

### BAB III METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan di MI Al Irsyad Al Islamiyyah Kota Kediri. menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif sendiri adalah penelitian yang menggunakan angka-angka yang valid.<sup>47</sup> Sedangkan menurut pendapat lain disebutkan bahwa penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang ingin diketahui. Kemudian jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah penelitian eksperimen, yaitu metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.<sup>48</sup>

Adapun desain penelitian yang digunakan adalah *quasi experimental design* bentuk *nonequivalent control group design* yaitu desain penelitian yang terdiri dari dua kelompok (kontrol dan eksperimen) dimana kedua kelompok akan mendapatkan perlakuan yang berbeda.<sup>49</sup> Sementara itu, penelitian menggunakan rumus perlakuan sebagai berikut :

**Tabel 3. 1 Rumus Perlakuan**

O1	X	O2
O3		O4

<sup>47</sup> Syifa Salamah, "Penerapan Metode Pembelajaran Aktif Tipe Card Sort untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Hukum Bacaan Nun Sukun dan Tanwin," *Attulab* 3, No. 02 (n.d) : 138.

<sup>48</sup> Siti Rofiatul Akiko, "Efektivitas Penggunaan Unit Kegiatan Belajar Mandiri dalam Meningkatkan Self Regulated Learning Siswa di SMAN 1 Grogol," Skripsi (Kediri: Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri, 2020), 49

<sup>49</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta Bandung, 2017), 112.

Keterangan :

A : Kelompok Eksperimen

B : Kelompok Kontrol

X : Perlakuan (penggunaan media video)

O : Tes atau perlakuan

## **B. Populasi dan Sampel**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.<sup>50</sup> Populasi merupakan keseluruhan dari objek penelitian. Populasi memiliki parameter yaitu besaran ukuran yang menunjukkan ciri dari populasi tersebut. Biasa disebut dengan besaran rata-rata, simpangan variasi, simpangan baku, bentangan rata-rata yang sebagai ukuran dari populasi itu. Jika parameter suatu populasi tertentu nilainya harus tetap, jika nilainya berubah maka populasinya akan berubah.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi penelitian yaitu seluruh kelas V MI Al Irsyad Al Islamiyyah yang berjumlah 123 siswa yang terdiri dari 4 rombel. Sampel adalah kelompok kecil yang secara nyata akan kita teliti dan ditarik kesimpulan padanya. Sampel yang secara nyata ini akan diteliti harus representatif dalam artian mewakili populasi baik dalam karakteristik atau jumlahnya.<sup>51</sup> Dalam penelitian ini yang menjadi sampel penelitian sebanyak 66 siswa kelas V, kelas eksperimen berjumlah 33 siswa dan kelas kontrol berjumlah 33 siswa.

---

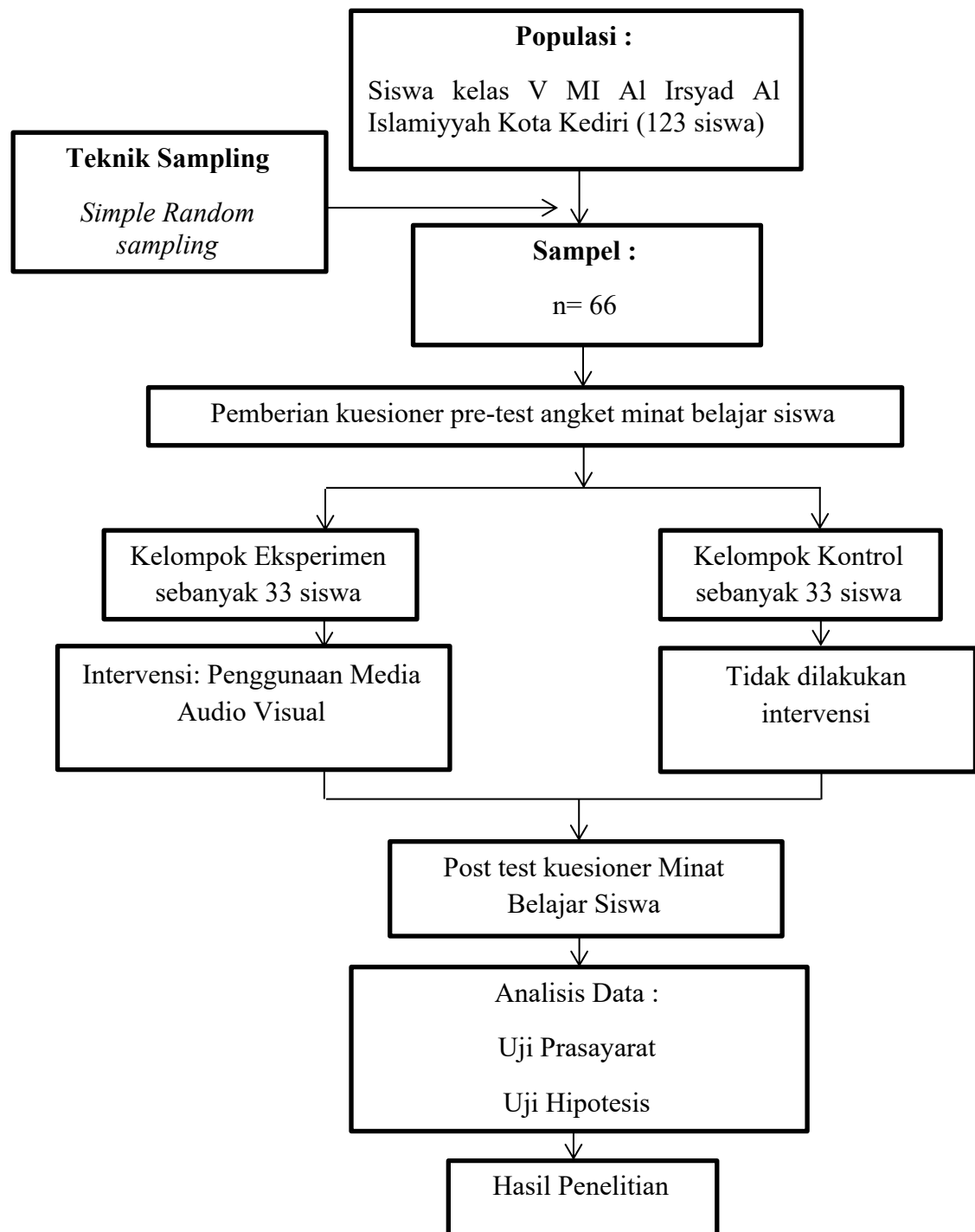
<sup>50</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2015), 297

<sup>51</sup> Nana Syaoding Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), 58.

Tabel 3. 2 Sampel Penelitian

Kelas	Jumlah Siswa	Keterangan
V-A	33	Kelas eksperimen
V-C	33	Kelas kontrol
Jumlah	66	

Gambar 3. 1 Kerangka Kerja



### C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian diperlukan sebagai alat untuk mengumpulkan data. Menurut Suharsimi Arikunto, instrumen penelitian ialah alat atau fasilitas yang dapat digunakan peneliti dalam pengumpulan data agar penelitian lebih mudah dan hasilnya lebih baik.<sup>52</sup> Dalam menguji validitas angket disebarkan kepada 31 responden sehingga diketahui  $r_{\text{tabel}}$  adalah 0,355. Berdasarkan tipe eksperimen yang digunakan yaitu *nonequivalent control group design*, dimana penelitian dilakukan menggunakan pre-tes dan post-tes.

Sebelum menyusun instrument penelitian, sangat perlu untuk membuat *blue print* terlebih dahulu, agar dapat mengetahui indikator-indikator minat belajar sehingga dapat menentukan gambaran isi dalam acuan penulisan item. Blue print penelitian ini memiliki 15 pertanyaan *favorable* dan 15 pertanyaan *unfavorable*.

Adapun *blueprint* instrument minat belajar yang disusun berdasarkan indikator minat belajar menurut Safari sebagai berikut :<sup>53</sup>

**Tabel 3. 3 Blue Print Angket Minat Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPA**

Variabel	Indikator	Nomor		Jumlah
		Favorable	Unfavorable	
Minat Belajar	Perasaan Senang	1,2,3,4	5,6,7,8	8
	Ketertarikan	9,10,11,12	13,14,15,16	8
	Perhatian Dalam Belajar	17,18	19,20	4
	Keterlibatan Siswa	21,22,23,24,25	26,27,28,29,30	10
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>	<b>15</b>	<b>30</b>

<sup>52</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND* (Bandung: Alfabeta, 2013), 240

<sup>53</sup> Safari, *Indikator Minat Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), 60.

Untuk mengukur pengaruh penggunaan media audio visual terhadap minat belajar siswa, maka disusun instrument berupa angket dengan menggunakan skor angket *skala likert* sebagai berikut:

**Tabel 3. 4 Pedoman Skor Angket Skala Likert**

Jawaban	Item	
	<i>Favorabel</i>	<i>Unfavorabel</i>
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

Selanjutnya, dilakukan beberapa langkah untuk menentukan *true score* adalah sebagai berikut berikut:

- Menentukan skor maksimal adalah 84 (didapat dari nilai tertinggi 21 x 4)
- Menentukan skor minimal adalah 21 (didapat dari nilai terendah 21 x 1)
- Menemukan skor skala interval menggunakan rumus berikut:

$$\frac{\text{skor maksimal} - \text{skor minimal}}{\text{jumlah kategori angket}}$$

Dari rumus diatas maka diperoleh hasil skala interval adalah adalah 16.

Setelah diketahui skala interval maka *true score* dapat disusun sebagai berikut:

**Tabel 3. 5 True Score Instrumen Minat Belajar**

Skor	Kategori
21-37	Rendah
37-53	Cukup
53-69	Tinggi
69-85	Sangat Tinggi

Setelah instrumen ditentukan, maka seorang peneliti perlu untuk melakukan uji validitas dan reliabilitas. Karena penelitian merupakan suatu karya yang ilmiah yang harus disertai dengan bukti konkrit, maka penelitian dapat dipercaya apabila seluruh elemen dalam penelitian ini menunjukkan tingkat kevalidan yang tinggi. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan sebagai berikut :

### 1. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu langkah dalam penelitian yang berfungsi untuk mengetahui apakah instrument yang digunakan termasuk valid atau tidak. Kevalidan ini dilihat apakah terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada situs penelitian.<sup>54</sup> Di dalam penelitian ini menggunakan instrumen minat belajar siswa untuk mengukur penggunaan media audio visual terhadap minat belajar dalam proses pembelajaran atau proses eksperimen.

Menurut yang disampaikan oleh Sugiyono, bahwa uji validitas untuk uji validitas konstruk dilakukan *expert judgement* (pendapat dari ahli) dan analisis faktor. Instrumen dalam penelitian ini akan diuji reliabilitasnya menggunakan Alpha Cronbach dengan bantuan IBM SPSS.<sup>55</sup>

### 2. Uji Reliabilitas

Kemudian suatu instrument yang digunakan dalam penelitian selain dilakukan uji validitas juga perlu dilakukan uji reliabilitasnya.

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat

---

<sup>54</sup> *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, 172

<sup>55</sup> Ali Anwar, *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel* (Kediri:IAIT Press, 2009), 9.

agar pengukur dapat dipercaya atau diandalkan dan bersifat konsisten bila dilakukan pengukuran lebih dari satu kali terhadap gejala yang sama dengan menggunakan instrument yang sama.<sup>56</sup> Kedua instrument dalam penelitian ini akan diuji reliabilitasnya menggunakan Alpha Cronbach dengan bantuan IBM SPSS.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapat data yang memenuhi standar data yang sudah ditetapkan.<sup>57</sup> Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan adalah data minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA pokok bahasan zat tunggal dan campuran.

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

##### **1. Metode Angket**

Metode angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis digunakan untuk memperoleh informasi dari responden untuk dijawab. Dalam arti laporan tentang pribadi atau hal-hal yang mereka ketahui.<sup>58</sup> Metode inilah yang digunakan untuk memperoleh data mengenai sejauh mana minat belajar siswa kelas V yang sebelumnya menggunakan media *konvensional* dan kemudian diberi *treatment* menggunakan media audio visual video.

---

<sup>56</sup> Anwar, 13.

<sup>57</sup> Ahmad Tanzeh, *Metodologi Pendidikan*, 61

<sup>58</sup> Arikunto S, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 200.

## 2. Metode Dokumentasi

Dokumentasi berasal dari kata dokumen yang artinya barang-barang tertulis. Menurut Sugiyono, dokumentasi bisa bentuk gambar, tulisan, ataupun karya-karya monumental dari seseorang kepada seseorang.<sup>59</sup> Dapat disimpulkan bahwa pengumpulan data dengan cara dokumentasi merupakan suatu hal dilakukan oleh peneliti guna mengumpulkan data dari berbagai hal media cetak membahas mengenai narasumber yang akan diteliti. Penelitian ini menggunakan metode dokumentasi untuk mencari data tentang profil MI Al Irsyad Al Islamiyyah Kota Kediri.

## 3. Metode Wawancara

Wawancara merupakan suatu cara yang digunakan dalam memperoleh informasi dengan bertanya langsung dengan responden. Model wawancara menggunakan pedoman yang telah mempersiapkan sejumlah daftar pertanyaan terkait topik yang akan dibahas. Keberhasilan dalam wawancara terkait beberapa faktor diantaranya yaitu, responden, topik penelitian dan daftar pertanyaan.

### **E. Teknis Analisis Data**

Analisis data merupakan kegiatan setelah semua data yang didapat dari sumber terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden tabulasi data berdasarkan variabel dan seluruh responden, menyajikan data setiap variabel yang diteliti.

---

<sup>59</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND* (Bandung: Alfabeta, 2013), 240.



Selanjutnya melakukan perhitungan data untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang diajukan.<sup>60</sup>

### 1. Uji Coba Instrumen

Sebelum instrument diujikan kepada siswa, hal yang perlu dilakukan terlebih dahulu adalah uji coba instrument. Uji keterbacaan angket kepada beberapa siswa, dan penskoran kelayakan angket kepada validator/ahli.

#### a. Uji *Validitas*

*Validitas* merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument yang valid mempunyai *validitas* tinggi. Sebaliknya instrument yang kurang valid memiliki *validitas* rendah.<sup>61</sup> *Validitas* instrument menunjukkan sejauh mana data-data terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang *validitas* yang dimaksud. Uji *validitas* dalam instrumen penelitian ini dilakukan oleh para ahli, yaitu dosen IAIN Kediri.

#### b. Uji Reliabilitas

Uji *reliabilitas* menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena, instrumen tersebut sudah baik. instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan *responden* untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. instrumen yang dapat dipercaya akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.

---

<sup>60</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*, (Bandung Alfabeta, 2011), 207.

<sup>61</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta : Rineka Cipta, 2013), 211.

*Reliabilitas* menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu. *Reliabel* artinya dapat dipercaya.<sup>62</sup> Uji Reliabilitas adalah agar dapat mengetahui soal-soal yang diberikan kepada siswa bersifat reliabel atau tidak dalam pengambilan data yang berupa angket. Angket dinyatakan reliabel apabila nilai *Alpha Cronbach* yang dihitung menggunakan aplikasi SPSS versi 20 lebih besar dari nilai minimal *Alpha Cronbach* yaitu 0,60.<sup>63</sup>

c. Tabulasi

Tabulasi atau penskoran yaitu penyusunan data ke dalam bentuk table. Tujuan tabulasi adalah agar data mudah disusun, dijumlah dan mempermudah penataan data untuk disajikan serta dianalisa. Proses pembuatan tabulasi menggunakan bantuan *Software Microsoft Excel* 2010.

d. Uji Prasyarat Hipotesis

Sebelum melakukan uji hipotesis maka dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu, yaitu *uji normalitas*. Setelah prasyarat analisis terpenuhi langkah selanjutnya adalah pengujian hipotesis. Uji yang digunakan untuk menguji hipotesis yaitu mengetahui skor angket minat belajar. Untuk menjawab hipotesis tersebut maka dilakukan uji T. Berikut adalah uji prasyarat dan uji t :

1) Uji Normalitas

*Uji normalitas* pada penelitian ini menggunakan software SPSS 20, ada dua jenis hipotesis yang biasa digunakan untuk

---

<sup>62</sup> Prosedur *Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, 2013, 221.

<sup>63</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2007), 365.

menguji normalitas yaitu uji *Kolmogorov-Smirnov*. Distribusi data dikatakan normal Apabila signifikannya  $> 0,05$  sebaliknya jika distribusi data  $<$  dari  $0,05$  maka data tersebut dinyatakan tidak normal. Maka dari itu, dapat diambil kesimpulan bahwa data penelitian ini berdistribusi normal, sehingga dapat dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan paired sampel t – tes dan uji independent sampel t – tes.

## 2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk melihat homogen populasi. Uji homogenitas merupakan uji untuk memberikan informasi bahwa data penelitian masing-masing kelompok data berasal dari populasi yang tidak berbeda jauh keragaannya. Hal ini homogenitas mempunyai makna bahwa data memiliki variasi atau keragaman nilai sama atau secara statistik sama. Berikut langkah-langkah uji homogenitas :

### a) Menentukan hipotesis yang akan diuji

$H_0$  : Varians hipotesis yang akan diuji

$H_1$  : Varians populasi homogen

### b) Menentukan taraf signifikan

### c) Menguji kesamaan varian dengan menggunakan rumus

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

$$\text{varians } (SD^2) = \frac{\sum x^2 - (\sum x)^2 / N}{(N - 1)}$$

Keterangan :

$SD^2$  : Nilai varian

$X$  : mean pada distribusi

$N$  : jumlah individu