#### **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### A. Jenis Penelitian

Pendekatan yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, karena penelitian ini akan dideskripisikan dalam bentuk angka-angka. Adapun metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian Kuantitatif Deskriptif. Metode ini bertujuan untuk menjelaskan atau memberikan informasi mengenai kondisi suatu objek atau fenomena yang sedang diteliti dalam bentuk angka atau data kuantitatif. Contohnya, bagaimana nilai siswa tersebar, nilai rata-rata kelas, atau jumlah siswa yang lulus dalam ujian.

Menurut Purba et al., (2021) Penelitian deskriptif adalah pengumpulan data untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan tentang status terakhir subjek penelitian, yang merupakan metode penelitian faktual tentang status sekelompok orang, suatu objek, suatu keadaan, sistem pemikiran atau peristiwa dalam saat ini. dengan interpretasi yang benar.

Pendekatan Kuantitaif adalah metode yang sangat relevan digunakan dalam penelitian ini, karena fokus observasinya berhubungan langsung dengan situasi aktual dan hasil penelitiannya dapat diukur dalam bentuk angka.

### B. Tempat dan Waktu Penelitian

### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Islam Al-Azhar 21 Solo Baru yang berlokasi di Jl. Raya Solo Baru-Baki, Kelurahan Kudu, Kecamatan Baki, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah.

#### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2025 sampai Maret 2025.

### C. Populasi dan Sampel Penelitian

# 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di Kelas VIII SMP Islam Al-Azhar 21 Solo Baru Tahun Ajaran 2024/2025, yang berjumlah 129 peserta didik. Dalam proses pembelajaran kelas VIII terbagi menjadi 5 kelas, yaitu VIII A (kelas Tahfizh), VIII B (Kelas *Billingual*), VIII C (Kelas *Billingual Digital*), VIII D (Kelas *Billingual Digital*), VIII E (Kelas *Digital*). Adapun kegiatan Belajar Mengajar disetiap kelasnya sudah menggunakan program *Digital Class*.

Populasi menurut Ary, dkk (dalam Sukardi, 2019) "population is all members of well defined class of people, evants or objects". Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang mempunyai karakteristik tertentu dengan menjadi tujuan kesimpulan dari akhir suatu penelitian. jadi populasi bukan hanya mempelajari

karakterisitik sekelompok orang, akan tetapi juga benda-benda yang ada di alam ini.

Klasifikasi siswa kelas VIII secara terperinci dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Table 3.1 Data siswa kelas VIII SMP Islam Al-Azhar 21 Solo Baru Tahun Ajaran 2024/2025

No	Kelas	Total Siswa Kelas
1.	VIII A	29
2.	VIII B	28
3.	VIII C	21
4.	VIII D	22
5.	VIII E	29
	Total Populasi	129

### 2. Sampel

Sugiono (dalam pradana & Reventiary, 2016) Mengatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel ialah sebagian dari jumlah keseluruhan populasi yang dimiliki oleh peneliti.

Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *Stratified random sampling*, suatu teknik pengambilan sampel dengan memperhatikan tingkatan (strata) pada elemen populasi. Elemen populasi dibagi menjadi beberapa tingkatan (stratifikasi) berdasarkan karakter yang melekat padanya.

Menurut teori dari Arikunto apabila jumlah responden kurang dari 100, sampel diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Sedangkan apabila jumlah responden lebih dari 100, maka

pengambilan sampel 10% - 15% atau 20% - 25% atau lebih (Arikunto, 2019:104).

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 40% dari total populasi seluruhnya dengan teknik pengambilan sampel *simple random sampling*, dan hasil hitungannya dibulatkan dari 51,6 menjadi 52.

Table 3.2

Data sample penelitian siswa kelas VIII SMP Islam Al-Azhar 21 Solo
Baru tahun ajaran 2024/2025

No	Kelas	Sampel Penelitian
1	VIII A	11
2	VIII B	10
3	VIII C	10
4	VIII D	10
5	VIII E	11
Total		52

### D. Teknik Pengumpulan Data

- 1. Variabel I (penerapan program digital class)
  - a. Metode Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan Data yang akan digunakan pada Variabel satu ini adalah Kuesioner. Kuesioner adalah serangkaian pertanyaan tertulis yang telah diformulasi sebelumnya untuk mencatat jawaban responden. Pertanyaan yang diajukan biasanya dinyatakan dalam bentuk pertanyaan tertutup (Bougie & Sekaran:2020)

Dari pendapat yang telah peneliti jabarkan diatas, maka dapat didefinisikan bahwa yang dimaksud dengan kuesioner adalah sejumlah

daftar yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang kemudian dibagikan kepada sampel penelitian untuk memperoleh jawaban dari pertanyaan yang telah ditentukan.

### b. Definisi Konseptual

Definisi konseptual adalah ungkapan-ungkapan konseptual untuk menggantikan ungkapan yang didefinisikan. Batasan pada definisi konseptual ini adalah pada penggunaan kata-kata lain, namun maknanya sama (Sutama, 2016: 51). Variabel X dalam penelitian ini adalah Penerapan Program *Digital Class*. Kelas digital adalah suatu kelas dengan memanfaatkan internet, multimedia dan teknologi sebagai sarana untuk kegiatan belajar mengajar secara daring (Rindia & Firdausi, 2019).

## c. Definisi Operasional

Definisi operasional memberi makna terhadap suatu variabel dengan cara menspesifikasi aktivitas-aktivitas atau operasi yang diperlukan untuk mengukur, mengkategorisasi, atau memanipulasi variabel tersebut (Edy, 2016:74). Penerapan Program *Digital Class* didefinisikan sebagai penggunaan teknologi yang diterapkan oleh suatu lembaga pendidikan dalam mewujudkan Pendidikan yang bersifat modernisasi.

Adapun Indikator pada variabel X (Penerapan Program *Digital Class*), adalah sebagai berikut :

- 1) Pemahaman siswa mengenai alat dan aplikasi digital
- 2) Kemampuan guru dalam mengajar dan mengelola kelas
- 3) Pemanfaatan platform atau aplikasi pembelajaran digital
- 4) Tingkat keterlibatan siswa dalam menggunakan alat digital
- Proses evaluasi dan umpan balik yang diberikan guru kepada siswa melalui platform digital
- 6) Interaksi sosial antara siswa dengan siswa dan siswa dengan guru.
- 7) Ketersediaan alat teknologi dan perangkat lunak yang memadai

### d. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen adalah panduan untuk membuat pertanyaan yang akan ditampilkan dalam instrumen penelitian. Sebaliknya membuat kisi-kisi penyusunan instrumen dilakukan sebelum menyusun instrumen penelitian. Berikut adalah kisi-kisi instrumen yang akan digunakan dalam variabel X (Penerapan Program *Digital Class*);

Table 1.3 Kisi-kisi Instrumen Variabel X

No A su als Lu dilles		Indikator	No	Jumlah
	Aspek	Indikator	Item	Soal
1	Pemahaman	Pemahaman siswa mengenai	1-3	3
	Teknologi	alat dan aplikasi <i>digital</i>		
2	Kompetensi	Kemampuan guru dalam	4-6	3
	Guru	mengajar dan mengelola		
		kelas		
3	Platfrom dan	Pemanfaatan platform dan	7-9	3
	Aplikasi <i>Digital</i>	aplikasi pembelajaran <i>digital</i>		
4	Keterlibatan	Tingkat keterlibatan siswa	10-13	4
	siswa	dalam menggunakan alat		
		digital		
5	Proses Evaluasi	Proses evaluasi dan umpan	14-16	3
	dan Umpan	balik yang diberikan guru		
	Balik	kepada siswa melalui		
		platform <i>digital</i>		
6	Interaksi sosial	Interaksi sosial antara siswa	17-20	4
		dengan siswa dan siswa		
		dengan guru.		
7	Akses dan	Ketersediaan alat teknologi	21-25	5
	infrastruktur	dan perangkat lunak yang		
	Digital	memadai		

Untuk mengukur jawaban angket maka skor nilai jawaban pada setiap pertanyaan/pernyataan yang dicantumkan pada kuesioner adalah sebagai berikut :

- 1) Untuk jawaban "sangat tinggi" diberi bobot nilai 4
- 2) Untuk jawaban "tinggi" diberi bobot nilai 3
- 3) Untuk jawaban "sedang" diberi bobot nilai 2
- 4) Untuk jawaban "rendah" diberi bobot nilai 1

### e. Uji Validitas dan Reliabilitas

# 1) Uji Validitas

Menurut Sugiharto dan Sitinjak (2006), validitas berhubungan dengan suatu peubah mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas dalam penelitian menyatakan derajat ketepatan alat ukur penelitian terhadap isi sebenarnya yang diukur. Uji validitas adalah uji yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam suatu mengukur apa yang diukur. Instrumen dianggap memiliki validitas yang tinggi ketika dapat menggambarkan variabel yang diukur sesuai dengan tujuan dari instrumen tersebut. Penggunaan instrumen untuk mengukur aspek tertentu tetapi tidak valid dapat mengakibatkan hasil pengukuran yang over estimate (terlalu tinggi) atau underestimate (terlalu rendah). Rumus yang digunakan adalah Formula Validitas Aiken.

$$V = \frac{\sum s}{n (c - 1)}$$

n(c-1)

S = r-Lo

C = skor Tertinggi

R =skor tiap butir soal

Lo = skor terendah

V = Validtas aiken's

Item instrumen dianggap valid jika lebih besar dari 0,6. Isi atau konten instrumen ini akan diuji validitasnya melalui Expert Judgement (Penilaian Ahli) kepada orang-orang yang sudah memiliki keahlian, pengalaman, dan pengetahuan khusus dalam bidang tertentu.

### 2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas menurut Ghozali (2009) adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari peubah atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Reliabilitas suatu test merujuk pada derajat stabilitas, konsistensi, daya prediksi, dan akurasi. Pengukuran yang memiliki reliabilitas yang tinggi adalah pengukuran yang dapat menghasilkan data yang reliabel.

Menurut Suharsimi Arikunto (2019:161), Cronbach"s Alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 atau 0. Pada metode Cronbach"s Alpha digunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right) \left(1 \frac{\sum S_i}{S_t}\right)$$

### Keterangan:

r11 = Nilai Reliabilitas

 $\sum S_i$  = Jumlah varians skor tiap-tiap item

 $S_t$  = Varians total

k = Jumlah Item

### 2. Variabel II (hasil belajar)

### a. Metode Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan Data yang akan digunakan pada Variabel dua ini adalah Dokumentasi. Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan mempelajari catatan-catatan mengenai data pribadi responden, seperti yang dilakukan oleh seorang psikolog dalam meneliti perkembangan seorang klien melalui catatan pribadinya. (Abdurrahman Fathoni, 2011:112)

Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto, 2010:274), Metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, leger, agenda, dan sebagainya. Teknik ini akan digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data mengenai hasil belajar siswa dan akan menjadikan Hasil Belajar/Raport Nilai Penilaian Akhir Semester (PAS) ganjil Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Islam Al-Azhar 21 Solo Baru Tahun Ajaran 2024/2025 sebagai sumber datanya.

## b. Definisi Konseptual

Menurut pandangan Sugiyono (2012:38) merupakan pemaknaan dari konsep yang digunakan, sehingga memudahkan peneliti dalam mengoperasikan konsep tersebut di lapangan. Definisi konseptual adalah unsur penelitian yang menjelaskan tentang karakteristik suatu masalah yang hendak diteliti. Variabel Y pada penelitian ini adalah Hasil Belajar Siswa. Menurut Suprijono dalam dalam Thobroni tahun 2016, hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Prestasi seseorang dalam mempelajari suatu tingkat Pendidikan dapat dilihar dari hasil belajar yang dicapainya.

### c. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstrak dengan cara memberikan arti atau memspesifikasikan kegiatan ataupun memberikan tesuatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstrak atau variabel tersebut. Definisi operasional yang dibuat dapat berbentuk definisi operasional yang diukur (*measured*) ataupun definisi operational eksperimental (Nazir, 2017).

Untuk mengukur variabel ini, digunakan indikator berupa hasil belajar siswa yang diperoleh dari nilai raport Penilaian Akhir Semester (PAS) Ganjil pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Islam Al-Azhar 21 Solo Baru Tahun Ajaran 2024/2025.

E. Teknik Analisis Data

Teknik Analisis Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah

Teknik Analisis Deskriptif. Teknik Analisis Deskriptif adalah langkah

pertama untuk memahami data, tujuannya adalah untuk merangkum dan

menyajikan data dengan Metode Statistik.

Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam menganalisis data

tersebut adalah sebagai berikut:

1. Setelah data tentang penerapan program digital class dan hasil belajar

PAI siswa dikumpulkan melalui skor atau nilai yang diberikan setiap

siswa dan nilai rapot pelajaran PAI, langkah berikutnya adalah

menemukan nilai rata-rata, atau mean, dengan menggunakan rumus

berikut:

$$Mx = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

Mx = Rata-rata skor

 $\sum x = \text{Jumlah seluruh skor } x$ 

N = Jumlah sampel

2. Kemudian mencari interval dengan rumus sebagai berikut:

$$i = \frac{R}{1 + 3.3 \log N}$$

Keterangan: i = Interval

R= Jarak antara nilai tertinggi dengan nilai terendah

3. Setelah diketahui mean, kemudian mencari standar deviasi dengan menggunakan rumus :

$$SD = \sqrt{\frac{\sum f (xi - \bar{x})}{\sum f}}$$

Keterangan:

SD = Standar Deviasi

 $\sum f$  = Jumlah responden

xi = nilai tengah

 $\bar{x}$  = nilai rata-rata responden

Untuk mencari standar deviasi, perhitungannya dapat dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* SPSS. Kemudian setelah mendapatkan nilai deviasi, selanjutnya akan dimasukkan ke dalam rumus pengkategorian dengan 4 kategori seperti berikut:

Table 3.4 Rumus Kategorisasi

No	Rumus	Kategori/Predikat
1	$X \ge \bar{x} + 1. SD_x$	Sangat Baik
2	$\bar{x} + 1.SD_x > X \ge \bar{x}$	Baik
3	$\bar{x} > X \ge \bar{x} - 1.SD_x$	Cukup Baik
4	$X < \overline{x} - 1.SD_x$	Kurang Baik

4. Prosentase dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka prosentase

F = Frekuensi

N = Jumlah responden

Metode analisis kuantitatif ini digunakan oleh peneliti untuk mengetahui bagaimana Pengaruh Penerapan Program *Digital Class* Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Pada Siswa Kelas VIII di SMP Islam Al-Azhar 21 Solo Baru Tahun Ajaran 2024/2025.

### F. Uji Prasyarat

Uji Prasyarat Analisis adalah uji yang dilakukan untuk menentukan apakah data sudah sesuai dengan teknik yang digunakan atau tidak. Kemudian, untuk mengetahui apakah data dapat dijalankan regresi atau tidak. Uji prasyarat terbagi menjadi beberapa jenis, seperti uji normalitas, uji linieritas, dan uji heterokedastisitas. Adapun Jenis Uji Prasyarat yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Uji Normalitas

Uji Normalitas merupakan suatu uji yang digunakan untuk menilai apakah sebaran data dalam kelompok data atau variabel berdistribusi normal atau tidak. Dengan kata lain, jika sebuah teori mengatakan bahwa variabel yang diteliti adalah normal, maka tidak perlu dilakukan uji normalitas data. Pengujian normalitas data bisa dilakukan dengan berbagai

cara, seperti: uji *Kolmogorov-SmirnovI*, uji *Lilifors*, dan lain-lain. Jika nilai signifikasi lebih dari 0,05, maka data normal, tetapi jika nilai signifikasi kurang dari 0,05, maka tidak normal.

Rumus:

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(0i - Ei)^2}{Ei}$$

Keterangan:

X2 = Nilai X2

*Oi* = Nilai Observasi

 $Ei = Nilai \ expected / harapan. Luasan interval kelas$ 

### 2. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk melihat apakah ada hubungan atau korelasi antara dua variabel atau lebih secara linear, apakah hubungannya signifikan atau sebaliknya. Uji ini berhubungan dengan regresi linier, maka data yang dipaparkan menunjukkan pola yang berbentuk linier.

Pada pengujian linearitas, jika signifikansi nilainya >0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara variabel X yang merupakan Penerapan Metode *Digital Class* dengan variabel Y yang merupakan Hasil belajar . Sebaliknya, jika nilai signifikansi.

Rumus:

$$Y = a + b . X$$

### Keterangan;

Y = Variabel Hasil Belajar

X = Variabel Penerapan Program Digital Class

A dan B = Konstanta

### G. Uji Hipotesis

Dalam hipotesis terdapat beberapa komponen penting, yaitu dugaan sementara, hubungan antar variabel, dan uji kebenaran. Pemahaman tentang hipotesis melibatkan 3 proses utama. Pertama, mencari dasar untuk menyusun hipotesis. Kedua, membuat argumen atau teori yang menghubungkan variabel Hasil Belajar dan variabel Penerapan Program *Digital Class* untuk analisis. Ketiga, memilih statistik yang sesuai untuk pengujian. Dengan demikian, hipotesis adalah pernyataan sementara yang didasarkan pada norma-norma terkait suatu fenomena atau kasus penelitian.

Pada Penelitian ini, Peneliti melakukan Uji Hipotesis dengan menggunakan Teknik Uji t (Uji T Parsial). Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel penerapan program digital class secara parsial terhadap variabel hasil belajar dengan tingkat signifikan. Uji dilaksanakan dengan langkah membandingkan t hitung dengan t tabel (Santoso Slamet, 2013: 136). Jika t hitung < dari t tabel maka variabel Penerapan Program Digital Class tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Hasil Belajar (hipotesis Ho diterima). Sebaliknya jika t hitung > dari t tabel maka variabel Penerapan

Program Digital Berpengaruh signifikan terhadap Variabel Hasil Belajar (hipotesis pada Ho ditolak).

Selain itu teknik pengujian ini juga dapat dilakukan dengan pengamatan pada nilai signifikan t pada tingkat  $\alpha$  (0,05). Teknik analisis ini didasarkan pada perbandingan antara signifikan t dengan signifikan 0,05. Jika nilai signifikan t < 0,05, maka variabel Penerapan Program Digital Class berpengaruh signifikan terhadap variabel Hasil Belajar (hipotesis pada Ho ditolak). Sebaliknya jika nilai signifikan t> 0,05, maka variabel Penerapan Program Digital Class tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Hasil Belajar (hipotesis Ho diterima).