#### **BAB III**

#### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

#### 1. Metode dan Bentuk Penelitian

Metodologi merupakan hal yang cukup penting untuk mencapai tujuan dari sebuah penelitian. Metodologi penelitian adalah suatu cara bertindak menurut sistem aturan atau tatanan yang bertujuan agat kegiatan praktis terlaksana secara rasional dan terarah sehingga dapat mencapai hasil yang maksimal dan optimal.

Setiap penelitian memerlukan metode untuk mencapai suatu tujuan, sebaliknya tanpa adanya metode yang jelas, penelitian itu sendiri tidak akan dapat berjalan sebagaimana yang diharapkan, karena itu metode dalam suatu penelitian yang diperlukan. Metode ilmiah menurut (Darmadi 2011:41) menyatakan bahwa: "metode penelitian yang dapat digunakan untuk mengkomunikasi hasil penelitian dengan para penelitian yang lain".

Berdasarkan beberapa pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah suatu cara yang digunakan oleh peneliti dalam suatu penelitian untuk memecahkan permasalahan penelitian. Penentuan suatu metode yang akan digunakan dalam peneliti yang tidak memuaskan. Dalam hal ini penggunaan metode penelitian yang tepat, (Nawawi 2003:61) menyampaikan beberapa alasan, sebagai berikut:

- Menghindari cara pemecahan masalah dan cara berfikir yang spekulatif dalam mencari kebenaran ilmu, terutama dalam bidang ilmu social yang variabelnya sangat dipengaruhi oleh sikap subyektifitas manusia yang mengungkapkannya.
- 2) Menghindari cata pemecahan masalah atau cara kerja yang bersifat *trail* and error sebagai cara yang tidak menguntungkan lagi perkembangan ilmu yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan modern.
- 3) Meningkatkan sifat obyektifitas dalam menggali kebenaran pengetahuan yang tidak saja penting artinya secara teoritis tetapi juga

sangat besar pengaruhnya terhadap kegunaan praktis hasil penelitian di dalam kehidupan manusia.

Selanjutnya dalam suatu penelitian meliputi bermacam-macam, hal ini sejalan dengan pendapat (Nawawi 2003:62) yang menyatakan bahwa "metode penelitian dapat digolongkan menjadi 1) metode filosifis, 2) metode diskriptif, 3) metode historis, 4) metode eksperimen". Dari uraian tersebut maka dapat diterapkan dalam penelitian ini metode yang dipilih adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif, yaitu penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang berdasarkan data-data sehingga penyeliti yang menyajikan data, menganalisis, dan menginterprestasi. Sehubungan dengan hal tersebut.

Alasan peneliti menggunakan metode deskriptif adalah karena peneliti akan menjabarkan hasil penelitian sesuai dengan gambaran mengenai "analisis media pembelajran berbasis daring" hasil temuan berkenaan dengan variabel penelitian yang diteliti sebagaimana adanya berdasarkan fakta-fakta atau temuan penelitian yang peneliti dapat pada saat penelitian.

Suatu metode penelitian, akan dapat digunakan dengan adanya dukungan dari bentuk penelitian, dalam suatu metode penelitian terdapat beberapa macam bentuk penelitian yang dapat digunakan. (Nawawi 2003:64) mengemukakan tiga bentuk penelitian desktiptif, yaitu:

- 1) Survei (Survey Studies)
- 2) Studi Hubungan (*Interrelationship Study*)
- 3) Studi Perkembangan (*Develomental Study*)

Berdasarkan bentuk-bentuk penelitian tersebut, maka bentuk penelitian ini adalah bentuk survei (*survei studies*). Penelitian survei (*survei studies*) adalah cara pengumpulan data dengan waktu yang bersamaan dengan menggunakan kuesioner. Hal ini disebabkan karena peneliti bermaksud untuk mengetahui Analisis Media Pembelajaran

berbasis Daring di SMA Negeri 1 Ketapang.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel tunggal. Menurut (Nawawi dalam Aulia Devi Prahmadita, 2014: 41) variabel tunggal adalah variabel yang hanya mengungkapkan variabel untuk dideskripsikan unsur atau faktor-faktor didalam setiap gejala yang termasuk variabel tersebut, penelitian ini disebut variabel tunggal.

Penggunaan variabel tunggal bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam merumuskan objek atau inti penelitian yang hanya terdidi dari satu objek penelitian. Variable dalam penelitian ini adalah veriabel tunggal yaitu analisis penggunaan media pembelajaran berbasis daring di SMA Negeri 1 Ketapang. Variabel adalah segala sesuatu berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017: 60).

Berdasarkan pendapat, dapat disimpulkan variabel penelitian adalah suatu yang hendak diamati dan diambil datanya. Di samping itu variabel penelitian sering juga dinyatakan sebagai faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti. Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal yaitu penggunaan media pembelajaran berbasis daring. Penggunaan variabel tunggal bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam merumuskan objek atau inti penelitian yang hanya terdiri dari satu objek penelitian.

## 2. Populasi dan Sampel

# a. Populasi

Pelaksanaan suatu penelitian selalu berhadapan dengan objek yang diteliti atau yang diselidiki. Menurut (Sugiyono 2015:80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk

dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulanya". Berdasarkan pengertian diatas, maka populasi pada umumnya berarti keseluruhan obyek penelitian mencangkup semua elemen yang terdapat dalam wilayah penelitian. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X dan XI di SMA Negeri 1 Ketapang. Populasi berjumlah 595 orang siswa dengan jumlah rata-rata data kelas X 335 siswa, XI 260 siswa, secara keseluruhan siswa yang masih aktif di sekolahan dengan keterangan pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

No.	Kelas	Jumlah
1	X MIPA 1	37 Siswa
2	X MIPA 2	38 Siswa
3	X MIPA 3	36 Siswa
4	X MIPA 4	38 Siswa
5	X IPS 1	38 Siswa
6	X IPS 2	38 Siswa
7	X IPS 3	37 Siswa
8	X IPS 4	37 Siswa
9	X IPS 5	36 Siswa
10	XI MIPA 1	32 Siswa
11	XI MIPA 2	32 Siswa
12	XI MIPA 3	32 Siswa
13	XI MIPA 4	31 Siswa
14	XI IPS 1	33 Siswa
15	XI IPS 2	34 Siswa
16	XI IPS 3	33 Siswa
17	XI IPS 4	33 Siswa
	Jumlah	595 siswa

(Sumber: SMA Negeri 1 Ketapang)

# b. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2015:81). Penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Proportionate Stratified Random Sampling*. Menurut Sugiyono (2013:64) menyatakan bahwa teknik ini digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Jumlah anggota sampel total ditentukan melalui rumus Taro Yamane an Slovin, hal ini juga mengacu pada

pendapat Riduwan dan Engkos (2011 : 14) bahwa "Teknik pengambilan sampel menggunakan rumus Taro Yaname dan Slovin apabila populasi sudah diketahui". Adapun rumus tersebut sebagai berikut :

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

Keterangan:

n = Jumlah anggota sampel

N = Jumlah populasi

 $d^2 = \text{Presisi}$ 

$$n = \frac{595}{595.(0.05)^2 + 1} = \frac{595}{2,49} = \approx 238,95 = 239$$

Melalui jumlah populasi pada seluruh kelas di lihat melalui tabel 3.1 maka dari populasi berjumlah 595 siswa dengan taraf kesalahan 5% penarikan sampel dalam penelitian ini yaitu berjumlah 237 siswa dengan uraian pada tabel 3.2

Tabel 3.2 Sampel

Kelas	Jumlah	Perhitungan	Sampel
X MIPA 1	37 Siswa	$\frac{37}{595} \times 239 = 14,85$	15
X MIPA 2	38 Siswa	$\frac{38}{595} \times 239 = 15,26$	15
X MIPA 3	36 Siswa	$\frac{36}{595} \times 239 = 14,46$	14
X MIPA 4	38 Siswa	$\frac{38}{595} \times 239 = 15,26$	15
X IPS 1	38 Siswa	$\frac{38}{595} \times 239 = 15,26$	15
X IPS 2	38 Siswa	$\frac{38}{595} \times 239 = 15,26$	15
X IPS 3	37 Siswa	$\frac{37}{595} \times 239 = 14,86$	15
X IPS 4	38 Siswa	$\frac{38}{595} \times 239 = 15,26$	15
X IPS 5	36 Siswa	$\frac{36}{595} \times 239 = 14,46$	14
XI MIPA 1	32 Siswa	$\frac{32}{595} \times 239 = 12,85$	13
XI MIPA 2	32 Siswa	$\frac{32}{595} \times 239 = 12,85$	13
XI MIPA 3	32 Siswa	$\frac{32}{595} \times 239 = 12,85$	13
XI MIPA 4	31 Siswa	$\frac{31}{595} \times 239 = 12,45$	12
XI IPS 1	33 Siswa	$\frac{33}{505}$ x 239 = 13,25	13
XI IPS 2	34 Siswa	$\frac{34}{595} \times 239 = 13,65$ $\frac{33}{33} \times 239 = 13,25$	14
XI IPS 3	33 Siswa	${595}$ x 239 = 13,23	13
XI IPS 4	33 Siswa	$\frac{33}{595} \times 239 = 13,25$	13
	jumlah		237

# 3. Teknik Dan Alat Pengumpulan Data

# a. Teknik Pengumpulan data

Suatu penelitian memerlukan teknik tertentu untuk memperlancar proses penelitian dan teknik tersebut harus sesuai dengan pencapaian tujuan penelitian. Teknik yang tepat dalam penelitian akan berdampak positif dan memiliki arti penting yang sangat strategis, sebab semua yang akan didata, dianalisis dan diinterprestasikan (memaknai) akan menjadi tepat.

Data yang diperoleh melalui kegiatan penelitian merupakan faktor yang sangat penting dalam upaya untuk memecahkan masalah penelitian. Berdasarkan itu data yang diperoleh harus data yang akurat dan dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah. Sehubungan dengan itu, diperlukan penggunaan teknik dan alat pengumpulan data yang tepat, ada beberapa teknik yang digunakan dalam suatu penelitian dan setiap teknik yang satu dengan teknik yang lain sangat berbeda.

Berkitan dengan teknik pengumpulan data, Nawawi (2003:94) mengungkapkan enam (6) teknik pengumpulan data, yaitu:

- 1) Teknik observasi langsung
- 2) Teknik observasi tidak langsung
- 3) Teknik komunikasi tidak langsung
- 4) Teknik pengukuran
- 5) Teknik studi dokumentasi/bibliografi

Berdasarkan penggolongan teknik pengumpulan data, maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik komunikasi tidak langsung sebagai teknik utama serta teknik studi dokumentasi sebagai teknik pendukung dalam pengumpulan data.

## 1) Teknik komunikasi tidak langsung

Teknik komunikasi tidak langsung adalah cara mengumpulkan data yang dilakukan dengan mengadakan hubungan tidak langsung atau dengan perantara, baik berupa alat yang sudah tersedia maupun alat khusus yang dibuat untuk keperluan itu dan teknik ini disebut dengan angket. Nawawi (2002:101). Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara menggunakan angket atau

melakukan penyebaran angket yang langsung ditujukan kepada objek penelitian atau sumber data (responden).

#### 2) Teknik Studi Dokumenter

Menurut Nawawi (2015:101) "Teknik studi doumenter adalah cara mengumpulkan data yang dilakukan dengan kategorisasi daan klasifikasi bahan-bahan tertulis yang berhubungan dengan masalah penelitian, baik dari sumber dokumen maupun buku-buku, koran majalah dan lain-lain". Data yang diperoleh dari teknik ini adalah hasil angket dan berupa data hasil belajar siswa.

#### 3) Teknik observasi

Observasi yaitu pengamatan yang meliputi kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera. Menurut Lexy J.Moeleong (2013:127) pemeran serta sebagai pengamat yang dimaksud adalah peneliti sebagai pengamat tidak sepenuhnya sebagai pemeran serta, tetapi masih melakukan fungsi pengamat. Dalam hal ini peneliti menjadi annggota pura-pura dalam artian tidak melebur dalam arti sesungguhnya. Observasi menurut Lexy J.Moeloeng (2013:128) memungkinkan peneliti merasakan apa Yang dirasakan dan dihayati oleh subjek. Sehingga memungkinkan pembentukan pengertahuan yang diketahui bersama, baik dari pihaknya maupun dari pihak subjek.

Keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan teknik observasi yaitu pengalaman yang diperoleh secara mendalam dimana peneliti bisa berhubungan langsung dengan subjek penelitian. Dengan menggunakan teknik penelitian obseervasi, maka peneliti memperoleh data yang kaya untuk dijadikan dasar yang akurat, tepat dan dapat dipertanggungjawabkan. Teknik observasi yang digunakan dalaam penelitian ini yaitu mengamati langsung di lapangan bagaimana guru dan siswa berinteraksi selama proses pemmbelajaran dan terhadap media pembelajaran yang diterapkan disekolah.

# b. Alat Pengumpulan Data

Untuk memudahkan pengumpulan data maka diperlukan alat pengumpulan data dalam penelitian ini alat pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah berupa angket (*kuesioner*).

#### 1) Angket atau kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Menurut Sugiyono (2018:99) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengna cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket atau kuesioner yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah angket yang berupa pernyataan tertutup dan dalam memperoleh data yang dilakukan dengan menyebarkan angket secara langsung kepada respoden.

Angket merupakan instrumen utama yang digunakan untuk pengambilan data yang disusun berdasarkan langkah-langkah penyusunan angket. Adapun langkah-langkah penyusunan angket sebagai berikut:

- a. Merumuskan tujuan yang dicapai dengan angket
- b. Mengidentifikasi variabel yang akan dijadikan sasaran angket.
- c. Membuat kisi-kisi angket.
- d. Menyusun urutan pernyataan.
- e. Membuat petunjuk pengisian.
- f. Validasi dan reabilitas instrumen penelitian.

## 2) Studi Dokumentasi

Dokumentasi adalah cara yang digunakan untuk menyediakan dokumen-dokumen dengan menggunakan bukti yang akurat dari pencatatan sumber-sumber informasi khusus dari karangan atau

tulisan, buku, wasiat, undang-undang dan sebagainya. Analisis dokumen dilakukan untuk mengumpulkan data yang bersumber dari arsip dan dokumen yang berada di sekolah atau berada di luar sekolah, yang ada hubungannya dengan penelitian tersebut. Sugiyono (2017: 329) mengungkapkan dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seorang.

Dokumentasi ini dimaksudkan untuk memperoleh data berdasarkan sumber data yang ada di sekolah, bahan-bahan tertulis yang terhubung dengan masalah penelitian, baik dari sumber dokumen maupun buku-buku, koran, majalah, dan lain-lain

# 4. Uji Keabsahan Instrumen

Uji keabsahan instrumen adalah tahap penelitian dalam validasi dan mengujicobakan instrumen penelitian yang akan digunakan sebagai alat pengumpul data dalam suatu penelitian, tujuannya adalah untuk menghasilkan instrumen yang sahih. Menurut Sugiyono (2015:119) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Skala yang digunakan dalam angket ini adalah skala pengukuran. Skala pengukuran menurut Sugiyono (2015.164) menjelaskan skala pengukuran merupakan kesepakatan yang di gunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendek nya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila di gunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif. Penelitian ini menggunakan skala pengukuran Likert. Menurut Sugiyono (2018:134) Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Adapun nilai *alternative* jawaban per item pada tabel 3.3

Tabel 3.3 Alternatif Jawaban

Alternatif Jawaban	Nilai Skor (+)	Nilai Skor (-)
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

(Sugiyono, 2018:135)

Uji keabsahan instrumen dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji validitas/kesahihan data dan tingkat kehandalan (reliabilitas) instrumen yang digunakan oleh peneliti :

## 1. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2017:363) validitas merupakan derajad ketepatan dengan daya yang dapst dilaporkan oleh peneliti. Menurut Darmidi H (2014:84) validitas adalah ketepatan alat ukur yang dipergunakan oleh seseorang untk mengukur sesuatu apa yang seharusnya diukur.

Uji validitas digunakan untuk mengetahui kesahihan instrumen penelitian, artinya untuk mengetahui apakah instrument tersebut telah mampu mengukur dengan tepat objek penelitian, dan instrumen dikatakan tidak valid apabila tidak mampu mengukur dengan tepat objek penelitian. Penelitian ini menggunakan rumus korelasi *product moment* dari Karl Pearson. Penguji validitas instrumen akan dihitung menggunakan SPSS 20.00 *for Windows*. Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang telah disusun dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur secara cepat. Hasil uji coba kemudian diinterprestasikan menentukan butir instrumen itu gugur atau tidak dan uji validitas instrument dalam penelitian ini menggunakan rumus yang ada pada Microsoft Excel. Taraf signifikan yang digunakan 5% yaitu 0,404.

Tabel 3.4
Data Validator Instrumen

No	Validator	Aspek Instrument	Keterangan
	Dewi Sulistiyarini,	Danggungan madia	Layak
1	S.Kom, M.Pd	Penggunaan media pembelajaran	Digunakan
	Umi Liwayanti,	berbasis daring	Layak
2	M.Pdi	berbasis daring	Digunakan

Perhitungan untuk uji validitas menggunakan taraf signifikan 5%. Kondisi butir soal instrument dinyatakan valid jika nilai  $r_{hitung} \geq 0,05$  dan sebaliknya kondisi butir soal instrument dinyatakan tidak valid jika nilai  $r_{hitung} \leq 0,05$ . Uji validitas instrument dalam penelitian ini menggunakan rumus yang ada pada Microsoft Excel.

Langkah-langkah dalam melakukan uji validitas ini adalah: (1) menyusun butir instrument berdasarkan indikator pada masing-masing variabel, (2) melakukan validitas untuk relevansi isi, (3) melakukan uji coba instrument, (4) kemudian melakukan perhitungan hasil menggunakan Microsoft Excel

Sugiyono (2016:244) mengemukakan kreteria untuk pengambilan keputusan dalam menentukan valid tidaknya instrumen langsung dikonsultasikan pada table r *product moment*.

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

#### Keterangan:

rxy = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = Banyaknya siswa yang mengisi angket

X = Variabel bebas

Y = Variabel terikat

 $\sum X$  = Jumlah variabel X

 $\sum Y$  = Jumlah variabel Y

Jika r hitung > r tabel maka butir soal tersebut dikatakan valid. Sebaliknya, jika r hitung < r tabel maka butir soal tersebut dikatakan tidak valid.

Uji coba dilakukan pada 24 siswa kelas XII IPS 1 semester ganjil di sekolah SMK Negeri 01 Ketapang. Uji coba instrument dilakukan sebelum peneliti mengujikan kepada sampel penelitian. Adapun hasil uji validitas pada tabel 3.5

Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas

No		Valid	litas	No	Validitas		
Soal	r <sub>xy</sub>	<b>r</b> tabel	Keterangan	Soal	r <sub>xy</sub>	<b>r</b> tabel	Keterangan
1	0,542	0,404	Valid	16	0,426	0,404	Valid
2	0,590	0,404	Valid	17	0,666	0,404	Valid
3	0,720	0,404	Valid	18	0,501	0,404	Valid
4	0,540	0,404	Valid	19	0,627	0,404	Valid
5	0,014	0,404	Tidak Valid	20	0,615	0,404	Valid
6	0,651	0,404	Valid	21	0,659	0,404	Valid
7	0,478	0,404	Valid	22	0,737	0,404	Valid
8	0,360	0,404	Tidak Valid	23	0,625	0,404	Valid
9	0,496	0,404	Valid	24	0,744	0,404	Valid
10	0,424	0,404	Valid	25	0,571	0,404	Valid
11	0,557	0,404	Valid	26	0,507	0,404	Valid
12	0,459	0,404	Valid	27	0,526	0,404	Valid
13	0,467	0,404	Valid	28	0,301	0,404	Tidak Valid
14	0,594	0,404	Valid	29	0,546	0,404	Valid
15	0,628	0,404	Valid	30	0,385	0,404	Tidak Valid

Dalam penelitian ini menghitung validitas butir instrumen menggunakan bantuan aplikasi Microsoft Office Excel 2013. Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh hasil uji coba angket dengan tingkat validitas tiap butir item. Jika  $r_{hitung} \ge r_{tabel}$  sebesar 0,404, maka tiap butir item berkolerasi terhadap skor total dinyatakan valid. Hasil tersebut diperoleh 26 item pernyataan valid dan 4 item pernyataan tidak valid.

# 2. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas menurut Sugiono (2010: 354) dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur sama. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang dirancang dalam bentuk kuesioner dapat diandalkan, suatu alat ukur dapat diandalkan jika alat ukur tersebut digunakan berulangkali akan memberikan hasil yang relatif sama.

Uji reliabilitas menggunakan rumus *Alpha Chronbach* dengan alasan *Alpha Chronbach* digunakan untuk model instrumen berupa angket penelitian yang memiliki karakteristik data berupa data bersakala *likert*. Adapun rumus reliabilitas alpha yang digunakan dalam penelitian ini adakah sebagai berikut.

$$r_{11 = \left(\frac{K}{K-1}\right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_n^2}{\sigma_n^2}\right)}$$

Keterangan:

 $r_{11}$  = reliabilitas instrumen

*K* = banyaknya butir pertanyaan

 $\Sigma \sigma_n^2$  = jumlah varian butir

 $\Sigma \sigma_n^2$  = Varian total. (Arikunto, 2013 : 196)

Untuk menginterprestasikan koefisien alpha  $r_{11}$  digunakan kategori yaitu:

Tabel 3.6
Pedoman Interprestasi Koefisien Reliabilitas

Interval Koefisien	Interpretasikan
0,000 - 0,199	Sangat Rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Tinggi
0,800 – 0,999	Sangat Tinggi

(Suharsimi, 2013 : 196)

Adapun hasil dari pengujian data reliabilitas dalam penelitian ini pada tabel 3.7

Tabel 3.7 Hasil Uji Reliabilitas

**Reliability Statistics** 

Cronbach's Alpha	N of Items
.908	30

Berdasarkan tabel 3.7 reliabilitas diatas dapat dilihat hasil dari variabel penggunaan media pembelajaran berbasis daring dengan nilai korefisien reliabilitas 0,908 > 0,05 maka nilai interpersinya dalam kategori tinggi.

#### 5. Prosedur Penelitian

Pada penelitian ini, dalam melaksanakan penelitian disesuaikan dengan langkah-langkah penelitian sebagai berikut:

## a. Persiapan Penelitian

- 1) Melakukan pra observasi ke sekolah SMA Negeri 1 Ketapang.
- 2) Menyiapkan instrumen penelitian berupa kisi-kisi angket, Menyusun angket analisis pemanfaataan teknologi informasi.
- 3) Melakukan validitas isi terhadap instrument penelitian yang telah

dibuat dengan dua orang dosen IKIP PGRI Pontianak Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komputer serta satu tiga orang guru tempat penelitian dilakukan.

4) Merevisi soal angket berdasarkan hasil analisis validasi instrumen.

## b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Menyebarkan angket analisis pemanfaatan teknologi informasi kepada siswa.
- 2) Pemeriksaan angket analisis pemanfaatan teknologi informasi kepada siswa.

## c. Tahap Terakhir

- 1) Mengelola data hasil penelitian dengan uji statistik yang sesuai.
- 2) Menarik kesimpulan.

#### 6. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah usaha untuk memperoleh jawaban dari suatu masalah dalam penelitian, setelah data terkumpul kemudian di lakukan analisis menggunakan statistik. Pada penelitian ini peneliti menggunakan statistik deskriptif untuk menganalisis data. Adapun pengertian dari statistik deskriptif menurut Sugiyono (2017:147) adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa maksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Statistik deskritif dalam penelitian ini digunakan untuk mendeskritifkan responden penelitian dan variabel penelitian. Data penelitian deskritif ini dikumpulkan melalui angket berupa pernyataan dengan menggunakan skala likert yang dimana penggunakan skala likert tersebut tertera pada tabel 3.3. Langkah-langkah dalam teknik analisis data deskritif yang dilakukan adalah :

a. Menyusun data, kegiatan ini dilakukan untuk memeriksa identitas responden dan isian data yang sesuai dengan tujuan penelitian.

- b. Tabulasi data dan pengolahan data, dengan langkah-langkah: a) memberikan skor pada tiap item pernyataan, b) menjumlahkan skor pada tiap item, c) menghitung rata-rata setiap item dan variabel, d) menghitung Tingkat Capaian Responden (TCR) tiap item, dan e) menyusun rangking skor pada setiap item dan variabel penelitian. Penelitian ini membuat skor setiap pemilihan jawaban dengan menggunkaan skala likert sebagai alternatif jawaban, perhitungan TCR dalam penelitian ini dihitung berdasarkan pandangan Riduwan (2011:89) dalam Yuhendri (2013:56) sebagai berikut:
  - 1) Skor item yang di hitung
    - 1 X  $\Sigma$  responden yang menjawab sangat tidak setuju = .....
    - $2 \text{ X} \Sigma$ responden yang menjawab tidak setuju = .....
    - $3 \text{ X} \Sigma$ responden yang menjawab setuju = .....
    - 4 X  $\sum$ responden yang menjawab sangat setuju = .....+ Skor item yang di hitung = .....
  - 2) Menghitung TCR dengan cara:

$$TCR = \frac{\textit{Skor tiap item}}{\textit{skor ideal item yang dihitung}} \times 100\%$$

3) Menghitung skor ideal tiap item dengan cara:

 $Skor\ ideal = 4 x jumlah responden$ 

4) Menentukan kriteria interval skor pada tiap butir pernyataan dalam penelitian ini didasarkan pada pandangan Riduwan (2011:89) pada tabel 3.8

Tabel 3.8
Interval Skor Item Pernyataan

Interval Skor	Kategori	
Skor 0% - 20%	Sangat Rendah	
Skor 21% - 40%	Rendah	
Skor 41% - 60%	Sedang	
Skor 61% - 80%	Tinggi	
Skor 81% - 100%	Sangat Tinggi	

## Riduwan (2011: 89)

5) Menentukan skala skor mentah dengan mengkategori kecendrungan data berdasarkan data mean (M), median (Me), standar deviasi (Sd), minimun dan maximum dari variabel maka peneliti analisis menggunakan SPSS 22 untuk mencari nilai yang sering muncul, nilai tengah, nilai rata-rata, rentang data, varian dan standar deviasi (Azwar, 2007:162), dengan menggunakan rumus:

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

M = skor aktual

Mi = rerata skor ideal =  $\frac{1}{2}$  (skor maksimal ideal + skor minimal ideal)

 $\sum X$  = jumlah skor jawaban responden

N =banyaknya responden

SDi = simpangan devisi ideal =  $\frac{1}{6}$  (skor maksimal ideal – skor minimal ideal)

Adapun kriteria penilaian ideal yang digunakan dalam penelitian ini pada tabel 3.9

Tabel 3.9 Kecendrungan Data

No	Kategori	Rentang
1	Sangat tinggi	$X \ge (Mi + 1,5SDi)$
2	tinggi	$Mi \le X < (Mi + 1,5 SDi)$
3	rendah	$(Mi-1,5SDi) \le x < Mi$
4	Sangat rendah	X < (Mi-1,5 SDi)

(Djemari Mardapi, 2008:123)

Adapun perhitungan skor kateogori menurut Azwar (2007:162) perhitungan dalam variabel ini Maka distribusi data disajikan menjadi beberapa golongan atau kelas dengan perhitungan:

# Menentukan rentang skor

Menentukan banyaknya kelas interval (K) = 
$$1 + 3.3 \log n$$
  
=  $1 + 3.3 \log 237$   
=  $8.83 = 9$ 

Selanjutnya melakukan perhitungan panjang kelas interval (i) dengan rumus:

Berikut perhitungan mean ideal (mi) dan standar deviasi (sdi) di peroleh berdasarkan rumus berikut :

Mi = 
$$\frac{1}{2}$$
 (skor maksimal + skor minimal)  
=  $\frac{1}{2}$  (104 + 42)  
=  $\frac{1}{2}$  (146)  
= 73  
Sdi =  $\frac{1}{6}$  (skor maksimal – skor minimal)  
=  $\frac{1}{6}$  (104 – 42)  
=  $\frac{1}{6}$  (62)  
= 10,3

Menurut Djemari Mardapi (2008:123) maka dalam perhitungan penilaian kriteria ideal dengan kecendrungan penggunaan media pembelajaran sebagai berikut :

Sangat tinggi 
$$= X \ge (Mi + 1,5SDi)$$
  
 $= X \ge (73 + 1,5.10,3)$   
 $= X \ge 88,45$   
Tinggi  $= Mi \le X < (Mi + 1,5SDi)$ 

$$= 73 \le X < (73 + 1,5. 10,3)$$

$$= 73 \le X < 88,45$$
Rendah
$$= (Mi-1,5 SDi) \le x < Mi$$

$$= (73-1,5. 10,3) \le x < 73$$

$$= 57,55 \le x < 73$$
Sangat rendah
$$= X < (Mi-1,5 SDi)$$

$$= X < (73 - 1,5. 10,3)$$

$$= X < 57,55$$

Tabel 3.10
Tabel Kategori Kecendrungan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis
Daring

No	Skala Skor	Tabel Konversi	Kategori
1	$X \ge (Mi + 1,5SDi)$	X ≥ 88,45	Sangat Tnggi
2	$Mi \le X < (Mi + 1,5 SDi)$	$73 \le X < 88,45$	Tinggi
3	$(Mi-1,5SDi) \le x \le Mi$	$57,55 \le x < 73$	Rendah
4	X < (Mi-1,5 SDi)	X < 57,55	Sangat Rendah