

BAB III METODE PENELITIAN

Metode merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dapat dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah.¹

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian adalah penelitian lapangan (*field research*). Penelitian lapangan (*field research*) adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan data dengan menggunakan kehidupan nyata sebagai tempat kajian.² Dalam penelitian ini, penulis melakukan penelitian langsung di MA Darul Ulum Ngembalrejo Kudus, yang difokuskan pada kelas X untuk memperoleh data yang konkrit tentang pengaruh metode pembelajaran *Billboard Ranking* terhadap hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran Fiqih.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif dapat diartikan sebagai penelitian yang bekerja dengan angka, yang datanya berwujud bilangan (skor, nilai, peringkat atau frekuensi) yang dianalisis dengan menggunakan statistik untuk menjawab pertanyaan atau hipotesis suatu variabel tertentu mempengaruhi variabel lain dengan syarat utamanya adalah sampel yang harus representatif.³

Sedangkan metode dari pendekatan kuantitatif ini menggunakan metode penelitian *Ex-Post Facto*. *Ex Post Facto* adalah penelitian yang mencoba mengungkap dari

¹ Sugiono, *Metodologi Penelitian Pendidikan, (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2013), 6.

² Purwanto, *Metodologi Penelitian Kuantitatif untuk Psikologi dan Pendidikan*, (Jakarta: Pustaka Pelajar, 2012), 16.

³ Masrukin, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Kudus, Media Ilmu, 2015), 5.

suatu perlakuan yang tidak dibarengi dengan pengontrolan maupun manipulasi ubahan yang mengganggu kemurnian hubungan sebab akibat dari ubahan-ubahan yang diteliti.⁴ Dengan metode ini penulis mencoba mengadakan identifikasi terhadap jenis-jenis perlakuan yang diperkirakan sudah dilakukan atau dengan sendirinya terjadi dan penulis mencoba mengadakan identifikasi terhadap akibat-akibat dari perlakuan yang menjadi titik pusat perhatian atau menjadi objek penelitian.⁵

B. *Setting* Penelitian

Lokasi penelitian yang diteliti oleh penulis berada pada lembaga pendidikan yaitu MA Darul Ulum yang terletak di Desa Ngembalrejo Kecamatan Bae Kabupaten Kudus.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah seluruh subjek di dalam wilayah penelitian dijadikan subjek penelitian.⁶ Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penulis untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁷ Jadi dapat disimpulkan populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang ditetapkan penulis untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas yang berada di sekolah tersebut yaitu kelas X1 dan X2 MA Darul Ulum Ngembalrejo Bae Kudus Tahun Pelajaran 2019/2020 dengan rincian sebagai berikut:

⁴ Masrukin, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 34.

⁵ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2005), 213.

⁶ Sumanto, *Teori dan Aplikasi Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: CAPS, 2014), 159.

⁷ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan, (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2015), 117.

Tabel 3.1
Populasi Penelitian

Kelas	Jumlah keseluruhan siswa
X1	22
X2	22
Total Keseluruhan	44

2. sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Atau dapat didefinisikan sebagai anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasi. Adapun teknik pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *nonprobability sampling*, dalam teknik ini pengambilan sampling tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik yang dipilih adalah *census sampling* (sampel jenuh) yaitu teknik penentuan sampel dengan menggunakan semua anggota populasi sebagai sampel.⁸ Oleh karena itu, sampel dalam penelitian di kelas X MA Darul Ulum Ngembalrejo Bae Kudus berjumlah 44 peserta didik.

D. Identifikasi Variabel

Secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang atau objek yang mempunyai variasi antara satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek lain. Dinamakan variabel karena ada variasi. Penulis akan memilih variabel penelitian baik yang dimiliki orang objek maupun bidang kegiatan dan keilmuan tertentu yang ada variasinya. variabel yang tidak ada variansinya bukan dikatakan variabel. untuk dapat bervariasi maka peneliti

⁸ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010),77.

harus didasarkan pada sekelompok sumber data atau objek yang bervariasi. jadi, Variabel penelitian pada dasarnya merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh penulis sehingga penulis dapat memperoleh informasi tentang hal tersebut, dan menarik kesimpulan.⁹

Adapun dalam penelitian ini menggunakan variabel sebagai berikut:

1. Variabel Bebas

Variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain atau menghasilkan akibat pada variabel yang lain, yang pada umumnya berada dalam urutan tata waktu yang terjadi lebih dulu. Keberadaan variabel ini dalam penelitian kuantitatif merupakan variabel yang menjelaskan terjadinya fokus atau topik penelitian. Variabel ini biasanya disimbolkan dengan variabel “x”. Adapun yang menjadi variabel independen dalam penelitian ini adalah metode pembelajaran *Billboard Ranking*.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang diakibatkan atau dipengaruhi oleh variabel bebas. Keberadaan variabel ini dalam penelitian kuantitatif adalah sebagai variabel yang dijelaskan dalam fokus atau topik penelitian. Variabel ini biasanya disimbolkan dengan variabel “y”.¹⁰ Adapun yang menjadi variabel dependen pada penelitian ini adalah hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran fiqih.

⁹ Rahmat, *Statistika Penelitian*, (Bandung: Pustaka Setia, 2013) 58.

¹⁰ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*, Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2010, hlm. 61.

E. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah suatu definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik variabel tersebut yang dapat diamati.¹¹ Untuk menghindari kesalahfahaman dan kerancuan pengertian serta judul di atas, terlebih dahulu perlu diuraikan maksud istilah-istilah tersebut:

1. Metode pembelajaran *Billboard Ranking* (Variabel X)

Metode pembelajaran *Billboard Ranking* adalah suatu strategi yang tepat sekali digunakan untuk menstimulasi refleksi dan diskusi mengenai nilai-nilai, gagasan dan pilihan-pilihan yang ada di dalam masyarakat dengan cara pembelajaran yang menekan peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran secara berkelompok dengan membuat urutan nilai-nilai luhur dalam masyarakat yang dimulai dengan urutan dari nilai yang dianggap penting (luhur) sampai yang tidak penting kemudian ditempelkan pada sesuatu *billboard* atau papan tulis. Penggunaan metode ini dapat membantu guru menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dengan cara mendorong siswa untuk berargumentasi membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan materi yang telah diajarkan.

2. Hasil Belajar Kognitif Siswa (Variabel Y)

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Kegiatan pembelajaran atau kegiatan intruksional biasanya guru menetapkan tujuan belajar. Siswa yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional.¹²

¹¹ Masrukin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial: Aplikasi Program SPSS dan Excel*, (Kudus: Media Ilmu Press, 2014), 9.

¹² Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2013), 14.

F. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji Validitas Instrumen

Validitas diartikan sebagai ketepatan, kebenaran, keshahihan atau keabsahan. Instrument dikatakan memiliki validitas, jika instrument tersebut dengan secara tepat, benar atau shahih atau absah telah dapat mengungkap atau mengukur apa yang seharusnya diungkap atau diukur lewat penggunaan instrument tersebut.¹³ Untuk menentukan tes hasil belajar sudah memiliki validitas ataukah belum, maka dapat dilakukan penelusuran melalui dua cara, yaitu:

a. Validitas Isi (*Content Validity*)

Validitas isi dari suatu tes hasil belajar adalah suatu validitas yang diperoleh setelah dilakukan penganalisisan, penelusuran atau pengujian terhadap isi yang terkandung dalam tes hasil belajar tersebut. Jadi validitas isi merupakan validitas yang ditilik dari segi isi tes sebagai alat pengukur hasil belajar.¹⁴

b. Validitas Konstruksi (*Construct Validity*)

Konstruksi secara etimologi mengandung arti susunan, kerangka atau rekaan. Adapun secara terminologis, suatu tes hasil belajar dapat dinyatakan sebagai tes yang telah memiliki validitas konstruksi apabila tes hasil belajar tersebut ditinjau dari segi susunan, kerangka atau rekaannya telah dapat secara tepat mencerminkan suatu konstruksi dalam teori psikologis.¹⁵ Untuk menguji validitas konstruksi, maka dapat digunakan pendapat dari ahli (*Judgment Experts*). Dalam hal ini, setelah instrument dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori

¹³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2014), 211.

¹⁴ Anas Sudjono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2003), 164.

¹⁵ Anas Sudjono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, 166.

tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli. Setelah pengujian konstruksi dari ahli dan berdasarkan pengalaman empiris di lapangan selesai, maka diteruskan dengan uji coba instrument.¹⁶

2. Uji Reliabilitas

Reliabel artinya instrument yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.¹⁷ Uji reliabilitas adalah pengujian untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel/konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel/ handal jika jawaban seseorang terhadap kenyataan konsisten, stabil dari waktu ke waktu.¹⁸ Jadi instrument yang reliabel adalah instrument yang digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.¹⁹ Untuk menentukan reliabilitas dari tes dapat digunakan rumus *Alpa Cronbach*, yaitu:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Jumlah butir pernyataan

$\sum s_i^2$ = Jumlah varian butir

s_t^2 = Varians total²⁰

¹⁶ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2016), 177.

¹⁷ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), 100.

¹⁸ Masrukin, *Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS* (Kudus: Media Ilmu Press, 2008), 139.

¹⁹ Sugiyono, *Metode penelitian pendidikan (pendekatan Kuantitatif, kualitatif, R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2014), 173.

²⁰ Masrukin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Kudus, Media Ilmu Press, 2015), 97.

Hanya instrumen dengan indeks reliabilitas lebih dari 0,70 yang dapat digunakan untuk melakukan pengukuran.

G. Teknik Pengumpulan Data

Menyusun instrumen merupakan pekerjaan penting di dalam langkah penelitian. Akan tetapi mengumpulkan data jauh lebih penting lagi, terutama apabila peneliti menggunakan metode yang memiliki cukup besar celah untuk dimasuki unsur minat peneliti. Teknik pengumpulan data adalah bagian instrument pengumpulan data yang menentukan berhasil atau tidak suatu penelitian. Kesalahan penggunaan metode pengumpulan data atau metode pengumpulan data tidak digunakan semestinya, berakibat fatal terhadap hasil-hasil penelitian yang dilakukan.²¹ Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan saat penelitian yaitu:

1. Metode Tes

Test adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.²² Pada penelitian ini, metode tes digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar siswa pada mata pelajaran Fiqih dengan memberikan 20 butir soal pilihan ganda tentang materi zakat. Jika siswa menjawab soal dengan benar maka diberi nilai 1 dan jika salah atau tidak menjawab maka diberi nilai 0.

2. Metode Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui percakapan dan tanya jawab, baik langsung maupun tidak langsung dengan

²¹ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi, Ekonomi dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya* (Jakarta: Kencana Prenada Media, 2005), 129.

²² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1998), 139.

responden untuk mencapai tujuan tertentu.²³ Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila penulis ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil.²⁴ Subjek dalam metode wawancara penelitian ini yaitu guru mata pelajaran Fiqih dan siswa kelas X MA Darul Ulum Ngembalrejo Bae Kudus tentang jumlah peserta didik, pembelajaran Fiqih di kelas, dan hasil belajar peserta didik mata pelajaran Fiqih. Hal ini untuk mendapatkan informasi untuk studi pendahuluan.

3. Metode Observasi

Metode observasi adalah metode pengumpulan data yang digunakan untuk menghimpun data penelitian, data-data penelitian tersebut dapat diamati oleh penulis. Dalam arti bahwa data tersebut dihimpun melalui pengamatan peneliti melalui penggunaan pancaindra.

Suatu kegiatan pengamatan baru dikategorikan sebagai kegiatan pengumpulan data penelitian apabila memiliki kriteria sebagai berikut:

- a) Pengamatan digunakan dalam penelitian dan telah direncanakan secara sistematis
- b) Pengamatan harus berkaitan dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan
- c) Pengamatan tersebut dicatat secara sistematis dan dihubungkan dengan proposisi umum dan bukan dipaparkan sebagai sesuatu yang hanya menarik perhatian

²³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2014), 233.

²⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, 194.

d) Pengamatan dapat dicek dan dikontrol mengenai validitas dan reliabilitasnya.²⁵

Metode observasi ini digunakan untuk memperoleh dan mengenal gambaran umum MA Darul Ulum Ngembalrejo Bae Kudus meliputi: letak geografis, sejarah berdirinya MA Darul Ulum Ngembalrejo Bae Kudus, sarana prasarana, warga sekolah seperti guru, kepala sekolah, siswa dan perkembangan moral peserta didik beserta kegiatan pembelajaran mata pelajaran Fiqih di kelas X MA Darul Ulum Ngembalrejo Bae Kudus saat pembelajaran berlangsung di MA Darul Ulum Ngembalrejo Bae Kudus.

4. Metode dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan sebuah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengumpulkan berbagai dokumen yang berkaitan dengan masalah penelitian. Dokumen ini dapat berupa profil, sejarah, visi-misi, struktur organisasi, hasil penelitian, foto-foto atau gambar, dan sebagainya. Dokumen tersebut dapat menjadi sumber data pokok, dapat pula hanya menjadi data penunjang dalam mengeksplorasi masalah penelitian.²⁶

Metode ini penulis gunakan untuk mengumpulkan data dari dokumen-dokumen yang sudah ada seperti struktur organisasi, data peserta didik, guru dan pegawai, sarana dan prasarana dan dokumentasi proses pembelajaran dikelas yang ada di MA Darul Ulum Ngembalrejo Bae Kudus, sehingga dengan metode ini penulis dapat memperoleh catatan-catatan yang berhubungan dengan penelitian yang

²⁵ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi, Ekonomi dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya* (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2005), 143.

²⁶ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010), 87.

berhubungan dengan perkembangan moral peserta didik di MA Darul Ulum Ngembalrejo Bae Kudus.

H. Uji Asumsi Klasik

Proses penelitian menyangkut berbagai prosedur yang harus dilalui oleh penulis, baik pada saat pra penelitian, proses penelitian, penganalisaan data penelitian bahkan sampai ke pembuatan laporan. Penganalisaan data penelitian dengan memakai teknik analisis statistik parametrik memerlukan pengujian terlebih dahulu terkait dengan uji asumsi klasik (uji prasyarat) pada data yang ada, yang bertujuan untuk mengetahui penyebaran data, akan tetapi jika salah satu uji asumsi klasik tidak terpenuhi maka dilakukan uji statistik non parametrik.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data-data berdistribusi normal atau tidak, sehingga dapat ditentukan statistik yang digunakan. Apabila data berdistribusi normal, maka digunakan statistik parametris. Sedangkan apabila data berdistribusi tidak normal maka digunakan statistik nonparametris.²⁷

Teknik yang digunakan adalah analisis statistik berdasarkan *test of normality* (one sample Kolmogorov-smirnov test) adapun kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- a. Jika angka signifikansi (SIG) $> 0,05$ maka data berdistribusi normal
- b. Jika angka signifikansi (SIG) $< 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal²⁸

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi data sama atau tidak. Dengan memanfaatkan hasil perhitungan program

²⁷ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), 241.

²⁸ Masrukhin, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Kudus, Media Ilmu Press, 2015), 110.

SPSS *statistics* 22, homogenitas varian dapat dilihat dari nilai *Levence Statistics*. Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok data adalah sama.

Kriteria pengujian:

Jika nilai signifikan $> 0,05$, maka homogen

Jika nilai signifikan $< 0,05$, maka tidak homogen²⁹

I. Analisis Data

Setelah data terkumpul maka langkah berikutnya adalah menganalisis data. Analisis dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data statistik yakni sebagai berikut:

1. Analisis Pendahuluan

Analisis pendahuluan merupakan langkah awal yang dilakukan setelah mendapatkan data dari responden dengan cara memasukkan hasil tes responden ke dalam tabel distribusi frekuensi. Untuk menganalisis data dalam penelitian ini, menggunakan teknik analisis statistik deskriptif untuk menghitung kualitas dan kuantitas nilai responden dengan cara memberikan penilaian berdasarkan jawaban tes responden. Adapun kriteria nilai untuk pilihan ganda adalah sebagai berikut:

- a. Diberi skor 1 jika responden mampu menjawab soal dengan jawaban benar dan sesuai dengan kriteria penilaian.
- b. Diberi skor 0 jika responden menjawab soal dengan salah.

Setelah skor tersebut dijumlahkan kemudian skor tersebut selanjutnya diubah menjadi nilai dengan menggunakan norma absolut skala seratus. Adapun rumus yang digunakan dalam mengubah skor tersebut menjadi nilai dengan menggunakan norma absolut skala

²⁹ Dwi Priyatno, *Paham Analisis Statistik Data dengan SPSS*, (Yogyakarta: Media Kom, 2010), 76.

seratus. Adapun rumus yang digunakan dalam mengubah skor tersebut menjadi nilai adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{x}{SMI} \times 100$$

$$P = \frac{20}{20} \times 100 = 100$$

Keterangan:

- P : persentil
- x : skor yang diperoleh siswa
- SMI : skor maksimum ideal

Setelah semua nilai yang didapatkan dari tes terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah mengolah dan menganalisis nilai tersebut untuk menentukan rata-rata hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran Fiqih dengan menggunakan metode pembelajaran *Billboard Ranking*.

Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Membuat tabel distribusi frekuensi skor-skor yang diperoleh.
- b. Mencari rata-rata (*mean*) pada kelompok yang menggunakan metode pembelajaran *Billboard Ranking* dan yang tidak menggunakan metode pembelajaran *Billboard Ranking* dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

Keterangan:

- \bar{x} : rata-rata (*mean*)
- f : frekuensi
- X : besarnya nilai berturut-turut
- N : banyaknya sampel
- Σ : jumlah keseluruhan

2. Uji Hipotesis

Analisis uji hipotesis adalah tahap pembuktian kebenaran hipotesis yang penulis ajukan. Pengujian hipotesis ini menggunakan rumus t-test yang bertujuan untuk mencari perbedaan yang signifikan hasil belajar kognitif siswa antara yang menggunakan dan tidak menggunakan metode pembelajaran *Billboard Ranking* pada mata pelajaran Fiqih kelas X, dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Keterangan:

\bar{x}_1 = nilai rata-rata sampel 1

\bar{x}_2 = nilai rata-rata sampel 2

n_1 = banyak subyek sampel 1

n_2 = banyak subyek sampel 2

s_1^2 = varian sampel 1

s_2^2 = varian sampel 2³⁰

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. Apabila harga t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% maka dalam penelitian tersebut ada perbedaan hasil belajar kognitif siswa yang menggunakan metode pembelajaran *Billboard Ranking* dan yang tidak menggunakan metode

³⁰ Dwi Priyatno, *Paham Analisis Statistik Data dengan SPSS*, (Yogyakarta: Media Kom, 2010), 32.

- pembelajaran *Billboard Ranking* pada mata pelajaran Fiqih kelas X
- b. Apabila harga t_{hitung} tidak lebih besar t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% maka dalam penelitian tersebut tidak ada perbedaan hasil belajar kognitif siswa yang menggunakan metode pembelajaran *Billboard Ranking* dan yang tidak menggunakan metode pembelajaran *Billboard Ranking* pada mata pelajaran Fiqih kelas X.

