

BAB I
BAB III
METODE PENELITIAN

A. Desain penelitian

Penelitian ini merupakan *quasi-eksperiment* dengan menggunakan desain *the matching-only pretest- posttestcontrol group design*. Metode ini digunakan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal *lubuak larangan* terhadap literasi lingkungan siswa. Pada desain ini digunakan satu kelas sebagai eksperimen dengan menerapkan pembelajaran berbasis pendekatan lingkungankearifan lokal *lubuak larangan* sedangkan kelas lain sebagai kontrol. Pemberian *pretest* dan *posttest* dilakukan dikedua kelas. Desain penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.1

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Kontrol	O	C	O
Eksperimen	O	X	O

Keterangan:

C: Pembelajaran IPA tidak menggunakan pendekatan lingkungankearifan lokal *ikan larangan*

X: Pembelajaran IPA menggunakan pendekatan lingkungankearifan lokal *lubuak larangan*

O: *Pretest* dan *Posttest*

(Fraenkel, Wallen, & Hyun, 2012)

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan pada tahun ajaran 2017/2018 di SMP 2 Gunung Omeh yang terletak kabupaten Limapuluh Kota, Sumatera Barat yang berada disekitar kawasan *lubuak larangan*.

C. Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa Kelas VII SMP2 Gunung Omeh yang menggunakan 2 kelas VII yaitunya satu kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas lainnya sebagai kontrol. Teknik pengambilan sampel

Aldeva Ilhami, 2018

KONTRIBUSI PEMANFAATAN KEARIFAN LOKAL LUBUAK LARANGAN DALAM PEMBELAJARAN IPA TERHADAP PENCAPAIAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

secara *purposive random sampling* karena memilih sekolah yang terdekat dengan kawasan *lubuak larangan* yaitu kawasan *ikan larangan* Pandam Gadang.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional dimaksudkan untuk menghindari kesalahpahaman penafsiran istilah maka diuraikan sebagai berikut

1. Literasi lingkungan

Literasi lingkungan merupakan kemampuan seseorang untuk memahami lingkungan sekitar dan berperan dalam upaya perlindungan, perbaikan dan meningkatkan kualitas lingkungan. Pengukuran literasi lingkungan menggunakan instrumen literasi lingkungan yang terdiri atas domain pengetahuan, keterampilan dan afektif yang berjumlah 45 soal. Bentuk instrumen berupa soal pilihan ganda untuk domain pengetahuan dan keterampilan; angket yang memuat pernyataan untuk domain afektif.

2. Kearifan lokal *lubuak larangan*

Sebagian area sungai yang memiliki aturan tertentu terkait sistem pemanenan ikan dan pengelolaan kawasan tersebut oleh masyarakat setempat.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan berbentuk soal tes tertulis dan angket untuk menjangkau data literasi lingkungan siswa, kelayakan kawasan *lubuak larangan* sebagai sumber belajar IPA, pemahaman siswa terhadap kearifan lokal *lubuak larangan* dan respon siswa terhadap pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal *lubuak larangan*. Soal literasi lingkungan untuk menjangkau data literasi lingkungan domain pengetahuan dan keterampilan. Instrumen angket untuk memperoleh data literasi lingkungan domain afektif; data kelayakan kawasan *lubuak larangan* sebagai sumber belajar IPA; data pemahaman siswa terhadap kearifan lokal *lubuak larangan*; data respon siswa terhadap pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal *lubuak larangan* (Lampiran 1). Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dipaparkan sebagai berikut.

1. Soal Literasi Lingkungan Untuk Domain Pengetahuan Dan Keterampilan

Soal literasi lingkungan dimodifikasi dari *Middle Schools Enviromental Literacy Instrument (MSELI)* dikembangkan Bluhm, Hungerford, McBeth dan Volk pada tahun 1995 kemudian dikembangkan lagi oleh *North America Associations for Enviromental Education (NAAEE)* yaitu asosiasi praktisi

pendidikan lingkungan di Amerika utara (Mebeth & Volk, 2010). Soal ini mencakup domain pengetahuan tentang dan keterampilan terhadap lingkungan. Soal domain pengetahuan dan keterampilan disesuaikan dengan konteks kawasan *lubuak larangandan* tuntutan KD yang relevan yaitu KD 3.7 tentang interaksi makhluk hidup dengan lingkungan dan KD 3.8 tentang pencemaran lingkungan. Berikut *framework* soal literasi lingkungan disajikan pada Tabel 3.2

Tabel 3.2
Kisi Kisi Soal Literasi Lingkungan Domain Pengetahuan dan Keterampilan

No	Aspek	Domain	Jumlah Soal
1.	Sistem fisik dan ekologi	Pengetahuan	17
2.	Sistem sosial, budaya dan politik		
3.	Permasalahan lingkungan		
4.	Solusi menyelesaikan permasalahan lingkungan		
5.	Mengidentifikasi masalah lingkungan	Keterampilan	8
6.	Menganalisis masalah lingkungan		
7.	Menciptakan dan mengevaluasi rencana penyelesaian masalah lingkungan		
8.	Merumuskan pertanyaan yang relevan		
9.	Menyimpulkan dan membuat keputusan terkait isu lingkungan		
10.	Menggunakan bukti dan pengetahuan untuk menyelesaikan masalah		

2. Angket

a) Literasi Lingkungan Domain Afektif

Angket untuk mengukur afektif siswa dimodifikasi dari *Middle Schools Enviromental Literacy Instrumen (MSELI)*. Menurut Sugiyono (2016) angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden. Berikut ini indikator dari domain afektif dari literasi lingkungan disajikan pada Tabel 3.3

Tabel 3.3
Kisi Kisi Angket Literasi Lingkungan Domain Afektif

No	Indikator	Domain	Jumlah pernyataan
1.	Sensitivitas	Afektif	20
2.	Sikap, Kepedulian dan <i>worldview</i>		
3.	Tanggung jawab		
4.	<i>Locus of control</i>		
5.	Motivasi dan intensi		

b) Pemahaman Siswa Terhadap Kawasan *Lubuak larangan*

Angket ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap kawasan *lubuak larangan* yang terdapat disekitar mereka yaitunya kawasan *lubuak larangan* di Nagari Pandam Gadang, Kec. Gunung Omeh, Kab. Limapuluh Kota, Sumatera Barat. Pengisian angket dilakukan oleh siswa pada awal pembelajaran.

Tabel 3.4
Kisi Kisi Angket Pemahaman Siswa Terhadap Kawasan *Lubuak larangan*

No	Pertanyaan	Jumlah pertanyaan
1	Jumlah bagian kawasan <i>lubuak larangan</i>	6
2	Pembagian pihak pengelola kawasan <i>lubuak larangan</i>	
3	Biaya masuk kawasan <i>lubuak larangan</i>	
4	Jenis ikan yang dominan di kawasan <i>lubuak larangan</i>	
5	Bagian kawasan yang dilarang untuk selamanya	
6	Alasan larangan pemanenan ikan disalah satu bagian kawasan <i>lubuak larangan</i>	

c) Respon Terhadap Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal *Lubuak larangan*

Angket ini bertujuan untuk mengetahui respon siswa setelah mengikuti pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal *lubuak larangan*. Pada Tabel 3.5 disajikan kisi kisi angket respon siswa terhadap Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal *Lubuak larangan*

Tabel 3.5
Kisi Kisi Angket Respon Siswa Terhadap Pembelajaran IPA Berbasis
Kearifan Lokal *Lubuak larangan*

No	Pertanyaan	Jumlah pertanyaan
1	Senang mempelajari kearifan lokal <i>lubuak larangan</i>	4
2	Senang belajar IPA menggunakan praktikum	
3	Senang belajar IPA di luar kelas	
4	Membantu memahami materi pelestarian lingkungan	

d) Kelayakan Kawasan *Lubuak larangan* Sebagai Sumber Belajar IPA

Data kelayakan kawasan *lubuak larangan* juga diukur menggunakan angket. Angket ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan kawasan *lubuak larangan* sebagai sumber belajar IPA. Pengisian angket dilakukan oleh siswa dan guru IPA setelah proses pembelajaran. Adapun pedoman kriteria kelayakan terdiri atas kemudahan akses, keamanan, efisiensi waktu, biaya, kesesuaian dengan materi ajar (Najmulmunir, 2010). Skala pengukuran yang digunakan adalah skala guttman yang berisi daftar pernyataan dalam bentuk daftar *check list* dengan pilihan ya /tidak. Penggunaan skala guttman memberikan jawaban yang bersifat jelas (tegas) dan konsisten dari responden (Riduwan, 2011). Adapun kisi kisi instrumen disajikan pada Tabel. 3.6

Tabel 3.6
Kisi Kisi Angket Kelayakan *Ikan Larangan* Sebagai Sumber Belajar IPA

No	Aspek Kelayakan	Pernyataan	Jumlah pernyataan
1	Kemudahan akses	Kawasan <i>ikan larangan</i> dekat dari sekolah	5
		Kawasan <i>ikan larangan</i> dekat dari tempat tinggal siswa	

No	Aspek Kelayakan	Pernyataan	Jumlah pernyataan
		Kawasan <i>ikan larangan</i> yang dekat sehingga dapat ditempuh dengan berjalan kaki	
		Kawasan <i>ikan larangan</i> mudah ditemukan	
		Jalan menuju kawasan <i>ikan larangan</i> bagus sehingga tidak membahayakan siswa menuju ke kawasan tersebut	
2	Keamanan	Kawasan <i>ikan larangan</i> dekat dengan rumah penduduk	3
		Kawasan <i>ikan larangan</i> tidak dihuni binatang buas yang membahayakan keselamatan siswa	
		Kawasan <i>ikan larangan</i> memiliki petugas atau orang yang selalu menjaga di sekitar kawasan tersebut	
3	Efisiensi Waktu	Perjalanan dari sekolah menuju kawasan <i>ikan larangan</i> kurang dari 20 menit dengan jalan kaki	2
		Perjalanan dari sekolah menuju kawasan <i>ikan larangan</i> kurang dari 5 menit dengan sepeda motor	
4	Biaya	Kawasan <i>ikan larangan</i> tidak memungut biaya registrasi/tiket masuk	1
5	Kesesuaian dengan materi ajar	Kawasan <i>ikan larangan</i> berkaitan dengan materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan	3
		Kawasan <i>ikan larangan</i> berkaitan dengan materi pencemaran air	
		Kawasan <i>ikan larangan</i> berkaitan dengan materi pelestarian makhluk hidup	

F. Prosedur Penelitian

Aldeva Ilhami, 2018

KONTRIBUSI PEMANFAATAN KEARIFAN LOKAL LUBUAK LARANGAN DALAM PEMBELAJARAN IPA TERHADAP PENCAPAIAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Peneliti membagi prosedur penelitian menjadi 3 tahapan yaitu persiapan, pelaksanaan dan penyusunan laporan.

a. Tahap Persiapan

- 1) Melakukan studi literatur dan survei tentang masalah yang akan diteliti.
- 2) Menyusun proposal penelitian untuk diseminarkan.
- 3) Mengurus SK dosen pembimbing penelitian.
- 4) Melakukan perbaikan proposal pasca seminar melalui bimbingan dengan dosen pembimbing tesis.
- 5) Membuat instrumen soal dengan memodifikasi soal dari MSELI (*Middle School Environment Literacy Instrument*), angket, dan perangkat pembelajaran seperti RPP, LKS dan materi ajar (Lampiran 2).
- 6) Melakukan bimbingan instrumen yang telah dibuat dan mengajukan pertimbangan (*judgement*) kepada dosen.
- 7) Menguji coba instrumen literasi lingkungan dan pengisian angket di salah satu sekolah di Sumatera Barat
- 8) Melakukan uji validitas dan reliabilitas soal dengan menggunakan program *AnatesV4*.
- 9) Melakukan perbaikan instrumen literasi lingkungan berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas
- 10) Melakukan bimbingan dari instrumen yang telah direvisi dan mengajukan pertimbangan (*judgement*) kepada dosen
- 11) Mempersiapkan surat izin penelitian dari pascasarjana untuk melaksanakan penelitian.
- 12) Melakukan survei ke sekolah yang akan dijadikan lokasi penelitian. Kemudian peneliti akan menentukan sampel penelitian dari sekolah tersebut.

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Melakukan perizinan kepada sekolah dan guru yang mengajar di tempat penelitian.
- 2) Melakukan koordinasi dengan guru IPA yang mengajar untuk membicarakan pelaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen dan kontrol.

- 3) Melaksanakan *pretest* di kelas yang menerapkan pembelajaran IPA dengan pendekatan lingkungan *lubuak larangan* (eksperimen) dan di kelas yang tidak menerapkan pembelajaran IPA dengan pendekatan lingkungan *lubuak larangan* (kontrol) untuk mengukur literasi lingkungan siswa.
- 4) Melakukan penyebaran angket pemahaman siswa tentang kearifan lokal *lubuak larangan* di kedua kelas penelitian.
- 5) Melaksanakan proses pembelajaran IPA di kedua kelas penelitian yang dibantu dengan penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) tentang materi interaksi makhluk hidup dan lingkungan serta pencemaran lingkungan.
- 6) Mengajak siswa di kelas yang menerapkan pendekatan lingkungan kearifan lokal *lubuak larangan* ke kawasan *lubuak larangan* Pandam Gadang yang didukung dengan LKS
- 7) Meminta siswa di kelas yang menerapkan pendekatan lingkungan kearifan lokal *lubuak larangan* untuk mendiskusikan hasil pengamatannya di kawasan *lubuak larangan*.
- 8) Melakukan penyebaran angket kelayakan kawasan *lubuak larangan* sebagai sumber belajar IPA kepada siswa yang mengikuti pembelajaran IPA dengan pendekatan lingkungan *lubuak larangan* dan guru IPA SMPN 2 Gunung Omeh
- 9) Melakukan *posttest* di kedua kelas untuk menjangkau literasi lingkungan setelah mengikuti pembelajaran IPA
- 10) Melakukan penyebaran angket respon siswa terhadap pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal pada kelas yang menerapkan pendekatan lingkungan kearifan lokal *lubuak larangan*.
- 11) Menganalisis skor literasi lingkungan siswa menggunakan software *Microsoft Excell 2010* dan *SPSS 22 for windows*

c. Tahap Penyusunan Laporan

- 1) Membahas hasil penelitian
- 2) Menarik kesimpulan.
- 3) Menyusun laporan penelitian

G. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini terlihat pada Tabel 3.7 yang menyajikan teknik pengumpulan data secara lengkap yang terdiri dari target penelitian, sumber data dan instrumen penelitian yang digunakan.

Tabel 3.7
Teknik Pengumpulan Data

No	Target	Sumber Data	Instrumen
1	Kelayakan kawasan <i>lubuak larangan</i> sebagai sumber bahan belajar IPA	Siswa	Angket
2	Kelayakan kawasan <i>lubuak larangan</i> sebagai sumber bahan belajar IPA	Guru	Angket
2	Literasi Lingkungan Domain Pengetahuan dan Keterampilan	Siswa	Tes
3	Literasi Lingkungan Domain Sikap	Siswa	Angket
4	Pemahaman tentang kearifan lokal <i>lubuak larangan</i>	Siswa	Angket
5	Tanggapan siswa terhadap pembelajaran	Siswa	Angket

H. Teknik Analisis dan Pengolahan data

Data hasil penelitian berupa data kuantitatif yang diperoleh dari instrumen literasi lingkungan, angket kelayakan dan pemahaman serta angket respon siswa terhadap pembelajaran. Data tersebut dianalisis sebagai berikut

1. Analisis Instrumen Soal

Aldeva Ilhami, 2018

KONTRIBUSI PEMANFAATAN KEARIFAN LOKAL LUBUAK LARANGAN DALAM PEMBELAJARAN IPA TERHADAP PENCAPAIAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Analisis instrumen soal menggunakan aplikasi AnatesV4 yang memuat daya beda, tingkat kesukaran, validitas dan reliabilitas. Instrumen soal yang baik harus memenuhi syarat validitas dan reliabilitas serta mengukur tingkat kesukaran dan daya beda untuk memperoleh informasi yang benar (Arikunto, 2009)

Setelah dilakukan uji coba soal di SMP 1 akabiluru kabupaten limapuluh kota dan dianalisis menggunakan aplikasi AnatesV4 maka diperoleh hasil yang disajikan pada Tabel 3.8.

Tabel 3.8
Hasil Uji Coba Instrumen Literasi Lingkungan

No soal	Daya Beda (%)	Tingkat Kesukaran	Validitas		Reliabilitas	Keterangan
			Korelasi	Sig. Korelasi		
1	20	Mudah	0.299	-	0.89	Tidak digunakan
2	20	Sangat Mudah	0.524	Sangat Signifikan		Digunakan
3	60	Mudah	0.761	Sangat Signifikan		Digunakan
4	80	Sukar	0.561	Sangat Signifikan		Digunakan
5	0	Sangat Sukar	NAN	NAN		Tidak digunakan
6	20	Sedang	0.103	-		Direvisi dan digunakan
7	0	Sedang	-0.161	-		Tidak digunakan
8	0	Sangat Mudah	NAN	NAN		Tidak digunakan
9	20	Mudah	0.107	-		Direvisi dan digunakan
10	20	Sedang	0.222	-		Direvisi dan digunakan
11	40	Mudah	0.491	Sangat Signifikan		Digunakan
12	60	Sedang	0.438	Signifikan		Digunakan
13	40	Sedang	0.316	-		Direvisi dan digunakan
14	20	Sangat Mudah	0.213	-		Direvisi dan digunakan
15	60	Sangat Mudah	0.658	Sangat Signifikan		Digunakan
16	60	Sukar	0.504	Sangat		Digunakan

Aldeva Ilhami, 2018

KONTRIBUSI PEMANFAATAN KEARIFAN LOKAL LUBUAK LARANGAN DALAM PEMBELAJARAN IPA TERHADAP PENCAPAIAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

No soal	Daya Beda (%)	Tingkat Kesukaran	Validitas		Reliabilitas	Keterangan
			Korelasi	Sig. Korelasi		
				Signifikan		
17	20	Mudah	0.531	Sangat Signifikan		Digunakan
18	60	Mudah	0.646	Sangat Signifikan		Digunakan
19	20	Sangat Mudah	0.39	Signifikan		Digunakan
20	40	Sangat Mudah	0.841	Sangat Signifikan		Digunakan
21	40	Sedang	0.466	Sangat Signifikan		Digunakan
22	60	Sedang	0.514	Sangat Signifikan		Digunakan
23	60	Mudah	0.646	Sangat Signifikan		Digunakan
24	80	Sedang	0.543	Sangat Signifikan		Digunakan
25	0	Sangat Sukar	0.218	-		Direvisi dan digunakan
26	20	Sedang	0.426	Signifikan		Digunakan
27	0	Sedang	0.243	-		Direvisi dan digunakan
28	60	Mudah	0.843	Sangat Signifikan		Digunakan
29	20	Sangat Mudah	-0.091	-		Tidak digunakan
30	20	Sangat Mudah	0.425	Signifikan		Digunakan

Sebanyak 30 butir diuji cobakan kepada siswa di salah satu SMP di kabupaten Limapuluh Kota, Sumatera Barat. Berdasarkan hasil uji cobamaka terdapat 18 butir soal dapat digunakan tanpa revisi, 7 butir soal direvisi dan 5 butir soal tidak dapat digunakan.

2. Analisis Literasi Lingkungan Siswa

Pada tahapan ini menggunakan statistik deskriptif. Perolehan angka angka berdasarkan skoring terhadap jawaban soal. Literasi lingkungan domain pengetahuan dan keterampilan dalam bentuk pilihan ganda. Jawaban benar bernilai 1 dan jawaban salah bernilai 0. Literasi lingkungan domain afektif

Aldeva Ilhami, 2018

KONTRIBUSI PEMANFAATAN KEARIFAN LOKAL LUBUAK LARANGAN DALAM PEMBELAJARAN IPA TERHADAP PENCAPAIAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menggunakan angket yang memiliki pernyataan positif dan negatif yang disajikan sebagai berikut

Tabel 3.9
Rubrik Penilaian Literasi Lingkungan Domain Sikap

Kriteria	Skor	
	Pernyataan positif	Pernyataan negatif
Sangat setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak setuju	2	3
Sangat tidak setuju	1	4

Kemudian skor literasi lingkungan yang diperoleh dari soal dan angket diolah dengan menghitung skor mentah dibagi skor maksimum dikali konstanta (100%) sebagai mana pada persamaan berikut ini

$$NP = \frac{R}{SM} 100\%$$

Keterangan:

NP = Persentase yang diharapkan

R = Skor mentah yang diperoleh siswa

SM = Skor maksimum

100 = Konstanta

Rubrik untuk mengelompokkan tingkat literasi lingkungan siswa menggunakan rubrik *Ontario Ministry of Education Achievement categories*

Tabel 3.10
Tingkat Literasi Lingkungan

No	Skor (%)	Keterangan
1	<60	Rendah
2	60 - 79	Sedang
3	≥80	Tinggi

Aldeva Ilhami, 2018

KONTRIBUSI PEMANFAATAN KEARIFAN LOKAL LUBUAK LARANGAN DALAM PEMBELAJARAN IPA TERHADAP PENCAPAIAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

(Igbokwe, 2016)

Adapun untuk menentukan kategori tingkat literasi lingkungan siswa juga dapat menggunakan rubrik kategorisasi *Roth's Continuum* sebagaimana yang disajikan pada Tabel 3.11

Tabel 3.11
Kategorisasi Literasi Lingkungan Menurut *Roth's Continuum*

No	Skor (%)	Kategori
1	<50	Literasi Nominal dasar
2	50-59	Literasi Nominal
3	60-69	Literasi Fungsional dasar
4	70-74	Literasi Fungsional
5	75-79	Literasi Operasional dasar
6	≥80	Literasi Operasional

(Igbokwe, 2016)

Peningkatan literasi lingkungan menggunakan n-gain atau gain yang dinormalisasi. n-gain dihitung dari persamaan Hake sebagai berikut

$$g = \frac{S_{\text{post}} - S_{\text{pre}}}{S_{\text{maks}} - S_{\text{pre}}}$$

Keterangan:

g = nilai gain dinormalisasi

S_{post} = Skor *posttest*

S_{pre} = Skor *pretest*

S_{maks} = Skor maksimal

Tabel 3.12
Rubrik Klasifikasi nilai n-gain

No	Skor	Kategori
1	<0,3	Rendah
2	0,3 -0,7	Sedang
3	$\geq 0,7$	Tinggi

(Hake, 2002)

Siswa di kelas kontrol dan eksperimen akan diukur literasi lingkungannya dengan instrumen yang sama. Adanya atau tidak ada perbedaan yang signifikan diantara kedua kelas tersebut dapat dianalisis menggunakan aplikasi *SPSS 22 for windows*. Uji prasyarat/asumsi klasik merupakan tahapan awal yang dilakukan sebelum uji hipotesis. Hasil uji prasyarat menjadi pertimbangan jenis hipotesis yang akan digunakan. Adapun uji prasyarat terdiri dari uji normalitas dan homogenitas. Tahapan analisis data menggunakan aplikasi *SPSS 22 for windows* sebagai berikut.

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui data distribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas menjadi pertimbangan kaidah statistik yang akan digunakan yaitu parametrik atau statistik nonparametrik. Pada program *SPSS 22 for windows* terdapat ada dua buah teknik pengujian normalitas, yaitu: uji Kolmogorov-Smirnov dan uji Shapiro-Wilk. Taraf signifikansi yang digunakan ($\alpha = 0,050$). Adapun kriteria ujinya adalah apabila nilai $sig. > \alpha$ maka H_0 diterima artinya data tersebut berdistribusi normal

b. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui dua atau lebih populasi memiliki varian yang sama atau tidak. Hasil uji homogenitas menjadi pertimbangan uji hipotesis yang digunakan yaitu uji t atau uji Mann-Whitney. Pada program SPSS, uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji Levene. Adapun kriteria ujinya adalah apabila nilai $sig. > \alpha$ maka H_0 diterima artinya data tersebut berdistribusi normal.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan adalah komparatif 2 sampel independen.

1) Uji Statistik Parametrik

Uji statistik parametrik digunakan jika data memenuhi asumsi statistik, yaitu jika terdistribusi normal dan memiliki variansi yang homogen. Pengujian hipotesis pada data statistik parametrik dapat menggunakan uji-t (*t-test*). Pengambilan keputusannya yaitu apabila nilai $sig. < \alpha$, dengan $\alpha = 0,050$ maka H_1 diterima.

2) Uji statistik non parametrik

Jika distribusi datanya tidak memenuhi persyaratan uji parametrik yaitu data terdistribusi tidak normal dan tidak homogen maka pengujian hipotesis dilakukan dengan uji statistik non-parametrik. Uji statistik non-parametrik yang digunakan adalah uji Mann-Whitney. Pengambilan keputusannya yaitu apabila nilai $sig. < \alpha$, dengan $\alpha = 0,050$ maka H_1 diterima.

3. Analisis Kelayakan Kawasan *Lubuak larangan* Sebagai Sumber Belajar IPA

Skor angket yang diperoleh dari guru dan siswa akan dijumlahkan sesuai indikator kelayakan kemudian dihitung rata ratanya menggunakan software *Microsoft excell 2010* dalam bentuk persentase. Kategori kelayakan dengan menggunakan rubrik disajikan pada Tabel 3.13

Tabel 3.13
Rubrik Kategori Kelayakan Kawasan *Lubuak larangan* Sebagai Sumber Belajar IPA

Persentase	Interpretasi
$81\% \leq \text{skor} \leq 100\%$	Sangat Layak
$61\% \leq \text{skor} \leq 80\%$	Layak
$41\% \leq \text{skor} \leq 60\%$	Cukup Layak
$21\% \leq \text{skor} \leq 40\%$	Kurang Layak
$0\% \leq \text{skor} \leq 20\%$	Tidak Layak

(Riduwan & Sunarto, 2013)

4. Analisis Pemahaman Siswa terhadap Kawasan *Lubuak larangan*

Hasil skor angket yang telah diisi siswa akan dijumlahkan dan dihitung persentasenya menggunakan software *Microsoft excell 2010*. Kategori pemahaman siswa menggunakan rubrik disajikan pada Tabel 3.14

Tabel 3. 14
Rubrik Kategori Pemahaman Siswa Terhadap Kawasan *Lubuak larangan*

Persentase	Interpretasi
$81\% \leq \text{skor} \leq 100\%$	Sangat Tinggi
$61\% \leq \text{skor} \leq 80\%$	Tinggi
$41\% \leq \text{skor} \leq 60\%$	Cukup
$21\% \leq \text{skor} \leq 40\%$	Rendah
$0\% \leq \text{skor} \leq 20\%$	Sangat rendah

(Riduwan & Sunarto, 2013)

5. Analisis Korelasi Pemahaman tentang Kearifan Lokal *Lubuak Larangan* Terhadap Literasi Lingkungan

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui data distribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas menjadi pertimbangan kaidah statistik yang akan digunakan yaitu parametrik atau statistik nonparametrik. Pada program *SPSS 22 for windows* terdapat ada dua buah teknik pengujian normalitas, yaitu: uji Kolmogorov-Smirnov dan uji Shapiro-Wilk. Taraf signifikansi yang digunakan ($\alpha = 0,050$). Adapun kriteria ujinya adalah apabila nilai $sig. > \alpha$ maka H_0 diterima artinya data tersebut berdistribusi normal.

b. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan adalah asosiatif

1) Uji Statistik Parametrik

Uji statistik parametrik digunakan jika data memenuhi asumsi statistik, yaitu jika terdistribusi normal dan memiliki variansi yang homogen. Pengujian hipotesis pada data statistik parametrik dapat menggunakan uji Korelasi Pearson. Pengambilan keputusannya yaitu apabila nilai $sig. < \alpha$, dengan $\alpha = 0,050$ maka H_1 diterima.

2) Uji statistik non parametrik

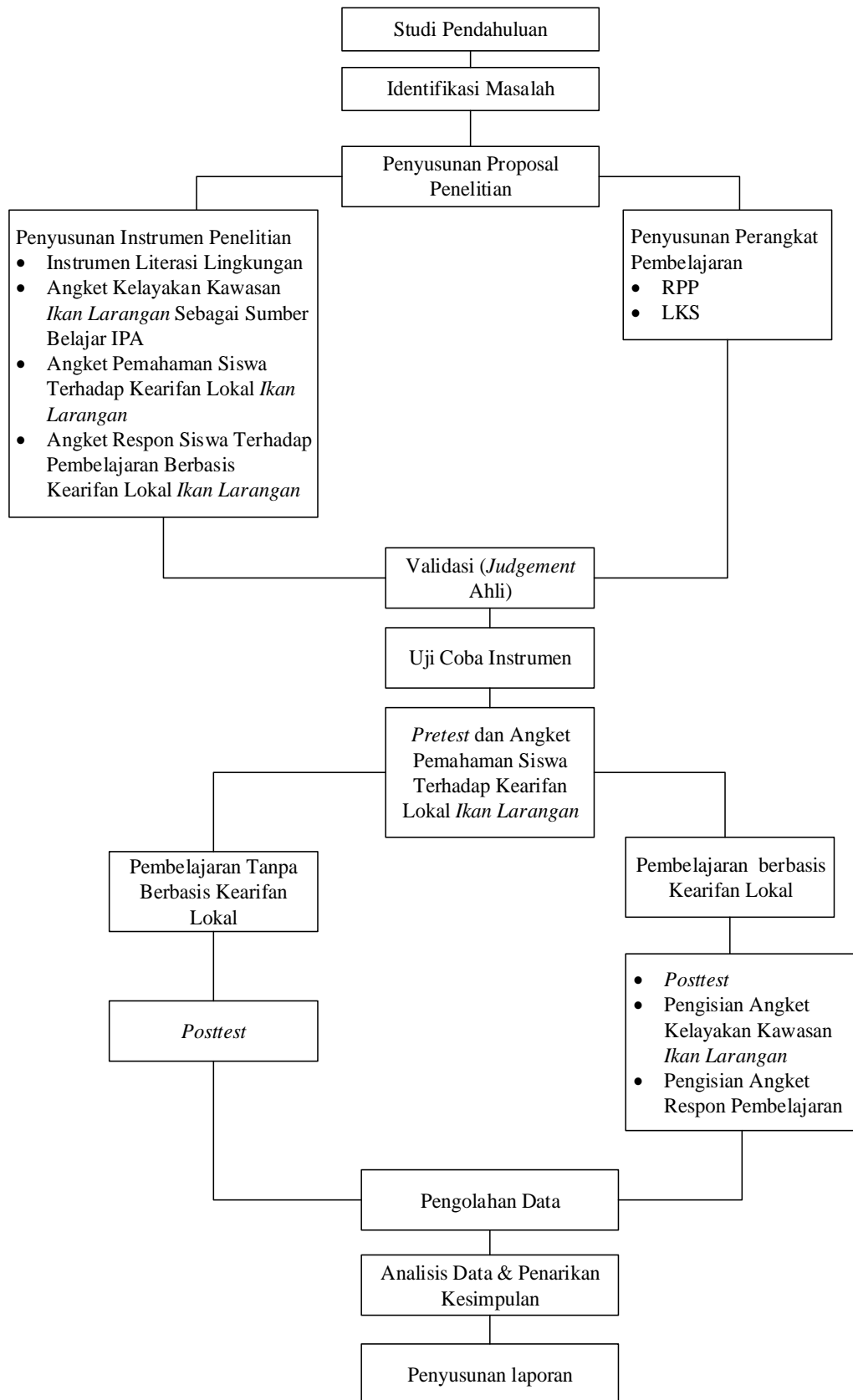
Jika distribusi datanya tidak memenuhi persyaratan uji parametrik yaitu data terdistribusi tidak normal dan tidak homogen maka pengujian hipotesis dilakukan

dengan uji statistik non-parametrik. Uji statistik non-parametrik yang digunakan adalah Kendall's tau. Pengambilan keputusannya yaitu apabila nilai $sig. < \alpha$, dengan $\alpha = 0,050$ maka H_1 diterima.

(Priyatno, 2014)

I. Alur Penelitian

Alur penelitian disajikan pada Gambar 3.1



Gambar 3.1 Alur Penelitian

Aldeva Ilhami, 2018

KONTRIBUSI PEMANFAATAN KEARIFAN LOKAL LUBUAK LARANGAN DALAM PEMBELAJARAN IPA TERHADAP PENCAPAIAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu