

III. METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas beberapa hal yang berkaitan dengan metode penelitian, populasi dan sampel, variabel penelitian, definisi operasional variabel, teknik pengumpulan data, uji persyaratan instrumen, uji asumsi klasik diakhiri teknik pengujian hipotesis. Pembahasan beberapa hal tersebut secara rinci disajikan sebagai berikut.

A. Metode Penelitian

Penggunaan metode penelitian dalam suatu penelitian sangatlah penting. Penggunaan metode ini untuk menentukan data penelitian, menguji kebenaran, menemukan, dan mengembangkan suatu pengetahuan sehingga memperoleh hasil yang diharapkan.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *deskriptif verifikatif* dengan pendekatan *ex post facto* dan *survey*. Penelitian deskriptif adalah salah satu cara penelitian dengan menggambarkan serta menginterpretasi suatu objek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat, dan sebagainya) sesuai dengan kenyataan yang ada, tanpa dilebih-lebihkan. Penelitian deskriptif sering disebut sebagai noneksperimen, dikatakan demikian karena penelitian ini seseorang yang meneliti tidak melakukan manipulasi variabel dan juga selalu mengutamakan fakta, sehingga peneliti ini murni menjelaskan dan

menggambarkannya. Sedangkan verifikatif menunjukkan pengaruh antara variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

Pendekatan *ex post facto* adalah penelitian dimana variabel-variabel bebas telah terjadi ketika peneliti mulai dengan pengamatan variabel terikat dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini, keterikatan antara variabel bebas maupun antar variabel bebas dengan variabel terikat sudah terjadi secara alami, dengan *setting* tersebut peneliti ingin mengetahui kembali jika dimungkinkan apa yang menjadi faktor penyebabnya (Sukardi 2012: 165).

Sedangkan yang dimaksud dengan pendekatan *survey* adalah pendekatan yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuisioner, tes, wawancara terstruktur dan sebagainya (Sugiyono, 2010: 10).

Secara khusus pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan perpustakaan sekolah, budaya membaca, dan persepsi siswa tentang kompetensi guru terhadap hasil belajar ekonomi siswa XI IPS SMA Negeri 1 Trimurjo tahun pelajaran 2014/2015.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Trimurjo, seperti yang terlihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 5. Jumlah Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Trimurjo Tahun Ajaran 2014/2015

No.	Kelas	Jumlah Siswa		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1.	XI IPS 1	7	17	24
2.	XI IPS 2	11	9	20
4.	XI IPS 3	5	14	19
	Jumlah	23	40	63

Sumber: Gurung Bidang Studi Ekonomi Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Trimurjo

Berdasarkan tabel 7, terlihat bahwa siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Trimurjo berjumlah 63 siswa. Yang tersebar di tiga kelas, yaitu kelas XI IPS 1 berjumlah 24 siswa, kelas XI IPS 2 berjumlah 20 siswa, dan kelas XI IPS 3 berjumlah 19 siswa.

2. Sampel

Sampel digunakan ketika hanya meneliti sebagian dari populasi atau tidak seluruhnya dari populasi. Sampel merupakan sebagian atau hanya wakil dari jumlah populasi. Teknik sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus T. Yamane sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Dimana:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d^2 = Presisi yang ditetapkan (Riduwan, 2012:65).

Dengan populasi 63 siswa dan presisi yang ditetapkan atau tingkat signifikansi 0,05, maka besarnya sampel pada penelitian ini adalah:

$$n = \frac{63}{(63)(0.05)^2 + 1} = 54,4 \text{ dibulatkan menjadi } 54$$

3. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel adalah *probability sampling* sehingga memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel, dengan menggunakan *simple random sampling*. (Sugiyono, 2013:122). Untuk menentukan besarnya sampel pada setiap kelas dilakukan dengan proporsional dengan cara sebagai berikut:

$$\text{Jumlah sampel tiap kelas} = \frac{\text{jumlahsiswa tiap kelas}}{\text{jumlahpopulasi}} \times \text{Jumlah sampel}$$

Tabel 6. Perhitungan Jumlah Sampel Untuk Setiap Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Trimurjo Tahun Pelajaran 2014/2015.

No.	Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah Sampel
1.	XI IPS 1	$24/63 \times 54 = 20,57$	21
2.	XI IPS 2	$20/63 \times 54 = 17,14$	17
4.	XI IPS 3	$19/63 \times 54 = 16,28$	16
	Jumlah		54

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2014.

Siswa yang dijadikan sampel berjumlah 54 siswa. Setelah jumlah sampel untuk tiap kelas diketahui, maka akan dilakukan pengundian untuk menentukan sampel. Hal ini dilakukan agar setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel.

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013:60). Variabel

dalam penelitian ini terdiri dari tiga variabel bebas dan satu variabel terikat.

Variabel yang terdapat dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Variabel bebas (*Independent Variable*).

Variabel bebas (*variabel independen*) dilambangkan dengan X adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemanfaatan perpustakaan sekolah (X_1), budaya membaca (X_2), dan persepsi siswa tentang kompetensi guru (X_3).

2. Variabel terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat (*variabel dependen*) dilambangkan dengan Y adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar Ekonomi (Y).

D. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel

1. Definisi Konseptual Variabel

a. Pemanfaatan Perpustakaan Sekolah (X_1)

Menurut Wadford dalam Darmono (2001:2), perpustakaan adalah sebagai salah satu organisasi sumber belajar yang menyimpan, mengelola, dan memberikan layanan bahan pustaka baik buku maupun non buku kepada masyarakat tertentu maupun masyarakat umum.

b. Budaya membaca (X_2)

Menurut Sutarno (2006:27), merupakan sikap dan tindakan atau perbuatan untuk membaca yang dilakukan secara teratur dan berkelanjutan. Seorang yang mempunyai budaya membaca adalah

orang tersebut telah terbiasa dan berproses dalam waktu yang lama di dalam hidupnya selalu menggunakan waktunya untuk membaca.

c. Persepsi siswa tentang kompetensi guru (X3)

Menurut Djohar (2006:130), kompetensi guru terkait kewenangan melaksanakan tugasnya dalam hal ini menggunakan bidang studi sebagai bahan pembelajaran yang berperan sebagai alat pendidikan, dan kompetensi pedagogis yang berkaitan dengan fungsi guru dalam memperhatikan perilaku peserta didik belajar.

d. Hasil belajar (Y)

Menurut Hamalik (2003:155), hasil belajar adalah perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik sebelumnya yang tidak tahu menjadi tahu.

2. Definisi Operasional Variabel

a. Pemanfaatan perpustakaan sekolah merupakan kegiatan

memanfaatkan atau menggunakan perpustakaan sekolah yang merupakan salah satu penunjang proses pembelajaran di sekolah.

1) Frekuensi kunjungan siswa ke perpustakaan sekolah.

a) Banyaknya kunjungan siswa ke perpustakaan sekolah.

2) Peminjaman buku

a) Adanya peminjaman buku oleh siswa.

3) Jenis dan jumlah buku yang dipinjam

a) Banyaknya dan jenis buku yang tersedia

- 4) Fasilitas perpustakaan
 - a) Adanya fasilitas yang dimanfaatkan.
- b. Budaya membaca merupakan kegiatan yang dilakukan untuk memahami makna dari suatu tulisan yang telah dibaca.
 - 1) Koleksi
 - a) Memiliki koleksi buku bacaan pribadi.
 - b) Suka mengoleksi buku bacaan yang bermanfaat.
 - 2) Selera
 - a) Memiliki selera baca yang baik.
 - b) Menyukai buku bacaan yang baik.
 - 3) Minat baca
 - a) Memiliki minat baca yang tinggi.
 - b) Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi.
 - 4) Kebiasaan baca
 - a) Setiap saat berkeinginan membaca.
 - b) Membaca merupakan kewajiban.
- c. Persepsi siswa tentang kompetensi guru merupakan kemampuan seorang guru sebagai seorang pendidik dalam menggunakan kemampuannya serta melakukan proses pentrasferan ilmu.
 - 1) Kompetensi kepribadian
 - a) Guru bertindak sesuai norma, agama, hukum, sosial, dan kebudayaan.
 - b) Berperilaku baik, jujur, dan berakhlak mulia.
 - c) Menjadi tauladan contoh yang baik bagi siswa.

- 2) Kompetensi pedagogik
 - a) Memahami peserta didiknya.
 - b) Merancang pembelajaran.
 - c) Melaksanakan pembelajaran.
 - d) Mengevaluasi pembelajaran.
 - 3) Kompetensi professional
 - a) Berlatar pendidikan yang sesuai.
 - b) Menguasai materi dan ilmu yang diajarkan.
 - c) Mengembangkan materi pembelajaran menjadi kreatif.
 - d) Memanfaatkan teknologi, informasi, dan komunikasi.
 - 4) Kompetensi sosial
 - a) Berkomunikasi secara santun kepada sesama pendidik.
 - b) Berkomunikasi dengan baik kepada masyarakat.
 - c) Beradaptasi secara baik di tempat bertugas.
- d. Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya.

Tabel 7. Indikator dan Sub Indikator Variabel

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Skala
Pemanfaatan perpustakaan sekolah (X1)	1. Frekuensi kunjungan siswa ke perpustakaan	a. Intensitas kunjungan siswa ke perpustakaan dalam satu bulan	Ordinal
	2. Peminjaman buku	b. Adanya peminjaman buku oleh siswa	

Tabel 7. Indikator dan Sub Indikator Variabel (Lanjutan)

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Skala
	3. Jenis dan jumlah buku yang dipinjam	c. Banyaknya dan jenis buku yang dipinjam	
	4. Fasilitas perpustakaan	d. Adanya fasilitas yang dimanfaatkan	
Budaya membaca (X2)	1. Koleksi	a. Memiliki koleksi buku bacaan pribadi b. Suka mengoleksi buku bacaan yang bermanfaat	Ordinal
	2. Selera	c. Memiliki selera baca yang baik d. Menyukai buku-buku bacaan yang baik	
	3. Minat baca	e. Memiliki minat baca yang tinggi f. Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi	
	4. Kebiasaan baca	g. Setiap saat berkeinginan membaca h. Membaca merupakan kewajiban	
Persepsi siswa tentang kompetensi guru (X3)	1. Kompetensi kepribadian	a. Guru bertindak sesuai norma, agama, hukum, sosial, dan kebudayaan b. Berperilaku baik, jujur, dan berakhlak mulia c. Menjadi tauladan contoh yang baik bagi siswa	Ordinal
	2. Kompetensi kepribadian	d. Memahami peserta didik e. Merancang pembelajaran f. Melaksanakan pembelajaran g. Mengevaluasi pembelajaran	

Tabel 7. Indikator dan Sub Indikator Variabel (Lanjutan)

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Skala
	3. Kompetensi profesional	<ul style="list-style-type: none"> h. Berlatar pendidikan yang sesuai i. Menguasai materi yang diajarkan j. Mengembangkan meteri pembelajaran menjadi kreatif k. Memanfaatkan teknologi, informasi, dan komunikasi 	
	4. Kompetensi sosial	<ul style="list-style-type: none"> l. Berkomunikasi secara santun sesama pendidik m. Berkomunikasi dengan baik kepada masyarakat n. Beradaptasi secara baik di tempat kerja 	
Hasil belajar ekonomi (Y)	Hasil nilai ujian semester ganjil mata pelajaran ekonomi	Tingkat besarnya nilai yang diperoleh dari nilai Semester yang diperoleh siswa	Interval

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data mengenai siswa kelas XI IPS terkait hasil belajar pada mata pelajaran Ekonomi dan beberapa faktor yang diduga mempengaruhinya di SMA Negeri 1 Trimurjo Tahun Pelajaran 2014/2015.

2. Dokumentasi

Teknik dokumentasi ini digunakan untuk mengumpulkan data terkait dengan profil sekolah, struktur organisasi, dan hasil belajar Ekonomi siswa kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Trimurjo Tahun Pelajaran 2014/2015.

3. Angket

Angket digunakan untuk memperoleh informasi mengenai pemanfaatan perpustakaan sekolah, budaya membaca, dan persepsi siswa tentang kompetensi guru pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Trimurjo Tahun Pelajaran 2014/2105. Penggunaan rumus dalam pengambilan sampel mengharuskan peneliti untuk menggunakan statistik parametrik. Untuk itu, peneliti menggunakan *rating scale* untuk menaikkan skala peneliti yang semulanya ordinal menjadi interval sebagai salah satu syarat dalam penggunaan statistik parametrik.

F. Uji Persyaratan Instrumen

Untuk mendapatkan data yang lengkap, maka alat instrumen harus memenuhi persyaratan yang baik. Instrumen yang baik dalam suatu penelitian harus memenuhi dua syarat, yaitu valid dan reliabel

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan dan ketepatan suatu instrument. Untuk mengukur tingkat validitas dalam penelitian ini digunakan rumus *Korelasi Product Moment* yang menyatakan hubungan skor masing-masing item pertanyaan dengan skor total dan beberapa sumbangan skor masing-masing item pertanyaan dengan skor total.

Adapun rumus *Korelasi Product Moment* adalah :

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

Keterangan:

- r_{xy} = koefisien korelasi antara dan y
 N = jumlah responden/sampel variabel x
 $\sum xy$ = skor rata-rata dari X dan Y
 $\sum x$ = jumlah skor item X
 $\sum Y$ = jumlah skor total (item) Y

Dengan kriteria pengujian jika harga $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 0,05 maka alat tersebut valid, begitu pula sebaliknya jika harga $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka alat ukur tersebut tidak valid (Arikunto, 2006 : 170).

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil ujicoba angket pada variabel X1, X2, dan X3 kepada 10 orang responden, yang kemudian dihitung menggunakan SPSS. Hasil perhitungan kemudian dicocokkan dengan tabel r *Korelasi Product Moment* dengan $\alpha = 0,05$ adalah 0,632 maka diketahui hasil perhitungan sebagai berikut.

Tabel 8. Hasil Analisis Uji Validitas Angket Pada Variabel X1

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan	Keterangan
1	.801	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
2	.698	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
3	.801	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
4	.769	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
5	.861	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
6	.860	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
7	.831	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
8	.857	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
9	.898	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
10	.842	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
11	.731	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
12	.727	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
13	.861	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
14	.743	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
15	.545	0.632	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
16	.685	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
17	.789	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data Tahun 2015

Kriteria yang digunakan adalah jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka soal tersebut valid dan sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka soal tersebut tidak valid dan hendaknya di drop. Berdasarkan kriteria tersebut, terdapat 1 soal yang tidak valid dan dalam penelitian ini, maka soal tersebut di drop. Dengan demikian, soal angket yang dipergunakan dalam penelitian ini berjumlah 16 soal.

Tabel 9. Hasil Analisis Uji Validitas Angket Pada Variabel X2

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan	Keterangan
1	.795	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
2	.850	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
3	.726	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
4	.844	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
5	.804	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
6	.773	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
7	.823	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
8	.804	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
9	.795	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
10	.835	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
11	.444	0.632	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
12	.795	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
13	.823	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
14	.791	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
15	.820	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
16	.873	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
17	.820	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
18	.849	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
19	.706	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data Tahun 2015

Kriteria yang digunakan adalah jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka soal tersebut valid dan sebaliknya. Berdasarkan kriteria tersebut, terdapat 1 soal yang tidak valid dan dalam penelitian ini, maka soal tersebut di drop. Dengan demikian, soal angket yang dipergunakan dalam penelitian ini berjumlah 18 soal.

Tabel 10. Hasil Analisis Uji Validitas Angket Pada Variabel X3

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan	Keterangan
1	.826	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
2	.739	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
3	.890	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
4	.739	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
5	.826	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
6	.814	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
7	.682	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
8	.881	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
9	.753	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
10	.722	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
11	-.238	0.632	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
12	.799	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
13	.062	0.632	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
14	.753	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
15	.887	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
16	-.123	0.632	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
17	.814	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
18	.753	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
19	.739	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
20	.890	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
21	.702	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
22	.826	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
23	.799	0.632	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data Tahun 2015

Kriteria yang digunakan adalah jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka soal tersebut valid dan sebaliknya. Berdasarkan kriteria tersebut, terdapat 3 soal yang tidak valid dan dalam penelitian ini, maka soal tersebut di drop. Dengan demikian, soal angket yang dipergunakan dalam penelitian ini berjumlah 20 soal.

2. Uji Reliabilitas

Realibilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan dalam penelitian. Dalam penelitian ini uji reliabilitas menggunakan rumus Alpha yaitu :

$$r_{11} = \left[\frac{n}{(n-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

$\sum \sigma_i^2$ = skor tiap-tiap item

n = banyaknya butir soal

σ_t^2 = varians total

Dengan kriteria pengujian $r_{hitung} > r_{tabel}$, dengan taraf signifikansi 0,05 maka alat ukur tersebut valid. Begitu pula sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka alat ukur tersebut tidak reliabel. Kemudian untuk menginterpretasikan besarnya nilai korelasi sebagai berikut.

- a. Antara 0,800-1,000 : Sangat tinggi
- b. Antara 0,600-0,800 : Tinggi
- c. Antara 0,400-0,600 : Sedang
- d. Antara 0,200-0,400 : Rendah
- e. Antara 0,000-0,200 : Sangat rendah (Suharsimi Arikunto, 2008 : 75).

Berikut disajikan tabel hasil uji reliabilitas angket pada 10 responden dengan 16 item pertanyaan.

Tabel 11. Hasil Analisis Uji Reliabilitas Angket Pada Variabel X1

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.955	16

Sumber: Hasil Pengolahan Data Tahun 2015

Berdasarkan data di atas, hal ini menunjukkan bahwa harga koefisien alpha hitung untuk variabel pemanfaatan perpustakaan sekolah (X1) dikategorikan bahwa angket atau alat pengukur data tersebut bersifat reliabel sangat tinggi.

Dengan demikian, semua soal yang terdapat pada angket untuk variabel X1 dapat digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan.

Berikut disajikan tabel hasil uji reliabilitas angket pada 10 responden dengan 18 item pertanyaan.

Tabel 12. Hasil Analisis Uji Reliabilitas Angket Pada Variabel X2

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.968	18

Sumber: Hasil Pengolahan Data Tahun 2015

Berdasarkan data di atas, hal ini menunjukkan bahwa harga koefisien alpha hitung untuk variabel budaya membaca (X2) dikategorikan bahwa angket atau alat pengukur data tersebut bersifat reliabel sangat tinggi. Dengan demikian, semua soal yang terdapat pada angket untuk variabel X2 dapat digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan.

Berikut disajikan tabel hasil uji reliabilitas angket pada 10 responden dengan 20 item pertanyaan

Tabel 13. Hasil Analisis Uji Reliabilitas Angket Pada Variabel X3

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.963	20

Sumber: Hasil Pengolahan Data Tahun 2015

Berdasarkan data di atas, hal ini menunjukkan bahwa harga koefisien alpha hitung untuk variabel persepsi siswa tentang kompetensi guru (X3) dikategorikan bahwa angket atau alat pengukur data tersebut bersifat reliabel

sangat tinggi. Dengan demikian, semua soal yang terdapat pada angket untuk variabel X2 dapat digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan.

G. Uji Persyaratan Statistik Parametrik

Untuk menggunakan alat analisis statistik parametrik selain diperlukan data yang interval dan rasio juga harus diperlukan persyaratan uji normalitas dan homogenitas.

1. Uji Normalitas

Salah satu uji persyaratan yang harus dipenuhi dalam penggunaan statistik parametrik yaitu uji normalitas data populasi. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan sebagai alat pengumpul data berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas distribusi data populasi dilakukan dengan menggunakan statistik *Kolmogorov-Smirnov*. Alat uji ini biasa disebut dengan uji K-S. Adapun rumus nya sebagai berikut.

$$Z_i = \frac{x_1 - X}{S}$$

Keterangan:

X = Rata-rata

S = Simpangan Baku

X₁ = Nilai Siswa

Rumusan hipotesis yaitu

H₀ : sampel berdistribusi normal

H₁ : sampel tidak berdistribusi normal

Langkah-langkahnya sebagai berikut.

- i. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan angka baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang dicari dengan rumus

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

- ii. Menghitung peluang $F(Z_i) = P(Z < Z_i)$
 iii. Menghitung $S(Z_i)$ adalah $S(Z_i) =$

$$\frac{\text{Banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{N}$$

- iv. Menghitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian ditentukan dengan harga mutlak
 v. Ambil harga yang besar diantara harga-harga mutlak sebagai L .

Kriteria pengujian sebagai berikut:

Menggunakan nilai Asymp. Sig. (2-tailed). Apabila menggunakan ukuran ini maka harus dibandingkan dengan tingkat alpha yang ditetapkan sebelumnya. Karena α yang ditetapkan sebesar 0,05 (5 %), tidak maka kriteria pengujian yaitu.

1. Tolak H_0 apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) $< 0,05$ berarti sampel normal.
2. Terima H_0 apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) $> 0,05$ berarti distribusi sampel adalah normal (Sudarmanto, 2005 : 105-108).

3. Uji Homogenitas

Salah satu uji persyaratan yang harus dipenuhi dalam penggunaan statistik parametrik yaitu uji homogenitas. Uji homogenitas dimaksudkan untuk

mengetahui apakah data sampel yang diperoleh berasal dari populasi yang bervariasi homogen atau tidak. Untuk melakukan pengujian homogenitas populasi diperlukan hipotesis sebagai berikut.

H_0 : Data populasi bervariasi homogen

H_a : Data populasi tidak bervariasi homogen

Kriteria pengujian sebagai berikut:

Menggunakan nilai signifikansi. Apabila menggunakan ukuran ini harus dibandingkan dengan tingkat alpha yang ditentukan sebelumnya. Karena α yang ditetapkan sebesar 0,05 (5 %), maka kriterianya yaitu.

1. Terima H_0 apabila nilai *signifikansi* > 0,05
2. Tolak H_0 apabila nilai *signifikansi* < 0,05 (Sudarmanto, 2005 : 123)

H. Uji Persyaratan Regresi Linear Ganda (Uji Asumsi Klasik)

Untuk menggunakan regresi linear ganda sebagai alat analisis, perlu dilakukan uji persyaratan terlebih dahulu. Beberapa persyaratan yang perlu diuji sebelumnya diantaranya berupa uji linearitas garis regresi, uji multikolinieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

1. Uji Linearitas Garis Regresi

Uji kelinearan regresi dilakukan untuk mengetahui apakah pola regresi bentuknya linear atau tidak. Menurut Sudarmanto (2005 : 124), uji linearitas garis regresi digunakan untuk mengambil keputusan dalam memilih model regresi yang akan digunakan. Uji kelinearan multiple menggunakan statistik F dengan rumus :

$$F = \frac{s^2_{TC}}{s^2_G}$$

Keterangan :

S^2TC = varian tuna cocok

S^2G = varian galat

Dengan dk (k-2) dengan dk penyebut (n-k) dengan $\alpha = 0,05$. Kriteria uji, apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak yang menyatakan linear dan sebaliknya jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima yang menyatakan tidak linear.

Untuk mencari F_{hitung} digunakan tabel ANAVA sebagai berikut.

Tabel 14. Analisis Varians untuk Uji Kelinearan Regresi

Sumber Varians	DK	Jk	KT	F_{hitung}
Total	N	$\sum y^2$	$\sum y^2$	$\frac{S^2_{reg}}{S^2_{sis}}$
Koefisien (a)	1	JK (a)	JK (a)	$\frac{S^2_{sis}}{S^2G}$
Regresi (b/a) Sisa	1 n-2	JK (b/a) JK (s)	$S^2_{reg} = JK$ (b/a) $S^2_{sis} = \frac{JK(S)}{n-2}$	
Tuna cocok Galat	k-2 n-k	JK (TC) JK (G)	$S^2TC = \frac{JK(TC)}{k-2}$ $S^2G = \frac{JK(G)}{n-k}$	

Keterangan:

JK = jumlah kuadrat

KT = kuadrat tengah

N = banyaknya responden

Ni = banyaknya anggota

JK (T) = $\sum Y^2$

JK (a) = $\frac{(\sum Y)^2}{n}$

$$JK (b/a) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

$$JK (S) = JK (T) - JK (a) - JK (b/a)$$

$$JK (G) = \sum \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{ni} \right\}$$

$$JK (TC) = JK (S) - JK (G)$$

Kriteria uji kelinearan jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan dk pembilang k-2 dan dk penyebut n-k maka regresi adalah linear, sebaliknya tidak linear.

2. Uji Multikolinearitas

Uji asumsi multikolinearitas ini dimaksudkan untuk membuktikan atau menguji ada tidaknya hubungan yang linear antara variabel bebas (independen) satu dengan variabel bebas (independen) lainnya. Adanya hubungan yang linear antar variabel bebasnya akan menimbulkan kesulitan dalam memisahkan pengaruh masing-masing variabel bebasnya terhadap variabel terikatnya (Sudarmanto, 2005 : 136-138).

Metode untuk uji multikolinearitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode korelasi *product moment* sebagai berikut :

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

(Arikunto, 2005 : 75).

Rumusan hipotesis yaitu :

H_0 : tidak terdapat hubungan antar variabel independen.

H_1 : terdapat hubungan antar variabel independen.

Kriteria hipotesis yaitu apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan dk = n dan $\alpha = 0,05$, maka H_0 ditolak sebaliknya jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 diterima.

3. Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah terjadi korelasi diantara atau pengamatan atau tidak. Adanya autokorelasi dapat mengakibatkan penaksir mempunyai varians tidak minimum dan uji t tidak dapat digunakan, karena akan memberikan kesimpulan yang salah. Ada tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini dideteksi dengan menggunakan uji *Durbin-Watson*.

Tahap-tahap pengujian dengan uji *Durbin-Watson* adalah sebagai berikut :

1. Carilah nilai-nilai residu dengan OLS dari persamaan yang akan diuji dan hitung statistik d dengan menggunakan persamaan :

$$d = \frac{\sum_2^t (u_t - u_{t-1})^2}{\sum_1^t u_t^2}$$

2. Menentukan ukuran sampel dan jumlah variabel independen kemudian lihat Tabel Statistik Durbin-Watson untuk mendapatkan nilai-nilai d yaitu nilai Durbin-Watson Upper, d_u dan nilai Durbin-Watson, d_l .
3. Dengan menggunakan terlebih dahulu Hipotesis Nol bahwa tidak ada autokorelasi positif dan Hipotesis Alternatif yaitu :

$$H_0 : \rho \leq 0 \quad (\text{tidak ada autokorelasi positif}).$$

$$H_a : \rho < 0 \quad (\text{ada autokorelasi positif}).$$

Dalam keadaan tertentu, terutama untuk menguji persamaan beda pertama, uji di dua sisi akan lebih tepat. Langkah-langkah 1 dan 2 persis sama di atas sedangkan langkah 3 adalah menyusun hipotesis nol bahwa tidak ada autokorelasi.

$$H_0 : \rho = 0$$

$$H_0 : \rho = 0$$

Rumus hipotesis sebagai berikut:

H_0 : tidak terjadi adanya autokorelasi diantara data pengamatan.

H_1 : terjadi adanya autokorelasi diantara data pengamatan.

4. Uji Heteroskedastisitas

Uji asumsi heteroskedastisitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah varians residul absolute sama atau tidak sama untuk semua pengamatan.

Pendekatan yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya

heteroskedastisitas, yaitu *rank* korelasi dari Spearman (Sudarmanto, 2005 : 147-148).

Koefisien korelasi *rank* dari spearman didefinisikan sebagai berikut :

$$r_s = 1 - 6 \left[\frac{\sum d_i^2}{N(N^2 - 1)} \right]$$

d_i = perbedaan dalam rank yang diberikan kepada dua karakteristik yang berbeda dari individu atau fenomena ke i .

n = banyaknya individu atau fenomena yang diberi *rank*.

Koefisien korelasi rank tersebut dapat dipergunakan untuk mendeteksi heteroskedastisitas sebagai berikut : asumsikan.

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + U_i$$

Langkah 1 cocokkan regresi terhadap data mengenai Y dan X atau dapatkan residual e_i .

Langkah II dengan mengabaikan tanda e_i , yaitu dengan mengambil nilai mutlaknya e_i , meranking baik harga mutlak e_i dan X_i sesuai dengan urutan yang meningkat atau menurun dan menghitung koefisien *rank* korelasi spearman.

$$r_s = 1 - 6 \left[\frac{\sum d_i^2}{N(N^2 - 1)} \right]$$

Langkah ke III dengan mengasumsikan bahwa koefisien *rank* korelasi populasi P_s adalah 0 dan $N > 8$ tingkat penting (signifikan) dari r_s yang disampel depan diuji dengan pengujian t sebagai berikut :

$$t = \frac{r_s \sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r_s^2}}$$

H_0 : Tidak ada hubungan yang sistematis antara variabel yang menjelaskan dan nilai mutlak dari residualnya.

H_1 : Ada hubungan yang sistematis antara variabel yang menjelaskan dan nilai mutlak dari residualnya.

Dengan derajat kebebasan = $N-2$

Jika nilai t yang dihitung melebihi nilai t_{kritis} kita bisa menerima hipotesis adanya heteroskedastisitas, kalau tidak bisa menolaknya. Jika model regresi meliputi lebih dari satu variabel X, r_s dapat dihitung antara e_i dan tiap variabel X secara terpisah dan dapat diuji untuk tingkat penting secara statistik dengan pengujian t (Gujarati, 2000 : 177).

I. Teknik Pengujian Hipotesis

Untuk mengukur besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dan juga untuk mengukur keeratan hubungan antara X dan Y digunakan analisis regresi. Uji hipotesis dalam penelitian ini akan dilakukan dengan dua cara, yaitu :

1. Regresi Linear Sederhana

Untuk menguji hipotesis pertama, kedua, dan ketiga dalam penelitian ini digunakan model regresi model regresi linear sederhana, yaitu :

$$\hat{Y} = a + bX$$

Regresi a dan b dihitung dengan rumus :

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

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

Keterangan :

\hat{Y} = subjek dalam variabel yang diprediksi

a = bilangan konstanta

b = koefisien arah regresi

X = subjek pada variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu

(Sugiyono, 2006 : 204).

2. Regresi Linear Multiple

Regresi linear multiple adalah suatu model untuk menganalisis pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y), untuk menguji hipotesis kedua variabel tersebut digunakan model regresi linear multiple sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Keterangan :

\hat{Y} = Subjek dalam variabel yang diprediksi

a = Bilangan konstanta

$b_1 b_2 b_3$ = Koefisien arah regresi

$X_1 X_2 X_3$ = Variabel bebas (Sudjana, 2007 : 348).