BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan teknik survei. Teknik ini dilakukan untuk mengetahui kompetensi *ecoliteracy* mahasiswa calon guru di Universitas Syiah Kuala dan hubungannya dengan kemampuan perspektif global. Istilah survei sering digunakan untuk menunjukkan kepada suatu kegiatan pengamatan dan pemeriksaan dengan maksud mengumpulkan informasi tentang keberadaan suatu fenomena (Ali, 2011, hlm. 175). Rancangan penelitian survei adalah prosedur dimana peneliti mengadministrasikan survei pada suatu sampel atau pada seluruh populasi untuk mendeskripsikan sikap, pendapat, perilaku, atau ciri khusus populasi (Creswell, 2015, hlm. 752).

Penelitian survei merupakan kegiatan penelitian yang mengumpulkan data pada saat tertentu. Berkenaan dengan hal itu Darmadi (2013:269) menyatakan dengan tiga tujuan penting penelitian survei yaitu: (a) Mendeskripsikan keadaan alami yang hidup pada saat itu; (b) Mengidentifikasi secara terukur keadaan sekarang untuk dibandingkan; dan (c) Menentukan hubungan sesuatu yang hidup di antara kejadian spesifik. Survei pada dasarnya merupakan pemeriksaan secara teliti tentang fakta atau fenomena tentang perilaku dan sosial terhadap subjek dalam jumlah besar (Ali, 2011, hlm. 176). Berdasarkan beberapa pendapat diatas, alasan utama menggunakan teknik survei dalam penelitian ini adalah karena survei dapat memberikan data yang akurat, dapat dipercaya dan valid dari subjek dalam jumlah besar dan yang menjangkau lingkup luas.

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ketua/sekretaris program studi, seluruh dosen pada program studi yang menerapkan

pembelajaran terkait lingkungan hidup dan seluruh mahasiswa pada 16 program studi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh. Seluruh ketua/sekretaris program studi dijadikan sampel, dan untuk dosen dipilih dua orang dosen pada setiap program studi yang menerapkan pembelajaran terkait dengan lingkungan hidup. Sampel mahasiswa ditetapkan sebanyak 20 orang di setiap program studi yang dipilih secara acak dengan mempertimbangkan proporsi yang sama untuk setiap angkatan.

C. Definisi Operasional

Terdapat dua variabel pada penelitian ini yaitu Kompetensi *Ecoliteracy* dan Kemampuan Perspektif Global. Operasionalisasi variabel penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut ini:

Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel Penelitian

Konsep	Variabel	Indikator	Instrumen
Ecoliteracy Pemahaman mengenai cara kerja lingkungan, bagaimana kehidupan manusia tergantung pada sistem alam, dan bagaimana interaksi manusia dengan lingkungan dapat memiliki dampak positif dan negatif pada masyarakat dan alam	**Kompetensi *Ecoliteracy* (X)**	**Pengetahuan:** a. Memahami isu dan permasalahan lingkungan dari perspektif keseimbangan dan kelestarian sistem ekologis b. Memahami prinsip-prinsip ekologis c. Berfikir kritis, memecahkan masalah secara kreatif, dan menerapkan pengetahuan dalam situasi yang baru d. Menilai dampak atau efek etika dari teknologi dan tindakan manusia e. Memperhitungkan konsekuensi jangka panjang dari pangambilan keputusan.	Tes
		Sikap: a. Memiliki perhatian, empati, dan rasa hormat terhadap sesama dan makhluk hidup lain	Kuesioner

		b. Melihat dari berbagai perspektif dan menghargai berbagai perspektif tersebut; bekerja sama dan menilai orang lain dengan latar belakang, motivasi, dan niat yang berbeda c. Berkomitmen untuk kesamaan, keadilan, inklusivitas, dan menghormati semua orang.	
		Keterampilan: a. Membuat dan menggunakan alat-alat, benda, dan prosedur yang dibutuhkan oleh masyarakat yang berkelanjutan b. Menghidupkan keyakinan dalam tindakan praktis dan efektif, dan menerapkan pengetahuan ekologi dalam praktek desain keseimbangan ekologis c. Menilai dan memanfaatkan energi dan sumber daya sesuai kegunaannya.	Kuesioner
		Partisipasi: a. Rasa syukur dan menghargai alam b. Mengagumi dan menghormati bumi dan semua makhluk hidup c. Memiliki ikatan yang kuat dan apresiasi yang mendalam terhadap alam d. Memiliki kekerabatan dengan alam dan mengajak perasaan yang sama pada orang lain.	Kuesioner
Perspektif Global Kemampuan seseorang memandang suatu masalah, kejadian atau kegiatan dari sudut kepentingan global yaitu dari sisi kepentingan manusia dan lingkungan secara	**Kemampuan Perspektif Global (Y)**	a. Memahami permasalahan-permasalahan yang bersifat global b. Memahami kondisi lingkungan hidup dan sumber daya alam di Indonesia dan dunia c. Mengenal beragam budaya di Indonesia dan dunia	Tes

global. Pandangan ini timbul akibat adanya kesadaran bahwa hidup dan kehidupan ini adalah untuk kepentingan global dan apapun tindakan kita akan memiliki pengaruh secara global	d. Memahami perubahan yang diharapkan dari kemajuan IPTEK dan pembangunan ekonomi e. Menentukan sikap dalam menjaga kelestarian lingkungan hidup

D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa teknik berikut:

1. Tes dan Kuesioner

Tes digunakan untuk mengukur kompetensi *ecoliteracy* aspek pengetahuan dan kemampuan perspektif global mahasiswa calon guru di Universitas Syiah Kuala. Selanjutnya, kuesioner digunakan untuk mengetahui kompetensi *ecoliteracy* aspek sikap, keterampilan dan partisipasi mahasiswa calon guru di Universitas Syiah Kuala. Selain itu, kuesioner digunakan untuk mengetahui kebijakan program studi dan implementasi kurikulum dari tenaga pendidik. Sebelum digunakan dalam pengumpulan data penelitian, instrumen tes dan kuesioner harus diuji terlebih dahulu untuk memastikan bahwa instrumen yang akan digunakan dalam penelitian reliabel dan valid. Hal ini karena persoalan yang dihadapi dalam pelaksanaan survei berkaitan dengan kereliabelan dan kevalidan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data.

Reliabilitas dan validitas membantu untuk menetapkan kebenaran dan keakuratan dari instrumen. Reliabilitas berarti kemampuan untuk diandalkan atau konsistensi (Neuman, 2013, hlm. 234). Hal ini menunjukkan bahwa hal yang sama diulang atau terjadi lagi dalam kondisi yang identik atau sangat mirip. Reliabilitas instrumen survei menunjukkan pengertian pada derajat kekonsistenan respon yang diberikan oleh responden terhadap setiap butir pertanyaan yang diajukan (Ali, 2011, hlm. 192). Selanjutnya, validitas menunjukkan kebenaran atau sejauh mana alat ukur

mampu mengukur apa yang seharusnya diukur (Neuman, 2013, hlm. 234). Pemeriksaan instrumen merupakan tuntutan yang tak dapat dielakkan dalam rangka menghasilkan instrumen yang sesuai dalam suatu survey (Ali, 2011, hlm. 195). Konsep validitas mengimplikasikan kesesuaian antara instrumen yang digunakan dengan maksud dan tujuan dilakukannya survei.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperkuat informasi yang diperoleh dari kuesioner. Wawancara ditujukan terhadap seluruh ketua/sekretaris program studi untuk menggali lebih jauh mengenai kebijakan program studi berkaitan dengan upaya untuk meningkatkan *ecoliteracy* mahasiswa calon guru..

3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan untuk menganalisis dokumen kurikulum yang diimplementasikan diseluruh program studi. Selain itu, studi dokumentasi dilakukan untuk menganalisis dokumen Satuan Acara Perkuliahan (SAP) yang diimplementasikan diprogram studi yang menerapkan kurikulum berkaitan dengan lingkungan hidup pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh.

4. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati ketersediaan dan pengelolaan sarana prasarana yang ada di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh.

E. Teknik Analisis Data

1. Analisis Kompetensi Ecoliteracy Mahasiswa Calon Guru

Analisis data mengenai kompetensi *ecoliteracy* dilakukan dengan analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif dilakukan untuk mendeskripsikan data pada setiap variabel penelitian. Analisis ini terutama untuk melihat gambaran secara

umum kemampuan responden pada masing-masing variabel penelitian, sebagaimana dikemukakan Furqon (2014, hlm. 4), bahwa sesuai dengan namanya, statistika deskriptif bertugas untuk memperoleh gambaran (*description*) atau ukuran-ukuran tentang data yang ada di tangan.

Kriteria pemberian skor, pada kompetensi *ecoliteracy* aspek pengetahuan, kriteria pemberian skor yaitu skor 1 untuk setiap jawaban yang benar dan skor 0 untuk setiap jawaban yang salah. Pada kompetensi *ecoliteracy* aspek sikap, dengan menggunakan skala likert, pemberian skor dilakukan dengan kriteria berikut ini: sangat setuju = 5, setuju = 4, ragu-ragu = 3, tidak setuju = 2, dan sangat tidak setuju = 1. Pada kompetensi *ecoliteracy* aspek keterampilan dan partisipasi, pemberian skor dilakukan dengan kriteria berikut ini: selalu = 5, sering = 4, jarang = 3, kadang-kadang = 2, dan tidak pernah = 1.

Penyajian data dilakukan melalui tabel dan perhitungan penyebaran data melalui perhitungan nilai rata-rata, standar deviasi dan persentase dari skor-skor *ecoliteracy* pada aspek pengetahuan, sikap, keterampilan dan partisipasi. Data hasil tes dan kuesioner hasil perhitungan terhadap total skor setiap responden dikelompokkan dalam tiga interval kelas, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Skor yang telah dikelompokkan selanjutnya dihitung persentase.

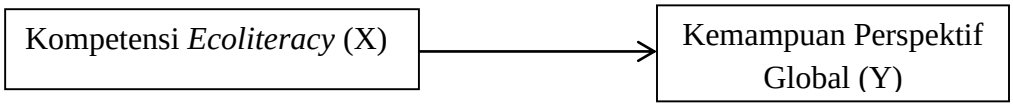
2. Analisis Kendala dan Potensi Dalam Meningkatkan Ecoliteracy Mahasiswa Calon Guru

Analisis data mengenai faktor-faktor yang menjadi kendala dan potensi dalam mengembangkan *ecoliteracy* dilakukan dengan analisis statistik deskriptif. Kriteria pemberian skor, pada instrumen kebijakan program studi dan implementasi kurikulum yaitu dengan kriteria berikut ini: selalu = 5, sering = 4, jarang = 3, kadang-kadang = 2, dan tidak pernah = 1. Pada penyediaan dan pengelolaan sarana prasarana kriteria pemberian skor yaitu: ada sangat baik = 5, ada baik = 4, ada kurang baik = 3, ada buruk = 2, tidak ada = 1. Data hasil kuesioner hasil perhitungan terhadap total skor setiap responden dikelompokkan dalam tiga interval kelas, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Skor yang telah dikelompokkan selanjutnya dihitung persentase.

3. Analisis Pengaruh Kompetensi Ecoliteracy Terhadap Kemampuan Perspektif Global

Sebelum dilakukan pengujian, terlebih dahulu dilakukan uji homogenitas dan uji normalitas terhadap data penelitian. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dalam variabel X dan Y bersifat homogen (sama) atau tidak. Uji normalitas dilakukan untuk memastikan apakah data yang digunakan mengikuti atau mendekati distribusi normal. Untuk menguji bagaimanakah pengaruh kompetensi *ecoliteracy* (X) terhadap kemampuan perspektif global (Y), pengujian dilakukan dengan mengkorelasikan skor kompetensi *ecoliteracy* dengan skor kemampuan perspektif global melalui korelasi *Pearson Product Moment*. Teknik analisis ini dilakukan untuk menguji besarnya hubungan variabel kompetensi *ecoliteracy* (X) dengan variabel kemampuan perspektif global (Y).

Korelasi *Pearson Product Moment* dilambangkan (r) dengan ketentuan $-1 \leq r \leq +1$. Apabila nilai r = -1 artinya korelasinya negatif sempurna, r = 0 artinya tidak ada korelasi dan r = 1 berarti korelasinya sangat kuat. Mekanisme pengujian dilakukan dengan membandingkan angka signifikansi hasil perhitungan dengan angka signifikansi (probabilitas) sebesar 0,05. Keputusan yang diambil menggunakan kriteria berikut: "jika angka signifikansi hitung < 0,05; maka H_0 ditolak", serta "jika angka signifikansi hitung > 0,05; maka H_0 diterima." Uji homogenitas, normalitas dan pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan *software* IBM SPSS 21.



Bagan 3.1. Hubungan Antar Variabel Penelitian