

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis Penelitian**

Eksplorasi semacam ini merupakan penelitian uji coba dengan menggunakan metodologi kuantitatif. Pemeriksaan eksplorasi adalah penelitian yang digunakan untuk melacak dampak obat tertentu pada orang lain dalam kondisi terkendali. Motivasi di balik penelitian percobaan ini adalah untuk melihat pengaruh pengobatan tertentu terhadap efek samping dari kelompok tertentu dibandingkan dengan kelas yang berbeda menggunakan berbagai obat (Sugiono, 2010). Untuk situasi ini, kelas eksplorasi menggunakan model pembelajaran berbasis android dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung.

#### **3.2. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Swasta Darul Fikri yang terletak di Jalan Poros Pure-Maligano Desa Baluara Kecamatan Batukara Kabupaten Muna waktu penelitian awal semester genap mulai bulan Januari sampai dengan Mei 2020.

#### **3.3. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah hal-hal yang dapat membedakan atau membawa variasi pada nilai. Variabel penelitian berfungsi sebagai pembeda hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya (Umar, 2013). Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas (independent variable) dan variabel

terikat (dependent variable). Variabel bebas (independent variable) merupakan variabel yang dapat mempengaruhi variabel dependent, baik yang pengaruhnya positif maupun yang pengaruhnya negatif. Sebagai variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran berbasis android (X1) dan model pembelajaran Langsung (X2) Sedangkan variabel terikat (dependent variable) merupakan variabel yang menjadi pusat perhatian peneliti. Sebagai variabel terikat dalam penelitian ini adalah motivasi belajar (Y1) dan hasil belajar siswa (Y2).

### 3.4. Desain Penelitian

Variabel penelitian ini menggunakan desain Post-Test Only Control Group Design, yakni menempatkan subjek penelitian ke dalam dua kelas yang telah dipilih berdasarkan tujuan penelitian (Sukaridi, 2011). Mekanisme penelitian dari ke dua kelas tersebut dituliskan dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Model Desain Penelitian Eksperimen**

Kelas	Perlakuan	Post Tes	Angket Akhir
Eksperimen			E-2
Kontrol			K-2

Keterangan:

X<sub>1</sub> : Perlakuan penerapan model pembelajaran berbasis android

X<sub>2</sub> : Perlakuan penerapan model pembelajaran Langsung

Y<sub>1</sub> : Tes akhir yang diberikan kepada kelas eksperimen setelah pembelajaran

Y<sub>2</sub> : Tes akhir yang diberikan kepada kelas kontrol setelah pembelajaran

Y<sub>E-2</sub>: Angket Akhir yang diberikan kepada kelas eksperimen setelah pembelajaran.

Y<sub>K-2</sub> : Angket Akhir yang diberikan kepada kelas Kontrol setelah pembelajaran.

### **3.5. Populasi dan Sampel**

#### **3.5.1. Populasi Peneliti**

Untuk memperoleh berapa banyak informasi yang diperlukan dalam tinjauan ini, penting untuk memiliki objek pemeriksaan yang disebut populasi. Populasi adalah keseluruhan perspektif dan kualitas tertentu, kekhasan atau ide yang menjadi titik fokus pertimbangan. Populasi juga merupakan jumlah item/subjek yang dipertimbangkan, namun mencakup semua atribut/properti yang digerakkan oleh subjek atau artikel. Populasi dalam tinjauan ini adalah siswa kelas XI SMA Swasta Darul Fikri Rezim Muna sebanyak 41 siswa yang tersebar di dua kelas variabel. Kepastian jumlah penghuni siswa kelas XI tergantung pada pemikiran bahwa siswa di kelas tersebut diwakilkan untuk bertindak sebagai kelas perlakuan mengingat siswa cenderung bersaing secara mandiri dalam mencapai prestasi dan peluang pertumbuhannya masih belum ada. hilang kontras dengan kelas yang berbeda.

#### **3.5.2. Sampel**

Penetapan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara total sampling dengan cara menjadikan semua populasi sebagai sampel dalam penelitian dengan memperhatikan nilai rata-ratanya. Untuk kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran berbasis android dipilih kelas XI IPA 2 yang berjumlah 21 orang siswa dan kelas XI IPA 1 dengan jumlah yang sama yakni 20 orang siswa sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung.

Keadaan sampel penelitian yang dimaksudkan dapat dilihat pada tabel 3.2 sebagai berikut:

**Tabel 3.2 Keadaan Sampel Penelitian**

No.	Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-Rata	Keterangan
1	XI IPA 2	21	66,42	Model pembelajaran berbasis android
2	XI IPA 1	20	67,05	Model pembelajaran Langsung
Jumlah		41		

Sumber: Dokumentasi Kelas XI SMA Swasta Darul Fikri Tahun Pelajaran 2019/2020

### 3.6. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah langkah paling penting menuju penelitian, karena motivasi utama di balik penelitian adalah untuk mendapatkan informasi. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan informasi, spesialis tidak akan mendapatkan informasi yang memenuhi pedoman informasi yang ditetapkan. Metode pengumpulan informasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1.6.1. Angket

Angket yang dimaksud dalam penelitian ini adalah Tehnik pengumpulan data melalui formular-formulir yang berisi tentang pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis pada seorang atau sekumpulan untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan dan informasih yang diperlukan oleh peneliti. Angket digunakan untuk mengukur motivasi siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.

### 3.6.2. Tes

Tes yang dimaksud dalam penelitian ini adalah strategi pengumpulan informasi melalui struktur yang berisi pernyataan-pernyataan yang disampaikan dalam bentuk hard copy kepada individu atau pertemuan untuk mencari solusi atau reaksi dan data yang dibutuhkan oleh para ilmuwan. Survei digunakan untuk mengukur inspirasi siswa setelah mengambil bagian dalam pengalaman yang berkembang dari Islamic Strict Training.

### 3.6.3. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dalam hal pengumpulan data tentang keadaan umum SMA Swasta Darul Fikri Kabupaten Muna, keadaan guru dan siswa, dokumen atau arsip sekolah yang mendukung penelitian ini.

## 3.7. Instrumen Penelitian

### 3.7.1. Motivasi Belajar Siswa

#### 3.7.1.1. Definisi Konseptual

Menurut Samsudin (2010, h. 281) motivasi adalah proses mempengaruhi atau mendorong dari luar terhadap seseorang atau kelompok kerja agar mereka mau melaksanakan sesuatu yang telah ditetapkan. Jadi motivasi belajar adalah usaha atau daya yang disadari untuk mendorong keinginan individu dalam melakukan kegiatan pembelajaran demi tercapainya tujuan tertentu.

### 3.7.1.2. Definisi Operasional

Secara operasional, motivasi belajar dalam penelitian ini adalah total skor yang diperoleh responden (siswa) setelah menjawab instrumen angket setelah mengikuti proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam.

### 3.7.1.3. Kisi-Kisi Instrumen

Instrumen motivasi belajar siswa dikembangkan berdasarkan kisi-kisi instrumen angket sebagai berikut:

**Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Angket Motivasi Belajar Siswa**

No.	Indikator	Nomor Item		Jumlah
		Valid	Tidak Valid	
1	Hasrat dan keinginan untuk berhasil	1,3,4,5,6,7	2	7
2	Dorongan dan kebutuhan belajar	9,10,11,12,14	8,13	7
3	Penghargaan dalam belajar	15,16,17,19,20,21	18	7
4	Kegiatan yang menarik dalam belajar	22,24,25,27,28	23,26	7
5	Lingkungan belajar yang Kondusif	29,30,31,32,33,35	34	7
<b>Jumlah</b>		<b>28</b>	<b>7</b>	<b>35</b>

## 3.7.2. Hasil Belajar Siswa

### 3.7.2.1. Definisi Konseptual

Hasil belajar adalah hasil yang dicapai siswa selama waktu yang dihabiskan mendidik dan latihan pembelajaran dengan membawa perubahan dan pengembangan cara berperilaku seseorang (Abidin, 2004, hlm. 1). Untuk melihat apakah tujuan pembelajaran telah tercapai, instruktur perlu mengadakan tes perkembangan pada setiap pengenalan percakapan kepada siswa. Evaluasi perkembangan ini untuk menentukan sejauh mana siswa telah mendominasi target pembelajaran tertentu yang ingin dicapai.

### 3.7.2.2. Definisi Operasional

Secara operasional, hasil belajar dalam penelitian ini adalah nilai yang diperoleh responden (siswa) setelah menjawab instrumen tes dalam bentuk soal pilihan ganda setelah mengikuti proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam.

### 3.7.2.3. Kisi-Kisi Instrumen

Adapun kisi-kisi instrumen tes hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar**

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Jumlah Soal		Jumlah
			Valid	Tidak Valid	
Mengetahui ketentuan zakat Mengenali ketentuan fak dan sedekah	Menunjukkan cara pelaksanaan zakat sesuai ketentuan perundang-undangan.	1. Menjelaskan ketentuan zakat dalam islam	5,6,7,9,	1,4,8	10
		2. Menjelaskan zakat fitrah dan zakat mal	12,13,14,15,16,17,18,19,20,22,23,24,25,27	11, 21,26	17
	3. Orang yang berhak menerima zakat, pengurus zakat	28,29,30,31,32,34,35	33	8	
	4. Mempraktekan penghitungan zakat.	36,37,38,39,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53	40	18	
<b>Jumlah</b>			<b>45</b>	<b>8</b>	<b>53</b>

### 3.8. Validitas dan Reabilitas Instrumen

Upaya untuk mendapatkan instrumen pemeriksaan eksplorasi yang layak, para ilmuwan mencoba legitimasi dan ketergantungan instrumen. Uji legitimasi instrumen dalam tinjauan ini dilakukan dalam dua tahap, yaitu legitimasi batin (konsisten) dan legitimasi observasional (pengujian lapangan). Untuk uji keabsahan variabel hasil belajar siswa dalam pembelajaran, digunakan soal/ujian koneksi kedua dan uji ketergantungan Alpha Crombach dengan bantuan program SPSS-21.



Sebelum soal diujicobakan ketika perlakuan telah selesai, 40 soal diujicobakan pada siswa kelas XI yang telah diberikan materi ajar Islam dengan materi Zakat. Setelah dicoba kemudian dicoba legitimasi dan kualitas yang tak tergoyahkan dengan program tersebut. Kemudian untuk instrumen tes hasil belajar digunakan tes keabsahan benda dengan bantuan program Microsoft Succeed 2013 for Windows. Setelah butir soal tersebut divalidasi, maka diujikan pada kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 setelah melalui proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam dengan model pembelajaran berbasis android dan Langsung.

## **1.9. Teknik Analisis Data**

### **1.9.1. Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif dalam penelitian pada dasarnya merupakan proses transformasi data penelitian dalam bentuk tabulasi sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan. Tabulasi menyajikan ringkasan, pengaturan atau penyusunan data dalam bentuk tabel numeric dan grafik. Analisis deskriptif umumnya digunakan oleh peneliti untuk memberikan informasi mengenai karakteristik variable penelitian utama dan data demografi responden. Ukuran yang digunakan dalam analisis deskriptif antara lain; nilai minimum dan maksimum, frekuensi, tendensi sentral (rata-rata, median, modus), disperse (deviasi standar dan varian) dan koefisien korelasi antar variable penelitian (Sugiyono, 2010). Data tersebut disajikan dalam melalui tabel distribusi frekuensi dan histogram yang bertujuan untuk mengetahui kebermaknaan interaksi dalam pembelajaran. Dalam proses



pengolahan data tersebut peneliti menggunakan *Miscrosoft Excel 2013 for Windows*.

Penilaian terhadap variabel motivasi belajar siswa yang diteliti dilakukan dengan membuat kategori penilaian dengan terlebih dahulu menghitung interval sebagai berikut:

$$i = \frac{bk_t - bk_r}{k}$$

Keterangan:

- i = Interval
- bk<sub>t</sub> = Skor jawaban tertinggi
- bk<sub>r</sub> = Skor jawaban terendah
- k = Jumlah kelas (Sugiyono, 2010. h. 253)

Kemudian, kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 3.3 sebagai berikut:

**Tabel 3.5 Kategori Penilaian Hasil Belajar Siswa**

Interval Skor	Kategori
91-100	Sangat Tinggi
81-90	Tinggi
70-80	Sedang
<70	Gagal

Sumber: Peraturan Akademik SMA Swasta Darul Fikri Labungka Kabupaten Muna

### 1.9.2. Analisis Inferensial

Analisis Inferensial merupakan proses pengolah data dengan melakukan pengujian terhadap hipotesis yang diajarkan. Analisis inferensial dan uji asumsi dalam penelitian ini menggunakan bantuan pengolahan data dengan program SPSS versi 20

*for Windows*. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis maka terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis melalui beberapa tahapan yakni:

### 1.9.2.1. Uji persyaratan

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari pengujian normalitas dan homogenitas (Kadir, 2010). dapat diuraikan yakni:

1. Uji kenormalan data menggunakan uji Kolmogorov Sminov atau Liliefors, dengan kriteria bahwa; data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai probabilitas ( $\rho$ ) Sig.  $> \alpha = 0,05$  dan jika nilai probabilitas ( $\rho$ ) Sig.  $< \alpha = 0,05$ , maka dinyatakan berdistribusi tidak normal.
2. Uji homogenitas data menggunakan uji varians Levene Statistic dengan kriteria bahwa; varians data dinyatakan homogen jika nilai ( $\rho$ ) Sig.  $> \alpha = 0,05$  dan jika nilai probabilitas ( $\rho$ ) Sig.  $< \alpha = 0,05$ , maka dinyatakan variansi data tidak homogen.

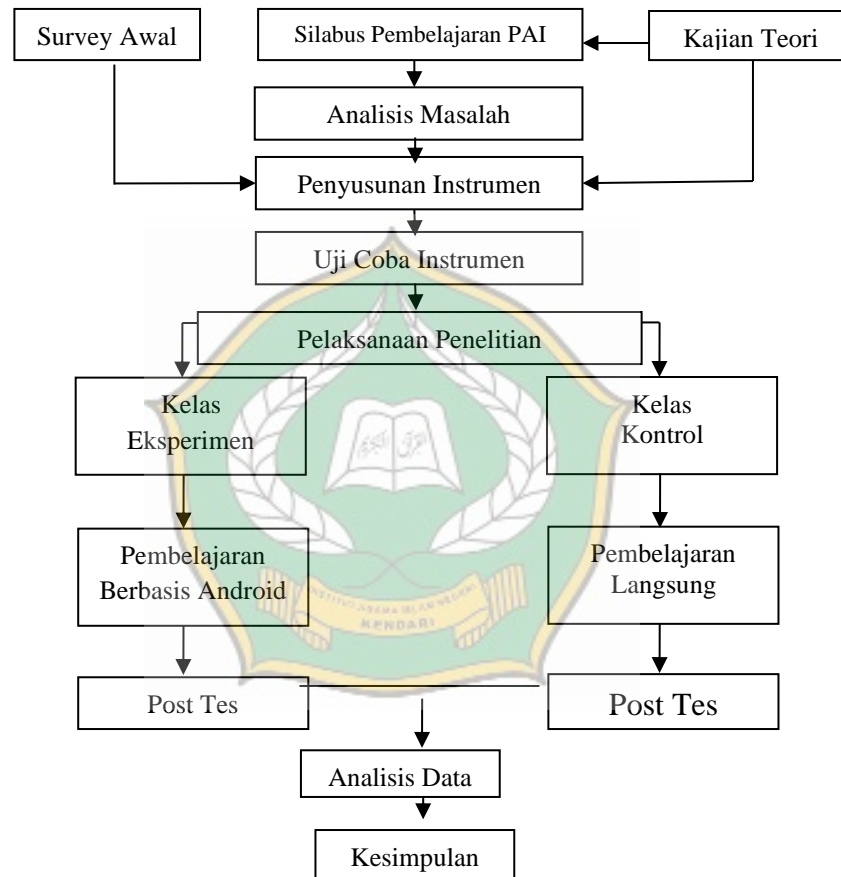
### 1.9.2.2. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji rerata (T-Test) (Kadir, 2010). Caranya adalah dengan membandingkan nilai  $T_{hitung}$  dan  $T_{tabel}$  atau nilai probabilitas signifikansi ( $\rho$ ) dengan taraf signifikansi yang dipilih  $\alpha = 0,05$ , dengan kriteria bahwa; jika nilai  $T_{hitung} > T_{tabel}$  atau nilai probabilitas ( $\rho$ ) Sig.  $< \alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya bahwa pada populasi (dari mana sampel diperoleh) secara statistik menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan, dan jika nilai  $T_{hitung} < T_{tabel}$  atau nilai probabilitas ( $\rho$ ) Sig.  $> \alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  diterima, berarti

bahwa pada populasi (dari mana sampel tersebut diperoleh) secara statistik menyimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan.

### 1.10. Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini dilaksanakan adalah sebagai berikut:



**Gambar 3.1 Prosedur dan Alur Penelitian**

Gambar 3.1 di atas menunjukkan prosedur kegiatan penelitian yang menjelaskan tentang pelaksanaan penelitian yang dilakukan mulai dari latar belakang masalah, pelaksanaan eksperimen, pengumpulan data dan pengolahan

data hingga sampai pada tahapan hasil penelitian. Secara garis besar langkah-langkah pelaksanaan penelitian ini terbagi menjadi tiga tahapan sebagai berikut:

### **3.10.1. Tahap Perencanaan**

Tahapan perencanaan dalam penelitian ini terdiri dari; (1) melakukan observasi awal pada siswa kelas XI SMA Swasta Darul Fikri Labungka; (2) mengkaji literatur dan kurikulum Pendidikan Agama Islam untuk tingkat SMA; (3) menganalisis masalah; (4) menentukan konsep/pokok bahasan yang akan diteliti; (5) menentukan jadwal pelaksanaan kegiatan penelitian bersama guru Pendidikan Agama Islam; (6) menyusun perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian; (7) melaksanakan uji coba dan validasi instrumen penelitian (8) merevisi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian sesuai hasil validasi dan reabilitasnya; (9) mengurus surat izin penelitian; (10) melakukan pertemuan dengan guru Pendidikan Agama Islam dengan agenda sosialisasi tentang model pembelajaran yang diterapkan.

### **3.10.2. Tahap Pelaksanaan**

Langkah-langkah pelaksanaan penelitian eksperimen ini adalah sebagai berikut: (1) Mengidentifikasi kemampuan awal peserta didik yang menjadi objek penelitian, untuk mendapatkan data awal pengelompokkan belajar sebelum diberikan perlakuan; (2) menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol; (3) memberikan perlakuan (eksperimen) dengan model pembelajaran berbasis android dan model pembelajaran Langsung kepada kelas kontrol; (4) melakukan

pengamatan terhadap aktivitas siswa dan guru selama kegiatan pembelajaran berLangsung; (5) memberikan tes akhir kepada siswa setelah diberikan perlakuan pada kedua kelompok guru untuk mengetahui tingkat pengetahuan setelah mengalami proses pembelajaran; (6) memberikan angket kepada siswa secara keseluruhan berdasarkan kelompok untuk mengetahui motivasi siswa setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran.

### 3.10.3. Tahap Akhir

Langkah-langkah dalam tahap akhir penelitian ini terdiri dari: (1) mengumpulkan dan mengolah data hasil *post test* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol; (2) menganalisis data secara deskriptif dan inferensial dengan menggunakan uji statistika berdasarkan uji persyaratan, pengujian hipotesis dan menginterpretasi data hasil analisis, kemudian menarik kesimpulan dan (3) penelitian laporan hasil penelitian.

## 1.11. Hipotesis Statistik

Adapun hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1  $H_0 : \mu_{ME} \leq \mu_{MK}$  = Tidak terdapat perbedaan motivasi belajar PAI siswa yang menerapkan model pembelajaran berbasis android dengan model pembelajaran Langsung pada siswa kelas XI di SMA Swasta Darul Fikri Labungka Kabupaten Muna.
- $H_1 : \mu_{ME} > \mu_{MK}$  = Terdapat perbedaan motivasi belajar PAI siswa yang menerapkan model pembelajaran berbasis android dengan model pembelajaran Langsung pada siswa kelas XI di SMA Swasta Darul Fikri Labungka Kabupaten Muna

- $H_0 : \mu_{HE} \leq \mu_{HK}$  = Tidak terdapat perbedaan hasil belajar PAI siswa yang menerapkan model pembelajaran berbasis android dengan model pembelajaran Langsung pada siswa kelas XI di SMA Swasta Darul Fikri Labungka Kabupaten Muna.
- $H_1 : \mu_{HE} > \mu_{HK}$  = Terdapat terdapat perbedaan hasil belajar PAI yang menerapkan model pembelajaran berbasis android dengan model pembelajaran Langsung pada siswa kelas XI di SMA Swasta Darul Fikri Labungka Kabupaten Muna

