

BAB III

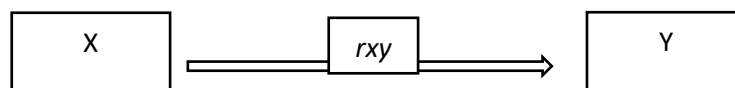
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif yang proses pengumpulan datanya berupa angka dan hasil analisisnya menggunakan teknik statistika dengan bantuan aplikasi SPSS *for windows*.

Menurut Sugiyono metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/artistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.(Sugiyono, 2019:16-17)

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode korelasional. Pendekatan ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antara variabel bebas (X), yaitu penggunaan perangkat multimedia, terhadap variabel terikat (Y), yaitu motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Hubungan antara kedua variabel tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Hubungan Korelasi

Keterangan:

X : Variabel bebas (perangkat multimedia)

Y : Variabel terikat (motivasi belajar)

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas XI SMA Islam 1 Surakarta, yang berlokasi di Jl Brigjen Sudiarto No. 151, Joyosuran, nPs. Kliwon, surakarta, Jawa Tengah, Indonesia. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai April semester genap tahun ajaran 2025/2026.

Tabel 3. 1 Waktu Penelitian

no	Tanggal	Kegiatan
1	10 Oktober 2024	ACC judul
2	09 Desember 2025	Bimbingan pertama
3	15 Desember 2025	Bimbingan kedua (bab 1-3)
4	19 Desember 2026	Bimbingan ketiga (revisi bab 1-3)
5	22 Desember 2026	Bimbingan keempat (revisi penulisan dan tata letak)
6	30 Desember 2026	Bimbingan kelima (ACC seminar proposal)
7	04 Februari 2026	Seminar proposal
8	13 Februari 2026	Bimbingan keenam (revisi seminar proposal dan ACC)
9	23 Februari 2026	Mengajukan izin riset
10	24 Februari 2026	Penelitian di SMA Islam 1 Surakarta
11	09 Maret 2026	Bimbingan ketujuh (bab 4-5)
12	31 april 2026	Penyebaran angket di SMA Islam 1 Surakarta
12	07 Mei 2026	Bimbingan kedelapan (kesimpulan)
13	08 Mei 2026	Bimbingan kesembilan (ACC sidang skripsi)

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2019:126) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan, populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Islam 1 Surakarta yang terdiri dari 3 kelas dengan jumlah 85 siswa.

Tabel 3. 2 Jumlah Siswa Kelas XI

No	Kelas	Jumlah
1	XI-1	25
2	XI-2	28
3	XI-3	30
Jumlah		83

2. Sampel

Menurut Sugiyono, sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *sampling purposive*, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan atau karakteristik tertentu (Sugiyono, 2019:133).

Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti memilih sampel dengan cara menentukan kelas yang memiliki ciri atau karakteristik sesuai dengan

kebutuhan penelitian. Adapun karakteristik yang digunakan adalah kelas yang menerapkan penggunaan multimedia dalam pembelajaran PAI sesuai dengan fokus penelitian.

Bedasarkan hasil observasi dan kesesuaian karakteristik tersebut peneliti menetapkan kelas XI-2 yang berjumlah 28 siswa sebagai sampel penelitian.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Variabel X

Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang menjadi faktor penyebab munculnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini, yang berperan sebagai variabel bebas yaitu perangkat multimedia (X).

a. Metode Pengumpulan Data

Menurut (Sugiyono, 2018:224) “teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam sebuah penelitian, sebab tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data yang akurat, sehingga tanpa mengetahui teknik pengumpulan data peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar yang ditetapkan”. Penggunaan data yang digunakan penulis dalam mencari informasi dan data dalam penelitian tugas akhir ini. Metode pengumpulan data variabel 1 dengan menggunakan angket atau kuesioner.

Kuesioner atau angket merupakan metode pengumpulan data yang telah dilakukan dengan cara memberikan beberapa macam pertanyaan yang berhubungan dengan masalah penelitian. Menurut Sugiyono

(2017:142) kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

b. Definisi Konseptual

Menurut Richard E. Mayer (2009), multimedia adalah penyajian materi pembelajaran melalui perpaduan kata-kata dan gambar yang bertujuan membantu peserta didik membangun pengetahuan secara lebih efektif dibandingkan penggunaan kata-kata saja.

Menurut Daryanto (2019), multimedia pembelajaran merupakan media yang menggabungkan berbagai unsur seperti teks, gambar, audio, video, dan animasi secara terpadu sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, efektif, dan efisien.

c. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, penggunaan perangkat multimedia adalah tingkat pemanfaatan perangkat multimedia oleh guru dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang diukur melalui persepsi siswa menggunakan angket skala likert. Indikator penggunaan perangkat multimedia meliputi penggunaan teks dalam pembelajaran, penggunaan gambar atau ilustrasi, penggunaan audio, penggunaan video, penggunaan animasi, dan interaktivitas media pembelajaran.

d. Kisi-kisi Instrumen

Instrument yang digunakan untuk mengukur media pembelajaran multimedia adalah kuesioner. berikut ini kisi-kisi instrument yang digunakan:

Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen penggunaan perangkat multimedia

No	Indikator	Sub Komponen	No. Pertanyaan	Jumlah
1	Penggunaan teks	Teks yang ditampilkan jelas dan mudah dipahami	1,2,3,	3
2	Penggunaan gambar	Gambar sesuai dengan materi pembelajaran untuk membantu memahami materi	4,5,6	3
3	Penggunaan audio	Audio terdengar dengan jelas membantu memahami materi	7,8,9	3
4	Penggunaan video	Video sesuai dengan materi pembelajaran mempermudah pemahaman materi	10,11,12,13	4
5	Penggunaan animasi	Animasi menarik perhatian siswa membantu menjelaskan konsep	14,15,16	3
6	Interaktivitas	Multimedia mendorong siswa aktif dalam pembelajaran, memberikan kesempatan berinteraksi	17,18.19,20	4
Jumlah				20

Menurut Sugiyono (2019:175), instrumen penelitian yang telah disusun perlu diuji validitasnya melalui expert judgment, yaitu penilaian yang dilakukan oleh para ahli untuk mengetahui kesesuaian isi instrumen dengan konsep, indikator, dan tujuan penelitian sebelum instrumen digunakan dalam pengambilan data.

Uji kelayakan dibagi menjadi 4 kategori. Empat kategori ini dipilih responden jelas dalam memilih jawaban. Skor tertinggi untuk setiap pertanyaan adalah 4 dan terendah adalah 1.

Tabel 3. 4 Kriteria Penilain Untuk Siswa

Skor	Singkatan	Pilihan Jawaban Kelayakan
4	SL	Sangat Layak
3	L	Layak
2	KL	Kurang Layak
1	TL	Tidak Layak

Sumber :Aksanti, (2023)

Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Uji Coba Instrumen Multimedia

NO	Variabel Penelitian	Sumber Data	Metode	Instrumen
1.	Variabel Terikat (X) Multimedia	Siswa	Angket	Angket

e. Uji Validitas dan Reliabilitas

1) Uji Validitas

Menurut (Sugiyono,2018:267) menyatakan uji validitas merupakan persamaan data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang diperoleh langsung yang terjadi pada subyek penelitian. Untuk menguji validitas alat ukur dibutuhkan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Menghitung harga korelasi pada setiap butir alat ukur dengan rumus Personal Product Moment, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi pearson antara item yang akan digunakan dengan variabel yang bersangkutan

X : skor masing-masing item soal

Y : Skor soal

N : Banyaknya responden

- b) Membuat kesimpulan, dengan kriteria pengujian:

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak valid

Untuk mengetahui valid atau tidaknya butir soal yang peneliti susun, maka dilakukan uji validitas dengan metode Product momen dengan acuan instrumen dianggap valid apabila

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid dan Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak valid. Dan hasil dari uji coba tersebut di dapati data sebagai berikut:

Tabel 3. 6 Data Uji Validasi Multimedia

item	r _{hitung}	r _{tabel(n:30,0,05)}	keterangan
x1	0,516	0,3610	valid
x2	0,680	0,3610	valid
x3	0,780	0,3610	valid
x4	0,613	0,3610	valid
x5	0,348	0,3610	tidak valid
x6	0,114	0,3610	tidak valid
x7	0,624	0,3610	valid
x8	0,307	0,3610	tidak valid
x9	0,510	0,3610	valid
x10	0,593	0,3610	valid
x11	0,592	0,3610	valid
x12	0,525	0,3610	valid
x13	0,731	0,3610	valid
x14	-0,190	0,3610	tidak valid
x15	0,798	0,3610	valid
x16	0,717	0,3610	valid
x17	0,615	0,3610	valid
x18	-0,297	0,3610	tidak valid
x19	0,712	0,3610	valid
x20	0,635	0,3610	valid

Berdasarkan hasil uji validasi di atas, maka instrumen angket perangkat multimedia yang dapat digunakan untuk penelitian adalah soal nomor 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, dan 20.

2) Uji Reliabilitas

Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk menggambarkan reliabilitas instrumen yang digunakan sebelum

pengujian lebih lanjut. Uji reabilitas menggunakan rumus *Cronbach Alpha*:

$$r_{11} \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum a_b^2}{a^2 t} \right]$$

$$\text{Rumus varian} = \sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

Keterangan : r_{11} = Reliabilitas Instrumen

$\sum ab$ = Jumlah varians butir

$a^2 t$ = varians total

k = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

N = Jumlah responden

Untuk pengambilan keputusan pada uji reabilitas, maka menggunakan :

Jika nilai r hitung $>$ r tabel maka instrument reliable

Jika nilai r hitung $<$ r tabel maka instrument tidak reliable

Setelah melaksanakan uji coba instrumen, maka langkah selanjutnya adalah menyebarkan instrumen angket/kuesioner yang valid dan reliabel pada responden. Kisi-kisi dan instrumen bisa dilihat di lampiran.

Tabel 3. 7 Kriteria Reliabilitas Instrumen

r xy	Kriteria
0,81 – 1,0	Sangat Tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,41 – 0,60	Sedang
0,21 – 0,40	Rendah
<0,00	Tidak Valid

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi indikator dari suatu variabel penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan bantuan IBM SPSS Statistics untuk menguji reliabilitas variabel perangkat multimedia dengan metode Cronbach's Alpha. Suatu instrumen penelitian dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha $> 0,6$.

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran dapat memberikan hasil yang konsisten apabila dilakukan pengukuran berulang. Reliabilitas instrumen memiliki hubungan yang erat dengan uji validitas instrumen penelitian. Pada penelitian ini, pengujian reliabilitas juga dilakukan menggunakan Microsoft Excel dengan metode Cronbach Alpha.

Tabel 3. 8 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	N of Items	keterangan
Perangkat Multimedia	0,905	15	Reliabilitas tinggi

Berdasarkan perhitungan tabel diatas. Maka penggunaan multimedia dinyatakan reliabilitas tinggi.

2. Variabel Y

Variabel 2 atau variabel terikat (*Dependent Variabel*) yaitu variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat variabel independent (variabel bebas) yaitu Motivasi Belajar Siswa (Y)

a. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada variabel 2 dilakukan dengan menggunakan angket. Kuesioner atau angket merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan sejumlah pertanyaan yang berkaitan dengan masalah penelitian kepada responden. Menurut Sugiyono (2017:142), kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.

Kuesioner atau angket merupakan metode pengumpulan data yang telah dilakukan dengan cara memberikan beberapa macam pertanyaan yang berhubungan dengan masalah penelitian. Menurut Sugiyono (2017:142) kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

b. Definisi Konseptual

Menurut Hamzah B. Uno (2021), motivasi belajar merupakan dorongan internal maupun eksternal pada diri peserta didik yang

menimbulkan semangat belajar sehingga terjadi perubahan perilaku dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Sardiman A.M. (2018), motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak dalam diri peserta didik yang menimbulkan kegiatan belajar, mempertahankan keberlangsungan kegiatan belajar, dan mengarahkan kegiatan tersebut pada pencapaian tujuan belajar.

c. Definisi Oprasional

Definisi operasional motivasi belajar adalah tingkat dorongan yang dimiliki siswa, baik yang berasal dari dalam maupun luar diri siswa, yang dapat memengaruhi semangat, ketekunan, serta usaha siswa dalam kegiatan belajar guna mencapai prestasi yang diharapkan. Dalam penelitian ini, motivasi belajar diukur menggunakan angket dengan skala Likert berdasarkan indikator-indikator tertentu.

d. Kisi-kisi Instrumen

Instrument yang digunakan untuk mengukur motivasi belajar adalah angket dan dokumentasi. Berikut ini kisi-kisi instrument yang digunakan:

Tabel 3. 9 Kisi-Kisi Instrumen motivasi belajar.

No	Indikator	Sub Komponen	No. Pertanyaan	Jumlah
1	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	Siswa memiliki keinginan memperoleh hasil belajar yang baik dan berusaha menyelesaikan tugas	1,2,3	3
2	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	Siswa memiliki dorongan untuk belajar serta merasa belajar merupakan kebutuhan	4,5,6	3
3	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	Siswa memiliki tujuan belajar untuk meraih cita-cita dan masa depan	7,8	2
4	Adanya penghargaan dalam belajar	Siswa termotivasi karena adanya pujian, penghargaan, atau pengakuan atas prestasi belajar	9,10,11	3
5	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	Siswa lebih termotivasi ketika pembelajaran disajikan secara menarik dan menyenangkan	12,13,14,15	4
6	Adanya lingkungan belajar yang kondusif	Lingkungan sekolah, guru, teman, dan fasilitas mendukung proses belajar	16,17,18,19,20	5
Jumlah				20

Uji kelayakan yang dilakukan untuk para ahli menggunakan skala likert yang dibagi menjadi 4 kategori. Empat kategori ini dipilih responden jelas dalam memilih jawaban. Skor tertinggi untuk setiap pertanyaan adalah 4 dan terendah adalah 1

Tabel 3. 10 Kriteria Penilaian Untuk Para Ahli Dan Peserta

Skor	Singkatan	Pilihan Jawaban Kelayakan
4	ST	Sangat Setuju
3	S	Setuju
2	TS	Tidak Setuju
1	STS	Sangat Tidak Setuju

Sumber :Aksanti, (2023)

Tabel 3. 11 Kisi-Kisi Uji Coba Instrumen Motivasi Belajar

NO	Variabel Penelitian	Sumber Data	Metode	Instrumen
1.	Variabel Terikat (Y) Motivasi Belajar	Siswa	Angket dan dokumentasi	Angket dan dokumentasi

e. Uji Validitas dan Reliabilitas

1) Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui valid atau tidaknya butir-butir soal tes. Instrumen dikatakan valid apabila instrumen digunakan dengan tepat mengukur apa yang hendak diukur(Widyoko E P, 2009 : 128). Untuk menguji validitas alat ukur dibutuhkan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Menghitung harga korelasi pada setiap butir alat ukur dengan rumus Personal Product Moment, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi pearson antara item yang akan digunakan dengan variabel yang bersangkutan

X : skor masing-masing item soal

Y : Skor soal

N : Banyaknya responden

b) Membuat kesimpulan, dengan kriteria penguji:

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak valid

Untuk mengetahui kebenaran instrumen yang digunakan maka dilakukan uji validitas. Untuk melakukan uji validitas peneliti melakukan uji coba kepada 30 responden yang memiliki karakteristik hampir sama dengan responden penelitian. Aitem dinyatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel(n:30-2=28,0,05)}$. Untuk mengetahui r_{hitung} peneliti melakukan dengan menggunakan program SPSS for 22 dan untuk $r_{tabel(n:30-2=28,0,05)}$ berdasarkan tabel Sugiyono (2013) dan menunjukkan (0,3610) berikut hasil uji validitas penelitian.

Tabel 3. 12 Data Uji Validasi Motivasi Belajar

item	r hiting	r tabel(n:30,0,05)	keterangan
y1	0,622	0,3610	valid
y2	0,480	0,3610	valid
y3	0,293	0,3610	tidak valid
y4	0,272	0,3610	tidak valid
y5	0,756	0,3610	valid
y6	0,205	0,3610	tidak valid
y7	0,407	0,3610	valid
y8	0,548	0,3610	valid
y9	0,036	0,3610	tidak valid
y10	0,492	0,3610	valid
y11	0,586	0,3610	valid
y12	0,290	0,3610	tidak valid
y13	0,346	0,3610	tidak valid
y14	-0,003	0,3610	tidak valid
y15	0,545	0,3610	valid
y16	0,472	0,3610	valid
y17	0,530	0,3610	valid
y18	0,097	0,3610	tidak valid
y19	0,393	0,3610	valid
y20	0,390	0,3610	valid

Berdasarkan hasil uji validasi di atas, maka instrumen angket motivasi belajar yang dapat digunakan untuk penelitian adalah soal nomor 1, 2, 5, 7, 8, 10, 11, 15, 16, 17, 19, dan 20.

2) Uji Reliabilitas

Suatu pengukuran dikatakan reliabel apabila pengukurannya konsisten, akurat, dan tepat. Tujuan pengujian reliabilitas adalah untuk mengetahui konsistensi instrument sebagai alat ukur sehingga hasil pengukuran dapat dipercaya. Untuk mengetahui reliabilitas suatu alat tes digunakan rumus *Cronbach Alfa* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2}\right)$$

Keterangan:

r_{11} : Reliabilitas internal seluruh instrument

K : Jumlah butir soal yang valid

$\sum \sigma_t^2$: varian butir soal

σ_t^2 : varian soal

Tabel 3. 13 Kriteria Reliabilitas Instrumen

r xy	Kriteria
0,81 – 1,0	Sangat Tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,41 – 0,60	Sedang
0,21 – 0,40	Rendah
<0,00	Tidak Valid

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi indikator pada suatu variabel penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan program SPSS for 22 untuk uji reliabilitas variable motivasi belajar dengan metode *Cronbach's Alpha*. Untuk kriteria dan reliabilitas instrument penelitian adalah apabila nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6 maka instrument motivasi belajar dapat dikatakan reliabel.

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran dapat memberikan hasil yang konsisten. Reliabilitas

instrumen memiliki hubungan yang erat dengan pengujian validitas instrumen penelitian. Dalam penelitian ini, penulis melakukan uji reliabilitas menggunakan Microsoft Excel dengan metode Cronbach Alpha.

Tabel 3. 14 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	N of Items	keterangan
Motivasi Belajar	0,798	12	Reliabilitas tinggi

Berdasarkan perhitungan tabel diatas. Maka motivasi belajar dinyatakan reliabilitas tinggi.

E. Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah mengolah data yang diperoleh dari lapangan dengan menggunakan pendekatan statistik. Teknik analisis data digunakan untuk membantu peneliti dalam menarik kesimpulan secara tepat serta merangkum hasil penelitian sehingga lebih mudah dipahami oleh pihak yang membutuhkan informasi tersebut.

Untuk mengetahui kualitas media pembelajaran multimedia dan hasil belajar mata pelajaran PAI kelas XI-2, maka peneliti melakukan beberapa langkah dalam proses analisis data sebagai berikut:

1. Menentukan Mean (nilai rata-rata)

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

Keterangan:

Me = mean yang dicari

$\sum x$ = jumlah dari nilai-nilai (skor-skor) yang ada

N = banyaknya subyek yang diteliti

2. Menentukan Standart Deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N-1}}$$

Keterangan:

SD = standar deviasi

$\sum$ = jumlah

3. Menentukan Kategorisasi

Setelah menentukan mean dan standar deviasi maka langkah selanjutnya adalah menetapkan kriteria SS, T, R, SR sebagai berikut:

Tabel 3. 15 Kategori Interval Kelas

No	Kategori	Interval Kelas
1	Sangat Tinggi	$> M + 1 \text{ Std. Dev}$
2	Tinggi	M sampai $(M + 1 \text{ Std. Dev})$
3	Rendah	$(M - 1 \text{ Std. Dev})$ sampai M
4	Sangat Rendah	$< M - 1 \text{ Std. Dev}$

F. Uji Prasyarat Analisis Statistik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan program IBM SPSS. Rumus statistik Kolmogorov-Smirnov adalah:

$$D = \max | F_o(x) - F_t(x) |$$

Dasar pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikansi (Sig.) > 0,05 maka data berdistribusi normal, sedangkan apabila nilai signifikansi (Sig.) < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.(Imam Ghozali,2021)

2. Uji Linieritas

Uji linearitas dalam penelitian ini bertujuan untuk menentukan apakah ada hubungan linier antara dua variabel. Secara khusus, variabel X (*audiovisual*) diteliti sehubungan dengan variabel Y (prestasi belajar). Uji linearitas dilakukan menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dengan bantuan perangkat lunak SPSS, sesuai dengan yang dijelaskan oleh (Muhammad Yunus, Habibi & Mawarti, 2020:127).

Dalam penelitian ini, uji linearitas dilakukan menggunakan bantuan program IBM SPSS Statistics melalui menu *Test for Linearity*. Secara matematis, uji linearitas menggunakan rumus:

$$F = \frac{RK_{TC}}{RK_E}$$

Keterangan:

- a. F = Nilai F hitung.
- b. RKTC = Rata-rata Kuadrat Tuna Cocok (*Mean Square Deviation from Linearity*).
- c. RKE = Rata-rata Kuadrat Galat (*Mean Square Error*).

Dasar pengambilan keputusan uji linieritas dilihat dari Deviation from Linearity sebagai berikut: (Subando, 2021: 181)

- 1) Apabila nilai Signifikansi $> 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linier antara variabel-variabel tersebut.
- 2) Apabila nilai Signifikansi $< 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan linier antara variabel-variabel tersebut.

G. Uji Hipotesis

Hipotesis statistik adalah pernyataan statistik tentang populasi yang diteliti. Apabila pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan perhitungan statistik, maka rumusan hipotesis penelitian perlu diubah ke dalam bentuk hipotesis statistik. Dalam penelitian ini, hipotesis statistik digunakan untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh penggunaan multimedia terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI).

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan menggunakan rumus korelasi Pearson Product Moment dan regresi linear sederhana. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan maupun pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat.

Maka peneliti menggunakan rumus:

1. Pearson Product Moment

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel x dan y

N = Jumlah sampel

X = Variabel independent

Y = Variabel dependen

2. Regresi linear sederhana:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen

a = Konstanta

b = Koefisien Variabel X

X = Variabel Independen

Dalam pengujian hipotesis penelitian ini, kami menggunakan rumus Pearson Product Moment dan regresi linear sederhana. Teknik pengujian data dilakukan dengan menggunakan taraf signifikansi 5%, jika nilai r_0 lebih besar dari r_t , maka hasilnya dianggap signifikan dan dapat diterima. Sebaliknya, jika hasilnya non-signifikan, maka hasil tersebut tidak dapat diterima dan harus ditolak. Selain itu, penelitian ini juga menunjukkan kekuatan hubungan atau korelasi antara variabel X dan variabel Y dengan menggunakan kriteria angka. Kriteria angka menurut Jonathan Sarwono dan Herlina Budiono dalam Sukma & Dewi (2022:39) adalah sebagai berikut:

1) 0 = Tidak ada korelasi antara dua variabel

2) 0-0,25 = Korelasi sangat lemah

3) 0,25-0,5 = Korelasi cukup

4) 0,5-0,75 = Korelasi kuat

5) 0,75-0,99 = Korelasi sangat kuat

6) 1 = Korelasi sempurna

Dalam penelitian ini, hipotesis statistik yang diajukan adalah sebagai berikut:

H₀ : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan perangkat multimedia terhadap motivasi Belajar siswa kelas XI pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Islam 1 Surakarta.

H_a: Terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan perangkat multimedia terhadap motivasi Belajar siswa kelas XI pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Islam 1 Surakarta.

Maka Hipotesis awal kami bahwa ada “Ada pengaruh yang signifikan penggunaan perangkat multimedia terhadap motivasi Belajar siswa kelas XI pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Islam 1 Surakarta.