

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

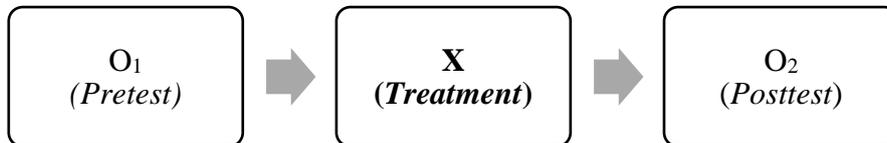
Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif karena dalam penelitian ini menggunakan data-data numerik yang diolah dengan menggunakan metode statistik. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang dikendalikan.¹ Jenis penelitian ini adalah penelitian Quasi Eksperimen. Quasi Eksperimen adalah suatu metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikannya.²

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan satu kelompok yang diberikan *pretest-posttest* sebelum dan sesudah diberikan media pembelajaran (*One group pretest-posttest design*). Jenis *Design One group pretest-posttest* ini menggunakan *pretest* terlebih dahulu sebelum diberikan perlakuan yang berupa video animasi Riko The Series pada materi Isra Mikraj dan terdapat *posttest* setelah diberikan perlakuan tersebut. Dalam mengolah data yang diperoleh berupa angka dan cara mengolah data dengan menggunakan aplikasi pengolahan data atau SPSS.

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2015), 107.

² Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Cetakan ke-23 (Bandung: Alfabeta, 2016), 72.

Gambar 3.1 Desain Penelitian



Keterangan:

O₁ = Tes awal sebelum siswa diberikan perlakuan (nilai *pretest*)

X = Perlakuan dimana kelas tersebut diberikan (*treatment*)

O₂ = Tes akhir sesudah siswa diberikan perlakuan (nilai *posttest*)

Metode tersebut digunakan karena peneliti hanya melakukan perlakuan (*treatment*) kepada satu kelas saja itu artinya tidak menggunakan kelas kontrol dan kelas pembandingan.

B. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.³ Populasi yang dimaksud oleh peneliti merupakan objek/subjek yang memiliki karakter tertentu yang telah di tetapkan oleh peneliti untuk diteliti.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV MI Umar Zahid Semelo Kecamatan Bandar Kedungmulyo Kabupaten Jombang Tahun ajaran 2022/2023 yang berjumlah 54 siswa yang terdiri dari 32 laki-laki dan 22 perempuan.

³ Ibid., 80.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penentuan sampel, peneliti menggunakan Teknik *Nonprobability Sampling*. *Nonprobability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.⁴ Alasan menggunakan Teknik *Nonprobability Sampling* ini karena jumlah populasi relatif kecil atau kurang dari 100, sebaiknya diambil semua. Maka sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu keseluruhan siswa-siswi kelas IV MI Umar Zahid Semelo.

C. Teknik Pengumpulan Data

Data adalah unit informasi yang direkam media yang dapat dibedakan dengan data lain, dapat dianalisis dan relevan dengan program tertentu. Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan.⁵ Pada penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa teknik dalam pengumpulan data sebagai berikut:

a. Observasi

Sutrisno Hadi (1986) dalam buku Sugiyono mengemukakan pendapat bahwa observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua di antara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan.⁶ Dalam pelaksanaannya peneliti dapat mengamati bagaimana perilaku siswa ketika pembelajaran SKI berlangsung serta interaksi guru dengan siswa. Peneliti mencatat,

⁴ Ibid., 84.

⁵ Agustian, Saputra, dan Imanda, "Pengaruh Sistem Informasi Manajemen Terhadap Peningkatan Kualitas Pelayanan di PT. Jasaraharja Putera Cabang Bengkulu," 44.

⁶ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 145.

menganalisis dan selanjutnya dapat membuat kesimpulan tentang suasana kelas ketika pembelajaran berlangsung secara umum.

b. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.⁷ Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini berupa tes soal pilihan ganda berjumlah 20 soal yang berupa *pretest* dan *posttest* untuk mengukur pemahaman siswa ketika sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.⁸ Metode dokumentasi yang digunakan ini untuk memperoleh data tentang daftar siswa, kurikulum, silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, nilai tes formatif mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam materi Isra Mikraj.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat untuk menggunakan suatu metode pada penelitian.⁹ Instrumen ini berguna untuk metode pengujian memakai tes ataupun soal tes. Tes berisikan pilihan ganda (*multiple choice*) yang merupakan tes objektif yang dapat memberikan indikasi baik untuk menjelaskan ketercapaian pemahaman siswa terhadap mata pelajaran SKI pada materi Isra Mikraj. Tes yang digunakan

⁷ Ibid., 142.

⁸ Ibid., 240.

⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2019), 192.

terdiri dari *pretest* dan *posttest* berjumlah 20 soal yang sesuai dengan indikator yang dipakai untuk melakukan pengukuran terhadap pemahaman siswa.

Pretest digunakan pada saat sebelum berlangsungnya penyampaian materi dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana materi atau bahan yang akan diajarkan sudah dapat dikuasai oleh siswa. Sedangkan *posttest* dilaksanakan pada akhir proses pembelajaran suatu materi dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa tentang materi dan pokok penting materi yang dipelajari.¹⁰

Indikator-indikator soal *pretest* dan *posttest* terhadap pemahaman belajar dapat dijabarkan dalam kisi-kisi yaitu:

Tabel 3.1 Kisi-kisi instrumen tes pemahaman belajar siswa

No	Kompetensi Dasar	Indikator	No. Butir
1	3.5 Menganalisis latar belakang dan peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad Saw	3.5.1. Menjelaskan pengertian Isra Mi'raj	1, 2
		1.5.2. Menunjukkan surat dan ayat Al-Qur'an yang menjelaskan peristiwa Isra Mi'raj	3, 4, 17
		1.5.3. Menunjukkan sikap masyarakat Arab Ketika	5, 6

¹⁰ Ina Magdalena dkk., "Analisis Penggunaan Teknik Pre-Test Dan Post-Test Pada Mata Pelajaran Matematika Dalam Keberhasilan Evaluasi Pembelajaran Di SDN Bojong 04" 3 (2021): 153.

		pertama kali mendengar peristiwa Isra Mi'raj	
		1.5.4. Menyebutkan orang yang pertama membenarkan peristiwa Isra Mi'raj	7, 8
		3.5.5. Menjelaskan sebab-sebab mengapa Nabi Saw. di-Isra Mikraj-kan oleh Allah Swt	9, 10
		3.5.6. Menyebutkan tempat dimulai dan tempat tujuan pada perjalanan Isra Mi'raj	11, 12, 13
		3.5.7. Menjelaskan cara nabi menerima perintah shalat lima waktu	14, 15, 16
		1.5.8. Menjelaskan peristiwa penting yang terjadi pada peristiwa Isra' Mi'raj	18, 19, 20
Jumlah Butir Pertanyaan			20

Setelah membuat soal pilihan ganda (*multiple choice*) yang sesuai indikator tersebut, disusun pedoman evaluasi yang berisikan beberapa unsur

jawaban soal. Tahapan berikutnya adalah memberikan penelitian serta perhitungan skor untuk memperoleh skor keseluruhan. Untuk yang benar akan mendapatkan nilai 5 (lima) dan untuk jawaban yang salah akan mendapatkan nilai 0 (nol). Dalam mendapatkan nilai skor *pretest* dan *posttes* dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Nilai Pemahaman} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Setelah nilai siswa diketahui, kemudian menentukan kriteria tingkat keberhasilan belajar yang dikelompokkan ke dalam empat kategori keseluruhan berikut:¹¹

Tabel 3.2 Tingkatan Kriteria Pemahaman Siswa

Nilai	Kualifikasi
93 - 100	Sangat baik
84 - 92	Baik
75 - 83	Cukup
< 75	Kurang

Sebelum disebarkan soal *pretest* dan *posttes* instrumen akan diuji terlebih dahulu kepada para ahli (*experts judgment*) dengan dua orang ahli (dosen). Dalam pengujian validitas instrumen salah satunya dapat dilakukan dengan pengujian validitas konstruk. Pengujian validitas konstruk yaitu uji instrumen yang dilakukan dengan menggunakan ahli atau biasa disebut dengan *experts judgment*. Dalam hal ini setelah instrument dikonstruksikan tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori keterampilan membaca permulaan,

¹¹ Dokumentasi MI Umar Zahid Semelo

maka selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli, yang mana hasilnya akan digunakan sebagai dasar pengambilan data *pretest* dan *posttest*¹².

Instrumen yang telah disusun oleh peneliti ini telah divalidasi oleh ibu Husnul Khotimah, M.Pd.I., yang menjabat sebagai dosen PAI IAIN Kediri pada tanggal 1 Maret 2023 dan ibu Dr. Septiana Purwaningrum, M.Pd.I., yang menjabat sebagai dosen PGMI IAIN Kediri pada tanggal 3 Maret 2023.

Setelah diuji dari ahli sebelum melaksanakan atau mengerjakan soal *pretest* dan *posttes* instrumen akan diuji menggunakan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu dengan tujuan guna mengetahui kelayakan instrument tersebut yang dilakukan menggunakan jumlah sampel pengujian instrumen sebanyak 37 responden.

1. Uji Validitas

Instrumen yang valid mempunyai arti data yang diperoleh valid atau bisa dipakai guna melakukan pengukuran terhadap instrument yang harus dilakukan pengukuran. Validitas ada dua macam yakni validitas item serta validitas faktor.¹³ Validitas faktor mengacu pada validitas terukur dari satu item atau lebih sehingga bisa memberikan persamaan terhadap faktor lainnya. Meskipun validitas dilakukan perhitungan dari item total, korelasi dapat diselesaikan melalui cara menambahkan validitas item terdapat validitas faktor.

¹² Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 125.

¹³ *Ibid.*, 121.

Dengan mengkorelasikan skor total item maka dapat ditentukan apakah item instrumen tersebut valid atau tidak. Uji dua sisi dengan uji signifikansi 0,05 atau 5% memenuhi kriteria seperti dibawah ini:

a. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ uji 2 sisi melalui signifikansi 0.05 maka instrumen ataupun soal memiliki korelasi yang signifikansi terhadap skor total (dikatakan valid).

b. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ uji 2 sisi melalui signifikansi 0.05 maka instrument ataupun soal memiliki korelasi yang signifikansi terhadap skor total (dikatakan tidak valid)

R_{tabel} pada penelitian ini diuji cobakan beberapa siswa sejumlah 37 siswa dengan kode r_{tabel} 0.325. Jadi instrumen dikatakan valid bila $r_{hitung} > 0.325$. Untuk mengetahui hasil uji validitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas Soal *PreTest*

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Kriteria	No	r_{hitung}	r_{tabel}	Kriteria
1	0.536	0.325	Valid	11	0.490	0.325	Valid
2	0.595	0.325	Valid	12	0.493	0.325	Valid
3	0.564	0.325	Valid	13	0.629	0.325	Valid
4	0.550	0.325	Valid	14	0.352	0.325	Valid
5	0.357	0.325	Valid	15	0.619	0.325	Valid
6	0.497	0.325	Valid	16	0.658	0.325	Valid

7	0.427	0.325	Valid	17	0.335	0.325	Valid
8	0.488	0.325	Valid	18	0.493	0.325	Valid
9	0.505	0.325	Valid	19	0.561	0.325	Valid
10	0.431	0.325	Valid	20	0.331	0.325	Valid

Berdasarkan tabel di atas, nilai r_{tabel} pada taraf signifikan 5% adalah 0.325 bisa diketahui jika instrumen sejumlah item persoalan yang sudah dilakukan uji coba terhadap kelas IV teruji valid. Karena nilai r_{hitung} dari 20 butir soal mempunyai nilai yang lebih besar disbanding r_{tabel} .

Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas Soal *PostTest*

No	R_{hitung}	R_{tabel}	Kriteria	No	R_{hitung}	R_{tabel}	Kriteria
1	0.471	0.325	Valid	11	0.408	0.325	Valid
2	0.508	0.325	Valid	12	0.532	0.325	Valid
3	0.594	0.325	Valid	13	0.455	0.325	Valid
4	0.471	0.325	Valid	14	0.721	0.325	Valid
5	0.546	0.325	Valid	15	0.553	0.325	Valid
6	0.337	0.325	Valid	16	0.564	0.325	Valid
7	0.414	0.325	Valid	17	0.547	0.325	Valid
8	0.553	0.325	Valid	18	0.394	0.325	Valid

9	0.394	0.325	Valid	19	0.363	0.325	Valid
10	0.528	0.325	Valid	20	0.390	0.325	Valid

Berdasarkan tabel di atas, nilai r_{tabel} pada taraf signifikan 5% adalah 0.325 bisa diketahui jika instrumen sejumlah item persoalan yang sudah dilakukan uji coba terhadap kelas IV teruji valid. Karena nilai r_{hitung} dari 20 butir soal mempunyai nilai yang lebih besar disbanding r_{tabel} .

Dapat disimpulkan bahwasannya soal item dari soal *pretest* dan *posttest* sudah valid dan dapat disebar luaskan kepada respon sesungguhnya.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk memperoleh informasi dari sumber yang dapat dipercaya supaya dapat mengungkapkan informasi secara aktual di lapangan. Selain itu untuk menguji validitas soal tes, metode yang digunakan oleh peneliti yaitu metode *Alpha Cronbach Of Item Deleted* dengan ketentuan instrumen bisa dikatakan reliabel jika koefisien reliabilitas lebih dari 0.6.¹⁴ Alat analisisnya ini menggunakan *software* SPSS item yang diujikan dengan memenuhi ketentuan seperti di bawah ini:

- a. Apabila *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0.6 maka butir soal itu dapat diandalkan (reliabel).
- b. Apabila *Cronbach's Alpha* kurang dari 0.6 maka butir soal itu dapat diandalkan (tidak reliabel).

¹⁴ Kurniawan, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Yogyakarta: Pandiva Buku, 2016), 72.

Uji reliabilitas dilakukan setelah soal diujikan kepada pakar serta sudah dihitung dinyatakan dan dinyatakan valid.

Tabel 3.5 Hasil Uji Reliabilitas *Pretest*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.732	21

Berdasarkan pengujian reliabilitas *pretest*, diketahui angka *Cronbach Alpha* ($0.732 > 0.6$). Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel pelayanan dapat dikatakan reliabel, karena nilai *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0.6.

Tabel 3.6 Hasil Uji Reliabilitas *Posttest*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.731	21

Berdasarkan pengujian reliabilitas *posttest*, diketahui angka *Cronbach Alpha* ($0.731 > 0.6$). Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel pelayanan dapat dikatakan reliabel, karena nilai *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0.6.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan serangkaian aktivitas penelitian apabila data atau informasi yang lainnya telah terkumpul. Tujuannya adalah untuk memperoleh hasil dari penelitian yang dilakukan agar menjadi suatu kesimpulan yang bisa dipertanggungjawabkan setelahnya. Dalam penelitian kuantitatif, peneliti dapat menganalisis data dengan memakai teknik analisis data statistik. Peneliti bisa menggunakan bantuan aplikasi analisis data statistik berupa SPSS. SPSS

(*Statistical Product and Service Solution*), yakni suatu *software* atau aplikasi yang dirancang untuk membantu pengolahan data secara statistik menggunakan uji paired sample t-test.

Uji paired sample t-test adalah salah satu uji statistik yang dipakai untuk menguji dua sampel yang saling berhubungan. Sampel demikian disebut sampel berpasangan. Sehingga Uji paired sample t-test dapat dikatakan sebagai uji untuk membedakan suatu hasil sebelum diberikannya perlakuan dan sesudah dilakukannya perlakuan.

Hipotesis penelitian ini adalah adanya pengaruh penggunaan video animasi Riko The Series terhadap pemahaman siswa pada materi Isra Mikraj. Hipotesis statistiknya adalah:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$; Tidak ada perbedaan pemahaman belajar siswa

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$; Ada perbedaan pemahaman belajar siswa

Keterangan:

μ_1 = Nilai rata-rata pemahaman belajar siswa sebelum diberikan perlakuan (*pretest*)

μ_2 = Nilai rata-rata pemahaman belajar siswa sesudah diberikan perlakuan (*posttest*)

Penggunaan uji paired sample t-test maka akan terdapat dua keputusan atau kemungkinan yaitu:

a) Jika $\alpha = 0.05 \leq Sig$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

b) Jika $\alpha = 0.05 \geq Sig$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak.¹⁵

¹⁵ Riduwan dan Sunarto, Pengantar Statistik untuk Penelitian Pendidikan Sosial Ekonomi Komunikasi dan Bisnis (Bandung: Alfabeta, 2017).