

BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Populasi/Sampel Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi adalah tempat dimana penelitian berlangsung, lokasi dalam penelitian ini adalah SMK Negeri 5 Bandung, yang beralamatkan di Jalan Bojong Koneng No. 37 A Bandung. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada tanggal 31 Mei – 3 Juni 2013.

2. Populasi Penelitian

Menurut Ali (Tanireja dan Mustafidah, 2011: 33) bahwa “Populasi penelitian adalah keseluruhan obyek penelitian atau disebut juga universe”. Sedangkan menurut Sugiyono (2008: 117) bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI kompetensi keahlian teknik gambar bangunan SMK Negeri 5 Bandung tahun ajaran 2012/2013 yang terdiri dari lima kelas dengan jumlah siswa sebanyak 175 orang.

3. Sampel Penelitian

Menurut Arikunto “sampel dapat diartikan sebagian atau wakil populasi yang diteliti” (Tanireja dan Mustafidah, 2011: 34). Ali (Tanireja dan Mustafidah, 2011: 34) menyebutkan bahwa “sampel penelitian adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan obyek yang diteliti yang dianggap mewakili terhadap seluruh populasi dan diambil dengan menggunakan teknik tertentu. Menurut Sugiyono (2008: 118) bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang

dimiliki oleh populasi tersebut”. Dengan demikian, sampel adalah sebagian dari keseluruhan jumlah populasi yang akan diteliti.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Probability Sampling*. Pengambilan sampel untuk mengungkap profil gaya belajar siswa dan prestasi belajar siswa dengan menggunakan *Proportionate Stratified Random Sampling*. Menurut Sugiyono (2008: 124) “teknik ini digunakan bila populasi mempunyai anggota /unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional”.

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI kompetensi keahlian teknik gambar bangunan SMK Negeri 5 Bandung tahun ajaran 2012/2013. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI kompetensi keahlian teknik gambar bangunan di SMK Negeri 5 Bandung yang terdiri dari lima kelas yaitu kelas TGB 1 berjumlah 35 orang, TGB 2 berjumlah 37 orang, TGB 3 berjumlah 35 orang, TGB 4 berjumlah 31 orang, dan TGB 5 berjumlah 37 siswa.

Teknik pengambilan sampel menggunakan rumus dari Taro Yamane (Riduwan dan Akdon, 2008: 249) sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N.(d)^2+1}$$

Keterangan:

- n : jumlah sampel
 N : jumlah populasi
 d : presisi yang ditetapkan

Jumlah populasi siswa kelas XI kompetensi keahlian teknik gambar bangunan SMK Negeri 5 Bandung tahun ajaran 2012/2013 sebesar $N = 175$ orang dan nilai presisi yang ditetapkan = 5% atau 0,05, maka jumlah total sampel yang diperoleh adalah:

$$n = \frac{N}{N.(d)^2+1} = \frac{175}{175.(0,05)^2+1} = \frac{175}{1,4375} = 121,74 \approx 122 \text{ orang}$$

Yunita Julistiani, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 5 Bandung

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

Jumlah tersebut disebar secara proporsional, sehingga tiap kelas memiliki jumlah sampel yang berbeda. Pengambilan sampel secara *proportionate stratified random sampling* menggunakan rumus sebagai berikut (Riduwan dan Akdon, 2008: 250):

$$n_i = \frac{N_i}{N} n$$

Keterangan:

- n_i = Jumlah sampel di setiap kelas
- N_i = Jumlah populasi di setiap kelas
- N = Jumlah populasi seluruhnya
- n = Jumlah sampel seluruhnya

Berdasarkan rumus di atas, besarnya sampel dengan taraf kesalahan 5% untuk jumlah populasi 175 orang adalah 122 orang. Adapun rincian dari sampel penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.1 di bawah ini.

Tabel 3.1
Sampel Penelitian

No.	Tahap Penelitian	Subjek Penelitian		
		Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah Sampel
1	Pengungkapan Profil Gaya Belajar	XI TGB 1	35	24
		XI TGB 2	37	26
		XI TGB 3	35	24
		XI TGB 4	31	22
		XI TGB 5	37	26
Jumlah Total			175	122

Dari jumlah sampel yang sudah dihitung secara proporsional, maka untuk menentukan sampel acaknya ditentukan dengan menggunakan kocokan. Artinya, yang jadi populasi penelitian berpeluang untuk jadi responden penelitian.

B. Desain Penelitian dan Paradigma Penelitian

Yunita Julistiani, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 5 Bandung

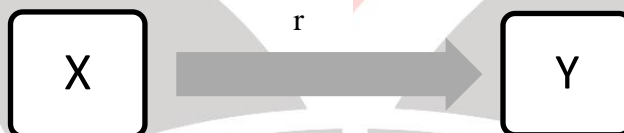
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif menurut Best dalam Sukardi (2003: 157) adalah “Metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasikan objek sesuai dengan apa adanya.” Penelitian deskriptif sering disebut juga penelitian non eksperimen, karena pada penelitian ini peneliti tidak melakukan kontrol dan memanipulasi variabel penelitian. West (Sukardi, 2003: 157) berpendapat dengan metode deskriptif, peneliti memungkinkan untuk melakukan hubungan antar variabel, menguji hipotesis, menggambarkan generalisasi, dan mengembangkan teori yang memiliki validitas universal.

2. Paradigma Penelitian

Paradigma penelitian ini terdiri atas satu variabel independen atau variabel bebas (X) dan satu variabel dependen atau variabel terikat (Y). Hal ini dapat digambarkan seperti pada Gambar 3.1 berikut.



(Sugiyono, 2008: 66)

Gambar 3.1 Paradigma Sederhana

Keterangan:

X = Gaya Belajar
Y = Prestasi Belajar

Berdasarkan paradigma tersebut, maka dapat ditentukan:

- a. Dua rumusan masalah deskriptif dan satu rumusan masalah asosiatif, yaitu:
 - 1) Rumusan masalah deskriptif:
 - a) Bagaimana X (Gaya belajar)?

Yunita Julistiani, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 5 Bandung

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

- b) Bagaimana Y (Prestasi Belajar)?
- 2) Rumusan masalah asosiatif/hubungan:
 - a) Bagaimana pengaruh gaya belajar terhadap prestasi belajar siswa kelas XI kompetensi keahlian teknik gambar bangunan di SMK Negeri 5 Bandung?
 - b. Teori yang digunakan ada dua yaitu teori gaya belajar dan teori prestasi belajar.
 - c. Hipotesis yang dirumuskan, yaitu: terdapat pengaruh positif dan signifikan gaya belajar terhadap prestasi belajar siswa kelas XI kompetensi keahlian teknik gambar bangunan di SMK Negeri 5 Bandung. Butir ini merupakan hipotesis asosiatif.

C. Metode Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2008: 14) metode penelitian kuantitatif adalah:

Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang ditetapkan.

Sugiyono, (2008: 14) menjelaskan bahwa “filsafat positivisme memandang realitas/gejala/fenomena itu dapat diklasifikasikan, relative tetap, konkrit, teramati, terukur, dan hubungan gejala bersifat sebab akibat.” Data yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah profil gaya belajar siswa kelas XI kompetensi keahlian teknik gambar bangunan SMK Negeri 5 Bandung tahun ajaran 2012/2013, yang diungkap menggunakan instrumen gaya belajar siswa.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian korelasi. Menurut Sukardi (2003: 166) “penelitian korelasi adalah suatu penelitian yang melibatkan tindakan pengumpulan data guna menentukan, apakah ada hubungan

Yunita Julistiani, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 5 Bandung

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

dan tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih”. Sukardi (2003: 116) juga menjelaskan bahwa “penelitian korelasi mencakup kegiatan pengumpulan data guna menentukan adakah hubungan antar variabel dalam subjek atau objek yang menjadi perhatian untuk diteliti”. Berdasarkan penjelasan tersebut metode korelasi dipilih karena sesuai yang tercantum dalam rumusan masalah penelitian ini yaitu mengukur derajat hubungan antar variabel.

D. Definisi Operasional

Untuk keperluan penelitian ini, secara operasional variabel perlu didefinisikan dengan tujuan untuk menjelaskan makna variabel penelitian. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas dan satu variabel terikat, yaitu:

1. Gaya belajar sebagai variabel bebas (X) beberapa para ahli dan penulis menjelaskan bahwa gaya belajar sebagai suatu pola-pola tertentu yang stabil ketika individu menerima, berinteraksi, menyerap, menyimpan, mengorganisasi, dan memproses informasi (Reid, 2005; Divaharan, dkk., 2006; Gunawan, 2006; Susilo, 2006; Frenky, 2008 dalam Ghufro dan Risnawita, 2010: 43). Berdasarkan modalitas yang digunakan setiap individu dalam memperoleh pengetahuan atau informasi, gaya belajar dikelompokkan dalam empat jenis gaya belajar, yaitu visual, auditorial, *read/write* dan kinestetik. Gaya belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah cara belajar yang digunakan siswa kelas XI kompetensi keahlian teknik gambar bangunan SMK Negeri 5 Bandung tahun ajaran 2012/2013 dalam mengikuti proses belajar mengajar.
2. Prestasi belajar adalah variabel terikat (Y) yang merupakan hasil dari proses belajar. Prestasi belajar siswa adalah hasil yang diperoleh siswa setelah melakukan aktivitas belajarnya yang dinyatakan dalam bentuk nilai angka atau huruf (Rahayu dan Nuryata, 2010: 9). Prestasi belajar lebih jauh dapat diukur tinggi rendahnya berdasarkan nilai tugas, nilai ujian, atau nilai rapor. Prestasi belajar yang dimaksud dalam penelitian ini, ditinjau dari nilai ujian akhir

Yunita Julistiani, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 5 Bandung

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

semester (UAS) dan nilai tugas siswa kelas XI kompetensi keahlian teknik gambar bangunan SMK Negeri 5 Bandung semester genap tahun ajaran 2012/2013 pada mata pelajaran menggambar konstruksi beton.

E. Instrumen Penelitian

“Data mempunyai kedudukan yang paling tinggi dalam penelitian, karena data merupakan penggambaran variabel yang diteliti, dan berfungsi sebagai alat pembuktian hipotesis. Oleh karena itu, benar tidaknya data, sangat menentukan bermutu tidaknya hasil penelitian. Sedangkan benar tidaknya data, tergantung baik tidaknya instrumen pengumpul data. Sedangkan instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliable” Arikunto (Tanireja dan Mustafidah, 2011: 41).

Alat pengumpul data/instrumen penelitian, yang berupa pedoman observasi, diuji terlebih dahulu untuk mengamati perilaku subyek sampel yang komparabel dan prosedur yang terstandar sebelum digunakan untuk mengumpulkan data penelitian yang sesungguhnya (Tanireja dan Mustafidah, 2011: 41). Data diperoleh dari hasil angket dan dokumentasi. Angket yang akan diedarkan kepada responden, terlebih dahulu di uji validitas dan pembobotan itemnya. Apabila dalam instrumen penelitian terdapat data yang belum memenuhi syarat, maka instrumen tersebut diulangi, direvisi, dan diuji cobakan kembali sehingga tercapai instrumen yang memenuhi syarat.

F. Teknik Pengumpulan Data

Secara fungsional kegunaan instrumen penelitian adalah untuk memperoleh data yang diperlukan ketika peneliti sudah menginjak pada langkah pengumpulan informasi dilapangan (Sukardi, 2003: 75). Pada dasarnya meneliti adalah melakukan pengukuran dengan menggunakan alat ukur yang baik untuk mengukur variabel penelitian yang disebut instrumen penelitian.

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini maka digunakan beberapa instrumen sebagai berikut:

a. Angket

Yunita Julistiani, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 5 Bandung

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

Hadjar (Tanireja dan Mustafidah, 2011: 44) mengemukakan bahwa:

Angket merupakan suatu daftar pertanyaan atau pernyataan tentang topik tertentu yang diberikan kepada subyek, baik secara individu atau kelompok untuk mendapatkan informasi tertentu dengan menggunakan angket ini, peneliti tidak harus bertemu langsung dengan subyek, tetapi cukup dengan mengajukan pertanyaan atau pernyataan secara tertulis untuk mendapatkan respon. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup.

Angket atau kuesioner merupakan salah satu media untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Dalam angket terdapat beberapa macam pertanyaan yang berhubungan erat dengan permasalahan penelitian yang akan dipecahkan, disusun, dan disebarkan kepada responden untuk memperoleh informasi di lapangan. Angket yang disebarkan kepada responden adalah angket yang diadopsi dari buku *Quantum Teaching: mempraktikkan quantum learning di ruang-ruang kelas*/Bobbi DePorter, Mark Reardon, Sarah Singer-Nourie (2001: 166-167) dan dimodifikasi oleh peneliti disesuaikan dengan kebutuhan penelitian.

Pada angket uji coba terdiri dari 60 pertanyaan, setelah uji coba yang sudah di uji validitas dan reliabilitasnya terdiri dari 43 pertanyaan yang disebarkan kepada 122 responden. Responden penelitian ini adalah siswa kelas XI kompetensi keahlian teknik gambar bangunan SMK Negeri 5 Bandung tahun ajaran 2012/2013.

b. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi dilakukan untuk memperoleh data terkait prestasi belajar dengan menggunakan nilai ujian akhir semester (UAS) dan nilai tugas siswa kelas XI kompetensi keahlian teknik gambar bangunan SMK Negeri 5 Bandung pada mata pelajaran menggambar konstruksi beton dari guru terkait. Nilai UAS dan nilai tugas itulah yang dijadikan sebagai prestasi belajar siswa.

G. Proses Pengembangan Instrumen

Yunita Julistiani, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 5 Bandung

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

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket dan dokumentasi. Angket dilakukan untuk mendapatkan profil tentang gaya belajar siswa kelas XI kompetensi keahlian teknik gambar bangunan di SMK Negeri 5 Bandung tahun ajaran 2012/2013. Sedangkan dokumentasi dilakukan untuk mendapatkan data nilai ujian akhir semester (UAS) dan nilai tugas sebagai prestasi belajar siswa kelas XI kompetensi keahlian teknik gambar bangunan di SMK Negeri 5 Bandung semester genap tahun ajaran 201/2013 pada mata pelajaran menggambar konstruksi beton.

Skala pengukuran untuk uji angket menggunakan *rating scale*. Siswa kelas XI kompetensi keahlian teknik gambar bangunan di SMK Negeri 5 Bandung sebagai responden akan diberi angket yang didalamnya terdapat beberapa pertanyaan yang item-item pertanyaannya sudah dikelompokkan menurut variabel penelitian. Kemudian responden diminta untuk memberikan pilihan jawaban atau respons dalam skala ukur yang telah disediakan yaitu, selalu (SL), sering (S), kadang-kadang (KK), dan tidak pernah (TP). Empat alternatif respon ini didasarkan pada pendapat Sukardi (2003: 147) bahwa "...berdasarkan kepada pengalaman masyarakat Indonesia, ada kecenderungan seseorang atau responden memberikan pilihan jawaban pada kategori tengah, karena alasan kemanusiaan". Untuk mengatasinya hal ini, peneliti menggunakan kategori pilihan genap yaitu empat alternatif respon.

Untuk menskor skala kategori *rating scale*, jawaban diberi bobot atau disamakan dengan nilai kuantitatif. Adapun kisi-kisi pengembangan instrumen dapat dilihat pada Table 3.2 sebagai berikut.

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Instrumen Gaya Belajar
(Uji Coba)

Yunita Julistiani, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 5 Bandung

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

No.	Variabel Penelitian	Aspek yang Diteliti	Indikator	Instrumen yang Digunakan	No. Item	Responden
1	Variabel X (Gaya Belajar)	Gaya belajar visual	Belajar dengan cara melihat	Angket tertutup	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21	Siswa kelas XI kompetensi keahlian teknik gambar bangunan SMK Negeri 5 Bandung
		Gaya belajar auditorial	Belajar dengan cara mendengarkan		22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35	
		Gaya belajar <i>read/write</i>	Belajar dengan cara membaca dan menulis		36,37,38,39,40,41,42,43	
		Gaya belajar kinestetik	Belajar dengan cara bergerak, bekerja, dan menyentuh		44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60	

Setiap item memiliki skala ukur yang sudah diberi skor dengan jumlah bobot yang telah ditentukan, kemudian skor jumlah bobot akan dijumlahkan. Dari sistem bobot skor akan menunjukkan bahwa apakah responden tersebut memiliki gaya belajar visual, auditorial, *read/write*, atau kinestetik.

Tabel 3.2 di atas menunjukkan kisi-kisi instrumen penelitian uji coba yang terdiri dari 60 butir pertanyaan (*butir pertanyaan instrumen sebelum uji coba dapat dilihat pada Lampiran 1 halaman 73*).

Uji coba instrumen untuk mengetahui validitas dilaksanakan pada tanggal 31 Mei 2013 terhadap 30 orang siswa diluar sampel penelitian.

H. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Furqon menjelaskan "... validitas hasil penelitian berada pada suatu garis kontinum yang terbentang dari mulai yang sangat tidak valid sampai dengan yang sangat valid" (Tanireja dan Mustafidah, 2011: 42). Pengujian validitas tiap butir digunakan analisis item dilakukan dengan mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir (Suheri, 2013: 68).

Yunita Julistiani, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 5 Bandung

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

Suatu alat pengukur dikatakan valid, jika alat itu mengukur apa yang harus diukur oleh alat itu. Menurut Arikunto (Tanireja dan Mustafidah, 2011: 42), "... validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keshahihan suatu instrumen". Arikunto (Tanireja dan Mustafidah, 2011: 42) juga mengemukakan, bahwa secara mendasar "... validitas adalah keadaan yang menggambarkan tingkat instrumen yang bersangkutan mampu mengukur apa yang akan diukur". Suatu instrumen yang valid memiliki validitas yang tinggi dan instrumen yang tidak valid memiliki validitas yang rendah. Instrumen gaya belajar yang valid berarti instrumen dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

Azwar (Suheri, 2013: 68) menyatakan bahwa skala-skala yang setiap itemnya diberi skor pada level interval dapat digunakan formula koefisien korelasi *Pearson Product Moment*. Langkah-langkah untuk menghitung validitas item, adalah sebagai berikut:

Menghitung koefisien korelasi dengan menggunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment (r)*.

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

Keterangan :

r_{xy}	= Koefisien korelasi
$\sum X$	= Jumlah skor item
$\sum Y$	= Jumlah skor total (seluruh item)
n	= Jumlah responden

(Riduwan & Akdon, 2008: 124)

a) Hasil Uji Validitas Gaya Belajar (X)

Yunita Julistiani, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 5 Bandung

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

Hasil validitas dari instrumen yang diujicobakan kepada 30 responden diluar sampel penelitian, dari 60 item pertanyaan terdapat 17 item pertanyaan yang tidak valid yaitu item nomor 1, 2, 5, 6, 9, 10, 12, 14, 23, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 36, dan 43. Hasil korelasi *Pearson Product Moment* tersebut diuji dengan uji signifikansi dengan rumus sebagai berikut:

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

Dimana: t_{hitung} = Nilai t
 r = Nilai Koefisien Korelasi
 n = Jumlah Sampel

(Riduwan & Akdon, 2008: 125)

Kriteria pengujian dilakukan pada taraf signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$ dan $n = 30$, uji satu pihak) dan derajat kebebasan (dk) = $n - 2 = 30 - 2 = 28$ sehingga diperoleh $t_{tabel} = 1,701$. Item pertanyaan dikatakan valid dan signifikan apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$.

Untuk pengujian instrumen penelitian selanjutnya ke-17 item pertanyaan yang tidak valid, tidak diikutsertakan pada instrumen penelitian selanjutnya. Sehingga 43 item pertanyaan untuk mengukur variabel gaya belajar siswa akan digunakan pada penelitian selanjutnya dan diberikan kepada sampel sebanyak 122 responden. Untuk mengetahui hasil perhitungan uji validitas instrumen penelitian uji coba dapat dilihat pada Lampiran 6 uji validitas instrumen penelitian uji coba halaman 80.

Setelah instrumen diujicobakan pada 30 siswa SMK Negeri 5 Bandung dan diuji validitasnya, didapat kisi-kisi instrumen yang terdiri dari 43 pertanyaan seperti di bawah ini.

Tabel 3.3
Kisi-kisi Instrumen Gaya Belajar
(Setelah Uji Coba)

Yunita Julistiani, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 5 Bandung

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

No.	Variabel Penelitian	Aspek yang Diteliti	Indikator	Instrumen yang Digunakan	No. Item	Responden
1	Variabel X (Gaya Belajar)	Gaya belajar visual	Belajar dengan cara melihat	Angket tertutup	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	Siswa kelas XI kompetensi keahlian teknik gambar bangunan SMK Negeri 5 Bandung
		Gaya belajar auditorial	Belajar dengan cara mendengarkan		14,15,16,17,18,19,20	
		Gaya belajar <i>read/write</i>	Belajar dengan cara membaca dan menulis		21,22,23,24,25,26	
		Gaya belajar kinestetik	Belajar dengan cara bergerak, bekerja, dan menyentuh		27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43	

Berdasarkan hasil tersebut 43 butir pertanyaan yang sudah diuji validitasnya dapat dilihat pada Lampiran 5 halaman 78 .

2. Uji Reliabilitas

Menurut Nasution (Tanireja dan Mustafidah, 2011: 42) bahwa "... suatu alat dikatakan reliable bila alat itu dalam mengukur suatu gejala pada waktu yang berlainan senantiasa menunjukkan hasil yang sama. Jadi, alat yang reliable secara konsisten memberi hasil ukuran yang sama.

Sudjana (Tanireja dan Mustafidah, 2011:43) memberikan definisi bahwa "... reliabilitas alat penilaian adalah ketepatan atau keajekan alat tersebut dalam menilai apa yang dinilainya. Artinya kapanpun alat penilaian tersebut akan digunakan akan memberikan hasil yang relatif sama."

Pengujian uji reliabilitas instrumen menggunakan rumus Alpha. Menurut Arikunto (2006: 196) uji reliabilitas merupakan rentangan antara beberapa nilai atau berbentuk skala.

Langkah-langkah mencari nilai reliabilitas dengan metode *Alpha* sebagai berikut.

1. Menghitung Varians Skor tiap-tiap item dengan rumus:

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

Yunita Julistiani, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 5 Bandung

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

Dimana:

S_i = Varians skor tiap-tiap item

$\sum X_i^2$ = Jumlah kuadrat item X_i

$(\sum X_i)^2$ = Jumlah item X_i dikuadratkan

N = Jumlah responden

2. Menjumlahkan Varians semua item dengan rumus:

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

Dimana:

$\sum S_i$ = Jumlah Varians semua item

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

3. Menghitung Varians total dengan rumus:

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

Dimana:

S_t = Varians total

$\sum X_t^2$ = Jumlah kuadrat X total

$(\sum X_t)^2$ = Jumlah X total dikuadratkan

N = jumlah responden

4. Masukkan nilai *Alpha* dengan rumus:

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

Dimana:

r_{11} = Nilai Reliabilitas

$\sum S_i$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item

S_t = Varians total

k = Jumlah item

a. Hasil Uji Reliabilitas Gaya Belajar (X)

Koefisien reliabilitas dari hasil perhitungan menggunakan rumus di atas diperoleh $r_{11} = 0,880$ disesuaikan dengan pedoman untuk memberikan

Yunita Julistiani, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 5 Bandung

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

interpretasi koefisien korelasi menurut Sugiono (2008, 257). Setelah disesuaikan diketahui bahwa $r_{11} = 0,880$ berada pada indeks korelasi antara 0,80 - 1,000 termasuk dalam kategori tingkat keterandalan sangat kuat. Untuk mendapatkan koefisien reliabilitas $r_{11} = 0,880$ sebagai contoh perhitungan reliabilitas menggunakan bantuan *Microsoft Excel 2007* dapat dilihat pada *lampiran 7 uji reliabilitas instrumen penelitian halaman 81*.

Penentuan koefisien reliabilitas, digunakan kriteria interpretasi koefisien korelasi nilai r sebagai berikut:

Tabel 3.4
Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 1,999	Sangat Rendah

Sumber: Riduwan & Akdon, (2008: 124)

Dilihat dari Tabel 3.4 koefisien reliabilitas 0,880 berada pada tingkat reliabilitas yang sangat kuat. Tingkat reliabilitas yang sangat kuat menandakan bahwa instrumen gaya belajar dapat mengukur apa yang hendak diukur.

I. Teknik Analisis Data

Data yang sudah diperoleh dari lapangan terdiri dari dua data yaitu data gaya belajar siswa dan data prestasi siswa (nilai UAS dan nilai tugas). Analisis data penelitian dilakukan menggunakan teknik statistik sesuai dengan masalah dan tujuan penelitian. Data tersebut diolah dan dianalisis berdasarkan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Verifikasi Data

Yunita Julistiani, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 5 Bandung

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

Verifikasi data dilakukan untuk memeriksa kelengkapan jumlah angket yang disebar sebelum dan setelah pelaksanaan. Selain itu, untuk memeriksa identitas siswa yaitu nama lengkap, kelas, nomor absen, dan kelengkapan jawaban.

2. Pemberian Skor

Skor untuk setiap alternatif jawaban dapat dilihat pada Tabel 3.5 di bawah ini.

Tabel 3.5
Skor Instrumen Gaya Belajar

Pertanyaan	Skor Alternatif Jawaban			
	SL	S	KK	TP
Positif (+)	4	3	2	1
Negatif (-)	1	2	3	4

Konversi skor berdasarkan skor yang diperoleh jumlah responden pada setiap aspek maupun skor total.

3. Konversi z Skor dan T Skor

Dari data dapat dibentuk data baru yang diperoleh dari penyimpangan data dari rata-rata yang dinyatakan dalam satuan simpangan baku dan bilangan tersebut dinamakan dengan bilangan baku atau sekor baku dan dilambangkan dengan z. Distribusi yang dibentuk dari sekor baku dinamakan distribusi normal baku atau distribusi z yang memiliki rata-rata = 0 dan simpangan baku = 1. (Susetyo, 2011: 37).

Rumus untuk menghitung sekor baku (z) dan T skor adalah sebagai berikut:

$$z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

Dimana:

X = Skor

\bar{X} = Skor rata-rata

Yunita Julistiani, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 5 Bandung

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

S = Simpangan Baku

T skor = $50 + 10z$

Dimana: z = sekor baku

(Susetyo, 2011: 37)

Hasil data yang sudah di konversi menggunakan z skor dan T skor dapat dilihat di Lampiran 8 halaman 82.

4. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data digunakan untuk mengetahui bentuk distribusi data (sampel) yang digunakan dalam penelitian (Susetyo, 2010: 271). Cara yang digunakan untuk menguji normalitas dengan menggunakan pengujian Kolmogorov-Smirnov. Pengujian Kolmogorov-Smirnov menggunakan kecocokan kumulatif sampel X dengan distribusi probabilitas normal (Susetyo, 2010: 145).

Pengujian normalitas untuk gaya belajar dan prestasi belajar siswa menggunakan bantuan program *IBM SPSS Statistic 20.0* dapat dilihat sebagai berikut.

a) Hasil Uji Normalitas Variabel X

Hasil pengujian normalitas gaya belajar dapat dilihat pada Tabel 3.6 berikut ini.

Tabel 3.6
Hasil Uji Normalitas Variabel X

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		gayabelajar
N		120
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	50.0000
	Std. Deviation	10.00006
Most Extreme Differences	Absolute	.109
	Positive	.109
	Negative	-.094

Yunita Julistiani, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 5 Bandung

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

Kolmogorov-Smirnov Z	1.193
Asymp. Sig. (2-tailed)	.116

- Test distribution is Normal.
- Calculated from data.

Pengujian normalitas dilakukan berdasarkan pendapat Susetyo (2010: 146) bahwa “distribusi data disebut normal jika probabilitas atau $p > 0.05$ pada uji Kolmogorov-Smirnov”, dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Distribusi probabilitas X adalah distribusi probabilitas normal.

H_1 : Distribusi probabilitas X bukan distribusi probabilitas normal.

Pengujian dilakukan jika,

$p < 0.05$, maka H_0 ditolak

$p > 0.05$, maka H_0 diterima.

Berdasarkan hasil pengolahan seperti pada Tabel 3.6 di atas diperoleh nilai signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov pada gaya belajar = 0,116 dengan *Asymp. Sig. (2-tailed)*, karena $p > 0.05$, H_0 diterima artinya data variabel gaya belajar (X) berdistribusi normal.

b) Hasil Uji Normalitas Variabel Y

Hasil pengujian normalitas untuk prestasi belajar dapat dilihat pada Tabel 3.7 berikut ini.

Tabel 3.7
Hasil Uji Normalitas Variabel Y

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		prestasi_belajar
N		120
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	73.4633
	Std. Deviation	4.33345
	Absolute	.084
Most Extreme Differences	Positive	.072
	Negative	-.084

Yunita Julistiani, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 5 Bandung

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

Kolmogorov-Smirnov Z	.925
Asymp. Sig. (2-tailed)	.359

- Test distribution is Normal.
- Calculated from data.

Pengujian normalitas dilakukan berdasarkan pendapat Susetyo (2010: 146) bahwa “distribusi data disebut normal jika probabilitas atau $p > 0.05$ pada uji Kolmogorov-Smirnov”, dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Distribusi probabilitas X adalah distribusi probabilitas normal.

H_1 : Distribusi probabilitas X bukan distribusi probabilitas normal.

Pengujian dilakukan jika,

$p < 0.05$, maka H_0 ditolak

$p > 0.05$, maka H_0 diterima.

Berdasarkan hasil pengolahan seperti pada Tabel 3.7 di atas diperoleh nilai signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov pada prestasi belajar = 0,359 dengan *Asymp. Sig. (2-tailed)*, karena $p > 0.05$, H_0 diterima artinya data variabel prestasi belajar (Y) berdistribusi normal.

Rekapitulasi hasil uji normalitas data variabel penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.8 berikut ini.

Tabel 3.8
Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas Data

No	Data	Nilai Probabilitas	Nilai α	Kesimpulan
1	Gaya Belajar (X)	0.116	0.05	Normal
2	Prestasi Belajar (Y)	0.359	0.05	Normal

Berdasarkan tabel di atas bahwa pada masing-masing data variabel penelitian berdistribusi normal. Karena hasil uji normalitas data variabel X dan variabel Y berdistribusi normal, maka pengolahan data menggunakan statistik parametrik dilanjut dengan menggunakan regresi. Hasil uji normalitas

selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 11 Output IBM SPSS Statistic 20.0 halaman 85.

5. Uji Homogenitas

Uji homogenitas menggunakan program IBM SPSS Statistic 20.0 dengan uji *Levene statistic*. Uji homogenitas dilakukan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi sama. Pada analisis regresi, persyaratan analisis yang dibutuhkan adalah setiap pengelompokan variabel terikatnya memiliki variansi yang sama.

Hipotesis yang diuji adalah:

H_0 : Variansi pada tiap kelompok sama (homogen)

H_1 : Variansi pada tiap kelompok tidak sama (tidak homogen)

Untuk menetapkan homogenitas digunakan pedoman sebagai berikut:

Sig. $> \alpha$ (0,05), maka variansi setiap sampel sama (homogen)

Sig. $< \alpha$ (0,05), maka variansi setiap sampel tidak sama (tidak homogen)

a) Hasil Uji Homogenitas

Hasil uji homogenitas prestasi belajar menggunakan uji *Levene Statistic* dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.9
Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances			
prestasi_belajar			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.014	3	116	.998

Dari tabel di atas diperoleh nilai signifikansi = 0.998, karena nilai signifikansi > 0.05 maka variansi untuk prestasi belajar homogen. Artinya, memungkinkan pengujian hipotesis dengan menggunakan statistik parametrik. Hasil Uji

Yunita Julistiani, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 5 Bandung

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

homogenitas selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 12 Output IBM SPSS Statistic 20.0 halaman 85.

6. Uji Hipotesis

Gaya belajar berpengaruh terhadap prestasi belajar. Hipotesis penelitian yang akan diuji dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0 : \beta = 0$$

$$H_a : \beta \geq 0$$

Hipotesis bentuk kalimat:

Ho: Gaya belajar tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi belajar siswa.

Ha: Gaya belajar berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi belajar siswa.

Dasar pengambilan keputusan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} , sebagai berikut:

Jika nilai $t_{hitung} >$ nilai t_{tabel} , maka H_0 ditolak artinya koefisien regresi signifikan.

Jika nilai $t_{hitung} <$ nilai t_{tabel} , maka H_0 diterima artinya koefisien regresi tidak signifikan.

7. Pengujian Regresi Sederhana

Regresi bertujuan untuk menguji hubungan yang searah atau hubungan yang berbentuk pengaruh pada satu variabel bebas dengan variabel terikat yang lainnya (Susetyo, 2010: 284). Regresi linier sederhana terdiri dari variabel gaya belajar (X) dan variabel prestasi belajar (Y). Pengujian regresi dilakukan dengan menggunakan program *IBM SPSS Statistic 20.0*.

8. Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mencari persamaan garis regresi variabel bebas x terhadap variabel terikat y. Uji linieritas dengan menggunakan program

Yunita Julistiani, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 5 Bandung

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

IBM SPSS Statistic 20.0. Rumusan hipotesis untuk uji linieritas adalah sebagai berikut:

H_0 : Model regresi linier

H_1 : Model regresi tidak linier

Untuk membandingkan signifikansi yang ditetapkan dengan signifikansi yang diperoleh dari analisis (Sig.) adalah:

Bila $\alpha (0,05) < \text{Sig.}$, maka H_0 diterima, berarti regresi linier.

Bila $\alpha (0,05) \geq \text{Sig.}$, maka H_1 diterima, berarti regresi tidak linier.

