

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Bila ditinjau dari jenis pendekatan yang digunakan, maka peneliti menggunakan penelitian dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang digunakan untuk menjawab permasalahan melalui teknik pengukuran yang cermat terhadap variabel-variabel tertentu, sehingga menghasilkan simpulan-simpulan yang dapat digeneralisasikan, lepas dari konteks waktu dan situasi serta jenis data yang dikumpulkan terutama data kuantitatif.¹

Pendekatan kuantitatif mementingkan adanya variabel-variabel sebagai obyek penelitian dan variabel-variabel tersebut harus didefinisikan dalam bentuk operasionalisasi variabel masing-masing.² Pendekatan kuantitatif ini bertujuan untuk menguji teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan antar variabel, memberikan deskripsi statistik, menaksir dan meramalkan hasilnya.³

¹Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, (Bandung: Rosdakarya, 2011) hal.3

²Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*. (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 67

³ Ibid., hal. 68

Berdasarkan pengertian diatas, maka penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena peneliti ingin menguji teori berdasarkan hasil belajar dari metode yang telah diterapkan.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelelitian eksperimen. Penelitian eksperimen yaitu penelitian yang bertujuan melakukan percobaan terhadap kelompok-kelompok eksperimen dan dikenakan perlakuan-perlakuan tertentu dengan kondisi-kondisi yang dapat dikontrol. Dalam penelitian ini, paling sedikit dapat dilakukan dalam satu kondisi yang dapat dimanipulasikan, sementara kondisi lain dianggap konstan dan kemudian pengaruh perbedaan kondisi atau variabel tersebut dapat diukur.⁴

Penelitian eksperimen dimaksudkan untuk menguji suatu hipotesis. Oleh karena itu, setelah masalahnya dibatasi dengan tegas, peneliti perlu mengembangkan hipotesis yang akan diujinya (sesuatu jawaban sementara yang nantinya akan diuji melalui suatu eksperimen). Pengujian tersebut, hipotesisnya boleh jadi diterima (teruji kebenarannya), tapi bisa juga ditolak (kebenarannya tidak terbukti). Diterima atau ditolaknya hipotesis itu tergantung pada hasil observasi pada obyek eksperimen. Penerimaan atau penolakan hipotesis, lebih mencerminkan suatu percobaan dari suatu kepastian.

Peneliti menggunakan penelitian eksperimen karena ingin menguji hopotesis, apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe

⁴ Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: KENCANA, 2016), hal. 14

Teams-Achievement Division (STAD) terhadap hasil belajar siswa dan apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Achievement Division* (STAD) pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA PGRI 1 Tulungagung

Dalam penelitian ini desain penelitian yang peneliti pilih adalah *quasi eksperimen design* atau yang biasa disebut *eksperimen semu*. Eksperimen ini disebut kuasi, karena bukan merupakan eksperimen murni tetapi seperti murni, seolah-olah murni. Eksperimen ini biasa juga disebut eksperimen semu.⁵

Eksperimen semu digunakan agar peneliti dapat mengontrol semua variabel yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen adalah kelompok yang diberi perlakuan. Kelompok eksperimen dalam penelitian ini adalah kelompok kelas pertama dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Achievement Division* (STAD) yaitu kelas X MIPA. Kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak diberi perlakuan, dalam penelitian ini adalah kelompok kelas kedua dengan model pembelajaran seperti biasanya yaitu kelas X IIS.

⁵ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), hal. 207

Tabel 3.1

Bagan desain *Nonequivalent Control Group Design*

Kelompok	Tes Awal	Perlakuan (X)	Tes Akhir
Eksperimen	Q ₁	XE	Q ₂
Kontrol	Q ₃	XK	Q ₄

Keterangan :

Q₁ : Pretest kelas EksperimenQ₂ : Posttest kelas EksperimenQ₃ : Pretest kelas KontrolQ₄ : Posttest kelas Kontrol

XE : Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dengan menggunakan model Kooperatif tipe *Student Teams-Achievement Division* (STAD)

XK : Pembelajaran Pendidikan Agama Islam tanpa menggunakan model Kooperatif tipe *Student Teams-Achievement Division* (STAD)

Dengan design penelitian tipe *Non-equivalent Control Group Design* ini, maka dapat diketahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar siswa yaitu $(Q_2 - Q_1) - (Q_4 - Q_3)$.

B. Variabel Penelitian

a. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas merupakan variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).⁶

Berdasarkan pengertian di atas, Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams-Achievement Division* (STAD) (X).

b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat (*dependent variable*), ialah kondisi atau karakteristik yang berubah, atau muncul, atau yang tidak muncul ketika pengeksperimen mengintroduksin, merubah, atau mengganti variabel bebas.⁷

Berdasarkan pengertian diatas, Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar Pendidikan Agama Islam (Y).

Adapun indikator variabel terikat dalam penelitian ini adalah:

- 1) Hasil Belajar Kognitif (Y_1)
- 2) Hasil Belajar Afektif (Y_2)
- 3) Hasil Belajar Psikomotorik (Y_3)

⁶ Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hal. 49

⁷ Sanapiah Faisal, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1982), hal. 82

C. Populasi , Sampel, dan Sampling Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari: objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya.⁸

Populasi bisa berupa semua individu yang memiliki pola kelakuan tertentu atau sebagian dari kelompok itu. Dalam penelitian ini, populasinya adalah keseluruhan siswa kelas X SMA PGRI 1 Tulungagung yang terdiri dari 2 kelas yang berjumlah 44 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah merupakan suatu bagian dari populasi.⁹ Sampel adalah sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili terhadap populasi yang diambil. Adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kelas X MIPA SMA PGRI 1 Tulungagung yang berjumlah 22 siswa dan kelas X IIS yang berjumlah 22 siswa dengan jumlah keseluruhan 44 siswa.

3. Sampling

Sampling adalah cara pengambilan sampel. Pengambilan sampel merupakan suatu proses pemilihan dan penentuan jenis sampel perhitungan besarnya sampel yang akan menjadi subjek atau objek penelitian.¹⁰

Penelitian ini menggunakan teknik total sampling. perhitungan sampel menurut Arikunto (dalam Rahmi Fentina) apabila subyeknya kurang dari 100

⁸ Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hal. 117

⁹ Ibid..., *Metode Penelitian Pendidikan* hal. 120

¹⁰ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hal. 252

orang , lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi.¹¹

Penelitian ini memakai teknik total sampling, karena memakai semua jumlah populasi. Peneliti menggunakan sampling jenuh karena jumlah populasi relatif kecil kurang dari 100, yaitu berjumlah 44.

Penelitian ini mengambil dua kelas atau mengambil dari jumlah keseluruhan populasi yaitu kelas X MIPA dan X IIS. Kelas X MIPA sebagai kelas eksperimen dan kelas X IIS sebagai kelas kontrol atau kelas pembanding dengan pertimbangan mencapai materi yang sama dan siswa dalam dua kelas tersebut mempunyai kemampuan yang homogen. Pada kelas eksperimen peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Achievement Division* (STAD) sebagai pembelajaran di dalam kelas. Pemilihan kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan cara random (acak) dengan melihat daftar nilai ulangan harian kelas X dan untuk memastikan bahwa kedua kelas tersebut memiliki kemampuan yang sama (homogeny) maka dilakukan uji homogenitas.

¹¹Rahmi Fentina Sari, "Hubungan Pengetahuan Guru Tentang Manajemen Pembelajaran dengan Kinerja Guru di Mts Negeri 2 Medan, "*Jurnal Benchmarking*", Vol.1, No.1, Desember 2017, hal. 6

D. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen adalah format pemetaan instrumen yang menggambarkan distribusi item untuk berbagai topik atau pokok bahasan berdasarkan jenjang kemampuan tertentu. Fungsi kisi-kisi adalah sebagai pedoman untuk menulis instrumen.

Adapun kisi-kisi instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2

Kisi-kisi Instrumen Tes Kognitif

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Jenjang	Bentuk Soal	No. Soal
3.6 Memahami makna beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt.	3.6.1 Siswa mampu menjelaskan pengertian iman kepada malaikat-malaikat Allah Swt. dengan benar setelah mendengarkan penjelasan dari guru.	Siswa mampu menjelaskan pengertian iman kepada malaikat-malaikat Allah swt, dengan baik dan benar.	C1	Pilihan Ganda	1

Berlanjut...

Lanjutan Tabel 3.2...

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Jenjang	Bentuk Soal	No. Soal
		Siswa mampu menyebutkan nomor ke berapa beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt. dalam rukun iman.	C1	Pilihan Ganda	2
	3.6.2 Siswa mampu menjelaskan dalil naqli dan aqli tentang iman kepada malaikat setelah mendengarkan penjelasan hasil diskusi dari teman sekelas.	Disajikan satu ayat dari QS. Al-Baqarah siswa mampu menyimpulkan hukum beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt. dengan baik dan benar.	C2	Pilihan Ganda	3
		Disajikan Hadits tentang penciptaan malaikat siswa mampu menerjemahkan dengan baik dan benar.	C2	Pilihan Ganda	4
	3.6.3 Siswa mampu menjelaskan kedudukan dan tugas-tugas malaikat setelah mendengarkan penjelasan hasil diskusi dari teman sekelas.	Disajikan tabel, siswa mampu memilih nomor yang berisi pernyataan yang tepat tentang perbedaan malaikat dan manusia dengan baik dan benar.	C5	Pilihan Ganda	5

Berlanjut...

Lanjutan tabel 3.2...

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Jenjang	Bentuk Soal	No. Soal
		Disajikan tabel yang berisi nama malaikat beserta tugas-tugasnya siswa mampu memilih nama malaikat beserta tugasnya yang sesuai dengan baik dan benar.	C3	Pilihan Ganda	6
		Disajikan soal cerita siswa mampu menyimpulkan nama malaikat yang bertugas sesuai dengan soal cerita tersebut dengan baik dan benar.	C4	Pilihan Ganda	7
		Siswa mampu mencontohkan tugas malaikat 'Atid dengan baik dan benar	C2	Pilihan Ganda	8
		Siswa mampu menyebutkan tugas malaikat Izrail dengan baik dan benar.	C1	Pilihan Ganda	9
		Siswa mampu menyebutkan tugas malaikat Mikail dengan baik dan benar.	C1	Pilihan Ganda	10

Berlanjut...

Lanjutan Tabel 3.2...

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Jenjang	Bentuk Soal	No. Soal
		Siswa mampu menyebutkan nama malaikat yang bertugas meniup sangkakala	C1	Pilihan Ganda	11
		Siswa mampu menyebutkan nama malaikat yang bertugas menyampaikan wahyu	C1	Pilihan ganda	12
	3.6.4 Menunjukkan contoh perilaku beriman kepada malaikat	Siswa mampu memilih contoh perilaku yang tidak mencerminkan beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt. dengan baik dan benar.	C6	Pilihan Ganda	13
		Siswa mampu memilih gambar yang mencerminkan perilaku beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt. dengan baik dan benar.	C4	Pilihan Ganda	14

Berlanjut...

Lanjutan Tabel 3.2...

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Jenjang	Bentuk Soal	No. Soal
	.	Siswa mampu mengkategorikan perilaku yang mencerminkan beriman kepada malaikat-malaikat Allah swt dengan yang tidak beriman dengan baik dan benar.	C5	Pilihan Ganda	15
	3.6.6 Menunjukkan perilaku yang mencerminkan penghayatan beriman kepada malaikat dalam kehidupan sehari-hari	Siswa mampu menunjukkan perilaku yang mencerminkan beriman kepada malaikat Allah Swt. dalam kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar.	C4	Pilihan Ganda	16
		Siswa mampu membandingkan perilaku yang mencerminkan beriman kepada malaikat Allah Swt. dalam kehidupan sehari-hari dengan yang tidak beriman dengan baik dan benar.	C6	Pilihan Ganda	17

Berlanjut...

Lanjutan tabel 3.2...

Kompetensi dasar	Indikator	Indikator Soal	Jenjang	Bentuk Soal	No. Soal
	3.6.7 Menjelaskan hikmah beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt.	Siswa mampu menyebutkan contoh hikmah beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt. dengan baik dan benar.	C5	Pilihan ganda	18
		Siswa mampu memilih salah satu hikmah beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt. dengan baik dan benar.	C5	Pilihan Ganda	19
		Siswa mampu mencontohkan hikmah beriman kepada malaikat dalam kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar.	C6	Pilihan Ganda	20

Tabel 3.3
Kisi-kisi Instrumen Tes Afektif

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Deskriptor	No. Item	Jenis Instrumen
Hasil Belajar (Ranah Afektif)	Spiritual	Beriman Kepada Allah Swt.	Berdo'a sebelum dan sesudah melakukan sesuatu	1	Penilaian Diri
			Menjalankan ibadah tepat waktu	2	
			Berserah diri (tawakal) setelah berikhtiar atau melakukan usaha	3	
		Beriman Kepada Malaikat-Malaikat Allah Swt.	Tidak menyontek dalam mengerjakan soal ulangan	4	
			Menyampaikan amanat atau pesan dengan baik	5	
			Membuat laporan berdasarkan informasi apa adanya	6	
			Memberikan sedekah kepada orang yang tidak mampu	7	
			Mengerjakan ibadah merasa seolah-olah ada yang mengawasi	8	

Berlanjut...

Lanjutan Tabel 3.3...

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Deskriptor	No. Item	Jenis Instrumen
		Bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa	Mengucapkan syukur atas apa yang telah dimiliki	9	
			Mengucapkan syukur ketika berhasil mengerjakan sesuatu	10	
	Sosial	Toleransi	Tidak memaksakan pendapat orang lain	11	
			Menerima kesepakatan meskipun berbeda dengan pendapatnya	12	
		Gotong-royong	Terlibat aktif dalam bekerja kelompok	13	
			Bersedia membantu anggota kelompok yang mengalami kesulitan	14	
			Menghargai hasil kerja anggota kelompok	15	
		Tanggung jawab	Mengakui serta meminta maaf atas kesalahan yang telah dilakukan	16	

Berlanjut...

Lanjutan Tabel 3.3...

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Deskriptor	No. Item	Jenis Instrumen
			Mematuhi aturan yang ada dalam kelompok	17	
	Percaya diri		Berani bertanya tentang sesuatu yang belum diketahui atau dipahami	18	
			Berani mengungkapkan pendapat tanpa ragu-ragu	19	
			Berani menyampaikan presentasi	20	
Jumlah Pernyataan				20	

Tabel 3.4
Kisi-kisi Instrumen Tes Psikomotorik

No.	Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Bentuk Soal	Nomor Soal
4.4	Berperilaku yang mencerminkan kesadaran beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt.	Siwa mampu mensimulasikan bersama kelompok tentang perilaku yang mencerminkan beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt. setelah menerima materi dari guru dengan baik dan benar	Siswa dapat mensimulasikan perilaku yang mencerminkan beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt. dalam kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar	Unjuk Kerja	1

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya.¹²

Dalam penelitian ini instrumen yang akan digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar lebih mudah adalah:

a. Observasi

Observasi merupakan suatu instrumen yang dilakukan sebelum penelitian, observasi digunakan sebagai pendukung berjalannya penelitian selanjutnya. Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan.¹³ Pada penelitian ini peneliti melakukan observasi secara langsung dengan mendatangi sekolah yang akan diteliti. Observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan belajar mengajar yang ada di SMA PGRI 1 Tulungagung.

b. Tes

Tes adalah alat penilaian atau metode penilaian yang sistematis, sah, dapat dipercaya dan objektif untuk menentukan kecakapan, keterampilan, dan tingkat pengetahuan siswa terhadap bahan ajar, berupa suatu tugas atau

¹² Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hal. 76

¹³ Ibid..., hal. 87

persoalan yang harus diselesaikan oleh seorang siswa atau sekelompok siswa.¹⁴

Tes diberikan sebanyak dua kali, yaitu sebelum perlakuan (*pretest*) dan sesudah perlakuan (*posttest*). Soal-soal berbentuk uraian ini menuntut kemampuan siswa untuk dapat memahami pengetahuan yang telah dimilikinya dan untuk memudahkan dalam mengumpulkan data.

F. Sumber Data

Sumber data merupakan unit informasi yang dapat memberikan data yang dibutuhkan oleh peneliti. Sumber data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber data primer dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA PGRI 1 Tulungagung sebanyak 2 kelas yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol yang akan dijadikan subyek penelitian mengenai hasil belajar. Mengenai hasil belajar siswa diperoleh dari pengambilan hasil tes yang berupa tes tulis, penilaian diri, dan unjuk kerja atau praktek pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam.
- b. Sumber data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau dokumen. Sumber data sekunder dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi kegiatan pembelajaran mata pelajaran Pendidikan Agama Islam, serta dokumentasi terkait foto kegiatan pembelajaran.

¹⁴ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya ...*, hal. 22

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitiannya.¹⁵ Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi digunakan untuk memperoleh data-data yang berkaitan dengan pelaksanaan dan aktifitas siswa selama pembelajaran baik di dalam maupun di luar kelas dan dilaksanakan dari awal sampai penelitian berakhir. Penelitian ini menggunakan Observasi Nonpartisipan, peneliti mengamati pelaksanaan pembelajaran Konvensional yang berlangsung dengan tidak terlibat langsung dalam proses KBM dan hanya sebagai pengamat. Rambu-rambu pengamatan dan hasil observasi dapat dilihat pada lampiran 1 dan 2.

c. Tes

Peneliti melakukan penelitian terkait pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams-Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar. Hasil belajar yang dimaksud ada tiga yaitu Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik, sehingga tes yang digunakan ada tiga sebagai berikut:

1) Tes Pilihan Ganda

Peneliti dalam penelitian ini menggunakan tes berupa Pilihan ganda (*Multiple Choice Test*). *Multiple Choice Test* terdiri atas suatu keterangan atau pemberitahuan tentang suatu pengertian yang belum lengkap. dan untuk melengkapinya harus memilih satu dari beberapa

¹⁵ Ibid., *Metode Penelitian Pendidikan*., hal. 75

kemungkinan jawaban yang telah disediakan.¹⁶Teknik ini digunakan untuk mencari data tentang hasil belajar Kognitif siswa, Respondennya adalah siswa kelas X SMA PGRI 1 Tulungagung. Soal-soal tes Kognitif dapat dilihat pada lampiran 6.

2) Penilaian diri

Penilaian diri dilakukan dengan cara meminta peserta didik untuk mengemukakan kelebihan dan kekurangan dirinya dalam berperilaku. Selain itu penilaian diri juga dapat digunakan untuk membentuk sikap peserta didik terhadap mata pelajaran. Hasil penilaian diri peserta didik dapat digunakan sebagai data konfirmasi perkembangan sikap siswa.¹⁷

Instrumen penilaian diri dalam penelitian ini berupa lembar penilaian diri yang berisi butir-butir pernyataan sikap positif dengan pengukuran menggunakan Skala Likert. Skala ini menilai sikap atau tingkah laku yang diinginkan oleh para peneliti dengan cara mengajukan pertanyaan kepada responden. Kemudian responden diminta memberikan pilihan jawaban atau respons dalam skala ukur yang telah disediakan.¹⁸ Soal-soal Afektif dapat dilihat pada lampiran 8.

3) Unjuk Kerja/Praktik

Penilaian unjuk kerja/kinerja/praktik dilakukan dengan cara mengamati kegiatan peserta didik dalam melakukan sesuatu. Penilaian ini

¹⁶Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan, ...*, hal. 183

¹⁷Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Panduan Oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Untuk Sekolah Menengah Atas*, (Jakarta: 2017), hal. 19

¹⁸Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya...*, hal. 146

dapat digunakan untuk menilai ketercapaian kompetensi yang menuntut peserta didik melakukan tugas tertentu seperti: praktikum di laboratorium, praktik ibadah, praktik olahraga, presentasi, bermain peran, memainkan alat musik, bernyanyi, dan membaca puisi/deklamasi.¹⁹ Melalui tes ini tujuannya untuk mengetahui apakah peserta didik sudah menguasai/terampil terhadap materi yang telah diperoleh dengan observasi langsung ketika peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran. Lembar observasi dapat menggunakan daftar cek (*check list*) atau skala penilaian (*rating scale*).

Tabel 3.5
Aspek-aspek Penilaian Psikomotorik

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Skala Penilaian			Jumlah Skor
			1	2	3	
1	Kekompakan	a. Partisipasi b. Keaktifan c. Kerjasama				9
2	Perfomanse	a. Kelancaran b. Penokohan c. Ekspresi				9
3	Materi	a. Penyampaian gagasan jelas b. Sesuai dengan tema				6
Skor Maksimum						24

¹⁹Ibid., *Panduan Oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Untuk Sekolah Menengah Atas...* hal. 34

Keterangan Skala Penilaian:

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

H. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kuantitatif merupakan kegiatan setelah seluruh data terkumpul, yaitu dengan mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis. Analisis data digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian atau untuk menguji hipotesa yang diajukan melalui penyajian data.

Setelah data terkumpul, dilakukan analisis Deskriptif menggunakan SPSS dengan Langkah-langkah berikut:

Langkah 1 : Buka Program SPSS, masukkan data

Langkah 2: Pilih *Analyze*, Kemudian Klik *Descriptive Statistic*, Klik *Descriptives*

Langkah 3: Pilih Options, Checklist *Mean, Std.Deviation, Variance, Maximum, Minimum, Sum, Range*.

Langkah 4: Pilih *Continue* dan OK

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif, teknik analisis yang digunakan yaitu analisis statistik. Berikut adalah beberapa analisis statistik yang dilakukan dalam penelitian ini.

1. Analisis Uji Coba Instrumen

a. Uji validitas

Validitas adalah suatu konsep yang berkaitan dengan sejauh mana tes telah mengukur apa yang seharusnya diukur.²⁰ Uji Validitas yaitu instrumen atau tes tersebut mencerminkan isi yang dikehendaki tetap dipakai untuk tujuan praktis (kesahihan instrumen). Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi (*Content Validity*) dari suatu tes yang dapat diketahui dengan satu jalan mencocokkan antara isi yang terkandung dalam soal tes dengan materi yang terdapat di dalam model pembelajaran STAD. Adapun yang digunakan untuk menentukan kevaliditasan, disini peneliti menggunakan validasi ahli dan siswa. Untuk validasi ahli semua soal dikatakan layak untuk diujikan kepada siswa sebagaimana terlampir pada lampiran 5.

Adapun untuk validasi siswa dilakukan dengan mengujikan soal kepada 33 responden. Kemudian diuji dengan menggunakan uji korelasi *product moment*. Rumus yang digunakan adalah:²¹

$$r = \frac{n (\sum xy) - (\sum x) (\sum y)}{\sqrt{[n\sum^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

r = koefisien korelasi *product moment* antara variabel (x) dan variabel (y)

²⁰ Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hal. 147

²¹ Ibid., *Asesmen Pembelajaran..* hal. 125

x = skor tiap butir soal

y = skor total yang benar dari tiap subjek

n = jumlah peserta tes

Untuk uji validitas, peneliti menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan menggunakan *SPSS 16.0*. Analisis korelasi parametric pada program *SPSS 16.0* menggunakan teknik analisis dari Person, yakni dengan memilih kotak menu Pearson pada *correlation coefficients*.²²

Dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Langkah 1 : Masukkan data ke dalam *SPSS 16.0* data editor.

Langkah 2 : Simpan data tersebut.

Langkah 3 : Klik *analyze – correlate – bivariate*. Selanjutnya akan muncul jendela *bivariate correlations*

Langkah 4 : Blok seluruh item soal dan klik tanda panah ke kotak *items*.

Langkah 5 : Pada kotak menu *correlation coefficients* pilih Pearson, pilih *Two tailed* atau uji dua ekor

Langkah 6 : Klik OK.

Kriteria :

Interpretasi terhadap nilai koefisien korelasi r digunakan kriteria sebagai berikut:²³

$0,80 < r \leq 1,00$: sangat tinggi

²² Hartono, *SPSS 16.0 Analisis Data Statiska dan Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2011), hal. 53-55

²³ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan...*, hal. 89

- $0,60 < r \leq 0,80$: tinggi
 $0,40 < r \leq 0,60$: cukup
 $0,20 < r \leq 0,40$: rendah
 $0,00 < r \leq 0,20$: sangat rendah

Apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% maka korelasi signifikan artinya item soal yang digunakan sudah valid. Sebaliknya $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka soal tersebut tidak valid, sehingga soal tersebut harus direvisi atau tidak digunakan. Berdasarkan hasil perhitungan validitas butir soal pada lampiran 10, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3.6

Hasil Uji Coba Validitas Item Soal

No.	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah
1	Valid	2,4,5,6,7,8,9,11,12,13,14,15,16,18	14
2	Tidak Valid	1,3,10,17,19,20	6
Jumlah			20

b. Uji Realibilitas

Suatu instrumen penelitian dikatakan mempunyai nilai realibilitas yang tinggi, apabila tes yang dibuat mempunyai hasil yang konsisten dalam mengukur yang hendak diukur.²⁴

Uji reliabilitas digunakan untuk meneliti reliabel atau tidaknya suatu instrumen penelitian. Jika reliabel berarti instrumen tersebut dapat dipercaya kebenarannya.

²⁴Ibid., *Metode Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya...*, hal. 127

Pengujian Relibilitas dalam penelitian ini menggunakan *internal consistency*, dilakukan dengan mencobakan instrumen sekali saja, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik belah dua dari KR. 20 (Kuder Richardson).²⁵

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Keterangan:

- r_{11} = Relibilitas tes secara keseluruhan
- n = Banyaknya item
- S = Standar deviasi dari tes (standar deviasi adalah akar varians)
- p = Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar
- q = Proporsi subjek yang menjawab item dengan salah ($q = 1 - p$)
- $\sum pq$ = Jumlah hasil perkalian antara p dan q

Rumus Varians:²⁶

$$S^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Dari perhitungan rumus di atas hasil perhitungan r_{11} yang di dapat akan dibandingkan dengan harga r *product moment*. Hingga dihitung dengan taraf signifikan 5% dan N sesuai dengan jumlah butir soal. Jika $r_{11} > r$ **tabel** maka dapat dinyatakan bahwa butir soal tersebut reliabel.

²⁵ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan...*, hal. 115

²⁶ Ibid..., *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan..* hal. 112

Untuk penghitungan uji realibilitas, dilakukan dengan menggunakan rumus *SPSS 16.0*. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

Langkah 1 : Masukkan data ke dalam *SPSS* data editor simpan data tersebut.

Langkah 2 : Klik *analyze* pilih *scale* kemudian pilih *Reliability analysis* selanjutnya akan muncul jendela *reliability analysis*

Langkah 3 : Blok seluruh item soal kecuali skor total dan klik tanda panah kotak *item* kemudian pilih OK.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan *SPSS 16.0* diperoleh nilai Cronbach's Alpha 0,693. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa

$0,693 > 0,344$ yang berarti instrumen tes tersebut reliabel.

Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 11.

Kriteria pengujian reliabilitas Uji statistik **Cronbach Alpha** diinterpretasikan sebagai berikut:²⁷

Tabel 3.7

Kriteria pengujian Relibilitas Uji statistik **Cronbach Alpha**

Besarnya nilai r	Interpretasi
0,00-0,20	Kurang reliabel
0,20-0,40	Agak reliabel
0,41-0,60	Cukup reliabel
0,61-0,80	Reliabel
0,81-1,00	Sangat reliabel

²⁷Purwanto, Evaluasi Belajar. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), hal.196

c. Uji Tingkat Kesukaran Soal

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauannya.²⁸

Rumus untuk mencari tingkat kesukaran soal yang digunakan adalah sebagai berikut:²⁹

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = Indeks Kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Kriteria:

$P = 0,00$ butir soal terlalu sukar

$0,00 < P \leq 0,30$ butir soal sukar

$0,30 < P \leq 0,70$ butir soal sedang

$0,70 < P \leq 1,00$ butir soal mudah

$P = 1$ butir soal terlalu mudah

²⁸ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan...*, hal. 222

²⁹ *Ibid...*, hal. 223

Berdasarkan hasil perhitungan koefisien indeks kesukaran butir soal pada lampiran 12, diperoleh hasil berikut:

Tabel 3.8
Hasil Uji Coba Indeks Kesukaran Item Soal

No.	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah
1	Sangat Sukar	-	
2	Sukar	12,18	2
3	Sedang	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,13,14,15,16,17,19,20	18
4	Mudah	-	
Jumlah			20

d. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah).³⁰

Rumus daya pembeda soal sebagai berikut:³¹

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan:

D : Daya Pembeda

J_A : Banyaknya peserta kelompok atas

³⁰ Ibid., *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan...*, hal. 226

³¹ Ibid., hal. 228

J_B : Banyaknya peserta kelompok bawah

B_A : Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar

B_B : Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar

P_A : Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab soal benar

P_B : Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Klasifikasi daya pembeda:

$D : 0,00$: sangat jelek

$D : 0,00 - 0,20$: jelek

$D : 0,21 - 0,40$: cukup

$D : 0,41 - 0,70$: baik

$D : 0,71 - 1,00$: baik sekali

Berdasarkan hasil perhitungan daya pembeda butir soal pada lampiran 13, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3.9
Hasil Uji Coba Daya Pembeda Item Soal

No.	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah
1	Sangat Jelek	17	1
2	Jelek	10,20	2
3	Cukup	1,3,4,11,15,19	6
4	Baik	2,5,6,7,8,9,12,13,14,16,18	11
5	Baik Sekali	-	
Jumlah			20

2. Analisis Data Hasil Penelitian

Analisis data merupakan proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya kedalam suatu pola, katagori dan satuan uraian dasar. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis

a. Uji Normalitas

Tujuan dari dilakukannya uji normalitas tentu saja untuk mengetahui apakah suatu variabel normal atau tidak. Normal disini dalam arti mempunyai distribusi data yang normal. Normal atau tidaknya berdasar patokan distribusi normal dari data dengan mean dan standar deviasi yang sama. jadi uji normalitas pada dasarnya melakukan

perbandingan antara data yang kita miliki dengan data berdistribusi normal yang memiliki mean dan standardeviasi yang sama dengan data kita.³²

Untuk menguji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan *SPSS 16.0* dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan ketentuan jika Nilai signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.

Langkah-langkah dalam menghitung normalitas suatu data dengan menggunakan *SPSS* sebagai berikut:

Langkah 1 : Aktifkan program *SPSS*.

Langkah 2 : Buat data pada variabel view.

Langkah 3 : Masukkan data pada Data view.

Langkah 4 : Klik *Analyze – Descriptives Statistics – Explore*- OK

Langkah 5 : Pindahkan data nilai pada *Dependent List*, dan kelas pada *Factor list*. Klik OK

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan uji prasyarat untuk melakukam uji hipotesis dalam penelitian ini uji homogenitas dilakukan dua kali, pada tahap pertama uji homogenitas digunakan untuk mengetahui keadaan data awal kedua sampel, yaitu apakah kedua sampel tersebut memenuhi syarat untuk dapat dilakukan suatu penelitian, pada tahap kedua uji homogenitas dalam penelitian ini digunakan untuk mengrtahui apakah data hasil

³²Bhina Patria, *Uji Normalitas*, (www.inparametric.com), diakses pada 20 Desember 2018 pukul 08:25

penelitian mempunyai varian yang homogen. Dengan bantuan Uji *Homogeneity of Variance test* pada *Descriptives Statistics* melalui SPSS 16.0, jika nilai signifikan $> 0,05$ maka data terbukti homogen.

Langkah-langkah dalam penghitungannya adalah sebagai berikut:

Langkah 1 : Aktifkan program *SPSS 16.0*.

Langkah 2 : Buat data pada Variabel View.

Langkah 3 : Masukkan data pada Data View.

Langkah 4 : Klik *Analyze – Descriptives Statistics – Explore*.

Langkah 5 : Masukkan variabel nilai ke kotak *Dependent List*, kemudian variabel kelas ke *Factor List*. pada *Both* klik *Plots* centang *Power Estimation*, klik *Continue*.

c. Uji Hipotesis

Langkah selanjutnya melakukan uji hipotesis untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams-Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar, maka digunakan uji *T test*.

Hasil uji *T test* dapat diketahui:

- a. Jika probabilitas $> 0,05$ maka hipotesis nihil diterima.
- b. Jika probabilitas $< 0,05$ maka hipotesis nihil ditolak.

Langkah-langkah penghitungannya sebagai berikut:

Langkah 1 : Aktifkan program *SPSS 16.0*

Langkah 2 : Buat data pada Variabel View.

Langkah 3 : Masukkan data pada Data View.

Langkah 4 : Klik *Analyze – Compare Mean – Independent Samples T Test*

Langkah 5 : Masukkan nilai, pada kolom *Grouping Variable*: Masukkan kelas, kemudian Klik *Define Group* dan tulis group 1 dengan angka 1 dan grup 2 dengan angka 2. kemudian tekan tombol OK

Selanjutnya untuk mengetahui berapa besar pengaruh model pembelajaran pembelajaran Kooperatif tipe *Teams-Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar Pendidikan Agama Islam pada siswa kelas X di SMA PGRI 1 Tulungagung, dengan menggunakan rumus uji t sebagai berikut:

$$S_{gab} = \frac{\sqrt{(N_1 - 1)S_1^2 + (N_2 - 2)S_2^2}}{N_1 + N_2 - 2}$$

N_1 = Jumlah sampel kelompok eksperimen

N_2 = jumlah sampel kelompok kontrol

S_1^2 = Varian kelompok eksperimen\

S_2^2 = Varian kelompok kontrol

Besar Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams-Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar Pendidikan Agama Islam pada siswa kelas X di SMA PGRI 1 Tulungagung, dengan menggunakan rumus *Effect Size* dari *Cohen's d* sebagai berikut.³³

$$d = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_{gabungan}}$$

³³ Agus Santoso, *studi Deskriptif Effect Size Penelitian-Penelitian di Fakultas Psikologi Universitas Sanata Dharma*, (Yogyakarta: Jurnal Penelitian, 2010), hlm 3

Keterangan:

d = Nilai *Effect Size*

X_1 = Rata-rata hasil tes peserta didik kelas eksperimen

X_2 = Rata-rata hasil tes peserta didik kelas kontrol

Sebelum menghitung *Effect Size*, terlebih dahulu mencari nilai rata-rata dan varians nilai kelas kontrol dan eksperimen dengan menggunakan *SPSS 16.0* menggunakan *Descriptive*, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Langkah 1 : Klik menu *Analyze – Descriptive Statistics – Descriptives*

Langkah 2 : Masukkan variabel nilai ke kotak variabel (s) – Klik OK

Harga d menggambarkan besarnya pengaruh variabel bebas yang diintervensikan pada kelompok eksperimen pada suatu variabel terikat.

Kriteria besarnya *Effect Size* diklasifikasikan sebagai berikut:

$0,8 \leq d \leq 2,0$ = Pengaruh besar

$0,5 \leq d < 0,8$ = Pengaruh sedang

$0,2 \leq d < 0,5$ = Pengaruh Kecil