

BAB III METODE PENELITIAN

Menurut Sugiono (2011, hlm. 2) mengatakan bahwa: “Dalam melaksanakan suatu penelitian, seorang peneliti harus menentukan metode apa yang digunakan, karena menyangkut langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian. Penentuan dan pemilihan suatu metode penelitian sangat berguna bagi peneliti karena dapat membantu dalam mencapai tujuan penelitian”.

Metode penelitian berdasarkan tingkat eksplanasinya menurut Iqbal Hasan (2004, hlm. 7), terbagi menjadi 3 bagian, yaitu :

1. Penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai dari suatu variabel, dalam hal ini mandiri, baik satu variabel atau lebih (independent) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain. Penelitian ini hanya menggunakan satu sampel.
2. Penelitian komparatif, yaitu penelitian yang dilakukan untuk membandingkan nilai satu variabel lainnya dalam waktu yang berbeda. Penelitian ini menggunakan lebih dari satu sampel.
3. Penelitian hubungan (asosiatif), yaitu penelitian yang dilakukan untuk menggabungkan antara dua variabel atau lebih. Melalui penelitian ini akan dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu fenomena. Penelitian ini menggunakan lebih dari satu sampel.

Sedangkan tujuan dari diadakan penelitian menurut Sugiyono (2015, hlm. 5) mengatakan bahwa: “Penelitian bersifat penemuan, pembuktian, dan pengembangan. Penemuan berarti data yang diperoleh dari penelitian itu adalah data yang betul-betul baru yang sebelumnya belum pernah diketahui. Pembuktian berarti data yang diperoleh itu digunakan untuk membuktikan adanya keragu-raguan terhadap informasi atau pengetahuan tertentu. Pengembangan berarti memperdalam dan memperluas pengetahuan yang telah ada.”

A. Desain Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah, tujuan penelitian dan hipotesis metode penelitian yang digunakan adalah *Explanatory research*, dimana penelitian bertujuan untuk menjelaskan hubungan antara variabel dan menguji

hipotesis. Metode penelitian explanatory research ini menggunakan Survey

bertujuan untuk menggambarkan sifat obyek penelitian pada saat riset sedang berlangsung dan menemukan hubungan antara masing-masing variabel yang diteliti.

Metode *Explanatory research* digunakan untuk meneliti masalah-masalah yang terjadi karena adanya dua variabel yang mempengaruhi satu sama lain yaitu kontribusi sarana dan prasarana terhadap kinerja siswa pada di SMK Negeri 1 Jamblang Kabupaten Cirebon.

Adapun cara yang dilakukan di dalam penelitian ini adalah :

1. Telaah kepustakaan.
2. Observasi (pengamatan) lapangan secara langsung.
3. Survey dengan menggunakan kuesioner.

2. Definisi Operasional

a. Pemanfaatan Sarana Prasarana Pendidikan (Variable X)

1) Definisi Konseptual :

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 24 Tahun 2007 tentang Standar Sarana dan Prasarana Sekolah/Madrasah Pendidikan Umum,

1. Definisi Sarana Pendidikan adalah Perlengkapan pembelajaran yang dapat dipindah pindah.
2. Definisi Pemanfaatan sarana pendidikan adalah pemanfaatan perlengkapan pembelajaran yang dapat dipindah pindah.
3. Definisi Prasarana Pendidikan adalah fasilitas dasar untuk menjalankan fungsi sekolah meliputi lahan, bangunan dan Kelengkapan bangunan.
4. Definisi Pemanfaatan Prasarana Pendidikan adalah pemanfaatan fasilitas dasar untuk menjalankan fungsi sekolah meliputi lahan, bangunan dan Kelengkapan bangunan.

2) Definisi Operasional :

Definisi operasional dalam penelitian ini dimaksud untuk memperjelas dan memberi batas pada ruang lingkup penelitian. Adapun definisi operasional dalam penelitian ini pada variabel Pemanfaatan Sarana Prasarana Pendidikan adalah sebagai berikut:

1. Sarana Pendidikan adalah perlengkapan pembelajaran yang wajib dimiliki oleh setiap sekolah meliputi perabot, peralatan pendidikan, media pembelajaran, buku dan sumber belajar lainnya, teknologi informasi dan komunikasi. Sarana Pendidikan adalah : sarana pendukung kegiatan pembelajaran pada sekolah yang merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses ngajar dan belajar. Adanya sarana pendidikan yang baik maka proses ngajar dan belajar akan lebih baik dan menimbulkan Motivasi yaitu sesuatu yang menimbulkan dorongan pada guru dan murid untuk belajar lebih baik.
2. Pemanfaatan sarana pendidikan adalah pemanfaatan perabot, peralatan pendidikan, media pembelajaran, buku dan sumber belajar lainnya, teknologi informasi dan komunikasi.
3. Prasarana Pendidikan adalah : lahan, bangunan dan kelengkapan bangunan sebagai prasyarat bagi berlangsungnya kegiatan pembelajaran.
4. Pemanfaatan Prasarana Pendidikan adalah pemanfaatan lahan, bangunan dan kelengkapan bangunan sebagai prasyarat bagi berlangsungnya kegiatan pembelajaran. Adanya prasarana pendidikan yang baik maka akan menghasilkan kinerja belajar yang baik dan menimbulkan Motivasi yaitu sesuatu yang menimbulkan dorongan pada guru dan murid untuk belajar dan mengajar lebih semangat. Dalam hal ini motivasi dipandang sebagai suatu energi yang ada dalam diri seseorang yang dapat menggerakkannya secara terarah untuk mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien. Sikap mental guru dan murid yang profesional menentukan kuat atau lemahnya motivasi kerja guru dan murid yang akhirnya sampai kepada pencapaian kinerja secara maksimal.

b. Kinerja Pembelajaran Siswa (Variable Y)

1) Definisi konseptual :

Kinerja adalah sesuatu hasil kegiatan kerja seseorang atau beberapa orang anggota organisasi yang merujuk kepada tingkat keberhasilan dalam melaksanakan tugas serta kemampuan untuk mencapai tujuan yang telah

ditetapkan. Kinerja dinyatakan baik dan sukses jika tujuan yang diinginkan dapat tercapai dengan baik yaitu dengan cara yang efektif dan efisien.

2) Definisi operasional :

Definisi operasional dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memperjelas dan memberi batasan pada ruang lingkup penelitian. Adapun definisi operasional dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Kinerja pembelajaran Siswa adalah hasil proses kegiatan pembelajaran secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh individu siswa pada sekolah menengah kejuruan Jamblang Kabupaten Cirebon.

3. Variabel penelitian

Menurut Sugiyono (2011, hlm. 38) mengatakan bahwa “Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

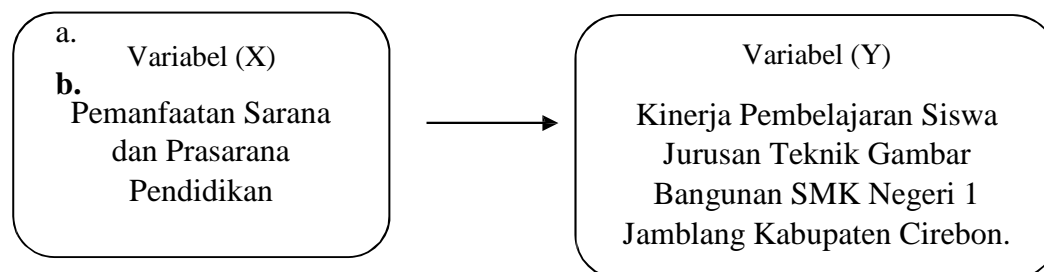
Variabel dalam suatu penelitian memiliki 2 macam fungsi yaitu variabel yang mempengaruhi dan variabel yang menjadi akibat. Hal ini sejalan dengan pernyataan Suharsimi Arikunto (2010, hlm. 33) bahwa, “Ada variabel yang mempengaruhi dan variabel akibat. Variabel yang mempengaruhi disebut variabel penyebab, variabel bebas. Sedangkan variabel akibat disebut variabel tak bebas. Sedangkan variabel akibat disebut variabel tak bebas, variabel tergantung atau variabel terikat.”

“Dalam penelitian yang mempelajari pengaruh suatu *treatment*, terdapat variabel penyebab (X) atau variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat, tergantung (*dependent variable*).” (Arikunto, 2010, hlm. 169)

Berdasarkan identifikasi masalah dan rumusan masalah, variabel-variabel dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel (X) : Pemanfaatan sarana dan prasarana pendidikan pada Jurusan Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Jamblang Kabupaten Cirebon.
2. Variabel (Y) : Kinerja pembelajaran siswa pada Jurusan Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Jamblang Kabupaten Cirebon

Secara skematik hubungan antara variabel tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



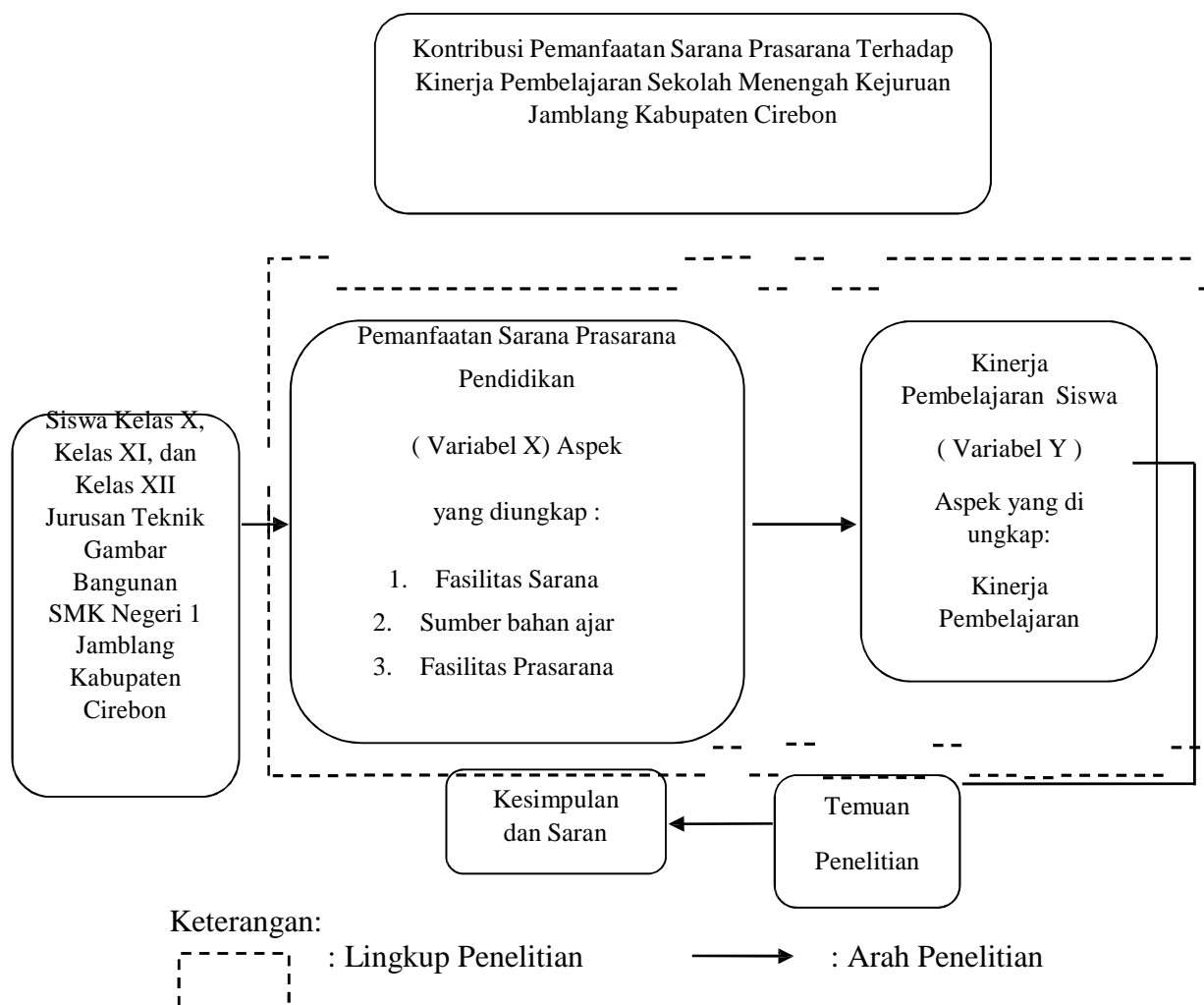
Gambar 3.1. Hubungan Antara Variabel X dan Variabel Y

4. Paradigma Pemikiran

Menurut Sugiono (2012, hlm. 106) mengatakan bahwa “Dengan paradigma penelitian itu, peneliti dapat menggunakan sebagai panduan untuk merumuskan masalah, dan hipotesis penelitiannya, yang selanjutnya dapat digunakan untuk panduan dalam pengumpulan data dan dianalisis.”

Dari pernyataan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa paradigma pemikiran adalah pola pemikiran yang dimiliki peneliti berdasarkan cara pandang peneliti terhadap realita kehidupan yang dikonstruksik sebagai suatu pandangan yang mendasar dari disiplin ilmu tentang apa yang menjadi pokok persoalan yang semestinya dipelajari, sehingga terdapat kejelasan hubungan antara suatu variable dengan variable lainnya. fungsi dari paradig pemikiran adalah agar peneliti lebih mudah menentukan rumusan masalah suatu penelitian, pemilihan teori yang relevan, penentuan hipotesis yang diajukan, serta metode pengumpulan data dan instrument yang digunakan.

Untuk memperjelas gambar tentang variable-variable penelitian, dibawah ini dibuat paradig enelitian sebagai kerangka pemikirn peneliti.



Gambar 3.2. Paradigma Penelitian

B. Partisipan

Partisipan yang terlibat dalam penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Peneliti

Peneliti yang melakukan penelitian ini bernama Siti Havidotinnisa yang merupakan mahasiswa aktif semester IX Departemen Pendidikan Teknik Sipil Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan.

2. Dosen Pembimbing

Dosen pembimbing skripsi yang terlibat dalam penelitian ini merupakan dosen yang masih aktif mengajar di Departemen Pendidikan Teknik Sipil

Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan. Dosen pembimbing skripsi berjumlah dua orang. Dosen pembimbing I adalah Dr. Danny Meirawan., M.Pd, ST.,MT. dan dosen pembimbing II adalah Drs. Ahmad Anwar Yusa.

C. Populasi dan Sampel

1. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian adalah Jurusan Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Jamblang Kabupaten Cirebon Provinsi Jawa Barat. Beralamat di jalan Nyi Raden Ajeng Rara Kerta Desa Sitiwinangun Kecamatan Jamblang Kabupaten Cirebon. Waktu penelitian mulai Bulan Oktober sampai bulan Desember 2015.



Gambar 3.3. Lokasi Penelitian

2. Populasi Penelitian

Menurut Sugiono (2002, hlm. 72) mengatakan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek-objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan

kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi merupakan keseluruhan karakteristik unit hasil pengukuran yang menjadi obyek penelitian.”

Sedangkan Riduwan (2013, hlm.54) berpendapat bahwa “Populasi adalah keseluruhan dari karakteristik atau unit hasil pengukuran yang menjadi objek penelitian”. Bila disimpulkan, populasi adalah wilayah penelitian yang memenuhi syarat penelitian.

Dalam penelitian ini, yang dimaksud populasi adalah siswa kelas X, kelas XI dan kelas XII pada Jurusan TGB di SMK Negeri 1 Jamblang Kabupaten Cirebon. Jumlah populasi ada 352 orang. Populasi tersebut dari berbagai karakter dan budaya, suku bangsa yang memiliki keragaman latar belakang sosial, budaya dan peradaban.

Tabel 3.1 Teknik Sampling Populasi

| No | Populasi |
|----------|----------|
| | |
| Kelas 10 | 135 |
| Kelas 11 | 114 |
| Kelas 12 | 103 |
| Jumlah | 352 |

Sumber : SMK Jamblang Tahun 2015

3. Sampel Penelitian

Menurut Sugiono (2002, hlm. 73) menjelaskan bahwa “Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi objek sesungguhnya dalam penelitian dengan karakteristik atau ciri atau keadaan yang sama dengan populasi”.

Sedangkan menurut Tukiran (2011, hlm. 34) mengatakan bahwa sample penelitian adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti yang dianggap mewakili terhadap seluruh populasi dan diambil dengan menggunakan teknik tertentu.”

Untuk menentukan sample dalam penelitian ini, digunakan pedoman dari Arikunto. Berdasarkan penjelasan Arikunto (2010, hlm. 131) mengatakan bahwa “Apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga

penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih”.

Analisa data tidak terlepas dari cara pengambilan sampel (Teknik Sampling) yang dilakukan adalah *simple random sampling*. Dalam penelitian ini penarikan sample sebesar 35 orang siswa (10-15% dari jumlah populasi) yaitu orang terdiri dari 14 orang kelas X, 11 orang kelas XI dan 10 orang kelas XII karena populasi pada penelitian ini subjek nya berjumlah lebih dari 100 orang.

Tabel 3.2 Teknik Sampling Sampel

| No | Populasi | Sampel |
|----------|----------|--------|
| | | |
| Kelas 10 | 135 | 14 |
| Kelas 11 | 114 | 11 |
| Kelas 12 | 103 | 10 |
| Jumlah | 352 | 35 |

Sumber : SMK Jamblang Tahun 2015

Sumber data yang akan digunakan ada 2 yaitu : Data Primer diperoleh dari hasil penelitian survey terhadap sampel dengan metode *simple random sampling*. Menurut Sugiono (2011, hlm. 57) mengatakan bahwa: “Simple (sederhana) karena pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.”

D. Instrumen Penelitian

1. Data Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2010, hlm. 161) mengatakan bahwa data adalah hasil pencatatan peneliti, baik yang berupa fakta ataupun angka. Data diperlukan sebagai bahan yang akan diolah dan dianalisis sebagai bagian dari hasil penelitian”.

Selanjutnya dari sumber SK Menteri P dan K No. 0259/U/1977 tanggal 11 Juli 1977 (dalam Arikunto 2010 , hlm. 161) disebutkan bahwa “Data adalah

segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi, sedangkan informasi adalah hasil pengolahan data yang dipakai untuk suatu keperluan.”

Jenis data dalam suatu penelitian sangatlah penting, karena menyangkut validitas dan objektivitas dari data itu sendiri yang erat hubungan dengan penarikan kesimpulan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data untuk variable X diperoleh dari jawaban yang diberikan responden siswa Jurusan Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 1 Jamblang Kabupaten Cirebon. kelas X, kelas XI, kelas XII.
2. Data untuk variable Y diperoleh dari jawaban yang diberikan responden siswa Jurusan Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 1 Jamblang Kabupaten Cirebon. kelas X, kelas XI, kelas XII.

2. Sumber Data Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2010, hlm. 172) menjelaskan bahwa “Sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh.” Dalam sebuah penelitian terdapat lebih dari 1 macam sumber data yang dapat diperoleh oleh peneliti dalam sebuah penelitian. sejalan dengan pernyataan Riduwan (2011, hlm. 69) yang menjelaskan tentang jenis sumber data dibagi atas:

1. Data Primer, yaitu data yang dihimpun langsung oleh peneliti
2. Data Sekunder, yaitu data yang diperoleh dari tangan kedua.

Adapun yang menjadi sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Data primer, yaitu data yang dihimpun langsung oleh peneliti. Data primer didapat dari sumber data, yaitu data jawaban responden dari penyebaran angket atau kuesioner siswa siswa Jurusan Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 1 Jamblang Kabupaten Cirebon.

3. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiono (2011, hlm. 102) mengatakan bahwa: “ Instrumen adalah alat untuk mengumpulkan informasi atau mengukur. Instrumen penelitian adalah semua alat yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, menyelidiki suatu masalah, atau mengumpulkan, mengolah, menganalisa dan menyajikan data-data secara sistematis serta objektif”.

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan untuk variabel (X), dan variabel (Y) berupa angket. Angket ini diharapkan akan tercapainya alat ukur penelitian dengan mendekati kebenaran yang diharapkan, serta mampu menghasilkan instrumen yang baik.

Instrumen penelitian atau kuesioner diturunkan dari variabel penelitian dan indikator penelitian sebagai berikut :

- a. Indikator Sarana pendidikan berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 24 Tahun 2007 tentang Standar Sarana dan Prasarana Sekolah/Madrasah Pendidikan Umum, meliputi :
 - 1) Perabot adalah sarana pengisi ruang.
 - 2) Peralatan pendidikan adalah sarana yang secara langsung digunakan untuk pembelajaran.
 - 3) Media pendidikan adalah peralatan pendidikan yang digunakan untuk membantu komunikasi dalam pembelajaran.
 - 4) Buku teks pelajaran adalah buku pelajaran yang menjadi pegangan peserta didik dan guru untuk setiap mata pelajaran.
 - 5) Buku pengayaan adalah buku untuk memperkaya pengetahuan peserta didik dan guru.
 - 6) Buku referensi adalah buku rujukan untuk mencari informasi atau data tertentu.
 - 7) Sumber belajar lainnya adalah sumber informasi dalam bentuk selain buku meliputi jurnal, majalah, surat kabar, poster, situs (*website*), dan *compact disk*.
 - 8) Bahan habis pakai adalah barang yang digunakan dan habis dalam waktu relatif singkat.
 - 9) Perlengkapan lain adalah alat mesin kantor dan peralatan tambahan yang digunakan untuk mendukung fungsi sekolah/madrasah.
 - 10) Teknologi informasi dan komunikasi adalah satuan perangkat keras dan lunak yang berkaitan dengan akses dan pengelolaan informasi dan komunikasi.

- b. Indikator Prasarana pendidikan berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 24 Tahun 2007 tentang Standar Sarana dan Prasarana Sekolah/Madrasah Pendidikan Umum, meliputi :
- 1) Lahan adalah bidang permukaan tanah yang di atasnya terdapat prasarana sekolah/madrasah meliputi bangunan, lahan praktek, lahan untuk prasarana penunjang, dan lahan pertamanan.
 - 2) Bangunan adalah gedung yang digunakan untuk menjalankan fungsi sekolah/madrasah.
 - 3) Ruang kelas adalah ruang untuk pembelajaran teori dan praktek yang tidak memerlukan peralatan khusus.
 - 4) Ruang perpustakaan adalah ruang untuk menyimpan dan memperoleh informasi dari berbagai jenis bahan pustaka.
 - 5) Ruang laboratorium fisika adalah ruang untuk pembelajaran secara praktek yang memerlukan peralatan khusus pelajaran fisika
 - 6) Ruang laboratorium Biologi adalah ruang untuk pembelajaran secara praktek yang memerlukan peralatan khusus pelajaran biologi.
 - 7) Ruang laboratorium Kimia adalah ruang untuk pembelajaran secara praktek yang memerlukan peralatan khusus pelajaran kimia.
 - 8) Ruang laboratorium Komputer adalah ruang untuk pembelajaran secara praktek yang memerlukan peralatan khusus komputer.
 - 9) Ruang pimpinan adalah ruang untuk pimpinan melakukan kegiatan pengelolaan sekolah/madrasah.
 - 10) Ruang guru adalah ruang untuk guru bekerja di luar kelas, beristirahat, dan menerima tamu.
 - 11) Ruang tata usaha adalah ruang untuk pengelolaan administrasi sekolah/madrasah.

- 12) Ruang konseling adalah ruang untuk peserta didik mendapatkan layanan konseling dari konselor berkaitan dengan pengembangan pribadi, sosial, belajar, dan karir.
 - 13) Ruang UKS adalah ruang untuk menangani peserta didik yang mengalami gangguan kesehatan dini dan ringan di sekolah/madrasah.
 - 14) Tempat beribadah adalah tempat warga sekolah/madrasah melakukan ibadah yang diwajibkan oleh agama masing-masing pada waktu sekolah.
 - 15) Ruang organisasi kesiswaan adalah ruang untuk melakukan kegiatan kesekretariatan pengelolaan organisasi peserta didik.
 - 16) Jamban adalah ruang untuk buang air besar dan/atau kecil.
 - 17) Gudang adalah ruang untuk menyimpan peralatan pembelajaran di luar kelas, peralatan sekolah/madrasah yang tidak/belum berfungsi, dan arsip sekolah/madrasah.
 - 18) Ruang sirkulasi adalah ruang penghubung antar bagian bangunan sekolah/madrasah.
 - 19) Tempat berolahraga adalah ruang terbuka atau tertutup yang dilengkapi dengan sarana untuk melakukan pendidikan jasmani dan olah raga.
 - 20) Tempat bermain adalah ruang terbuka atau tertutup untuk peserta didik dapat melakukan kegiatan bebas.
- c. Indikator Kinerja Siswa
- 1) Motivasi Siswa
Motivasi adalah proses yang menjelaskan intensitas, arah, dan ketekunan seorang individu untuk mencapai tujuannya. Tiga elemen utama dalam definisi ini diantaranya adalah intensitas, arah, dan ketekunan.

- 2) Semangat Belajar
Semangat Belajar adalah keadaan pikiran ketika batin tergerak untuk melakukan kegiatan belajar dibandingkan kegiatan atau tindakan lainnya.
- 3) Kemampuan Belajar
Kemampuan belajar adalah kapasitas seorang individu untuk melakukan beragam tugas dalam suatu kegiatan pembelajaran.
- 4) Kesempatan Belajar
Kesempatan belajar adalah situasi terbaik yang sedang kita hadapi di mana kita memiliki peluang yang sangat besar untuk mengenyam pendidikan
- 5) Dukungan sarana Prasarana
Dukungan sarana prasarana adalah tersedianya sarana dan prasarana untuk memenuhi kebutuhan siswa dalam proses belajar mengajar.
- 6) Disiplin Siswa
Disiplin siswa adalah sikap yang selalu tepat waktu dalam menjalankan proses pembelajaran disekolah
- 7) Komunikasi
Komunikasi adalah suatu proses penyampaian informasi
- 8) Penyelesaian tugas
Penyelesaian tugas adalah bagian dari proses berpikir siswa dalam mengerjakan tugas-tugas sekolah
- 9) Nilai Ujian.
Nilai Ujian adalah memuat elemen pertimbangan yang membawa ide-ide seorang peserta didik mengenai hal-hal yang benar, baik, dan sudah dilakukan selama proses pembelajaran
- 10) Lingkungan
Lingkungan adalah kombinasi antara kondisi fisik yang mencakup keadaan sumber daya sekolah.

Butir-butir pertanyaan yang diajukan kepada responden (siswa) diharapkan dapat dijawab dengan benar. Pertanyaan akan dibuat dalam beberapa tingkatan sesuai kebutuhan dari masing-masing variabel.

Instrumen penelitian yang digunakan untuk memperoleh data primer adalah berupa kuesioner penelitian. Semua pertanyaan diturunkan dari setiap indikator variabel sarana prasarana pendidikan dan kinerja pembelajaran yang akan diteliti yaitu diuraikan menjadi butir-butir pertanyaan. Maka dapat disimpulkan dalam penelitian ini menggunakan instrumen:

a. Variabel X

Pada variabel X, pertanyaan dibuat dalam 5 tingkatan dengan memberikan bobot nilai antara 1 sampai 5. misalnya : Sangat Optimal (bobot 5), Optimal (bobot 4), Kurang Optimal (bobot 3), Cukup Optimal (bobot 2), Tidak Optimal (bobot 1). Jumlah item pertanyaan variabel pemanfaatan sarana dan prasarana pendidikan adalah 20 pointer pertanyaan sesuai jumlah indikator pemanfaatan sarana dan prasarana.

b. Variabel Y

Pada variabel Y, pertanyaan dibuat dalam 5 tingkatan dengan memberikan bobot nilai antara 1 sampai 5. misalnya : Sangat Tinggi (bobot 5), Tinggi (bobot 4), Kurang Tinggi (bobot 3), Rendah (bobot 2), Sangat Rendah (bobot 1). Jumlah item pertanyaan variabel kinerja pembelajaran adalah 20 pointer pertanyaan sesuai jumlah indikator kinerja pembelajaran.

4. Kisi – Kisi Penelitian

Kisi-kisi yang digunakan untuk instrumen diturunkan dari Peraturan Menteri Tentang Standar Sarana dan Prasarana Sekolah atau Madrasah Pendidikan Umum.

Menurut Arikunto (2010, hlm. 205) mengatakan 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.”

Selanjutnya dijelaskan 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 instrumen dan isi dari butir-butir yang akan disusun,
- b. Peneliti akan mendapatkan kemudahan dalam menyusun instrumen karena kisi-kisi ini berfungsi sebagai pedoman dalam menuliskan butir-butir,
- c. Instrumen yang disusun akan lengkap dan sistematis 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 instrumen dapat diperoleh dan diketahui oleh pihak-pihak di luar tim peneliti sehingga pertanggungjawaban peneliti lebih terjamin.

Adapun kisi-kisi instrumen penelitian untuk penelitian ini tertera pada tabel berikut:

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen

| Judul | Variable | Aspek Yang Diungkap | Indikator | No. Item | Instrumen | Responden |
|---|---|----------------------------------|---|----------|--------------------|--|
| Kontribusi Pemanfaatan Sarana Prasarana Terhadap Kinerja Pembelajaran Sekolah Menengah Kejuruan Jamblang Kabupaten Cirebon | Variable X: Pemanfaatan Sarana dan Prasarana Pendidikan | Kelengkapan Fasilitas | Perabotan pengisi ruang kelas | 1 | Angket Kuisisioner | Siswa/1 Jurusan Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Jamblang Kabupaten Cirebon |
| | | | Papan tulis. | 2 | | |
| | | | Media pendidikan seperti infokus dan OHP. | 3 | | |
| | | Sumber Bahan Ajar Yang Menunjang | Buku teks | 4 | | |
| | | | Buku pengayaan | 5 | | |
| | | | Buku referensi | 6 | | |
| | | | Jurnal, majalah, surat kabar | 7 | | |
| | | | Web Site | 8 | | |
| | | Fasilitas Sarana dan Prasarana | Lahan Sekolah | 9 | | |
| | | | Ruang perpustakaan | 10 | | |
| | | | Ruang laboratorium | 11 | | |
| | | | Ruang Kepala Sekolah | 12 | | |
| | | | Ruang guru | 13 | | |
| | | | Ruang tata usaha | 14 | | |
| | | | Ruang BP | 15 | | |
| | | | Ruang UKS | 16 | | |
| | | | Tempat beribadah | 17 | | |
| | | | Ruang organisasi kesiswaan | 18 | | |
| | | | Jamban | 19 | | |
| | Tempat olahraga | | 20 | | | |
| Variable Y: | Motivasi Siswa | 1,2 | | | | |
| | Semangat Belajar | 3,4 | | | | |

| | | | | | |
|---|--|---------------------------|-------|--|--|
| Kinerja Pembelajaran Siswa Jurusan Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Jamblang Kabupaten Cirebon | | Kemampuan Belajar | 5,6 | | |
| | | Kesempatan Belajar | 7,8 | | |
| | | Dukungan sarana Prasarana | 9,10 | | |
| | | Disiplin Siswa | 11,12 | | |
| | | Komunikasi | 13,14 | | |
| | | Penyelesaian tugas | 15,16 | | |
| | | Nilai Ujian | 17,18 | | |
| | | Lingkungan | 19,20 | | |

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dijelaskan bahwa kisi-kisi membantu peneliti dalam menyusun isi dari butir-butir instrumen. Sesuai dengan masalah yang diteliti yaitu Kontribusi Pemanfaatan Sarana dan Prasarana Pendidikan Terhadap Kinerja Pembelajaran Siswa SMK Negeri 1 Jamblang Kabupaten Cirebon.

E. Prosedur Penelitian

Berdasarkan metode pengumpulan data, penelitian ini menggunakan data primer. Data primer digunakan untuk menjawab tujuan pertama, kedua dan ketiga dalam penelitian ini. Untuk pengambilan data primer termasuk penelitian survey dimana penelitian dilakukan dengan mengambil sampel dari populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Prosedur pengumpulan data dilakukan sebagai berikut :

1) Prosedur Penelitian Primer

1. Pembuatan Kuesioner seperti telah disebutkan terdahulu.
2. Uji Instrumen Menggunakan instrument penelitian awal yaitu berupa Kuesioner Awal dibagikan kepada responden yang telah ditentukan kriterianya untuk uji instrument terhadap 15 responden, berupa dan pengujian validitas dan reliabilitas kuesioner. Pertanyaan yang valid dan reliable akan dijadikan kuesioner akhir yang digunakan penelitian sebenarnya.
3. Penelitian dengan menggunakan kuesioner terhadap 35 orang sebagai responden penelitian.
4. Hasil penelitian dianalisis untuk membuktikan hipotesis penelitian.

1. Penelitian Pendahuluan

Penelitian pendahuluan dilakukan untuk mendapatkan gambaran yang lebih konkrit tentang sarana dan prasarana di Jurusan Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Jamblang Kabupaten Cirebon. Selain itu penelitian pendahuluan ini akan diperoleh konsep-konsep yang berlandaskan teoritik yang dapat mendukung untuk penelitian. Penelitian yang dilakukan sebagai berikut:

a. Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan dengan mendatangi sekolah sebagai objek penelitian yaitu SMK Negeri 1 Jamblang Kabupaten Cirebon untuk mendapatkan informasi mengenai kondisi pembelajaran gambar teknik di sekolah pada saat ini.

Studi lapangan dilakukan dengan melakukan observasi tentang kondisi sarana dan prasarana, dan ketersediaan sarana dan prasarana.

b. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan dilakukan dengan mengkaji buku-buku, laporan penelitian, jurnal, baik di perpustakaan atau melalui internet. Hasil dari studi pendahuluan dan studi kepustakaan kemudian disusun menjadi desain penelitian dalam sebuah proposal penelitian. Selanjutnya proposal tersebut diseminarkan dan berdasarkan masukan-masukan dari penguji pada saat seminar dikembangkan menjadi desain penelitian yang dinilai layak untuk dilaksanakan.

2. Penelitian Eksperimen

a. Perencanaan Penelitian

Instrumen yang menggunakan skala ordinal perlu dilakukan uji instrumen, yaitu untuk variabel pemanfaatan sarana prasarana dan kinerja pembelajaran.

Sejalan dengan pernyataan Arikunto (2010, hlm. 209) menjelaskan tentang prosedur yang ditempuh dalam pengadaan instrument yang baik adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan, meliputi perumusan tujuan, menentukan variabel, kategorisasi variabel.
2. Penulisan butir soal, atau item kuesioner.
3. Penyuntingan, yaitu melengkapi instrument dengan pedoman mengerjakan surat pengantar, kunci jawaban dan lain-lain.
4. Uji-coba baik dalam skala kecil maupun besar.
5. Penganalisaan hasil, analisis item, melihat pola jawaban peninjau saran-saran dan sebagainya.
6. Mengadakan revisi terhadap item-item yang dirasa kurang baik dan mendasarkan diri pada data yang diperoleh sewaktu uji coba.

b. Penyusunan Instrumen Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian survey yang mengambil data primer, data primer diambil dengan membagikan kuesioner (Angket) kepada siswa

SMK Jamblang sebagai respondennya dengan pertanyaan berjumlah 40 point yang diturunkan dari indikator variabel X yaitu pemanfaatan sarana prasarana, dan variable Y yaitu kinerja siswa.

Menurut Sugiyono (2011, hlm. 224) mengatakan bahwa “Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber, dan berbagai cara. Bila dilihat dari *setting*-nya, data dapat dikumpulkan pada *setting* alamiah (*natural setting*), pada laboratorium dengan metode eksperimen, dirumah dengan berbagai responden, pada suatu seminar, diskusi, dijalan dan lain-lain. Selanjutnya bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan interview (wawancara), kuisisioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya”.

Penelitian ini merupakan penelitian Survey yang mengambil data primer, data primer diambil dengan membagikan kuesioner (Angket) kepada siswa SMK Jamblang sebagai respondennya dengan pertanyaan berjumlah 40 poin yang diturunkan dari indikator variabel X yaitu pemanfaatan sarana prasarana pendidikan, dan variable Y yaitu kinerja pembelajaran siswa.

1. Angket

Teknik angket merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk dapat mengungkapka data dari variable (X) dan variable (Y) melalui pertanyaan-pertanyaan tertulis yang disampaikan peneliti kepada responden.

Hal ini sejalan dengan pernyataan Sugiyono (2011, hlm. 142) yang mengatakan bahwa “ Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”.

Sedangkan menurut Koentjaraningrat (1994, hlm. 173) mengatakan bahwa ”Kuisisioner merupakan suatu daftar yang berisikan suatu rangkaian pertanyaan mengenai sesuatu hal atau dalam suatu bidang. Dengan demikian maka kuisisioner dimaksudkan sebagai suatu daftar pertanyaan untuk memperoleh data berupa jawaban-jawaban dari para responden (orang-orang yang menjawab).”

Dalam penelitian ini, teknik angket ini digunakan dengan tujuan untuk mencari jawaban tertulis khususnya dari responden (siswa) mengenai pengaruh Kontribusi Sarana dan Prasarana Terhadap Kinerja Siswa di SMK Negeri 1 Jamblang. Angket yang dibuat dalam penelitian ini adalah angket tertutup, yaitu

angket yang jawaban pertanyaannya sudah disediakan sehingga responden tinggal memilih jawaban sesuai dengan apa yang dirasakan oleh pribadi masing-masing. Setelah angket dibuat dan diujicobakan pada responden, maka langkah selanjutnya melakukan pengujian tingkat validitas dan reliabilitas pada angket tersebut.

c. Pelaksanaan Pengisian Angket

Pelaksanaan perlakuan untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dilakukan sesuai perencanaan yang sudah direncanakan oleh peneliti.

d. Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data dimulai dari pengolahan data mentah, pengolahan data baku, uji validitas dan reliabilitas. Sedangkan analisis data menggunakan uji normalitas dan uji kecenderungan.

e. Uji Hipotesis

Hipotesis yang diajukan pada bab I akan diuji, namun sebelumnya diuji hipotesis tersebut terlebih dahulu diubah menjadi hipotesis statistik, yang terdiri dari hipotesis nol yang bersimbol H_0 dan hipotesis alternatif yang bersimbol H_a . Hipotesis pada penelitian ini adalah Pemanfaatan Sarana Prasarana pendidikan (X) memiliki kontribusi yang signifikan terhadap Kinerja Pembelajaran Siswa (Y) pada Jurusan Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Jamblang Kabupaten Cirebon.

F. Uji Coba Instrumen

Menurut Sudjana (2005, hlm. 105) mengatakan bahwa “Skala penilaian digunakan untuk mengukur penampilan atau perilaku orang/individu lain oleh seseorang, melalui pernyataan perilaku individu pada suatu titik kontinue atau suatu kategori yang bermakna nilai.”

Sesuai dengan pernyataan diatas, maka perlu diadakan penilaian terhadap responden dengan menggunakan beberapa tahapan. Langkah-langkah yang ditempuh dalam proses pengumpulan data adalah sebagai berikut :

- a. Merumuskan variabel dan aspek-spek yang diukur, seperti tercantum dalam kisi-kisi angket penelitian.

- b. Membuat item-item pernyataan berdasarkan kisi-kisi angket penelitian untuk masing-masing variabel.
- c. Menyusun daftar alat ukur
- Alat ukur yang digunakan untuk variabel (X) Pemanfaatan Sarana dan Prasarana Pendidikan dan Variable (Y) Kinerja Pembelajaran Siswa adalah angket dengan menggunakan skala sikap (Skala Likert). Dalam skala penilaian ini responden cukup memilih jawaban yaitu Selalu (SL), Sering (SR), Kadang-kadang (KD), Jarang (JR), dan Tidak Pernah (TP).

Tabel 3.4 Skor Jawaban Skala Sikap

| Pernyataan | Pilihan | | | | |
|------------|---------|----|----|----|----|
| | SL | SR | KD | JR | TP |
| Positif | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Negatif | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Sumber : Riduwan (2011: 87)

Keterangan :

SL : Selalu

SR : Sering

KD : Kadang-kadang

JR : Jarang

TP : Tidak Pernah

Sebelum mengolah data apalagi menafsirkan data diperlukan analisis instrumen penelitian. Hal ini disebabkan jika data yang diperoleh tidak valid atau reliabel maka pengolahan data pun akan menjadi percuma atau sia-sia. Maka dari itu angket perlu diuji cobakan dengan maksud untuk mengetahui kekurangan atau kelemahan angket yang telah disusun sebelumnya untuk dikoreksi.

Secara rinci penjabaran uji validitas dan reliabilitas angket penelitian adalah sebagai berikut:

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu skala yang dapat dikatakan mempunyai kesahihan atau validitas, bila skala itu mengukur apa yang seharusnya diukur. Menurut nasution (2009, hlm. 57)

Sejalan dengan pernyataan Arikunto (2010, hlm. 211) yang mengemukakan bahwa "Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi, sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat."

Data jawaban siswa dengan kuesioner dilakukan uji validitas. Jawaban tersebut diolah dengan menggunakan teknik Korelasi Internal dengan rumus *Pearson Product Momen*. Rumusnya sebagai berikut :

1. Menghitung Korelasi

$$r_{it} = \frac{n \sum X_t \cdot X_i - \sum X_t \sum X_i}{\sqrt{\left\{ n \sum X_t^2 - (\sum X_t)^2 \right\} \left\{ n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2 \right\}}} \dots\dots\dots(\text{Persamaan 1})$$

(Arikunto, 2010, hlm. 213)

Dimana :

r_n = Korelasi Internal

n = Jumlah sampel

X_t = Skor dari setiap butir pertanyaan
variabel X

X_i = total skor dari semua butir pertanyaan
Variabel x

2. Menghitung t_{hitung}

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

Dimana:

t = Nilai t_{hitung}

r = Koefisien korelasi hasil r_{hitung}

n = Jumlah responden

(Riduwan, 2011 hlm. 98)

3. Mencari dengan menggunakan uji taraf signifikansi untuk untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = n-2$)

4. Membuat keputusan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel}

$t_{hitung} \geq t_{tabel} =$ item soal dinyatakan valid

$t_{hitung} < t_{tabel} =$ item soal dinyatakan tidak valid.

t_n hitung dibandingkan dengan t tabel. Bila r hitung Internal Product Moment $> t$ tabel maka pertanyaan tersebut valid dan dapat digunakan, sedangkan apabila t hitung $< t$ tabel maka tidak valid dan pertanyaan tersebut tidak digunakan lagi.

Hasil Uji Validitas Instrumen:

1. Hasil Uji Validitas Variabel X

Jumlah item pertanyaan pada instrumen penelitian untuk Variabel X ini adalah 20 (Pemanfaatan Sarana dan Prasarana Pendidikan). Berdasarkan hasil perhitungan uji coba validitas angket variabel X Pemanfaatan Sarana dan Prasarana Pendidikan yang berjumlah 20 soal pada angket uji coba dilakukan kepada 15 orang responden, diperoleh masing-masing item soal pada variabel X sebanyak 20 soal yang valid. Setelah diketahui tidak terdapat item soal yang tidak valid, maka penulis menggunakan seluruh soal tersebut.

2. Hasil Uji Validitas Variabel Y

Jumlah item pertanyaan pada instrumen penelitian untuk Variabel Y ini adalah 20 (Kinerja Pembelajaran Siswa). Berdasarkan hasil perhitungan uji coba validitas angket variabel Y Kinerja Pembelajaran yang berjumlah 20 soal pada angket uji coba dilakukan kepada 15 orang responden, diperoleh masing-masing item soal pada variabel X sebanyak 20 soal yang valid. Setelah diketahui tidak terdapat item soal yang tidak valid, maka penulis menggunakan seluruh soal tersebut.

Dari hasil perhitungan ditentukan bahwa jika harga $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ dengan taraf kepercayaan 95% dan $dk = n-2$ sesuai dengan standar penelitian pendidikan, maka diperoleh derajat kebebasan (dk) = $15-2 = 13$ didapat t_{tabel}

= 1,771, maka butir item pertanyaan dinyatakan valid dan signifikan apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$.

Untuk pengujian instrumen penelitian selanjutnya, item soal yang valid, digunakan 20 pertanyaan untuk variabel X dan 20 pertanyaan untuk variabel Y, pada sampel penelitian sebanyak 15 responden. Perhitungan lengkap uji validitas dapat dilihat pada lampiran.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah untuk mengukur kehandalan dari kuesioner, sampai sejauh mana kuesioner tersebut dapat dipercaya dan mengenai konsistensi dari alat ukur tersebut. Hanya pertanyaan yang valid akan diukur reliabilitasnya.

Hal ini sejalan dengan pendapat Nasution (2009, hlm. 56): "Uji reliabilitas adalah suatu skala yang dianggap reliabel yaitu dapat dipercaya, bila secara konsisten memberi hasil yang sama jika diterapkan pada sampel yang sama pada waktu yang berbeda. Suatu timbangan yang reliabel senantiasa menunjukkan berat yang sama, bila ditimbang benda yang sama dalam waktu yang berlainan."

Uji reliabilitas adalah untuk mengukur kehandalan dari kuesioner, sampai sejauh mana kuesioner tersebut dapat dipercaya dan mengenai konsistensi dari alat ukur tersebut. Hanya pertanyaan yang valid akan diukur reliabilitasnya. Rumus yang digunakan adalah Alfa Cronbach dengan kriteria sebagai berikut :

Langkah-langkah pengujian mencari nilai reliabilitas instrumen dengan metode alfa sebagai berikut ini.

1. Menghitung varians skor tiap-tiap item dengan rumus :

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

Dimana :

S_i^2 = varians skor tiap-tiap item

$\sum X_i^2$ = jumlah kuadrat item Xi

$(\sum X_i)^2$ = jumlah item Xi dikuadratkan

N = jumlah responden

(Riduwan, 2011 hlm. 115)

2. Menjumlahkan varians semua item dengan rumus :

$$\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 \dots S_n$$

Dimana :

$$\sum S_i = \text{Jumlah varians semua item}$$

$$S_1, S_2, S_3 \dots S_n = \text{Varians item ke-1, 2, 3 ... n}$$

(Riduwan, 2011 hlm. 116)

3. Menghitung harga varians total dengan rumus:

$$S_t^2 = \frac{\sum Xt^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

Dimana :

$$S_t^2 = \text{variens total}$$

$$\sum Xt^2 = \text{jumlah kuadrat X total}$$

$$(\sum Xt)^2 = \text{jumlah X total yang dikuadratkan}$$

$$N = \text{jumlah responden}$$

(Riduwan, 2011, hlm. 115)

4. Menghitung reliabilitas dengan rumus alpha:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right]$$

Dimana :

$$r_{11} = \text{Koefisien reliabilitas}$$

$$k = \text{Jumlah item pertanyaan}$$

(Riduwan, 2011, hlm. 115)

5. Membandingkan hasil perhitungan koefisien seluruh item yang dinyatakan dengan r_{11} , dengan derajat reliabilitas evaluasi dengan tolak taraf kepercayaan 95 %. $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ sebagai pedoman penafsiran menurut Riduwan (2011, hlm. 138) adalah:

0.00-0.199 : Reliabilitas sangat rendah

0.20-0.399 : Reliabilitas rendah

0.40-0.599 : Reliabilitas sedang/cukup

- 0.60-0.799 : Reliabilitas tinggi
 0.80-1,00 : Reliabilitas sangat tinggi

Hasil Uji Reliabilitas Instrumen:

1. Hasil Uji Reliabilitas Variabel X

Uji reliabilitas instrumen penelitian ini menggunakan rumus alpha. Dengan harga $r_{11} > r_{tabel}$, maka instrumen tersebut reliabel dan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya, sebaliknya jika $r_{11} < r_{tabel}$ maka instrumen tersebut tidak reliabel. Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada instrumen uji coba untuk variabel X didapat $r_{11} = 0,951 > r_{tabel} (0,553)$ berada pada indek 0,80-1,00. Maka uji pada reliabilitas ini termasuk dalam kategori derajat kepercayaan sangat tinggi. Artinya instrumen penelitian pada kedua variabel memiliki tingkat kepercayaan yang sangat tinggi untuk memperoleh data dari responden. Perhitungan hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada lampiran.

2. Hasil Uji Reliabilitas Variabel Y

Uji reliabilitas instrumen penelitian ini menggunakan rumus alpha. Dengan harga $r_{11} > r_{tabel}$, maka instrumen tersebut reliabel dan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya, sebaliknya jika $r_{11} < r_{tabel}$ maka instrumen tersebut tidak reliabel. Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada instrumen uji coba untuk variabel Y didapat $r_{11} = 0,946 > r_{tabel} (0,553)$ berada pada indek 0,80-1,00. Maka uji pada reliabilitas ini termasuk dalam kategori derajat kepercayaan sangat tinggi. Artinya instrumen penelitian pada kedua variabel memiliki tingkat kepercayaan yang sangat tinggi untuk memperoleh data dari responden. Perhitungan hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada lampiran.

G. Analisis Data

Menurut Arikunto (2010, hlm. 278) mengatakan bahwa “Mengatakan setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data, perlu segera digarap oleh staf peneliti.” Maka dapat disimpulkan bahwa setelah memperoleh data dilapangan, peneliti melakukan teknik analisis data. Data yang diperoleh

kemudian dideskripsikan menurut masing-masing variabel, yaitu pemanfaatan sarana dan prasarana sebagai variabel X. Sedangkan kinerja belajar sebagai variabel Y. Secara garis besar teknik analisis data meliuti langkah-langkah sebagai berikut:

Adapun langkah-langkah yang harus ditempuh dan dianalisis datanya adalah :

1. Persiapan, kegiatan yang dilakukan adalah :
 - a. Mengecek kelengkapan data angket yang berisi soal, lembar jawaban dan lembar isian dokumentasi.
 - b. Menyebarkan angket kepada responden.
 - c. Mengecek jumlah angket yang kembali dari responden.
 - d. Mengecek kelengkapan angket yang telah kembali dari responden.
2. Melakukan skoring, kegiatan yang dilakukan :
 - a. Angket yang sudah diisi oleh responden disusun sedemikian rupa.
 - b. Mengelompokkan jawaban dari jawaban angket yang sudah ada.
 - c. Memeriksa kembali hasil skoring.
3. Tabulasi
Tabulasi data adalah pengelompokan data sesuai kebutuhan pengolahan data. Bentuknya berupa nomor, alternative jawaban, frekuensi jawaban, dan presentase.
4. Penerapan atau sesuai dengan pendekatan penelitian. Adapun prosedur yang ditempuh dalam mengawali 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 angket.
 - c. Memberi skor pada lembar jawaban angket
 - d. Mengontrol data dengan uji statistik
 - e. Menguji hipotesis berdasarkan hasil pengolahan data.
5. Data mentah yang diperoleh dari penyebaran angket variabel X, yaitu pemanfaatan sarana dan prasarana dan variabel Y yaitu kinerja siswa.

1. Uji Normalitas

Langkah-langkah yang digunakan dalam uji normalitas adalah sebagai berikut :

1. Mencari skor terbesar dan terkecil
2. Mencari nilai Rentangan (R)

$$R = \text{skor maksimum} - \text{skor minimum}$$

3. Mencari banyaknya kelas (BK)

$$BK = 1 + 3.3 \log n \text{ (rumus Sturgess)}$$

Dimana :

$$BK = \text{Banyaknya kelas interval}$$

$$n = \text{Jumlah data}$$

(Riduwan, 2011, hlm.121)

4. Mencari nilai panjang kelas (i), dengan rumus :

$$i = \frac{R}{BK}$$

(Riduwan, 2011 hlm. 121)

5. Membuat tabel distribusi frekuensi variabel

6. Menghitung rata-rata skor (mean) dengan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum f \cdot X_1}{N}$$

(Riduwan, 2011 hlm. 122)

7. Mencari simpangan baku (standar deviasi), dengan rumus :

$$S = \sqrt{\frac{n \sum f X_1^2 - (\sum X_1)^2}{n(n-1)}}$$

(Riduwan, 2011 hlm. 122)

8. Membuat tabel distribusi untuk harga-harga yang diperlukan dengan cara

- Menentukan batas kelas interval

- Menghitung nilai Z-Skor untuk batas kelas interval dengan rumus :

$$Z = \frac{\text{batas kelas} - \bar{x}}{s}$$

(Riduwan, 2011 hlm. 122)

- Mencari luas 0 – Z dari tabel kurva normal dari 0 – Z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas.

- Mencari luas tiap kelas interval dengan cara mengurangkan angka-angka 0 – Z yaitu baris pertama dikurangi dengan baris kedua. Angka baris kedua dikurangi baris ketiga dan begitu seterusnya, kecuali untuk angka yang berbeda pada baris tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.
- Mencari frekuensi yang diharapkan (f_e) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden (n).

$$f_e = \frac{(\sum fk) \times (\sum fb)}{\sum T}$$

Dimana:

f_e = Frekuensi yang diharapkan (frekuensi teoritis)

$\sum fk$ = Jumlah frekuensi pada kolom

$\sum fb$ = Jumlah frekuensi pada baris

$\sum T$ = Jumlah keseluruhan baris atau kolom

(Riduwan, 2011, hlm. 68)

- Menghitung Chi-Kuadrat hitung (X^2 hitung)

$$x^2 = \sum_i^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Dimana:

x^2 = Nilai chi kuadrat

f_o = Frekuensi yang diobservasikan (frekuensi empiris)

f_e = Frekuensi yang diharapkan (frekuensi teoritis)

(Riduwan, 2011 hlm. 124)

- Membandingkan χ^2 hitung dengan χ^2 tabel

Derajat kebebasan (dk) = $k-1$ dengan pengujian kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika $x^2_{hitung} > x^2_{tabel}$ berarti distribusi data tidak normal, sebaliknya jika

$x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel}$ berarti data berdistribusi normal.

Dengan membandingkan χ^2 hitung $< \chi^2$ tabel pada taraf kepercayaan 95% dengan derajat kebebasan ($dk = k-1$), dimana $k =$ kelas interval, maka data diuji berdistribusi normal. Dari hasil perhitungan uji normalitas distribusi ini akan diketahui apakah variabel yang di uji berdistribusi normal atau tidak. Jika tidak berdistribusi normal, maka dilanjutkan pada statistik non parametrik.

Hasil Uji Normalitas

1. Hasil Uji Normalitas Variabel X

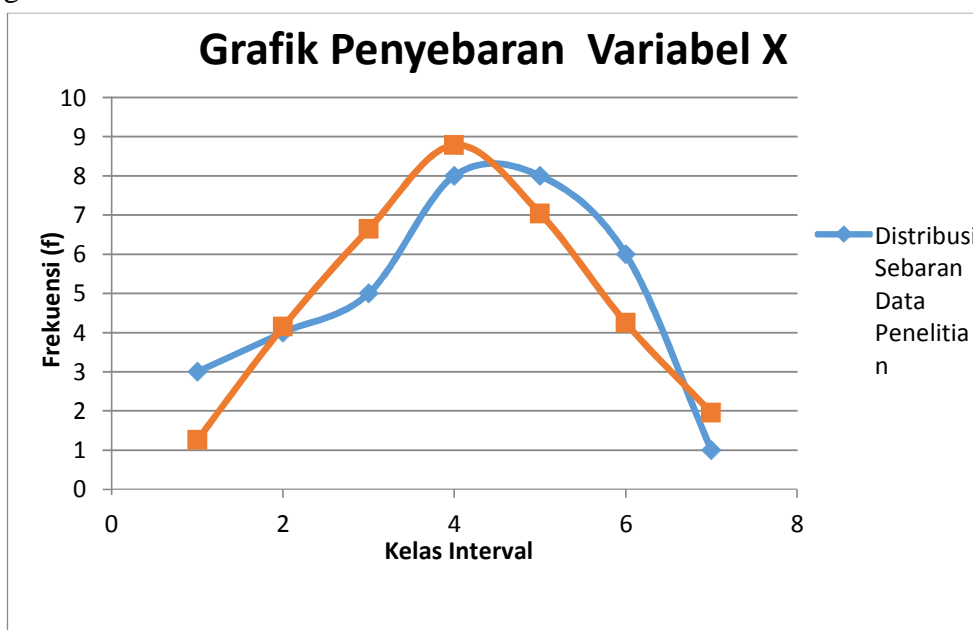
Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan hasil perhitungan pada uji normalitas dengan menggunakan rumus Chi-Kuadrat pada variabel X didapat harga Chi-Kuadrat (χ^2) = 4,217. Nilai Chi-Kuadrat (χ^2) yang didapat dikonsultasikan pada tabel χ^2 dengan $dk = k - 1 = 7 - 1 = 6$. Dari tabel distribusi χ^2 diperoleh $\chi^2_{(95\%)(6)} = 12,592$. Kriteria pengujiannya sebagai berikut :

- Jika χ^2 hitung $\geq \chi^2$ tabel, artinya **distribusi data tidak normal**.
- Jika χ^2 hitung $< \chi^2$ tabel, artinya **distribusi data normal**.

Tabel 3.5 Distribusi Frekuensi Variabel X

| No | Kelas Interval | | | fo | Nilai Tengah (Xi) | fo.Xi | (fo-Xi) ² | (Xi-M) ² | fi . (Xi-M) ² | Batas Kelas | Z | Luas O-Z | Luas Daerah | fe | (fo - fe) | c ² |
|---------------|----------------|---|-------|----|-------------------|-------|----------------------|---------------------|--------------------------|-------------|-------|----------|----------------------------|---------------|---------------|----------------|
| | | | | | | | | | | 17.6 | -2.21 | 0.4884 | | | | |
| 1 | 18.05 | - | 27.22 | 3 | 22.634 | 67.9 | 4610.7 | 771.616 | 2314.85 | | | | 0.036 | 1.257 | 1.744 | 2.4193 |
| | | | | | | | | | | 26.7 | -1.60 | 0.4525 | | | | |
| 2 | 27.23 | - | 36.39 | 4 | 31.806 | 127.2 | 16186.0121 | 346.183 | 1384.73 | | | | 0.119 | 4.148 | -0.148 | 0.0052 |
| | | | | | | | | | | 35.9 | -0.98 | 0.3340 | | | | |
| 3 | 36.40 | - | 45.56 | 5 | 40.978 | 204.9 | 41979.9874 | 89.001 | 445.0 | | | | 0.190 | 6.640 | -1.640 | 0.4048 |
| | | | | | | | | | | 45.1 | -0.36 | 0.1443 | | | | |
| 4 | 45.57 | - | 54.73 | 8 | 50.150 | 401.2 | 160961.496 | 0.069 | 1 | | | | 0.251 | 8.785 | -0.785 | 0.0701 |
| | | | | | | | | | | 54.2 | 0.26 | 0.1067 | | | | |
| 5 | 54.74 | - | 63.90 | 8 | 59.322 | 474.6 | 225222.233 | 79.387 | 635.09 | | | | 0.201 | 7.039 | 0.962 | 0.1313 |
| | | | | | | | | | | 63.4 | 0.88 | 0.3078 | | | | |
| 6 | 63.91 | - | 73.07 | 6 | 68.494 | 411 | 168891.176 | 326.955 | 1961.73 | | | | 0.121 | 4.249 | 1.751 | 0.7216 |
| | | | | | | | | | | 72.6 | 1.49 | 0.4292 | | | | |
| 7 | 73.08 | - | 82.25 | 1 | 77.666 | 77.67 | 6031.99584 | 742.773 | 742.77 | | | | 0.056 | 1.953 | -0.953 | 0.4650 |
| | | | | | | | | | | 81.7 | 2.11 | 0.4850 | | | | |
| JUMLAH | | | | 35 | | 1764 | 623883.619 | | 7484.73 | 397.2 | | | 0.9734 | 34.069 | 0.931 | 4.217 |
| | | | | | | | | | | | | | c² tabel | 12.592 | normal | |

Dari hasil perhitungan harga Chi-Kuadrat hasil perhitungan lebih kecil dari harga Chi-Kuadrat tabel (χ^2 hitung (4,217) < χ^2 tabel (12,592), maka dapat disimpulkan bahwa distribusi data kontribusi sarana dan prasarana (variabel X) berdistribusi normal pada tingkat kepercayaan 95% dengan derajat kebebasan (dk) = k - 1 = 6. Penyebaran skor variabel X berdistribusi normal dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 3.4 Grafik Penyebaran Skor Variabel X

2. Hasil Uji Normalitas Variabel Y

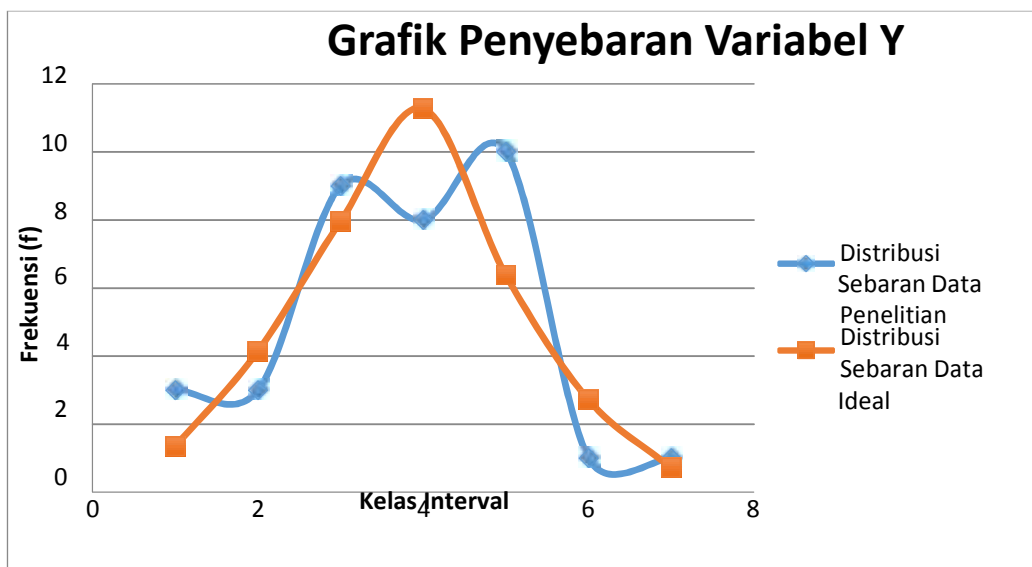
Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan hasil perhitungan pada uji normalitas dengan menggunakan rumus Chi-Kuadrat pada variabel X didapat harga Chi-Kuadrat (χ^2) = 6,6604. Nilai Chi-Kuadrat (χ^2) yang didapat dikonsultasikan pada tabel χ^2 dengan dk = k - 1 = 7 - 1 = 6. Dari tabel distribusi χ^2 diperoleh $\chi^2_{(95\%)(6)} = 12,592$. Kriteria pengujiannya sebagai berikut :

- Jika χ^2 hitung $\geq \chi^2$ tabel, artinya **distribusi data tidak normal**.
- Jika χ^2 hitung < χ^2 tabel, artinya **distribusi data normal**.

Tabel 3.6 Distribusi Frekuensi Variabel Y

| No | Kelas Interval | | | fo | Tengah (Xi) | fo.Xi | (fo-Xi) ² | (Xi-M) ² | ff . (Xi-M) ² | Batas Kelas | Z | Luas O-Z | Luas Daerah | fe | (fo - fe) | e ² |
|---------------|----------------|-------|--------|----|-------------|-------|----------------------|---------------------|--------------------------|-------------|-------|----------|----------------|--------|-----------|----------------|
| | 18.91 | -2.32 | 0.4911 | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 19.41 | - | 29.41 | 3 | 24.41 | 73.22 | 5362 | 753.080 | 2259.24 | | | | 0.039 | 1.351 | 1.649 | 2.0127 |
| | | | | | | | | | | 28.92 | -1.61 | 0.4525 | | | | |
| 2 | 29.42 | - | 39.41 | 3 | 34.41 | 103.2 | 10658 | 304.059 | 912.18 | | | | 0.119 | 4.148 | -1.148 | 0.3175 |
| | | | | | | | | | | 38.92 | -0.91 | 0.3340 | | | | |
| 3 | 39.42 | - | 49.42 | 9 | 44.42 | 399.8 | 159812 | 55.239 | 497.15 | | | | 0.228 | 7.966 | 1.034 | 0.1342 |
| | | | | | | | | | | 48.93 | -0.21 | 0.1064 | | | | |
| 4 | 49.43 | - | 59.42 | 8 | 54.42 | 435.4 | 189562 | 6.619 | 52.95 | | | | 0.322 | 11.27 | -3.274 | 0.9505 |
| | | | | | | | | | | 58.93 | 0.50 | 0.2157 | | | | |
| 5 | 59.43 | - | 69.43 | 10 | 64.43 | 644.3 | 415101 | 158.199 | 1581.99 | | | | 0.182 | 6.381 | 3.620 | 2.0533 |
| | | | | | | | | | | 68.94 | 1.20 | 0.3980 | | | | |
| 6 | 69.44 | - | 79.43 | 1 | 74.43 | 74.43 | 5540 | 509.980 | 509.98 | | | | 0.078 | 2.716 | -1.716 | 1.0842 |
| | | | | | | | | | | 78.94 | 1.91 | 0.4756 | | | | |
| 7 | 79.44 | - | 89.44 | 1 | 84.44 | 84.44 | 7130 | 1061.961 | 1061.96 | | | | 0.021 | 0.721 | 0.279 | 0.1080 |
| | | | | | | | | | | 88.94 | 2.61 | 0.4962 | | | | |
| JUMLAH | | | | 35 | | 1815 | 793165 | | 6875.45 | 431.42 | | | 0.9873 | 34.56 | 0.445 | 6.6604 |
| | | | | | | | | | | | | | e ² | | | |
| | | | | | | | | | | | | | tabel | 12.592 | normal | |

Dari hasil perhitungan harga Chi-Kuadrat hasil perhitungan lebih kecil dari harga Chi-Kuadrat tabel (χ^2 hitung (6,6604) < χ^2 tabel (12,5992), maka dapat disimpulkan bahwa distribusi data kinerja pembelajaran (variabel Y) berdistribusi normal pada tingkat kepercayaan 95% dengan derajat kebebasan (dk) = k - 1 = 6. Penyebaran skor variabel X berdistribusi normal dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 3.5 Grafik Penyebaran Skor Variabel Y

2. Uji Kecenderungan

Perhitungan uji kecenderungan dilakukan untuk mengetahui kecenderungan suatu data berdasarkan kriteria melalui skala penilaian yang telah ditetapkan sebelumnya.

Langkah perhitungan uji kecenderungan adalah sebagai berikut:

1. Menghitung rata-rata dan simpangan baku dari masing-masing variabel dan sub variabel, $M = (\max + \min) / 2$ dan $SD = (\max - \min) / 6$
2. Menentukan skala skor mentah

Tabel 3.7 Kriteria Kecenderungan

| Kriteria Kecenderungan | Kategori |
|------------------------------|---------------|
| $X < M + 1,5.SD$ | Sangat Baik |
| $M+0,5 SD < X \leq M+1,5 SD$ | Baik |
| $M-0,5 SD < X \leq M+0,5 SD$ | Cukup Baik |
| $M-1,5 SD < X \leq M-0,5 SD$ | Kurang |
| $X \leq M-1,5 SD$ | Sangat Kurang |

- Menentukan frekuensi dan membuat persentase untuk menafsirkan data kecenderungan variabel dan sub variabel.

3. Deskripsi Variabel Penelitian

Deskripsi variabel digunakan untuk mencari tingkat rata-rata dari setiap indikator pada variabel X dan variabel Y. Untuk mengetahui deskripsi variabel ini dengan cara merata-ratakan skor dari setiap item soal dan kemudian dirata-ratakan dari nomer item soal per indikatornya

Tabel 3.8 Kriteria Pedoman Persentase Indikator

| Presentase | Kriteria |
|------------|-------------|
| 81% - 100% | Sangat Baik |
| 61%-80% | Baik |
| 41%-60% | Cukup Baik |
| 21%-40% | Kurang Baik |
| <21% | Tidak Baik |

4. Uji Korelasi

Data pada penelitian ini berdistribusi normal dan regresi liner diterima maka digunakan teknik statistik parametrik yaitu korelasi rumus yang digunakan adalah rumus koefisien korelasi *Pearson Product Momen* yaitu:

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

Dimana :

- r_{xy} = Koefisien Korelasi
 x = Skor responden tiap butir soal
 y = Skor responden seluruh butir soal
 n = Jumlah responden

(Arikunto, 2010, hlm. 213)

Sebagai pedoman kriteria penafsiran koefisien korelasi harga r akan dikonsultasikan dengan tabel interpretasi nilai r sebagai berikut :

Tabel 3.9 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

| Besarnya nilai r | Interpretasi |
|--------------------|---------------|
| 0,80 – 1,000 | Sangat Kuat |
| 0,60 – 0,799 | Kuat |
| 0,40 – 0,59 | Cukup kuat |
| 0,20 – 0,399 | Rendah |
| 0,00 – 0,199 | Sangat Rendah |

Sumber : (Riduwan, 2011, hlm. 138)

5. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis bertujuan untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan pada penelitian ini ditolak atau diterima. Untuk menguji hipotesis digunakan rumus statistik, sebagai berikut :

$$t = \frac{r \cdot \sqrt{n-2}}{\sqrt{n-r^2}}$$

(Riduwan, 2011, hlm. 139)

Dimana :

- t = Nilai t
 r = Nilai koefisien korelasi
 n = Jumlah sampel

Setelah diperoleh harga t hitung selanjutnya dibandingkan dengan harga t tabel pada taraf kepercayaan 95 %. Kriteria pengujian adalah diterima H_0 dan koefisien korelasi tidak berarti, jika t hitung $< t$ tabel pada $dk = n-2$.

6. Uji Determinasi

Koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui besarnya persentase kontribusi antar variabel, kontribusi tersebut dihitung dengan koefisien determinasi. Untuk menghitung derajat uji koefisien determinasi menggunakan rumus:

$$KD = (r^2) \cdot 100$$

Dimana :

KD = Nilai Koefisien Determinan

r = Nilai Koefisien Korelasi

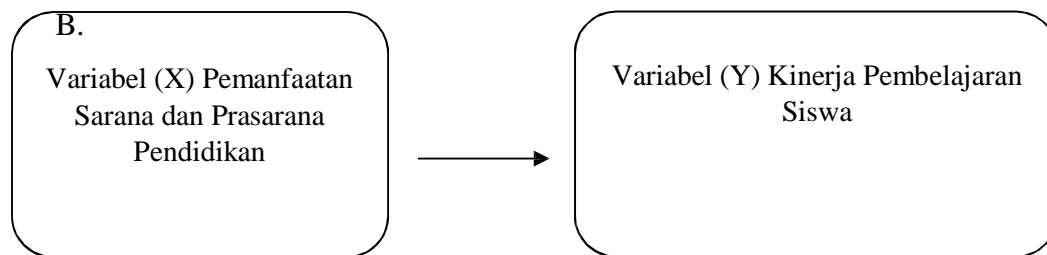
(Riduwan, 2011, hlm. 139)

7. Rancangan Hasil Analisis

Koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui besarnya persentase kontribusi antar variabel, kontribusi tersebut dihitung dengan koefisien determinasi. Untuk menghitung derajat uji koefisien determinasi menggunakan rumus:

Untuk menghitung kontribusi X terhadap Y digunakan Koefisien Determinasi Sederhana, dinyatakan dengan r^2 yang merupakan nilai kuadrat dari nilai koefisien korelasi sederhana antara variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y)

Rancangan analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif yaitu analisis yang menggunakan metode statistik. Karena determinasi adalah kuadrat dari koefisien korelasi, maka sebelum mencari koefisien Determinasi perlu menghitung dulu koefisien korelasi (Tatit, hlm. 2012)



Gambar 3.6. Hubungan Antara Variabel X dan Variabel Y

Penyelesaian

1. Deskripsi Data yang menunjukkan karakter data seperti jumlah, rata rata, nilai tengah, standar deviasi, dan lain lain.
2. Menghitung koefisien korelasi variabel X dengan Y maka rumus digunakan sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Dimana rumus *pearson product moment* :

- r_{xy} = Koefisien Korelasi
 x = Skor responden tiap butir soal
 y = Skor responden seluruh butir soal
 n = Jumlah responden

(Sudjana, 2005, hlm.369)

Korelasi antara pemanfaatan sarana prasarana pendidikan dengan Kinerja pembelajaran siswa SMK yang ditunjukkan oleh nilai korelasi (r). Korelasi akan memberikan informasi tentang kuat lemahnya hubungan antara x dan y tersebut.

3. Menganalisis Koefisien Determinasi (KD) yaitu untuk memberikan informasi tentang besarnya kontribusi sarana prasarana pendidikan terhadap kinerja pembelajaran siswa pada Jurusan Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Jamblang Kabupaten Cirebon. Dari analisa korelasi akan diperoleh nilai koefisien korelasi (r) maka Koefisien Diterminasi (KD) = $r^2 \times 100\%$ (r kuadrat = R square).
4. Besarnya kecilnya kontribusi dapat menggunakan rumus : Koefisien Diterminasi (KD) :

$$\mathbf{KD = r^2 \times 100 \%}$$

Angka tersebut mempunyai maksud bahwa sarana prasarana memiliki kontribusi terhadap kinerja sebesar KD.

Adapun sisanya sebesar :

Sisa Kontribusi = 100% - KD

dipengaruhi oleh faktor lain diluar faktor sarana prasarana (diluar penelitian ini).

5. Untuk melihat signifikansi dari KD dapat digunakan Uji t. Untuk keperluan penelitian ini cukup memperhatikan nilai sig dari t (signifikansi dari t).
 - a. Jika $\text{sig} < 0,05$ maka hipotesis diterima dan hipotesis terbukti.
 - b. sebaliknya jika $\text{sig} > 0,05$ maka hipotesis tidak terbukti.

Hipotesisnya berbunyi sebagai berikut :

Pemanfaatan Sarana Prasarana pendidikan (X) memiliki kontribusi yang signifikan terhadap Kinerja Pembelajaran Siswa (Y) pada Jurusan Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Jamblang Kabupaten Cirebon.

6. Uji t menunjukkan apakah uji hipotesis tersebut signifikan atau tidak. Pengujian dapat dilakukan dengan dua cara. Pertama, seperti poin 5 di atas, kedua dengan cara membandingkan besarnya angka t penelitian dengan t tabel. Rumus t hitung adalah :

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

(Sugiono, 2005, hlm. 184)

7. Jika t tabel pada taraf signifikan 5% atau 0,05 dengan derajat kebebasan n-2. dk 1%. Maka :
 - a. Apabila t hitung $>$ t tabel berarti hipotesis terbukti atau DK signifikan (variabel sarana prasarana nyata mempengaruhi variabel kinerja pembelajaran).
 - b. Apabila t hitung $<$ t tabel berarti hipotesis tidak terbukti atau artinya KD non signifikan (variabel sarana prasarana tidak mempengaruhi variabel kinerja pembelajaran).