

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan dan Metode

3.1.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena penelitian ini bersifat eksperimental, menurut Sukmadinata (2005, hlm. 96) “Penelitian kuantitatif menekankan kaidah-kaidah penelitian eksperimental, walaupun untuk penelitian non eksperimental kaidah-kaidah tersebut mendapat penyesuaian”. Penelitian ini ditujukan untuk menguji teori dan mencari pengaruh antara variabel melalui pengukuran variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan perhitungan statistik.

3.1.2 Metode Penelitian

Metode dalam penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen, menurut Ali (2013, hlm. 140) menyatakan bahwa “Kuasi eksperimen hampir sama dengan eksperimen sebenarnya. Perbedaannya terletak pada penggunaan subjek yaitu pada kuasi eksperimen tidak dilakukan penugasan random, melainkan menggunakan kelompok yang sudah ada (*intact group*)”. Lebih lanjut menurut Arifin (2014, hlm. 74), bahwa “Kuasi eksperimen disebut juga eksperimen semu. Tujuannya adalah untuk memprediksi keadaan yang dapat dicapai melalui eksperimen sebenarnya, tetapi tidak ada pengontrolan atau manipulasi terhadap seluruh variabel yang relevan.” Metode ini dipilih untuk mengetahui pengaruh perlakuan (*treatment*) variabel bahan ajar berprogram tipe bercabang berbasis *PowerPoint* terhadap kemandirian belajar siswa.

3.2 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan bentuk desain *Control Group Post Test Only Design* yang berarti dalam penelitian ini terdapat dua kelompok yang tidak dipilih secara random atau kelompok yang sudah terbentuk sebelumnya. Satu kelompok akan dijadikan sebagai kelompok eksperimen dengan perlakuan penggunaan bahan ajar berprogram tipe bercabang berbasis *PowerPoint* dalam pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial, kelompok kedua sebagai kelas kontrol dengan penggunaan bahan ajar buku teks dalam pembelajaran mata pelajaran yang sama.

Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1

Desain Penelitian

Control Group Post Test Only Design

Kelompok Eksperimen	X	O ₂
Kelompok Kontrol		O ₂

(Arifin, 2014)

Keterangan:

O₂ : Nilai *posttest* setelah diberikan perlakuan

X : Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen berupa penggunaan bahan ajar berprogram tipe bercabang berbasis *PowerPoint*

Kelompok yang menggunakan bahan ajar berprogram berbasis *PowerPoint* sebagai kelas eksperimen dan kelompok yang menggunakan bahan ajar buku teks sebagai kelas kontrol. Dalam pelaksanaan penelitian, terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang kemudian diberikan perlakuan berbeda dan diakhiri dengan pemberian *posttest* yang sama terhadap dua kelompok tersebut diakhir penelitian.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu bahan ajar berprogram tipe bercabang berbasis *PowerPoint* sebagai variabel bebas (independen) ditandai dengan variabel X dan kemandirian belajar sebagai variabel terikat (dependen) ditandai dengan variabel Y. Hubungan antar variabel dalam penelitian ini digambarkan dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.2

Hubungan Antar Variabel

Variabel Terikat		Variabel Bebas	Bahan Ajar Berprogram Tipe Bercabang (X)
Kemandirian belajar (Y)	Aspek <i>Awareness</i> (Y ₁)		XY ₁
	Aspek <i>Learning Strategies</i> (Y ₂)		XY ₂
	Aspek <i>Learning Activities</i> (Y ₃)		XY ₃
	Aspek <i>Evaluation</i> (Y ₄)		XY ₄
	Aspek <i>Interpesonal Skills</i> (Y ₅)		XY ₅

Keterangan :

XY₁ : Hubungan bahan ajar berprogram tipe bercabang dengan kemandirian belajar aspek *Awareness*.

XY₂ : Hubungan bahan ajar berprogram tipe bercabang dengan kemandirian belajar aspek *Learning Strategies*.

XY₃ : Hubungan bahan ajar berprogram tipe bercabang dengan kemandirian belajar aspek *Learning Activities*.

XY₄ : Hubungan bahan ajar berprogram tipe bercabang dengan kemandirian belajar aspek *Evaluation*.

XY₅ : Hubungan bahan ajar berprogram tipe bercabang dengan kemandirian belajar aspek *Interpersonal Skills*.

3.3 Definisi Operasional

3.3.1 Bahan Ajar Berprogram Tipe Bercabang

Bahan ajar berprogram tipe bercabang merupakan bahan ajar mandiri yang berisi susunan bingkai-bingkai (*frame*) bercabang yang berisi berbagai bentuk informasi mengenai materi pembelajaran, dan pertanyaan yang dapat direspon dan memberikan *feedback* terhadap pengguna. Dalam penelitian ini pengembangan bahan ajar berprogram tipe bercabang menggunakan perangkat lunak *Microsoft PowerPoint*.

3.3.2 Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar merupakan kemampuan seseorang untuk mengendalikan proses belajarnya secara lebih mandiri. Dalam penelitian ini menggunakan *self-rating scale self-directed learning* (SRSSDL) yang terdiri dari lima aspek, yaitu: a) aspek *awareness*, b) aspek *learning strategies*, c) aspek *learning activities*, d) aspek *evaluation*, dan e) aspek *interpersonal skill*.

3.4 Partisipan

Dalam penelitian ini terdapat beberapa pihak penting yang berpartisipasi dalam proses pelaksanaan penelitian, yaitu Guru IPS sebagai mitra yang membantu peneliti dalam melaksanakan *treatment* penelitian, serta siswa sebagai objek penelitian yang nantinya akan dijadikan sampel untuk *treatment* penelitian.

3.5 Populasi dan Sampel

3.5.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Al-Kautsar semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 98 orang.

3.5.2 Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *cluster sampling*. Menurut Arifin (2014, hlm. 222) mengatakan bahwa “*cluster sampling* adalah cara pengambilan sampel berdasarkan sekelompok individu dan tidak diambil secara individu atau perseorangan”. Sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelompok kelas yang sudah terbentuk dan ditetapkan oleh sekolah diawal tahun ajaran baru.

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A dan B Madrasah Tsanawiyah Al-Kautsar semester ganjil tahun ajaran 2019/2020.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat ukur dalam penelitian yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang secara spesifik disebut variabel penelitian (Sugiyono, 2016). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner atau angket yaitu “Instrumen penelitian yang berisi serangkaian pertanyaan atau pernyataan untuk menjaring data atau informasi yang harus dijawab responden secara bebas sesuai dengan pendapatnya”. (Arifin, 2014, hlm. 228). Dalam penelitian ini angket yang akan digunakan yaitu adaptasi dari angket *self-rating scale of self-directed learning* (SRSSDL) yang telah dikembangkan oleh Williamson pada tahun 2007.

Instrumen yang akan digunakan terdiri dari 60 item pertanyaan atau pernyataan yang dibagi kedalam lima aspek penilaian yaitu : *awareness* (kesadaran diri), *learning strategies* (strategi belajar), *learning activities* (kegiatan belajar), *evaluations* (evaluasi), dan *interpersonal skills* (kemampuan interpersonal). Angket ini menggunakan lima skala dalam artian 5 = Selalu, 4 = Sering, 3 = Terkadang, 2 = Jarang, dan 1 = Tidak pernah. Dapat digambarkan sebagai berikut :

Tabel 3.3
Format Angket

Nomor	Skor				
	1	2	3	4	5
Item 1.1					
Item 1.2					
Item (n)					

(Williamson, 2007, hlm.79)

Hasil dari angket yang telah diisi kemudian dijumlahkan skor total untuk mengetahui hasil akhir pengukuran kemandirian belajar melalui *scoring sheet* sebagai berikut :

Tabel 3.4
Scoring Sheet

Nilai	1	2	3	4	5	
Item 1.1-1.12						
Total						Nilai Total = ...

(Williamson, 2007, hlm.82)

Setelah skor total diketahui, maka dapat diinterpretasi level kemandirian belajarnya kedalam beberapa level, yaitu : rendah, sedang, dan tinggi.

Tabel 3.5
Level Kemandirian Belajar

Rentang Nilai	Tingkat Kemandirian Belajar	Interpretasi
60 – 140	Rendah	Masih membutuhkan bimbingan dari guru, beberapa perubahan spesifik diperlukan untuk perbaikan harus teridentifikasi dan mungkin melengkapi perbaikan metode pembelajarannya
141 – 220	Sedang	Merupakan setengah jalan untuk menjadi pebelajar yang mandiri, hal-hal untuk menuju perbaikan perlu diidentifikasi,

		dievaluasi dan strategi yang diadopsi dibimbing oleh guru bila diperlukan
221 – 300	Tinggi	Tingkat ini menunjukkan kemandirian belajar yang efektif, Tujuannya sekarang ialah untuk mempertahankan kemajuan dengan mengidentifikasi kekuatan dan metode untuk pemantapan kemandirian belajar yang efektif

(Williamson, 2007, hlm.83)

Instrumen harus memenuhi minimal dua persyaratan yaitu validitas dan reliabilitas (Sukmadinata, 2005), maka dalam penelitian ini dilakukan pengujian instrumen sebagai berikut:

3.6.1 Uji Validitas Instrumen

Penelitian ini menggunakan instrumen angket *self-rating scale of self-directed learning* (SRSSDL) yang telah dikembangkan oleh Williamson pada tahun 2007 yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya dengan penyajian menggunakan Bahasa Inggris sehingga peneliti melewati tahapan penerjemahan angket terlebih dahulu kemudian menguji validitas instrumen tersebut.

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan dapat mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2016, hlm.172), instrumen non-tes yang digunakan untuk mengukur sikap cukup memenuhi validitas konstruk (Sugiyono, 2016, hlm.176).

Validitas konstruk berkaitan dengan konstruk atau struktur dan psikologis aspek yang akan diukur menggunakan instrumen (Sukmadinata, 2005, hlm.229). Validitas konstruk dilakukan dengan cara meminta pendapat para ahli (*expert judgement*) apakah instrumen dapat digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan atau dirombak total (Sugiyono, 2016), dalam penelitian ini dilakukan *expert judgement* kepada dosen ahli dari Departemen Psikologi Pendidikan dan Bimbingan.

3.6.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas bermaksud untuk menguji konsistensi dan keajegan instrumen dalam mengukur yang akan diukur, sehingga jika digunakan berulang kali maka

hasilnya akan sama atau relatif sama (Sukmadinata, 2005). Menurut Arifin (2014, hlm. 248), “Reliabilitas adalah derajat konsistensi instrumen yang bersangkutan”.

Uji reliabilitas instrument yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* untuk menghitung reliabilitas instrument yang akan digunakan, uji reliabilitas ini di dilakukan berbantuan program pengolah data *Statistical Products and Solution Services (SPSS)* versi 23.

3.7 Prosedur Penelitian

Prosedur yang dirancang dalam penelitian ini secara umum dibagi menjadi tiga tahap, yaitu tahap perencanaan penelitian, pelaksanaan penelitian, dan pelaporan penelitian. Lebih jelas diuraikan sebagai berikut :

3.7.1 Perencanaan Penelitian

- a. Identifikasi dan pemilihan masalah
- b. Studi pendahuluan
- c. Kajian pustaka dan literatur terkait
- d. Penyusunan proposal penelitian
- e. Bimbingan proposal penelitian
- f. Seminar proposal penelitian
- g. Bimbingan bersama dosen pembimbing
- h. Penyusunan dan pengembangan instrumen penelitian
- i. Perizinan penelitian kepada pihak terkait

3.7.2 Pelaksanaan Penelitian

- a. Penentuan kelas eksperimen sebagai sampel penelitian
- b. Orientasi pembelajaran dengan penggunaan bahan ajar berprogram tipe Bercabang
- c. Pengukuran awal (*pretest*) menggunakan angket *self-rating scale of self-directed learning (SRSSDL)*
- d. Pelaksanaan treatment yaitu penggunaan bahan ajar berprogram tipe Bercabang berbasis *PowerPoint*
- e. Pengukuran akhir (*posttest*) menggunakan angket *self-rating scale of self-directed learning (SRSSDL)*
- f. Analisis dan pengolahan data hasil *pretest* dan *posttest*
- g. Penarikan kesimpulan hasil pengolahan data

3.7.3 Pelaporan Penelitian

- a. Pembuatan laporan penelitian dalam bentuk skripsi sesuai dengan pedoman karya tulis ilmiah UPI
- b. Konsultasi dan bimbingan bersama dosen pembimbing
- c. Sidang skripsi

3.8 Analisis Data

3.8.1 Uji Normalitas

Uji normalitas diperlukan untuk mengukur apakah data berdistribusi normal atau tidak, karena jika akan menggunakan statistika parametrik disyaratkan data dari setiap variabel berdistribusi normal (Sugiyono, 2016).

Dalam penelitian ini uji normalitas dilakukan berbantuan program pengolah data *Statistical Products and Solution Services* (SPSS) versi 23, untuk menguji normalitas dilakukan melalui uji normalitas Kolmogorov Smirnov dengan kriteria jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas < 0.05 , maka data tidak berdistribusi normal, sedangkan jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas > 0.05 , maka data berdistribusi normal.

3.8.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk menguji beberapa kelompok data memiliki varians yang sama atau tidak. Pengujian dibantu dengan program pengolah data *Statistical Products and Solution Services* (SPSS) versi 23 dengan menggunakan uji *Levene test*. Kriteria pengujiannya apabila nilai signifikansinya $< 0,05$ maka data tersebut tidak homogen, sebaliknya apabila nilai signifikansinya $> 0,05$ maka data tersebut homogen.

3.8.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya menggunakan data hasil penelitian. Uji hipotesis dilakukan dengan membandingkan skor *posttest* kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, uji hipotesis ini menggunakan uji t (*t-test*) yaitu uji *independent sample t-test* dibantu dengan program pengolah data *Statistical Products and Solution Services* (SPSS) versi 23.