

## **BAB III**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Dalam penelitian ini menggunakan metode jenis kuantitatif deskriptif. Menurut Sugiyono, (2019) metode penelitian adalah “Cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu” (hlm. 2). Adapun dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, Menurut Sugiyono (2019) penelitian kuantitatif adalah “Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan” (hlm. 8).

Dalam penelitian ini menggunakan Metode Deskriptif. Menurut Tanjung dan Nababan (2016) “Metode deskriptif adalah suatu metode penelitian yang ditunjukkan untuk membuat gambaran atau lukisan secara sistematis, aktual, dan akurat melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya” (hlm. 39).

Penelitian ini diambil dari suatu kondisi di lingkungan MA Negeri 1 Kota Tasikmalaya Dalam Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan dengan tujuan khusus untuk mengetahui tingkat kepuasan peserta didik pada pembelajaran daring dalam mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan.

#### **3.2 Variabel Penelitian**

Dalam variabel penelitian ini merupakan variabel tunggal jadi untuk, pengertian variabel menurut Sugiyono, (2019) variabel penelitian adalah “Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan” (hlm. 38). Variabel dalam penelitian ini merupakan variabel tunggal. Menurut Norani et al., (2015) menyatakan bahwa variabel tunggal adalah “variabel yang tidak mengkaji interaksi ataupun hubungan antar variabel” (hlm. 3). Adapun

variabel dalam penelitian ini adalah terdiri dari satu variabel yaitu kepuasan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran daring pada mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di MA Negeri 1 Kota Tasikmalaya.

### 3.3 Populasi dan Sampel

Populasi menurut Sugiyono (2019) adalah “Wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (hlm. 80). Dalam penelitian ini populasinya adalah peserta didik kelas XI IPA MA Negeri 1 Kota Tasikmalaya yang berjumlah 174 peserta didik.

Sampel menurut Sugiyono, (2019) adalah “Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut” (hlm. 81).

Salah satu metode yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel adalah menggunakan rumus *Slovin* menurut Rindo’ah dan Amboningtyas (2018) yang dijelaskan sebagai berikut: “Menggunakan rumus *Slovin* karena dalam penarikan sampel, jumlahnya harus *representative* agar hasil penelitian dapat di *generalisasikan* dan perhitungannya pun tidak memerlukan tabel jumlah sampel. Namun dapat dilakukan dengan rumus dan perhitungan sederhana”

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

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi = 174

e = batas toleransi kesalahan (*error tolerance*) = 0,05 (hlm. 2)

Berdasarkan rumus tersebut, maka jumlah sampelnya yang akan diambil dalam penelitian ini adalah.

$$= \frac{174}{1 + 174 \times (0,05)^2} = \frac{174}{1,435} = 121,2 = 121$$

Dari hasil perhitungan tersebut adalah 121,2 maka dibulatkan menjadi 121 sampel. Setelah mendapatkan jumlah sampelnya selanjutnya peneliti menghitung proporsinya. Karena terdapat beberapa kelas maka peneliti untuk mendapatkan proporsi tiap kelasnya menggunakan *proportional random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel sesuai dengan proporsinya. Hasil sampel yang didapatkan dari masing-masing kelas adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Data Populasi dan Sampel Peserta Didik Kelas XI IPA MA Negeri 1 Kota Tasikmalaya

| No                       | Kelas | Populasi | Perhitungan Sampel    | Sampel (Dibulatkan) |
|--------------------------|-------|----------|-----------------------|---------------------|
| 1                        | IPA 1 | 33       | $(33/174 \times 121)$ | 23                  |
| 2                        | IPA 2 | 34       | $(34/174 \times 121)$ | 24                  |
| 3                        | IPA 3 | 36       | $(36/174 \times 121)$ | 25                  |
| 4                        | IPA 4 | 36       | $(36/174 \times 121)$ | 25                  |
| 5                        | IPA 5 | 35       | $(35/174 \times 121)$ | 24                  |
| <b>Total Keseluruhan</b> |       | 174      |                       | 121                 |

Sumber: (Sugiyono, 2019, hlm. 90)

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode survey dengan menggunakan instrumen kuesioner (angket) yang disebar dengan online (dengan mengisi *google form*). Menurut Sugiyono (2019) Kuesioner merupakan “Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya” (hlm. 142).

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa tentang tingkat kepuasan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran daring pada mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di MA Negeri 1 Kota Tasikmalaya.

### 3.5 Instrumen Penelitian

Adapun dalam penelitian maka diperlukan suatu instrumen atau alat untuk mendapatkan suatu data. Menurut Sugiyono (2019) instrumen penelitian adalah “Suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati” (hlm. 102). Dalam penelitian ini menggunakan instrumen angket berupa pernyataan tertulis yang diberikan langsung kepada responden. Adapun dalam memberikan skor dalam penelitian ini menggunakan *skala likert*. Menurut Sugiyono (2019) *Skala Likert* yaitu “skala yang digunakan untuk mengukur sikap,

pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial” (hlm. 93).

Instrumen pada penelitian ini menggunakan beberapa metode diantaranya:

1) Metode kuesioner (angket)

Kuesioner merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

Adapun langkah-langkah penyusunan metode kuesioner penelitian sebagai berikut:

a) Membuat kisi-kisi

Kisi-kisi kuesioner ini memunculkan tentang indikator apa saja untuk mempermudah bahasan tentang tingkat kepuasan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran daring pada mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di MA Negeri 1 Kota Tasikmalaya.

Dalam penelitian ini pertanyaan atau pernyataan terdiri dari dari 50 pertanyaan atau pernyataan yang bersifat positif dan negatif dengan kisi-kisi instrumen penelitian terdiri dari 5 indikator yaitu: a) *Content*, b) *Accuracy*, c) *Format*, d) *Easy of use*, dan e) *Timeliness*.

Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Penelitian (sebelum uji validitas)

| Variabel   | Sub variabel   | Indikator                    | Sub indikator  | No butir |   |
|--|----------------|------------------------------|--|----------|---|
|  |                |                              |  | +        | - |
| Kepuasan Peserta Didik, Purwandani (dalam Prasetya dan Harjanto, 2020) | <i>Content</i> | 1. Materi                    | a. Materi yang bermanfaat                            | 1, 3     | 5 |
|  |                |                              | b. Materi yang digemari                              | 2        |   |
|  |                |                              | c. Materi yang membosankan                           |          | 4 |
|  |                | 2. Media pembelajaran        | a. Pembelajaran dengan media pembelajaran elektronik | 6, 8     | 9 |
|  |                | b. Media pembelajaran gambar | 7  |          |   |

| Variabel | Sub variabel         | Indikator                     | Sub indikator                               | No butir                       |        |
|----------|----------------------|-------------------------------|---|--------------------------------|--------|
|          |                      |                               |   | +                              | -      |
|          |                      |                               | c. Media pembelajaran buku                  |                                | 10     |
|          | <i>Accuracy</i>      | 1. Kesesuaian materi          | a. Penyampaian materi sesuai jadwal         | 11                             |        |
|          |                      |                               | b. Penggunaan media sesuai materi           | 12                             | 15     |
|          | c. Tingkat kemampuan |                               | 13  | 14                             |        |
|          |                      | 2. Tugas yang diberikan       | a. Kesesuaian tugas materi                  | 16, 18                         | 19     |
|          |                      |                               | b. Beban pengerjaan tugas                   | 17                             | 20     |
|          | <i>Format</i>        | 1. Mengakses materi           | a. Penggunaan untuk mengakses materi        | 21, 22, 23                     | 24, 25 |
|          |                      |                               | 2. Mengumpulkan tugas                       | a. Kemudahan pengumpulan tugas | 26     |
|          |                      | b. Efektifitas pengumpulan    |   | 27, 28                         |        |
|          |                      | 3. Melihat nilai tugas        | a. Fasilitas untuk melihat nilai tugas      | 31, 32, 33                     | 34, 35 |
|          | <i>Easy of use</i>   | 1. Kemudahan akses            | a. Kemudahan dalam mendapatkan informasi    | 36, 38                         | 39     |
|          |                      |                               | b. Akses pengabsenan                        | 37                             | 40     |
|          |                      | 2. Kemudahan mengunggah tugas | a. Fasilitas penggunaan tugas yang efektif  | 41, 42                         | 44, 45 |
|          |                      |                               | b. Peninjauan kembali saat mengunggah tugas | 43                             |        |

| Variabel | Sub variabel      | Indikator | Sub indikator                       | No butir |    |
|----------|-------------------|-----------|-------------------------------------|----------|----|
|          |                   |           |                                     | +        | -  |
|          | <i>Timeliness</i> | 1. waktu  | a. penyampaian materi sesuai jadwal | 46       | 49 |
|          |                   |           | b. fasilitas batas waktu            | 47, 48   | 50 |
| Jumlah   |                   |           |                                     | 50       |    |

b) Menyusun butir pernyataan

Butir pernyataan yang akan dibuat sebanyak 50 soal dengan lima alternatif jawaban berupa pernyataan positif dan negatif.

c) Membuat skoring

Adapun penskoran dalam instrumen ini menggunakan skala likert dengan lima alternatif jawaban dengan skor setiap jawaban sesuaikan baik pernyataan positif dan negatif.

Tabel 3. 3 Skor Alternatif Jawaban

| Alternatif Jawaban | Skor               |                    |
|--------------------|--------------------|--------------------|
|                    | Pernyataan positif | Pernyataan Negatif |
| Sangat Puas        | 4                  | 1                  |
| Puas               | 3                  | 2                  |
| Tidak Puas         | 2                  | 3                  |
| Sangat Tidak Puas  | 1                  | 4                  |

Sumber: (Sugiyono, 2019, hlm. 93)

d) Pernyataan angket

Tabel 3. 4 Pernyataan-Pernyataan Angket

| No | Pernyataan  | STP | TP | P | SP |
|----|---|-----|----|---|----|
| 1  | Saya suka pelajaran PJOK karena materi aktivitas fisik bermanfaat                             |     |    |   |    |
| 2  | Materi aktivitas fisik adalah materi favorit saya   |     |    |   |    |
| 3  | Saya merasa materi yang disampaikan sangat membantu saya dalam meningkatkan kebugaran jasmani |     |    |   |    |
| 4  | Saya tidak suka pelajaran PJOK karena materi kebugaran jasmani yang diberikan membosankan     |     |    |   |    |

| No | Pernyataan  | STP | TP | P | SP |
|----|---|-----|----|---|----|
| 5  | Saya tidak tertarik dengan materi aktivitas fisik karena tidak bermanfaat                                 |     |    |   |    |
| 6  | Saya merasa senang ketika belajar menggunakan media pembelajaran dalam bentuk tayangan video              |     |    |   |    |
| 7  | Saya lebih menyukai belajar menggunakan media pembelajaran dalam bentuk gambar berwarna dari pada buku    |     |    |   |    |
| 8  | Saya suka bila setiap hari harus belajar menggunakan media pembelajaran komputer atau <i>handphone</i>    |     |    |   |    |
| 9  | Saya merasa bosan ketika belajar menggunakan media pembelajaran dalam bentuk video                        |     |    |   |    |
| 10 | Saya tidak menyukai belajar ketika menggunakan media pembelajaran buku                                    |     |    |   |    |
| 11 | Materi Atletik yang diberikan sesuai dengan jadwal (pertemuan)  |     |    |   |    |
| 12 | Gambar dan <i>power point</i> yang digunakan sesuai dengan materi   |     |    |   |    |
| 13 | Materi yang disampaikan sesuai dengan tingkat kemampuan saya  |     |    |   |    |
| 14 | Saya tidak suka materi atletik karena materi yang disampaikan tidak sesuai dengan jenjang pendidikan saya |     |    |   |    |
| 15 | Gambar dan <i>power point</i> yang digunakan tidak sesuai dengan materi                                   |     |    |   |    |
| 16 | Menurut saya tugas yang diberikan sesuai dengan materi  |     |    |   |    |
| 17 | Saya merasa mudah karena tugas yang diberikan   |     |    |   |    |

| No | Pernyataan  | STP | TP | P | SP |
|----|---|-----|----|---|----|
|    | tidak memberatkan saya  |     |    |   |    |
| 18 | Tugas yang diberikan sesuai dengan materi yang telah disampaikan sebelumnya   |     |    |   |    |
| 19 | Menurut saya tugas yang diberikan tidak sesuai dengan materi  |     |    |   |    |
| 20 | Tugas yang diberikan terlalu banyak dan memberatkan saya  |     |    |   |    |
| 21 | Saya merasa terbantu dengan adanya <i>platform Google Classroom</i> untuk mengakses materi yang diberikan oleh pendidik       |     |    |   |    |
| 22 | Materi yang disampaikan sebelumnya dapat diakses kembali menggunakan <i>platform Google Classroom</i>                         |     |    |   |    |
| 23 | Dengan adanya <i>platform Google Classroom</i> mengakses materi bisa kapan saja tanpa batas waktu                             |     |    |   |    |
| 24 | Saya tidak merasa terbantu dengan adanya <i>platform Google Classroom</i> untuk mengakses materi yang diberikan oleh pendidik |     |    |   |    |
| 25 | Dengan adanya <i>platform Google Classroom</i> materi dapat diakses kembali   |     |    |   |    |
| 26 | Dengan adanya ruang pengumpulan tugas di <i>Google Classroom</i> , saya merasa terbantu saat mengumpulkan tugas               |     |    |   |    |
| 27 | Dengan adanya <i>platform Google Classroom</i> , pengumpulan tugas bisa diperiksa kembali                                     |     |    |   |    |
| 28 | Pengumpulan tugas melalui <i>Google Classroom</i> lebih efektif   |     |    |   |    |
| 29 | Saya tidak nyaman saat menggunakan <i>Google</i>  |     |    |   |    |

| No | Pernyataan  | STP | TP | P | SP |
|----|---|-----|----|---|----|
|    | <i>Classroom</i> sebagai media pengumpulan tugas  |     |    |   |    |
| 30 | Saya kurang setuju jika tugas dikumpulkan melalui <i>platform Google Classroom</i>  |     |    |   |    |
| 31 | Saya merasa terbantu dengan adanya fasilitas di <i>Google Classroom</i> yang dapat membantu saya untuk melihat nilai tugas yang telah dinilai |     |    |   |    |
| 32 | Adanya fasilitas untuk melihat nilai tugas, membuat saya bisa mengetahui apakah tugas saya telah diperiksa oleh pendidik                      |     |    |   |    |
| 33 | Dengan adanya fasilitas untuk melihat nilai tugas, saya menjadi tahu kekurangan saya dalam mengerjakan tugas                                  |     |    |   |    |
| 34 | Saya merasa tidak tertarik menggunakan <i>platform Google Classroom</i> yang dapat melihat nilai tugas  |     |    |   |    |
| 35 | Fasilitas untuk melihat nilai tugas tidak membantu saya dalam mengoreksi tugas saya   |     |    |   |    |
| 36 | Dengan adanya <i>platform Google Classroom</i> saya lebih mudah untuk mendapatkan informasi dan materi yang disampaikan pendidik              |     |    |   |    |
| 37 | Saya merasa mudah menggunakan <i>platform Google Classroom</i> ketika absensi   |     |    |   |    |
| 38 | Akses yang mudah membuat saya merasa terbantu untuk mengulang kembali dan membaca kembali materi yang telah disampaikan                       |     |    |   |    |
| 39 | Saya merasa kesulitan ketika mengakses materi di <i>Google Classroom</i>  |     |    |   |    |
| 40 | Saya kesulitan saat absensi menggunakan <i>platform Google Classroom</i>  |     |    |   |    |
| 41 | Fasilitas untuk mengunggah tugas di <i>Google</i>   |     |    |   |    |

| No | Pernyataan   | STP | TP | P | SP |
|----|--|-----|----|---|----|
|    | <i>Classroom</i> sangat membantu saya dalam mengirimkan tugas kepada pendidik  |     |    |   |    |
| 42 | Fasilitas mengunggah tugas di <i>Google Classroom</i> dapat mengefektifkan waktu saya dalam mengumpulkan tugas       |     |    |   |    |
| 43 | Dengan fasilitas mengunggah tugas di <i>Google Classroom</i> saya dapat meninjau kembali tugas yang akan diunggah    |     |    |   |    |
| 44 | Saya merasa kesulitan saat mengunggah tugas karena memerlukan jaringan atau sinyal yang bagus                        |     |    |   |    |
| 45 | Saya merasa kesulitan ketika mengunggah tugas menggunakan <i>platform Google Classroom</i>                           |     |    |   |    |
| 46 | Pendidik menyampaikan informasi atau materi sesuai dengan jadwal pembelajaran  |     |    |   |    |
| 47 | Fasilitas batas waktu di <i>Google Classroom</i> membuat saya dapat melihat waktu pengumpulan tugas                  |     |    |   |    |
| 48 | Karena tidak ada batas waktu dalam melihat materi, maka saya bisa membaca kembali materi yang disampaikan kapan saja |     |    |   |    |
| 49 | Materi yang disampaikan pendidik tidak sesuai dengan waktu yang terdapat di jadwal pelajaran                         |     |    |   |    |
| 50 | Saya tidak setuju jika materi yang diberikan tidak diberikan batas waktu untuk mempelajarinya                        |     |    |   |    |

## e) Uji validitas

Uji Validitas adalah suatu ukuran tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Menurut Arikunto (2013) mengemukakan bahwa validitas adalah “Ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen” (hlm. 211). Dalam penelitian ini untuk menganalisis untuk validitas memakai aplikasi IBM SPSS Statistik 23. Sedangkan analisis butirnya, menurut Arikunto (2013, hlm 213) dapat menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dengan angka kasar dari *Spearman* seperti di bawah ini:

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi skor butir dan skor total

N = jumlah subyek/responden

x = skor butir y = skor total

$\sum XY$  = jumlah instrument X dikalikan jumlah instrumen

$Y\sum X^2$  = jumlah kuadrat kriteria

$X\sum Y^2$  = jumlah kuadrat kriteria Y

Harga  $r_{xy}$  yang diperoleh dari perhitungan dikonsultasikan dengan harga  $r$  pada tabel produk momen dengan  $\alpha = 5\%$ . Soal dikatakan valid apabila  $r_{xy} >$  harga  $r$  table, maka item angket dianggap valid.

## f) Uji Reliabilitas

Sesudah penjelasan pada uji validitas untuk selanjutnya dilakukan dengan uji realibilitas. Menurut Arikunto (2013) menyatakan bahwa reliabilitas “Menunjukkan pada suatu pengertian bahwa instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan suatu alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah cukup baik” (hlm. 221). Dalam penelitian ini untuk menganalisis untuk reliabilitas memakai *IBM SPSS Statistics 23*. Pada penelitian ini untuk mencari reliabilitas instrumen menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2 t} \right]$$

$r_{11}$  = Reliabilitas tes secara keseluruhan

$k$  = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma b^2$  = Jumlah varians butir

$\sigma^2 t$  = Varians total

Harga  $r_{11}$  yang diperoleh dari perhitungan dikonsultasikan dengan harga  $r$  pada tabel produk momen dengan  $\alpha = 5\%$ . Instrumen dikatakan reliabel apabila harga  $r_{11} >$  harga  $r$  tabel.

### 3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif, yaitu dengan mendeskriptifkan dan memaknai data dari masing-masing komponen. Menurut Sugiyono (2019) mengemukakan bahwa analisis data merupakan “Kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul” (hlm. 147). Setelah data terkumpul langkah selanjutnya adalah menggunakan analisis data dalam penelitian ini adalah teknik analisis data deskriptif. Menurut Sugiyono (2019) mengemukakan bahwa statistik deskriptif adalah “statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah berlaku untuk umum atau generalisasi” (hlm. 147).

Adapun langkah-langkah dalam pengolahan data sebagai berikut:

- 1) Memberikan skor nilai dari masing-masing respon jawaban yang telah diberikan oleh tiap-tiap responden
- 2) Memindahkan seluruh hasil penskoran ke dalam bentuk tabulasi data dalam komputer
- 3) Merekap jumlah skor dari masing-masing sub variabel dan skor secara keseluruhan
- 4) Mencocokkan hasil penjumlahan masing-masing sub variabel dan keseluruhan ke dalam masing-masing tabel kriteria yang telah dibuat

- 5) Menghitung skor mean, median dan modus dari masing-masing sub variabel
- 6) Menghitung besarnya presentase dari nilai yang diperoleh. Cara menentukan analisis data yaitu dengan mencari besarnya relative presentase:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase (%)

n = nilai yang diperoleh

N= Jumlah seluruh nilai

- 7) Penafsiran terhadap pemenuhan kriteria

Setelah mendapatkan hasil rekapitulasi, maka pemenuhan kriteria dibandingkan dengan kategori kompetensi menentukan data hasil penelitian kedalam kategori sangat puas, puas, tidak puas, sangat tidak puas. Adapun kategori kepuasan peserta didik adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 5 Kategori Kepuasan

|          |                   |
|----------|-------------------|
| 0%-25%   | Sangat Tidak Puas |
| 26%-50%  | Tidak Puas        |
| 51%-75%  | Puas              |
| 76%-100% | Sangat Puas       |

Sumber: (Nurrohim, 2020, hlm. 141)

- 8) Uji Hipotesis

Setelah mendapatkan hasil penelitian secara keseluruhan dilakukan uji hipotesis dan menggunakan Uji Run-tes. Menurut Sugiyono (dalam Karmini, 2020, hlm 32) jika jumlah sampel besar ( $n_1$  dan  $n_2 > 20$  atau  $N=40$ ), maka pengujian dapat dilakukan dengan menggunakan rumus z dibawah ini:

$$z = \frac{r - \mu_r}{\sigma_r} = \frac{r - \left( \frac{2n_1n_2}{n_1 + n_2} + 1 \right) - 0,5}{\sqrt{\frac{2n_1n_2(2n_1n_2 - n_1 - n_2)}{(n_1+n_2)^2(n_1+n_2-1)}}$$

### **3.7 Langkah-langkah Penelitian**

#### 1) Tahap Persiapan

Tahap persiapan ini menyusun rancangan penelitian yang diteliti sesuai dengan permasalahan yang terjadi dan melakukan studi literatur dengan membaca literatur yang sudah ada sebelumnya.

#### 2) Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dalam penelitian ini mengumpulkan data dengan menggunakan metode kuesioner.

#### 3) Tahap Pelaporan

Menganalisis hasil data hasil penelitian dan menyusun hasil laporan penelitian berdasarkan hasil penelitian.

### **3.8 Waktu dan Tempat Penelitian**

#### 1) Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di MA Negeri 1 Kota Tasikmalaya berlokasi di Jalan Awipari Kelurahan Awipari Kecamatan Cibeureum Kota Tasikmalaya, Jawa Barat.

#### 2) Waktu Penelitian

Waktu Penelitian dilaksanakan pada kelas XI IPA MA Negeri 1 Kota Tasikmalaya pada bulan Juni sampai Juli Tahun Ajaran 2020/2021