

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian adalah suatu tatanan bagi seorang peneliti dalam melakukan penelitian. Pendekatan penelitian dimaksudkan untuk mengetahui desain atau rancangan penelitian yang berkenaan dengan; populasi, sampel dan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian.¹

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif yang bertujuan menguji hipotesa dari data-data yang telah dikumpulkan sesuai dengan teori dan konsep sebelumnya. Penelitian kuantitatif adalah suatu penelitian yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan deduktif induktif yang berangkat dari suatu kerangka teori, gagasan para ahli, ataupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalamannya yang kemudian dikembangkan menjadi permasalahan-permasalahan beserta pemecahan-pemecahannya yang diajukan untuk memperoleh pembenaran dalam bentuk dukungan data empiris di lapangan.²

¹ Mardalis, *Metode Penelitian; Suatu Pendekatan Proposal*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), Cet. Ke-3, hal. 53.

²Tim Laboratorium Jurusan, *Pedoman Penyusunan Skripsi IAIN Tulungagung*, (Tulungagung: 2015), hal. 13.

2. Jenis penelitian

Dari rumusan masalah dan hipotesis yang telah ditentukan dalam judul “Pengaruh Internet sebagai Sumber Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam di MAN Kota Blitar”, penelitian ini menggunakan jenis penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Jadi, penelitian asosiatif merupakan penelitian yang tujuannya untuk mengetahui hubungan diantara dua variabel atau lebih. Dimana hubungan antar variabel dalam penelitian ini akan dianalisis dengan menggunakan rumus statistik yang relevan atas data tersebut untuk menguji hipotesis.

Dalam metode ini akan diamati secara seksama aspek-aspek tertentu yang berkaitan erat dengan masalah yang diteliti, sehingga diperoleh data primer yang menunjang penyusunan laporan penelitian ini. Jenis penelitian diatas dimaksudkan untuk memberikan gambaran secara mendalam tentang terjadinya pengaruh internet sebagai sumber belajar dengan hasil belajar siswa kelas XI bidang studi sejarah kebudayaan Islam di MAN Kota Blitar.

B. Variabel Penelitian

Variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.³ Dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Internet Sebagai Sumber Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI

³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), Edisi Revisi V, hal. 96.

Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Di MAN Kota Blitar”, terdapat dua variabel (X dan Y) yang menjadi fokus penelitian, yaitu:

1. Variabel Bebas atau X (*Independent Variable*)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat.⁴

Dalam penelitian ini variabel bebas atau variable X-nya adalah *Internet* sebagai sumber belajar. Variabel tersebut dijadikan sebagai indikator ada tidaknya perubahan hasil belajar pada materi Sejarah Kebudayaan Islam.

2. Variabel Terikat atau Y (*Dependent Variable*)

Variabel terikat merupakan faktor utama yang ingin dijelaskan atau diprediksi dan dipengaruhi oleh beberapa faktor lain.⁵

Pada penelitian ini, variabel terikat atau variabel Y-nya adalah Hasil Belajar materi sejarah islam.

C. Populasi, Sampel Penelitian dan teknik sampling

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang

⁴ Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi, Karya Ilmiah*(Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2011) hal. 49.

⁵ *Ibid*, hal. 49.

ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.⁶

Suharsimi Arikunto mengatakan “Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian”.⁷ Jadi, populasi adalah wilayah yang terdiri dari subjek dan objek yang mempunyai karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa-siswi kelas XI Madrasah Aliyah Negeri Kota Blitar, yaitu

Tabel 3.1
Jumlah Populasi

Kelas	Jumlah Siswa	Kelas	Jumlah Siswa
XI IIS 1	35	XI MIA 2	38
XI IIS 2	35	XI MIA 3	40
XI IIS 3	31	XI MIA 4	38
XI IIS 4	34	XI IIK 1	37
XI MIA 1	39	XI IIK 2	37
Jumlah	174		190
		KESELURUHAN	364

2. Sampel Penelitian

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*,... hal. 117

⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2006), hal. 130

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁸ Pengertian ini sejalan dengan pernyataan Suharsimi Arikunto yang mengatakan bahwa “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.”⁹

Dalam pengambilan sampel pada penelitian ini penulis mengambil dengan perhitungan seperti yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto, yaitu apabila populasinya kurang dari 100 lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25%.¹⁰

Dalam penelitian ini, penulis mengambil sampel sebanyak 15%, yaitu $\frac{15}{100} \times 364 = 54,6$ dibulatkan menjadi 55. Namun yang diambil dua kelas yaitu kelas XI IIS 2 dengan jumlah 28 siswa dan kelas XI IIS 4 berjumlah 30 siswa. Jadi sampel yang diambil sebanyak 58 siswa dari 368 siswa, jumlah ini dianggap *representative* karena sampel melebihi batas minimal yang ditentukan yaitu 15%.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Teknik pengambilan sampling adalah suatu cara mengambil sampel yang representatif dari populasi.¹¹ Representatif maksudnya sampel yang diambil benar-benar mewakili dan menggambarkan keadaan populasi

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kauntitatif, Kualitatif dan R&D*,... hal. 118

⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktik*,... hal. 131

¹⁰ *Ibid* hal. 120

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kauntitatif, Kualitatif dan R&D*,... hal. 118

yang sebenarnya. Untuk menentukan besarnya sampel yang akan diambil dari populasi yang ada, kita dapat menggunakan teknik sampling yang ada.

Teknik dalam penelitian ini menggunakan *Probability Sampling*. *Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *Simple Random Sampling*. Dikatakan *simple* (sederhana), karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.¹²

D. Kisi-kisi Instrumen

Terdapat sejumlah data yang harus dijangkau dalam penelitian ini, data yang dimaksud adalah variabel bebas (X) yaitu internet sebagai sumber belajar, sedangkan variabel terikatnya (Y) hasil belajar. Penelitian ini menggunakan instrument angket pada penelitian tentang variabel internet sebagai sumber belajar (X) dan variabel hasil belajar (Y), maka dibuatlah kisi-kisi instrument penelitian untuk dijadikan landasan dalam menyusun butir pernyataan. Butir-butir pernyataan yang dapat dilihat dalam tabel berikut.:

¹² *Ibid*, 120

Tabel 3.2
Kisi-kisi Instrumen

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Deskriptor	Pernyataan		Jumlah Soal
				Favo	Unfavo	
Internet sebagai Sumber Belajar (X)	Tujuan mengakses Internet	1. Pemahaman sikap siswa terhadap penggunaan internet sebagai sumber belajar	1. Mampu memanfaatkan internet untuk menambah pengetahuan dan wawasan mengenai materi Sejarah Islam	1,2	3,4	4
			2. Mampu menggunakan Internet untuk mencari bahan pelajaran yang tidak di mengerti ketika diajarkan oleh guru	5,6	7,8	4
			1. Mampu memperoleh referensi yang relevan dengan bab/sub bab materi Sejarah Islam	9,10	11,12	4
		2. Tingkat kedalaman penyajian dan pengorganisasian materi				
2	Intensitas dalam mengakses Internet	1. Penggunaan Internet pada jam sekolah	1. Mampu mencari materi Sejarah Islam dari internet pada saat kegiatan belajar mengajar yang di perbolehkan oleh guru.	13,14	15,16	4
			2. Mampu mencari materi Sejarah Islam dari Internet pada jam Istirahat	17,18	19	4
			1. Mampu	20,21	22	4
		2. Penggunaan		23,24	25	4

		Internet pada jam luar sekolah	menemukan bahan pelajaran Sejarah Islam untuk mengerjakan PR di waktu malam hari 2. Mampu menemukan materi Sejarah Islam Pada saat di rumah, karena mempunyai waktu yang cukup			
			Jumlah	14	11	25
Hasil Belajar (Y)		Aspek kognitif di ambil dari nilai ulangan mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam				

E. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono, Instrumen Penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.¹³ Jumlah instrumen penelitian tergantung pada jumlah variabel penelitian yang ditetapkan untuk diteliti. Menurut Suharsimi Arikunto, instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya.¹⁴

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, hal. 148

¹⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*,...hal.101.

Instrumen pengumpulan data ini digunakan untuk mendapatkan hasil yang maksimal sehingga validitas penelitian dapat diwujudkan. Adapun instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

1. Pedoman Angket

Pedoman angket yaitu alat bantu berupa sejumlah pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh responden dan digunakan peneliti untuk mengetahui data tentang internet sebagai sumber belajar di MAN Kota Blitar. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan angket, pada tiap-tiap itemnya disediakan alternatif jawaban sebanyak empat buah. Model jawaban didasarkan atas dasar skala *Likert*. Dalam skala *Likert* variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel.

2. Pedoman Dokumentasi

Instrumennya adalah suatu alat bantu pengumpulan data yang didokumentasikan, seperti data tentang hasil belajar, data pendidik, data siswa dan data lainnya yang berhubungan dengan obyek.

F. Data dan Sumber Data

1. Data

Data dalam penelitian merupakan bagian yang utama, mengingat bahwa pada prinsipnya tujuan penelitian adalah untuk menyelesaikan permasalahan maupun untuk membuktikan hipotesa, keadaan yang demikian dapat terpenuhi dengan didukung data yang terkait, karena dari

data tersebut akan dijadikan bahan untuk dianalisa yang dapat menghasilkan kesimpulan, oleh karena itu setiap data yang diperlukan harus benar-benar valid dan akurat sesuai dengan masalah penelitian.¹⁵ Data dalam penelitian ini adalah:

- a. Data tentang internet sebagai sumber belajar, yang diperoleh melalui angket.
- b. Data hasil belajar sejarah kebudayaan Islam kelas XI , yang terdapat dalam nilai ulangan siswa semester ganjil.
- c. Data lain yang relevan dengan penelitian ini.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data yang dapat diperoleh.¹⁶ Sumber data dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi:

- a. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah “Data yang langsung diperoleh dari sumber data pertama dilokasi penelitian atau obyek penelitian”.¹⁷

Sumber data primer dalam penelitian ini adalah internet sebagai sumber belajar yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner/angket kepada sampel yang diambil, dan data hasil belajar sejarah kebudayaan Islam siswa yang diperoleh dari nilai ulangan pada rapor.

¹⁵ Asrop Syafi'i, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Surabaya: Elkaf. 2005). hal.140

¹⁶ Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 129.

¹⁷ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta : Kencana Prenada Media Grup,2005),hal. 122.

b. Sumber Data Sekunder

Sumber Data Sekunder adalah “Data yang langsung diperoleh lewat pihak lain atau dari sumber kedua, tidak langsung diperoleh oleh peneliti dari subyek penelitian”.¹⁸ Data Sekunder bisa berwujud dokumentasi, laporan-laporan dan arsip-arsip kegiatan yang dapat digunakan oleh peneliti untuk diproses lebih lanjut.

c. Pengukuran

Pengukuran adalah pemberian angka-angka untuk memperoleh ciri pokok dari variabel yang diukur.

Dari data itu diperoleh untuk pengukuran dengan perhitungan statistik, variabel bebas diukur melalui hasil angket yang diberi angka 1, 2, 3, 4 yang diukur dari skor kuantitatif yakni dengan kriteria, semakin tinggi skor yang diperoleh, semakin tinggi pula tingkat pemanfaatan internet sebagai sumber belajar dan sebaliknya. Variabel terikat diukur dengan hasil belajar sejarah kebudayaan Islam siswa melalui dokumentasi nilai yang terdapat dalam buku rapot.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah suatu teknik atau cara yang digunakan oleh peneliti dalam upaya untuk mendapatkan data. Peneliti akan menerapkan beberapa teknik pengumpulan data diantaranya:

¹⁸ *Ibid...*, hal. 122.

1. Angket (*kuesioner*)

Metode angket sering pula disebut pula sebagai metode kuesioner atau dalam bahasa inggris disebut *questionnaire* (daftar pertanyaan).¹⁹ Dalam penelitian ini peneliti menggunakan angket untuk mencari data langsung dari para guru yang peneliti ambil sebagai sampel. Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Dengan kata lain, angket adalah alat untuk mengumpulkan data yang berupa daftar pertanyaan yang disampaikan kepada responden untuk dijawab secara tertulis.

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan teknik ini untuk memperoleh data primer berupa internet sebagai sumber belajar yang serta pengaruhnya terhadap hasil belajar. Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam metode ini adalah pedoman angket yang diberikan kepada responden untuk memberikan alternatif jawaban. Peneliti menggunakan pernyataan-pernyataan yang diajukan dan jawabannya sudah disediakan. Sehingga responden tinggal memilih di antara alternatif jawaban yang telah disediakan. Angket internet sebagai sumber belajar dalam penelitian ini menggunakan model jawaban bentuk *skala likert* yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat

¹⁹ *Ibid...*, hal. 123.

dan persepsi seseorang tentang kejadian atau gejala sosial dengan lima alternative jawaban.²⁰ Adapun pilihan yang disediakan terdiri dari empat opsi atau empat alternatif jawaban yang dapat dilihat dalam tabel berikut skornya.

Tabel 3.3
Skor Skala Pengukuran Instrumen Angket

Opsi	Skor	Keterangan
SS	4	Setiap kejadian yang digambarkan pada pernyataan itu sangat disetujui
S	3	Setiap kejadian yang digambarkan pada pernyataan itu disetujui
KS	2	Setiap kejadian yang digambarkan pada pernyataan itu kurang disetujui
TS	1	Setiap kejadian yang digambarkan pada pernyataan itu tidak disetujui

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah ditunjukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, data yang relevan penelitian.²¹ Metode dokumentasi atau dokumenter adalah salah satu metode pengumpulan data yang digunakan dalam metodologi penelitian sosial. Pada intinya metode ini digunakan untuk menelusuri data historis. Sifat utama dari data ini tak terbatas pada ruang dan waktu sehingga

²⁰ Riduwan, *Metode Dan Teknik Menyusun Tesis*, (Bandung:Alfabeta,2004), hal. 86.

²¹ *Ibid* hal. 105.

memberi peluang kepada peneliti untuk hal-hal yang telah silam.²² Dokumentasi dalam penelitian ini yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya.²³

Sehubungan hal tersebut, dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan data-data dengan merekap data-data yang ada dalam arsip dokumentasi di MAN Kota Blitar.

H. Analisis Data

Analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.²⁴ Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Analisis data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan uji statistik untuk menghitung data-data yang bersifat kuantitatif atau yang dapat diwujudkan dengan angka-angka yang didapat dari lapangan.

²² Bunggin, *Metodologi Penelitian sosial...* hal.,152.

²³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta : PT Rineka Cipta, 2006),hal. 231

²⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), Cet. Ke-23, hal. 207.

Adapun analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu tahap pengolahan data, tahap uji prasyarat analisis dan tahap pengujian hipotesis.

1. Tahap Pengolahan Data

Langkah-langkah yang ditempuh dalam mengolah data yang diperoleh adalah:

a) *Editing* adalah kegiatan yang dilaksanakan setelah peneliti selesai menghimpun data di lapangan, yaitu membaca, memeriksa dan memperbaiki kelengkapan dan kejelasan angket yang berhasil dikumpulkan. Tujuannya mengurangi kesalahan atau kekurangan data yang telah dihimpun. Pada akhir proses *editing* peneliti menggali apakah data yang diperlukan sudah betul-betul lengkap dan jelas dimengerti dan dipahami, apakah data yang telah diperoleh sudah konsisten, seragam, dan memiliki respon yang sesuai, serta apakah semua angket telah diisi sesuai dengan petunjuk sebelumnya.

b) *Skoring*

Setelah tahap *editing*, maka selanjutnya penulis memberi skor terhadap pilihan pernyataan responden yang ada pada angket dengan ketentuan setiap itemnya, sebagai berikut:

- 1) Sangat setuju, diberi skor 4
- 2) Setuju, diberi skor 3
- 3) Kurang setuju, diberi skor 2
- 4) Tidak setuju, diberi skor 1

c) *Tabulating*

Tabulating (penyusunan data) adalah bagian terakhir dari pengolahan data. Tabulasi adalah memasukkan data pada tabel-tabel tertentu dan mengatur angka-angka serta menghitungnya. *Tabulating* merupakan pengorganisasian data sedemikian rupa agar dengan mudah dapat dijumlah, disusun, dan ditata untuk disajikan dan dianalisis. Pada tahap ini data yang sudah lengkap ditabulasi kemudian diklasifikasikan ke dalam masing-masing variabel. Selanjutnya dimasukkan ke tabel sehingga mempermudah dalam menganalisa dan pembahasan selanjutnya.

2. Tahap Uji Instrumen

Tahap pengujian instrumen analisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Suatu instrument yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi, sebaliknya instrument yang kurang valid berarti memiliki variabel rendah.²⁵

Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 tahap, yaitu uji validitas para ahli dan menggunakan *SPSS* dengan rumus *product moment*. Uji validitas para ahli dilakukan oleh 1 Dosen IAIN Tulungagung yaitu, Bu Dr. Luk-luk Nur Mufidah, M.Pd dan 1 guru

²⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*,.. hal. 144-145

mata pelajaran sejarah kebudayaan Islam kelas XI yaitu, Pak Ana Hakim S.Pd.

Setelah dinyatakan layak oleh Para Ahli tersebut kemudian angket diuji coba dengan menggunakan rumus *product moment* yang ada di SPSS 16.0. langkah-langkahnya, sebagai berikut: *Analyze* □ *Correlate* □ *Bivariate* □ masukkan data ke kolom *variables* pilih *Person* pada kolom *Correlations Coeffisients* lalu pilih *Two-Tailed* pada kolom *Test Of Significance* centang *Flag Significant Correlations* klik *Ok*. Rumus *Product Moment*, yaitu:

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

Keterangan:

- r_{xy} = Angka indeks korelasi “r” *Product Moment*
- N = Number of Cases (Jumlah siswa yang diteliti)
- $\sum XY$ = Jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y
- $\sum X$ = Jumlah seluruh skor X
- $\sum Y$ = Jumlah seluruh skor Y²⁶

Untuk mengukur tingkat validitas dapat dilakukan dengan cara mengkorelasikan antara skor butir pertanyaan dengan total skor konstruk atau variabel. Hipotesis yang diajukan adalah:

H_o : skor butir pertanyaan berkorelasi positif dengan total skor konstruk.

²⁶ Tulus Winarsunu, *Statistik Dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang Press, 2006), hal. 70

Ha : skor butir pertanyaan tidak berkorelasi positif dengan total skor konstruk.

Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel untuk tingkat signifikansi 5% dari *degree of freedom* (df)= $n-2$, dalam hal ini adalah jumlah sampel. “Jika r hitung $>$ r tabel maka pertanyaan atau indikator tersebut dinyatakan valid, demikian sebaliknya bila r hitung $<$ r tabel maka pertanyaan atau indikator tersebut dinyatakan tidak valid.

b. Uji Reabilitas Instrumen

Reabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Reabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu. Reliabel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan.²⁷

Uji reliabilitas dilakukan dengan metode *Alpha Cronbach's*. Triton memberikan ukuran kemantapan alpha dapat diinterpretasikan sebagai berikut²⁸:

- 1) Nilai *Alpha Cronbach's* 0,00 s.d. 0,20 berarti sangat kurang reliabel
- 2) Nilai *Alpha Cronbach's* 0,21 s.d. 0,40 berarti kurang reliabel
- 3) Nilai *Alpha Cronbach's* 0,41 s.d. 0,60 berarti cukup reliabel
- 4) Nilai *Alpha Cronbach's* 0,61 s.d. 0,80 berarti reliabel

²⁷ *Ibid*, 153

²⁸ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2009), hal. 97

5) Nilai *Alpha Cronbach's* 0,81 s.d. 1,00 berarti sangat reliabel

Suatu instrument penelitian dikatakan mempunyai nilai reabilitas yang tinggi apabila tes yang dibuat mempunyai hasil yang konsisten dalam mengukur yang hendak diukur. Ini berarti semakin reliabel suatu tes maka semakin yakin kita dapat menyatakan bahwa dalam hasil suatu tes mempunyai hasil yang sama ketika dilakukan tes kembali. Hasil perhitungan dengan bantuan SPSS 25.0, langkah-langkah, yaitu *Analyze* □ *Scale* □ *Reliability Analyzis* klik *statistic* pilih item *scale* □ *scale if item deleted* pada kolom *Descriptives For* dan pada kolom *inter-item* pilih *correlations* klik *continue* klik *Ok*.

3. Tahap Uji Prasyarat

Tahap pengujian prasyarat analisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji ini dilakukan terhadap semua variabel secara sendiri-sendiri.

Uji normalitas dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah setiap variabel-variabel berdistribusi normal atau tidak. Peneliti menggunakan uji *kolmogrov-smirnov* satu sampel dengan *SPSS of windows 25* untuk menguji normalitas.²⁹

Berikut langkah-langkah uji normalitas dengan *SPSS 16.0 for Windows*:

Langkah 1 : Aktifkan program SPSS

²⁹ Riduwan, *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. (Bandung: Alfabeta, 2006), hal. 180-182.

Langkah 2 : Buat data pada Variable View

Langkah 3 : Masukkan data pada Data View

Langkah 4 : Klik *Analyze* → *Non parametric Tests* → *1 Sample K S* →

Klik variabel *Kelas dan Nilai* dan pindah/masukkan pada *Test Variable List* → *Klik Ok*.

Kriteria keputusan dalam uji normalitas pada SPSS adalah jika nilai signifikan lebih dari 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal, jika nilai signifikan kurang dari 0,05 maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah objek yang diteliti mempunyai varian yang sama.³⁰ Apa dibila homogenitas terpenuhi maka peneliti dapat melakukan tahap analisis data lanjutan, apabila tidak maka harus ada pembetulan-pembetulan metodologis.

Adapun kriteria pengujian uji homogenitas adalah sebagai berikut :

- 1) Nilai signifikansi $< 0,05$ maka data dari populasi yang mempunyai varian tidak sama/tidak homogen
- 2) Nilai signifikansi $> 0,05$ maka data dari populasi yang mempunyai varian sama/homogen.

Adapun langkah-langkah pengujian homogenitas antara kelompok eksperimen dan kontrol adalah sebagai berikut :

³⁰ Kurnia Eka Lestari dan M. Riidwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, hal. 167

- 1) Menghitung varian terbesar dan varian terkecil
- 2) Bandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel}
- 3) Kriteria Pengujian :

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ (tidak homogen).

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ (homogen)

Dalam penelitian ini, untuk mempermudah perhitungan uji homogenitas peneliti melakukan perhitungan dengan bantuan *SPSS 16.0*.

4. Tahap Pengujian Hipotesis

Teknik statistik untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi sederhana. Analisis regresi sederhana digunakan untuk menentukan dasar ramalan dari suatu distribusi data yang terdiri dari variabel dependen dan variabel independen yang memiliki bentuk hubungan liner.³¹

Uji t-test (*Independent Sample Test*)

Setelah melalui tahap awal, maka peneliti melanjutkan ke tahap akhir yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh hasil belajar siswa secara signifikan yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap siswa kelas XI di MAN Kota Blitar.

³¹ Tulus Winarsunu, *Statistik Dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*, hal. 185

Karena penelitian ini menggunakan dua sampel yang tidak berhubungan, maka peneliti menggunakan t-test. Berikut langkah-langkah uji t-test (*Independent Sample Test*) dengan SPSS 16.0 for Windows:

- 1) Masuk Keprogram SPSS 16.0
- 2) Klik *Variable View* pada SPSS Data Editor
 - Pada kolom *name* baris pertama ketik “kelas” dan pada baris kedua ketik “nilai”
 - Pada kolom *type* untuk baris pertama klik kotak kecil, lalu klik *string*, baris kedua tidak diubah
 - Pada kolom *decimal* ganti dengan angka nol
 - Pada kolom *label*, untuk baris pertama ketik “kelas” dan pada baris kedua “nilai angket”
 - Pada kolom *values*, untuk baris pertama biarkan kosong. Pada baris kedua kolom ini klik kotak kecil, pada *value* ketik “2” dan *value label* ketik “IIS 2”, lalu klik *add*. Begitu juga untuk kelas kedua, pada *value* ketik “4”, dan pada *value label* ketik “IIS 4”.
 - Pada kolom *measure* dari baris pertama, klik skala nominal dan baris kedua klik *skala interval/rasio*.
- 3) Pengisian Data
 - Klik *data view* pada SPSS data editor
 - Pada kolom kelas ketik angka “2” dan “4” sesuai dengan kelasnya.
 - Pada kolom nilai angket masukkan hasil nilai angket (sampel)
 - Pengolahan data

- 4) Klik *analysis ----- compare-mean ----- One-Samples T-test*.
- 5) Pengisian
 - Dari *One samples T-test* masukkan nilai ujian ke test variable (s).
 - *Gruping variable* masukkan kelas, selanjutnya klik *define grup* dan pada grup 1 ketik angka “2” dan pada grup 2 ketik angka “4”, lalu klik *continue*.
- 6) Pengisian Tingkat Signifikan dengan $\alpha = 5\%$
 - a) Klik *options*.
 - b) *Confidense level* diubah menjadi 95%
- 7) Kemudian Tekan OK untuk Memproses Data

Setelah nilai t empirik atau t_{hitung} didapatkan, maka langkah selanjutnya adalah membandingkan nilai t_{hitung} dengan t teoritik atau t_{tabel} . Adapun untuk nilai t_{tabel} dapat dilihat pada tabel nilai-nilai t yang terlampir. Untuk mengetahui nilai t_{tabel} maka harus diketahui terlebih dahulu derajat kebebasan (db) pada keseluruhan distribusi yang diteliti dengan rumus $db = db = (N - 1) + (N - 1)$. Setelah diketahui db -nya, maka langkah selanjutnya adalah melihat nilai t_{tabel} pada taraf signifikan 5%. Setelah itu, melihat kriteria pengujian uji hipotesis sebagai berikut:

- 1) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka terima H_0 dan tolak H_a atau tidak ada pengaruh hasil belajar siswa yang menggunakan internet sebagai sumber belajar.
- 2) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka tolak H_0 dan terima H_a atau ada pengaruh hasil belajar siswa yang menggunakan internet sebagai sumber belajar.

- 3) Jika $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ maka tolak H_0 dan terima H_a atau ada pengaruh hasil belajar siswa yang menggunakan internet sebagai sumber belajar.