

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *Praeksperimen* dengan rancangan *One Group Pre-test Post-test*. Desain penelitian pra eksperimental adalah penelitian dengan melakukan kegiatan percobaan untuk mengetahui pengaruh yang timbul setelah dilakukan perlakuan (Notoatmodjo, 2010). Desain ini dilakukan untuk mengukur pengaruh bermain edukatif kardus bekas terhadap kreativitas siswa sekolah dasar sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi dalam penelitian ini telah dilakukan di SD Muhammadiyah 1 Ambarketawang
2. Waktu penelitian dilaksanakan bulan Februari-Agustus 2019

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Menurut Sugiyono (2009) populasi adalah generalisasi dari subjek penelitian yang ditetapkan oleh peneliti berdasarkan kualitas dan karakteristik tertentu untuk dilakukan penelitian. Populasi adalah keseluruhan dari objek penelitian (Notoatmodjo, 2010). Populasi pada penelitian ini adalah anak usia sekolah kelas 4 dan 5 yang berjumlah 55 anak di SD Muhammadiyah 1 Ambarketawang.

2. Sampel adalah objek yang diteliti dan mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2010). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yaitu anak usia sekolah kelas 4 dan 5 di SD Muhammadiyah I Ambarketawang. Sampel berjumlah 55 siswa, pada saat penelitian ada 4 siswa yang ijin tidak masuk sekolah sehingga total keseluruhan responden berjumlah 51 siswa

3. Teknik sampling

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Non *probability sampling* dengan jenis *Total Sampling* yaitu mengambil seluruh sampel atau responden. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah anak kelas 4 dan 5 sekolah dasar sebanyak 51 peserta didik.

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 2010). Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel tersebut sebagai berikut :

1. Variabel bebas

Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel terikat. Variabel bebas pada penelitian ini adalah bermain edukatif kardus bekas

2. Variabel terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi akibat dari variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kreativitas siswa.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan hal penting dan diperlukan agar pengumpulan variabel dan pengumpulan data itu konsisten antara sumber data atau responden yang satu dengan responden lainnya. Definisi operasional juga menjelaskan cara metode pengukuran hasil ukur atau kategori serta skala pengukuran yang digunakan (Notoatmodjo, 2010).

Tabel 3.1
Skema Definisi Operasional

Jenis dan nama variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Skala data	Hasil ukur
Variabel independen	Kegiatan yang sangat menyenangkan dan bersifat mendidik dengan memanfaatkan kardus bekas untuk didaur ulang menjadi kotak pensil dengan ditambah desain gambar alat medis dengan tujuan mengenalkan anak usia sekolah terhadap alat-alat medis			
Bermain edukatif kardus bekas				
Variabel dependen	Menciptakan gagasan baru yang imajinatif atau mendaur ulang benda yang awalnya tidak terpakai menjadi barang yang lebih bermanfaat seperti mengolah barang bekas menjadi barang yang bisa digunakan kembali	Lembar observasi kreativitas yang diadopsi dari penelitian Chalidah (2018)	Numerik	Median Minimum - Maksimum
Kreativitas siswa				

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

1. Alat pengumpulan data

Alat yang digunakan adalah lembar observasi kreativitas siswa dalam bermain edukatif daur ulang kardus bekas. Observasi adalah perbuatan jiwa secara aktif dan penuh perhatian untuk menyadari adanya rangsangan atau suatu prosedur yang terencana dengan melibatkan panca indera yaitu melihat

mendengar dan mencatat suatu aktivitas tertentu yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2010).

Penilaian kreativitas digunakan untuk mengumpulkan data tentang kreativitas peserta didik dalam bermain edukatif kardus bekas di SD Muhammadiyah I Ambarketawang. Penilaian ini akan dilaksanakan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi.

Kriteria dalam penilaian sebuah kreaitivitas ini terdapat tiga aspek yaitu perencanaan dan bahan, proses pembuatan dan hasil produk. Pada aspek pertama yaitu perencanaan bahan, peserta didik akan memperoleh skor 1 jika tidak mengetahui alat yang diperlukan, skor 2 jika mengetahui alat dan bahan jika kurang baik, skor 3 jika mengetahui hampir semua alat dan bahan yang di perlukan dan skor 4 jika mengetahui semua alat dan bahan yang diperlukan.

Aspek Kedua, proses pembuatan ada dua item yaitu persiapan alat dan bahan dan yang kedua cara membuat. Item pertama persiapan alat dan bahan, skor 1 jika peserta didik tidak mempersiapkan alat dan bahan, skor 2 jika persiapan alat dan bahan tidak lengkap, skor 3 jika alat dan bahan kurang lengkap dan skor 4 jika mempersiapkan alat dan bahan secara lengkap. Kedua cara pembuatan, skor 1 jika kurang mengetahui cara membuat, skor 2 jika cukup mengetahui cara membuat, skor 3 jika mengetahui cara membuat dengan baik, skor 4 jika mengetahui cara membuat dengan sangat baik.

Aspek ketiga adalah penilaian hasil produk dengan item yang akan dinilai yaitu pertama bentuk fisik kedua kerapian, ketiga komposisi warna. Pertama bentuk fisik yaitu skor 1 jika bentuk fisiknya kurang baik, skor 2 bentuk fisiknya cukup baik, skor 3 jika bentuk fisiknya baik, skor 4 jika bentuk fisiknya sangat baik. Kedua adalah kerapian, skor 1 jika kerapian kurang baik, skor 2 jika kerapian cukup baik, skor 3 jika kerapian baik, skor 4 jika kerapian sangat baik. Ketiga adalah komposisi warna skor 1 jika perpaduan warna kurang baik, skor 2 jika perpaduan warna cukup baik, skor 3 jika perpaduan warna baik, skor 4 jika perpaduan warna sangat baik. Lembar observasi dalam

penelitian ini diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh Chalidah (2018) dengan dengan kisi-kisi penilaian dan kriteria penilaian kreativitas sebagai berikut:

Tabel 3.2
Kisi-kisi lembar observasi penilaian kreativitas

Aspek	Item yang dinilai	Skor Penilaian
Perencanaan dan bahan	Kelengkapan bahan	1 sampai 4
proses pembuatan	Persiapan alat dan bahan	1 sampai 4
	Cara membuat	
Hasil produk	Bentuk fisik	1 sampai 4
	Kerapian	
	Komposisi warna	

Ketiga aspek tersebut diatas akan dijumlahkan dan diperoleh nilai nilai minimum 6 yaitu menjumlahkan seluruh nilai tekecil pada keseluruhan item dan nilai maksimum 24.

2. Metode pengumpulan data

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini dilakukan dengan melihat atau mengobservasi kegiatan siswa pada saat bermain edukatif daur ulang kardus bekas. Pengumpulan data adalah proses pendekatan kepada subyek dan proses pengumpulan karakteristik subyek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2013).

Sebelum kegiatan dilakukan, peneliti terlebih dahulu menjelaskan tujuan penelitian, maksud dari *informed consent*, dan menjelaskan cara bermain edukatif kardus bekas pada responden. Tahap awal penelitian adalah *pre-test* yaitu menilai kreativitas siswa sebelum dilakukan intervensi, selanjutnya pada tahap intervensi peneliti menjelaskan bahan apa saja yang diperlukan dan bagaimana prosedur pembuatan kotak pensil dengan kardus bekas, peneliti juga

memberikan penjelasan gambar alat medis apa saja yang harus dibuat oleh siswa sebagai hiasan kotak pensil. Tahap terakhir adalah *post-test* dengan menilai karya siswa menggunakan lembar observasi yang sama seperti pada tahap *pre-test*. Responden dapat mengajukan pertanyaan apabila ada hal yang kurang jelas.

Validitas dan Reliabilitas

1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkatan tingkatan kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Arikunto, 2010). Validitas yang dilakukan dalam metode ini adalah validitas berdasarkan pendapat ahli dalam penelitian Chalidah (2018) yaitu di validasi oleh Sulthon Mas'ud, S.Ag, M.Pd. I dan Irfan Tamwifi dengan hasil validasi sebagai berikut :

No	Aspek	Keterangan	Nilai
1	Format	- Kejelasan pembagian aktivitas	2
2	Isi	- Kebenaran isi item aktivitas	3
		- Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis	
		- Kelayakan sebagai instrument penelitian	
		- Merupakan aktivitas yang esensial	3
3	Bahasa	- Kebenaran tata bahasa	4
	yang	- Kesederhanaan struktur kalimat	4
	digunakan	- Kejelasan petunjuk dan arahan	4

G. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode pengolahan

Pengolahan data dilakukan dengan cara mengolah hasil observasi yang didapatkan dari responden kemudian diolah menggunakan komputer. Menurut Arikunto (2013), dalam pengolahan data harus terdapat langkah langkah sebagai berikut:

a) *Editing*

Peneliti mengecek kelengkapan lembar observasi, apakah seluruh aspek sudah diisi dengan lengkap oleh asisten peneliti, jika terdapat kolom yang belum terisi peneliti meminta asisten penelitian untuk melengkapinya, setelah semua terisi dengan lengkap selanjutnya masuk pada proses pengkodean

b) *Coding*

Coding merupakan pemberian kode angka terhadap data. Pengkategorian ini dibuat berdasarkan pertimbangan peneliti.

1. Jenis kelamin

Kode 1 yaitu Laki-laki

Kode 2 yaitu Perempuan

2. kelas

Kode 1 jika kelas 4

Kode 2 jika kelas 5

3. Usia

Kode 1 jika usia 10 tahun

Kode 2 jika usia 11 tahun

c) *Tabulating*

Dalam tahap ini dilakukan dengan menyusun dan menghitung data hasil perkodean untuk kemudian disajikan dengan cara memasukkan angka-angka kedalam kotak-kotak bernomor pada tabel. Data yang ditabulasi kemudian dianalisis

d) *Entry*

Entry adalah kegiatan memasukkan data kedalam master komputer atau *database computer*, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau memuat tabel kontingensi.

2. Analisa data

Menurut Notoatmodjo (2010), analisa data biasanya melalui prosedur bertahap yaitu:

a) Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2010). Data karakteristik responden yang berbentuk kategorik dalam penelitian ini adalah jenis kelamin dan kelas, sedangkan yang berbentuk numerik adalah usia responden. Data kategorik dilakukan analisis mencakup frekuensi (F) dan persentase (%) (Arikunto, 2010). Data numerik dilakukan pengukuran pemusatan (mean dan median) dan pengukuran penyebaran mencakup (nilai maksimum dan nilai minimum). Rumus yang digunakan untuk menentukan persentase adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

F = Frekuensi

N = Jumlah sampel

b) Analisis bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat (Arikunto, 2012). Analisa dalam penelitian ini menggunakan statistik parametrik untuk mengetahui perbedaan pengaruh bermain edukatif kardus bekas terhadap kreativitas siswa

sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Uji data yang digunakan adalah uji *wilcoxon test* karena data dalam penelitian ini tidak terdistribusi normal

H. Etika Penelitian

Menurut Hidayat (2014) etika pada penelitian yang menggunakan subjek manusia menjadi isu sentral yang berkembang saat ini. Penelitian ini telah memperoleh surat kelayakan etika penelitian dari komite etik Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Nomor SKep/0178/KEPK/VII/2019 maka peneliti harus memperhatikan hal berikut:

1. *Informed consent*

Informed consent merupakan persetujuan dari responden, dalam penelitian ini responden berumur dibawah 17 tahun sehingga persetujuan dilakukan oleh wakil responden yaitu wali kelas dan kepala sekolah. Responden berhak untuk menyetujui atau bersedia maupun menolak untuk menjadi responden, jika setuju maka responden akan menandatangani lembar persetujuan.

2. *Anonim*

Anonim merupakan etika dalam penelitian keperawatan dimana responden tidak menuliskan nama responden pada kuisioner dan hanya diberikan kode atau inisial.

3. *Confidentiality*

Confidentiality merupakan kerahasiaan mengacu pada tanggung jawab peneliti untuk melindungi semua data yang dikumpulkan dari responden. Peneliti hanya mengungkapkan data yang didapatkan tanpa menyebutkan nama asli

I. Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan

Tahap persiapan merupakan kegiatan yang dilakukan sebelum penelitian. Pada tahap ini disiapkan prosedur yang dilakukan untuk melaksanakan penelitian yaitu

dari mulai penyusunan poposal sampai dengan penyelesaian poposal. Tahap-tahap persiapan dalam mengajukan poposal ini meliputi:

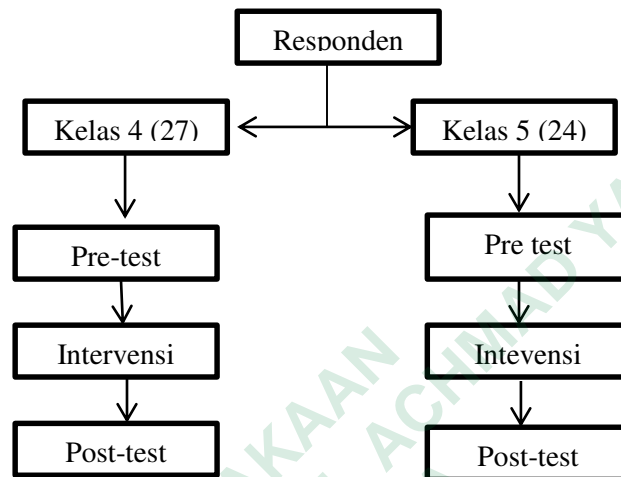
- a. Mendapatkan masalah yang didapat dari studi pustaka seperti buku, jurnal dan artikel
- b. Menentukan judul penelitian
- c. Mengurus surat izin studi pendahuluan di KESBANGPOL Sleman
- d. Mengadakan studi pendahuluan di tempat yang akan dilakukan penelitian yaitu di SD Muhammadiyah 1 Ambarketawang
- e. Menyusun proposal penelitian
- f. Mempersentasikan hasil proposal penelitian
- g. Revisi proposal penelitian
- h. Mengurus etik penelitian nomor SKep/0179/KEPK/VII/2019
- i. Mengurus surat izin penelitian yang ditujukan kepada
 - 1) KESBANGPOL Sleman
 - 2) BUPATI Sleman
 - 3) CAMAT Ambarketawang
 - 4) Kepala Sekolah SD Muhammadiyah 1 Ambarketawang

2. Pelaksanaan

- a. Peneliti bersama 5 asisten peneliti melakukan apersepsi satu hari sebelum penelitian dilakukan. Menjelaskan cara penilaian, setiap asisten peneliti nantinya akan menilai 8-10 siswa agar memudahkan penilaian.
- b. Peneliti menghubungi pihak sekolah untuk menentukan jadwal pelaksanaan penelitian.
- c. Peneliti mendatangi SD Muhammadiyah 1 Ambarketawang sebagai sekolah yang akan dilakukan tempat penelitian. Peneliti menemui Kepala Sekolah dan Wali Kelas menjelaskan tentang prosedur pelaksanaan penelitian. Kepala sekolah serta wali kelas menandatangani *informed consent* sebagai wali responden dalam memberikan persetujuan penelitian.

- d. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian di musholla dengan mengumpulkan siswa kelas 4 dan 5. Selanjutnya peneliti menjelaskan jalannya penelitian setelah penjelasan awal selesai siswa diminta kembali ke kelas masing-masing.
- e. Pada tahap *pre-test* peneliti dibantu asisten penelitian membagikan *stick note* dan meminta siswa untuk menuliskan nama lalu ditempel di meja masing-masing, tujuan untuk memudahkan dalam penilaian dan mencegah terjadinya kesalahan penilaian. Selanjutnya membagikan kardus bekas yang sudah diberi pola, lem dan gunting. Kemudian siswa diminta untuk membentuk kardus tersebut menjadi kotak pensil dan siswa diminta untuk menggambar kotak pensil yang telah jadi dengan beberapa alat medis yang mereka ketahui dan diberikan waktu 45 menit tanpa menjelaskan bagaimana prosedur pembuatannya. Peneliti dan asisten melakukan penilaian tahap *pre-test* sesuai dengan lembar observasi.
- f. Tahap intervensi, peneliti bersama asisten membagikan kardus lain dengan karakteristik yang sama seperti sebelumnya dan menjelaskan prosedur pembuatan kotak pensil. Pertama siswa membentuk kardus bekas menjadi kotak, satu sebagai dasar dan satu untuk penutup. Selanjutnya kotak pada bagian dasar di lapisi dengan kertas bermotif dan untuk penutup dilapisi dengan kertas HVS bekas, setelah itu siswa diminta untuk menggambar salah satu alat medis yang sudah diberikan contoh oleh peneliti seperti stetoskop, termometer, spuit dan lambang P3K.
- g. Siswa kembali diminta untuk membuat kotak pensil dengan kardus bekas tersebut sesuai dengan apa yang sudah dijelaskan pada tahap intervensi. Siswa diberikan waktu 45 menit untuk membuat kotak pensil tersebut. Setelah 45 menit peneliti dan asisten melakukan penilaian tahap *post-test* dengan menggunakan lembar observasi yang sama seperti pada tahap *pre-test*

- h. Setelah data terkumpul dilakukan pengecekan kelengkapan penilaian, selanjutnya masuk pada tahap pengolahan data, untuk memperoleh hasil hipotesis penelitian.



Skema jalannya penelitian

3. Penyusunan laporan penelitian

Tahap akhir dari penelitian ini adalah mengolah dan menganalisis data menggunakan program komputerisasi. Selanjutnya yang dilakukan oleh peneliti adalah:

- a. Melakukan analisis laporan
- b. Menuliskan hasil uji statistik dan pembahasan ke dalam laporan skripsi
- c. Menyusun laporan hasil penelitian
- d. Melakukan konsultasi pada pembimbing
- e. Mengajukan surat permohonan izin menyelenggarakan ujian hasil
- f. Melakukan ujian hasil
- g. Revisi laporan sesuai saran
- h. Mengajukan laporan skripsi kepembimbing dan penguji
- i. Setelah laporan skripsi disetujui, melengkapi lampiran dan melakukan penjiilidan
- j. Mengumpulkan hardcopy dan naskah publikasi