

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini termasuk *field research* atau penelitian lapangan. 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 langsung lapangan di MA Nahdlatul Muslimin Undaan Kudus, yakni pada ruang lingkup kelas XI untuk memperoleh data yang konkrit tentang pengaruh *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap Keterampilan Sosial Siswa di MA Nahdlatul Muslimin Undaan Kudus Tahun Pelajaran 2019/2020.

Dalam skripsi ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang ditentukan.¹ Ciri utama pendekatan kuantitatif adalah penerapan prosedur kerja secara baku dan transfer data ke dalam angka-angka numerikal, khususnya yang menyangkut atribut dan kualitas subjek. Dengan analisis statistik, angka-angka ini diolah sedemikian rupa sehingga memberi jalan pada penarikan kesimpulan. Prinsip umum yang digunakan penelitian kuantitatif adalah *logico-hipotetico-verivikatif* sebagai ciri utama positivisme bahwa sebuah penelitian harus memenuhi kriteria dasar rasional, empiris, dan terukur.² Dengan menggunakan regresi linier sederhana 2 variabel, diantaranya 1 variabel *independen* dan 1 variabel *dependen*, maka data yang akan diteliti dengan kuantitatif adalah data interval.

Data interval adalah data yang jarak antara satu dengan yang lainnya telah ditetapkan sebelumnya.³ Data interval diperoleh dari

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2018), 15.

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), 7.

³ Masrukhin, *Buku Latihan SPSS Aplikasi Statistik Deskriptif dan Inferensial*, (Kudus: Media Ilmu, 2010), 157.

hasil pengukuran angket variabel *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan Keterampilan Sosial.

B. Setting Penelitian

Peneliti melakukan penelitian langsung di MA Nahdlatul Muslimin Undaan Kidul Undaan Kudus Tahun Pelajaran 2019/2020 di Kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 dengan jumlah sampel 55 peserta didik. Peneliti terlebih dahulu mengajukan surat penelitian pada tanggal 27 Juli 2019 pukul 09.30. dan peneliti memulai penelitian sejak tanggal 01 Agustus sampai 31 Agustus 2019 mengenai Pengaruh *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap Keterampilan Sosial Siswa pada Materi Pelajaran Akidah Akhlak Kelas XI MA Nahdlatul Muslimin.

C. Populasi dan Sampel

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.⁴ Sedangkan Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Adapun teknik pengambilan sampling peneliti menggunakan teknik *probability sampling*, dalam teknik ini pengambilan sampel memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Dalam penelitian ini teknik yang dipilih adalah *simple random sampling*, dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi.

Adapun jumlah populasi dalam penelitian ini adalah jumlah siswa kelas XI IPA di MA Nahdlatul Muslimin yang menggunakan model pembelajaran *student teams achievement division* sebanyak 65 peserta didik dengan rincian: kelas XI IPA 1 33 siswa, dan kelas XI IPA 2 32 siswa. Menentukan sampel menggunakan tabel yang dikembangkan oleh *Isaac dan Michael* dengan populasi 65, taraf kesalahan 5% maka sampelnya adalah:⁵

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 130.

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 134.

Tabel 3.1
Penentuan jumlah sampel menggunakan Tabel Isaac dan Michael

N	S		
	1%	5%	10%
65	59	55	53

Jadi dari tabel di atas dinyatakan bahwa peneliti mengambil sampel kelas XI yang dominan menggunakan model pembelajaran *student teams achievement division*. Diketahui jumlah populasi 65, taraf kesalahan 5% maka sampelnya sebanyak 55 peserta didik.

D. Desain dan Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel merupakan proses mengubah kata yang digunakan dalam definisi nominal. Definisi operasionalnya bisa berupa penjelasan dari sisi makna atau mengungkapkan skala pengukuran untuk tiap-tiap variabel.⁶ Definisi-definisi operasional tentu didasarkan pada suatu teori yang secara umum diakui kevaliditasnya. Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu model *student teams achievement division* dan keterampilan sosial.

1. Model *student teams achievement division* sebagai variabel independen (bebas) disebut variabel X.

Model *student teams achievement division* adalah salah satu tipe dan model kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tim 4-5 peserta didik secara heterogen yang memacu peserta didik agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan yang diajarkan pendidik. Selain itu, peserta didik dapat bekerja sama dan bertukar pikiran, serta mendorong teman sekelompok untuk menyelesaikan tugas.⁷

Adapun indikator dalam variabel ini adalah sebagai berikut:

- a. Presentasi kelas
- b. Bekerjasama saat diskusi
- c. Mandiri saat diberikan kuis
- d. Penghargaan kelompok

⁶ Yaya Suryana, *Metode Penelitian Manajemen Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2015), 187.

⁷ Rusman, *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, (Jakarta: Rajawali Press, 2011), 214.

2. Keterampilan sosial pada materi pelajaran Akidah Akhlak sebagai variabel *dependen* (terikat) disebut variabel Y.

Keterampilan sosial materi Akidah Akhlak adalah bahwa setiap peserta didik mampu berkomunikasi, menjalin hubungan dengan baik antar peserta didik, berkembangnya sikap empati terhadap orang lain dan mampu memecahkan masalah pada materi pelajaran Akidah Akhlak dengan ketepatan dan kecepatan sehingga memberikan kenyamanan peserta didik lain, bahkan mampu menerapkan dalam kehidupan di masyarakat.⁸ Adapun indikator dalam variabel ini adalah sebagai berikut:

- a. Kemampuan berkomunikasi
- b. Menjalinkan hubungan dengan orang lain
- c. Menghargai diri sendiri dan orang lain
- d. Menerima pendapat dan kritikan orang lain
- e. Bertindak sesuai norma dan aturan yang berlaku

E. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Dalam penelitian, data mempunyai kedudukan yang paling tinggi, karena data merupakan penggambaran variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai alat pembuktian hipotesis. Benar-tidaknya data, sangat menentukan bermutu-tidaknya hasil penelitian. Sedang benar-tidaknya data, tergantung dari baik-tidaknya instrumen pengumpulan data. Sebuah instrumen dikatakan baik sebagai alat ukur jika memiliki ciri-ciri yang sah (*valid*) dan andal (*reliabel*).

1. Uji Validitas butir Angket

Uji validitas adalah pengujian untuk membuktikan bahwa alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data atau mengukur data itu *valid*. *Valid* berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.⁹ Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner dikatakan *valid*, jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur. Dapat disimpulkan. Uji validitas merupakan suatu alat ukur dalam menentukan *valid* atau tidaknya suatu instrumen penelitian.

⁸ Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), 173.

⁹ Masrukhin, *Statistik Inferensial*, (Kudus: Media Ilmu Press, 2014), 137.

Adapun fokus uji validitas yang peneliti gunakan dalam penelitian ini yaitu tentang validitas isi. Validitas isi merupakan tingkat dimana suatu tes mengukur lingkup isi yang dimaksudkan, yang bertitik tolak dari item-item yang ada. Secara teknis pengujian validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen. Dalam kisi-kisi instrumen terdapat variabel yang diteliti, indikator sebagai tolok ukur dan nomor butir (*item*) pertanyaan atau pernyataan yang telah dijabarkan dari indikator. Dengan kisi-kisi instrumen itu maka pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah dan sistematis.¹⁰

Selanjutnya dilakukan perhitungan validitas isi dengan formula Aiken sebagai berikut:

$$V = \frac{\Sigma s}{n(c - 1)}$$

Keterangan:

V : indeks validitas butir

S : r - lo

Σs : s1+s2+ dst

n : Banyaknya rater

c : Angka penilaian validitas yang tertinggi (misalnya 5)

lo : Angka penilaian validitas yang terendah (misalnya 1)

r : Angka yang diberikan oleh seorang penilai

Kemudian untuk menginterpretasi nilai validitas isi yang diperoleh dari perhitungan diatas, maka digunakan pengklarifikasian validitas seperti itu yang ditunjukkan pada kriteria berikut ini:

0,80 < V ≤ 1,00 : Sangat Tinggi

0,60 < V ≤ 0,80 : Tinggi

0,40 < V ≤ 0,60 : Cukup

0,20 < V ≤ 0,40 : Rendah

0,00 < V ≤ 0,20 : Sangat Rendah.

Berdasarkan hasil validasi yang telah peneliti ajukan kepada Dosen ahli, selanjutnya peneliti membuat tabel rekapitulasi validitas isi berdasarkan hasil koefisien Aiken's V, hasilnya sebagai berikut:

¹⁰ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, 353.

Tabel 3.2
Rekapitulasi Validitas Isi *Student Teams Achievement*
Division (X)

Kriteria	Nomor Soal	Jumlah Soal
Sangat Tinggi	1, 3, 9	3
Tinggi	2, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 18, 20	11
Cukup	4, 5, 15, 16, 17, 19	6
Rendah	0	0
Sangat Rendah	0	0

Berdasarkan hasil validasi variabel X yaitu “*Student Teams Achievement Division*” oleh ketiga rater, dari 20 soal terdapat 3 soal termasuk dalam kriteria validitas “sangat tinggi”, 11 soal dalam kriteria “tinggi”, 6 soal dalam kriteria validitas “cukup”. Sehingga penulis mempertahankan soal itu untuk diambil datanya dari responden. Dengan demikian dalam variabel X terdapat 20 soal yang dikatakan valid dan untuk diambil datanya dari 55 responden.

Tabel 3.3
Rekapitulasi Validitas Isi Keterampilan Sosial (Y)

Kriteria	Nomor Soal	Jumlah Soal
Sangat Tinggi	1	1
Tinggi	2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 19, 20	14
Cukup	5, 7, 14, 16, 18	5
Rendah	0	0
Sangat Rendah	0	0

Berdasarkan hasil validasi variabel Y yaitu “Keterampilan Sosial” oleh ketiga rater, dari 20 soal terdapat 1 soal termasuk dalam kriteria validitas “sangat tinggi”, 14 soal dalam kriteria “tinggi”, 5 soal dalam kriteria validitas “cukup”. Sehingga penulis mempertahankan soal itu untuk diambil datanya dari responden. Dengan demikian dalam variabel Y terdapat 20 soal yang dikatakan valid dan untuk diambil datanya dari 55 responden.

2. Uji Reliabilitas Angket

Menurut Harrison, uji reliabilitas adalah ukuran yang menunjukkan bahwa alat ukur yang digunakan dalam penelitian mempunyai keandalan sebagai alat ukur, di antaranya diukur melalui konsistensi hasil pengukuran dari waktu ke waktu jika fenomena yang diukur tidak berubah.

Penelitian memerlukan data yang valid dan reliabel. Untuk itu, kuesioner sebelum digunakan sebagai data penelitian primer, terlebih dahulu diujicobakan ke sampel uji coba penelitian. Uji coba ini dilakukan untuk memperoleh bukti sejauh mana ketepatan dan kecermatan alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya.¹¹

Adapun cara yang digunakan peneliti untuk melakukan uji reliabilitas dapat digunakan program SPSS dengan menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha*. Sedangkan kriteria bahwa instrumen itu dikatakan reliabel, apabila nilai yang didapat dalam proses pengujian dengan uji statistik *Cronbach Alpha* ($>0,60$). Dan sebaliknya jika *Cronbach Alpha* diketemukan angka koefisien lebih kecil ($<0,60$) maka dikatakan tidak reliabel. Jadi, untuk melakukan uji reliabilitas dapat menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha*, agar dapat diketahui kuesioner reliabel atau tidak.

Berdasarkan hasil angket yang diperoleh setelah diadakan uji reliabilitas dengan memakai rumus *cronbach alpha*, diperoleh hasil untuk penggunaan model *student teams achievement division* sebesar $0,843 > 0,60$, dan hasil uji reliabilitas keterampilan sosial siswa sebesar $0,794 > 0,60$, bisa dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3.4
Uji Reliabilitas Model *Student Teams Achievement Division* (STAD)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.843	20

¹¹ Yaya Suryana, *Metode Penelitian Manajemen Pendidikan*, 235.

Tabel 3.5
Uji Reliabilitas Keterampilan Sosial Siswa
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.794	20

Dapat disimpulkan bahwa instrument dari kedua variabel tersebut reliabel. Adapun hasil uji reliabilitas instrument menggunakan SPSS bisa dilihat selengkapnya di lampiran 5c.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatan mengumpulkan data agar menjadi sistematis. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, pedoman wawancara, pedoman observasi, dan pedoman dokumentasi.

Angket digunakan untuk memperoleh data kuantitatif dari variabel independent X dan variabel dependent Y. Skala pengukuran yang digunakan dalam angket ini adalah skala likert. Angket tersebut tiap pertanyaan dengan masing-masing 4 opsi jawaban sebagai berikut:

- a. Selalu
- b. Sering
- c. Kadang-kadang
- d. Tidak Pernah

Tabel 3.6
Kisi-kisi Instrumen Angket Penelitian

Variabel Penelitian	Indikator	Butir Soal	
		Favorable	Unfavorable
Model <i>Student Teams Achievement Division (STAD)</i>	a. Presentasi kelas	1,2	3,4
	b. Bekerjasama saat diskusi	5,6	7,8
	c. Mandiri saat diberikan kuis	9,10,11,12	13,14,15,16
	d. Penghargaan kelompok	17,18	19,20
Keterampilan	a. Kemampuan		

Sosial	berkomunikasi	1,2	3,4
	b. Menjalin hubungan dengan orang lain	5,6	7,8
	c. Menghargai diri sendiri dan orang lain	9,10	11,12
	d. Menerima pendapat dan kritikan orang lain	13,14	15,16
	e. Bertindak sesuai norma dan aturan yang berlaku	17,18	19,20

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa teknik pengumpulan data, peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.

Menurut S. Margono pada umumnya penelitian berhasil dengan baik apabila banyak menggunakan instrumen, sebab data yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian (masalah penelitian) dan menguji hipotesis diperoleh melalui instrumen.¹² Maka dari itu, untuk memperoleh data-data yang diperlukan, peneliti menggunakan metode-metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Metode Kuesioner (Angket)

Kuesioner atau angket adalah suatu alat pengumpul informasi dengan cara menyampaikan sejumlah pertanyaan tertulis untuk dijawab secara tertulis pula oleh responden.¹³ Adapun tujuan penggunaan metode ini adalah memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan penelitian, memperoleh informasi dengan reliabilitas dan validitas setinggi mungkin

¹² Nurul Zuriyah, *Metode Penelitian Sosial dan Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), 168.

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 219.

tentang pengaruh *student teams achievement division* terhadap keterampilan sosial siswa pada materi pelajaran akidah akhlak kelas XI MA Nahdlatul Muslimin.

2. Metode Observasi

Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.¹⁴ Metode ini digunakan untuk menggali data-data yang dengan mudah diamati secara langsung, seperti letak geografis, sarana prasarana di MA Nahdlatul Muslimin.

Observasi yang peneliti lakukan di lapangan yaitu dengan melakukan pengamatan atau pencatatan hal-hal penting yang terjadi di lapangan, yaitu di kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 di MA Nahdlatul Muslimin saat pembelajaran berlangsung. Selain itu, peneliti juga melakukan pengamatan terhadap variabel-variabel yang terkait dengan penelitian, yaitu tentang pelaksanaan model *student teams achievement division* dan keterampilan sosial materi Akidah Akhlak, keterampilan sosial tersebut dapat dilihat saat sebagian peserta didik dalam pembelajaran aktif dalam berkomunikasi dan bekerjasama.

3. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, legger, agenda dan sebagainya.¹⁵ Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang model pembelajaran *student teams achievement division* yang digunakan pada kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 di MA Nahdlatul Muslimin dan juga sebagai pendukung dalam mengumpulkan data tentang keterampilan sosial siswa pada materi pelajaran Akidah Akhlak kelas XI MA Nahdlatul Muslimin Undaan Kudus Tahun Pelajaran 2019/2020.

H. Uji Asumsi Klasik

Teknik pengujian yang dipakai dalam penelitian ini adalah uji multikolinieritas, uji autokorelasi, uji normalitas dan uji linieritas. Adapun uji asumsi tersebut dijelaskan sebagai berikut:

¹⁴ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), 220.

¹⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 133.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusinormal atau tidak. Model distribusi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.

Teknik yang digunakan adalah analisis statistik berdasarkan *test of normality* Kolmogorov Smirnov test. Kriteria pengujian:

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

2. Uji Linearitas

Linearitas adalah keadaan dimana hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen bersifat linier (garis lurus) dalam range variabel independen tertentu. Uji linieritas bisa diuji dengan menggunakan *scatter plot* (diagram pancar) seperti yang digunakan untuk mendeteksi data outlier, dengan memberi tambahan data regresi. Oleh karena *scatter plot* hanya menampilkan hubungan dua variabel saja, jika lebih dari dua data, maka pengujian data dilakukan dengan berpasangan tiap dua data. Kriterianya adalah:

- a. Jika pada grafik mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori linier, atau
- b. Jika pada grafik tidak mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori tidak linier

I. Teknik Analisis Data

1. Analisis Pendahuluan

Analisis pendahuluan merupakan langkah awal yang dicantumkan dalam penelitian dengan cara memasukkan hasil pengolahan data angket responden ke dalam data tabel distribusi frekuensi. Untuk menganalisis data dalam penelitian ini digunakan teknik analisis statistik yang menghitung nilai kualitas dan kuantitas dengan cara memberikan penilaian berdasarkan atas jawaban angket yang telah disebarkan kepada responden, di mana masing-masing item diberikan alternatif jawaban. Adapun kriteria nilainya sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban A diberi skor 4 untuk soal *favorable*, skor 1 untuk soal *unfavorable*
 - b. Untuk alternatif jawaban B diberi skor 3 untuk soal *favorable*, skor 2 untuk soal *unfavorable*
 - c. Untuk alternatif jawaban C diberi skor 2 untuk soal *favorable*, skor 3 untuk soal *unfavorable*
 - d. Untuk alternatif jawaban D diberi skor 1 untuk soal *favorable*, skor 4 untuk soal *unfavorable*
2. Analisis Uji Hipotesis

Analisis uji hipotesis adalah tahap pembuktian kebenaran hipotesis yang peneliti ajukan. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan dua jenis hipotesis yang akan dianalisa lebih lanjut, yang meliputi:

a. Hipotesis Deskriptif

Uji hipotesis deskriptif adalah dugaan terhadap nilai satu variabel secara mandiri antara data sampel dan data populasi (jadi bukan dugaan nilai komparasi atau asosiasi). Untuk menguji hipotesis pertama dan kedua menggunakan rumus uji t-test satu sampel.¹⁶ Analisis uji hipotesis deskriptif meliputi analisis uji hipotesis model *student teams achievement division* (X) dan keterampilan sosial (Y).

Adapun langkah-langkah pengujian hipotesis deskriptif adalah sebagai berikut:¹⁷

- 1) Menghitung skor ideal untuk variabel yang diuji. Skor ideal adalah skor tertinggi karena diasumsikan setiap responden yang memberi jawaban dengan skor yang tertinggi.
- 2) Menghitung rata-rata nilai variabel (menghitung \bar{X})
- 3) Menentukan nilai yang dihipotesiskan (menghitung μ_0)
- 4) Menghitung nilai simpangan baku variabel (menghitung s)
- 5) Menentukan jumlah anggota sampel
- 6) Memasukkan nilai-nilai tersebut ke dalam rumus:

$$t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 266.

¹⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, 250.

Keterangan:

t : Nilai t yang dihitung (t_{hitung})

\bar{X} : Nilai rata-rata

μ_0 : Nilai interval (nilai yang dihipotesiskan)

s : Standar deviasi

n : Jumlah responden (anggota sampel)

b. Uji Asosiatif

Hipotesis asosiatif adalah suatu pernyataan yang menunjukkan dugaan tentang hubungan antara dua variabel atau lebih. Untuk menguji hipotesis ke tiga menggunakan rumus regresi sederhana. Adapun langkah-langkah membuat persamaan regresi adalah sebagai berikut:

1) Regresi Linier Sederhana

a) Membuat tabel penolong

b) Menghitung harga a dan b dengan rumus sebagai berikut:¹⁸

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

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

c) Setelah harga a dan b ditemukan, maka persamaan regresi linier sederhana disusun dengan menggunakan rumus:¹⁹

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

Keterangan:

\hat{Y} = Subjek variabel yang diprediksi

a = Harga Y dan X = 0 (harga konstan)

b = Angka arah atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen

X = Subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

2) Korelasi Sederhana (*Product Moment*)

a) Membuat tabel penolong

b) Mencari r korelasi dengan rumus sebagai berikut:

¹⁸ Budiyo, *Statistika untuk Penelitian*, (Surakarta: UNS Press, 2009), 254.

¹⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 300

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y

N = jumlah sampel

$\sum xy$ = Jumlah perkalian antara variabel x dan y

$\sum x^2$ = Jumlah dari kuadrat nilai x

$\sum y^2$ = Jumlah dari kuadrat nilai y

$(\sum x)^2$ = Jumlah nilai x kemudian dikuadratkan

$(\sum y)^2$ = Jumlah nilai y kemudian dikuadratkan

c) 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 menguadratkan koefisien yang ditemukan. Berikut ini koefisien determinasi:

$$R^2 = (r)^2 \times 100\%$$

Keterangan: r di dapat dari $\sum r_{xy}$

3. Analisis Lanjut

Analisis ini merupakan pengelolaan lebih lanjut dari uji hipotesis. Dalam hal ini dibuat interpretasi lebih lanjut terhadap hasil yang diperoleh dengan cara mengkonsultasikan nilai hitung yang diperoleh dengan harga tabel dengan taraf signifikan 5% dengan kemungkinan:

a. Uji signifikansi uji hipotesis deskriptif *student teams achievement division*

Uji signifikansi uji hipotesis deskriptif *student teams achievement division*, menggunakan uji pihak kanan dengan cara membandingkan nilai uji hipotesis deskriptif dengan t_{tabel} jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 tidak dapat ditolak.

b. Uji signifikansi uji hipotesis deskriptif keterampilan sosial Akidah Akhlak, menggunakan uji pihak kanan dengan cara membandingkan nilai uji hipotesis deskriptif dengan t_{tabel} jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 tidak dapat ditolak.

c. Uji signifikansi uji hipotesis asosiatif model *student teams achievement division*.

d. Uji signifikansi uji hipotesis asosiatif untuk uji pengaruh *student teams achievement division* terhadap keterampilan sosial Akidah Akhlak dengan cara membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} .

Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak atau H_a tidak dapat ditolak, atau

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 tidak dapat ditolak atau H_a ditolak.

Adapun rumus analisis uji regresi linier sederhana adalah sebagai berikut:²⁰

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

Keterangan:

F_{reg}: Harga F garis regresi

N : Jumlah kasus

m : Jumlah prediktor

R : Koefisien korelasi X dan Y

- e. Uji signifikansi uji hipotesis asosiatif untuk uji korelasi pengaruh *student teams achievement division* terhadap keterampilan sosial Akidah Akhlak dengan cara membandingkan nilai uji hipotesis asosiatif dengan t_{tabel} .

Adapun kriteria pengujiannya:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak atau H_a tidak dapat ditolak, atau

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 tidak dapat ditolak atau H_a ditolak.

Adapun kriteria pengujian menggunakan SPSS 22.0 sebagai berikut: Jika angka signifikansi (SIG) > 0,05 maka H_0 tidak dapat ditolak atau H_a ditolak, atau jika angka signifikansi (SIG) < 0,05, maka H_0 ditolak atau H_a tidak dapat ditolak.

Selain uji F_{reg}, yang digunakan untuk mengukur pengaruh yang signifikan *student teams achievement division* terhadap keterampilan sosial Akidah Akhlak, maka cara lain yang digunakan yaitu menggunakan uji konstanta dan koefisien. Adapun rumusnya sebagai berikut:

- a. Uji signifikansi konstanta regresi

Cara menghitung parameter a (konstanta), dengan menggunakan rumus:

$$t = \frac{a - A_0}{sa}$$

²⁰ Masrukhin, *Statistik Inferensial*, 261.

Keterangan:

$$A = \sum a$$

$$A_0 = 0$$

$$s_{a^2} = \frac{1}{n-2} (\sum Y^2 - b \sum XY) (\sum X^2)$$

$$S_a = \sqrt{\sum s_{a^2}}$$

- b. Uji signifikansi koefisien regresi

Cara menghitung parameter b (koefisien), dengan menggunakan rumus:²¹

$$t = \frac{b - B_0}{\sqrt{\frac{s^2 Y/X}{\sum X_i^2}}}$$

Keterangan:

$$b = \sum b$$

$$B_0 = 0$$

$$s^2 Y/X = \frac{1}{n-2} (\sum Y^2 - b \sum XY)$$

- c. Uji signifikansi koefisien korelasi sederhana

Uji signifikansi uji hipotesis asosiatif untuk uji korelasi signifikan *student teams achievement division* terhadap keterampilan sosial Akidah Akhlak dengan cara membandingkan nilai uji hipotesis asosiatif dengan t tabel. Adapun rumus t hitung untuk mencari tingkat signifikansi korelasi sederhana sebagai berikut:²²

$$t = \frac{r\sqrt{n-1}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak atau H_a tidak dapat ditolak, atau

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 tidak dapat ditolak atau H_a ditolak.

²¹ Anto Dajan, *Pengantar Metode Statistik Jilid II*, (Jakarta: PT Pustaka LP3ES, 1974), 305-308.

²² Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, 230.