

BAB 3

METODE PENELITIAN

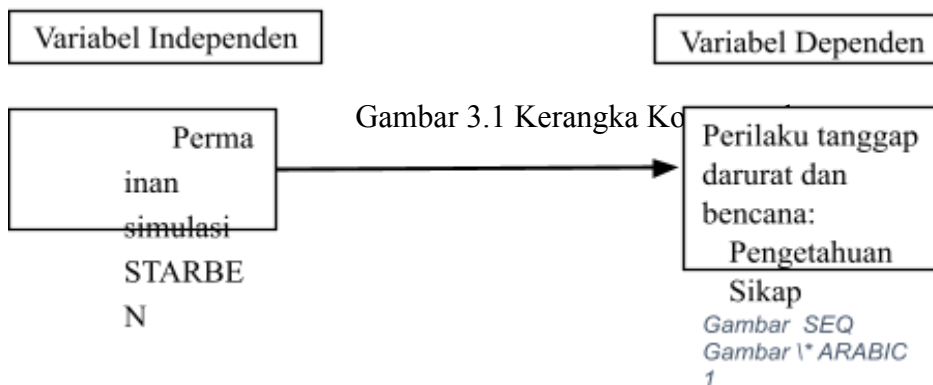
3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan *Pra Eksperimental* dengan *one group pretest posttest desing*. Subjek penelitian ini adalah siswa di SDN Penataran 03.

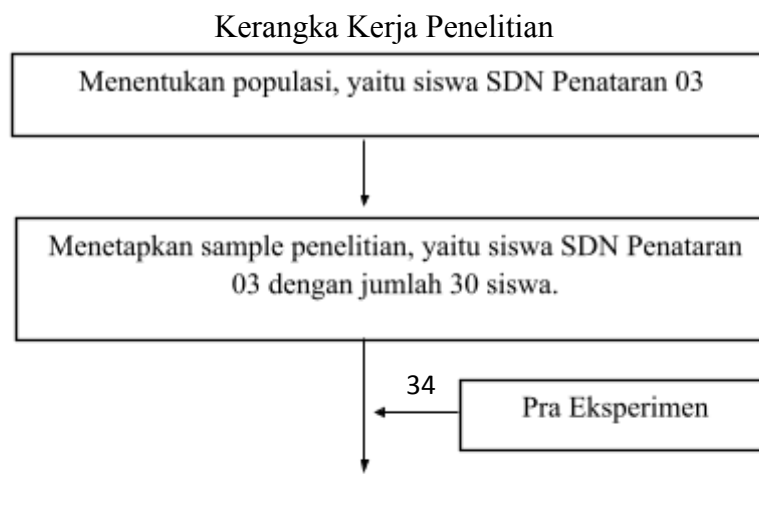
Tahap pertama responden diberikan *pre-test* untuk mengukur kemampuan tanggap dan bencana pada siswa sebelum intervensi. Tahap kedua responden diberikan intervensi berupa permainan simulasi STARBEN. Tahap ketiga responden diberikan *post-test* setelah dilakukan intervensi.

Rencana *Pra Eksperimental* digunakan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh efektifitas permainan simulasi starben terhadap perilaku tanggap darurat dan bencana pada anak sekolah dasar.

3.2 Kerangka Konseptual



3.3 Kerangka Kerja



Gambar 3.2 Kerangka Kerja Penelitian

3. 4 Populasi, Sempel, Sampling penelitian

3.4.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalahh siswa SDN Penataran 03 di Wilayah Candi Sewu, Dusun Pacuh, Desa Penataran, Kabupaten Blitar kelas 4 dan 5 yang berjumlah 85 siswa.

3.4.2 Sample, dan Sampling Penelitian

Sample adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel didasarkan pada pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti, berdasarkan ciri atau sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Fahrudin, 2019).

Sampel yang diambil sebanyak 30 siswa dengan kriteria yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*.

3. 5 Tempat dan Waktu Penelitian

3.5.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian berada di SDN Penataran 03 Wilayah Candi Sewu, Dusun Pacuh, Desa Penataran, Kabupaten Blitar.

3.5.2 Waktu Penelitian

Waktu pengumpulan data dilaksanakan pada Januari sampai dengan Februari 2024, dengan pelaksanaan intervensi permainan simulasi STARBEN.

3. 6 Variabel

Variable penelitian ini adalah:

1. Variabel Independen: Permainan simulasi STARBEN.
2. Variabel Dependen: Perilaku tanggap darurat dan bencana.

3. 7 Definisi Operasional

Table 3.1 Definisi Operasional

Variabel Penelitian	Definisi operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skore
Independent: Permainan simulasi STARBEN	Proses pembelajaran yang menggunakan media beberapa macam ular tangga yang diberikan nama <i>Board Game</i> "STARBEN" untuk melatih anak sekolah dasar kelas 4 dan 5 dalam meningkatkan Perilaku tanggap darurat dan bencana di kawasan rawan bencana.				
a. Definisi Perilaku tanggap darurat dan bencana	Merupakan kemampuan kognitif dan afektif sebagai respons individu dalam menghadapi situasi darurat atau bencana yang dapat diketahui dari hasil jawaban kuesioner.				
b. Sub variable: 1. Pengetahuan tanggap	Kemampuan kognitif responden (mengingat, memahami, menerapkan) tentang tanggap darurat dan	Pengetahuan tentang tanggap darurat dan bencana:	Kuesioner dan mengisi lembar kuesioner yang terdiri 15 item pertanyaan pilihan tunggal	Ordinal	Skore jawaban: Benar = 1 Salah = 0

darurat dan bencana	bencana yang di ketahui melalui jawaban kuesioner pilihan tunggal.	<ul style="list-style-type: none"> a. Pemahaman tanggap darurat dan bencana b. Prosedur evakuasi bencana c. Persiapan perlengkapan darurat bencana d. Pengenalan tandan dan suara peringatan bahaya bencana 			<p>Kategori pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Baik: 76- 100% 2. Cukup: 56-75% 3. Kurang: < 55%
2. Sikap tanggap darurat dan bencana	Kemampuan evaluatif responden, meliputi respon kognitif, afektif dan konatif terhadap situasi darurat dan bencana yang bersifat favorable/unfavorable, diketahui melalui jawaban kuesioner dengan skala Likert.	Sikap tanggap darurat dan bencana: <ul style="list-style-type: none"> a. Waspada b. Tanggap 	Kuesioner skala Likert dan mengisi lembaran kuesioner yang terdiri dari 10 item pernyataan/ pertanyaan favorable dan unfavorable, dengan pilihan jawaban, yaitu: Setuju (S), Ragu-ragu (R), Tidak setuju (TS)	Ordinal	<p>Skoring jawaban untuk pernyataan/pertanyaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Favorable, skor: S=3, R=2 TS=1 2. Unfavorable, skor: S=1, R=2, TS=3 <p>Kategori sikap:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Sikap positif, bila $T \geq 50$ skor responden 2. Sikap negatif, bila $T < 50$ skor responden

3. 8 Metode Pengumpulan Data

3.8. Jenis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini merupakan data kuantitatif dari hasil permainan starben sebelum dan sesudah intervensi.

3.8.2 Instrumen Pengumpulan Data

Intrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner dengan jumlah soal 20 soal dengan penilaian jika responden menjawab pertanyaan dengan benar akan mendapat poin 1, dan jika jawab responden salah maka diberi poin 0. Hasil uji validitas.

Uji validitas bertujuan untuk menentukan kevalidan instrumen penelitian, instrumen yang valid berarti instrumen dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur dan mendapatkan data yang valid. Instrumen dikatakan valid apabila r hitung $>$ r tabel (Sugiyono, 2019).

Uji reliabel pada kuesioner pengaruh permainan simulasi starben terhadap perilaku tanggap darurat dan bencana pada anak sekolah dasar dengan 20 responden, ditemukan r tabel dengan $N=15$ (tingkat kepercayaan adalah 5%) adalah 0,514, didapatkan hasil dari 14 pertanyaan dinyatakan valid.

Uji reliabel pada kuesioner pengaruh permainan simulasi starben terhadap perilaku tanggap darurat dan bencana pada anak sekolah dasar dengan nilai alpha sebesar 0.856.

3.8.3 Prosedur Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Peneliti mendapatkan ijin dari kepala sekolah SDN Penataran 03
2. Peneliti menyiapkan siswa kelas 4 dan 5

3. Peneliti memperkenalkan diri kepada responden (inform consent)
4. Peneliti menjelaskan teknik pengerjaan pretes
5. Peneliti melakukan *Pre-Test* melalui pengisian soal yang telah di buat oleh peneliti.
6. Peneliti menjelaskan aturan permainan dan tata cara bermain
7. Peneliti melakukan simulasi permainan starben
8. Setelah melakukan pembelajaran, siswa mengerjakan *Post-Test*
9. Peneliti mengakhiri pembelajaran.

3.8.4 Teknik pengumpulan data

Untuk memperoleh data penelitian pada variable pengetahuan anak usia sekolah tentang Pengetahuan tanggap darurat dan bencana. Maka prosedur yang dilakukan meliputi 3 tahapan yaitu *pretest*, implementasi permainan starben, dan *posttest*.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti mengajukan *inform consent* kepada kepala sekolah untuk menjadikan muridnya sebagai responden penelitian yang sebelumnya diberikan penjelasan tentang keikutsertaan sebagai responden. Langkah berikutnya implementasi, responden diberikan *pretest*.

Proses pelaksanaan penelitian ini dengan melakukan permainan edukasi menggunakan metode pembelajaran mirip ular tangga. Strategi pembelajaran yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi:

- a. Melakukan persiapan, sebelum pelaksanaan perlakuan yang perlu disiapkan,
 - (1) Mengucapkan salam.
 - (2) Memperkenalkan diri.
 - (3) Melakukan kontrak waktu.
 - (4) Menyiapkan soal untuk kegiatan *pretest*.
- b. Melakukan intervensi permainan edukasi starben dengan media ular tangga

Kegiatan pendahuluan, hal yang dilakukan fasilitator meliputi; (1) Mengucapkan salam, (2) Menyampaikan tujuan permainan, (3) membacakan peraturan permainan.

Kegiatan inti, langkah yang dilakukan fasilitator meliputi; (1) menyiapkan kelas, (2) menyampaikan materi tentang tanggap darurat dan bencana meliputi (a) Pemahaman tanggap darurat dan bencana, (b) Prosedur evakuasi bencana, (c) Persiapan perlengkapan darurat bencana, (d) Pengenalan tandan dan suara peringatan bahaya bencana. (3) melakukan simulasi permainan *starben* menggunakan bebaran ular tangga, (4) Memberikan pertanyaan pada *team* sesuai nomor kotak ular tangga, (5) Memberikan apresiasi kepada *team* yang mencapai garis *finish*.

Kegiatan penutup, yang dilakukan fasilitator meliputi: (1) Memberi pertanyaan kepada responden terhadap tanggap darurat dan bencana, (2) Melihat pengetahuan responden terhadap tanggap darurat dan bencana, (3) Membuat kesimpulan terhadap materi yang telah dibahas, (4) Menyampaikan pesan tentang tanggap darurat dan bencana, (5) Mengucapkan terima kasih, permohonan maaf, dan salam penutup.

3. 9 Pengolahan Data, Analisa Data, dan Penyajian Data

3.9.1 Pengolahan Data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini adalah deskriptif, setelah melakukan pengumpulan data, selanjutnya peneliti melakukan data dengan cara:

a. Editing

Pengolongan data dengan cara melihat hasil *pre-test*, *post-test* dan hasil pembelajaran dengan metode permainan simulasi starben.

b. Coding

Merubah data dari bentuk kalimat menjadi berbentuk angka. Pengkodean dilakukan untuk mempermudah dalam menganalisa data.

1. Kategori umur, yaitu kode 1 (10 tahun), kode 2 (11 tahun), kode 3 (12 tahun)
2. Kategori jenis kelamin, yaitu P (Perempuan), dan L (laki-laki).

c. Scoring

Selanjutnya memberikan skor penelitian, skoring jawaban dari kuesioner, yaitu bila jawaban sesuai kunci jawaban maka nilai = 1. Bila jawaban tidak sesuai kunci jawaban maka nilai =0.

d. Tabulasi data

Dalam tahap ini peneliti menyusun data yang sudah dikumpulkan dalam bentuk table agar lebih mudah dalam menganalisis data dengan tujuan penelitian.

3.9.2 Analisa Data

Analisa data merupakan penyederhanaan data yang sudah dikumpulkan. Dapat dilihat dari hasil skoring jawaban kuesioner, yaitu bila jawaban sesuai kunci jawaban maka nilai = 1, bila jawaban tidak sesuai kunci jawaban maka nilai = 0. Metode analisa data dalam penelitian ini dibantu oleh program SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*). Jika signifikan *Kolmogorov-Smirnov* lebih dari α ($sig > 0,05$) maka H_0 diterima sehingga dapat dinyatakan bahwa data terdistribusi normal.

1. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan suatu teknik analisis data terhadap variabel mandiri menggunakan mean, median, dan modus. Analisis univariat menggunakan metode statistik yang bertujuan untuk menentukan uji statistik. Langkah langkah untuk menentukan uji statistik: Menentukan normalitas data, bila data berdistribusi normal maka digunakan uji *pairiat test*, bila data distribusi tidak normal maka menggunakan uji *wilcoxon signed rank test* dengan syarat skala data ordinal.

2. Analisis Bivariat

Sebelum dilakukan pengujian data dilakukan pengecekan normalitas data menggunakan uji *Shapiro-wilk* untuk melihat normalitas data. *Shapiro-wilk* adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui data acak sampel kecil. Dalam seminar paper yang dilakukan *Shapiro-wilk* simulasi data yang tidak lebih dari 50 sampel ($N < 50$). Dalam pengujian, suatu data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikan lebih dari 0,05 ($sig > 0,05$). Jika data menunjukkan distribusi normal menggunakan uji t-test untuk membandingkan perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah intervensi. Jika data tidak normal menggunakan

Uji Wilcoxon Signed-Rank Test yang merupakan uji non-parametrik, untuk membandingkan perbedaan median sebelum dan sesudah intervensi.

3.9.3 Penyajian Data

Pada penelitian penyajian data disampaikan secara deskriptif. Setelah data diolah disajikan dalam bentuk tabel.

3.10 Etika Penelitian

1. *Informed consent* (Lembar Persetujuan Partisipan)

Subjek harus mendapat informasi secara lengkap tentang tujuan penelitian yang akan dilakukan, mempunyai hak untuk bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden.

2. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Untuk menjaga kerahasiaan partisipan, peneliti tidak mencantumkan nama partisipan pada lembar pengumpulan data, cukup dengan memberi inisial nama pada masing-masing lembar tersebut.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Peneliti akan menjaga kerahasiaan informasi yang berasal dari responden, dan data yang telah dikumpulkan oleh siswa tidak disebarluaskan setelah penelitian selesai.