

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif korelasi sebagai metode pokok untuk meneliti pengaruh media pembelajaran berbasis video terhadap pemahaman siswa SMP pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Pendekatan ini dipilih karena sifatnya yang terstruktur dan netral, dengan pengumpulan data numerik via alat ukur standar, dianalisis secara statistik guna menguji hipotesis dan menggeneralisasi hasil ke populasi lebih besar (Asryan, 2024: 8).

Analisis korelasi merupakan teknik statistik untuk menilai seberapa kuat dan ke arah mana hubungan linear antara dua variabel atau lebih. Secara konseptual, korelasi menggambarkan derajat keterkaitan antar variabel tanpa membahas hubungan sebab-akibat. Koefisien korelasi menunjukkan sejauh mana perubahan satu variabel diikuti perubahan variabel lain, baik searah (korelasi positif) maupun berlawanan arah (negatif). Tujuan utama korelasi adalah mengevaluasi dan memetakan pola hubungan antar variabel, mengidentifikasi kecenderungan asosiasi, serta menjadi landasan bagi pengembangan model prediktif atau analisis lanjutan seperti regresi. Dengan demikian, uji korelasi berperan penting dalam tahap eksplorasi data dan pengujian hipotesis awal (Subhaktiyasa, 2025: 3299).

B. Tempat dan waktu penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah 7 Program Khusus Banyudono yang beralamatkan di Tegalbulus, RT.006/ RW.02, Dusun II, Kuwiran, Kecamatan Banyudono, Kabupaten Boyolali, Provinsi Jawa Tengah 57141.

2. Waktu Penelitian

Jadwal kegiatan pembelajaran di kelas diperhitungkan saat waktu mengalokasikan waktu belajar. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni hingga Agustus tahun ajaran 2026/2027.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Peneliti memilih populasi dan sampel berdasarkan tujuan dari penelitian:

1. Populasi

Dalam penelitian terhadap suatu objek, langkah pertama yang dilakukan adalah menentukan populasi. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, dan kemudian dapat disimpulkan. Definisi ini menjadi acuan bagi peneliti dalam menentukan populasi yang akan diteliti (Dr.Munawaroh, 2021: 16).

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP Muhammadiyah 7 Program Khusus Banyudana. Berdasarkan populasi yang diperoleh peneliti sebanyak 85 populasi yang terdiri dari 35 laki-laki dan perempuan 50.

Tabel 3.1 Jumlah Siswa

Kelas	Perempuan	Laki-laki	Keseluruhan
Kelas VII	21	9	30
Kelas VIII	16	11	27
Kelas IX	16	12	28
Keseluruhan Siswa	53	32	85

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang dijadikan objek penelitian. Sampel dipilih untuk mewakili keseluruhan populasi sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasi (Ahmed, 2024: 3).

Dalam penelitian ini sampel diambil dari keseluruhan jumlah populasi dikarenakan jumlah populasi dalam penelitian ini tergolong kecil, yaitu hanya 85 siswa, maka peneliti memutuskan untuk menggunakan teknik sampling jenuh, di mana seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel agar hasil penelitian lebih representatif dan komprehensif.

Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya, dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran populasi agar memperoleh sampel yang representatif dengan mata pelajaran Pendidikan Agama Islam, yang memungkinkan siswa bisa memahami materi dengan lebih baik (Dr.Munawaroh, 2021: 5-6).

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Variabel (X) Media Pembelajaran Berbasis Video

Variabel penelitian menurut (Sugiyono, 2014: 38) adalah, "Suatu atribut, sifat ataupun nilai dari orang, objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian diambil kesimpulannya". Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Kaitannya dengan variabel bebas menurut (Sugiyono, 2014: 39) berpendapat bahwa, "Variabel bebas (Independent Variable) atau yang sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor dan antecedent. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan maupun timbulnya variabel dependen atau terikat".

Berdasarkan pemaparan di atas, variabel X adalah Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Video dan variabel Y Hasil Belajar Siswa pada Pendidikan Agama Islam.

a. Metode Pengumpulan data

Bermacam-macam teknik yang dipakai untuk mengumpulkan data dan informasi yang beragam, akurat, dan obyektif tentang subjek yang sedang dibahas dalam rangka menyusun temuan penelitian dikenal sebagai metodologi penghimpunan data. Kuesioner dan dokumentasi adalah metode penghimpunan data yang dipakai penelitian ini.

1) Angket atau Kuesioner

Angket atau kuesioner adalah instrumen utama untuk mengumpulkan data secara terstruktur dari banyak responden (Ghassani, 2023: 2983). Dalam proses pengumpulan data, peneliti menggunakan kuesioner tertutup yang disusun berdasarkan kisi-kisi instrumen penelitian, di mana responden diminta memberikan umpan balik dengan memilih salah satu dari lima opsi jawaban yang tersedia pada skala *Likert*. Setiap jawaban, baik yang bersifat positif maupun negatif, diberikan skor tertentu sehingga tanggapan narasumber dapat terukur secara sistematis (Hutchinson, 2021: 31-37).

Tabel 3.2 Skor Butir Pernyataan Berdasarkan Skala Linkert

Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Cukup (C)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

b. Definisi konseptual

Media ini dirancang untuk menyampaikan pesan pendidikan, memudahkan pemahaman terhadap konsep yang bersifat abstrak, serta menumbuhkan minat dan daya serap siswa selama kegiatan belajar

mengajar berupa rekaman gambar bergerak dan suara yang disusun secara sistematis (Valencia, 2023: 272-283).

c. Definisi operasional variabel X (Media Pembelajaran Berbasis Video)

Media Pembelajaran Berbasis Video secara operasional didefinisikan sebagai penilaian subjek penelitian terhadap penggunaan media yang diukur melalui instrumen berupa angket berjumlah 22 butir pernyataan bermuatan positif dan negatif dengan Skala Likert 5 poin. yang mencakup enam indikator utama, yaitu kejelasan penyajian ide, gagasan, dan informasi, kemampuan memotivasi belajar, efisiensi penyampaian materi, daya tingkat fokus, penumbuhan minat siswa serta kemudahan siswa dalam memahami materi pelajaran (Pebriyanto, 2022: 78-92).

d. Kisi-kisi instrumen

Tabel 3.3 Kisi- Kisi Instrumen Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Video

Indikator	Butir	
	(+)	(-)
Menyajikan ide, gagasan dan informasi	1	2
Memotivasi belajar	3,5	4,6
Efisiensi penyampaian materi	7,9	8,10
Meningkatkan fokus siswa	11,13	12,14
Meningkatkan minat siswa	15,17	16,18
Memberikan kemudahan dalam pemahaman materi	19,21	20,22

e. Uji Validitas dan Reliabilitas

1) Uji Validitas

Uji validitas merupakan proses evaluasi untuk menilai seberapa tepat suatu instrumen atau alat pengukuran dapat mengukur apa yang sebenarnya dimaksudkan, sehingga hasil pengukuran menjadi dapat dipercaya dan sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Proses ini tidak hanya krusial untuk menjaga keakuratan pengukuran, tetapi juga untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan bisa dimanfaatkan secara efektif dalam pengambilan keputusan, pelaksanaan penelitian, serta aplikasi dalam dunia profesional (Franke, 2019: 430-447).

Untuk menghitung uji validitas dalam penelitian ini dengan menggunakan rumus validitas product moment pearson sebagai berikut :

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

Keterangan :

r_{xy} = nilai korelasi *product moment* (validitas butir)

N = jumlah responden

X = skor setiap item

Y = skor total

$\sum XY$ = jumlah hasil perkalian antara X dan Y

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat skor item

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat skor total (Muliana, 2020: 1460).

2) Uji Reabilitas

Uji reliabilitas adalah prosedur penilaian untuk mengukur seberapa tetap dan konsisten suatu alat pengukuran dalam menghasilkan hasil serupa saat dilakukan pengukuran berulang, sehingga data yang diperoleh dapat diandalkan untuk analisis selanjutnya. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Alat ukur dikatakan reliabel jika menghasilkan hasil yang sama meskipun dilakukan pengukuran berkali-kali (Aldridge, 2017: 207-218).

Uji Reliabilitas kuisioner dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Cronbach's Alpha sebagai berikut:

$$\alpha = \frac{kr}{1 + (k - 1)r}$$

Keterangan:

α : Koefisien reliabilitas

k: Jumlah variabel dalam persamaan

r: Koefisien rata-rata korelasi jika nilai *Cronbach Alpha* >0,6

Azwar (Hayes, 2020: 1-24).

2. Variabel (Y) Hasil Belajar Siswa

a. Metode Pengumpulan data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan dokumentasi berupa hasil belajar siswa yang di ambil dari nilai ujian tengah semester dan ujian akhir semester siswa pada mata pelajaran

Pendidikan Agama Islam. Adapun dokumentasi memiliki fungsi utama dokumentasi tidak sekadar catatan biasa, melainkan berperan sebagai bukti otentik, sumber informasi yang dapat diandalkan, serta sarana komunikasi antar pihak terkait. Dokumentasi adalah kegiatan mencatat, melaporkan, dan merekam peristiwa atau layanan penting secara sistematis dalam bentuk dokumen, sebagai bukti, sumber informasi, dan sarana komunikasi (Kusumawati, 2022: 77).

b. Definisi Konseptual

Definisi konseptual menjadi dasar krusial dalam kemajuan ilmu pengetahuan, mencakup bidang seperti filsafat, ilmu sosial, dan penelitian praktis. Definisi ini berperan untuk mengasah arti suatu konsep, memisahkannya dari konsep serupa, serta menjaga kestabilan penerapannya di berbagai ranah keilmuan (Darfin, 2024: 111-117).

Dalam penelitian ini definisi konseptualnya yaitu, hasil belajar peserta didik biasanya dinyatakan dalam bentuk nilai, seperti nilai tugas harian, nilai ulangan harian ataupun nilai UAS.

c. Definisi operasional variabel Y (Hasil Belajar Siswa Pelajaran

Pendidikan Agama Islam)

Definisi pada penelitian ini, definisi operasional yang memperincikan hasil pembelajaran siswa SMP dalam ranah mata pelajaran pendidikan agama islam (PAI) diukur melalui nilai-nilai yang tercatat dalam ujian akhir semester pada tahun ajaran 2026/2027.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini digunakan untuk mengolah data yang telah dikumpulkan dari responden agar dapat ditarik sebuah kesimpulan sebagai berikut:

1. Teknik analisis data dipakai guna mendeskripsikan semua variabel penggunaan media berbasis video dalam bentuk mean, median, dan modus dengan menggunakan rumus seperti di bawah ini:

- a. Mean (rata-rata)

$$\bar{x} = \frac{\sum fd}{\sum f}$$

Keterangan:

x = Mean / rata-rata

d = Mid point (nilai tengah)

f = Frekuensi kelas (S., 2011: 214-215).

- b. Median (nilai tengah)

$$Me = Tb + \left[\frac{\frac{1}{2}n - f_k}{f_l} \right] \cdot p$$

Keterangan:

Tb = tepi bawah kelas median

N = jumlah seluruh frekuensi

f_k = jumlah frekuensi sebelum kelas median

f_l = frekuensi kelas median

p = panjang kelas interval (S., 2011: 214-215).

c. Modus (nilai yang sering muncul)

$$Mo = Tb + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) \cdot p$$

Keterangan:

Tb = Tepi bawah kelas mode

$d1$ = Selisih frekuensi kelas mode dengan frekuensi sebelumnya

$d2$ = Selisih frekuensi kelas mode dengan frekuensi sesudahnya

p = panjang kelas interval (S., 2011: 214-215).

d. Standar Deviasi

Standar deviasi adalah penyebaran data yang dipakai guna melihat seberapa jauh nilai dengan rata-ratanya.

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N} \right)^2}$$

Keterangan:

SD = Simpangan baku

$\sum fx^2$ = jumlah hasil perkalian antara frekuensi masing-masing interval dengan x^2

$\sum fx$ = jumlah hasil perkalian antara frekuensi masing-masing interval dengan x

n = Jumlah sampel (Martias, 2021: 40-59).

Dalam membuat kategorisasi skor variabel, skor murni yang diperoleh akan dikonversikan ke dalam lima level yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah (Siwi, 2022). Berikut tabel yang menunjukkan norma kategorisasi setiap variabel.

Tabel 3.4 Kategorisasi Variabel

Kategori	Rumus
Sangat tinggi	$X > M + 1,5 \text{ SD}$
Tinggi	$M + 0,5 \text{ SD} < X \leq M + 0,5 \text{ SD}$
Sedang	$M - 0,5 \text{ SD} < X \leq M + 0,5 \text{ SD}$
Rendah	$M - 1,5 \text{ SD} < X \leq M - 0,5 \text{ SD}$
Sangat rendah	$X \leq M - 1,5 \text{ SD}$

Keterangan:

X = Skor responden

M = Mean / rata-rata

SD = Standar deviasi

Setelah penelitian terkumpul, kemudian dianalisis dengan formulasi presentase sebagai berikut:

$$P = F/N \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase

F = Frekuensi

N = Jumlah sampel

2. Analisis regresi linear sederhana

Analisis regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel X terhadap variabel Y serta memprediksi arah pengaruhnya. Persamaan regresi linear sederhana adalah sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Nilai konstanta a dan koefisien b dihitung dengan rumus:

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

Keterangan:

Y = Nilai prediksi variabel Y

a = Konstanta

b = Koefisien regresi (besarnya pengaruh X terhadap Y)

X = Nilai variabel penggunaan media berbasis video

n = Jumlah responden (Muhamad, 2023: 30-35).

F. Uji Prasyarat

Uji prasyarat analisis dibedakan menjadi beberapa jenis tergantung pada metode analisis data yang digunakan. Dalam penelitian ini, uji prasyarat yang dilakukan meliputi uji normalitas data dan uji linearitas. Adapun pengertian serta indikator dari kedua uji prasyarat analisis tersebut dijabarkan sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data hasil belajar siswa berdistribusi normal atau tidak. Metode yang digunakan yaitu *Kolmogorov-Smirnov* dengan rumus sebagai berikut:

$$X^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)}{E_i}$$

Keterangan:

O_i = Frekuensi hasil pengamatan ke-1

E_i = Frekuensi yang diharapkan ke-1

Jika nilai signifikansi (Sig) pada SPSS > 0,05, maka data berdistribusi normal (Yolviansyah, 2021: 16-25).

2. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program *SPSS* melalui *Test for Linearity*. Kriteria yang digunakan adalah jika nilai signifikansi pada *Deviation from Linearity* lebih besar dari 0,05 (> 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa antara variabel penggunaan media pembelajaran berbasis video (X) dengan hasil belajar pendidikan agama islam (Y) terdapat hubungan yang linear (Faot, 2022: 116-136).

G. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media pembelajaran berbasis video terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran pendidikan agama islam di SMP Muhammadiyah 7 Banyudono Boyolali. Maka dari itu uji hipotesis yang digunakan yaitu Uji Korelasi *Pearson Product Moment* dengan rumus:

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisiensi korelasi antara variabel X dan Y

n = Jumlah responden

$\sum X$ = Jumlah skor total variabel penggunaan media berbasis video

$\sum Y$ = Jumlah skor total variabel hasil belajar pendidikan agama islam

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor variabel X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor variabel Y

$\sum XY$ = Jumlah perkalian skor variabel X dan variabel Y (Yuliani, 2024,

hal. 62-79) .Untuk mengetahui tingkat kekuatan hubungan, nilai r_{xy} yang

diperoleh diinterpretasikan berdasarkan tabel berikut:

Tabel 3.5 Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Lemah
0,20 – 0,399	Lemah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Selanjutnya, untuk menguji signifikansi koefisien korelasi digunakan uji-t dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t_{hitung} = Nilai t hasil perhitungan

r = Koefisien korelasi Pearson

n = Jumlah sampel

$n - 2 = Degree\ of\ freedom$

Untuk membuktikan hipotesis, dilakukan perbandingan antara nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ (5%) dan derajat kebebasan $df = n - 1$:

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_o ditolak dan H_a diterima. Dalam artian penggunaan media pembelajaran berbasis video berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan hasil belajar pendidikan agama islam siswa SMP Muhammadiyah 7 Program Khusus Banyudono Boyolali Tahun Ajaran 2026/2027.
2. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_o diterima dan H_a ditolak. Dalam artian penggunaan media pembelajaran berbasis video tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar pendidikan agama islam siswa SMP Muhammadiyah 7 Program Khusus Banyudono Boyolali Tahun Ajaran 2026/2027 (Al-Qoyyim, 2024: 22-30).