

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

##### **1. Pendekatan Penelitian**

Pendekatan kuantitatif mementingkan adanya variabel-variabel sebagai obyek penelitian dan variabel-variabel tersebut harus didefinisikan dalam bentuk operasional variabel masing-masing. Reliabilitas dan validitas merupakan syarat mutlak yang harus dipenuhi dalam menggunakan pendekatan ini karena kedua elemen tersebut akan menentukan hasil penelitian dan kemampuan replikasi serta generalisasi penggunaan model penelitian sejenis. Penelitian kuantitatif memerlukan adanya hipotesa dan pengujiannya yang kemudian akan menentukan tahapan-tahapan berikutnya. Pendekatan kuantitatif sebagai pendekatan yang ilmiah (*scientific*) karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit atau empiris, obyektif, terukur, rasional, data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.<sup>1</sup>

Pendekatan kuantitatif bertujuan untuk menguji teori, mengembangkan fakta, menunjukkan hubungan antar variabel, memberikan

---

<sup>1</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2015), hlm.7

deskripsi statistik, menaksir dan meramalkan hasilnya. Desain penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif harus terstruktur, baku, formal, dan dirancang sematang mungkin sebelumnya.<sup>2</sup>

Pendekatan kuantitatif digunakan apabila :

- a. Masalah yang merupakan titik tolak penelitian sudah jelas
- b. Peneliti ingin mendapatkan informasi yang luas dari suatu populasi
- c. Peneliti ingin mengetahui pengaruh perlakuan/*treatment* tertentu terhadap yang lain
- d. Peneliti bermaksud menguji hipotesis penelitian
- e. Peneliti ingin mendapatkan data yang akurat, berdasarkan fenomena yang empiris dan dapat diukur.
- f. Peneliti ingin menguji terhadap adanya keragu-raguan tentang validitas pengetahuan, teori dan produk tertentu.<sup>3</sup>

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

---

<sup>2</sup>Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*,(Yogyakarta: Teras,2011), hlm. 10

<sup>3</sup>Sugiyono, *Method Penelitian Pendidikan,(Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung : Alfabeta, 2010), hlm.34

## 2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian Eksperimen merupakan jenis penelitian yang paling produktif. Penelitian eksperimen merupakan salah satu bentuk penelitian yang memerlukan syarat yang relatif lebih ketat dibandingkan jenis penelitian lainnya.<sup>4</sup>

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 pada suatu kepastian.

Peneliti menggunakan penelitian eksperimen karena ingin menguji hipotesis, apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar siswa dan apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkannya model

---

<sup>4</sup>Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2011), hlm.179

pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* pada mata pelajaran Al Qur'an Hadits di MTs As Syafi'iyah Gondang.

Desain yang dipilih oleh peneliti yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen Design* atau eksperimen semu tipe *Non-equivalent Control Group Design*.<sup>5</sup> 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 *Snowball Throwing* yaitu kelas VII B. Kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak diberi perlakuan, dalam penelitian ini adalah kelompok kelas kedua dengan model pembelajaran konvensional yaitu kelas VII C.

Tabel 3.1  
Bagan desain *Nonequivalent Control Group Design*

<b>Kelompok</b>	<b>Tes Awal</b>	<b>Perlakuan (X)</b>	<b>Tes Akhir</b>
Eksperimen	Q <sub>1</sub>	XE	Q <sub>2</sub>
Kontrol	Q <sub>3</sub>	XK	Q <sub>4</sub>

---

<sup>5</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, hlm.79

Keterangan:

Q<sub>1</sub> : Pretest kelas Eksperimen

Q<sub>2</sub>: Posttest Kelas Eksperimen

Q<sub>3</sub>: Pretest kelas Kontrol

Q<sub>4</sub> : Posttest Kelas Kontrol

XE : Pembelajaran Al Qur'an Hadits dengan menggunakan model *Snowball*

*Throwing*

XK : pembelajaran Al Qur'an Hadits tanpa menggunakan model *Snowball*

*Throwing*

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

## **B. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian pada dasarnya merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan.

Menurut Hatch dan Fardahany dalam bukunya Sugiono, secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang atau obyek yang

mempunyai variasi satu orang atau yang lain atau satu objek dengan objek yang lain. Penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu :<sup>6</sup>

- a. Variabel bebas (*Independent variable*) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Snowball Throwing* (X).
- b. Variabel Terikat (*Dependent variable*) biasa disebut variable output, criteria, konsekuen. Variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Hasil Belajar Al Qur'an Hadits (Y).

Adapun indikator variabel terikat dalam penelitian ini adalah:

- 1) Hasil Belajar Kognitif (Y<sub>1</sub>)
- 2) Hasil Belajar Afektif (Y<sub>2</sub>)
- 3) Hasil Belajar Psikomotorik (Y<sub>3</sub>)

## **C. Populasi, Sampling dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi

---

<sup>6</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...* hlm.39

bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.<sup>7</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs As Syafi'iyah Gondang yang terdiri dari 5 kelas dengan total 144 siswa.

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang secara nyata akan diteliti harus representatif dalam arti mewakili populasi baik dalam karakteristik maupun jumlahnya.<sup>8</sup> Jadi sampel yang diambil harus dapat mewakili keseluruhan dari populasi. Adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII B yang berjumlah 29 siswa dan kelas VII C yang berjumlah 29 siswa dengan jumlah keseluruhan adalah 58 siswa.

## 3. Sampling

Sampling adalah penentuan sampel dari suatu populasi dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti.<sup>9</sup> Cara yang digunakan untuk menentukan sampel pada penelitian ini adalah *probability sampling* yaitu

---

<sup>7</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, hlm.80

<sup>8</sup>*Ibid*, hlm. 81

<sup>9</sup>*Ibid*, hlm. 82

*cluster random sampling* (area sampling),<sup>10</sup> merupakan teknik pengambilan sampel dimana setiap anggota populasi mempunyai kesempatan sama untuk dijadikan sampel, disebut *cluster random sampling* karena teknik penentuan sampelnya berdasarkan daerah populasi yang telah ditetapkan dengan pertimbangan karakteristik tertentu yaitu dalam penelitian ini hanya membutuhkan dua kelas sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen yang homogen.

Penelitian ini mengambil dua kelas yaitu kelas VII B dan VII C. Kelas VII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VII C sebagai kelas kontrol atau kelas pembandingan 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 *Snowball Throwing* sebagai pembelajaran didalam kelas, sedangkan untuk kelas kontrol peneliti menggunakan model pembelajaran konvensional yang biasa digunakan didalam kelas. Pemilihan kelas dilakukan dengan melihat daftar nilai ulangan harian kelas VII dan untuk memastikan bahwa kedua kelas tersebut memiliki kemampuan yang sama (homogen) maka dilakukan uji homogenitas.

---

<sup>10</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, hlm.84-85

#### D. Kisi-Kisi Instrumen

Kisi-kisi instrument adalah format pemetaan instrument yang menggambarkan distribusi item untuk berbagai topic atau pokok bahasan berdasarkan jenjang kemampuan tertentu. Fungsi kisi-kisi adalah sebagai pedoman untuk menulis instrumen.<sup>11</sup>

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

Tabel 3.2  
Kisi-kisi Instrumen Tes Kognitif

Kompetensi dasar	Indikator	Indikator Soal	Jenjang	Bentuk Soal	No. Soal
1	2	3	4	5	6
3.2 Memahami isi kandungan Al Kaafirun (109), dan QS. Al Bayyinah (98) tentang toleransi dan membangun kehidupan umat beragama dan hadits riwayat Ahmad, At Tirmzi, Ibnu Hibban, Al-Hakim,	3.2.1 Siswa mampu membaca QS. al-Kafirun dan QS. Al-Bayyinah dengan baik dan benar setelah mendengarkan bacaan dari guru dengan tepat.	Siswa mampu Menulis QS. al-Bayyinah dengan baik dan benar.	C1	Pilihan Ganda	1

Berlanjut...

<sup>11</sup> Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran (Teknik, Prinsip, Prosedur)*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya Offset, 2013), hlm.93

Lanjutan Tabel 3.2...

1	2	3	4	5	6
Al-Baihaqi dari Ibnu Umar .  خير الا صحاب عند الله خير هم لصاحبه و خير الجيران عند الله خيرهم لجاره  dan hadist riwayat muslim dari Anas bin Malik		Siswa mampu melanjutkan potongan ayat dari QS. al- Kafirun dengan benar.	C1	Pilihan Ganda	6
والذين نفسى بيده لا يؤمن عبد حتى ما يحب يحب لجاره لنفسه	3.2.2 Siswa mampu menterjemahkan QS. al- Kafirun dan QS. al- Bayyinah dengan baik setelah mendengarkan penjelasan hasil diskusi dari teman sekelas.	Disajikan satu ayat dari QS. al-Bayyinah siswa mampu menerjemahkan dengan  baik dan benar.	C <sup>2</sup>	Pilihan Ganda	2
		Disajikan salah satu terjemah QS. Al Bayyinah siswa mampu menyebutkan nomor ayat yang sesuai dengan terjemah tersebut dengan benar.	C1	Pilihan Ganda	3

Berlanjut...

Lanjutan Tabel 3.2...

1	2	3	4	5	6
		Disajikan arti dari satu ayat QS. al-Kaafirun siswa mampu menunjukkan ayat QS. Al Kaafirun yang sesuai arti tersebut dengan baik dan benar.	C2	Pilihan Ganda	7
	3.2.3 Menjelaskan kandungan QS. al-Kafirun dan QS. al-	Siswa mampu menjelaskan kandungan QS. Al Kaafirun dengan benar.	C5	Pilihan Ganda	8
	Bayyinah	Disajikan sebuah peristiwa yang merupakan asbabun nuzul surat dalam Al Qur'an, siswa mampu menemukan surat yang sesuai dengan latar belakang peristiwa tersebut dengan benar.	C4	Pilihan Ganda	9
		Disajikan terjemah QS. Al Bayyinah ayat pertama, siswa mampu menunjukkan sikap yang sesuai dengan kandungan ayat tersebut dengan benar.	C4	Pilihan Ganda	4

Berlanjut...

Lanjutan Tabel 3.2...

1	2	3	4	5	6
		Siswa mampu mengemukakan contoh sikap yang bukan termasuk sikap toleransi berdasarkan pernyataan-pernyataan dalam pilihan ganda dengan benar.	C3	Pilihan Ganda	10
		Di sajikan sebuah pernyataan Siswa mampu menyebutkan istilah lain dari kata fanatik buta dengan benar.	C1	Pilihan Ganda	11
		Siswa mampu menjelaskan hikmah menerapkan sikap toleransi yang sesuai pernyataan dalam pilihan ganda dengan tepat.	C6	Pilihan Ganda	12
		Siswa mampu mengemukakan ancaman Allah SWT bagi orang kafir dan orang musyrik yang berkaitan dengan kandungan QS. Al Bayyinah dengan benar.	C2	Pilihan Ganda	5

Berlanjut...

Lanjutan Tabel 3.2...

1	2	3	4	5	6
	<p>3.2.4 Menterjemahkan hadis</p> <p>Riwayat Ahmad, At-Tirmzi, Ibnu Hibban, Al-Hakim, Al Baihaqi, dari Ibnu Umar r.a.</p> <p>خير الا صحاب عند الله خيرهم لصاحبه و خير الجيران عند الله خيرهم لجاره</p>	<p>Siswa mampu melanjutkan terjemah hadis</p> <p>Riwayat Ahmad, At-Tirmzi, Ibnu Hibban, Al-Hakim, Al Baihaqi, dari Ibnu Umar r.a. dengan benar.</p>	C1	Pilihan Ganda	13
	<p>dan hadist riwayat muslim dari Anas bin Malik</p> <p>والذين نقسى بيده لا يؤمن عبد حتى يحب لجاره ما يحب لنفسه</p>	<p>Siswa mampu melanjutkan terjemah hadis riwayat muslim dari Anas bin Malik dengan benar.</p>	C1	Pilihan Ganda	14
	<p>3.2.5 Menjelaskan</p> <p>Kandungan hadis riwayat Ahmad, At Tirmzi, Ibnu Hibban, Al-Hakim, Al Baihaqi dari Ibnu Umar r.a.</p> <p>خير الا صحاب عند الله خيرهم لصاحبه و خير الجيران عند الله خيرهم لجاره</p> <p>dan hadist riwayat muslim dari Anas bin Malik</p> <p>والذين نقسى بيده لا يؤمن عبد حتى يحب لجاره ما يحب لنفسه</p>	<p>Siswa mampu menunjukkan wujud sikap toleransi sesuai dengan hadits riwayat Ahmad, At-Tirmzi, Ibnu Hibban, Al-Hakim, Al Baihaqi dari Ibnu Umar r.a. berdasarkan pernyataan dalam pilihan ganda dengan tepat.</p>	C5	Pilihan Ganda	15

Berlanjut...

Lanjutan Tabel 3.2...

1	2	3	4	5	6
		Disajikan pernyataan sesuai isi kandungan hadist riwayat muslim dari Anas bin Malik bahwa manusia sebagai makhluk sosial siswa mampu menganalisis dengan baik.	C4	Pilihan Ganda	16
		Disajikan pernyataan tentang beberapa sikap seseorang dalam bermasyarakat, siswa dapat menunjukkan dampaknya dengan benar.	C6	Pilihan Ganda	17
	<p>3.2.6 Menghafalkan hadis Riwayat Ahmad, At- Tirmzi, Ibnu Hibban, Al-Hakim, Al Baihaqi dari Ibnu Umar r.a.</p> <p>خير الا صحاب عند الله خيرهم لصاحبه و خير الجيران عند الله خيرهم لجاره</p> <p>dan hadist riwayat muslim dari Anas bin Malik</p> <p>والذين نفسى بيده لا يؤمن عبد حتى يحب لجاره ما يحب لنفسه</p>	Disajikan terjemah dari matan hadis Riwayat Ahmad, At-Tirmzi, Ibnu Hibban, Al-Hakim, Al Baihaqi dari Ibnu Umar r.a. , siswa mampu melanjutkan matan hadits tersebut dengan benar.	C1	Pilihan Ganda	18

Berlanjut...

Lanjutan Tabel 3.2...

1	2	3	4	5	6
		Disajikan terjemah dari matan hadis Riwayat Ahmad, At-Tirmzi, Ibnu Hibban, Al-Hakim, Al Baihaqi dari Ibnu Umar r.a. , siswa mampu melanjutkan matan hadits tersebut dengan benar.	C1	Pilihan Ganda	19
		Disajikan terjemah dari matan hadis Riwayat muslim dari Anas bin Malik , siswa mampu melanjutkan matan hadits tersebut dengan benar.	C1	Pilihan Ganda	20

Tabel 3.3  
Kisi-kisi Instrumen Tes Afektif

Variabel	Sub variabel	Indikator	Deskriptor	No. Item	Jenis Instrumen
1	2	3	4	5	6
Hasil Belajar (Ranah Afektif)	Spiritual	Beriman kepada Tuhan Yang Maha Esa	Berdo'a sebelum dan sesudah melakukan sesuatu	1	Penilaian Diri
			Menjalankan ibadah tepat waktu	2	
			Berserah diri (tawakal) setelah berikhtiar atau melakukan usaha	3	

Berlanjut...

Lanjutan Tabel 3.3...

1	2	3	4	5	6
		Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	Memberi salam pada saat di awal dan akhir presentasi	4	
			Menghormati orang lain menjalankan ibadah sesuai dengan agamanya	5	
			Memelihara hubungan baik dengan sesama umat ciptaan Tuhan Yang Maha Esa	6	
		Bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa	Bersyukur atas karunia Allah	7	
			Mengucapkan syukur ketika berhasil mengerjakan sesuatu	8	
		Sosial	Toleransi	Manghormati dan mau/mampu bekerjasama dengan yang keberagaman latarbelakang, pandangan, keyakinan	
	Tidak memaksakan pendapat atau keyakinan diri pada orang lain			10	
	Menerima kesepakatan meskipun berbeda dengan pendapatnya			11	
	Terbuka terhadap atau kesediaan untuk menerima sesuatu yang baru			12	

Berlanjut...

Lanjutan Tabel 3.3...

1	2	3	4	5	6
		Gotong-royong	Terlibat aktif dalam bekerja kelompok	13	
			Bersedia membantu anggota dalam kelompok yang mengalami kesulitan	14	
			Menghargai hasil kerja anggota kelompok	15	
		Tanggung jawab	Mengakui dan minta maaf atas kesalahan yang dilakukan	16	
			Mematuhi aturan dalam kelompok	17	
		Percaya Diri	Berani bertanya tentang sesuatu yang belum diketahui atau dipahami	18	
			Berani mengungkapkan pendapat atau melakukan kegiatan tanpa ragu-ragu	19	
			Berani menyampaikan presentasi	20	
<b>Jumlah Pernyataan</b>				<b>20</b>	

Tabel 3.4  
Kisi-Kisi Instrumen Tes Psikomotorik

No.	Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Bentuk Soal	Nomor Soal
1	2	3	4	5	6
1	4.2 Mendemonstrasikan sikap <i>tasammuh</i> (toleran) dalam membangun kehidupan beragama	Siswa mampu mensimulasikan bersama kelompok tentang sikap <i>tasammuh</i> (toleran) dalam membangun kehidupan beragama setelah menerima materi dari guru dengan baik dan benar.	Siswa dapat mensimulasikan perilaku yang mencerminkan sikap <i>tasammuh</i> (toleran) dalam membangun kehidupan beragama di lingkungan Sekolah atau di lingkungan Masyarakat dengan baik dan benar.	Unjuk Kerja	1

### E. Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrument penelitian. Jadi instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.<sup>12</sup>

<sup>12</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan ...*, hlm. 148

Instrument penelitian yang akan digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar lebih mudah:

#### 1. Wawancara/Interview

Wawancara yaitu teknik mencari data dengan membuat daftar pertanyaan. Metode ini diharapkan dapat mengungkap data yang bersifat informatif dari responden yang dapat memperkuat data-data yang diperoleh peneliti.<sup>13</sup> Wawancara sering juga disebut dengan Interview atau kuesioner lisan, adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi.<sup>14</sup>

#### 2. Observasi

Observasi merupakan suatu instrumen yang dilakukan sebelum penelitian, atau bisa disebut sebagai pendukung berjalannya penelitian selanjutnya. Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada penelitian.<sup>15</sup> Pada penelitian melakukan observasi secara langsung dengan mendatangi sekolah yang akan diteliti. Observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan belajar mengajar yang ada di MTs As Syafi'iyah Gondang.

---

<sup>13</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...* hlm.138

<sup>14</sup> Arifin, *Evaluasi Pembelajaran...*, hlm.157

<sup>15</sup> *Ibid...*, hlm.153

### 3. Tes

Menurut Riyanto dalam bukunya Ahmad Tanzeh, pengertian tes sebagai metode pengumpulan data adalah serentetan atau latihan yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, sikap, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.<sup>16</sup>

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

### 4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya monumental dari seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan (*life histories*), cerita, biografi, peraturan, kebijakan. Dokumen yang berbentuk gambar, misalnya foto, gambar hidup, sketsa, dan lain sebagainya.<sup>17</sup>

Metode ini dilakukan untuk mendapatkan data yang mendukung lebih lanjut, seperti data-data sekolah yang berupa sejarah sekolah, visi dan misi

---

<sup>16</sup> Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta : TERAS, 2009) hlm. 65

<sup>17</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan...* hlm. 329

sekolah, kepegawaian sekolah, data siswa, program kerja, struktur organisasi dan foto kegiatan belajar mengajar.

## **F. Sumber Data**

Sumber data merupakan unit informasi yang direkam media yang dapat dibedakan dengan data lain, dapat dianalisis dan relevan dengan *problem* tertentu. Data haruslah berkaitan dengan informasi dalam arti bahwa data harus mengungkapkan kaitan antara sumber informasi dan bentuk simbolik asli pada satu sisi.

Sumber data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.<sup>18</sup> Sumber data primer dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs AsSyafi'iyah Gondang yang diambil 2 kelas untuk mewakili 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 Al Qur'an Hadits.
- b. Sumber data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau dokumen.<sup>19</sup> Sumber data sekunder dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi, wawancara

---

<sup>18</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...* hlm. 137

<sup>19</sup> *Ibid*, hlm. 137

dengan guru mata pelajaran Al Qur'an Hadits, serta dokumentasi terkait foto dan video pembelajaran.

## **G. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah suatu cara yang dilakukan peneliti untuk memperoleh dan mengumpulkan data dalam penelitian.<sup>20</sup> Data yang dikumpulkan dalam penelitian digunakan untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan, karena data yang diperoleh akan dijadikan landasan dalam mengambil kesimpulan, maka peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, antara lain :

### **a. Wawancara/Interview**

Wawancara atau interview yang digunakan oleh peneliti berupa wawancara yang tidak terstruktur, pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan.<sup>21</sup> Narasumber dalam teknik wawancara yaitu guru mata pelajaran Al Qur'an Hadits kelas VII MTs As Syafi'iyah Gondang untuk memperoleh data tentang gambaran umum obyek penelitian yang meliputi data tentang proses dan hasil pembelajaran mata pelajaran Al Qur'an Hadits di sekolah tersebut. Daftar Pertanyaan dan Hasil Wawancara dapat dilihat pada lampiran 1 dan 2.

---

<sup>20</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...* hlm.137

<sup>21</sup> *Ibid*, hlm. 140

b. Observasi (Pengamatan)

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 3 dan 4.

c. Dokumentasi

Dokumentasi berarti cara mengumpulkan data dengan mencatat data-data yang sudah ada. Dokumen yang berbentuk gambar, misalnya foto, gambar hidup, sketsa, dan lain sebagainya.<sup>22</sup> Peneliti memohon bantuan secara langsung dari informan yang berkompeten yang mempunyai dan menyimpan dokumen yang dibutuhkan oleh peneliti. Data-data yang dibutuhkan meliputi data sekolah yang disimpan di ruang Tata Usaha berupa Sejarah Sekolah, Visi dan Misi Sekolah, Kepegawaian Sekolah, Data Siswa, Struktur Organisasi, hasilnya dapat dilihat pada lampiran 5 dan 6, serta foto-foto kegiatan belajar mengajar yang hasilnya dapat dilihat pada lampiran 43

---

<sup>22</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan...* hlm. 329

#### d. Tes

Peneliti melakukan penelitian terkait pengaruh Model pembelajaran Kooperatif tipe *Snowball Throwing* 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*) dengan memberikan jawaban pada opsi yang paling benar. Soal tes bentuk pilihan ganda dapat digunakan untuk mengukur hasil belajar yang lebih kompleks dan berkenaan dengan aspek ingatan, pengertian, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.<sup>23</sup> Teknik ini digunakan untuk mencari data tentang hasil belajar kognitif siswa, Respondennya adalah siswa kelas VII MTs As Syafi'iyah. Soal-soal tes Kognitif dapat dilihat pada lampiran 17.

##### 2) Penilaian diri

Penilaian diri dalam penilaian sikap merupakan teknik penilaian terhadap diri sendiri (siswa) dengan mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan yang dimiliki dalam berperilaku. Hasil penilaian diri siswa dapat digunakan sebagai data konfirmasi perkembangan sikap siswa.

---

<sup>23</sup> Arifin, *Evaluasi Pembelajaran...* hlm. 138

Teknik ini menuntut siswa berani untuk mengungkapkan pendapat pribadi dari masing-masing siswa.<sup>24</sup>

Instrument penilaian diri dalam penelitian ini berupa lembar penilaian diri yang berisi butir-butir pernyataan sikap positif dengan pengukuran menggunakan Skala Likert (*Likert Scale*). Skala Likert yaitu dengan menjabarkan variabel yang akan di ukur menjadi indikator variabel, kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument yang berupa pernyataan yang diharapkan dengan kolom Selalu (SL), Sering (SR), Kadang-kadang (KD), Hampir tidak pernah (HTP), Tidak Pernah (TP) dan mempunyai gradasi nilai dari sangat positif (5) sampai sangat negatif (1).<sup>25</sup> Sola-soal tes Afektif dapat dilihat pada lampiran 10.

### 3) Unjuk Kerja/Praktik

Pedoman Penilaian Depdiknas dalam bukunya Zainal Arifin juga mengemukakan bahwa keterkaitan antara psikomotorik cara penilaiannya menggunakan Unjuk Kerja memiliki presentasi 94%.<sup>26</sup> Melalui tes ini tujuannya untuk mengetahui apakah peserta didik sudah menguasai/ terampil terhadap materi yang semuanya diperoleh dengan observasi

---

<sup>24</sup>Pedoman Penilaian 17-19 Juli 2013 dalam <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:t4lCuZuQoH4J:p3g.unm.ac.id/index.php/download/category/19-rpp-dan-penilaian.html%3Fdownload%3D243%253Apenilaian-kompetensi-sikap+%&cd=1&hl=id&ct=clnk&gl=id&client=firefox-a> di akses 5 Februari 2018 pukul 12.56 WIB

<sup>25</sup> Arifin, *Evaluasi Pembelajaran...* hlm. 93-94

<sup>26</sup> *Ibid*, hlm.173

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	Performanse	a. Kelancaran b. Penokohan c. Ekspresi				9
3	Materi	a. Penyampaian gagasan jelas b. Sesuai dengan tema				6
<b>Skor Maksimum</b>						<b>24</b>

Keterangan Skala Penilaian :

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

#### H. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi, dokumentasi dan tes dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan

mana yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan, sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain.

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 ukuran yang mengukur tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Suatu instrument dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diharapkan dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat dan sejalan.<sup>27</sup> Pengujian validitas dilakukan untuk mengetahui apakah tes yang digunakan dalam penelitian ini dapat atau tidak mengukur tingkat ketepatan tes yaitu mengukur apa yang seharusnya diukur, maka dilakukan uji validitas soal. Untuk mengetahui validitas yang dihubungkan dengan kriteria, digunakan uji statistic yakni teknik korelasi *product moment* sebagai berikut<sup>28</sup>:

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

---

<sup>27</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...* hlm. 121

<sup>28</sup> Arifin, *Evaluasi Pembelajaran...*, hlm. 254

Keterangan:

$r_{xy}$  : koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y

X : skor tiap butir soal

Y : skor total yang benar dari tiap subjek

N : jumlah peserta tes

Kriteria:

$0,00 < r_{xy} \leq 0,20$  sangat rendah

$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$  rendah

$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$  cukup

$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$  tinggi

$0,80 < r_{xy} \leq 1,20$  sangat tinggi

Apabila  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  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 13, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3.6  
Hasil Uji Coba Validitas Item Soal

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

## b. Uji Reliabilitas Soal

Reliabilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi suatu instrument.<sup>29</sup> Sebuah tes dapat dikatakan reliabilitas atau mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi, jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap, apabila tes tersebut kemudian dikenakan pada sejumlah subyek yang sama pada waktu yang berbeda, maka hasilnya akan tetap sama.<sup>30</sup>

Pengujian Reliabilitas 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).<sup>31</sup>

Rumus:

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

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas tes secara keseluruhan

$p$  = proporsi subyek yang menjawab item dengan benar

$q$  = proporsi subyek yang menjawab item dengan salah ( $q = 1-p$ )

$\sum pq$  = Jumlah hasil perkalian antara  $p$  dan  $q$

---

<sup>29</sup> Arifin, *Evaluasi Pembelajaran...* hlm. 258

<sup>30</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...* hlm. 121

<sup>31</sup> *Ibid*, hlm. 131-132

n = Banyaknya item soal

s = Standar devisi dsri tes (standar devisi adalah akar varians)

Rumus Varians:

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

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  $r_{11} > r_{\text{tabel}}$  maka dapat dinyatakan bahwa butir soal tersebut reliabel.

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh  $r_{11} = 0,668$ . Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa instrumen tes tersebut reliabel. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 14.

### c. Uji Tingkat Kesukaran Soal

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Perhitungan tingkat kesukarang soal adalah pengukuran seberapa besar derajat kesukaran suatu soal.<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Arifin, *Evaluasi Pembelajaran...* hlm. 266

Rumus untuk mencari tingkat kesukaran soal yang digunakan adalah sebagai berikut:<sup>33</sup>

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

Keterangan:

$P$  : Indeks Kesukaran

$B$  : Jumlah Siswa yang menjawab benar

$JS$  : Jumlah 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

Berdasarkan hasil perhitungan koefisien indeks kesukaran butir soal pada lampiran 15, diperoleh hasil berikut:

---

<sup>33</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2010), hlm. 208

Tabel 3.7  
Hasil Uji Coba Indeks Kesukaran Item Soal

No.	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah
1.	Sangat Sukar	-	0
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	-	0
Jumlah			20

d. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal (*Diskriminating Power*) adalah kemampuan soal untuk membedakan antara peserta didik yang sudah menguasai kompetensi dan peserta didik yang kurang/belum menguasai kompetensi.<sup>34</sup> Besarnya angka yang menunjukkan daya pembeda soal disebut indeks diskriminasi. Langkah pertama untuk menentukan indeks diskriminasi adalah dengan membagi dua peserta tes untuk kelompok atas dan peserta tes untuk kelompok bawah. Rumus daya pembeda soal adalah:<sup>35</sup>

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

Keterangan:

D : Daya Pembeda

$J_A$  : Banyaknya peserta kelompok atas

<sup>34</sup> Arifin, *Evaluasi Pembelajaran...*, hlm. 273

<sup>35</sup> Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan...*, hlm. 213

$J_B$  : Banyaknya peserta kelompok bawah

$B_A$  : Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar

$B_B$  : Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Kriteria:

$D = 0,00$  butir soal sangat jelek

$0,00 < D \leq 0,20$  butir soal jelek

$0,20 < D \leq 0,40$  butir soal cukup

$0,40 < D \leq 0,70$  butir soal baik

$0,70 < D \leq 1,00$  butir soal baik sekali

Berdasarkan hasil perhitungan daya pembeda butir soal pada lampiran 16, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3.8  
Hasil Uji Coba Daya pembeda Item Soal

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

## 2. Analisis Data Hasil Penelitian

Analisis data adalah suatu langkah yang paing menentukan dalam peneltian karena analisis data berfungsi untuk menyimpulkan hasil penelitian. Sebelum peneliti menentukan teknik analisis statistik yang digunakan, terlebih dahulu peneliti memeriksa keabsahan sampel. Cara yang digunakan untuk memeriksa keabsahan sampel adalah menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas ini digunakan untuk mengetahui data terdistribusi secara normal atau tidak, untuk mengetahui distribusi data yang diperoleh, dilakukan uji normalitas dengan uji Chi-Kuadrat, adapun langkah-langkah uji Chi-Kuadrat adalah sebagai berikut:<sup>36</sup>

- 1) Menentukan rentang (R), yaitu data terbesar dikurangi data terkecil.
- 2) Menentukan banyak kelas interval (K), dengan rumus:

$$K = 1 + (3,3) \log n$$

- 3) Menentukan panjang kelas (P), dengan rumus:

$$P = \frac{\text{rentang (R)}}{\text{Banyak Kelas}}$$

- 4) Membuat table distribusi frekuensi
- 5) Menentukan batas kelas (x) dari masing-masing kelas interval

---

<sup>36</sup> Riduwan, *Dasar-dasar Statistika*, ( Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 188-191

6) Menghitung rata-rata Xi ( $\bar{X}$ ), dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum fi xi}{\sum fi}$$

7) Menghitung variansi, dengan rumus:

$$S^2 = \frac{n\sum fi xi^2 - (\sum fi x)^2}{n(n-1)}$$

8) Menghitung nilai Z, dengan rumus:

$$Z = \frac{x - \bar{x}}{s}$$

x = batas kelas

$\bar{x}$  = rata-rata

s = standar devisi

9) Batas luas daerah diperoleh dari table “luas daerah dibawah lengkung normal standar 0 ke z”, yang bersal dari nilai Z.

10) Menentukan luas daerah (Li) tiap kelas interval.

11) Menghitung frekuensi ekspositori (fh), dengan rumus:

fh = n x luas daerah dengan n jumlah sampel

12) Membuat daftar frekuensi observasi (fo) dengan frekuensi ekspositori sebagai berikut:

kelas	X	Z	Batas luas daerah	Luas daerah (Li)	Fh	Fo	$\frac{(fo - fh)^2}{fh}$
-------	---	---	-------------------	------------------	----	----	--------------------------

13) Menghitung Chi-Kuadrat ( $\chi^2$ ), dengan rumus:<sup>37</sup>

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

14) Menentukan derajat kebebasan (dk) dalam perhitungan ini, data disusun dalam daftar distribusi frekuensi yang terdiri atas k buah interval sehingga untuk menentukan kriteria pengujian digunakan rumus  $dk = k - 1$ , dimana k adalah banyaknya kelas interval, dan tarah nyata  $\alpha = 0,05$

15) Menentukan  $\chi^2$  tabel

16) Menentukan distribusi normalitas dengan kriteria pengujian:

Jika  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  maka data tidak berdistribusi normal dan sebaliknya jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  maka data berdistribusi normal.<sup>38</sup>

#### b. Uji Homogenitas

Peneliti juga perlu melakukan pengujian terhadap kesamaan (homogenitas) beberapa bagian sampel, yakni seragam atau tidaknya variansi sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama.<sup>39</sup> Ada bermacam-macam cara untuk mengadakan pengujian homogenitas sampel, tetapi penelitian kali ini menggunakan satu cara yaitu Uji homogenitas menggunakan uji *Fisher*.

---

<sup>37</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 333

<sup>38</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan...* hlm. 320

<sup>39</sup> Riduwan, *Dasar-dasar Statistika...*, hlm. 184

Uji homogenitas dengan uji-F untuk hasil nilai *Posttest* Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik untuk dua kelompok pada model pembelajaran yaitu Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Snowball Throwing* dan Model Pembelajaran Konvensional. Rumus uji perbedaan varians menggunakan Uji-F dengan langkah sebagai berikut:

- 1) Mencari Varians/Standar deviasi variabel X dan Y, dengan rumus<sup>40</sup>:

$$S_x^2 = \sqrt{\frac{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \quad S_y^2 = \sqrt{\frac{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)}}$$

- 2) Mencari F hitung dengan varians X dan Y, dengan rumus<sup>41</sup>:

$$F = \frac{S_{besar}}{S_{kecil}}$$

Keterangan:

- Pembilang:  $S_{besar}$  artinya varians dari kelompok dengan varians besar (lebih banyak).
- Penyebut:  $S_{kecil}$  artinya varians dari kelompok dengan varians terkecil (lebih sedikit).
- Jika varians sama pada kedua kelompok, maka bebas menentukan pembilang dan penyebut.

---

<sup>40</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hlm. 275

<sup>41</sup> Riduwan, *Dasar-dasar Statistika...*, hlm. 186

Ketentuan kriteria pengujian:

- 1) Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima, kedua kelompok dari populasi yang homogen.
- 2) Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  tidak diterima, kedua kelompok berasal dari populasi yang tidak homogen.

Untuk taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05 dan derajat kebebasan pembilang/ $df_1 = k-1$  dan penyebut/ $df_2 = n-k$  dengan  $n_b$  merupakan ukuran sampel yang variasinya besar dan  $n_k$  merupakan ukuran sampel yang variasinya kecil.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini adalah menggunakan uji t atau *t-test*. Teknik statistic ini digunakan untuk menentukan taraf signifikansi perbandingan, apakah terdapat perbedaan rerata kelas eksperimen secara signifikan dengan rerata kelas kontrol. Uji Hipotesis bila jumlah anggota sampel  $n_1 = n_2$  dan varian homogen ( $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ ) maka penulis menggunakan rumus *Polled Varian*. Untuk melihat harga t tabel digunakan  $dk = n_1 + n_2 - 2$ .

Rumus yang digunakan dalam uji t sebagai berikut: <sup>42</sup>

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}}$$

Boleh menggunakan rumus,  $t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$

karena,  $S = \sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}}$

Keterangan:

t = statistik

$\bar{X}_1$  = rata-rata hasil tes peserta didik pada kelas eksperimen

$\bar{X}_2$  = rata-rata hasil tes peserta didik pada kelas kontrol

$S_1^2$  = varians kelas eksperimen

$S_2^2$  = varians kelas kontrol

$n_1$  = banyaknya subjek kelompok eksperimen

$n_2$  = banyaknya subjek kelompok kontrol

---

<sup>42</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*,... hlm.196-197

Besar pengaruh Model pembelajaran Kooperatif tipe *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar siswa dilakukan dengan menghitung  $d$  menggunakan rumus *Effect Size* dari *Cohen's d* sebagai berikut:<sup>43</sup>

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

Keterangan:

$d$  = Nilai *Effect Size*

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

---

<sup>43</sup>Will Thalheimer & Samanta Cook, *How to Calculate Effect Size from Published Research Articles: A Simplified Metodology*. Available:[http://work-lwarning.com/effect\\_size.html](http://work-lwarning.com/effect_size.html). (23 Maret 2015) dalam <http://repository.uin-suska.ac.id/2371/4/BAB%20III.pdf> diakses pada 8 Februari 2018 pukul 18:02 WIB