

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian lapangan (*field research*). Penelitian lapangan merupakan suatu penyelidikan atau penelitian dimana peneliti langsung terjun ke lapangan untuk mencari bahan-bahan yang mendekati realitas kondisi yang diteliti. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan studi lapangan langsung di MTs NU Miftahut Tholibin Mejobo Kudus untuk memperoleh data yang konkrit tentang Pengaruh Metode Pembelajaran *Cooperative Integrated Reading And Composition* Terhadap Peningkatan Kemampuan Membaca Qur'an Hadis Kelas VIII.

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang dipakai dalam penelitian ini adalah kuantitatif, karena data penelitian berupa angka-angka dan analisisnya menggunakan statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.¹ Dalam rangka pengujian hipotesis, sehingga diketahui besar kecilnya Pengaruh Metode Pembelajaran *Cooperative Integrated And Reading Composition* Terhadap Peningkatan Kemampuan Membaca Qur'an Hadis Kelas VIII di MTs NU Miftahut Tholibin Mejobo Kudus.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.² Adapun objek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa MTs NU Miftahut Tholibin Mejobo Kudus yang berjumlah 40 siswa yang terdiri dari kelas VIIIA dan VIIIB.

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2015), 14

² Sugiyono, *Metode Penelitian*, 117

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang digunakan pada populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi betul-betul representatif (mewakili).³ Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel penelitian ini adalah *proportionate stratified random sampling*. Teknik ini digunakan karena populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional.⁴ Pada penelitian ini, penulis berpedoman pada tabel *Krejcie* dengan taraf kesalahan 5% sehingga sampelnya adalah 36 siswa.

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.⁵ Memahami variabel-variabel dan kemampuan menganalisis setiap variabel merupakan syarat mutlak bagi peneliti. Dalam penelitian ini tentang Pengaruh Metode Pembelajaran *Cooperative Integrated And Reading Composition* Terhadap Peningkatan Kemampuan Membaca Qur'an Hadis Kelas VIII di MTs NU Miftahut Tholibin Mejobo Kudus, peneliti merumuskan 2 variabel yang terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat sebagai berikut:

1. Variabel bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas yaitu suatu variabel yang diperkirakan mempengaruhi tingkah laku variabel yang lain.⁶ Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah metode pembelajaran *Cooperative Integrated Reading And Composition* yang diberi simbol X dengan indikator sebagai berikut:

³ Sugiyono, *Metode Penelitian*, 118.

⁴ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2015),

64.

⁵ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, 2.

⁶ Paul Suparno, *Pengantar Statistika untuk Pendidikan & Psikologi* (Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma, 2011), 7.

- a. Guru melakukan orientasi terhadap siswa dan memaparkan tujuan pembelajaran.
 - b. Guru membentuk suatu organisasi sekaligus memberikan tugas untuk dikerjakan secara kelompok.
 - c. Peserta didik dapat mengenal konsep atau istilah baru yang mengacu pada hasil penemuan selama eksplorasi.
 - d. Peserta didik mampu menyampaikan hasil temuannya selama membaca, baik dalam kelompok ataupun di depan kelas.
 - e. Guru memberikan penguatan dan refleksi berhubungan dengan materi yang dipelajari.⁷
2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)
- Variabel terikat yaitu suatu variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah kemampuan membaca Qur'an Hadis yang diberi simbol Y, dengan indikator sebagai berikut:
- a. Penguasaan huruf hijaiyyah.
 - b. Kemampuan dalam membaca Al-Qur'an dengan ilmu tajwid.
 - c. Kemampuan dalam membaca Al-Qur'an dengan makharijul huruf yang benar.
 - d. Kesungguhan dalam membaca Al-Qur'an.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik variabel tersebut yang dapat diamati.⁸ Sesuai dengan tata variabel penelitian, maka diperoleh definisi operasional sebagai berikut:

1. Metode *Cooperative Integrated Reading And Composition*
Metode *Cooperative Integrated Reading And Composition* (CIRC) adalah sebuah program yang komperhensif untuk mengajari pelajaran membaca, menulis, dan seni berbahasa pada kelas-kelas yang lebih tinggi disekolah dasar.
2. Kemampuan Membaca Qur'an Hadis
Kemampuan membaca adalah potensi peserta didik dalam menguasai dan memahami, isi sesuatu yang tertulis dalam surat-surat Al-Qur'an dan Hadis dengan melafalkan atau mencernanya dalam hati.

⁷ Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013* (Yogyakarta: AR-RUZZ MEDI, 2014),53.

⁸ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, 74.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan diselaraskan dengan jenis penelitian yang ada. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

1. Kuesioner (Angket)

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.⁹ Metode ini peneliti gunakan untuk mengumpulkan data tentang bimbingan konseling Islam kelompok dan konsep diri.

Adapun angket yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Dalam angket tertutup pertanyaan yang mengharapkan jawaban singkat atau mengharapkan responden untuk memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap pertanyaan yang telah tersedia.¹⁰ Sehingga responden tinggal memilih jawaban-jawaban yang sudah disediakan. Angket dalam penelitian ini terdiri dari pernyataan yang bersifat positif dan negatif.

Skala yang peneliti gunakan adalah skala Likert. Skala likert mengharuskan responden untuk menjawab suatu pertanyaan dengan jawaban selalu (SL), sering (SR), jarang (JR), dan tidak pernah (TP). Adapun angket ini diberikan kepada siswa MTs NU Miftahut Tholibin Mejobo Kudus yang diambil peneliti secara acak.

2. Metode Wawancara

Wawancara adalah tanya jawab atau pertemuan dengan seseorang untuk melakukan suatu pembicaraan. Metode wawancara dalam konteks ini berarti proses untuk memperoleh suatu fakta atau data dengan melakukan komunikasi langsung dengan responden penelitian, baik secara temu wicara atau menggunakan teknologi komunikasi. Dalam wawancara ini ada dua belah pihak yang berinteraksi, yaitu pihak yang bertanya yang disebut dengan *interviewer* (pewawancara) dan pihak *interviewee* (responden). Pihak responden itu adalah karyawan, guru dan kepala sekolah, sedangkan pihak pewawancaranya adalah peneliti itu sendiri.

Peneliti menggunakan teknik wawancara yang terstruktur atau tidak bebas. Dalam hal ini penggunaan

⁹ Sugiono, *Statistik untuk Penelitian*, 199.

¹⁰ Sugiono, *Statistik untuk Penelitian*, 200-201.

wawancara dilakukan dengan membuat pertanyaan pokok saja sebagai panduan bertanya. Wawancara ini dilakukan agar pertanyaan yang diharapkan mampu dijawab responden dengan lebih terarah dan memudahkan untuk rekapitulasi catatan hasil pengumpulan data penelitian.¹¹

3. Metode Observasi

Metode observasi ialah metode atau cara-cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati peserta didik atau sekelompok peserta didik secara langsung.¹² Sehingga dapat disimpulkan, bahwa metode observasi merupakan suatu kegiatan dalam mengumpulkan data berdasarkan apa yang telah peneliti lihat di lokasi penelitian.

Observasi yang peneliti lakukan di lapangan yaitu dengan melakukan pengamatan atau pencatatan hal-hal penting yang terjadi di lapangan, yaitu pada kelas-kelas di MTs NU Miftahut Tholibin Mejobo Kudus saat pembelajaran Qur'an Hadis berlangsung. Selain itu peneliti juga melakukan pengamatan terhadap variabel-variabel yang terkait dengan penelitian, yaitu tentang metode *cooperative integrated reading And composition* dan mengamati bagaimana kemampuan membaca Al-Qur'an peserta didik dalam pembelajaran Qur'an Hadis berlangsung. Jadi pada metode observasi ini juga sangat dibutuhkan karena pencatatan hal-hal penting juga termasuk pengambilan data.

4. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen baik tertulis, gambar maupun elektronik.¹³ Dokumentasi dalam penelitian ini adalah mengambil data tentang profil sekolah, struktur organisasi, jumlah peserta didik, keadaan guru dan sarana prasarana.

¹¹ Sobirin Malian, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis* (Yogyakarta: UII Press, 2005), 121-122

¹² Masrukhin, *Pengembangan Sistem Evaluasi Pendidikan Agama Islam* (Kudus, Media Ilmu Press, 2012), 95.

¹³ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010), 223.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala sikap dalam bentuk skala Likert untuk variabel metode *cooperative integrated reading And composition* dan kemampuan membaca. Adapun instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Kisi-kisi Instrumen Variabel X
Variabel X: Metode *Cooperative Integrated Reading And Composition*

No	Indikator	Nomor soal <i>faforable</i>	Nomor soal <i>unfaforable</i>
1	Guru melakukan orientasi terhadap siswa dan memaparkan tujuan pembelajaran.	1, 2, 3, 4, 5, 6	
2	Guru membentuk suatu organisasi sekaligus memberikan tugas untuk dikerjakan secara kelompok.	7, 8, 9, 10	11, 12
3	Peserta didik dapat mengenal konsep atau istilah baru yang mengacu pada hasil penemuan selama eksplorasi.	13, 15, 16, 17, 18	14
4	Peserta didik mampu menyampaikan hasil temuannya selama membaca, baik dalam kelompok ataupun di depan kelas.	19, 20, 21, 22, 23	24
5	Guru memberikan penguatan dan refleksi berhubungan dengan materi yang dipelajari.	25, 26, 27, 29, 30	28

Tabel 3.2
Kisi-kisi Instrumen Variabel Y
Variabel Y: Kemampuan Membaca

No	Indikator	Nomor soal <i>favorable</i>	Nomor soal <i>unfavorable</i>
1	Penguasaan huruf hijaiyyah	1, 3, 4, 5	2
2	Kemampuan dalam membaca Al-Qur'an dengan ilmu tajwid	6, 7, 8, 9, 10	
3	Kemampuan dalam membaca Al-Qur'an dengan makharijul huruf yang benar	11, 12	13, 14, 15
4	Kesungguhan dalam membaca Al-Qur'an	17, 18, 20	16, 19

G. Uji validitas dan Reliabilitas

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Untuk itu, maka peneliti-peneliti dalam bidang pendidikan instrumen penelitian yang digunakan sering disusun sendiri termasuk menguji validitas dan reliabilitasnya. Untuk memperoleh informasi yang relevan dan cukup tinggi kesahihannya, maka instrumen yang digunakan untuk penelitian perlu diuji (*try out*) terlebih dahulu.

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah pengujian untuk membuktikan bahwa alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data atau mengukur data itu valid.¹⁴ Pengujian validitas dapat dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor faktor dengan skor total.¹⁵ Hasil uji masing-masing item pernyataan (*r* korelasi) dapat diketahui dari output SPSS dengan melihat kolom *corrected item total correlation*. Apabila harga *r* korelasi tersebut positif

¹⁴ Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial Aplikasi Program SPSS dan Excel* (Kudus: Media Ilmu Press, 2014), 137.

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 177.

dan lebih besar dari nilai r tabel ($N = 20$ dari signifikan $5\% = 0,444$) maka dapat disimpulkan bahwa butir instrumen tersebut valid.

Peneliti dalam melakukan uji validitas instrumen membuat kisi-kisi yang terdapat variabel yang diteliti, indikator sebagai tolak ukur yang ingin peneliti ukur yakni untuk mengukur pengaruh metode pembelajaran *cooperative integrated reading and composition* terhadap kemampuan membaca Qur'an Hadis. Bila harga korelasi di bawah $0,444$, maka dapat disimpulkan bahwa butir instrumen tersebut tidak valid sehingga harus diperbaiki atau dibuang. Penelitian ini, jumlah responden pada uji validitas (N) sebanyak 20 siswa.

a. Variabel metode *cooperative integrated reading and composition*

Variabel metode *cooperative integrated reading and composition*, peneliti memberikan pertanyaan sebanyak 30 item dengan hasil perhitungan sebagai berikut:

Tabel 3.3

Hasil Perhitungan Validitas Instrumen

Variabel Metode Cooperative Integrated Reading And Composition

No Item	r Korelasi	N=20, Tabel t Product moment	Keterangan
1	0,396	0,444	Tidak valid
2	0,461	0,444	Valid
3	0,212	0,444	Tidak valid
4	0,-037	0,444	Tidak valid
5	0,059	0,444	Tidak valid
6	0,082	0,444	Tidak valid
7	0,069	0,444	Tidak valid
8	0,-356	0,444	Tidak valid
9	0,132	0,444	Tidak valid
10	0,065	0,444	Tidak valid
11	0,347	0,444	Tidak valid
12	0,449	0,444	Valid
13	0,376	0,444	Tidak valid
14	0,257	0,444	Tidak valid
15	0,462	0,444	Valid
16	0,494	0,444	Valid
17	0,322	0,444	Tidak valid
18	0,439	0,444	Tidak valid
19	0,455	0,444	Valid

20	0,668	0,444	Valid
21	0,468	0,444	Valid
22	0,274	0,444	Tidak valid
23	0,191	0,444	Tidak valid
24	0,338	0,444	Tidak valid
25	0,610	0,444	Valid
26	0,497	0,444	Valid
27	0,563	0,444	Valid
28	0,225	0,444	Tidak valid
29	0,494	0,444	Valid
30	0,679	0,444	Valid

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa dari 30 item pertanyaan terdapat 12 pertanyaan yang dinyatakan valid yaitu nomor item 2, 12, 15, 16, 19, 20, 21, 25, 26, 27, 29, dan 30 karena r hitung $>$ r tabel. Sedangkan 18 dinyatakan tidak valid yaitu nomor item 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 17, 18, 22, 23, 24, dan 28 karena r hitung $<$ r tabel sehingga untuk penelitian selanjutnya dibuang.

b. Variabel kemampuan membaca Al-Qur'an

Variabel kemampuan membaca Al-Qur'an, peneliti memberikan pertanyaan sebanyak 20 item dengan hasil perhitungan sebagai berikut:

Tabel 3.4
Hasil Perhitungan Validitas
Instrumen Variabel Kemampuan Membaca Al-Qur'an

No Item	r Korelasi	N=20, Tabel t Product moment	Keterangan
1	0,450	0,444	Valid
2	0,227	0,444	Tidak valid
3	0,142	0,444	Tidak valid
4	0,414	0,444	Tidak valid
5	0,483	0,444	Valid
6	0,376	0,444	Tidak valid
7	0,563	0,444	Valid
8	0,648	0,444	Valid
9	0,257	0,444	Tidak valid
10	0,-261	0,444	Tidak valid
11	0,-472	0,444	Valid

12	0,407	0,444	Tidak valid
13	0,-244	0,444	Tidak valid
14	0,263	0,444	Tidak valid
15	0,558	0,444	Valid
16	0,573	0,444	Valid
17	0,517	0,444	Valid
18	0,-297	0,444	Tidak valid
19	0,434	0,444	Tidak valid
20	0,231	0,444	Tidak valid

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa dari 20 item pertanyaan terdapat 8 pertanyaan yang dinyatakan valid yaitu nomor item 1, 5, 7, 8, 11, 15, 16, dan 17 karena r hitung $>$ r tabel. Sedang 12 item dinyatakan tidak valid yaitu nomor item 2, 3, 4, 9, 10, 12, 13, 14, 18, 19 dan 20 karena r hitung $<$ dari r tabel sehingga untuk penelitian selanjutnya di buang.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap kenyataan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Untuk melakukan uji reliabilitas dapat menggunakan program SPSS dengan menggunakan uji statistik alpha cronbach. Adapun kriteria bahwa instrumen itu dikatakan reliabel, apabila nilai yang didapat dalam proses pengujian dengan uji statistik *Cronbach alpha* $>$ 0,60. Sebaliknya jika *Cronbach Alpha* $<$ 0,60 maka dikatakan tidak reliabel.¹⁶

a. Variabel metode *cooperative integrated reading and composition*

Tabel 3.5
Hasil Perhitungan Reabilitas Instrumen
Variabel Metode *Cooperative Integrated Reading And Composition*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.682	31

¹⁶ Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial Aplikasi Program SPSS dan Excel* 139.

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa variabel Metode *Cooperative Integrated Reading And Composition* memperoleh nilai Alpha Cronbach sebesar $0,682 > 0,60$ maka dikatakan reliabel.

- b. Variabel kemampuan membaca Al-Qur'an

Tabel 3.6
Hasil perhitungan reabilitas
Instrumen variabel kemampuan membaca Al-Qur'an

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.618	21

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa variabel kemampuan membaca Al-Qur'an memperoleh nilai Alpha Cronbach sebesar $0,618 > 0,60$ maka dikatakan reliabel.

H. Uji Asumsi Klasik

Teknik pengujian yang dipakai dalam penelitian ini adalah uji normalitas dan uji linieritas. Berikut ini adalah pembahasannya:

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data bertujuan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Normalitas data penting karena dengan data yang berdistribusi normal, maka data tersebut dianggap dapat mewakili suatu populasi.¹⁷ Teknik yang digunakan adalah analisis statistik berdasarkan *test of normality* (Shapiro-Wilk dan Kolmogorof-Smirnov tes). Kriteria pengujian:

- a. Jika angka signifikansi (Sig) $> 0,05$ maka data berdistribusi normal, atau
- b. Jika angka signifikansi (Sig) $< 0,05$ maka data berdeistribusi tidak normal.¹⁸

2. Uji Linieritas Data

Uji linieritas data adalah keadaan dimana hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen bersifat linier (garis lurus) dalam range variabel independen tertentu.

¹⁷ Duwi Priyatno, *Belajar Cepat Data Statistik dengan SPSS* (Yogyakarta: Andi Offset, 2012), 33.

¹⁸ Duwi Priyatno, *Belajar Cepat Data Statistik dengan SPSS*, 36.

Peneliti menggunakan uji linieritas data menggunakan *ANOVA table*.

I. Analisa Data

Analisis data dalam penelitian kuantitatif merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam 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 menguji hipotesis yang telah diajukan. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik.¹⁹ Jadi, analisis data merupakan salah satu rangkaian kegiatan penelitian yang amat penting dan menentukan. Melalui kegiatan analisis data atau informasi yang dikumpulkan menjadi lebih bermakna. Untuk pengelolaan data sebagai langkah analisis terhadap data yang terkumpul, maka peneliti akan melakukan tiga tahapan, yaitu:

1. Analisis pendahuluan

Pada tahapan ini, data yang terkumpul dikelompokkan kemudian dimasukkan dalam tabel distribusi frekuensi secara sederhana untuk setiap item pilihan dalam angket akan diberi penskoran dengan standar sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban SL (Selalu) diberi skor 4 untuk soal *favorable* dan skor 1 untuk soal *unfavorable*.
- b. Untuk alternatif jawaban SR (Sering) diberi skor 3 untuk soal *favorable* dan skor 2 untuk soal *unfavorable*.
- c. Untuk alternatif jawaban JR (Jarang) diberi skor 2 untuk soal *favorable* dan skor 3 untuk soal *unfavorable*.
- d. Untuk alternatif jawaban TP (tidak pernah) diberi skor 1 untuk soal *favorable* dan skor 4 untuk soal *unfavorable*.

2. Analisis uji hipotesis

Analisis uji hipotesis adalah tahap pembuktian kebenaran hipotesis yang digunakan. Pada tahap ini dilakukan perhitungan data hasil penelitian dengan langkah sebagai berikut:²⁰

- a. Membuat tabel penolong untuk menghitung persamaan regresi dan korelasi sederhana

¹⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 207.

²⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 273.

- b. Mencari nilai koefisien korelasi antara variabel dependen dan variabel independen, dengan rumus:

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

r_{xy} : angka indeks korelasi *Product Moment*
 N : Jumlah responden
 $\sum XY$: Jumlah hasil perkalian antara skor X dan Y
 $\sum X$: jumlah skor X
 $\sum Y$: jumlah skor Y

- c. Menentukan harga a dan b dengan rumus:

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

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

- d. Menyusun persamaan regresi dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Y^1 = a + bX$$

Keterangan:

Y^1 : Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a : Harga Y bila X=0 (harga konstan)

b : Angka arah atau koefisien regresi yang menunjukkan angka kemungkinan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen.

X : Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

- e. Mencari koefisien determinasi

Koefisien determinasi adalah koefisien penentu, karena varians yang terjadi pada variabel Y dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel X dengan cara mengkuadratkan koefisien yang ditemukan. Berikut ini koefisien determinasi:

$$R^2 = (r)^2 \cdot 100$$

- f. Melakukan pengujian hipotesis tersebut dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F_{reg} = \frac{R^2(N - m - 1)}{m(1 - R^2)}$$

Keterangan:

F_{reg} : Harga F garis regresi

N : Jumlah sampel

m : Jumlah *predictor* (variabel X)

R : Koefisien korelasi X dan Y

g. Analisis lanjut

Analisis lanjut merupakan analisis yang digunakan untuk membuat interpretasi lebih lanjut dengan cara membandingkan nilai F_{reg} yang telah diketahui dengan nilai F_{tabel} pada taraf 5%. Analisis ini digunakan setelah diperoleh hasil dalam koefisien antara X dan Y. Adapun interpretasi yang digunakan adalah:

- a. Jika $F_{reg} > F_{tabel}$ Maka hasilnya signifikan (hipotesis diterima)
- b. Jika $F_{reg} < F_{tabel}$ Maka hasilnya tidak signifikan (hipotesis ditolak)

