

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimen adalah “metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan” (Sugiyono, 2015 : 72). Terdapat beberapa bentuk desain penelitian eksperimen. Penelitian ini menggunakan desain *true experimental design* (eksperimen yang betul-betul) sehingga peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Bentuk desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-test – post-test control group design*. Dalam design ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random. Kedua kelas tersebut diberikan *pre-test* untuk mengetahui keadaan awal sebelum perlakuan dan diberikan *post-test* untuk mengetahui keadaan kelas setelah diberikan perlakuan. Menurut Sugiyono, skema desain *pre-test – post-test control group design* terlihat dalam Tabel.1 berikut.

Tabel.1. skema desain penelitian

Kelas	sebelum	Perlakuan	sesudah
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Keterangan:

- X : Perlakuan dengan menggunakan metode *Index Card Match* (ICM)
- : Perlakuan tanpa menggunakan metode *Index Card Match* (ICM) / dengan metode konvensional (ceramah)
- O₁ : Pemberian tes awal sebelum perlakuan pada kelompok eksperimen
- O₂ : Pemberian tes akhir setelah perlakuan pada kelompok eksperimen
- O₃ : Pemberian tes awal sebelum perlakuan pada kelompok kontrol
- O₄ : Pemberian tes akhir setelah perlakuan pada kelompok kontrol

B. Variabel Penelitian

Sugiyono mengungkapkan bahwa yang dimaksud dengan variabel penelitian yaitu “suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (Sugiyono, 2015 : 38). Dalam penelitian ini ada dua variabel yang membedakan yaitu variabel yang memberikan pengaruh atau disebut dengan variabel bebas (*independent variable*) dan variabel yang terikat atau disebut dengan *dependent variable*. Oleh karena itu, dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel antara lain variabel bebas (*independent variable*) yaitu metode *Index Card Match* (ICM) dan variabel terikat (*dependent variable*) yaitu minat belajar Akhlak.

C. Populasi, Sampel dan Lokasi Penelitian

Populasi adalah “kelompok besar dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian” (Sukmadinata, 2013:252). Sedangkan menurut Sugiyono 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” (Sugiyono, 2015 : 80). Berdasarkan dua pengertian tersebut maka populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta. Seluruh siswa kelas VII tersebut terbagi dalam 4 kelas reguler yakni kelas VII A, VII B, VII C, VII I, dan 5 kelas unggulan yakni kelas VII D (kelas unggulan), VII E (kelas OSN), kelas VII F (kelas riset), kelas VII G (kelas tahfidz), kelas VII H (kelas bahasa). Dari 9 kelas tersebut jumlah populasinya adalah 273 dengan rincian 140 laki-laki dan 133 perempuan.

Sampel adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut” (Sugiyono, 2015 : 81). Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi karena anggota populasi homogen. Sampel dari penelitian ini adalah kelas VII D dan Kelas VII E karena kedua kelas tersebut merupakan kelas unggulan di SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta dan memiliki jumlah siswa yang sama yaitu 30 siswa.

Penelitian ini dilakukan di kelas VII SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta yang terletak di Jl.Kapas II No.7A Kecamatan Umbulharjo Kota Yogyakarta. Tempat penelitian yang dipilih oleh peneliti adalah SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta dengan alasan bahwa sekolah ini mempunyai kelas paralel yang baik dan telah memenuhi kriteria yang baik untuk dapat dilakukan penelitian disekolah ini.

D. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Arikunto, teknik yang digunakan dalam pengumpulan data merupakan berbagai cara yang dilakukan oleh seorang peneliti untuk mencari sebanyak-banyaknya data-data yang digunakan untuk penelitian (Suharsimi Arikunto, 2007 :100). Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan ada dua yakni skala minat (angket) dan metode dokumentasi.

1. Skala Minat (angket)

Menurut Sukmadinata, skala minat merupakan deskripsi yang menjelaskan mengenai aspek kepribadian seseorang. Beberapa pernyataan pada skala minat merupakan indikator perilaku kepribadian seseorang yang berguna untuk mencari jawaban dengan memancingnya secara tidak langsung hal tersebut dapat menjelaskan gambaran umum subjek dan responden tidak menyadarinya. Sukmadinata mengemukakan bahwa skala minat dibagi menjadi dua antara lain :

- a. Skala terbuka, yang didalamnya berupa pertanyaan maupun pernyataan yang dapat terjawab dengan bebas oleh responden;
- b. Skala tertutup, yang didalamnya berupa pertanyaan maupun pernyataan yang mempunyai alternatif jawaban dimana responden dapat memilih jawaban yang sesuai dengan diri responden (Sukmadinata, 2013 : 219).

Berdasarkan pengertian diatas maka teknik pengumpulan data pada penelitian ini berupa skala minat tertutup yang dirancang untuk dibagikan kepada seluruh siswa agar dapat diketahui nilai dari minat belajar siswa pada mata

pelajaran Akhlak. Skala minat tersebut diberikan kepada siswa untuk dikembalikan dan diberikan kepada siswa sebanyak dua kali yaitu sebelum perlakuan (*pre-test*) dan setelah perlakuan (*post-test*).

1) Kisi-kisi dalam pembuatan skala minat belajar

Kisi-kisi skala minat belajar pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kisi-kisi skala minat

Indikator	Nomor Butir		Jumlah Butir
	Positif (<i>favorable</i>)	Negatif (<i>unfavorable</i>)	
Ada rasa senang dan suka terhadap mata pelajaran Akhlak	1,2,5	3,4,6,7	7
Ketertarikan pada materi pelajaran Akhlak	8,11,13,15	9,10,12,14	8
Adanya partisipasi dan aktivitas dalam pembelajaran Akhlak	17,18,19,21	16,20,22	7
Adanya perhatian yang lebih besar pada pelajaran Akhlak	13,25,27,29	24,26,28,30	8
JUMLAH			30

2) Penetapan Skor

Penelitian ini menggunakan skala minat tertutup yang berisi sebuah pernyataan dengan empat alternatif jawaban yang dapat dipilih responden. Skor yang diberikan pada masing-masing pernyataan dihitung menggunakan dasar Skala *Likert* yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Skor alternatif jawaban

Alternatif Jawaban	Skor untuk Pernyataan	
	Positif (<i>favorable</i>)	Negatif (<i>unfavorable</i>)
Sangat setuju (SS)/selalu	4	1
Setuju (S)/sering	3	2

Tidak setuju (TS)/jarang	2	3
Sangat tidak setuju (STS)/tidak pernah	1	4

2. Dokumentasi

Metode yang digunakan untuk memperkuat data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi yang akan menghasilkan gambaran yang nyata dan benar-benar terjadi terkait kegiatan belajar di dalam kelas. Beberapa dokumen yang dapat diamati berupa Rancangan Program Pembelajaran (RPP) mata pelajaran Akhlak yang digunakan pada saat pembelajaran dan penelitian berlangsung dan foto siswa.

E. Validitas-Reliabilitas

1. Validitas Instrumen

Menurut Azwar, validitas adalah “sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu instrumen atau alat ukur dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut” (Azwar, 2012 : 93). Sedangkan menurut Sugiyono, sebuah instrumen dikatakan valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2015 : 121). Penelitian ini merupakan penelitian *non-test* sehingga validitas yang diukur cukup validitas konstruksi (*construct validity*). Dalam hal ini setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang diukur dengan berlandaskan teori tertentu maka selanjutnya dikonsultasikan

dengan ahli. Berdasarkan hal tersebut Sugiyono mengemukakan bahwa dalam menguji validitas konstruksi dapat menggunakan pendapat dari para ahli (*judgment experts*). Para ahli tersebut akan memberikan keputusan kepada peneliti tentang instrumen tersebut, apakah dapat digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan, atau mungkin dirombak total dan diganti dengan instrumen yang baru. Instrumen yang akan digunakan untuk penelitian ini telah diperiksa dan dinyatakan valid serta layak digunakan untuk penelitian. Instrumen untuk penelitian pada penelitian ini telah di validasi oleh Dosen Pembimbing Skripsi (DPS) peneliti yaitu Bapak Naufal Ahmad Rijalul Alam, M.A.

2. Reliabilitas Instrumen

Sebuah tes dengan hasil tetap dalam jangka waktu tertentu dapat disebut sebagai sebuah tes yang memiliki angka reliabilitas yang tinggi. Sebuah tes dengan reliabilitas yang tinggi menunjukkan bahwa instrumen tersebut dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data dan telah dianggap baik. Santosa dan Ashari mengemukakan bahwa reliabilitas yaitu “ukuran yang menunjukkan konsistensi dari alat ukur dalam mengukur gejala yang sama di lain kesempatan” (Santoso, 2005 : 251). Karena skor instrumen dalam penelitian ini merupakan rentangan dari beberapa nilai maka uji reliabilitas pada instrumen dilakukan secara internal dan dihitung dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Rentang nilai jawaban dalam instrumen penelitian ini adalah antara 1-4. Adapun rumus *Alpha Cronbach* adalah :

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

Keterangan :

r_i : Koefisien reliabilitas instrumen

k : Jumlah item dalam instrumen

S_i^2 : Nilai jumlah varians skor pada setiap item

S_t^2 : Jumlah varians secara total

(Sugiyono, 2010 : 365)

Uji reliabilitas pada instrumen ini menggunakan uji reliabilitas dengan teknik Cronbach Alpha yang diselesaikan dengan bantuan aplikasi *SPSS 15.0 for Windows* dan suatu angket/kuesioner dapat dikatakan reliabel apabila nilai Cronbach Alpha lebih besar (>) dari 0,60 (Santosa, 2005 : 251).

a. Reliabilitas Instrumen *Pre-test* Kelas Kontrol

Nilai reliabilitas instrumen *pre-test* kelas kontrol setelah dihitung dengan bantuan *SPSS 15.0 for Windows* adalah 0,854>0,60 maka instrumen tersebut reliabel. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Reliabilitas instrumen *pre-test* kelas kontrol

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,854	30

b. Reliabilitas Instrumen *Post-test* Kelas Kontrol

Nilai reliabilitas instrumen *post-test* kelas kontrol setelah dihitung dengan bantuan *SPSS 15.0 for Windows* adalah 0,883>0,60 maka instrumen tersebut reliabel. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Reliabilitas instrumen *post-test* kelas kontrol

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,883	30

c. Reliabilitas Instrumen *Pre-test* Kelas Eksperimen

Nilai reliabilitas instrumen *pre-test* kelas eksperimen setelah dihitung dengan bantuan *SPSS 15.0 for Windows* adalah $0,927 > 0,60$ maka instrumen tersebut reliabel. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Reliabilitas instrumen *pre-test* kelas eksperimen

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,927	30

d. Reliabilitas Instrumen *Post-test* Kelas Eksperimen

Nilai reliabilitas instrumen *post-test* kelas eksperimen setelah dihitung dengan bantuan *SPSS 15.0 for Windows* adalah $0,930 > 0,60$ maka instrumen tersebut reliabel. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Reliabilitas instrumen *post-test* kelas eksperimen

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,930	30

F. Analisis Data

Analisis data adalah “mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk

menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan” (Sugiyono, 2015 : 147). Analisis data yang digunakan yaitu menggunakan uji persyaratan analisis antara lain uji normalitas, uji homogenitas, dan uji T. Dalam uji hipotesis teknik statistik yang digunakan adalah Uji T yang dalam pengolahan datanya dibantu menggunakan aplikasi *SPSS 15.0 for Windows*. Dalam penelitian ini uji pra-syarat analisis seperti uji normalitas dan uji homogenitas dilakukan sebelum uji hipotesis, selain itu dilakukan pula uji minat belajar siswa sebelum dilakukan perlakuan (*pre-test*).

1. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas yang dilakukan pada penelitian ini terjadi pada variabel minat belajar pada saat sebelum dan sesudah perlakuan. Uji satu sampel *Kolmogorov Smirnov* digunakan dalam uji normalitas pada penelitian ini. Dalam pengujian ini kriteria yang digunakan dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Dari kriteria tersebut data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih besar dari 5% atau 0,05 atau secara sederhana dapat diuraikan bahwa $data > 0,05$ maka data dapat dinyatakan tidak berdistribusi normal apabila nilai signifikansi kurang dari 5% atau 0,05 ($data < 0,05$).

Dalam *output SPSS* terdapat skor *skewness* dan *kurtosis*. Skor *skewness* adalah nilai kecondongan pada grafik dan skor *kurtosis* merupakan nilai keruncingan grafik. Nilai *skewness* dan nilai *kurtosis* juga dapat dijadikan sebagai penentu bahwa data tersebut berdistribusi

normal atau tidak. Dalam bukunya, Santosa dan Ashari berpendapat bahwa sebagai pedoman dapat dihadirkan acuan jika nilai rasio *skewness* dan nilai rasio *kurtosis* berada diantara -2 dan 2 maka data tersebut berdistribusi normal (Ashari, 2005 :235). Perolehan nilai rasio *skewness* dan nilai rasio *kurtosis* diperoleh dengan cara membagi nilai *skewness* dan nilai *kurtosis* dengan masing-masing standar errornya. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan *SPSS 15.0 for Windows*.

b. Uji Homogenitas

Menurut Sugiyono, uji homogenitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari variasi yang sama atau tidak. Uji yang digunakan dalam uji homogenitas adalah uji F. Rumus uji F tersebut ditunjukkan sebagai berikut :

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

Kriteria dalam pengujian ini adalah jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ (maka dapat dikatakan sampel homogen. Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ maka dapat dikatakan sampel tidak homogen (Sugiyono, 2010 :140-141).

c. Kondisi Minat Belajar Siswa Sebelum Perlakuan

Tujuan dari pengukuran minat belajar siswa sebelum perlakuan adalah untuk mendapatkan skor minat belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan sehingga dari perolehan skor tersebut dapat diketahui apakah minat belajar siswa kelas

eksperimen dengan kelas kontrol tidak ada perbedaan sebelum diberikan perlakuan. Dalam penelitian ini pengujian minat belajar sebelum diberikan perlakuan menggunakan rumus *T-test*.

2. Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini uji hipotesis yang digunakan adalah uji-t (*t-test*). Jadi digunakan rumus uji *paired sample t-test* (t-test berpasangan) untuk menganalisis penelitian ini. Rumusnya adalah sebagai berikut :

a. Tipe *Separated Varians*

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

b. Tipe *Polled Varians*

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

Keterangan :

\bar{X}_1 : mean pada distribusi sampel 1

\bar{X}_2 : mean pada distribusi sampel 2

S_1^2 : nilai varian pada distribusi sampel 1

S_2^2 : nilai varian pada distribusi sampel 2

n_1 : nilai jumlah individu pada sampel 1

n_2 : nilai jumlah individu pada sampel 2

(Sugiyono, 2010 :138)

Menurut Sugiyono, terdapat beberapa rumus *t-test* yang digunakan untuk pengujian dan diberikan pedoman penggunaannya sebagai berikut :

- a. Bila $n_1 = n_2$ varian homogen ($\sigma_1^2 = \sigma_2^2$) maka dapat digunakan rumus *t-test* dengan *separated varian* maupun *pooled varian*. Harga *t-test* dapat dilihat menggunakan derajat kebebasan (dk) = $n_1 + n_2 - 2$.
- b. Bila $n_1 \neq n_2$ varian homogen ($\sigma_1^2 = \sigma_2^2$) maka dapat digunakan rumus *t-test* dengan *pooled varian*. Dalam melihat harga *t-test* digunakan derajat kebebasan (dk) = $n_1 + n_2 - 2$.
- c. Bila $n_1 = n_2$ varian tidak homogen ($\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$) maka dapat digunakan rumus *t-test* dengan *separated* maupun *pooled varian*. Dengan derajat kebebasan (dk) = $n_1 - 1$ atau $n_2 - 1$.
- d. Bila $n_1 \neq n_2$ varian tidak homogen ($\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$) maka dapat digunakan rumus *t-test* dengan *separated varian*. Harga t_{tabel} dihitung dari selisih harga t_{tabel} dengan dk ($n_1 - 1$) dan dk ($n_2 - 1$).

Dari rumus diatas dapat dijabarkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima apabila nilai $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ dengan alpha 5%. H_0 diterima dan H_a ditolak apabila nilai $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ dengan alpha 5%. Dalam penelitian ini perhitungan dan olah data dilakukan dengan menggunakan program *SPSS 15.0 for Windows*.