

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Metode & Desain Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Menurut Sugiyono (2021) metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif *ex-post facto* yang merupakan penelitian yang dilakukan setelah suatu kejadian itu terjadi. Penelitian *ex-post facto* bertujuan untuk menemukan penyebab yang memungkinkan perubahan perilaku, gejala atau fenomena yang disebabkan oleh suatu peristiwa, perilaku atau hal-hal yang menyebabkan perubahan pada variabel bebas secara keseluruhan telah terjadi atau melihat akibat dari suatu fenomena dan sebab akibat dari data-data yang telah dikumpulkan dari semua kejadian. Penelitian *ex-post facto* dilakukan karena peneliti tidak mungkin melakukan kendali atau memanipulasi kondisi suatu subjek, ini merupakan sifat dari penelitian *ex-post facto* (Widarto, 2013). Ciri utama dari penelitian *ex-post facto* adalah tidak adanya perlakuan yang diberikan oleh peneliti atau perlakuannya sudah dilakukan tanpa ada kontrol dari peneliti.

Pada penelitian ini, penulis menggunakan desain penelitian *causal comparative*. Penelitian ini akan melakukan pengamatan dengan cara membandingkan dua situasi kelompok yang berbeda. Desain ini dipilih oleh penulis dimaksudkan untuk membandingkan dengan kelompok peneliti yang berbeda terhadap satu variabel yang akan diteliti. Penelitian ini akan melihat adanya perbedaan antara program Jumsih (Jumat Bersih) dengan kegiatan *clean day* terhadap kemampuan *ecoliteracy* pada AUD.

#### **3.2 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di TK Kuncup Kartika yang berlokasi di Perum Bumi Cipacing Permai/Puskopad, Kabupaten Sumedang. Sedangkan untuk data pembanding, penelitian di lakukan di RA Al-Uswah Madain yang terletak di Jl. Terusan Al-Jawami, Kp. Nyalindung RT 03 RW 11, Desa Cileunyi Wetan, Kec. Cileunyi, Kab. Bandung.

### 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Corper et., al (dalam Sugiyono, 2021) menyatakan populasi adalah keseluruhan elemen yang akan dijadikan wilayah generalisasi. Elemen populasi adalah keseluruhan subjek yang diukur, merupakan unit yang diteliti. Sugiyono (2021) menjelaskan dalam hal ini, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini, populasinya adalah peserta didik TK Kuncup Kartika dan RA Al-Uswah Madain.

Teknik sampling yang digunakan adalah *non-probability sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel tidak memberikan peluang yang sama pada setiap anggota populasi. *Purposive sampling* dipilih dengan alasan bahwa peserta didik kelompok B dinilai bisa lebih memahami informasi yang diberikan mengenai *ecoliteracy*.

### 3.4 Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel penelitian. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah program Jumsih (Jumat Bersih) dan variabel terikatnya adalah *ecoliteracy*.

#### 3.4.1 *Ecoliteracy*

*Ecoliteracy* adalah keadaan di mana seseorang memiliki rasa empati terhadap segala bentuk kehidupan. Seperti dapat menjaga kelangsungan hidup tanaman dengan tidak merusaknya, tidak membuang sampah pada pot tanaman, menyiram tanaman, dan dapat menjaga kebersihan sekitar dengan memungut dan membuang sampah yang berserakan pada tempat sampah. Selain itu, *ecoliteracy* adalah keadaan individu yang dapat mempraktikkan keberlangsungan hidup sebagai tindakan kelompok. Seperti dapat bergotong royong dalam mengikuti kegiatan menjaga kebersihan lingkungan dan dapat berkontribusi aktif dalam mengikuti kegiatan menjaga kebersihan lingkungan. *Ecoliteracy* juga adalah keadaan individu yang mampu memahami kehidupan alam berlangsung (alam menopang kehidupan), seperti mengetahui cara menjaga kebersihan dan merawat lingkungan, mengetahui manfaat yang diberikan oleh tanaman dan pohon bagi kehidupan, dapat mengambil tindakan ketika mengetahui adanya tanaman mati, mengetahui dampak yang terjadi apabila tidak menjaga dan merawat lingkungan, dan

mengetahui cara merawat tanaman dengan baik. Dengan kata lain bahwa individu akan mengetahui dan menyadari bahwa semua orang bertanggung jawab atas kehidupan. Pengelolaan yang baik tentunya akan berdampak baik dan begitu pun sebaliknya

### **3.4.2 Jumsih (Jumat Bersih)**

Jumat Bersih atau sering disingkat dengan Jumsih ialah kegiatan membersihkan lingkungan secara gotong royong yang dilaksanakan pada hari Jumat. Program Jumat Bersih yang ada di sekolah melibatkan siswa secara langsung untuk membersihkan dan merawat lingkungan sekolahnya yang dilakukan sebelum jam pembelajaran berlangsung. Tujuan dari diadakannya program Jumsih (Jumat Bersih) adalah untuk menjaga kebersihan lingkungan sekolah dan terhindar dari penyakit, sehingga kegiatan belajar mengajar pun dapat terlaksana dengan nyaman. Program Jumsih (Jumat bersih) meliputi kegiatan menyiram tanaman, mencabut rumput liar, menyapu halaman, memungut dan membuang sampah yang berserakan, menyapu dan mengepel lantai. Program Jumsih (Jumat Bersih) juga bertujuan untuk melatih rasa empati atau kepedulian siswa untuk cinta lingkungan dan untuk menumbuhkan kesadaran bahwa lingkungan yang bersih akan memberikan manfaat bagi hidup manusia.

### **3.5 Prosedur Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan melalui beberapa tahapan prosedur secara sistematis, yaitu:

#### **3.5.1 Tahapan Persiapan**

Tahapan ini dilakukan sebelum peneliti turun ke lapangan, yang meliputi kegiatan merumuskan masalah penelitian yang kemudian dikaji, menentukan variabel yang akan diteliti, lalu melakukan kaji literatur untuk mendapatkan teori-teori terkait variabel yang akan diteliti, dan menyiapkan alat pengumpulan data dengan menyusun instrumen penelitian.

#### **3.5.2 Tahapan Pengambilan Data**

Tahap ini adalah tahapan pelaksanaan penelitian, yang mana peneliti sudah mulai terjun ke lapangan, meliputi menentukan jumlah sampel penelitian, menjelaskan tujuan dari penelitian pada pihak terkait, meminta izin pada dosen pembimbing untuk melakukan

pengambilan data, meminta kesediaan pada pihak yang akan diteliti yaitu pada TK Kuncup Kartika dan RA Al-Uswah Madain, kemudian melakukan pengambilan data penelitian.

### 3.5.3 Tahapan pengujian alat ukur

Tahap ini merupakan tahapan menguji instrumen penelitian yang meliputi uji validitas dan uji reliabilitas. Kemudian untuk memperoleh arahan serta masukan akan dibimbing oleh dosen pembimbing dan *judgement expert* hingga mendapatkan hasil instrumen yang lebih baik.

### 3.5.4 Tahapan Pengolahan Data

Tahapan ini mengolah data untuk menguji hipotesis yaitu dengan melakukan perhitungan yang menggunakan analisis statistika dengan bantuan aplikasi SPSS yang selanjutnya dibahas untuk mendapatkan penjelasan yang relevan dari penelitian yang telah dilakukan. Kemudian, akan memperoleh kesimpulan pada akhir penelitian.

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan pengamatan atau observasi pada peserta didik TK Kuncup Kartika Kelompok B pada saat program Jumsih dilaksanakan dan pada peserta didik RA Al-Uswah Madain saat kegiatan bersih-bersih dilakukan.

### 3.7 Instrumen Penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa pengamatan yang bertujuan untuk melihat kegiatan peserta didik dalam kegiatan Jumat bersih yang dilakukan di TK Kuncup Kartika dan kegiatan *clean day* yang dilakukan di RA Al-Uswah Madain. Teknik pengamatan dilakukan karena pada penelitian ini berkenaan dengan perilaku manusia.

Instrumen penelitian digunakan untuk memudahkan peneliti dalam mengumpulkan data yang berkaitan dengan permasalahan penelitian, sehingga hasilnya lebih baik dan mudah diolah. Instrumen tersebut berbentuk lembar observasi atau panduan pengamatan. Melalui lembar observasi ini dapat diperoleh informasi secara mendalam mengenai pengaruh anak dalam mengikuti program Jumsih (Jumat Bersih) terhadap kemampuan *ecoliteracy*. Berikut kisi-kisi lembar observasi kemampuan

*ecoliteracy* pada AUD disajikan dalam tabel 3.1 yang memuat variabel, kompetensi, dan nomor item.

*Tabel 3. 1*  
*Kisi-kisi Kemampuan Ecoliteracy pada AUD*

Variabel Penelitian	Kompetensi	No. Item
<i>Ecoliteracy</i>	Mengembangkan empati terhadap segala bentuk kehidupan	1, 2, 3, 4, 5
	Mempraktikkan keberlangsungan hidup sebagai tindakan kelompok	6, 7, 8, 9, 10
	Memahami bagaimana alam menopang kehidupan	11, 12, 13, 14, 15

Indikator yang disusun disesuaikan dengan komponen-komponen pengembangan *ecoliteracy* dari Goleman yang disesuaikan juga dengan kemampuan anak usia dini terhadap program jumsih yang dilaksanakan di TK Kuncup Kartika dan kegiatan *clean day* di RA Al-Uswah Madain. Terdapat tiga dari lima poin komponen pengembangan *ecoliteracy* yang digunakan pada instrumen penelitian ini. Berikut instrumen dalam penelitian ini yang disajikan dalam tabel 3.2.

Tabel 3. 2

*Instrumen Lembar Observasi Kemampuan Ecoliteracy pada AUD*

Variabel Penelitian	Kompetensi	Item	Kriteria		
			B	C	K
<i>Ecoliteracy</i>	Mengembangkan empati terhadap segala bentuk kehidupan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa dapat menyiram tanaman dengan air secukupnya</li> <li>2. Siswa dapat mencabut rumput liar di halaman</li> <li>3. Siswa dapat merawat tanaman dengan tidak membuang sampah pada pot tanaman</li> <li>4. Siswa dapat menjaga tanaman dengan tidak merusaknya</li> <li>5. Siswa dapat memungut dan membuang sampah pada tempatnya</li> </ol>			
	Mempraktikkan keberlangsungan hidup sebagai tindakan kelompok	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Siswa dapat mengingatkan teman yang membuang sampah sembarangan</li> <li>7. Siswa dapat bergotong royong dalam mengikuti kegiatan Jumsih yang meliputi memungut sampah dan membuangnya pada tempat sampah,</li> </ol>			

		<p>mencabut rumput liar, menyiram tanaman, menyapu halaman, mengepel lantai</p> <p>8. Siswa dapat berkontribusi pada kegiatan Jumsih yang meliputi memungut sampah dan membuangnya pada tempat sampah, mencabut rumput liar, menyiram tanaman, menyapu halaman, mengepel lantai</p> <p>9. Siswa dapat mengajak teman untuk menyiram tanaman</p> <p>10. Siswa dapat mengajak teman untuk memungut sampah yang berserakan</p>			
	Memahami bagaimana kehidupan alam berlangsung (alam menopang kehidupan)	<p>11. Siswa dapat mengetahui manfaat tanaman dan pohon untuk diri sendiri sebagai pemberi oksigen atau bahan makanan dan manfaat untuk lingkungan</p>			

		<p>sekitar sebagai tempat hidup hewan atau sebagai hiasan</p> <p>12. Siswa dapat mengetahui cara menjaga kebersihan lingkungan dengan tidak membuang sampah sembarangan dan membersihkan lingkungan</p> <p>13. Siswa dapat mengetahui cara merawat tanaman dengan menyiram tanaman agar tidak layu atau mati</p> <p>14. Siswa dapat mengambil tindakan ketika mengetahui tanaman mati dengan membuangnya dan menggantinya dengan yang baru</p> <p>15. Siswa mengetahui alasan untuk tidak membuang sampah sembarangan dan merawat tanaman</p>			
--	--	---	--	--	--



Setelah dilakukan uji coba pada 10 orang peserta didik, maka hasil dari analisis item yang diperoleh, terdapat 2 item dari 15 item harus di *outlier* karena skor  $< 0,632$ .

Instrumen penelitian ini menggunakan skala likert yang dibuat dalam bentuk *checklist*. Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban diberi skor. Kategori penyekoran tersebut dapat dilihat dalam tabel 3.3.

*Tabel 3. 3*  
*Kategori Pemberian Skor*

No.	Kriteria	Skor
1	Baik	3
2	Cukup	2
3	Kurang	1

### 3.8 Proses Pengembangan Instrumen

#### 3.8.1 Uji Validitas

Validitas merupakan ketepatan atau kecermatan suatu instrumen dalam pengukuran. Uji validitas digunakan untuk mencari kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian. Uji validitas juga merupakan uji yang digunakan untuk mengukur atau menguji ketepatan dari instrumen penelitian. Dalam penelitian ini jenis pengujian validitas menggunakan uji validitas isi (*content validity*). Penelitian ini akan mengukur efektivitas suatu program yang mana adalah program Jumsih, maka dapat dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan isi atau rancangan yang ditetapkan. Uji validitas isi akan dibantu oleh instrumen yang telah dibuat yaitu lembar observasi yang terdapat indikator yang menjadi tolak ukur dan nomor item pernyataan yang telah dijabarkan dari indikator.

Untuk menguji instrumen yaitu lembar observasi akan dikonsultasikan dengan ahli (*judgement expert*) yang merupakan bagian dari uji validitas internal yang kemudian di uji cobakan pada sampel sebanyak 10 orang peserta didik yang merupakan bagian dari

uji validitas eksternal dan dianalisis dengan analisis item atau uji beda. Untuk menguji daya pembeda secara signifikan menggunakan rumus berikut:

$$t = \frac{X1 - X2}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n1} + \frac{1}{n2}}}$$

Dimana:

$$S_{gab} = \frac{\sqrt{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}}{(n_1 + n_2) - 2}$$

Dasar pengambilan keputusan dalam uji validitas adalah bila  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$ , maka perbedaan itu signifikan, sehingga instrumen dinyatakan valid. Begitu pun sebaliknya, jika  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$ , maka perbedaan itu tidak signifikan, sehingga dinyatakan tidak valid.

Berikut merupakan hasil uji validitas pada 10 orang peserta didik sebagai sampel uji coba dalam tabel 3.4

*Tabel 3. 4*  
*Uji Coba Validitas*

No. item		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
TOTAL	Pearson Correlation	.335	.804**	.362	.764*	.730*	.745*	.761*	.816**	.829**	.931**	.755*	.763*	.812**	.714*	.931**	1
	Sig. (2-tailed)	.344	.005	.304	.010	.017	.013	.011	.004	.003	.000	.012	.010	.004	.020	.000	
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Berdasarkan tabel di atas, terdapat dua nomor yang tidak valid yaitu pada item nomor 1 dan 3 yang kurang dari 0,632. Maka, kedua nomor item tersebut di *outlier*.

### 3.8.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen digunakan untuk mengetahui apakah data yang dihasilkan dapat diandalkan atau bersifat tangguh. Uji reliabilitas adalah sejauh mana

hasil suatu pengukuran yang digunakan bersifat tetap terpercaya dan terbebas dari kekeliruan pengukuran. Penelitian ini menggunakan *internal consistency* yang merupakan bagian dari uji reliabilitas internal. Di mana pengujian ini dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja yang dianalisis dengan teknik belah dua dari *Spearman Brown*. Dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah jika hasil ujinya di atas 0,7 maka dikatakan reliabel. Pengujian realibilitas dapat menggunakan rumus berikut:

$$r_i = \frac{2 \cdot r_b}{1 + r_b}$$

Dimana:

$r_i$  = reliabilitas internal keseluruhan

$r_b$  = korelasi product momen antara belahan pertama dan kedua

Berikut hasil pengujian reliabilitas pada 10 peserta didik yang disajikan dalam tabel 3.5.

*Tabel 3. 5*  
*Uji Reliabilitas*

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.867
		N of Items	8 <sup>a</sup>
	Part 2	Value	.928
		N of Items	7 <sup>b</sup>
	Total N of Items		
Correlation Between Forms			.761
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.864
	Unequal Length		.865
Guttman Split-Half Coefficient			.863
a. The items are: VAR00001, VAR00002, VAR00003, VAR00004, VAR00005, VAR00006, VAR00007, VAR00008.			
b. The items are: VAR00008, VAR00009, VAR00010, VAR00011, VAR00012, VAR00013, VAR00014, VAR00015.			

Berdasarkan tabel di atas, didapatkan uji reliabilitas pada 10 peserta didik sebesar 0,863. Maka data tersebut menunjukkan reliabilitas yang baik.

### 3.9 Analisis Data

Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh sampel, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2021).

Pada penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah statistik inferensial yang mana nantinya akan menarik kesimpulan dari hasil penelitian. Tugas inferensial adalah melakukan estimasi, menguji hipotesis dan mengambil keputusan.

#### 3.9.1 Uji Normalitas Data

Uji normalitas data bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai distribusi kenormalan data. Untuk pengujian normalitas data dalam penelitian ini menggunakan metode uji *Kolmogorov-Smirnov*. Dalam uji *Kolmogorov-Smirnov* suatu data dikatakan normal apabila nilai sig. 2 tailed  $> 0.05$ , artinya data tersebut dikatakan normal.

#### 3.9.2 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk melihat keterkaitan atau pengaruh dari setiap variabel. Uji ini menggunakan uji statistik t dengan menggunakan SPSS versi 26. Hasil pengujian dikatakan signifikan apabila nilai signifikan  $< 0,05$  dan apabila melebihi 0,05 maka hasilnya tidak signifikan. Menentukan kriteria pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

$H_0$ : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara program Jumsih dengan kegiatan *clean day* terhadap kemampuan *ecoliteracy* pada AUD.

$H_a$ : Terdapat perbedaan yang signifikan antara program Jumsih dengan kegiatan *clean day* terhadap kemampuan *ecoliteracy* pada AUD.

Jika Sig.  $> 0,05$  maka  $H_a$  ditolak yang berarti tidak ada perbedaan signifikan antara program Jumsih (Jumat Bersih) dengan kegiatan *clean day* terhadap kemampuan *ecoliteracy* pada AUD.  $H_a$  diterima jika Sig  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak yang berarti terdapat

perbedaan signifikan antara program Jumsih (Jumat Bersih) dengan kegiatan *clean day* terhadap kemampuan *ecoliteracy* pada AUD.

### **3.10 Etika Penelitian**

Dalam penelitian ini, peneliti akan menjaga kerahasiaan dan privasi terhadap subjek penelitian dengan menggunakan nama inisial peserta didik dalam laporan yang dibuat. Peneliti memastikan data yang diperoleh di lapangan bersifat rahasia dan hanya untuk keperluan peneliti dan pihak yang berkepentingan untuk mendapatkan laporan dari penelitian yang telah dilakukan. Dalam kegiatan observasi, peneliti memastikan telah mendapatkan persetujuan dari guru beserta peserta didik yang terlibat terhadap data yang didapatkan, baik dari foto, video, atau jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan. Berdasarkan hasil yang telah diperoleh hanya untuk kepentingan dalam menulis skripsi dan hanya digunakan oleh peneliti dengan tujuan untuk mendapatkan data penelitian.