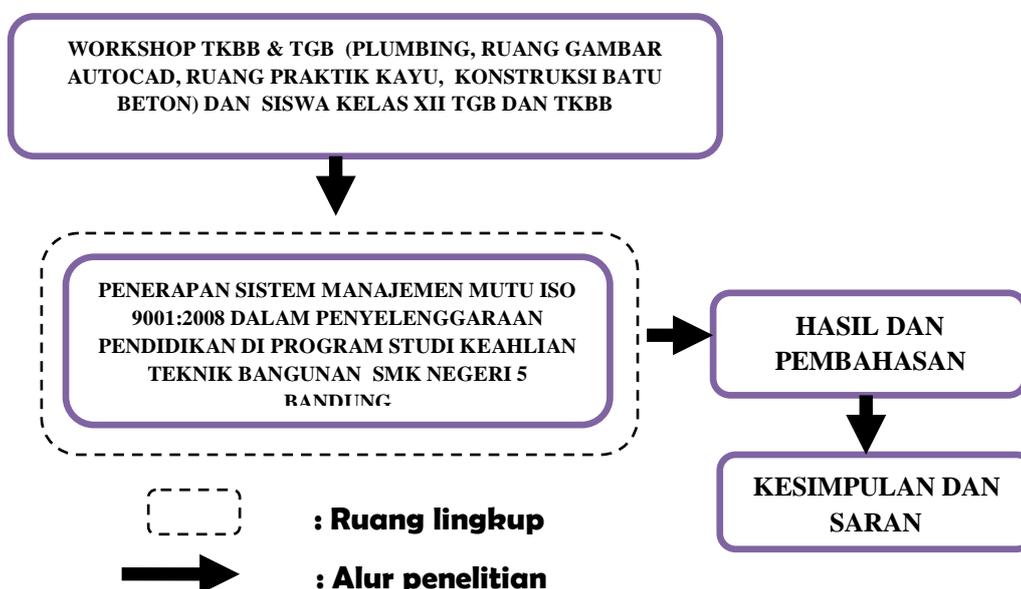
“Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan.”

Maka dari pengertian tentang variabel diatas dapat ditarik kesimpulan tentang variabel yaitu gejala yang akan dijadikan objek penelitian atau karakteristik yang dapat dikontrol, dimanipulasi atau diobservasi untuk tujuan penelitian. Dalam penelitian ini hanya ada variable X saja, yaitu penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dalam penyelenggaraan pendidikan di Program Studi Keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 5 Bandung.

3.4.2 Paradigma Penelitian

Proses memperjelas mengenai gambaran tentang variabel-variabel dalam penelitian ini, maka perlu penjabaran dalam paradigma penelitian. Hal ini senada dengan pendapat Sugiyono, (2013, hlm.65) mengemukakan paradigma penelitian merupakan pola hubungan antara variabel yang akan diteliti.

Berdasarkan uraian dan penjelasan yang dibahas diatas, paradigma adalah suatu bentuk kerangka pikir yang akan menggambarkan alur pikiran peneliti. Berikut ini paradima dalam penelitian ini yang terdapat pada **Gambar 3.1**



Gambar 3.1
Paradigma Penelitian
(Sumber Pribadi)

3.5 Data dan Sumber Data Penelitian

3.5.1 Data Penelitian

Data diperlukan untuk menguji penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 yang sedang berjalan di SMK N 5 Bandung. Hal ini sangat penting karena menyangkut validitas dan objektivitas dari data tersebut yang berkaitan langsung pada penarikan kesimpulan yang tepat.

Adapun data-data yang diperlukan dalam penelitian ini berupa:

1. Dokumen-dokumen mengenai prasarana dan sarana workshop SMK N 5 Bandung.
2. Dokumen-dokumen mengenai Prosedur Mutu SMK N 5 Bandung, Prosedur Mutu sarana dan prasarana di workshop SMK N 5 Bandung, serta *form* isian sebagai dokumen rekaman.
3. Data seluruh siswa TGB dan TKBB SMKN 5 Bandung.

3.5.2 Sumber Data Penelitian

Pemahaman mengenai berbagai sumber data merupakan bagian yang sangat penting bagi peneliti karena ketepatan memilih dan menentukan jenis sumber data akan menentukan ketepatan dan kekayaan data atau informasi yang diperoleh. Menurut Arikunto, (2010,hlm.172) “ Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh”. Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Informan

Informan yang dimaksud disini adalah seseorang yang dipandang mengetahui permasalahan yang sedang dikaji dalam penelitian dan bersedia untuk memberikan informasi pada peneliti. Informan dalam hal ini memberikan keterangan yang berupa kata-kata. Berdasar kata-kata tersebut kemudian dianalisis dan akhirnya ditarik kesimpulan kemudian disajikan

dalam bentuk laporan. Untuk mendapatkan data yang valid diadakan *cross check* antara informan yang satu dengan informan yang lainnya. Dalam penelitian ini yang dijadikan informan diantaranya: Wakil Manajemen Mutu (WMM), Wakil Kepala sekolah bidang prasarana dan sarana di workshop.

Penelitian ini menggunakan informan kunci yaitu Wakil Manajemen Mutu dijadikan sebagai informan kunci dengan alasan bahwa Wakil Manajemen Mutu merupakan koordinator yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 di SMKN 5 Bandung, sehingga mengetahui perkembangan penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 secara menyeluruh pada worksop TKBB dan TGB.

2. Arsip dan Dokumen

Arsip dan dokumen yang digunakan sebagai sumber data adalah arsip dan dokumen yang berhubungan dengan permasalahan dan tujuan penelitian. Dalam mengkaji dokumen dan arsip, peneliti tidak hanya mencatat apa yang terdapat dalam dokumen dan arsip, yang jauh lebih penting adalah bagaimana peneliti dapat menggali informasi dan memberi makna dari data tersebut. Dokumen yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah dokumen yang berhubungan dengan obyek penelitian, dapat berupa laporan-laporan atau catatan, studi kepustakaan atau instansi terkait.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Dalam melaksanakan penelitian ini ada beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan, antara lain:

1. Metode Observasi

Riduwan, (2012, hlm.76) menyatakan, bahwa : “Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan.”Jadi metode observasi dilakukan

dengan mengadakan pengamatan terhadap objek penelitian dan dari pengamatan tersebut dibuat catatan-catatan yang berguna untuk analisis data. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data yaitu observasi, dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung dalam beberapa kesempatan terkait dengan penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008, di workshop TGB dan TKBB. Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah observasi non participant.

2. Wawancara/ interview

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan berhadapan langsung kepada pembicara dengan menggunakan pertanyaan sesuai dengan permasalahan. Senada dengan teknik pengumpulan data ini Sugiyono, (2013, hlm.194), menjelaskan bahwa:

“Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit atau kecil”

Wawancara dilakukan pada waktu dan kondisi konteks yang dianggap paling tepat guna mendapatkan data yang rinci, jujur dan mendalam. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa wawancara, dimana peneliti akan mendapatkan informasi yang tidak bisa diperoleh dari data hasil dokumentasi maupun observasi. Sehingga peneliti akan mendapatkan informasi yang lebih mendalam berupa penjelasan dari informan terkait dengan penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 di workshop TGB dan TKBB SMK N 5 Bandung.

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur. Dani, (2013, hlm.162) menyatakan bahwa “dalam wawancara terstruktur pewawancara sudah mempersiapkan pertanyaan-pertanyaan tertulis yang sudah dipersiapkan terlebih dahulu.”

3. Dokumentasi

Teknik dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengklasifikasikan bahan-bahan tertulis yang berhubungan dengan masalah penelitian. Metode ini digunakan untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel dengan mengkaji dan mempelajari dokumen atau catatan-catatan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Informasi yang diperoleh melalui dokumentasi mempunyai peranan penting sebagai data pelengkap dan sekaligus untuk mencocokkan apakah informasi yang diperoleh dengan cara wawancara dan observasi sesuai dengan data yang bersumber dari dokumentasi. Seiring dengan teknik pengumpulan data dengan dokumentasi maka Arikunto, (2006, hlm.231) menyatakan, bahwa:“Dokumentasi adalah mencari dan mengumpulkan data mengenai hal-hal yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, notulen, rapot, agenda dan sebagainya.”

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data yaitu dokumentasi, dimana peneliti mendapatkan data berupa rekaman-rekaman yang merupakan bukti dokumentasi penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008. Peneliti dapat memperoleh hasil rekaman penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dari lini kerja ataupun tim ISO sekolah untuk workshop. Metode dokumentasi dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh data berdasarkan sumber data yang ada di sekolah, yaitu berupa :

- a. Profil sekolah
- b. Struktur organisasi
- c. Hasil penilaian Kedisiplinan Siswa praktek pada workshop.

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan faktor yang dapat menentukan keberhasilan dalam penelitian. Senada dengan hal ini maka Riduwan, (2012, hlm.32) menyatakan, bahwa:

“Instrumen penelitian merupakan alat bantu penelitian dalam pengumpulan data”. Dimana hubungan instrumen penelitian dan data merupakan

jantungnya penelitian yang saling terkait antara lain: latar belakang, permasalahan, identifikasi, tujuan, manfaat, asumsi dan hipotesis penelitian.

Langkah –langkah menyusun instrumen penelitian menurut Riduwan, (2012, hlm 32) diantaranya :

1. Mengidentifikasi variabel – variabel dalam rumusan judul penelitian.
2. Menjabarkan variabel tersebut menjadi sub variabel atau dimensi.
3. Mencari indikator atau aspek setiap sub variabel.
4. Menderetkan diskriptor dari setiap indikator.
5. Merumuskan setiap deskriptor menjadi butir-butir instrumen.
6. Melengkapi instrumen dengan petunjuk pengisian dan kata pengantar.

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan angket/kuisoner, wawancara, dan observasi. Untuk angket peneliti melakukan perhitungan data dengan rumus-rumus yang sudah ditentukan, sedangkan untuk wawancara dan observasi peneliti melakukan deskripsi dari hasil data tersebut. Angket merupakan teknik pengumpulan data dengan cara khusus. Data sangat diperlukan didalam penelitian guna membuktikan kebenaran suatu peristiwa atau pengetahuan. Dalam penelitian ini digunakan teknik pengumpulan data dengan angket untuk mendapatkan kecenderungan keberhasilan penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dalam penyelenggaraan pendidikan di program keahlian teknik bangunan, pada bidang keahlian teknik gambar bangunan dan teknik konstruksi batu beton dilihat dari tingkat kesesuaian workshopnya dan tingkat kedisiplinannya. Jenis skala interval yang di gunakan adalah skala Guttman . dengan 2 katagori jawaban dengan nilai kuantitatif 1-0, dimana 1 untuk jawaban sesuai dan 0 untuk jawaban tidak sesuai. Pertimbangan menggunakan teknik pengumpulan data dengan angket yaitu:

1. Responden dapat mengisi angket dalam waktu singkat.
2. Memudahkan responden dalam menentukan pilihan jawaban karena alternatif jawaban telah disediakan.
3. Memudahkan peneliti dalam memberikan skor sehingga proses pengolahan dapat dilakukan dengan cepat.

3.8 Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Kisi-kisi penelitian merupakan langkah awal yang dilakukan untuk menyusun instrument penelitian. Menurut Arikunto, (2006, hlm.155) menyatakan bahwa: “Kisi-kisi adalah sebuah tabel yang menunjukkan hubungan antara hal-hal yang disebutkan dalam baris dengan hal-hal yang disebut dalam kolom”. Seiring dengan pengertian diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kisi-kisi penyusunan instrument menunjukkan hubungan antara variabel yang diteliti dengan sumber data yang akan diambil, dan metode yang digunakan yang dibentuk dalam tabel. Kisi-kisi instrumen penelitian ini terdapat delapan aspek dan 15 indikator, dapat dilihat pada **Tabel 3.5**. Untuk kisi-kisi instrumen pada penelitian ini dapat dilihat pada **Tabel 3.6**

Tabel 3.5
Aspek dan Indikator Penelitian

No. Aspek	Aspek	No. Indikator	Indikator
1	Komitmen Pelayanan dan Pengelolaan Prasarana Dan Sarana di workshop	1	Kesesuaian atas pengelolaan dan pelayanan pendidikan di workshop TGB dan TKBB berdasarkan SMM ISO 9001:2008
2	Ketersediaan Sarana dan Prasarana di workshop	2	Kesesuaian atas ketersediaan sarana administrasi penunjang penyelenggaraan kegiatan pendidikan di workshop
		3	Kesesuaian atas ketersediaan sarana penunjang kegiatan belajar mengajar praktek di workshop
		4	Kesesuaian atas ketersediaan alat untuk praktek di workshop
3	Kemudahan dan kenyamanan penggunaan prasarana dan sarana di workshop	5	Kesesuaian atas kenyamanan ruang praktek diworkshop
		6	Tingkat kesesuain atas ketersediaan petunjuk ruang workshop
4	Kebersihan dan penataan prasarana	7	Kesesuaian atas kebersihan ruang praktek diworkshop

	dan sarana di workshop	8	Kesesuaian atas kebersihan alat-alat praktek diworkshop
		9	Kesesuaian atas penataan tempat penyimpanan alat-alat praktek diworkshop
5	Kinerja pelayanan operasional prasarana dan sarana di workshop	10	Kesesuaian atas pelayanan tempat peminjaman alat-alat praktek diworkshop
		11	Kesesuaian atas pelayanan proses belajar mengajar pada praktek diworkshop
6	Inventarisasi prasarana dan sarana	12	Tingkat kesesuaian atas keberadaan kartu inventaris ruang praktek diworkshop
		13	Tingkat kesesuaian atas catetan inventaris dengan kondisi kelengkapan ruang praktek diworkshop
		14	Tingkat kesesuaian atas catetan inventaris dengan kondisi kelengkapan alat praktek diworkshop
7	Pengembangan prasarana dan sarana di workshop	15	Kesesuaian atas pengembangan prasarana dan sarana diworkshop
8	Umpan balik kesesuaian atas pengelolaan prasarana dan sarana	16	Kesesuaian atas umpan balik dari siswa diworkshop

Tabel 3.6

Kisi Kisi Instrumen Penelitian

Judul	Variabel	Aspek yang diungkap	Indikator	Instrumen	No. Item awal	No. Item Menjadi	No. Item Akhir	Responden
Penerapan ISO 9001:2008 dalam Penyelenggaraan Pendidikan di Program Studi Keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 5 Bandung	Penerapan ISO 9001:2008 dalam Penyelenggaraan Pendidikan	Komitmen Pelayanan dan Pengelolaan Prasarana Dan Sarana di workshop	Kesesuaian atas pengelolaan dan pelayanan pendidikan di workshop TGB dan TKBB berdasarkan SMM ISO 9001:2008	Angket	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4	Siswa siswi TGB dan TKBB kelas XII
			Ketersediaan Sarana dan Prasarana di workshop		Kesesuaian atas ketersediaan sarana administrasi penunjang penyelenggaraan kegiatan pendidikan di workshop	6,7,8,9,10,11,12,13,14	6,7,8,9,10,11,	
		Kemudahan dan kenyamanan penggunaan prasarana dan sarana di workshop	Kesesuaian atas ketersediaan sarana penunjang kegiatan belajar mengajar praktek di workshop		15,16,17,18	12,13,14,15	10,11,12	
			Kesesuaian atas ketersediaan alat untuk praktek di workshop		19,20,21,22,23,24,25,26	16,17,18,19,20,21,22,23	13,14	
			Kesesuaian atas kenyamanan ruang praktek diworkshop		27,28	24,25	17,18	
		Kebersihan dan penataan prasarana dan sarana di workshop	Kesesuaian atas kebersihan ruang praktek diworkshop		29,30,31,32	26,27,28,29	19,20,21	
			Kesesuaian atas kebersihan alat-alat praktek diworkshop		33,34,35	30,31	22,23	

Nurlailah, 2014

Penerapan Sistem Manajemen Mutu Iso 9001:2008 Dalam Penyelenggaraan Pendidikan Di Program Studi Keahlian Teknik Bangunan Smk Negeri 5 Bandung

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

			Kesesuaian atas penataan tempat penyimpanan alat-alat praktek diworkshop		36,37,38	32,33	24		
		Kinerja pelayanan operasional prasarana dan sarana di workshop	Kesesuaian atas pelayanan tempat peminjaman alat-alat praktek diworkshop		39	34	25		
			Kesesuaian atas pelayanan proses belajar mengajar pada praktek diworkshop		40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56	35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51	26,27,28,29,30,31,32,33		
		Inventarisasi prasarana dan sarana	Tingkat kesesuaian atas keberadaan kartu inventaris ruang praktek diworkshop	Ceklis alat /observasi					
			Tingkat kesesuaian atas catetan inventaris dengan kondisi kelengkapan ruang praktek diworkshop						
			Tingkat kesesuaian atas catetan inventaris dengan kondisi kelengkapan alat praktek diworkshop						
		Pengembangan prasarana dan sarana di workshop	Kesesuaian atas pengembangan prasarana dan sarana diworkshop	Wawancara				Guru/instruktur yang bersangkutan	
		Umpan balik kesesuaian atas pengelolaan	Kesesuaian atas umpan balik dari siswa diworkshop						

		prasarana dan sarana						
--	--	----------------------	--	--	--	--	--	--

Nurlailah, 2014

Penerapan Sistem Manajemen Mutu Iso 9001:2008 Dalam Penyelenggaraan Pendidikan Di Program Studi Keahlian Teknik Bangunan Smk Negeri 5 Bandung

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

3.9 Proses Pengembangan Instrumen Penelitian

1. Pengujian Validitas Instrumen

Dilakukannya pengujian validitas instrument untuk mengetahui layak tidaknya (keabsahan) suatu alat ukur (*instrument*) yang akan digunakan dalam penelitian. Untuk menguji validitas dilakukan dengan mempergunakan rumus *Pearson Product moment*.

$$r_{xy} = \frac{n\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{(n \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2)(n \cdot \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2)}}$$

Keterangan:

X : Skor suatu butir soal/item

Y : Skor Total

n : jumlah responden

Rxy : Koefisien korelasi butir.

ΣX : Jumlah skor tiap item yang diperoleh responden dan uji coba.

ΣY : Jumlah skor total item dari keseluruhan responden.

Setelah rxy hitung diketahui, kemudian dilihat signifikansi korelasi tersebut dengan uji t dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \sqrt{\frac{n-1}{1-r^2}}$$

Menurut Riduwan, (2012, hlm. 98) mengemukakan:

“Dimana jika $t_{hitung} > t_{table}$ maka item tersebut valid. Jika sebaliknya maka tidak valid. Maksudnya Bila t_{hitung} lebih besar dari pada t_{table} , maka perbedaan itu signifikan, sehingga instrumen tersebut dinyatakan valid. Dan hasil hitung dikonsultasikan dengan harga distribusi tabel dengan taraf signifikansi (α) = 0,05 yang artinya peluang kesalahan adalah 5% setiap item atau taraf kepercayaan sebesar 95% dengan derajat kebebasan ($dk = n-2$ ”.

Pengujian validitas pada penelitian ini terdapat 56 item pernyataan dalam angket uji coba yang pertama disebarkan kepada 20 responden, dan setelah di uji validitas didapat hasil sebanyak 5 item yang tidak valid yaitu item soal nomer 9,10,13,33,dan 36. Maka jumlah nomer item menjadi 51 yang valid akan diuji reliabilitasnya, namun dalam penelitian ini yang akan diuji reliabilitasnya hanya 33 nomer item, karena dari 33 nomor item tersebut sudah mewakili setiap aspek dan indikator dalam penelitian ini.

2. Pengujian Reliabilitas Instrumen

Pengujian reliabilitas instrument dilakukan untuk mengetahui tingkat presisi atau ketepatan dari alat yang digunakan. Suatu instrument dapat dikatakan reliabil apabila instrument tersebut dapat dilakukan pada waktu dan kesempatan yang berbeda dengan hasil yang sama. Metode yang digunakan untuk pengujian instrument adalah metode Belah Dua (*Split Half Method*) dengan teknik belah dua ganjil genap. Rumus yang digunakan untuk analisis penelitian adalah Spearman-Brown (Ruduwan,2012, hlm.102).

$$r_{11} = \frac{2 \times r_{1/21/2}}{(1+r_{1/21/2})}$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas Instrument

$r_{1/21/2}$ = r_{xy} yang disebut sebagai indeks korelasi antara dua belah instrument.

Instrumen penelitian dikatakan reliabel apabila r hitung $>$ r tabel dengan tingkat kepercayaan 95% dan derajat kebebasan $n-2$. Untuk Mencari r_{xy} dengan cara belah dua ganjil-genap yaitu dengan rumus sebagai berikut,

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)X (\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Maka dapat dihitung untuk mencari r_{xy} dalam penelitian ini dapat dilihat dibawah ini:

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{N \sum XY - (\sum X)X (\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\ r_{xy} &= \frac{20 \times 3581 - 274 \times 245}{\sqrt{\{20 \times 4042 - 75076\} \{20 \times 3239 - 60025\}}} \\ r_{xy} &= \frac{71620 - 69596}{\sqrt{5764 \times 4755}} \\ r_{xy} &= \frac{2024}{\sqrt{27407820}} \\ r_{xy} &= 0,8866 \end{aligned}$$

Setelah mencari nilai diatas maka sekarang menghitung Reliabilitas instrument atau r_{11} menggunakan rumus Spearman-Brown $r_{11} = \frac{2 \times r_{1/21/2}}{(1+r_{1/21/2})}$.

$$r_{11} = \frac{2 \times 0,3866}{(1+0,3866)}$$

$$r_{11} = 0,5576$$

Dari hasil perhitungan diatas didapat hasil Uji Reliabilitas dengan r hitung adalah 0,5576 , sedangkan r tabelnya adalah 0,444 maka angket ini termasuk reliabel.

3.10 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan tahapan-tahapan yang dilaksanakan dalam kegiatan penelitian dari awal sampai akhir penelitian yang dilakukan peneliti. Adapun prosedur yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahapan pralapangan

Dalam tahapan ini peneliti melakukan persiapan hal-hal yang diperlukan sebelum peneliti melakukan penelitian dilapangan. Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap ini meliputi : pembuatan proposal penelitian, penyusunan berkas perijinan dan mempersiapkan perlengkapan yang diperlukan dalam penelitian yang dibutuhkan dilapangan.

2. Tahap lapangan

Tahap ini merupakan tahap lapangan, dalam tahap penelitian ini peneliti terjun kelapangan dibarengi dengan PLP selama PLP berlangsung penelitian pun mulai dilakukan dengan pencarian data yang diperlukan dengan menggunakan instrumen yang telah di uji validitas dan reliabilitas sebelumnya.

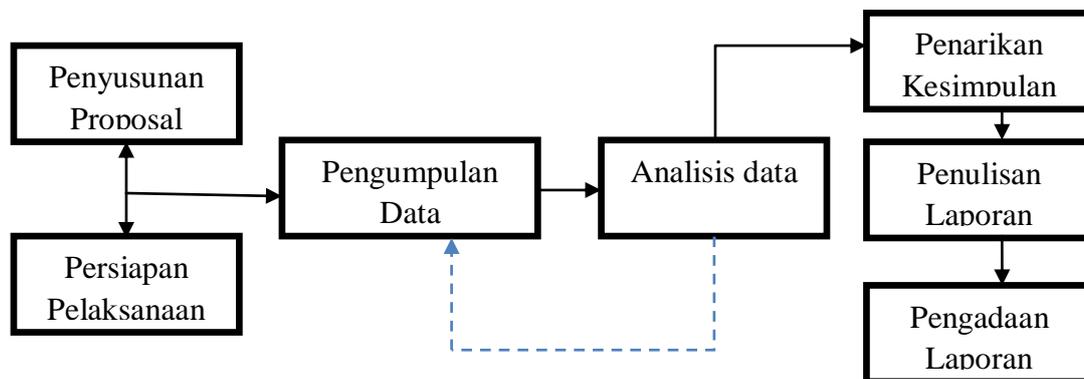
3. Tahap analisis data

Dalam tahap ini peneliti menganalisis data yang telah terkumpul dan telah disederhanakan serta telah disajikan dalam bentuk data, sehingga dapat digunakan untuk menentukan tema dan merumuskan kesimpulan yang relevan dengan masalah yang diteliti.

4. Tahap penyusunan laporan

Dalam tahap ini dapat dikatakan merupakan tahap akhir dari prosedur penelitian yaitu penyusunan laporan penelitian yang akan diujikan dan

dipertanggung jawabkan dihadapan tim penguji dan untuk kemudian diperbanyak sesuai dengan kebutuhan. Prosedur penelitian ini dapat digambarkan dengan skema sebagai berikut:



Gambar 3.2
Prosedur Penelitian Agung (2012, hlm.74)

3.11 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini teknik analisis data yang dilakukan oleh seorang peneliti yaitu langsung diarahkan pada pengujian hipotesis serta menjawab perumusan terhadap masalah yang diajukan. Untuk mengetahui hasil yang diinginkan sesuai dengan tujuan penelitian ini maka data yang didapat oleh peneliti harus diolah sesuai dengan teknik analisis yang sesuai. Kegiatan analisis data menurut Sugiyono, (2010, hlm.207) diantaranya adalah :

1. Mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden.
2. Mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden.
3. Menyajikan data tiap variabel yang diteliti.
4. Melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah.
5. Melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Secara garis besar langkah-langkah yang ditempuh dalam analisis data adalah sebagai berikut :

1. **Persiapan**

Kegiatan yang dilakukan adalah :

- a. Mengecek kelengkapan data angket.

- b. Menyebarkan angket kepada responden.
- c. Mengecek jumlah angket yang kembali dari responden.
- d. Mengecek kelengkapan angket yang kembali dari responden.

2. **Tabulasi**

Kegiatan yang dilakukan adalah :

- a. Memberi skor pada tiap item jawaban.
- b. Menjumlahkan skor yang didapat dari setiap variabel.

3. **Penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian**

Adapun prosedur yang ditempuh dalam mengawali analisis data ini adalah sebagai berikut :

- a. Memeriksa jumlah angket yang dikembalikan dan memeriksa jawabannya serta kebenaran pengisiannya.
- b. Memberi kode/tanda sudah memeriksa lembar jawaban tersebut.
- c. Memberi skor pada tiap lembar jawaban.
- d. Mengontrol data dengan uji statistik.

4. **Data mentah yang diperoleh dari penyebaran angket, wawancara, dan dokumentasi** dengan satu variabel ini yaitu Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 Dalam Penyelenggaraan Pendidikan Di Program Studi Keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 5 Bandung , yang didalamnya berisikan untuk mengetahui tingkat kesesuaian ISO 9001:2008 dalam penetapan manajemen penyelenggaraan tempat praktek atau workshop pada keahlian TKBB dan TGB SMK Negeri 5 Bandung, dan untuk mengetahui tingkat kedisiplinan siswa pada pembelajaran diworkshop yang telah menerapkan ISO 9001:2008.