

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah metode pendekatan kuantitatif. Pendekatan penelitian kuantitatif digunakan untuk mengungkap fenomena serta menjawab pertanyaan variabel-variabel penelitian yang dikaji secara objektif dan konkrit. Untuk melakukan tahap pengumpulan data kuantitatif digunakan desain penelitian eksperimen. Desain penelitian eksperimen digunakan untuk menguji korelasi sebab akibat antara variabel bebas dan terikat melalui pengujian terhadap suatu kelompok. Desain penelitian eksperimen yang akan digunakan adalah *pre-experimental design*. *Pre-Experimental Design* merupakan penelitian eksperimen yang tidak sebenarnya karena belum memenuhi persyaratan berupa aturan ilmiah tertentu, sehingga sering disebut pula dengan istilah “*quasi experiment*” (Arikunto, 2010:123).

Bentuk *pre-experimental design* yang digunakan adalah *nonquivalent control group design*. Bentuk *nonquivalent control group design* digunakan karena penelitian ini tidak dapat sepenuhnya mengontrol variabel-variabel luar yang terjadi selama pelaksanaan eksperimen. Dalam desain ini, digunakan kelas eksperimen dengan penerapan pembelajaran *Joyful Learning* menggunakan media pembelajaran Joyclue. Sedangkan kelas kontrol menerapkan pembelajaran *Joyful Learning* dengan media pembelajaran yang digunakan seperti pembelajaran konvensional biasanya. Implementasi media pembelajaran hanya dilaksanakan satu kali dengan diberikannya tugas di setiap kelas. Tugas digunakan untuk mengukur keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran ketika menggunakan media pembelajaran. Hal ini dilakukan agar peneliti dapat meneliti seberapa jauh keefektifitasan media pembelajaran serta keadaan kondisi pembelajaran siswa setelah diberi perlakuan berupa fasilitas media pembelajaran secara akurat. Tujuannya guna mengetahui apakah siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran yang menyenangkan setelah menggunakan media pembelajaran tersebut atau tidak. Berikut adalah desain penelitian *nonquivalent control group design* yang dirancang :

Tabel 3.1 Desain Penelitian *Nonivalent Control Group Design*

Kelompok	Perlakuan	Tugas
K	-	O_1
E	X	O_2

Keterangan :

K : Kelas Kontrol

E : Kelas Eksperimen

X : Penggunaan Media Pembelajaran Joyclue

O_1 : Tugas Kelas Kontrol

O_2 : Tugas Kelas Eksperimen

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi diartikan sebagai sejumlah subjek baik berupa orang maupun non orang yang memenuhi syarat untuk dijadikan sebagai sumber pengambilan sampel dikarenakan karakteristiknya yang berkaitan dengan permasalahan (Wahidmurni, 2017). Sugiyono (2011) pun berpendapat bahwa populasi merupakan sebuah wilayah yang bersifat general dan terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan memenuhi karakteristik tertentu. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa populasi merupakan sekumpulan subjek ataupun objek yang memiliki karakteristik sesuai dengan permasalahan. Populasi tersebut dijadikan sebagai sumber pengambilan data yang dilakukan dalam penelitian. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah :

1. Guru untuk menguji efektivitas dan menilai pengaruh media pembelajaran Joyclue.
2. Siswa sekolah dasar untuk menguji pengaruh media pembelajaran Joyclue dan mengukur tingkat keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran menggunakan Joyclue.

Dari populasi yang telah ditentukan tersebut dipilihlah sampel untuk melaksanakan penelitian. Sampel merupakan sebagian dari jumlah populasi,

kedudukannya mewakili populasi dan dijadikan sebagai pengumpulan sumber data penelitian (Wahidmurni, 2017). Menurut Sugiyono (2011), sampel juga diartikan sebagai bagian dari populasi yang jumlah dan karakteristiknya merepresentasikan populasi tersebut. Sampel yang ditentukan pada penelitian ini adalah guru/wali kelas serta siswa-siswi dari kelas 5 sekolah dasar pada lokasi penelitian yaitu Sekolah Dasar Negeri Model Kabupaten Sukabumi. Adapun teknik pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut Frankael & Norman (2012), teknik *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Teknik ini digunakan karena pertimbangan kriteria yaitu lokasi penelitian merupakan lembaga pendidikan sekolah dasar yang masih kurang dalam menerapkan *joyful learning*, sehingga media pembelajaran yang dikembangkan dapat diterapkan di sekolah tersebut. Jumlah sampel disesuaikan dengan jumlah siswa kelas 5 sekolah dasar pada lokasi penelitian yaitu 17 orang untuk siswa kelas 5A dan 17 orang untuk siswa kelas 5B. Kedua kelas tersebut kemudian dikelompokkan menjadi jenis kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk kebutuhan penelitian.

3.3 Prosedur Penelitian

Berdasarkan desain penelitian yang telah dipilih yaitu pendekatan penelitian kuantitatif menggunakan metode eksperimen, maka dirancanglah prosedur penelitian yang diadaptasi dari proses perancangan desain grafis serta tahapan metode penelitian kuantitatif menggunakan desain penelitian eksperimen. Prosedur penelitian yang akan dilaksanakan dirancang dalam Gambar 3 sebagai berikut :

pengguna yaitu siswa sekolah dasar. Setelah konsep ditentukan, kemudian ide dan gagasan yang telah dipilih dikembangkan hingga pada tahap perancangan. Sebelum perancangan, terlebih dahulu dilakukan tahap persiapan untuk mengumpulkan bahan terkait konten produk, desain produk serta *tools* yang akan digunakan.

Proses awal tahap perancangan tentunya membutuhkan gambaran kasar terkait media pembelajaran yang akan dirancang. *Storyboard* kemudian dibuat sebagai gambaran sebelum produksi media dilakukan. Tujuannya adalah untuk memvisualisasikan urutan media sehingga memberikan panduan ataupun garis besar tampilan yang akan dibuat. Setelah perancangan *storyboard* media pun kemudian dirancang sedemikian rupa mengikuti prosedur dan bahan yang telah dikumpulkan sehingga menjadi suatu produk yang layak digunakan. Proses *final* nya adalah produk ini di validasi oleh beberapa ahli serta target pengguna untuk kemudian diimplementasikan. Proses validasi ahli tersebut dilakukan kepada beberapa ahli yang berkaitan diantaranya ahli media serta ahli materi. Berdasarkan hasil validasi tersebut kemudian dilakukanlah revisi untuk menyesuaikan media pembelajaran dengan hasil validasi agar layak digunakan pada anak usia sekolah dasar.

Tahap selanjutnya adalah tahapan kuantitatif, dimana produk yang telah di revisi kemudian diimplementasikan kepada populasi dan sampel yang telah dipilih. Implementasi produk tersebut digunakan dengan metode eksperimen yaitu *design pre-experimental design nonquivalent control group design*. Pengujian dilakukan 1 kali kepada siswa kelas 5 sekolah dasar kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk kemudian dilakukan observasi dan wawancara. Pada tahap ini peneliti sebagai observer hanya mengamati apa yang terjadi pada proses pembelajaran. Observasi dilakukan untuk mengamati indikator keterlibatan aktif siswa pada saat implementasi produk dalam pembelajaran. Wawancara dilakukan untuk mengetahui kesan atas kondisi pembelajaran menggunakan media pembelajaran Joyclue. Pada saat pembelajaran berlangsung siswa pun diberikan tugas dengan tujuan menguji hasil pembelajaran baik bagi kelas kontrol yang melakukan pembelajaran secara konvensional maupun kelas eksperimen yang dikenakan perlakuan berupa implementasi produk media pembelajaran Joyclue.

Kemudian terakhir diberikan angket untuk mengukur penerapan, pengaruh serta tingkat keefektifitasan media Joyclue terhadap keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran. Data hasil pengujian tersebut akan dianalisis menggunakan teknik analisis data yang sesuai. Hasil pengujian tersebut disimpulkan untuk kemudian membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

3.4 Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian, maka digunakan instrumen penelitian. Pada penelitian ini terdapat beberapa instrumen penelitian yang digunakan yaitu instrumen penelitian pada tahapan perancangan dan instrumen penelitian pada tahapan evaluasi.

3.4.1 Instrumen Tahap Perancangan

Pada tahap perancangan digunakan proses pengambilan data untuk memvalidasi produk dari media pembelajaran yang dibuat. Instrumen penelitian pada tahap perancangan ini diadaptasi dari “*The Attributes of Instructional Materials*” (McAlpine & Weston, 1994) dan Chaeruman (2019) yang telah divalidasi. Berikut adalah beberapa instrumen penelitian yang dirancang :

Tabel 3.2 Instrumen Penelitian Tahap Perancangan

Indikator	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
a. Kualitas pemanfaatan grafis dan visual b. Tingkat interaktifitas c. Kemudahan navigasi d. Konsistensi e. Fleksibel dan efisien f. Artistik dan estetika g. Kekinian dan <i>up to date</i> h. Kesesuaian dan kualitas video, audio, animasi dan gambar i. Kesesuaian penerapan <i>flat design concept</i> j. Kesederhanaan k. Fungsionalitas l. Unsur-unsur <i>design graphic</i> m. Ketepatangunaan prinsip <i>design graphic</i> n. Kemenarikan pengemasan media	Ahli Media (Multimedia)	Angket
a. Kekinian dan kesesuaian indikator	Ahli Materi	Angket

pembelajaran b. Kecakupan dan kecukupan materi c. Kemudahan penggunaan d. Tingkat kemungkinan minat dan motivasi siswa e. Tingkat kemungkinan penggunaan individu & kelompok f. Tingkat kemungkinan mendorong kemampuan siswa g. Tingkat kontekstualitas dengan kehidupan sehari-hari h. Tingkat kemungkinan memberikan kemudahan dan kecepatan penguasaan materi i. Kesesuaian strategi penyampaian dan karakteristik siswa j. Ketepatan pemilihan media k. Tujuan penggunaan l. Penyajian informasi m. Integrasi media n. Komunikasi visual o. Ketepatan penggunaan bahasa	(Media Pembelajaran)	
--	----------------------	--

Evaluator sebagai sumber data atas pengumpulan data instrumen penelitian ini mencakup ahli multimedia (*Design Graphic*) dan ahli media pembelajaran (Guru Sekolah Dasar). Pemilihan *evaluator* sebagai sumber data dilakukannya tahap validasi dipenuhi dengan kriteria-kriteria sebagai berikut :

- a. Memiliki latar belakang pendidikan minimal S1 dengan jurusan yang sesuai bidangnya.
- b. Telah bekerja dan menekuni pekerjaan sesuai bidangnya tersebut minimal lima tahun.
- c. Memiliki komitmen dan menyatakan kesediaan untuk menjadi *evaluator* dalam penelitian ini.

3.4.2 Instrumen Tahap Evaluasi

Pada tahap evaluasi digunakan proses pengambilan data untuk menguji dan mengukur pengaruh media pembelajaran yang dibuat terhadap keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran. Pada tahap ini instrumen yang digunakan diadaptasi dari *Student Engagement Instrument (SEI)*. Pada *Student Engagement Instrument* terdapat 33 pertanyaan yang telah divalidasi bagi siswa kelas 3 sampai 5 sekolah dasar. Christenson dan beberapa peneliti lain mengusulkan 4 bagian dalam aspek

keterlibatan siswa yaitu mencakup akademis, perilaku, kognitif, dan afektif (Appleton, Christenson, Kim, & Reschly, 2006; Christenson & Anderson, 2002; Christenson et al., 2008; Reschly & Christenson, 2006). Keempat aspek tersebut disusun dengan contoh tipe dan indikator keterlibatan yang tercantum dalam Gambar 2 berikut :

Observable, Low Inference Subtypes	High Inference, Internal Subtypes
Example Indicators	Example Indicators
Academic <ul style="list-style-type: none"> • Time on Task • Credits Earned Behavioral <ul style="list-style-type: none"> • Attendance (Absences, Tardies, Skipping) • Participation in Class and School 	Affective <ul style="list-style-type: none"> • Belonging • Relationships with Teachers, Family, and Peers Cognitive <ul style="list-style-type: none"> • Value and Relevance of Education • Self-Regulation

Gambar 3.2 *Engagement Types and Indicators*

(Sumber : Unniversity of Minnesota, 2022)

Dari indikator yang telah divalidasi tersebut, kemudian diadaptasi rancangan instrumen dalam penelitian ini dengan berdasar pada *Student Engagement Instrument (SEI)*. Berikut adalah beberapa instrumen penelitian yang dirancang :

Tabel 3.3 Instrumen Penelitian Tahap Evaluasi

Indikator	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
a. Kondisi Pembelajaran b. Penerapan <i>joyful learning</i> c. Penerapan media joyclue d. Keterlibatan aktif siswa mencakup akademik, perilaku, kognitif dan afektif e. Komunikasi visual media joyclue f. Perbandingan pembelajaran menggunakan joyclue dan tidak g. Tingkat efektivitas media joyclue h. Keadaan siswa i. Pembaharuan proses pembelajaran j. Bergerak bersama siswa k. Ketepatangunaan (korelasi konten dan minat siswa)	Guru Sekolah Dasar	Wawancara dan Observasi
a. Kondisi pembelajaran	Siswa Kelas	Angket dan

<ul style="list-style-type: none"> b. Pemahaman materi c. Komunikasi visual media joyclue d. Bahasa e. Alur cerita dan konten pembelajaran f. Pengalaman penggunaan media joyclue g. Waktu pembelajaran menggunakan media Joyclue h. Partisipasi dalam pembelajaran i. Relasi dengan teman dan guru j. Penilaian dan relevansi pembelajaran k. Pengaturan diri 	5 Sekolah Dasar	Observasi
<ul style="list-style-type: none"> a. Kondisi pembelajaran b. Kesan pembelajaran c. Makna pembelajaran d. Pemahaman materi e. Komunikasi visual media joyclue f. Bahasa g. Alur cerita dan konten pembelajaran h. Pengalaman penggunaan media joyclue i. Partisipasi dalam pembelajaran j. Relasi dengan teman dan guru k. Pengaturan diri 	Siswa yang paling aktif dan siswa yang kurang aktif	Wawancara

3.5 Analisis Data

Teknik analisis data yaitu teknik untuk memahami data lebih dalam agar dapat menyimpulkan hasil dari penelitian. Pengolahan data dilakukan setelah seluruh data dari hasil pengujian berupa lembar observasi, wawancara dan angket terkumpul. Teknik analisis data yang digunakan ialah teknik statistik untuk menganalisis data sampel sehingga hasilnya dapat diberlakukan untuk populasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi teknik pengujian statistik berupa uji normalitas, uji homogenitas serta uji hipotesis menggunakan *software IBM SPSS Statistic 22*.

3.5.1 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan metode pengujian statistika yang digunakan untuk menilai sebaran data pada suatu sampel (variabel pengamatan). Pengujian tersebut dilakukan untuk mengetahui apakah sebaran data terdistribusi dengan normal atau tidak. Menurut Iqbal (2016), pada beberapa metode uji statistika penggunaan distribusi normal bagi sebuah data merupakan sebuah kewajiban. Dengan demikian, uji normalitas meneliti apakah data empiris yang didapatkan

dari lapangan sesuai dengan distribusi teoritik tertentu. Varian teknik pengujian yang digunakan adalah analisis statistika menggunakan *software* IBM SPSS *Statistic* 22. Melalui bantuan *software* tersebut uji normalitas dilakukan dengan menggunakan pengujian kolmogorov sminorv. Kolmogorov sminorv merupakan alat uji statistik yang digunakan dalam menentukan apakah data sampel yang diuji berasal dari suatu populasi yang memiliki sebaran data tertentu serta mengikuti distribusi statistik tertentu. Pengujian ini digunakan karena sifatnya yang sederhana dan tidak menimbulkan banyak perbedaan persepsi. Konsep dasar uji normalitas Kolmogorov Smirnov yaitu membandingkan distribusi data. Data yang dibandingkan yakni data yang akan diuji normalitasnya dengan distribusi normal baku. Distribusi normal baku merupakan data yang telah diasumsikan normal dan ditransformasikan ke dalam bentuk *Z-Score*. Dasar pengambilan keputusan pada uji ini yakni jika signifikansi (Sig.) di bawah 0,05 artinya data penelitian mempunyai perbedaan yang signifikan dengan data normal baku dan dikatakan tidak terdistribusi normal. Sedangkan sebaliknya, apabila signifikansi (Sig.) di atas 0,05 artinya data penelitian tidak mempunyai perbedaan yang signifikan dengan data normal baku dan dikatakan terdistribusi normal.

3.5.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui varians pada data yang diperoleh. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui data yang diperoleh dari masing-masing sampel mempunyai varians yang sama atau tidak. Uji homogenitas dilaksanakan agar dapat memberi keyakinan bahwa sekumpulan data yang dimanipulasi dalam analisis berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda keragamannya. Jika dari dua kelompok data memiliki varians yang sama besarnya maka uji homogenitas tidak diperlukan kembali. Hal ini karena dianggap bahwa data sudah homogen. Uji homogenitas dapat dilakukan apabila data tersebut berada dalam keadaan distribusi normal. Sehingga sebelum dilakukan uji homogenitas diperlukan pengujian menggunakan uji normalitas terlebih dahulu. Uji homogenitas digunakan untuk menunjukkan bahwa perbedaan yang terjadi pada uji statistik parametrik seperti uji t, anova dan sebagainya benar-benar terjadi akibat perbedaan antar kelompok atau sampel. Bukan akibat perbedaan dalam kelompok itu tersendiri. Uji ini dilakukan sebagai syarat untuk kemudian

dilakukan analisis independent sample *t test* dan Anova. Dasar pengambilan keputusan pada uji homogenitas ini yaitu apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih dari 0,05, maka data dapat dikatakan homogen. Namun, apabila nilai signifikansi (Sig.) kurang dari 0,05, maka dapat dikatakan data tidak homogen.

3.5.3 Uji Hipotesis

Dari hasil kedua pengujian data tersebut kemudian dilakukan Uji Hipotesis. Uji hipotesis merupakan sebuah proses untuk melakukan evaluasi kekuatan bukti dari sampel serta memberikan dasar untuk membuat keputusan terkait populasinya. Maka dari itu saat mengevaluasi hipotesis, diperlukan perhitungan variabilitas dalam sampel melalui uji normalitas. Untuk menguji hipotesis tersebut diperlukan terlebih dahulu data dari hasil uji normalitas dan data hasil uji homogenitas untuk kemudian digunakan teknik uji hipotesis yang sesuai. Tentunya hasil pengujian ini untuk membuktikan pula hipotesis yang dirancang.

Sehingga pada penelitian ini dirumuskan hipotesis atas permasalahan yang terjadi adalah sebagai berikut :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan keterlibatan aktif siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dalam implementasi *Joyful Learning*.

H_1 : Terdapat perbedaan keterlibatan aktif siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dalam implementasi *Joyful Learning*.

Dari hipotesis tersebut, kemudian hasil nya dianalisis untuk mengetahui apa saja faktor yang mempengaruhi terdapatnya perbedaan keterlibatan aktif siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Faktor-faktor tersebut dapat dianalisis setelah dilakukannya implementasi media Joyclue.