

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam menyusun penelitian ini adalah jenis penelitian lapangan (*Field Research*) dengan menggunakan metode kuantitatif. Penelitian lapangan (*Field Research*) merupakan suatu penelitian yang dilakukan secara langsung di lokasi penelitian untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

2. Pendekatan Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif berfokus pada analisis data yang berupa angka-angka dengan menggunakan rumus statistik sesuai dengan sifat dan jenis datanya.¹ Metode kuantitatif ini digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel yang diteliti. Penelitian ini memiliki dua variabel yaitu Game Jungle Adventure sebagai variabel bebas (*independent*), serta Kemampuan Problem Solving sebagai variabel terikat (*dependent*).

B. Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Tahfidz Ma'had Yasin yang beralamat di Jl. Bae-Besito RT 05 RW 01, Kecamatan Bae, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah. Penelitian ini dilaksanakan pada semester 2 tahun ajaran 2023/2024, tepatnya pada bulan Februari 2024.

C. Populasi dan Sample

1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan suatu obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya oleh peneliti”.² Adapun dalam penelitian ini yang menjadi populasi target adalah siswa kelas VIII di SMP Tahfidz Ma'had Yasin dengan jumlah sebanyak 55 siswa.

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*, Cetakan Ke (Bandung: CV. Alfabeta, 2009), 7.

² Sugiyono, 80.

Table 2 Jumlah Data Peserta Didik

Jumlah Data Peserta Didik Kelas VIII				
No	Kelas	L	P	Jumlah
1	VIII A	27	-	27
2	VIII B	-	28	28
Jumlah		27	28	55

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut³. Dalam penelitian ini, penentuan sampel yang akan digunakan ialah *Nonprobability Sampling*. Dalam menggunakan *Nonprobability Sampling* ini, peneliti menggunakan teknik *Sampling Purposive*. Menurut Sugiyono, *Sampling Purposive* ialah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁴ Dari penggunaan teknik *Sampling Purposive* didapat kelas VIII sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa sebanyak 55 siswa.

Adapun dalam menentukan jumlah sampel peneliti berpatokan pada tabel taraf kesalahan 5 %. Jadi, *purposive sampling* yang peneliti maksudkan yaitu menentukan responden dengan tujuan mengukur pengaruh media *game jungle adventure* terhadap kemampuan *problem solving* dari semua peserta didik kelas VIII di SMP Tahfidz Ma'had Yasin Kudus, dan materi pembelajaran yang sesuai dalam penelitian ini berada di kelas delapan yakni materi zakat.

D. Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini adalah terdiri atas 2 variabel yaitu, variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah *Game Jungle Adventure* (X). Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah Kemampuan *Problem Solving* Siswa (Y).

Operasional variabel atau biasa juga dikenal dengan batasan pengertian, batasan istilah atau pengertian judul. Pengertian operasional adalah bagian dari proposal atau laporan penelitian,

³ Sugiyono, 81.

⁴ Sugiyono, 85.

tempat peneliti menjelaskan kepada orang lain atau pembaca tentang maksud variabel penelitiannya.⁵

Adapun definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Variabel Bebas (X) : Game Jungle Adventure

Game Jungle Adventure dalam penelitian ini merupakan sebuah media pembelajaran yang melibatkan proyek dalam proses pembelajaran. Proyek ini nantinya akan di kerjakan oleh siswa yang dilakukan secara kelompok. Sistem permainan ini permainan ini hampir sama dengan permainan ular tangga, hanya saja yang membedakan di permainan ini konsepnya seperti melakukan penjelajahan hutan yang mana dalam melakukan penjelajahan nanti akan terdapat tantangan seperti amplop kuis yang harus dijawab dengan tepat agar bisa melanjutkan perjalanan menuju finish penjelajahan. Adapun media pembelajaran Game Jungle Adventure dapat dilihat pada tabel dibawah ini, yaitu sebagai berikut :

Table 3 Indikator GJA

Konsep Variabel	Aspek	Indikator
Media pembelajaran Game Jungle Adventure (Variabel X)	Kemudahan penggunaan	Siswa mudah mengoperasikan Game Jungle Adventure dalam pembelajaran fiqih
	Kesesuaian media pembelajaran dengan materi	Media pembelajaran yang digunakan sesuai dengan materi yang disampaikan
	Semangat belajar	1. Siswa lebih bersemangat dalam belajar 2. Siswa merasa tertarik dalam belajar
	Keaktifan siswa	Siswa mampu berpartisipasi

⁵ Sulaiman Saat and Sitti Mania, *Panduan Metodologi Peneitian: Panduan Bagi Peneliti Pemula*, Cetakan Ke (Gowa: Pusaka Almailda, 2020), 27.

		secara aktif dalam kegiatan pembelajaran
	Terwujudnya pembelajaran yang menyenangkan	Siswa mengikuti pembelajaran dengan menyenangkan

b. Variabel Terikat (Y) : Kemampuan Problem Solving Siswa

Kemampuan Problem Solving siswa dalam penelitian ini merupakan suatu kemampuan siswa dalam memecahkan masalah yang dapat bermacam bentuknya, misalnya dengan menjawab pertanyaan, menyelesaikan soal-soal, dan masih banyak lagi. Indikator kemampuan Problem Solving yang digunakan peneliti sebagai berikut :

Table 4 Indikator KPS

Konsep Variabel	Aspek	Indikator
Kemampuan Problem Solving (Variabel Y)	Mengidentifikasi masalah	Siswa mampu mengidentifikasi permasalahan pada kasus yang disajikan.
	Menganalisis masalah	Siswa mampu menganalisis permasalahan pada kasus yang disajikan.
	Penggunaan Kemampuan	Siswa mampu menggunakan kemampuan berfikirnya untuk menyelesaikan permasalahan pada kasus yang disajikan.
	Kolaborasi dan komunikasi	Siswa mampu berkolaborasi dan berkomunikasi yang baik dengan teman sekelompok menyelesaikan permasalahan pada kasus yang disajikan.
	Pemilihan solusi	Siswa mampu menentukan solusi dari permasalahan pada kasus yang disajikan.

E. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur.⁶ Adapun rumus yang di gunakan untuk menguji validitas instrumen yaitu menggunakan rumus *korelasi product moment* 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} : Angka indeks koefisien antara variable X dan Y

$\sum XY$: Jumlah perkalian masing-masing skor variable X dan Y

$\sum X$: Jumlah masing-masing skor variable X

$\sum Y$: Jumlah masing-masing skor variable Y

$\sum X^2$: Jumlah kuadrat masing-masing skor variable X

$\sum Y^2$: Jumlah kuadrat masing-masing skor variable Y

n : Jumlah sampel

Nilai r kemudian dikonsultasikan dengan r_{tabel} , dengan ketentuan sebagai berikut :

a. $r_{xy} > r_{tabel}$: Valid

b. $r_{xy} < r_{tabel}$: Tidak Valid

2. Reliabilitas

Instrumen yang dikatakan reliabel adalah instrumen yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama.⁷ Untuk menguji reabilitas instrument, penulis menggunakan rumus *Conbrach Alpha* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

r_{11} : Reliabilitas instrumen

k : Jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma_1^2$: Jumlah varian skor tiap butir

σ_t^2 : Varians total

⁶ Masrukhin, *Statistika Pendidikan Deskriptif Dan Inferensial*, Cet. Ke-2 (Kudus: Media Ilmu Press, 2022), 67.

⁷ Masrukhin, 67.

Kriteria pengujian sebagai berikut :

1. Dikatakan reliabel, apabila nilai yang didapat dalam pengujian dengan uji statistik *Conbrach Alpha* $> 0,60$.
2. Dikatakan tidak reliabel, apabila nilai yang didapat dalam pengujian dengan uji statistik *Conbrach Alpha* $< 0,60$.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Menurut Sutrisno Hadi mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan.⁸ Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan observasi partisipan, dimana peneliti terlibat langsung dalam kegiatan yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data penelitian.

2. Angket (kuesioner)

Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Melalui angket peneliti berharap akan memperoleh hasil yang diharapkan terkait dengan variabel dalam penelitian ini, mengenai Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Game Jungle Adventure Terhadap Kemampuan Problem Solving Siswa Pada Pembelajaran Fiqih di SMP Tahfidz Ma'had Yasin Kudus Tahun Pelajaran 2023/2024.

3. Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variable yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, dan dokumen lainnya. Dalam penelitian ini dokumentasi digunakan peneliti untuk mencari data berupa foto lokasi penelitian dan kondisi pembelajaran selama penelitian dilakukan di SMP Tahfidz Ma'had Yasin Kudus.

G. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas Data

Pada dasarnya tujuan uji normalitas adalah ingin mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal yakni yang berbentuk lonceng (yang

⁸ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, Bandung : Alfabeta, 2013, hlm-203

tidak mempunyai kecondongan kekiri atau kekanan.⁹ Pada penelitian ini, penulis menggunakan aplikasi SPSS dengan uji *Kolmogrov-Smirnov*. Dalam uji normalitas dengan menggunakan *Kolmogrov-Smirnov* memiliki kriteria pengujian sebagai berikut :

- a. Apabila nilai signifikansi (SIG) > 0,05 maka data berdistribusi normal.
- b. Apabila nilai signifikansi (SIG) < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji Linearitas

Uji Linearitas berfungsi untuk mengetahui linear tidaknya hubungan antara variabel media game *Jungle Adventure* dengan variabel *Kemampuan Problem Solving*, dengan dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut:

- a. Jika nilai Sig. defiation from linearity > 0,05 maka terdapat hubungan yang linear antara variabel media game *Jungle Adventure* dengan variabel *Kemampuan Problem Solving*.
- b. Jika nilai Sig. defiation from linearity < 0,05 maka tidak terdapat hubungan yang linear antara variabel media game *Jungle Adventure* dengan variabel *Kemampuan Problem Solving*.

3. Uji Data Homoskedastisitas

Uji homoskedastisitas pada prinsipnya ingin menguji apakah sebuah grup (data kategori) mempunyai varians yang sama di antara anggota grup tersebut. Jika varians sama, dan ini yang seharusnya terjadi, maka dikatakan ada Homoskedastisitas. Sedangkan jika varians tidak sama, maka dikatakan terjadi Heteroskedastisitas. Adapun dalam pengujian homoskedastisitas ini, penulis melakukan pengujian dengan aplikasi SPSS, dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

- a. Jika probabilitas (SIG) > 0,05, maka nilai residualnya homogen
- b. Jika probabilitas (SIG) < 0,05, maka nilai residualnya heterogen

H. Analisis Deskriptif Statistik

Deskriptif statistik merupakan statistic yang digunakan untuk menganalisis data mendeskripsikan data yang telah didapatkan. Analisis deskriptif statistik merupakan analisis yang mencakup penyajian data melalui tabel, diagram, pictogram, perhitungan mean, modus, median, standar deviasi, perhitungan prosentase.

⁹ Masrukhin, *Statistika Pendidikan Deskriptif Dan Inferensial*, 93.

I. Analisis Uji Hipotesis Asosiatif

1. Analisis Persamaan Regresi Linear Sederhana

Regresi sederhana didasarkan pada suatu hubungan satu variabel independen dan satu variabel dependen. Guna mengetahui hasil persamaan regresi linier sederhana dari Variabel X (Media Game Jungle Adventure) dan Variabel Y (Kemampuan problem Solving pada mata pelajaran fiqih di SMP Tahfidz Ma'had Yasin Kudus. Maka dilakukan penghitungan dengan bantuan program SPSS. Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- Jika probabilitas (SIG) < 0,05, maka terdapat pengaruh yang signifikan antar kedua variabel
- Jika probabilitas (SIG) > 0,05, maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan antar kedua variabel

2. Korelasi Product Moment

Pada penghitungan ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS. Adapun rumus *korelasi product moment* sendiri 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} : Angka indeks koefisien antara variable X dan Y
 $\sum XY$: Jumlah perkalian masing-masing skor variable X dan Y
 $\sum X$: Jumlah masing-masing skor variable X
 $\sum Y$: Jumlah masing-masing skor variable Y
 $\sum X^2$: Jumlah kuadrat masing-masing skor variable X
 $\sum Y^2$: Jumlah kuadrat masing-masing skor variable Y
 n : Jumlah sampel

Dengan pengambilan dasar keputusan sebagai berikut:

- $r_{hitung} > r_{tabel}$: terdapat hubungan yang positif dan pengaruh yang signifikan antar kedua variabel
- $r_{hitung} < r_{tabel}$: Tidak terdapat hubungan yang positif dan pengaruh yang signifikan antar kedua variabel

3. Uji Determinasi

Dipaparkan oleh Sugiyono, bahwa koefisien determinasi adalah teknik statistik yang digunakan untuk mencari besar pengaruh varians antar variabel penelitian.¹⁰ Uji ini memberikan

¹⁰ Alfi Karunia Nilasari and Berlian Primadani Satria Putri, "Pengaruh Co – Branding Chatime – Sasa Terhadap Brand Equity Chatime," *Journal of*

gambaran tentang seberapa baik model tersebut dapat menjelaskan variasi data. Koefisien determinasi berkisar antara 0 dan 1, dan semakin mendekati 1, semakin baik model regresi dalam menjelaskan variasi data.

J. Analisis Lanjut

Analisis lanjut adalah jawaban atas benar tidaknya hipotesis yang dilakukan. Dengan kata lain, berangkat dari analisis uji hipotesis dengan menggunakan rumus Uji F dan taraf signifikansinya 5%. Dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel X (game Jungle Adventure) dengan variabel Y (kemampuan Problem Solving Siswa) di SMP Tahfidz Ma'had Yasin Kudus tahun pelajaran 2023/2024. Sehingga hipotesis yang diajukan diterima.
- b. Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel X (game Jungle Adventure) dengan variabel Y (kemampuan Problem Solving Siswa) di SMP Tahfidz Ma'had Yasin Kudus tahun pelajaran 2023/2024. Sehingga hipotesis yang diajukan ditolak.