

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Jenis Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif, Penelitian kuantitatif menurut Cresswell (2010, hlm. 18) bahwa “penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berkaitan dengan rancangan kuantitatif selalu melibatkan pandangan-dunia post-positive.”

Sedangkan menurut Sugiyono (2014, hlm. 14) menyatakan bahwa “penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel yang pada umumnya dilakukan random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”

Dalam penelitian terdapat banyak macam metode yang dapat digunakan. Berdasarkan jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif yang dilihat dari judul penelitian yang terdapat dua variabel yang akan dibuktikan memiliki atau tidak memiliki suatu pengaruh. Penelitian ini berhubungan dengan variabel bebas yaitu variabel pengendalian diri (*self control*) siswa dalam belajar yang termasuk kedalam variabel psikologi dan variabel terikat yaitu variabel hasil belajar praktikum kayu siswa kelas X Desain Permodelan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Cirebon tahun ajaran 2018/2019. Maka, penelitian ini termasuk kategori penelitian survei.

Menurut Kerlinger (dalam Riduwan, 2012; hlm. 49) mengatakan bahwa “penelitian survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian – kejadian relatif, distribusi dan hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis.” Dalam Penelitian ini instrumen penelitian yang digunakan yaitu metode angket dan metode dokumentasi. Penelitian ini dilakukan dengan menentukan populasi dan sampel dan mengumpulkan data mengenai pengendalian diri (*self control*) siswa dalam belajar yang mengikuti Mata Pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan dan Pengukuran Tanah.

Hadi Hidayat, 2019

PENGARUH PENGENDALIAN DIRI (SELF CONTROL) SISWA DALAM BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PADA PRAKTIKUM KAYU SISWA KELAS X DESAIN PEMODELAN INFORMASI BANGUNAN DI SMKN 1 CIREBON TAHUN AJARAN 2018/2019

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

3.2 Partisipan Penelitian

Partisipan penelitian ini yaitu siswa kelas X di SMKN 1 Cirebon pada Jurusan Desain Permodelan Informasi Bangunan (DPIB). Kemudian guru mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan dan Pengukuran Tanah di SMK Negeri 1 Cirebon sebagai sumber data.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2014, hlm.117) menyatakan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” sedangkan “Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian.” (Arikunto 2005, hlm.85) . Populasi penelitian kali ini yaitu siswa kelas XI di SMKN 1 Cirebon pada Program Keahlian Desain Permodelan Informasi Bangunan. Dengan rincian jumlah total siswa sebagai berikut :

Tabel 3.1
Total Populasi di Kelas X Desain Permodelan Informasi Bangunan SMK Negeri 1 Cirebon Tahun Ajaran 2018/2019

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1.	X DPIB 1	31
2.	X DPIB 2	33
3.	X DPIB 3	31
4.	X DPIB 4	34
Total		129

(Sumber : Data SMK Negeri 1 Cirebon Tahun Ajaran 2018/2019)

3.3.2 Sampel

Sampel menurut Arikunto (2005: hlm.131), “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.” Adapun menurut Sugiyono (2014, hlm.118) menyatakan bahwa “sampel bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.” Dilihat dari populasi di SMKN 1 Cirebon pada Jurusan Desain Permodelan Informasi Bangunan siswa kelas X berjumlah 4 kelas yaitu DPIB 1, DPIB 2, DPIB 3 dan DPIB 4 dan setiap kelas memiliki jumlah peserta yang tidak semua sama.

Hadi Hidayat, 2019

PENGARUH PENGENDALIAN DIRI (SELF CONTROL) SISWA DALAM BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PADA PRAKTIKUM KAYU SISWA KELAS X DESAIN PEMODELAN INFORMASI BANGUNAN DI SMKN 1 CIREBON TAHUN AJARAN 2018/2019

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

Dalam menentukan sampel ini termasuk kedalam *Non-Probability Sampling*, menurut Riduwan (2012, hlm. 61) yang dimaksud dengan *Non-Probability Sampling* adalah teknik sampling yang tidak memberikan kesempatan (peluang) pada setiap anggota populasi untuk dijadikan anggota sampel. Dengan jenis teknik sampling yaitu *Purposive Sampling*, Menurut Riduwan (2012, hlm. 63) *Purposive Sampling* adalah teknik sampling yang digunakan peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampelnya atau penentuan sampel untuk tujuan tertentu.

Oleh karena itu pada penelitian ini diambil sampel untuk diketahui dalam nilai praktikum kayu yang akan diteliti hubungan dan pengaruh dari pengendalian diri siswa dalam belajar, namun fenomena yang terjadi di sekolah yang dialami yaitu hanya di 2 kelas. Sehingga, sampel yang diambil memiliki pertimbangan yaitu yang telah mengikuti praktikum kayu. Adapun sampel yang diambil antara lain :

Tabel 3.2
Distribusi Siswa yang Dipilih Sebagai Sampel

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1.	X DPIB 2	33
2.	X DPIB 3	31
Total		64

(Sumber : Data SMK Negeri 1 Cirebon Tahun Ajaran 2018/2019)

Dalam penelitian ini untuk sampel yang diambil sebagai uji coba instrumen yaitu kelas X DPIB 4 yang berjumlah 34 Siswa.

3.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Terdapat dua variabel utama dalam penelitian ini yaitu pengendalian diri (*self control*) dalam belajar sebagai variabel X dan hasil belajar praktikum kayu sebagai variabel Y.

3.4.1 Pengendalian Diri (*Self Control*) dalam Belajar

Pengendalian diri (*self control*) dalam belajar merupakan perbuatan yang berusaha dilakukan seseorang dengan kemampuan mengelola dirinya dengan menjadi pribadi yang disiplin dan positif guna mencapai tujuan dalam belajar untuk menghindari diri melakukan hal – hal yang tidak termasuk kedalam prioritas

belajar. Adapun aspek dan indikator yang termasuk pengendalian diri (*self control*) dalam belajar untuk tolak ukur dari variabel ini, sebagai berikut :

1. Kontrol Perilaku

Dalam hal ini kontrol perilaku merupakan sikap dan kemampuan individu dalam mengubah atau memodifikasi hal – hal yang buruk menjadi baik, serta mampu untuk mengendalikan situasi diri dan hal lain. Indikator dalam kontrol perilaku didapat dari hal – hal diantaranya (1) Kebiasaan baik; (2) Disiplin diri; (3) Kesiapan; (4) Etika Kerja; dan (5) Keterandalan atau konsistensi.

2. Kontrol Kognitif

Dalam hal ini kontrol kognitif merupakan kemampuan individu dalam mengelola pengetahuan maupun informasi yang didapat kemudian mampu untuk menginterpretasi, menilai atau mengevaluasi sesuatu guna menanggulangi hambatan. Indikator dalam kontrol kognitif didapat dari hal – hal yaitu memperoleh informasi dan melakukan penilaian.

3. Kontrol Keputusan

Dalam hal ini mengontrol keputusan merupakan kemampuan individu dalam memilih suatu tindakan yang diyakini oleh dirinya sebagai sesuatu yang berguna. Indikator dalam mengontrol keputusan didapat dari hal – hal yaitu mengambil keputusan dan tindakan tidak impulsif.

3.4.2 Hasil Belajar Praktikum Kayu

Secara umum hasil belajar yang diperoleh dari pembelajaran siswa di dapat dari beberapa pengukuran atau jenis dari hasil belajar yang dapat diukur sebagai bentuk perkembangan penilaian seseorang menjadi lebih baik. Penggolongan pengukuran hasil belajar di dapat dari kategori kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Kemudian secara operasional, hasil belajar praktikum kayu adalah kemampuan siswa terhadap keahlian praktikum kayu setelah melalui proses belajar mengajar yang diukur dari hasil belajar dalam praktikum kayu dengan materi penggambaran dan hasil produk kayu. Dalam penelitian ini tolak ukur yang digunakan yaitu nilai rata – rata dari hasil praktikum kayu setiap siswa selama satu semester. Penilaian hasil belajar praktikum kayu ini dinilai oleh guru keahlian praktikum kayu di SMK Negeri 1 Cirebon.

3.5 Instrumen Penelitian

3.5.1 Metode Angket atau Kuisioner

Menurut Sugiyono (2012; hlm.199), “Angket atau Kuisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.” Lebih lanjut menurut Jawaban pada setiap butir instrumen menggunakan skala *Likert*, Menurut Riduwan (2012; hlm.87) menyatakan bahwa “Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial.” Lebih lanjut skala ini mempunyai gradasi dari pernyataan angket yang bersifat positif dan negatif.

Tabel 3.3
Skor Tiap Jawaban dari Pernyataan

Pernyataan Positif		Pernyataan negatif	
Jawaban	Skor	Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	5	Sangat Setuju (SS)	1
Setuju (S)	4	Setuju (S)	2
Netral (N)	3	Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2	Tidak Setuju (TS)	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	Sangat Tidak Setuju (STS)	5

[Sumber : Skala *Likert* (dalam Riduwan, 2012; hlm.87)]

1. Pengembangan Kisi – kisi

Pengembangan kisi – kisi instrumen pengendalian diri dalam belajar siswa merujuk terhadap definisi operasional variabel penelitian. Kisi – kisi instrumen pengendalian diri (*self control*) dalam belajar siswa dipaparkan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3.4
Kisi – Kisi Instrumen Pengendalian Diri dalam Belajar Siswa

No	Variabel Penelitian	Aspek	Indikator	Nomor Item		Σ
				(+)	(-)	
1.	Pengendalian diri (<i>self control</i>) siswa dalam belajar	1. Kontrol Perilaku	Pelaksanaan praktikum kayu : a. Kebiasaan baik b. Disiplin diri c. Kesiapan d. Etika Kerja e. Keterandalan	a. 7, 10 b. 1, 2, 22 c. 4, 11 d.16, 17 e. 9	a. 3 b. - c. 23 d. 24 e. 5, 6	15

Hadi Hidayat, 2019

PENGARUH PENGENDALIAN DIRI (SELF CONTROL) SISWA DALAM BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PADA PRAKTIKUM KAYU SISWA KELAS X DESAIN PEMODELAN INFORMASI BANGUNAN DI SMKN 1 CIREBON TAHUN AJARAN 2018/2019

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

No	Variabel Penelitian	Aspek	Indikator	Nomor Item		Σ
				(+)	(-)	
		2. Kontrol Kognitif	Pengetahuan praktikum kayu : a. Memperoleh informasi b. Melakukan penilaian	a. 8, 12, 15 b. 26	a. - b. 21, 27,29	7
		3. Kontrol Keputusan	a. Mengambil Keputusan b. Tindakan tidak impulsif	a.18, 28 b.13,14	a. 19, 30 b.20,25	8
		Σ				30

3.5.2 Metode Dokumentasi

Menurut Arikunto (2010; hlm.274) menyatakan bahwa “Metode Dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel berupa catatan, transkrip, buku, surat, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya.”

Teknik pengumpulan data metode dokumentasi dalam penelitian ini dibagi dalam dua bagian, yaitu :

1. Pengumpulan data untuk variabel (X), Pengaruh Pengendalian Diri Siswa dalam Belajar berupa laporan kegiatan, foto – foto, serta buku-buku yang relevan.
2. Pengumpulan data untuk variabel (Y), Hasil Belajar Praktikum Kayu.

Data yang diambil dari hasil belajar praktikum kayu siswa yaitu dari nilai praktikum tiap materi pembelajaran yaitu penggambaran praktikum kayu dan mangasah alat tangan praktikum kayu.

3.6 Uji Coba Instrumen

3.6.1 Uji Validitas Angket

Menurut Arikunto (2010, hlm.211) “Validitas merupakan 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 yang rendah. Menurut Sugiyono (2014, hlm.173) menyatakan “valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.” Teknik yang digunakan

Hadi Hidayat, 2019

PENGARUH PENGENDALIAN DIRI (SELF CONTROL) SISWA DALAM BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PADA PRAKTIKUM KAYU SISWA KELAS X DESAIN PEMODELAN INFORMASI BANGUNAN DI SMKN 1 CIREBON TAHUN AJARAN 2018/2019

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

untuk mengetahui kesejajaran adalah teknik *Korelasi Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson. Rumus *Korelasi Product Moment* adalah sebagai berikut :

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

(Riduwan, 2012, hlm.98)

Keterangan :

r_{hitung} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan

ΣX = Jumlah skor item

ΣY = Jumlah skor total (seluruh item)

N = Banyaknya data atau jumlah responden

Selanjutnya dihitung dengan Uji-t dengan rumus :

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

(Riduwan, 2012, hlm.98)

Keterangan :

t_{hitung} = Nilai t_{hitung}

r = Koefisien korelasi hasil r_{hitung}

n = jumlah responden

Distribusi (tabel t) untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk = n -2)

Kaidah keputusan : Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ berarti valid sebaliknya

$t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak valid

Jika instrumen itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya (r) sebagai berikut :

Antara 0,800 sampai dengan 1,000 : sangat tinggi

Antara 0,600 sampai dengan 0,799 : tinggi

Antara 0,400 sampai dengan 0,599 : cukup tinggi

Antara 0,200 sampai dengan 0,399 : rendah

Antara 0,000 sampai dengan 0,199 : sangat rendah (tidak valid)

Berdasarkan perhitungan menggunakan metode diatas dengan aplikasi Ms.

Excel, maka di dapat validitas angket sebagai berikut :

Hadi Hidayat, 2019

PENGARUH PENGENDALIAN DIRI (SELF CONTROL) SISWA DALAM BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PADA PRAKTIKUM KAYU SISWA KELAS X DESAIN PEMODELAN INFORMASI BANGUNAN DI SMKN 1 CIREBON TAHUN AJARAN 2018/2019

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

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas Angket

Kesimpulan	Nomor Item	Jumlah
Valid	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22 , 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30	25
Tidak Valid	10, 11, 18, 19, 29	5

Secara lebih jelas dan detail, hasil perbandingan uji signifikansi antara t_{hitung} dengan t_{tabel} (terlampir).

3.6.2 Uji Reliabilitas

Menurut Sujarweni (2014, hlm. 192) “reliabilitas (keandalan) merupakan ukuran suatu kestabilan dan konsistensi dalam menjawab hal yang berkaitan dengan konstruk-konstruk pernyataan yang merupakan dimensi suatu variabel dan disusun dalam bentuk suatu kuesioner.” Uji reliabilitas dapat dilakukan secara bersama – bersama terhadap seluruh butir pernyataan. Jika nilai Alpha > 0,60 maka reliabel.

Menurut Sugiyono (2014, hlm. 173) menyatakan bahwa “instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Suatu Instrumen yang menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu intrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut baik.” Menurut (Arikunto, 2010: hlm.211) menyatakan bahwa “Instrumen yang udah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.”

Dalam penelitian ini guna menguji realibilitas akan menggunakan rumus *cronbach alpha* . Rumus ini digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0 (angket atau soal uraian), rumus sebagai berikut :

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

(Riduwan, 2012, hlm.115)

Dimana :

- r_{11} = nilai reliabilitas
- k = jumlah item
- $\sum S_i$ = jumlah varians skor tiap-tiap item
- S_t = varians total

Hadi Hidayat, 2019

PENGARUH PENGENDALIAN DIRI (SELF CONTROL) SISWA DALAM BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PADA PRAKTIKUM KAYU SISWA KELAS X DESAIN PEMODELAN INFORMASI BANGUNAN DI SMKN 1 CIREBON TAHUN AJARAN 2018/2019

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

Apabila koefisien *cronbach alpha* ($r_{\text{alpha}} \geq 0,7$) maka dapat dikatakan instrumen tersebut reliabel (Johnson & Christensen, 2012). Sebelum menghitung rumus *cronbach alpha* diatas, perhitungan yang diperlukan yaitu :

Menghitung varians tiap butir item pertanyaan dari varians total digunakan persamaan berikut :

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

(Riduwan, 2012, hlm.115)

Dimana :

S_i = varians skor tiap-tiap item

N = jumlah responden

ΣX_i^2 = jumlah kuadrat X_i

$(\Sigma X_i)^2$ = jumlah item X_i dikuadratkan

Menghitung jumlah butir varians total gunakan persamaan berikut :

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

(Riduwan, 2012, hlm.116)

Dimana :

ΣS_t = jumlah varians semua item

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

Menghitung varians total digunakan persamaan berikut:

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

(Riduwan, 2012, hlm.116)

Dimana :

S_t = varians total

ΣX_t^2 = jumlah kuadrat X total

$(\Sigma X_t)^2$ = jumlah X total dikuadratkan

N = jumlah responden

Hadi Hidayat, 2019

PENGARUH PENGENDALIAN DIRI (SELF CONTROL) SISWA DALAM BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PADA PRAKTIKUM KAYU SISWA KELAS X DESAIN PEMODELAN INFORMASI BANGUNAN DI SMKN 1 CIREBON TAHUN AJARAN 2018/2019

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

Perhitungan selanjutnya jika hasil r_{11} dari rumus *Alpha* ini dikonsultasikan dengan nilai Tabel r Product Moment dengan :

$$dk = N - 1$$

(Riduwan, 2012, hlm.118)

Dengan signifikansi 5 %, maka keputusan yang dapat diambil dengan membandingkan r_{11} dengan r_{tabel} .

Kaidah keputusan : Jika $r_{11} \geq r$ tabel berarti Reliabel dan

$r_{11} < r$ tabel berarti Tidak Reliabel

(Riduwan, 2012, hlm.118)

Kemudian untuk menentukan tingkat penafsiran dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.6
Tafsiran Nilai Koefisien Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas (r_{11})	Tafsiran
$0,80 < r \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r \leq 0,79$	Tinggi
$0,40 < r \leq 0,59$	Sedang
$0,20 < r \leq 0,39$	Rendah
$r < 0,20$	Sangat rendah

Sumber : Arikunto (2008; hlm. 75)

Berdasarkan perhitungan menggunakan metode diatas dengan aplikasi Ms. Excel, maka di dapat reliabilitas angket sebagai berikut :

Tabel 3.7
Hasil Uji Reliabilitas Angket

Keterangan	Hasil
Varians Semua Item ($\sum S_i$)	21,7128
Varians Total Item (S_t)	125,0727
Nilai <i>Alpha</i> (r_{11})	0,8608
$r_{tabel} = 0,05 = 5\%$	$dk = N - 1 = 34 - 1 = 33$
Nilai r Product Momen	0,3390
Kesimpulan Reliabilitas	Reliabel
Tingkat Reliabilitas	Sangat Tinggi

Hadi Hidayat, 2019

PENGARUH PENGENDALIAN DIRI (SELF CONTROL) SISWA DALAM BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PADA PRAKTIKUM KAYU SISWA KELAS X DESAIN PEMODELAN INFORMASI BANGUNAN DI SMKN 1 CIREBON TAHUN AJARAN 2018/2019

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

Dapat disimpulkan dari hasil diatas, berdasarkan hasil uji reliabilitas tersebut, bahwa “angket yang digunakan dinyatakan reliabel atau suatu intrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut baik” (Sugiyono,2014,hlm.173). Serta memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi. Secara lebih jelas dan detail hasil uji reliabilitas (terlampir).

3.7 Prosedur Penelitian

1. Persiapan

- a. Menentukan tema, judul, dan penyusunan proposal penelitian, serta penentuan pembimbing skripsi
- b. Melaksanakan seminar 1 (seminar proposal penelitian)
- c. Pengesahan proposal skripsi oleh pembimbing skripsi

2. Pelaksanaan

- a. Mengembangkan, menyebarkan instrumen penelitian dan menghimpun data
- b. Melakukan pengolahan data

3. Penulisan

Menyusun hasil penelitian dalam bentuk laporan tertulis yang sistematis, selanjutnya hasil penelitian akan dipertanggungjawabkan dalam sidang skripsi di Departemen Pendidikan Teknik Sipil.

3.8 Deskripsi Data

3.8.1 Distribusi Frekuensi

Hipotesis yang telah dirumuskan diperlukan pembuktian melalui pengolahan data yang terkumpul agar dapat di uji. Jenis data yang dikumpulkan berupa data ordinal yaitu data pengendalian diri (*self control*) dalam belajar. Pengujian parametrik menggunakan data interval dalam pengolahan data, sehingga data tersebut harus diubah terlebih dahulu menjadi data interval menggunakan program Microsoft Excel 2016, dengan langkah-langkah sebagai berikut (Riduwan,2012; hlm.130-131) :

- a. Mencari skor terbesar dan terkecil
- b. Nilai rentangan (R)

$$R = \text{Skor terbesar} - \text{Skor terkecil}$$

Hadi Hidayat, 2019

PENGARUH PENGENDALIAN DIRI (SELF CONTROL) SISWA DALAM BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PADA PRAKTIKUM KAYU SISWA KELAS X DESAIN PEMODELAN INFORMASI BANGUNAN DI SMKN 1 CIREBON TAHUN AJARAN 2018/2019

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

c. Mencari banyaknya kelas (BK),

$$BK = 1 + 3,3 \text{ Log } n \text{ (Rumus Sturgess)}$$

d. Mencari nilai panjang kelas (i)

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

e. Membuat tabulasi dengan tabel penolong

Tabel 3.8
Contoh Tabel Distribusi Frekuensi

No.	Kelas Interval	F	Nilai Tengah (X _i)	X _i ²	f. X _i	f. X _i ²
1.

f. Mencari nilai rata-rata (*mean*) dengan rumus :

$$\bar{x} = \bar{\bar{x}} = \frac{\sum fX_i}{n}$$

g. Mencari simpangan baku (*standard deviasi*) dengan rumus :

$$s = \frac{\sqrt{n \cdot \sum fX_i^2 - (\sum fX_i)^2}}{n \cdot (n - 1)}$$

(Riduwan, 2012; hlm. 130)

3.8.2 Uji Kecenderungan

Uji kecenderungan berfungsi dalam mengetahui gambaran umum kedua variabel. Dalam perhitungan uji kecenderungan ini yaitu dengan cara menaksir rata – rata skor yang diperoleh dibandingkan dengan skor ideal untuk selanjutnya interval skor yang diperoleh dibandingkan dengan skor ideal untuk selanjutnya interval skor yang didapatkan kemudian dikategorikan dalam interpretasi tertentu.

Menurut Sutrisno Hadi dalam Ariyanto (2011, hlm.55) untuk mengetahui kriteria kecenderungan, maka hal yang harus dilakukan yaitu menghitung Rata-rata ideal (Mi) dan Standar Deviasi ideal (SDi) menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Mi = 1/2 \text{ (Skor Tertinggi + Skor Terendah)}$$

$$SDi = 1/6 \text{ (Skor Tertinggi – Skor Terendah)}$$

Dari Rata – rata ideal (Mi) dan Standar Deviasi ideal (SDi) dapat ditentukan dengan kategori sebagai berikut :

Hadi Hidayat, 2019

PENGARUH PENGENDALIAN DIRI (SELF CONTROL) SISWA DALAM BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PADA PRAKTIKUM KAYU SISWA KELAS X DESAIN PEMODELAN INFORMASI BANGUNAN DI SMKN 1 CIREBON TAHUN AJARAN 2018/2019

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

Tabel 3.9
Kriteria Kecenderungan

Kriteria Kecenderungan	Kategori
$X \geq Mi + 1,5 SDi$	Sangat Tinggi
$Mi + 0,5 SDi \leq X < Mi + 1,5 SDi$	Tinggi
$Mi - 0,5 SDi \leq X < Mi + 0,5 SDi$	Sedang
$Mi - 1,5 SDi \leq X < Mi - 0,5 SDi$	Rendah
$X < Mi - 1,5 SDi$	Sangat Rendah

(Suprian 2005; hlm.82)

3.8.3 Deskripsi Variabel Per Indikator

Deskripsi variabel berfungsi untuk mencari tingkat rata – rata dari setiap indikator pada variabel X dan variabel Y. Cara untuk mengetahui deskripsi variabel ini dengan merata-ratakan skor dari tiap item soal yang kemudian dirata-ratakan dari nomor item soal per indikatornya. Persentasenya kemudian dikonsultasikan dengan tabel kriteria penafsiran berikut :

Tabel 3.10
Kriteria Pedoman Penafsiran Persentase Indikator

Persentase	Kriteria
81% - 100%	Sangat Tinggi
61% - 80%	Tinggi
41% - 60%	Sedang
21% - 40%	Rendah
Kurang dari 21%	Sangat Rendah

(Riduwan, 2012; hlm.89)

3.9 Teknik Analisis Data

3.9.1 Uji Normalitas Data

Dalam penelitian ini, uji normalitas yang digunakan yaitu uji chi-kuadrat. Fungsi Uji chi kuadrat adalah untuk menguji hubungan atau pengaruh dua buah variabel nominal dan mengukur kuatnya hubungan antara variable yang satu dengan variable nominal lainnya.

Setelah mendapatkan hasil dari distribusi frekuensi sebelumnya yaitu nilai terbesar-terkecil, nilai rentang (R), menentukan banyaknya kelas (BK), menentukan

Hadi Hidayat, 2019

PENGARUH PENGENDALIAN DIRI (SELF CONTROL) SISWA DALAM BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PADA PRAKTIKUM KAYU SISWA KELAS X DESAIN PEMODELAN INFORMASI BANGUNAN DI SMKN 1 CIREBON TAHUN AJARAN 2018/2019

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

panjang kelas interval (i), membuat tabulasi, menentukan *mean* dan standar deviasi maka langkah selanjutnya yaitu :

Membuat daftar yang diharapkan dengan cara :

- a. Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan kemudian angka skor – skor kanan kelas interval ditambah 0,5.
- b. Menghitung nilai Z skor untuk batas kelas interval dengan rumus :

$$Z = \frac{(X_i - \bar{x})}{SD}$$

- c. Mencari luas 0-Z dari tabel kurva normal dari 0-Z dengan menggunakan angka-angka untuk abtas kelas.
- d. Mencari luas tiap kelas inteval dengan cara mengurangkan angka-angka 0-Z yaitu angka baris pertama dikurangi dengan baris kedua. Angka baris kedua dikurangi baris ketiga dan begitu seterusnya, kecuali untuk angka yang berbeda pada baris paling tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.
- e. Menentukan frekuensi yang diharapkan (f_e) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden (n).
- f. Mencari Chi Kuadrat (x^2) dengan rumus :

$$x^2 = \left[\frac{\sum (f_o - f_e)^2}{f_e} \right]$$

(Riduwan, 2012; hlm.124)

Ket :

X^2 = nilai chi kuadrat

f_o = frekuensi yang diperoleh

f_e = frekuensi yang diharapkan

- g. Membandingkan x^2_{hitung} dengan x^2_{tabel}
- h. Dengan membandingkan x^2_{hitung} dengan x^2_{tabel} untuk dan derajat kebebasan (dk) = k-1 dengan pengujian kriteria pengujian sebagai berikut :
 Jika $x^2_{hitung} \geq x^2_{tabel}$ berarti distribusi data tidak normal, sebaliknya
 Jika $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ berarti data distribusi normal.

Apabila data berdistribusi normal maka menggunakan analisis statistik parametrik. Dalam analisis statistik parametrik ada pengujian persyaratan analisis

Hadi Hidayat, 2019

PENGARUH PENGENDALIAN DIRI (SELF CONTROL) SISWA DALAM BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PADA PRAKTIKUM KAYU SISWA KELAS X DESAIN PEMODELAN INFORMASI BANGUNAN DI SMKN 1 CIREBON TAHUN AJARAN 2018/2019

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

yaitu uji linearitas regresi, uji korelasi menggunakan *pearson product momen*, koefisien determinasi (KD) dan pengujian hipotesis.

3.9.2 Uji Korelasi Pearson Product Moment (PPM) dan Determinasi Koefisien

Penelitian yang berjudul Pengaruh Pengendalian Diri (*Self Control*) dalam Belajar terhadap Hasil Belajar Praktikum Kayu ini diartikan bahwa kedua variabel bebas dan terikat memiliki hubungan. Maka dari itu, untuk mengetahui hubungan diantara keduanya digunakan Uji Korelasi Pearson Product Momen (PPM). Menurut Riduwan (2012, hlm. 138) menyatakan bahwa “teknik analisis korelasi PPM termasuk teknik statistik parametrik yang menggunakan data interval dan ratio dengan persyaratan tertentu. Rumus yang digunakan korelasi PPM.”

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

(Riduwan, 2012, hlm.138)

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan

ΣX = Jumlah skor item

ΣY = Jumlah skor total (seluruh item)

N = Banyaknya data atau jumlah responden

Korelasi PPM dilambangkan (r) dengan ketentuan nilai r tidak lebih dari harga (-1 ≤ r ≤ +1). Apabila nilai r = -1 artinya korelasinya negatif sempurna; r = 0 artinya tidak ada korelasi; dan r =1 berarti korelasinya sangat kuat. Sedangkan arti harga r akan dikonsultasikan dengan tabel interpretasi Nilai r sebagai berikut :

Tabel 3.11
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 – 0,199	Sangat Rendah

(Riduwan, 2012, hlm.138)

Hadi Hidayat, 2019

PENGARUH PENGENDALIAN DIRI (SELF CONTROL) SISWA DALAM BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PADA PRAKTIKUM KAYU SISWA KELAS X DESAIN PEMODELAN INFORMASI BANGUNAN DI SMKN 1 CIREBON TAHUN AJARAN 2018/2019

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

Selanjutnya untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan variabel X terhadap Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien determinasi sebagai berikut :

$$KD = r_{xy}^2 \times 100 \%$$

(Riduwan, 2012, hlm.139)

Keterangann :

KD = Nilai Koefisien Diterminasi

r_{xy} = Nilai Koefisien Korelasi

Tabel 3.12
Kategori Koefisien Determinasi

Nilai r^2	Keterangan
$r^2 = 1$	Pengaruh Sempurna
$r^2 = 0\%$	Tidak Ada Pengaruh
$0\% < r^2 < 4\%$	Pengaruh Rendah Sekali
$4\% < r^2 < 16\%$	Pengaruh Rendah
$16\% < r^2 < 36\%$	Pengaruh Sedang
$36\% < r^2 < 64\%$	Pengaruh Tinggi
$r^2 \geq 64\%$	Pengaruh Tinggi Sekali

(Iswanti, 2013, hlm.41)

3.9.3 Pembuktian Kalimat Hipotesis

Dalam pengujian hipotesis ini menggunakan uji statistik t yang disebut juga uji signifikan individual. Menurut Sumaryani (dalam Riduwan, 2018, hlm. 76) bahwa Uji signifikansi berfungsi apabila peneliti ingin mencari makna pengaruh variabel X terhadap Y. Dimana akhirnya diambil suatu kesimpulan H_0 ditolak atau H_a diterima, dan begitu juga sebaliknya dari hipotesis yang telah dirumuskan.

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

(Riduwan, 2018, hlm.76)

Keterangan :

t_{hitung} = nilai t

r_{xy} = nilai koefisien korelasi

n = jumlah sampel

Hadi Hidayat, 2019

PENGARUH PENGENDALIAN DIRI (SELF CONTROL) SISWA DALAM BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PADA PRAKTIKUM KAYU SISWA KELAS X DESAIN PEMODELAN INFORMASI BANGUNAN DI SMKN 1 CIREBON TAHUN AJARAN 2018/2019

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

Menurut Sudjana (2005; hlm.219) menyatakan bahwa “hipotesis adalah asumsi atau dugaan mengenai suatu hal yang dibuat untuk menjelaskan hal itu yang sering dituntut untuk melakukan pengecekan.” Hipotesis dalam penelitian ini :

Ha : $\rho > 0$: Terdapat pengaruh yang signifikan dari pengendalian diri (*self control*) siswa dalam belajar terhadap hasil belajar pada praktikum kayu siswa kelas X Desain Pemodelan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Cirebon Tahun Ajaran 2018/2019.

H0 : $\rho = 0$: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari pengendalian diri (*self control*) siswa dalam belajar terhadap hasil belajar pada praktikum kayu siswa kelas X Desain Pemodelan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Cirebon Tahun Ajaran 2018/2019.

Adapun persyaratan pembuktian hipotesis, sebagai berikut :

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka tolak H0 artinya signifikan, dan

$t_{hitung} < t_{tabel}$ maka terima H0 artinya tidak signifikan

Dengan taraf signifikansi : $\alpha = 0,05$, serta uji dua pihak dengan $dk = n - 2$