

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN *EXPERIENTIAL* JELAJAH ALAM
SEKITAR (EJAS) BERBASIS *OUTDOOR* TERHADAP
SIKAP PEDULI SOSIAL DAN LINGKUNGAN SISWA
PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN
KELAS VII DI SMP NEGERI 4 PONOROGO
TAHUN AJARAN 2019/2020**

SKRIPSI



Oleh
Fitri Rofi'ah
NIM. 211316025

**JURUSAN TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
PONOROGO
FEBRUARI 2021**

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN *EXPERIENTIAL* JELAJAH ALAM
SEKITAR (EJAS) BERBASIS *OUTDOOR* TERHADAP
SIKAP PEDULI SOSIAL DAN LINGKUNGAN SISWA
PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN
KELAS VII DI SMP NEGERI 4 PONOROGO
TAHUN AJARAN 2019/2020**

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Institut Agama Islam Negeri Ponorogo
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana
Tadris Ilmu Pengetahuan Alam



Oleh
Fitri Rofi'ah
NIM. 211316025

**JURUSAN TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
PONOROGO
FEBRUARI 2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi atas nama saudara:

Nama : Fitri Rofi'ah
NIM : 211316025
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Judul : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *EXPERIENTIAL*
JELAJAH ALAM SEKITAR (EJAS) BERBASIS *OUTDOOR*
UNTUK MENINGKATKAN SIKAP PEDULI SOSIAL DAN
LINGKUNGAN SISWA PADA MATERI PENCEMARAN
LINGKUNGAN KELAS VII DI SMP NEGERI 4 PONOROGO

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji dalam munaqasah

Ponorego, 24 Februari 2021

Mengetahui,
Ketua Jurusan
Tadris Ilmu Pegetahuan Alam



Dr. Wirawan Fadly, M.Pd.
NIP. 198707092015031009

Menyetujui,
Pembimbing

Hanin Niswatul Fauziah, M.Si.
NIP. 1998704022015032003

IAIN
PONOROGO



KEMENTERIAN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PONOROGO
PENGESAHAN

Skripsi atas nama saudara:

Nama : Fitri Rofi'ah
NIM : 211316025
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Judul : EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
EXPERIENTIAL JELAJAH ALAM SEKITAR (EJAS)
BERBASIS *OUTDOOR* TERHADAP SIKAP PEDULI SOSIAL
DAN LINGKUNGAN SISWA PADA MATERI
PENCEMARAN LINGKUNGAN KELAS VII DI SMP
NEGERI 4 PONOROGO TAHUNAJARAN 2019/2020

telah dipertahankan pada sidang munaqosah di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Ponorogo pada:

Hari : Kamis
Tanggal : 29 April 2021

dan telah diterima sebagai bagian dari pernyataan untuk memperoleh gelar Sarjana Tadris Ilmu Pengetahuan Alam, pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 26 Mei 2021

Ponorogo, 26 Mei 2021

Mengesahkan

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan
Institut Agama Islam Negeri Ponorogo



Dr. H. Moh. Munir, Lc. M.Ag.

NIDN: 196807051999031001

Tim Penguji :

Ketua Sidang : Dr. Wirawan Fadly, M.Pd.

Penguji I : Dr. Andhita Dessy Wulansari, M.Si.

Penguji II : Hanin Niswatul Fauziah, M.Si.

()
()
()

P O N O R O G O

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah hirobbil ‘alamiin

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, serta hidayahNya, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Baginda Muhammad SAW yang telah mengajarkan ummatnya kepada Islam.

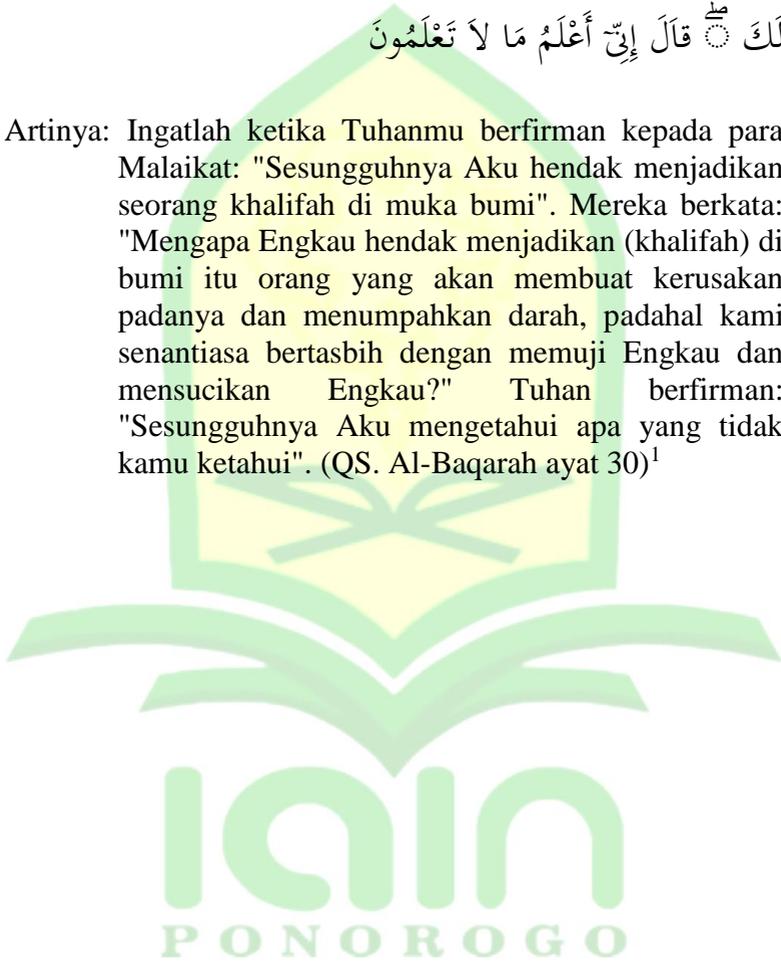
Dengan segenap rasa hormat, skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Segenap Dosen Tadris IPA yang telah membimbing dan membantu penulis dalam pengerjaan skripsi
2. Bapak/Ibu Guru di SMPN 4 Ponorogo yang telah membantu dalam penelitian ini
3. Seluruh teman-teman seangkatan Jurusan Tadris IPA yang tak henti-henti memberi bantuan, dukungan, dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini
4. Bapak dan Ibu yang telah mendukung dengan segenap kemampuannya untuk kelancaran belajar penulis
5. Teman-teman dari Manse Rabokki yang telah *mensupport* penulis dalam menulis skripsi ini
6. Serta seluruh orang yang membantu dalam skripsi ini baik secara langsung maupun tak langsung

MOTTO

وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً ۗ قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ ۗ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ

Artinya: Ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada para Malaikat: "Sesungguhnya Aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka bumi". Mereka berkata: "Mengapa Engkau hendak menjadikan (khalifah) di bumi itu orang yang akan membuat kerusakan padanya dan menumpahkan darah, padahal kami senantiasa bertasbih dengan memuji Engkau dan mensucikan Engkau?" Tuhan berfirman: "Sesungguhnya Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui". (QS. Al-Baqarah ayat 30)¹



¹ Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an Tajwid dan Terjemah*, (Bandung: Sygma Examedia Arkanleema, 2010), 6.

ABSTRAK

Rofi'ah, Fitri. 2020. Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) Berbasis *Outdoor* terhadap Sikap Peduli Sosial dan Lingkungan Siswa pada Materi Pencemaran Lingkungan Kelas VII di SMP Negeri 4 Ponorogo. **Skripsi.** Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Ponorogo. Pembimbing, Hanin Niswatul Fauziah, M.Si.

Kata Kunci: Efektivitas, EJAS, Sikap Peduli Sosial dan Lingkungan, Materi Pencemaran Lingkungan

Sikap peduli sosial dan lingkungan merupakan dua dari 18 karakter yang harus dikembangkan di sekolah. Sikap peduli sosial dan lingkungan siswa yang masih rendah dapat ditingkatkan menggunakan model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *outdoor* dalam proses pembelajaran di sekolah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah ada perbedaan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa Kelas VII yang menggunakan model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *outdoor* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional di SMP Negeri 4 Ponorogo. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan dua kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah kuisioner yang telah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas pada kesempatan sebelumnya. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji manova

yang sebelumnya dilakukan uji prasyarat yakni uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan penelitian diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada sikap peduli sosial dan lingkungan siswa yang menggunakan model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *Outdoor* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil pada *descriptive statistics* diketahui bahwa rata-rata sikap peduli sosial yang menggunakan model EJAS sebesar 57,89 sedangkan yang menggunakan model konvensional sebesar 43,32 dan rata-rata sikap peduli lingkungan yang menggunakan model EJAS sebesar 76,54 sedangkan yang menggunakan model konvensional sebesar 63,66. Hal ini menunjukkan bahwa sikap peduli sosial dan lingkungan siswa yang menggunakan model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *Outdoor* (kelas eksperimen) lebih baik dibandingkan dengan yang menggunakan model pembelajaran konvensional (kelas kontrol).



KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayahnya skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi ini berjudul . penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

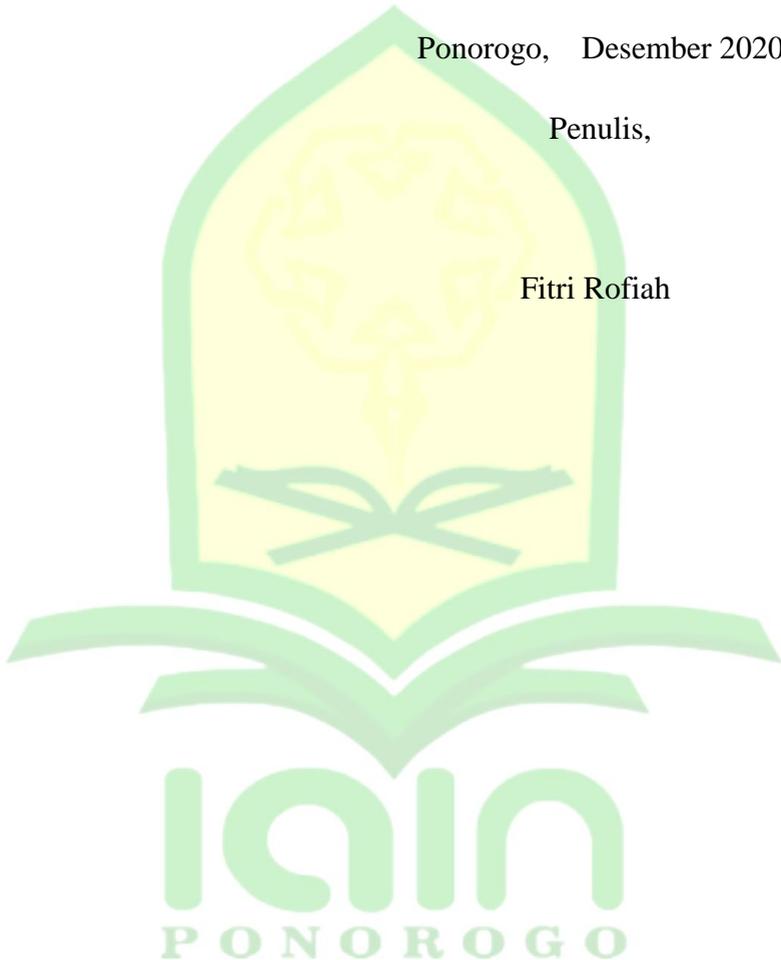
1. Ibu Dr. Hj. Evi Muafiah, M.Ag., selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ponorogo
 2. Bapak Dr. H. Moh.Munir, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ponorogo
 3. Bapak Dr. Wirawan Fadly M.Pd., selaku Ketua Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Alam, beserta jajarannya.
 4. Ibu Hanin Niswatul Fauziah, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Skripsi
 5. Bapak Basuki M.Pd., selaku kepala sekolah SMPN 4 Ponorogo
 6. Bapak Suka Harimanto selaku guru pamong dari SMPN 4 Ponorogo
 7. Seluruh guru dan karyawan di SMPN 4 Ponorogo
- Semoga semua bantuan yang telah diberikan dapat menjadi tabungan amal dan senantiasa mendapat ridho

Allah SWT dan diberikan balasan yang berlipat lipal dari Allah SWT. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat di kemudian hari.

Ponorogo, Desember 2020

Penulis,

Fitri Rofiah



PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fitri Rofi'ah
NIM : 211316025
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Judul : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *EXPERIENTIAL*
JELAJAH ALAM SEKITAR (EJAS) BERBASIS *OUTDOOR*
UNTUK MENINGKATKAN SIKAP PEDULI SOSIAL DAN
LINGKUNGAN SISWA PADA MATERI PENCEMARAN
LINGKUNGAN KELAS VII DI SMP NEGERI 4 PONOROGO
TAHUN AJARAN 2019/2020

dengan ini, menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil-alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Ponorogo, 24 Februari 2021

Yang membuat pernyataan


Fitri Rofi'ah

lain
P O N O R O G O

SURAT PERSETUJUAN PUSBLIKASI

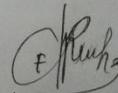
yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fitri Rofi'ah
NIM : 211316025
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Judul : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *EXPERIENTIAL*
Skripsi JELAJAH ALAM SEKITAR (EJAS) BERBASIS *OUTDOOR*
UNTUK MENINGKATKAN SIKAP PEDULI SOSIAL DAN
LINGKUNGAN SISWA PADA MATERI PENCEMARAN
LINGKUNGAN KELAS VII DI SMP NEGERI 4 PONOROGO
TAHUN AJARAN 2019/2020

Menyatakan bahwa skripsi / tesis telah diperiksa dan disahkan oleh dosen pembimbing. Selanjutnya saya bersedia naskah tersebut dipublikasikan oleh perpustakaan IAIN Ponorogo yang dapat diakses di etheses.iainponorogo.ac.id. adapun isi dari keseluruhan isi tulisan tersebut, sepenuhnya menjadi tanggung jawab dari penulis.

Demikian pernyataan saya untuk dapat dipergunakan semestinya

Ponorogo, 27 Desember
2021



Fitri Rofi'ah

IAIN
P O N O R O G O

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
MOTO	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	xi
SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI	xii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah	11
C. Rumusan Masalah	12
D. Tujuan Penelitian.....	13
E. Manfaat Penelitian.....	13
F. Sistematika Pembahasan	15

BAB II : TELAAH HASIL PENELITIAN TERDAHULU, LANDASAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR, DAN PENGAJUAN HIPOTESIS	
A. Telaah Hasil Penelitian Terdahulu	18
B. Landasan Teori	24
C. Kerangka Berpikir	48
D. Pengajuan Hipotesis	51
BAB III : METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	52
B. Populasi dan Sampel	54
C. Instrumen Pengumpulan Data	55
D. Uji Instrumen	87
E. Teknik Pengumpulan Data	90
F. Teknik Analisis Data	91
BAB IV : HASIL PENELITIAN	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	93
B. Deskripsi Data	99
C. Analisis Data (Pengujian Hipotesis)	106
D. Interpretasi dan Pembahasan	111
BAB V : PENUTUP	
A. Kesimpulan	123

B. Saran 124

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

SURAT IJIN PENELITIAN

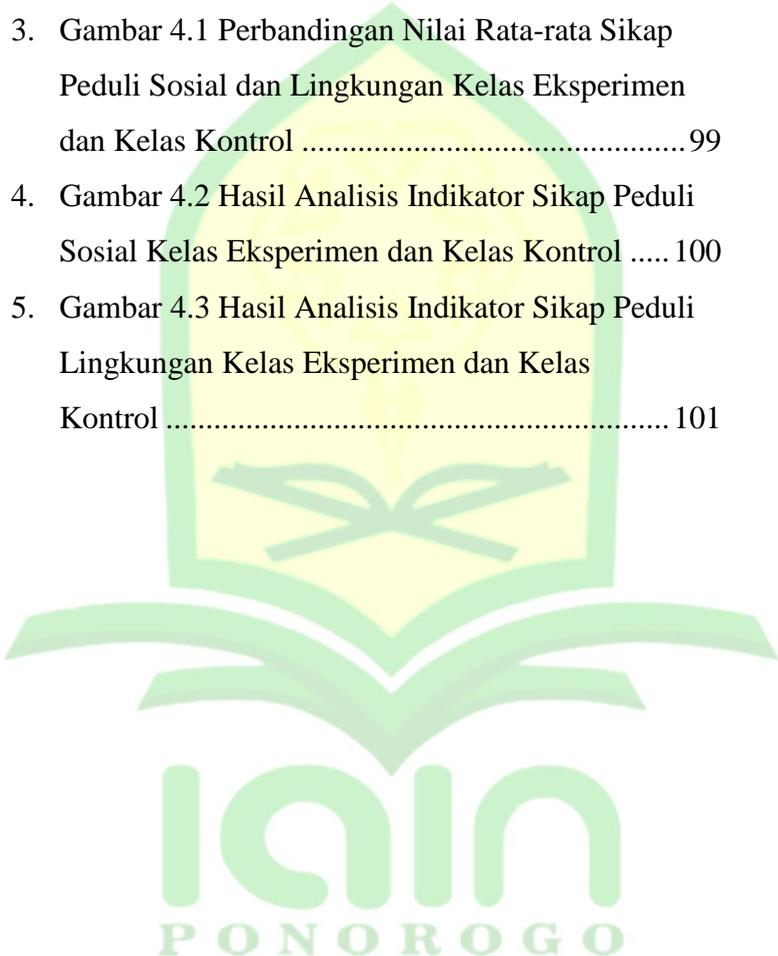
SURAT TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN



DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 Siklus Model Pembelajaran EJAS.... 25
2. Gambar 2.2 Kerangka Konseptual Penelitian Sikap Peduli Sosial dan Lingkungan..... 50
3. Gambar 4.1 Perbandingan Nilai Rata-rata Sikap Peduli Sosial dan Lingkungan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol 99
4. Gambar 4.2 Hasil Analisis Indikator Sikap Peduli Sosial Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol 100
5. Gambar 4.3 Hasil Analisis Indikator Sikap Peduli Lingkungan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol 101



DAFTAR TABEL

1. Tabel 3.1 Kisi-kisi Angket Sikap Peduli Sosial dan Lingkungan	56
2. Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Respon Siswa.....	80
3. Tabel 3.3 Hasil Validitas Angket Sikap Peduli Sosial	88
4. Tabel 3.4 Hasil Validitas Angket Sikap Peduli Lingkungan	88
5. Tabel 3.5 Hasil Reliabilitas Angket Sikap Peduli Sosial	89
6. Tabel 3.6 Hasil Reliabilitas Angket Sikap Peduli Lingkungan	90
7. Tabel 4.1 Hasil Angket Respon Siswa.....	103
8. Tabel 4.2 Kriteria Nilai Respon Peserta Didik..	106
9. Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas	107
10. Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas.....	108
11. Tabel 4.5 Hasil Uji Manova Sikap Peduli Sosial dan Lingkungan Siswa.....	109
12. Tabel 4.6 Skor Rata-Rata Siakp Peduli Sosial dan Lingkungan Siswa yang Menggunakan EJAS dan Konvensional.....	110

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran : 1 Lembar Validasi Instrumen dan Perangkat Pembelajaran
- Lampiran : 2 Lembar Instrumen Penelitian
- Lampiran : 3 Kisi-kisi Instrumen Angket Sikap
- Lampiran : 4 Kisi-kisi Instrumen Angket Respon Siswa
- Lampiran : 5 Silabus
- Lampiran : 6 RPP
- Lampiran : 7 Lembar Kerja Siswa
- Lampiran : 8 Tabel Validitas Instrumen
- Lampiran : 9 Tabel Reliabilitas Instrumen
- Lampiran : 10 Hasil Uji Normalitas Instrumen
- Lampiran : 11 Hasil Uji Homogenitas Instrumen
- Lampiran : 12 Hasil Uji Manova Instrumen
- Lampiran : 13 Hasil Angket Instrumen Kelas Eksperimen
- Lampiran : 14 Hasil Angket Instrumen Kelas Kontrol
- Lampiran : 15 Dokumentasi



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam suatu negara. Maju tidaknya suatu negara dipengaruhi oleh berhasil atau tidaknya pendidikan pada negara tersebut. Pendidikan menjadi implementasi dari tujuan negara yang tercantum pada pembukaan UUD 1945 yakni mencerdaskan kehidupan bangsa. Cerdasnya suatu bangsa tentu akan menjadi kekuatan tersendiri bagi bangsa tersebut dan mampu mencetak sumber daya manusia yang unggul dan mampu bersaing dengan bangsa lain. Untuk mewujudkan pendidikan yang baik maka segala proses terkait dengan pendidikan diatur dalam sistem pendidikan nasional.

Sistem pendidikan nasional di Indonesia mempunyai landasan berupa visi misi yang terdapat dalam UU. RI No. 20 tahun 2003 tentang SISDIKNAS yang berbunyi "*Terwujudnya sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga negara Indonesia berkembang menjadi manusia yang berkualitas sehingga*

mampu dan pro-aktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah". Sisdiknas mempunyai misi atau tujuan yang dicita-citakan, yakni "*mengupayakan perluasan dan pemerataan kesempatan memperoleh pendidikan yang bermutu bagi seluruh rakyat*".² Untuk mewujudkan visi misi tersebut perlu adanya kerjasama yang harmonis antara komponen-komponen pendidikan seperti; lingkungan, sarana prasarana, kurikulum, sumberdaya, serta masyarakat.

Kerusakan lingkungan menjadi isu yang sering dibicarakan saat ini. Sering terjadi kebakaran hutan, kekeringan di mana-mana, polusi udara yang semakin meningkat, banjir, longsor, dan lain sebagainya. Telinga kita mungkin sudah kebal dengan pembicaraan seperti itu. Banyak permasalahan lingkungan yang terjadi akibat ulah manusia. Terlebih Indonesia sendiri menjadi pemasok sampah plastik di laut sebesar 200.000 ton seperti yang dikatakan Leberton. Hal tersebut setara dengan 14,2% sampah plastik di dunia disumbang oleh Indonesia. Sampah plastik sendiri merupakan penyumbang sampah terbesar selain makanan di

² Munirah, Sistem Pendidikan Nasional di Indonesia antara Keinginan dan Realita, *Auladuna*, 2 (2), 2015, 234.

Indonesia. Kemunculan masalah lingkungan sebenarnya berasal dari inetarki yang gagal antara manusia terhadap manusia yang lain (sosial) dan interaksi manusia dengan alam sekitarnya (lingkungan)³.

Manusia di samping menjadi mahluk individu juga dikatakan sebagai mahluk sosial. Manusia sebagai mahluk sosial tidak dapat dipisahkan dengan aktivitas berinteraksi dengan manusia lainnya. Katakan saja pada hal kebudayaan, tatanan hidup, dan sistem kemasyarakatan, semuanya berawal dari interaksi manusia dengan manusia lainnya (interaksi sosial). Manusia dianggap utuh apabila dia bisa menjalankan perannya sebagai mahluk individual dan mahluk sosial secara adil dan bijak, dalam artian tidak salah memosisikan diri. Sebagai makhluk sosial (*homo socialis*), manusia membutuhkan manusia lain dalam beberapa hal tertentu, dan haruslah saling menghormati, mengasihi, serta peduli terhadap berbagai macam kondisi di sekitarnya. Dalam hidup bermasyarakat perlu

³ S. Khanafiyah dkk, Model *Problem Based Instruction* pada Perkuliahan Fisika Lingkungan untuk Mengembangkan Sikap Kepedulian Lingkungan, *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 9, 2013.

adanya kepedulian antara manusia satu dengan manusia lainnya⁴.

Interaksi yang selaras antara manusia dengan sesama manusia dan manusia dengan lingkungannya bukan pekerjaan yang mudah. Keberadaan lembaga pendidikan berfungsi untuk mencetak sumber daya manusia sebagai generasi penerus untuk mempelajari, memahami, sekaligus menjaga lingkungan. Penanaman sikap peduli sosial dan lingkungan menjadi salah satu tugas penting bagi sekolah. Sekolah menjadi tongkat penerus penanaman sikap peduli sosial dan lingkungan siswa setelah keluarga. Siswa yang telah berhasil dididik secara baik oleh keluarganya akan lebih mudah untuk mengembangkan lagi sikap peduli sosial dan lingkungannya. Sedangkan siswa yang belum berhasil dalam penanaman sikap peduli sosial dan lingkungan di keluarganya akan menjadi tugas tambahan bagi sekolah tersebut⁵.

Pendidikan IPA dikembangkan melalui produk, proses, dan sikap ilmiah. Siswa diharapkan tidak hanya

⁴ A Tabi'in, Menumbuhkan Sikap Peduli pada Anak melalui Interaksi Kegiatan Sosial, *Journal Of Social Science Teaching*, tt.

⁵ Angga Swasdita Fridantara, *Implementasi Program Adiwiyata di SMA Negeri 2 Klaten*, 2015.

memiliki pengetahuan saja, siswa diharapkan memiliki sikap yang peduli dengan lingkungannya. Dalam membentuk siswa yang memiliki kepedulian sosial dan lingkungan, IPA sebagai proses pembelajaran menyumbangkan banyak hal. Dalam proses pembelajarannya secara berkelompok diharapkan mampu membangun sikap peduli sosial antar sesama siswa menjadi lebih baik. Interaksi yang dilakukan selama proses pembelajaran akan melatih siswa untuk saling tolong menolong untuk mencapai tujuan bersama. Di sisi lain dalam proses pembelajaran IPA dapat menggunakan alam sekitar sebagai media pembelajaran, sekaligus dapat menanamkan pentingnya menjaga lingkungan bagi kita, serta dampaknya jika kita merusak lingkungan sekitar kita. Dalam pembelajaran IPA sendiri diajarkan bagaimana seharusnya manusia melakukan interaksi terhadap makhluk hidup yang lain maupun dengan lingkungannya.

Kepedulian sosial dan lingkungan kiranya menjadi penelitian yang penting, sebab dengan berkembangnya zaman karakter asli orang Indonesia yang dapat hidup berdampingan dengan manusia lain dan alam sekitar dengan baik akan semakin tergerus. Era globalisasi yang

masuk dan diterima mentah-mentah oleh siswa akan mempengaruhi interaksi sosial mereka terhadap kondisi di sekitarnya. Kemajuan teknologi menyebabkan manusia lebih menyukai berinteraksi dalam dunia maya sehingga mereka lupa akan dunia nyata. Ironisnya kebiasaan seperti itu menyebabkan seseorang menjadi acuh tak acuh terhadap kondisi nyata yang ada di dekatnya⁶.

Kasus peduli lingkungan pun tidak jauh berbeda, jika dahulu di daerah kita jarang terjadi bencana alam memang wajar, karena manusia dahulu menggunakan alam sesuai porsinya, tidak berlebih-lebihan, dan juga tidak merusaknya. Banyak bencana alam yang sebenarnya itu terjadi atas ulah manusia itu sendiri seperti halnya banjir, tanah longsor, kebakaran, kekeringan, dan lain sebagainya. Jika hal tersebut tidak diperbaiki sejak dini dengan menanamkan sikap peduli lingkungan kepada siswa, maka tidak menutup

⁶ Bambang Soenarko dan Endang Sri Mujiwati, Peningkatan Nilai Kepedulian Sosial melalui Modifikasi Model Pembelajaran Konsiderasi pada Mahasiswa Tingkat I Program Studi PGSD FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri, (26), 2015.

kemungkinan bahwa beberapa tahun mendatang bumi ini akan semakin rusak.⁷

Sekolah yang menjadi tongkat estafet selanjutnya setelah keluarga kiranya dapat memberikan andil yang besar dalam membentuk sikap peduli sosial dan lingkungan siswa. Tetapi kondisi di lapangan tidak seideal yang dipikirkan. Observasi awal yang dilakukan peneliti di kelas VIII G SMP Negeri 4 Ponorogo rata-rata skor sikap peduli sosial dan lingkungan siswa adalah 70,4. Perolehan skor tersebut diperoleh dari hasil rata-rata indikator kepedulian sosial dan lingkungan yang meliputi 6 indikator, yaitu; kemampuan merasakan, memberi pertolongan, dan rela berkorban dengan penderitaan orang lain (*social*) dengan perolehan rata-rata sebesar 61,2. Kemampuan *receiving* (Menerima materi lingkungan) dengan perolehan rata-rata sebesar 71,03. Kemampuan *responding* (Merespon terhadap lingkungan) dengan perolehan rata-rata sebesar 76,55. Kemampuan *valuing* (Menanggapi kejadian yang ada di lingkungan) dengan perolehan rata-rata sebesar 75,86.

⁷ Reymond Agasi Morgan, Sekolah Menengah Atas Negeri dengan Program Adiwiyata di Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta, 2015.

Kemampuan *organization* (Mengorganisasikan pemahaman lingkungan dan prakteknya) dengan perolehan rata-rata sebesar 71,37. Kemampuan *chacarcterizing* (Sikap peduli lingkungan) dengan perolehan rata-rata sebesar 68,62.⁸ Hasil tersebut masih perlu ditingkatkan lagi agar ke depannya siswa memiliki sikap yang lebih baik terhadap sosial dan lingkungannya sebagai cerminan dari keberhasilan pembelajaran IPA yang dilakukan.

Hal ini didukung dengan wawancara yang dilakukan kepada Ibu Aida Nur Fitriana sebagai guru IPA kelas VIII diketahui bahwa dengan melakukan kegiatan pembelajaran secara berkelompok dapat meningkatkan sikap peduli sosial siswa. Guru dapat membimbing siswa melakukan praktik materi yang sudah diterima seperti kegiatan menanam dapat meningkatkan penerimaan siswa terhadap sikap peduli lingkungan siswa. Kegiatan sekolah yang melibatkan siswa untuk berpartisipasi pada kegiatan bersih lingkungan dapat mengembangkan respon siswa terhadap lingkungannya. Untuk melatih siswa dalam

⁸ Hasil observasi awal pada sikap peduli sosial dan lingkungan siswa kelas VII G SMP Negeri 4 Ponorogo

menentukan sikap dapat dilakukan dengan membahas kejadian yang sedang terjadi yang berkaitan dengan isu terbaru lingkungan. Dengan mengajarkan makna pentingnya sikap peduli lingkungan pada siswa dapat mengembangkan sisi pengorganisasian siswa terhadap apa yang telah diterima, dan kegiatan sekolah yang berkaitan dengan lingkungan dan rutin dilakukan dapat membentuk sikap peduli lingkungan siswa.⁹

Penanaman sikap peduli sosial dan lingkungan siswa akan lebih membekas jika hal tersebut dilakukan dengan mengenalkan langsung siswa dengan lingkungan atau alam sekitarnya. Salah satu model pembelajaran yang dapat dilakukan adalah model pembelajaran *Experiential Jelajah Alam Sekitar* (EJAS). Model pembelajaran EJAS merupakan model pembelajaran yang memberikan pengalaman secara langsung kepada siswa dengan melakukan interaksi dengan lingkungan secara langsung, hal ini dapat mengembangkan kemampuan dan potensi siswa melalui tahapan eksplorasi, interaksi, komunikasi dan refleksi. Fase eksplorasi pada model EJAS dapat mengenalkan siswa

⁹ Hasil wawancara dengan Ibu Aidar Nur Fitriana salah satu guru IPA kelas VIII di SMP Negeri 4 Ponorogo

dengan lingkungannya. Fase interaksi pada model EJAS untuk mengembangkan kemampuan personal dan sosial siswa. Fase komunikasi dalam model EJAS bertujuan untuk mendukung untuk meningkatkan sikap peduli sosial sekaligus sikap peduli lingkungan pada siswa. Fase refleksi dalam model EJAS bertujuan untuk memudahkan siswa memahami pelajaran dengan pengalaman-pengalaman belajar yang mereka dapat. Dengan adanya proses refleksi ini diharapkan siswa juga dapat meningkatkan sikap peduli sosial dan lingkungannya dengan mengevaluasi proses pembelajaran yang telah dilakukan.¹⁰

Model EJAS dapat dilakukan secara *indoor* maupun *outdoor*. Model EJAS dengan berbasis *outdoor* dapat membantu Guru untuk merancang pembelajaran dengan model *student center* dengan membiarkan siswa mengeksplorasi lingkungan belajar yang berada di luar ruangan sebagai media belajarnya. Pembelajaran di luar ruangan dapat membuat siswa lebih dapat mengenal alam sekitar dan juga dapat digunakan untuk

¹⁰ Siti Alimah, Model Pembelajaran Eksperiensial Jelajah Alam Sekitar, Strategi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa, 14 (1), 2014.

membiasakan sikap peduli sosial dan lingkungan pada siswa.

Harapannya setelah penelitian ini dilakukan model pembelajaran EJAS berbasis *outdoor* dapat menjadi alternatif pilihan model pembelajaran dalam IPA untuk meningkatkan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa agar siswa sebagai generasi penerus dapat menjaga alam sekitar untuk kelangsungan hidup manusia di masa depan. Keseimbangan antara hubungan manusia dengan sesama manusia sangat diperlukan karena pada dasarnya manusia sebagai makhluk sosial membutuhkan orang lain dalam hidupnya. Siswa di zaman yang semakin maju ini tidak hanya memiliki kecerdasan dalam pengetahuan tetapi memiliki sikap yang santun, peduli dengan kondisi sekitarnya, kuat dalam sikap peduli sosial yang baik seperti adat budaya asli Indonesia dan juga memiliki sikap peduli terhadap lingkungannya.

B. Batasan Masalah

Dari uraian di atas, penelitian ini terbatas pada masalah-masalah berikut ini :

1. Model pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini adalah model *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *outdoor*.
2. Fokus pada penelitian ini adalah sikap peduli sosial dan lingkungan siswa.
3. Materi yang akan diteliti adalah materi pencemaran lingkungan
4. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas VII di SMP Negeri 4 Ponorogo. Dengan menggunakan 2 kelas, 1 kelas sebagai kelas kontrol (kelas 7 G) dan 1 kelas sebagai kelas perlakuan (kelas 7 E).

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka permasalahan yang akan dijadikan penelitian dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah ada perbedaan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa yang menggunakan model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *outdoor* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional?

2. Bagaimana respon siswa kelas VII setelah diterapkan model pembelajaran *Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)* berbasis *outdoor*?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan dengan rumusan masalah yang diutarakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui apakah ada perbedaan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa yang menggunakan model pembelajaran *Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)* berbasis *outdoor* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.
2. Mengetahui respon siswa kelas VII setelah diterapkan model pembelajaran *Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)* berbasis *outdoor*.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dapat dikemukakan sebagai berikut :

1. Bagi Guru

- a. Sebagai bahan pertimbangan dalam peningkatan mutu pendidikan khususnya di bidang IPA
 - b. Sebagai motivasi untuk meningkatkan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa
2. Bagi Peneliti
- a. Sebagai motivasi diri dan meningkatkan berpikir dalam pembelajaran IPA.
 - b. Sebagai acuan, wacana dan bekal untuk masa depan.
 - c. Sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar S-1.
3. Bagi Sekolah
- Sebagai sumbangan pemikiran kepada sekolah khususnya SMP Negeri 4 Ponorogo untuk meningkatkan prestasi siswa di bidang IPA dan sebagai panduan pembelajaran bagi mata pelajaran lainnya sehingga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam memilih model pembelajaran yang akan diterapkan dalam rangka perbaikan kualitas pembelajaran.
4. Bagi Pemerhati

Pendidikan dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi, serta untuk mendapat umpan balik, sehingga menjadi referensi kajian (pustaka) untuk meningkatkan kualitas pendidikan khususnya pelajaran IPA.

5. Bagi Pembaca

Agar dapat memajukan putra-putrinya untuk meningkatkan minat belajar khususnya mata pelajaran IPA.

F. Sistematika Pembahasan

BAB I : Sistematika pembahasan dalam penelitian yang akan dilakukan di SMP Negeri 4 Ponorogo yaitu dengan urutan per-bab. Dalam bab pertama bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam memaparkan data, yang pertama dimulai dari pendahuluan yang memuat latar belakang masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dari penelitian, manfaat hasil penelitian, metode penelitian, dan sistematika pembahasan. Pada bab

pertama berangkat dari adanya fenomena atau kejadian suatu permasalahan.

BAB II : Berisi tentang landasan teori yang melandasi terjadinya penelitian yang dimulai dari model pembelajaran EJAS, teori tentang sikap peduli sosial dan lingkungan siswa, telaah hasil penelitian terdahulu, kerangka berfikir, dan pengajuan hipotesis tindakan terkait rumusan masalah.

BAB III : Dalam ini berisi tentang metode penelitian, menjelaskan objek dari penelitian yang akan dilaksanakan, subjek penelitian kuantitatif, variabel yang diamati dalam penelitian, prosedur pelaksanaan penelitian kuantitatif, dan jadwal pelaksanaan penelitian.

BAB IV : Memaparkan deskripsi data umum dan data khusus tentang perbedaan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa yang menggunakan model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *outdoor* dengan siswa yang

menggunakan model pembelajaran konvensional dan analisis data atau pembahasan hasil temuan-temuan dan dikaitkan dengan teori yang ada.

BAB V : Dalam bab ini sebagai penutup, di dalam bab ini menguraikan kesimpulan sebagai jawaban dari pokok-pokok permasalahan dan saran-saran yang berhubungan dengan penelitian sebagai masukan untuk pihak terkait.



BAB II

TELAAH HASIL PENELITIAN TERDAHULU, LANDASAN TEORI, KERANGKA BERFIKIR, DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. Telaah Hasil Penelitian Terdahulu

Berdasarkan hasil seleksi pada beberapa jurnal dan skripsi terdahulu, terdapat beberapa judul penelitian yang hampir sama dengan penelitian yang akan dilakukan penulis, diantaranya sebagai berikut:

1. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Riana Monalisa Tamara tahun 2016 pada Jurnal Pendidikan Geografi Volume 16 Nomor 1 dengan judul “Peranan Lingkungan Sosial terhadap Pembentukan Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik di SMA Negeri Kabupaten Cianjur” diketahui bahwa lingkungan sosial baik itu keluarga, sekolah, maupun masyarakat sama-sama memiliki peran penting dan tanggung jawab dalam pembentukan karakter peduli lingkungan siswa.¹¹ Persamaan

¹¹ Riana Monalisa Tamara, Peranan Lingkungan Sosial terhadap Pembentukan Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik di SMA Negeri Kabupaten Cianjur, *Jurnal Pendidikan Geografi*, 16(1), 2016, 44-55.

penelitian terdahulu dengan penelitian ini adalah fokus pada sikap peduli lingkungan siswa, sedangkan perbedaannya adalah pada tingkatan sekolahnya. Jika di penelitian terdahulu ini dilakukan pada siswa kelas X SMA maka penulis akan melakukan pada siswa kelas VII tingkat SMP.

2. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sekar Dwi Ardianti, Savitri Wanabuliandari, dan Susilo Rahardjo tahun 2017 pada Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Volume IV Nomor 1 dengan judul “Peningkatan Perilaku Peduli Lingkungan dan Tanggung Jawab Siswa melalui Model EJAS dengan Pendekatan *Science Edutainment* diketahui bahwa model EJAS dengan pendekatan *science edutainment* mampu meningkatkan perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab siswa.¹² Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini adalah model pembelajaran yang digunakan menggunakan model EJAS. Sedangkan perbedaannya adalah fokus penelitian pada sikap peduli sosial dan lingkungan

¹² Sekar Dwi Ardianti dkk, Peningkatan Perilaku Peduli Lingkungan dan Tanggung Jawab Siswa melalui Model EJAS dengan Pendekatan *Science Edutainment*, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, IV (1), 2017.

dengan berbasis *outdoor*, berbeda dengan penelitian terdahulu yang menggunakan model EJAS dengan pendekatan *science edutainment*.

3. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Anggie Purwandani, Nevrita, Nurul Asikin tahun 2017 dengan judul “Penerapan Model *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) pada Materi Ekosistem untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMA Pelita Nusantara” diketahui bahwa penerapan model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) mampu meningkatkan hasil belajar Biologi siswa kelas X SMA Pelita Nusantara pada materi ekosistem.¹³ Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini adalah model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS). Sedangkan perbedaannya adalah materi yang digunakan pada materi pencemaran lingkungan, fokus penelitian ini adalah meningkatkan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa di tingkat SMP.

¹³ Anggie Purwandani dkk, Penerapan Model *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) pada Materi Ekosistem untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMA Pelita Nusantara, 2017.

4. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mohammad Dendy Fathurahman Bahrudin tahun 2017 pada Jurnal Pendidikan Geografi Vol. 17 No.1 dengan judul “Pelaksanaan Program Adiwiyata dalam Mendukung Pembentukan Karakter Peduli Lingkungan di SMA Negeri 4 Pandeglang” diketahui bahwa Program Adiwiyata dengan aspek kebijakan berwawasan lingkungan, aspek kurikulum sekolah berbasis lingkungan, aspek kegiatan partisipatif dan aspek pengelolaan lingkungan berperan dalam pembentukan karakter peduli lingkungan siswa.¹⁴ Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini adalah pada karakter peduli lingkungan yang akan dijadikan fokus penelitian. Sedangkan perbedaannya adalah program adiwiyata digunakan sebagai variabel maka pada penelitian ini sekolah yang sudah di desain sedemikian rupa dan telah mendapat predikat sekolah adiwiyata akan digunakan sebagai media pembelajarannya. Juga

¹⁴ Mohammad Dendy Fathurahman Bahrudin, Pelaksanaan Program Adiwiyata dalam Mendukung Pembentukan Karakter Peduli Lingkungan di SMA Negeri 4 Pandeglang *Jurnal Pendidikan Geografi*, 17(1), 25-37, 2017.

pada tingkat pendidikan yang akan dilakukan pada tingkat SMP.

5. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yeni Lestari tahun 2018 pada Jurnal Pendidikan Ke-SD-an Volume 4 Nomor 2 dengan judul “Penanaman Nilai Peduli Lingkungan dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam” diketahui bahwa dalam perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian pembelajaran IPA dapat dijadikan sebagai sarana penanaman peduli lingkungan pada siswa.¹⁵ Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini adalah pembelajaran yang dilakukan pada mata pelajaran IPA dan berfokus untuk menanamkan kepedulian lingkungan. Sedangkan perbedaannya adalah pada penelitian terdahulu masih begitu global pembahasan mengenai pembelajaran IPA yang digunakan sebagai sarana penanaman nilai peduli lingkungan sedangkan penelitian yang akan dilakukan akan lebih berfokus pada pembelajaran IPA dengan model EJAS berbasis *outdoor*, juga

¹⁵ Yeni Lestari, Penanaman Nilai Peduli Lingkungan dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 4 (2), 2018.

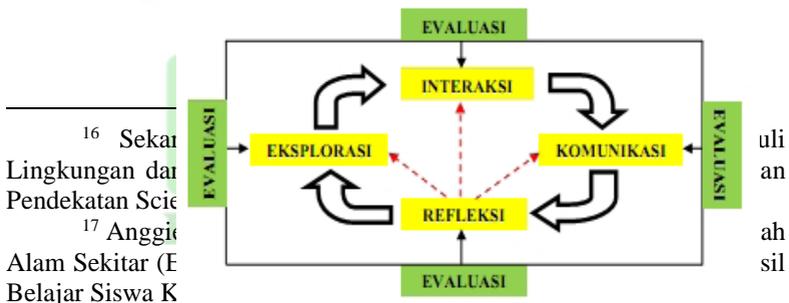
penelitiannya akan dilakukan pada siswa SMP berbeda dengan penelitian terdahulu yang dilakukan pada siswa SD.

6. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rachmatul Amaliyah Eka Putri tahun 2020 pada tesis dengan judul “Pengaruh Tingkat Kepedulian Sosial dan Kemampuan Interaksi Sosial Siswa terhadap Perilaku *Bullying* pada Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah di Malang Raya” diketahui bahwa tingkat kepedulian siswa berpengaruh secara parsial dan signifikan terhadap perilaku *bullying* dalam artian jika siswa memiliki kepedulian sosial yang tinggi maka ia tidak akan menyakiti orang lain. Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini adalah kepedulian sosial menjadi fokus dalam penelitian, sedangkan perbedaannya adalah pada penelitian ini membahas pengaruh kepedulian sosial terhadap perilaku *bullying*.

B. Landasan Teoritik

1. Model Pembelajaran EJAS

Model pembelajaran *EJAS* merupakan model pembelajaran yang memberikan pengalaman secara langsung kepada siswa serta dapat mengembangkan kemampuan dan potensi siswa melalui tahapan eksplorasi, interaksi, komunikasi dan refleksi.¹⁶ Model *Eksperiential* Jelajah Alam Sekitar (*EJAS*) didefinisikan sebagai suatu model pembelajaran yang memberikan pengalaman langsung pada proses belajar peserta didik melalui investigasi dengan cara eksplorasi dan berinteraksi langsung dengan obyek belajar yang berada di lingkungan sekitar peserta didik sebagai sumber belajar utama dalam proses pembelajaran, baik yang dirancang secara *indoor* maupun *outdoor* untuk mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap sebagai hasil belajarnya¹⁷.



¹⁶ Sekar
Lingkungan dan
Pendekatan Scie

¹⁷ Anggie
Alam Sekitar (E
Belajar Siswa K

Gambar 2.1 Siklus Model Pembelajaran EJAS
(Sumber: Alimah, 2014)

Model EJAS memiliki 5 fase utama yaitu eksplorasi, interaksi, komunikasi, refleksi, dan evaluasi. Fase eksplorasi pada model EJAS menuntut peserta didik untuk mampu merancang dan mengembangkan ide dan pengalaman permasalahan yang ditemukan di lingkungan sekitar sebagai obyek belajar mereka (*learning to do*).

Fase interaksi pada model EJAS merupakan usaha untuk mengembangkan kemampuan personal dan sosial siswa melalui *learning community* dalam proses pembelajaran sehingga mampu membelajarkan siswa untuk hidup berdampingan (*learning to live together*). Pembiasaan kemampuan personal dan sosial dalam proses pembelajaran IPA mampu menumbuhkan sikap, yang merupakan fondasi dari kemampuan spiritual, moral, dan sosial.

Fase komunikasi dalam model EJAS bertujuan untuk melatih dan membiasakan siswa untuk berkomunikasi dengan kata-kata santun dan penuh empati serta berkarakter. Dengan tujuan memudahkan mereka beradaptasi dan berinteraksi dengan lingkungan baru di masyarakat serta mampu menyadarkan diri bahwa untuk melakukan aktivitas dalam kehidupan membutuhkan orang lain.¹⁸

Fase refleksi dalam model EJAS bertujuan untuk memudahkan siswa memahami pelajaran dengan pengalaman-pengalaman belajar yang mereka dapat. Dengan adanya proses refleksi ini diharapkan siswa juga dapat meningkatkan sikap peduli sosial dan lingkungannya dengan mengevaluasi proses pembelajaran yang telah dilakukan.

2. Outdoor Learning

Menurut Husamah *outdoor learning* merupakan aktivitas luar sekolah yang berisi

¹⁸ Siti Alimah, Model Pembelajaran Eksperiensial Jelajah Alam Sekitar, Strategi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa, 14 (1), 2014.

kegiatan di luar kelas/sekolah dan di alam bebas lainnya. Guru dapat merancang pembelajaran dengan model *student center* dengan membiarkan siswa mengeksplorasi lingkungan belajar yang berada di luar ruangan sebagai media belajarnya. Pembelajaran di luar ruangan dapat membuat siswa lebih dapat mengenal alam sekitar dan juga dapat menumbuhkan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa.¹⁹ Pembelajaran di luar ruangan juga dapat meluaskan pemikiran siswa dengan berbagai objek yang ada di alam sekitar. Pembelajaran di luar ruangan juga menjadi penghubung antara teori yang dipelajari di dalam kelas dengan kehidupan nyata.

Lokasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran *outdoor* diantaranya:

- a. Lingkungan di dalam sekolah

¹⁹ Karmila, Pengaruh Penerapan Metode *Outdoor Learning* Berbasis Kelompok terhadap Hasil Belajar IPS di SDN, *Journal of EST*, 2 (1), 2016, 26-32.

Lokasi yang dapat digunakan seperti: taman sekolah, halaman sekolah, laboratorium hidup, dan berbagai tempat lainnya

b. Lingkungan di luar sekolah

Lokasi yang dapat digunakan seperti: persawahan, kebun, sungai, dan sebagainya.²⁰

3. Sikap Peduli Sosial

Sikap peduli sosial adalah salah satu dari banyak nilai tentang kemanusiaan. Manusia sendiri sejak awal dibekali oleh dua sifat mendasar yakni sifat individual dan sifat sosial. Sifat individual memiliki kecenderungan berbuat mencapai kebahagiaan untuk dirinya sendiri atau bisa dikatakan mementingkan diri sendiri. Sedangkan sifat sosial adalah kecenderungan manusia untuk mencapai kebahagiaan bersama demi kepentingan bersama pula. Kedua sifat ini terkadang ada dominansi diantara satu dengan yang lainnya, maka untuk melatih keseimbangan keduanya perlu dikembangkan dan dikendalikan secara bersama dan saling beriringan. Jika dominasi yang dilakukan oleh

²⁰ Yuni Wibowo, Bentuk-Bentuk Pembelajaran Outdoor, tt.

sifat ini tidak pada saatnya, mudah saja bisa menjadikan seseorang melakukan penyimpangan.

Kepedulian sosial merupakan keinginan hati atau sikap tertarik untuk membantu orang lain. Kepedulian sendiri memiliki arti sebagai tentang sangat peduli, sikap mengindahkan, dan sikap memperhatikan. Sedangkan ketidakpedulian dapat dikatakan sebagai sikap mati rasa atas segala yang terjadi. Perilaku peduli sosial itu tidak hanya sebatas tahu dan kasihan ketika melihat seseorang mengalami penderitaan, tetapi sebuah perilaku tahu akan penderitaan orang yang diikuti dengan gerakan nyata untuk meringankan penderitaan yang dialami seseorang. Perilaku peduli sosial itu sendiri merupakan kepekaan perhatian yang menyebabkan timbulnya sikap empati terhadap penderitaan seseorang.²¹ Sikap peduli sosial memiliki 3 indikator yaitu berempati kepada sesama teman kelas, melakukan aksi sosial, membangun kerukunan warga kelas.

²¹ Endri Dwi Astutik, Implementasi Pendidikan Karakter Kepedulian Sosial melalui Kegiatan Hisbul Wathan (HW) (Studi Kasus di SMA Muhammadiyah 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013), 2013.

4. Peduli Lingkungan

Menurut Kementerian Pendidikan Nasional peduli lingkungan diartikan sebagai salah satu indikator nilai bagi pendidikan budaya dan karakter bangsa yang berpegang teguh pada agama, Pancasila, budaya, dan tujuan pendidikan nasional. Wibowo mendefinisikan bahwa peduli lingkungan merupakan sikap dan tindakan seseorang dalam hal pencegahan kerusakan lingkungan dan pengembangan usaha-usaha memperbaiki kondisi alam yang sudah berlangsung.²²

Sikap peduli lingkungan dalam kehidupan sehari-hari dapat dipahami sebagai reaksi seseorang pada lingkungannya tanpa merusak lingkungan alam tersebut. Menurut Sue peduli lingkungan merupakan segala sikap yang ditunjukkan seseorang terhadap kualitas lingkungan yang diimplementasikan dengan bersedia melakukan aksi-aksi guna meningkatkan dan memelihara kualitas lingkungan pada tiap perilaku yang berkaitan dengan

²² Riana Monalisa Tamara, Peranan Lingkungan Sosial terhadap Pembentukan Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik di SMA Negeri Kabupaten Cianjur, *Jurnal Pendidikan Geografi*, 16(1), 2016, 44-55.

lingkungan. Sikap peduli lingkungan memiliki 5 indikator yaitu perilaku pengelolaan air, perilaku pengelolaan energi, perilaku pengelolaan sampah, peduli lingkungan sekitar, penggunaan transportasi.

Pembentukan sikap peduli lingkungan siswa tidak hanya dipengaruhi oleh lingkungan sekolah, akan tetapi lingkungan keluarga, masyarakat, dan lingkungan teman sebaya juga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap karakter peduli lingkungan siswa. Lingkungan sosial siswa yang peduli terhadap lingkungan alam akan meningkatkan kepedulian lingkungan siswa tersebut.

5. Pencemaran Lingkungan

a. Pengertian Pencemaran

Lingkungan diartikan sebagai suatu ruangan dengan segala objek, keadaan, kondisi maupun makhluk hidup termasuk manusia dan perilakunya yang saling mempengaruhi kelangsungan kehidupan dan kesejahteraan makhluk hidup lain. Menurut Ensiklopedia Kehutanan, lingkungan adalah jumlah total dari faktor-faktor non genetik yang mempengaruhi

pertumbuhan dan reproduksi pohon, yang mencakup hal yang sangat luas, seperti tanah, kelembaban, cuaca, pengaruh hama dan penyakit, juga intervensi manusia. Sedangkan pencemaran sendiri adalah peristiwa masuknya zat-zat ataupun komponen lain yang mengganggu keseimbangan lingkungan dan merugikan makhluk hidup dalam suatu ruang interaksi makhluk hidup untuk bertahan hidup (*survive*). Pencemaran lingkungan sendiri dapat disebabkan oleh kegiatan manusia ataupun proses alami. Pencemaran biasa disebut juga dengan polusi.

Sesuatu yang menyebabkan adanya polusi (pencemaran) sendiri disebut dengan polutan jika komponen tersebut melebihi batas normal dan berada pada ruang dan waktu yang tidak tepat. Adanya polutan tersebut, menyebabkan lingkungan menjadi kurang atau tidak sesuai dengan fungsinya. Akibatnya, akan terjadi kerusakan lingkungan yang mengganggu dan merugikan makhluk hidup.

b. Macam-macam Pencemaran

Pencemaran dapat bersumber dari pencemaran alami dan kegiatan manusia. Pencemaran alami adalah pencemaran dengan bahan yang berasal dari bencana alam, misalnya partikel gas atau debu yang berasal dari gunung meletus. Sedangkan pencemaran akibat kegiatan manusia, contohnya kegiatan industri yang menghasilkan limbah, transportasi, pertambangan, serta rumah tangga. Pencemaran lingkungan sendiri terdapat banyak macam dan jenisnya. Jika dilihat dari sifat zat pencemarnya, dapat dibedakan menjadi tiga macam, yakni :

1) Pencemaran Biologis

Pencemaran biologis yaitu pencemaran yang disebabkan oleh berbagai macam mikroba. Mikroba-mikroba tersebut dapat memicu timbulnya wabah penyakit. Polutan ini biasanya mencemari air sumur, sungai maupun danau. Pencemaran ini bisa bersumber dari orang yang menderita penyakit, atau sampah buangan maupun sumber alam lain.

2) Pencemaran Fisik

Pencemaran fisik yaitu pencemaran yang disebabkan oleh benda cair, benda padat, maupun gas. Misalkan, air yang datang secara tiba-tiba dalam skala yang sangat besar dapat menyebabkan banjir, maka air dikatakan sebagai fisik.

3) **Pencemaran Kimiawi**

Pencemaran kimiawi yaitu pencemaran yang disebabkan oleh zat-zat kimia. Biasanya yang banyak terjadi di lingkungan masa kini adalah limbah industri. Misalnya, zat-zat logam berat yang terdapat dalam limbah industri (timbal atau air raksa) ataupun senyawa-senyawa non logam seperti senyawa nitrat, asam sulfat, dan zat-zat lain yang dapat mempengaruhi lingkungan mengalami kerusakan.

Pencemaran juga dapat dibedakan berdasarkan lingkungan yang terkena pencemaran yaitu sebagai berikut :

1) **Pencemaran Air**

Sekitar 70% permukaan bumi adalah air, 3%-nya berupa air tawar. Air tawar inilah yang merupakan sumber air bagi manusia dan makhluk hidup lainnya. Maka apabila terjadi pencemaran, maka hal itu akan mengancam kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lain. Pencemaran air adalah masuknya bahan pencemar (polutan) ke dalam lingkungan perairan. Polutan tersebut dapat berasal dari limbah industri, limbah industri makanan dan minuman, limbah rumah tangga, dan limbah minyak.

a) Limbah Industri

Pada industri air biasa dipergunakan untuk bahan pelarut maupun mesin pendingin mesin, sehingga air limbah industri mengandung zat-zat logam berat dan panas. Misalnya, air raksa, kadmium, dan timbal. Limbah tersebut biasa dialirkan melalui gorong-gorong menuju sungai. Akibatnya, air sungai menjadi tercemar dan membahayakan

mahluk hidup yang mengkonsumsi air tersebut. Bila air sungai tersebut mengalir ke laut maka laut akan tercemar dan merusak biota laut yang ada di dalamnya. Air sungai dan air laut yang tercemari logam limbah industri juga dapat meresap ke dalam tanah. Akibatnya, air tanah tercemar juga sampai ke sumur-sumur masyarakat.

b) Limbah Industri Makanan dan Minuman

Industri makanan dan minuman, seperti industri pengalengan buah-buahan, pengalengan ikan, produksi minyak goreng, pabrik gula, banyak menghasilkan limbah. Limbahnya berbeda dengan limbah industri yang lain, karena disini banyak menghasilkan limbah yang kaya bahan organik.

c) Limbah Pertanian

Intensifikasi pertanian mendorong peningkatan penggunaan pupuk buatan dan pertisida. Penggunaan pupuk yang

berlebihan tidak hanya menyuburkan tanah pertanian. Pupuk-pupuk yang berlebihan tersebut sebagian akan terbawa arus air ke kolam, danau maupun parit-parit yang mengakibatkan tempat tersebut sangat subur. Hal itu memicu tumbuhnya alga menjadi sangat pesat. Keadaan tersebut dikenal dengan *blooming algae* (ledakan alga). Pertumbuhan alga yang sangat cepat ini menyebabkan permukaan air akan tertutup oleh alga sehingga sinar matahari menembus ke bawah lapisan permukaan air, dan fitoplankton sulit berfotosintesis.

Pestisida adalah bahan kimia yang digunakan untuk membasmi hewan pengganggu (hama) ataupun tumbuhan pengganggu (gulma). Jenisnya beraneka ragam. Pestisida untuk memberantas serangga disebut insektisida. Untuk memberantas tumbuhan semak disebut herbisida.

Untuk memberantas alga disebut algasida. Dan untuk memberantas hewan pengerat disebut rodentisida. Sedangkan untuk memberantas jamur disebut fungisida. Penggunaan pestisida untuk memberantas organisme pengganggu yang berlebihan juga dapat menimbulkan pencemaran air yang sangat membahayakan kehidupan dan secara tidak tepat sangat merugikan. Bukan hanya organisme pengganggu yang terbunuh, tetapi organisme lain yang bermanfaat juga ikut terbasmi.

d) Limbah Rumah Tangga

Kegiatan rumah tangga juga menghasilkan limbah yang terdiri atas limbah padat dan limbah cair. Limbah padat berupa dedaunan, kertas, plastik, kaleng, botol dan bahan sisa makanan. Limbah cair berupa air buangan yang mengandung bahan detergen dan bahan organik yang tidak terpakai. Limbah rumah tangga yang menjadi persoalan

kini berasal dari kota-kota besar, yang kebanyakan dialirkan atau diarahkan ke parit-parit dan sungai-sungai. Akibatnya ekosistem perairan sungai menjadi tercemar.

Sungai yang tercemar oleh senyawa organik akan berwarna hitam. Banyaknya senyawa organik akan menyebabkan terjadinya penguraian zat tidak sempurna sebagian oleh mikroba. Penguraian tersebut akan menghasilkan senyawa, seperti CO₂ dan zat lain yang beraroma busuk sehingga menyebabkan kemampuan air melarutkan oksigen sangat rendah. Hal ini menyebabkan kehidupan hewan dan sebagian besar ikan terganggu pada lingkungan yang demikian.

e) **Limbah Minyak**

Minyak bumi merupakan bahan bakar utama pembangkit tenaga pada alat transportasi maupun industri. Dalam proses pengangkutan dan

pemanfaatannya, tidak sedikit minyak yang tumpah. Tumpahnya minyak dapat terjadi akibat kebocoran, kecelakaan, maupun tumpahan lainnya. Di laut maupun sungai, tumpahan minyak yang menutup permukaan perairan akan sangat mengganggu biota di dalamnya maupun di sekitarnya.

2) Pencemaran Air Tanah

Air tanah adalah air tawar yang ditemukan di bawah permukaan tanah. Banyak masyarakat yang sumber kebutuhan airnya berasal dari air tanah. Akibat pengelolaan air limbah yang tidak baik, banyak air tanah yang tercemar oleh limbah. Limbah rumah tangga yang dialirkan bebas di atas permukaan tanah, akan merembes ke dalam tanah. Limbah itu akan disaring dan didaur ulang oleh tanah.

Kemampuan tanah untuk menyaring dan mendaur ulang limbah terbatas. Bila limbah yang dibuang ke tanah lingkungan telah melebihi kemampuan tanah untuk

menyaring dan mendaur ulang maka limbah akan terus mengikuti aliran air tanah. Bila masyarakat sekitar membuat sumur atau sumur pompa maka tidak menutup kemungkinan air sumur tersebut ikut tercemar. Apabila dikonsumsi oleh manusia, akan dapat menimbulkan gangguan kesehatan.

3) Pencemaran Udara

Udara yang menyelimuti permukaan bumi mempunyai peranan besar bagi kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya. Apabila terjadi pencemaran maka susunan udara berubah dari susunan keadaan normal. Hal ini akan mengganggu kehidupan manusia, hewan dan makhluk hidup lainnya. Pencemaran udara adalah pengotoran udara akibat masuknya bahan atau zat asing, energi dan komponen lainnya ke dalam udara. Hal itu dapat menyebabkan komposisi atmosfer abnormal. Pencemaran udara juga dapat diartikan sebagai adanya salah satu atau

lebih komponen gas di udara dalam jumlah berlebihan. Pencemaran udara biasa terjadi di daerah perkotaan dan daerah industri.

Zat-zat pencemar udara umumnya berupa debu, asap dan gas buangan hasil pembakaran bahan bakar fosil, seperti minyak dan batu bara, oleh kendaraan bermotor dan mesin pabrik. Gas-gas tersebut sangat mengancam kesehatan manusia, sebab gas-gas tersebut mengandung zat berbahaya.

a) Asap dan Debu

Asap adalah hasil pembakaran bahan organik yang tidak sempurna. Pembakaran hutan, plastik, dan sampah organik akan menghasilkan asap yang mempunyai dampak langsung kepada fungsi mata dan saluran pernapasan. Sehingga asap sangat mengganggu kesehatan makhluk hidup dan apabila asap terkumpul di atmosfer akan mengganggu pandangan dan menghambat cahaya matahari.

b) Karbon Monoksida (CO)

Karbon monoksida merupakan gas hasil pembakaran tidak sempurna oleh mesin kendaraan bermotor. Apabila gas ini terhirup, maka gas tersebut akan ikut beredar dalam darah manusia. Gas ini mempunyai daya ikat terhadap sel darah merah lebih tinggi ketimbang daya ikat sel darah merah terhadap oksigen. Apabila keracunan gas CO akan menyebabkan pusing-pusing, gangguan saraf dan menyebabkan pingsan.

c) Karbon Dioksida (CO₂)

Karbon dioksida dihasilkan oleh pembakaran bahan bakar organik, seperti minyak bumi, batu bara, kayu, serta mesin pabrik maupun kendaraan bermotor. Akan tetapi, setiap makhluk hidup pasti menghasilkan zat sampingan berupa karbon dioksida. Bila kadar dalam tubuhnya berlebihan, akan sangat mengganggu kesehatan. Dan apabila

kadarnya di atmosfer meningkat menyebabkan peningkatan suhu bumi.

d) Sulfur Oksida

Sulfur oksida merupakan hasil pembakaran bahan bakar fosil, juga dapat berasal dari letusan gunung berapi. Bila senyawa tersebut bertemu dengan air akan bereaksi dan membentuk senyawa asam.

e) Nitrogen Oksida

Nitrogen oksida merupakan senyawa hasil pembakaran bahan bakar fosil dan pembusukan bahan-bahan organik yang mengandung protein. Seperti halnya sulfur oksida, apabila gas ini bertemu dengan air akan bereaksi membentuk senyawa asam.

f) CFC (*Chloro Fluoro Carbon*)

CFC biasa digunakan sebagai bahan pendingin AC dan kulkas atau bisa juga sebagai aerosol pada penyemprot rambut dan obat nyamuk. CFC amat ringan, sehingga setelah lepas dari

semprotan akan terangkat ke atmosfer bumi yang lebih tinggi. Bila bertemu ozon maka terjadilah peningkatan ozon yang merupakan lapisan atmosfer bumi sebagai pelindung makhluk hidup di bawahnya dari radiasi sinar ultraviolet. Maka hal ini akan mengancam kehidupan di permukaan bumi.

Beberapa zat polutan di udara yang juga berdampak negatif pada kehidupan manusia: Senyawa dalam asap dapat menyebabkan mata perih. Bila berlebihan dapat menyebabkan pandangan kabur. Ozon akan menyebabkan iritasi saluran pernapasan dan kecil kemampuan paru-paru melawan infeksi. Karbon dioksida, bila terhirup akan mengurangi kemampuan darah dalam mengangkut oksigen, sehingga menyebabkan fungsi koordinasi otak menurun.

4) Pencemaran Tanah

Tanah yang subur adalah tanah yang kaya unsur hara, humus, zat organik dan cukup air. Pada tanah yang subur proses-proses kehidupan tumbuhan, hewan, serta mikroba tanah berlangsung dengan baik. Bila ada komponen lain yang masuk ke dalam tanah sehingga mengganggu keseimbangan ekologi tanah maka terjadilah pencemaran tanah. Biasanya pencemaran tanah disebabkan oleh limbah industri, hujan asam, limbah rumah tangga, dan tumpahan minyak. Benda-benda yang mencemari tanah pada umumnya berupa kertas, kaleng, kantong plastik, baterai bekas, pestisida serta senyawa racun dan kimia lainnya.

Berdasarkan sifatnya, polutan-polutan tersebut dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

- a) Polutan yang dapat diuraikan oleh proses alam (*biodegradable*). Contohnya kayu, kertas, bahan sisa makanan, sampah-sampah dedaunan.

b) Polutan yang tidak dapat diuraikan oleh proses alam (*non biodegradable*). Contohnya gelas, pestisida, residu radioaktif, dan logam toksik. Bahan yang tidak terurai tersebut akan tetap berada pada lingkungan hingga ratusan bahkan ribuan tahun. Sehingga akan mengganggu keseimbangan ekosistem

5) Pencemaran suara

Pencemaran suara disebabkan oleh suara bising secara terus-menerus. Satuan kekuatan suara adalah desibel (dB). Sumbernya adalah suara petir, suara lalu lintas darat, pesawat terbang, mesin pabrik, dan suara gaduh lainnya. Kekuatan suara berbagai kegiatan berbeda-beda. Suara dianggap sebagai pencemar apabila suara yang tidak diinginkan masuk ke lingkungan manusia, sehingga mengganggu aktivitas manusia. Bahkan

suara yang terlalu keras dapat merusak fungsi telinga.²³

C. Kerangka Berpikir

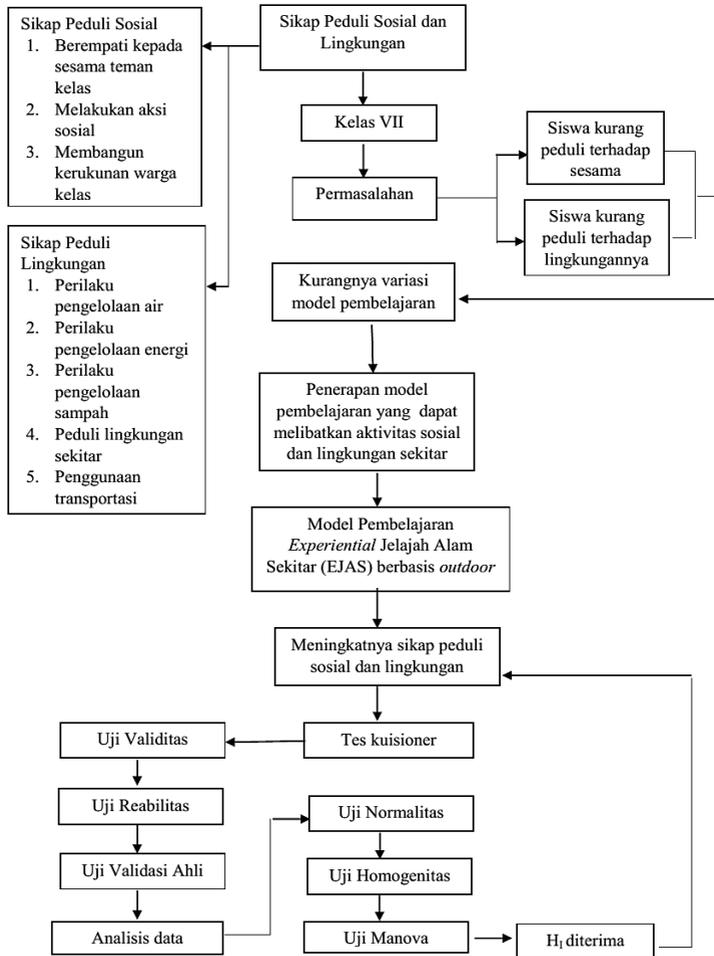
Keberhasilan dalam penelitian ini ditandai dengan meningkatnya sikap peduli sosial dan lingkungan siswa. Untuk mencapai keberhasilan dalam penelitian ini bergantung pada model pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti karena proses pembelajaran merupakan salah satu wadah untuk menanamkan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa. Saat ini siswa di SMPN 4 Ponorogo sikap peduli sosial dan lingkungannya masih kurang, diperlukan adanya model pembelajaran yang dapat menyampaikan materi IPA dengan baik sekaligus dapat meningkatkan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa.

Salah satu model pembelajaran yang dapat mengenalkan siswa dengan alam sekitar secara langsung adalah model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *outdoor*. Dengan model pembelajaran EJAS sikap peduli sosial dan lingkungan

²³ Widodo dkk, Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII Semester 2 (Kemendikbud, Jakarta: 2017), 47-67.

siswa dapat ditingkatkan melalui tahapan eksplorasi, interaksi, komunikasi dan refleksi. Tujuan dari penelitian ini adalah pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *outdoor* yang telah diterapkan dapat meningkatkan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa.

Di dalam penelitian ini variabel yang diamati oleh peneliti terdiri atas dua variabel yaitu, pada variabel X (*independen*) adalah model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) dan X' adalah metode pembelajaran *outdoor*, serta pada variabel Y (*dependen*) adalah sikap peduli sosial dan lingkungan siswa. Berdasarkan hal tersebut maka dapat diketahui kerangka berfikir dalam penelitian kuantitatif ini seperti pada gambar 2.2. Harapannya setelah penelitian ini dilakukan, model pembelajaran EJAS berbasis *outdoor* dapat menjadi alternatif pilihan model pembelajaran dalam IPA.



Gambar 2.2 Kerangka Konseptual Penelitian Sikap Peduli Sosial dan Lingkungan

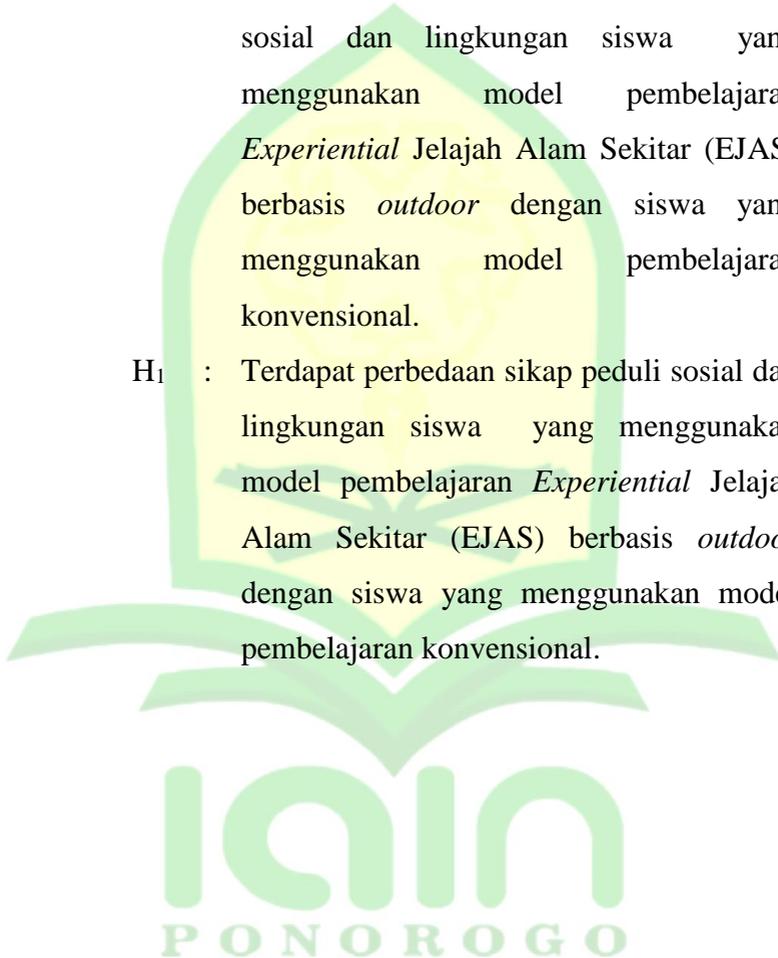
D. Pengajuan Hipotesis Tindakan

Berawal dari permasalahan dan juga tujuan penelitian yang ingin dicapai maka dapat dikemukakan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. **Hipotesis Uji Manova**

H_0 : Tidak terdapat perbedaan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa yang menggunakan model pembelajaran *Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)* berbasis *outdoor* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

H_1 : Terdapat perbedaan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa yang menggunakan model pembelajaran *Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)* berbasis *outdoor* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kuantitatif, dimana informasi dan data diperoleh dari kuisisioner sikap peduli sosial dan lingkungan. Dalam pendekatan kuantitatif, penulis melakukan survei yang berlandaskan dari sejumlah teori. Kemudian teori itu dideduksikan menjadi sebuah hipotesis dan asumsi-asumsi suatu kerangka pemikiran yang tersaji dalam sebuah model analisis dan terdiri atas variabel-variabel yang mengarah kepada oprasionalisasi konsep. Dengan kata lain pendekatan ini berangkat dari data yang diproses menjadi informasi yang berharga bagi pengambilan keputusan. Pemrosesan data mentah menjadi informasi yang bermanfaat inilah yang merupakan jantung dari analisis kuantitatif.²⁴

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa yang menggunakan model pembelajaran *Experiential*

²⁴ Mudrajad Kuncoro, *Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi* (Yogyakarta: UPP AMP YKPN, 2001), 1.

Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *outdoor* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Penelitian ini juga dilakukan untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *Outdoor*.

Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 4 Ponorogo semester genap tahun pelajaran 2019/2020 dengan jumlah 64 siswa yang terbagi menjadi dua kelas yakni 32 siswa kelas eksperimen (kelas 7 E) dan 32 siswa kelas kontrol (kelas 7 G) yang dipilih secara *purposive sampling* dengan kata lain sampel dipilih dengan tujuan untuk mendapatkan informasi maksimal. Pada penelitian ini terdapat 3 indikator sikap peduli sosial yaitu berempati kepada sesama teman kelas, melakukan aksi sosial, membangun kerukunan warga kelas serta 5 indikator sikap peduli lingkungan yaitu perilaku pengelolaan air, perilaku pengelolaan energi, perilaku pengelolaan sampah, peduli lingkungan sekitar, penggunaan transportasi.

Prosedur penelitian ini menerapkan model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *Outdoor* pada kelas eksperimen dan model

pembelajaran konvensional (ceramah) pada kelas kontrol. Setelah penerapan model pembelajaran tersebut, siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diberi angket sikap untuk mengetahui perbedaan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa. Selain itu siswa juga diberikan angket yang bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran *Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)* berbasis *Outdoor*. Kemudian data yang telah didapatkan diolah menggunakan uji statistik untuk mengetahui perbedaan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa serta respon siswa terhadap model pembelajaran *Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)* berbasis *Outdoor*.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan sampel atau subjek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII di SMP Negeri 4 Ponorogo Tahun Ajaran 2019/2020 sebanyak 8 kelas dengan jumlah seluruhnya 253 siswa.

2. Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas VII di SMP Negeri 4 Ponorogo semester genap tahun pelajaran 2019/2020 dengan jumlah 64 siswa yang terbagi menjadi dua kelas yakni 32 siswa kelas eksperimen (kelas 7 E) dan 32 siswa kelas kontrol (kelas 7 G). Sampel dipilih secara *purposive sampling* dengan kata lain sampel dipilih dengan tujuan untuk mendapatkan informasi maksimal.

C. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dengan cara melakukan pengukuran. Cara ini dilakukan untuk memperoleh data yang objektif yang diperlukan untuk menghasilkan kesimpulan penelitian yang objektif.²⁵ Dalam penelitian ini menggunakan instrumen:

1. Angket Sikap Peduli Sosial dan Lingkungan

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup dengan jumlah 35 soal. Dengan model 5 alternatif jawaban. Angket ini

²⁵ Rijal Firdaos, "Metode Pengembangan Instrumen Pengukur Kecerdasan Spiritual Mahasiswa", Jurnal Penelitian Pendidikan Islam, Nomor 2 (2016), hlm. 380.

menggunakan skala Likert. Angket ini terdiri atas 15 soal untuk mengukur sikap peduli sosial siswa dengan 3 indikator yakni, berempati kepada sesama teman kelas, melakukan aksi sosial, dan membangun kerukunan warga kelas. Dalam angket ini juga terdapat 20 soal untuk mengukur sikap peduli lingkungan siswa dengan 5 indikator yakni, perilaku pengelolaan air, perilaku pengelolaan energi, perilaku pengelolaan sampah, peduli lingkungan sekitar, penggunaan transportasi.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Angket Sikap Peduli Sosial dan Lingkungan

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
Peduli Sosial		
A. Berempati kepada sesama teman kelas	1. Saya sering meminjamkan barang/alat tulis kepada teman saya	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
		<ul style="list-style-type: none"> • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
	<p>2. Saya tidak senang melihat orang lain yang suka mengejek temannya</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
	3. Saya sering pilih-pilih teman dalam menentukan kelompok diskusi/belajar	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat setuju
	4. Saya akan mengajak teman sekelas untuk menjenguk teman yang sakit	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
		<ul style="list-style-type: none"> • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
	<p>5. Saya mau berbagi makanan kepada teman saya</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
B. Melakukan aksi sosial	6. Saya mau membantu teman yang belum memahami pelajaran yang diberikan guru	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
	7. Saya memberikan contekan kepada teman saya sebagai wujud kerjasama kita	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab tidak setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
		<ul style="list-style-type: none"> • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat setuju
	<p>8. Saya mau memberikan bantuan hanya kepada teman dekat saya</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
	9. Saya jarang mengerjakan tugas kelompok karena sudah ada teman yang mengerjakan	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat setuju
	10. Saya mau mengingatkan teman saya yang lupa tugas piket kelasnya	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
		<ul style="list-style-type: none"> • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
	<p>11. Saya mau memberi tumpangan kepada teman yang tidak memiliki kendaraan</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
C. Membangun kerukunan warga kelas	12. Saya bisa menghargai perbedaan pendapat teman ketika berdiskusi	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
	13. Saya sering ngobrol sendiri ketika diskusi sedang berlangsung	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab tidak setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
		<ul style="list-style-type: none"> • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat setuju
	<p>14. Saya berteman dengan siapa saja termasuk dengan yang berbeda agama</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
	15. Saya sering bercanda dengan teman sebangku ketika Guru sedang menjelaskan	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat setuju
Peduli Lingkungan		
A. Perilaku pengelolaan air	1. Saya mematikan kran air ketika selesai digunakan	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
		<ul style="list-style-type: none"> • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
	2. Saya menggunakan air secukupnya saja	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
		<ul style="list-style-type: none"> • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
	<p>3. Saya berani mengingatkan teman yang boros dalam menggunakan air</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
	<p>4. Saya tidak peduli ketika melihat kran air yang masih terbuka setelah selesai digunakan</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
		<p>sangat tidak setuju</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 4 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat setuju
B. Perilaku pengelolaan energi	5. Saya mematikan kipas/lampu yang sudah tidak digunakan lagi	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
		<ul style="list-style-type: none"> • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
	<p>6. Saya berani mengingatkan teman yang meninggalkan lampu/kipas yang sudah tidak digunakan</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
	<p>7. Saya sering lupa mematikan TV ketika sudah tidak ditonton</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
		<p>sangat tidak setuju</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 4 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat setuju
C. Perilaku pengelolaan sampah	8. Saya sudah membuang sampah secara terpisah antara organik dan non organik	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
		<ul style="list-style-type: none"> • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
	<p>9. Saya berani mengingatkan teman yang membuang sampah sembarangan</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
	<p>10. Saya mau memungut sampah yang dibuang sembarangan di jalan</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
		<ul style="list-style-type: none"> • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
	<p>11. Saya selalu meminta plastik ketika membeli sesuatu</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
	12. Saya membuang sampah yang masih bisa digunakan kembali/ di-daur ulang	<ul style="list-style-type: none"> • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat setuju Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat setuju
D. Peduli lingkungan sekitar	13. Saya pernah mencoret-coret bangku dan dinding sekolah	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
		<ul style="list-style-type: none"> • Skor 4 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat setuju
	<p>14. Saya mengikuti kegiatan jumat dan sabtu bersih di sekolah dengan aktif</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
		sangat tidak setuju
	15. Saya ikut merawat tanaman yang ada di lingkungan sekolah	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
	16. Saya ikut berpartisipasi ada kegiatan penanaman pohon sebagai sarana membuat daerah resapan air	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
		<ul style="list-style-type: none"> • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
	<p>17. Saya akan berdiam diri di rumah ketika di lingkungan sedang mengadakan kerja bakti bersih sungai</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
		<ul style="list-style-type: none"> • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat setuju
E. Penggunaan transportasi	<p>18. Saya berangkat ke sekolah menggunakan sepeda/jalan kaki/transportasi umum</p> <p>19. Saya mendukung peraturan yang melarang pelajar menggunakan kendaraan bermotor</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju <p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
		<ul style="list-style-type: none"> • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
	<p>20. Ketika di rumah saya lebih memilih jalan-jalan menggunakan motor</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab setuju

Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
		<ul style="list-style-type: none"> • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat setuju

2. Angket Respon Siswa

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup dengan jumlah 10 soal. Dengan model 5 alternatif jawaban. Angket ini menggunakan skala Likert.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Respon Siswa

No.	Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
1.	Ketertarikan model pembelajaran <i>Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)</i> berbasis <i>Outdoor</i>	Saya senang mengikuti pembelajaran dengan keluar kelas dan jelajah alam sekitar	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu

No.	Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
			<ul style="list-style-type: none"> • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
2.		Saya senang melakukan pengamatan langsung pada lingkungan sekitar	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
3.	Model pembelajaran <i>Experiential</i>	Saya dapat bekerja sama dengan baik melalui diskusi	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:

No.	Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
	<p>Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis <i>Outdoor</i> dapat meningkatkan sikap peduli sosial siswa</p>	<p>kelompok pada pembelajaran hari ini</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
4.		<p>Saya dapat membagi tugas dengan baik antar anggota kelompok dalam pembelajaran ini</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu

No.	Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
			<ul style="list-style-type: none"> • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
5.	<p>Model pembelajaran <i>Experiential</i> Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis <i>Outdoor</i> dapat meningkatkan sikap peduli lingkungan siswa</p>	<p>Saya menjadi sadar akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
6.		<p>Saya merasa tergugah untuk lebih mencintai</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p>

No.	Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
		lingkungan melalui pembelajaran hari ini	<ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
7.	Model pembelajaran <i>Experiential</i> Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis <i>Outdoor</i> dapat meningkatkan aktivitas siswa	Saya dapat aktif belajar dengan pembelajaran hari ini	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu

No.	Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
			<ul style="list-style-type: none"> • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
8.		Saya menjadi semakin ingin tahu tentang lingkungan pada pembelajaran ini	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
9.	Model pembelajaran <i>Experiential</i>	Saya tidak bosan dengan tugas-tugas	Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:

No.	Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
	<p>Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis <i>Outdoor</i> dapat menjadikan lebih menyenangkan</p>	<p>pada pembelajaran hari ini</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju
10.		<p>Saya memperhatikan awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran karena pembelajaran hari ini menarik perhatian saya</p>	<p>Penilaian dalam pernyataan tersebut sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 5 apabila siswa menjawab sangat setuju • Skor 4 apabila siswa menjawab setuju • Skor 3 apabila siswa menjawab ragu-ragu

No.	Indikator	Pernyataan	Rubrik Penilaian
			<ul style="list-style-type: none"> • Skor 2 apabila siswa menjawab tidak setuju • Skor 1 apabila siswa menjawab sangat tidak setuju

D. Uji Instrumen

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik sebagai berikut:

1. Uji Validitas Instrumen

Validitas merupakan ukuran yang benar-benar mengukur apa yang akan diukur, dapat dikatakan semakin tinggi validitas suatu alat ukur tes, maka tes tersebut semakin mengenai pada sasarannya, atau semakin menunjukkan apa yang seharusnya diukur atau dengan kata lain untuk mengukur valid tidaknya suatu instrumen. Adapun cara menghitungnya yaitu dengan menggunakan SPSS 18 korelasi *product moment* dengan ketentuan jika *person correlation* bernilai positif dan nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka dikatakan valid.

Tabel 3.3 Hasil Validitas Angket Sikap Peduli Sosial

Nomor Soal	Total	Sig. (2-tailed)	Person correlation	Kriteria
1	48	0,000	0,866	Valid
2	47	0,011	0,632	Valid
3	47	0,000	0,802	Valid
4	47	0,007	0,663	Valid
5	51	0,001	0,771	Valid
6	47	0,020	0,593	Valid
7	51	0,000	0,836	Valid
8	48	0,000	0,823	Valid
9	55	0,000	0,849	Valid
10	46	0,000	0,794	Valid
11	42	0,017	0,604	Valid
12	52	0,003	0,715	Valid
13	51	0,000	0,832	Valid
14	48	0,000	0,811	Valid
15	47	0,000	0,801	Valid

Tabel 3.4 Hasil Validitas Angket Sikap Peduli Lingkungan

Nomor Soal	Total	Sig. (2-tailed)	Person correlation	Kriteria
1	50	0,007	0,665	Valid
2	57	0,013	0,625	Valid
3	55	0,000	0,876	Valid
4	50	0,001	0,767	Valid
5	51	0,000	0,875	Valid
6	46	0,003	0,711	Valid

Nomor Soal	Total	Sig. (2-tailed)	Person correlation	Kriteria
7	50	0,000	0,803	Valid
8	51	0,004	0,694	Valid
9	49	0,009	0,649	Valid
10	47	0,000	0,820	Valid
11	51	0,000	0,827	Valid
12	48	0,000	0,865	Valid
13	48	0,004	0,693	Valid
14	49	0,001	0,746	Valid
15	49	0,004	0,691	Valid
16	52	0,018	0,601	Valid
17	53	0,006	0,669	Valid
18	54	0,000	0,813	Valid
19	48	0,000	0,853	Valid
20	44	0,000	0,849	Valid

2. Reliabilitas Data

Reliabilitas artinya adalah tingkat kepercayaan hasil suatu pengukuran. Pengukuran yang mempunyai reliabilitas tinggi, yaitu pengukuran yang mampu memberikan hasil ukur yang tetap (reliabel). Adapun cara menentukannya jika angka *cronbach alpha* lebih besar dari nilai *cronbach alpha* minimal maka dikatakan reliabel (nilai *cronbach alpha* > 0.6).

Tabel 3.5 Hasil Reliabilitas Angket Sikap Peduli Sosial

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.944	15

Tabel 3.6 Hasil Reliabilitas Angket Sikap Peduli Lingkungan

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.959	20

3. Uji Validasi Ahli

Uji validasi ahli dilakukan setelah melakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji ini diberikan pada para ahli untuk menyatakan kelayakan instrumen yang akan diujikan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan studi lapangan untuk pengumpulan data, di mana data diperoleh berdasarkan hasil penelitian di lapangan. Adapun teknik yang dilakukan oleh peneliti adalah menggunakan angket, angket tersebut dibagi menjadi dua macam yakni:

1. Angket Sikap Peduli Sosial dan Lingkungan Siswa

Angket ini diberikan kepada siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Angket diberikan setelah pembelajaran. Angket ini digunakan untuk mengukur sikap peduli sosial dan lingkungan siswa

2. Angket Respon Siswa

Angket ini diberikan kepada siswa di kelas eksperimen. Angket diberikan setelah pembelajaran dengan model *Experiential* jelajah Alam Sekitar. Angket ini digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS).

F. Teknik Analisis Data

Penelitian kuantitatif ini menggunakan teknik analisis data berikut:

1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data. Hal ini penting untuk diketahui berkaitan dengan ketetapan pemilihan uji statistik yang dipergunakan. Uji normalitas yang digunakan adalah *Kolmogorof*

Smirnov. Data dikatakan berdistribusi normal jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 (sig. > 0,05)

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui variasi data dari populasi memiliki varians yang sama atau tidak. Uji homogenitas yang digunakan adalah uji *Levene*. Jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 (sig. > 0,05) maka varians dari dua atau lebih populasi data tidak sama tidak homogen.

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan setelah data sudah dinyatakan valid dan reliabel. Untuk menguji hipotesis akan dilakukan dengan Uji Manova untuk mengetahui perbedaan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa yang menggunakan model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *outdoor* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional dengan bantuan SPSS 18. Ketentuan dari Uji Manova adalah jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka H_0

diterima (sig. > 0,05). Jika signifikasi kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak (sig. < 0,05).



BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 4 Ponorogo, berikut ini gambaran umum SMP Negeri 4 Ponorogo:

1. Letak Geografis SMP Negeri 4 Ponorogo

SMP Negeri 4 Ponorogo adalah salah satu lembaga pendidikan formal di Ponorogo. Yang berlokasi di Jalan Raya Jendral Sudirman No. 92 Ponorogo Provinsi Jawa Timur.

2. Sejarah berdirinya SMP Negeri 4 Ponorogo

SMP Negeri 4 Ponorogo berdiri pada tahun 1979 merupakan integrasi dan alih fungsi dari ST (Sekolah Teknik) Negeri 2 Ponorogo. Hal ini seiring program pemerintah maka sekolah kejuruan tingkat SLTP dialih fungsikan dan diintegrasikan menjadi sekolah menengah umum. Demikian juga dengan keahlian teknik bangunan dialih fungsikan menjadi SMP Negeri 4 Ponorogo.

Berkaitan dengan ini, banyak kendala yang dihadapi antara lain, masalah guru yang mayoritas besar berlatar belakang teknik akhirnya

didistribusikan ke seluruh wilayah Jawa Timur untuk mengajar di sekolah Teknik Menengah Atas, dengan adanya penambahan pendidikan khusus mengingat semua guru ST adalah lulusan STM sehingga untuk menjadi guru yang setingkat dengan STM harus menempuh pendidikan Igi. Bagi mereka yang tidak punya pilihan di distribusikan sesuai dengan kepentingan pemerintah khususnya berkenaan dengan di mana daerah yang dirasa kurang guru teknik tersebut. Untuk guru yang berlatar belakang PGSLP dengan pendidikan non teknik tentunya tidak menjadi masalah dan langsung ditempatkan menjadi guru SMP Negeri 4 Ponorogo tersebut.

Sampai sekarang SMP Negeri Ponorogo harus mengalami perkembangan seiring dengan program pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan, sehingga sudah disiapkan menjadi sekolah berstandar nasional (SSN). Untuk kepentingan tersebut SMP Negeri 4 Ponorogo terus mengembangkan diri dengan melengkapi sarana prasarana yang memadai untuk menjadi sekolah kategori SSN. Pengembangan ini dimulai dengan

perluasan lahan dengan membeli tanah milik warga sekitar dan pengembangan bangunan fisik dengan membangun gedung baru lantai 2. Perkembangan yang cukup pesat ini ternyata mampu meningkatkan animo masyarakat umum menyekolahkan putra-putrinya di SMP Negeri 4 Ponorogo yang dari tahun ke tahun senantiasa meningkat.

Untuk keperluan manajemen SMP Negeri 4 Ponorogo juga terus mengembangkan diri mulai dari kepala sekolah yang sekarang sudah berganti ke 13 kalinya, yaitu sekarang dipimpin oleh Bapak Basuki, S.Pd., M.Pd. demikian juga peningkatan kualitas guru terus ditingkatkan dan semua guru sudah menempuh strata satu atau S-1, bahkan sudah mulai banyak yang bergelar Strata 2.

3. Visi, Misi, dan Tujuan

a. Visi

Berakhlak Mulia, Berprestasi, Berbudaya,
dan Peduli Lingkungan

b. Misi

- 1) Mengoptimalkan pengamalan ajaran agama dan nilai-nilai keagamaan.
- 2) Mengoptimalkan proses pembelajaran

sehingga menghasilkan prestasi di bidang akademik.

- 3) Meningkatkan *Gain Score Achievement* (GSA) Ujian Nasional.
- 4) Mengoptimalkan kegiatan pengembangan diri sehingga meningkatkan prestasi non akademik.
- 5) Mengoptimalkan kepedulian warga sekolah terhadap kebersihan, keamanan, kekeluargaan, dan cinta lingkungan.

c. Tujuan

- 1) Membiasakan berperilaku sopan, ramah, berbakti terhadap orang tua, guru, dan menghormati sesama peserta didik;
- 2) Membekali peserta didik agar mengimplementasikan ajaran agama melalui sholat berjamaah, qiroatul qur'an, dan kuliah tujuh menit;
- 3) Mengoptimalkan proses pembelajaran dengan menggunakan media ICT dan pendekatan nonkonvensional diantaranya CTL;
- 4) Meningkatkan prestasi akademik dengan

nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan;

- 5) Mengoptimalkan pelaksanaan program perbaikan dan pengayaan;
- 6) Mengoptimalkan tambahan pelajaran untuk meningkatkan prestasi akademik;
- 7) Memperoleh selisih NUN + 1,18 (dari 79,82 menjadi 81,00);
- 8) Memperoleh kejuaraan bidang olah raga tingkat kabupaten;
- 9) Memperoleh kejuaraan bidang seni budaya tingkat kabupaten;
- 10) Memperoleh kejuaraan olimpiade MIPA tingkat kabupaten;
- 11) Mewujudkan sekolah yang bersih, asri, rindang, dan sehat;
- 12) Mewujudkan gerakan hijau dan rindang sekolahku.

4. Profil Singkat Sekolah/Madrasah

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Ponorogo

NPSN : 20510722

Bentuk Pendidikan : SMP

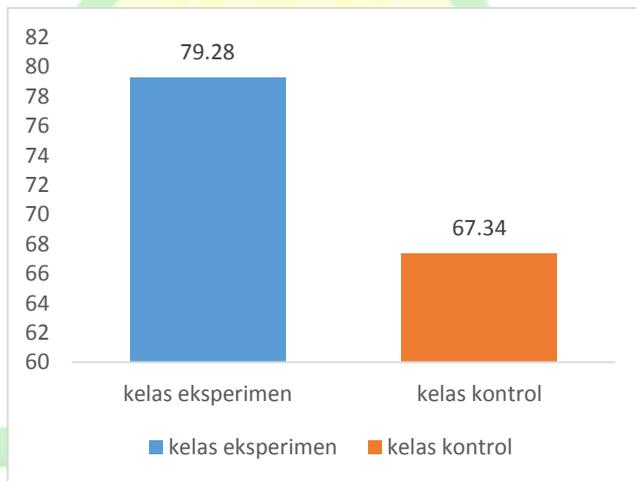
Status Sekolah : Negeri

Status Kepemilikan : Pemerintah Daerah
SK Izin Operasional : 030/UNTUK/1979
Tanggal SK : 1979-01-04
Alamat : Jl. Jenderal Sudirman 92
Desa/Kelurahan : Kepatihan
Kecamatan : Ponorogo
Kabupaten/Kota : Kabupaten Ponorogo
Propinsi : Jawa Timur
RT : 1
RW : 1
Nama Dusun : Krajan
Kode Pos : 63416
Lintang : -7.8720450
Bujur : 111.4689000
Layanan Keb. Khusus: Tidak ada
SK Pendirian Sekolah: 030/UNTUK/1979
Rekening BOS : 0202408320
Nama Bank : BPD JATIM
Nama KCP/Unit : PONOROGO
Nomor Telepon : 0352 481429
Nomor Fax : 0352 481429
Email : smp4prg@gmail.com

B. Deskripsi Data

1. Data Sikap Peduli Sosial dan Lingkungan Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

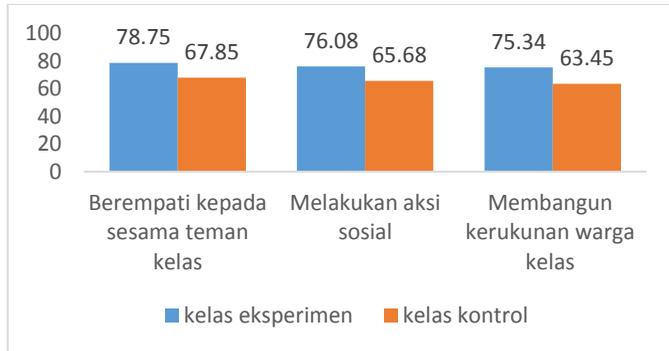
Berdasarkan data hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata sikap peduli sosial dan lingkungan kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol (gambar 4.1). Nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 79,28 dan nilai kelas kontrol sebesar 67,34.



Gambar 4.1 Perbandingan Nilai Rata-rata Sikap Peduli Sosial dan Lingkungan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Indikator yang termuat pada sikap peduli sosial terdapat 3 indikator yakni berempati kepada sesama teman kelas, melakukan aksi sosial,

membangun kerukunan warga kelas. Nilai masing-masing indikator sikap peduli sosial kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada gambar di bawah ini:

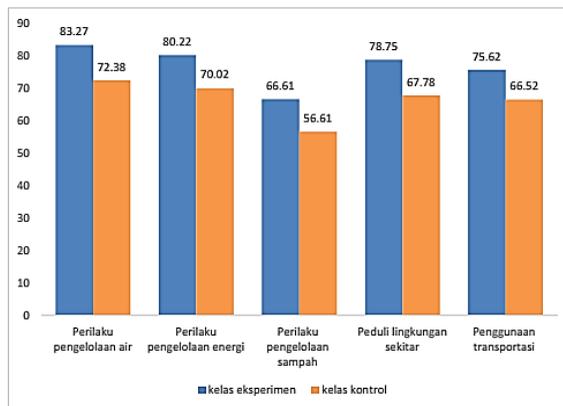


Gambar 4.2 Hasil Analisis Indikator Sikap Peduli Sosial Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan gambar 4.2 dapat diketahui bahwa nilai semua indikator sikap peduli sosial kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen nilai tertinggi terdapat pada indikator berempati kepada sesama teman kelas dengan nilai sebesar 78,75 dan nilai terendah terdapat pada indikator membangun kerukunan warga kelas dengan nilai sebesar 75,34. Sedangkan pada kelas kontrol nilai tertinggi terdapat pada indikator berempati kepada sesama teman

kelas dengan nilai sebesar 67,85 dan nilai terendah terdapat pada indikator membangun kerukunan warga kelas dengan nilai sebesar 63,45.

Indikator yang termuat pada sikap peduli lingkungan terdapat 5 indikator yakni perilaku pengelolaan air, perilaku pengelolaan energi, perilaku pengelolaan sampah, peduli lingkungan sekitar, penggunaan transportasi. Nilai masing-masing indikator sikap peduli lingkungan kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada gambar di bawah ini:



Gambar 4.3 Hasil Analisis Indikator Sikap Peduli Lingkungan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan gambar 4.3 dapat diketahui bahwa nilai semua indikator sikap peduli lingkungan

kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen nilai tertinggi terdapat pada indikator perilaku pengelolaan air dengan nilai sebesar 83,27 dan nilai terendah terdapat pada indikator perilaku pengelolaan sampah dengan nilai sebesar 66,61. Sedangkan pada kelas kontrol nilai tertinggi terdapat pada indikator perilaku pengelolaan air dengan nilai sebesar 72,38 dan nilai terendah terdapat pada indikator perilaku pengelolaan sampah dengan nilai sebesar 56,61.

2. Respon Peserta Didik Terhadap Model Pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *Outdoor*

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *Outdoor* mendapatkan respon sangat baik dari siswa. Hal ini berdasarkan hasil kuisioner yang memperoleh skor rata-rata sebesar 42,7.

Data respon siswa terhadap model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *Outdoor* diperoleh dengan menganalisis angket respon siswa yang diberikan pada akhir

pembelajaran. Hasil analisis respon siswa dapat dilihat pada Tabel 4.1 di bawah ini:

Tabel 4.1 Hasil Angket Respon Siswa

No.	Indikator	Skor	Kriteria
1.	Ketertarikan model pembelajaran <i>Experiential</i> Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis <i>Outdoor</i>	44,4	Sangat baik
2.	Model pembelajaran <i>Experiential</i> Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis <i>Outdoor</i> dapat meningkatkan sikap peduli sosial siswa	41,4	Sangat baik
3.	Model pembelajaran <i>Experiential</i> Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis <i>Outdoor</i> dapat meningkatkan sikap peduli lingkungan siswa	42,8	Sangat baik
4.	Model pembelajaran <i>Experiential</i> Jelajah Alam Sekitar	42,5	Sangat baik

No.	Indikator	Skor	Kriteria
	(EJAS) berbasis <i>Outdoor</i> dapat meningkatkan aktivitas siswa		
5.	Model pembelajaran <i>Experiential</i> Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis <i>Outdoor</i> dapat menjadikan lebih menyenangkan	42,8	Sangat baik
	Rata-rata	42,7	Sangat baik

Berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan hasil respon siswa terhadap model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *Outdoor*. Secara keseluruhan siswa memberikan respon yang sangat baik karena rata-rata perolehan angket respon siswa sebesar 42,7. Dengan penerapan model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *Outdoor* dapat menambah ketertarikan siswa terhadap pembelajaran, menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan, meningkatkan aktivitas siswa, dan

dapat meningkatkan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa.²⁶ Dengan mengeksplorasi lingkungan sekitar dapat mengenalkan siswa terhadap lingkungan sekitarnya secara kongkret serta dapat melatih kepedulian siswa terhadap lingkungan, sehingga dapat meningkatkan sikap peduli lingkungan siswa. Dalam penerapan model pembelajaran EJAS siswa melakukan pembelajaran secara berkelompok, hal tersebut memberi kesempatan siswa untuk berinteraksi sosial kepada temannya dengan melakukan komunikasi dengan kelompoknya maupun ketika memberikan pendapat kepada kelompok lain. Dari situlah siswa dapat melatih kepeduliannya kepada sesama (peduli sosial), sehingga siswa dapat meningkatkan sikap peduli sosialnya.

²⁶ Sekar Dwi Ardianti dkk, Peningkatan Perilaku Peduli Lingkungan dan Tanggung Jawab Siswa Melalui Model EJAS dengan Pendekatan *Science Edutainment*, *Jurnal Ilmiah "Pendidikan Dasar"*, IV (1), 2017.

Tabel 4.2 Kriteria Nilai Respon Peserta Didik²⁷

Skor	Interpretasi
$41 \leq \text{skor} \leq 50$	Sangat baik
$31 \leq \text{skor} \leq 40$	Baik
$21 \leq \text{skor} < 30$	Cukup
$11 \leq \text{skor} < 20$	Kurang baik
$1 \leq \text{skor} < 10$	Sangat kurang

C. Analisis Data (Pengujian Hipotesis)

1. Uji Prasyarat

Uji prasyarat yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Berikut hasil dari uji normalitas dan homogenitas:

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data. Uji normalitas yang digunakan adalah *Kolmogorof Smirnov*. Berikut ini hasil uji normalitas siswa kelas VII SMPN 4 Ponorogo:

²⁷ Muhammad Ali, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Medan Elektromagnetik", *Jurnal Edukasi*, 1, (2009), 16.

Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		28
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	16.94164196
Most Extreme Differences	Absolute	.141
	Positive	.141
	Negative	-.080
Kolmogorov-Smirnov Z		.745
Asymp. Sig. (2-tailed)		.636

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan uji normalitas di atas diketahui bahwa nilai signifikansi kelas kontrol dan kelas eksperimen sebesar 0,636. Nilai signifikansi tersebut lebih dari 0,05 (sig. > 0,05) maka data tersebut dikatakan berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui variasi data dari populasi memiliki varians yang sama atau tidak. Untuk menguji homogenitas data pada penelitian ini menggunakan uji

Levene. Berikut ini hasil uji homogenitas siswa kelas VII SMPN 4 Ponorogo:

Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas
Test of Homogeneity of Variances

Sikap

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.611	1	54	.438

Berdasarkan uji homogenitas di atas diketahui bahwa nilai signifikansi kelas kontrol dan kelas eksperimen sebesar 0,611. Nilai signifikansi tersebut lebih dari 0,05 (sig. > 0,05) maka data tersebut dikatakan homogen.

2. Uji Hipotesis (Uji Manova)

Penelitian ini uji hipotesis dilakukan dengan Uji Manova untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa yang menggunakan model pembelajaran *Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)* berbasis *outdoor* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional dengan bantuan aplikasi SPSS 18.

Berikut hasil dari Uji Manova sikap peduli sosial dan lingkungan siswa kelas VII SMPN 4 Ponorogo:

Tabel 4.5 Hasil Uji Manova Sikap Peduli Sosial dan Lingkungan Siswa

Multivariate Tests ^b						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.990	2652.607 ^a	2.000	53.000	.000
	Wilks' Lambda	.010	2652.607 ^a	2.000	53.000	.000
	Hotelling's Trace	100.098	2652.607 ^a	2.000	53.000	.000
	Roy's Largest Root	100.098	2652.607 ^a	2.000	53.000	.000
ModelPembelajaran	Pillai's Trace	.598	39.445 ^a	2.000	53.000	.000
	Wilks' Lambda	.402	39.445 ^a	2.000	53.000	.000
	Hotelling's Trace	1.489	39.445 ^a	2.000	53.000	.000
	Roy's Largest Root	1.489	39.445 ^a	2.000	53.000	.000

a. Exact statistic

b. Design: Intercept + ModelPembelajaran

Berdasarkan hasil Uji Manova diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000, karena nilai signifikansi pada model pembelajaran kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada sikap peduli sosial dan lingkungan siswa yang menggunakan model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *outdoor* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Descriptive Statistics

Model Pembelajaran		Mean	Std. Deviation	N
Sosial	EJAS	57.89	6.839	28
	_ KONVENSIONAL	43.32	5.644	28
	Total	50.61	9.625	56
Lingkungan	EJAS	76.54	8.779	28
	_ KONVENSIONAL	63.36	6.778	28
	Total	69.95	10.227	56

Tabel 4.6 Skor Rata-rata Sikap Peduli Sosial dan Lingkungan Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran EJAS dan Konvensional

Berdasarkan hasil pada *descriptive statistics* diketahui bahwa rata-rata sikap peduli sosial yang menggunakan model EJAS sebesar 57,89 sedangkan yang menggunakan model konvensional sebesar 43,32 dan rata-rata sikap peduli lingkungan yang menggunakan model EJAS sebesar 76,54 sedangkan yang menggunakan model konvensional sebesar 63,66. Hal ini menunjukkan bahwa sikap peduli sosial dan lingkungan siswa yang menggunakan model pembelajaran *Experiential Jelajah Alam Sekitar* (EJAS) berbasis *Outdoor* (kelas eksperimen) lebih baik dibandingkan dengan sikap peduli sosial dan

lingkungan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional (kelas kontrol).

D. Interpretasi dan Pembahasan

1. Pengaruh Model Pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) Berbasis *Outdoor*

Berdasarkan penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata sikap peduli sosial dan lingkungan siswa pada kelas eksperimen sebesar 79,28 dan kelas kontrol sebesar 67,34. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pada sikap peduli sosial dan lingkungan siswa yang menggunakan model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *Outdoor* (kelas eksperimen) dan model pembelajaran konvensional (kelas kontrol).

Berdasarkan hasil Uji Manova diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000, karena nilai signifikansi pada model pembelajaran kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada sikap peduli sosial dan lingkungan siswa yang menggunakan model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *outdoor* dengan siswa yang

menggunakan model pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil pada *descriptive statistics* diketahui bahwa rata-rata sikap peduli sosial yang menggunakan model EJAS sebesar 57,89 sedangkan yang menggunakan model konvensional sebesar 43,32 dan rata-rata sikap peduli lingkungan yang menggunakan model EJAS sebesar 76,54 sedangkan yang menggunakan model konvensional sebesar 63,66. Hal ini menunjukkan bahwa sikap peduli sosial dan lingkungan siswa yang menggunakan model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *Outdoor* (kelas eksperimen) lebih baik dibandingkan dengan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional (kelas kontrol).

Model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *Outdoor* dapat meningkatkan sikap peduli sosial dan lingkungan siswa, karena siswa dapat melakukan eksplorasi sendiri terhadap materi yang disampaikan, siswa tidak hanya diam menerima materi yang diberikan oleh Guru tetapi siswa secara aktif melakukan eksplorasi terhadap lingkungannya, terutama dalam penelitian

ini siswa mengeksplor lingkungan di sekitar SMPN 4 Ponorogo yang mengalami pencemaran lingkungan. Dalam melaksanakan model EJAS siswa melakukan kegiatan pembelajaran secara berkelompok yang otomatis perlu adanya interaksi antar anggota kelompok sebagai upaya membangun kepedulian sosial antar siswa, selanjutnya dalam model EJAS siswa akan mengkomunikasikan dan mengevaluasi atas eksplorasi yang dilakukan terhadap lingkungan.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh Anggie Purwandani, dkk tahun 2017 yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) mampu meningkatkan hasil belajar Biologi siswa. EJAS dapat meningkatkan hasil aspek kognitif, afektif, psikomotorik siswa khususnya dalam sikap peduli sosial dan lingkungan karena siswa diberikan pengalaman langsung dan melibatkan lingkungan sekitar serta lingkungan sosial siswa dalam proses pembelajarannya. Ketika mengamati secara langsung kondisi di lapangan siswa memperoleh pengetahuan yang faktual dan mempermudah siswa dalam memahami materi karena obyek yang diamati bersifat

nyata. Dengan ini siswa akan lebih mudah memahami materi pencemaran lingkungan sesuai kondisi lingkungan yang diamati.²⁸

Hasil penelitian ini juga didukung oleh Sekar Dwi Ardianti, dkk tahun 2017 yang menyatakan model EJAS dengan pendekatan *science edutainment* mampu meningkatkan perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab siswa. EJAS dapat menumbuhkan *softskill* koservasi seperti peduli lingkungan, cinta lingkungan, tanggung jawab, kreatif, kerja keras, dan objektif. Penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar dapat menunjang proses pembelajaran secara optimal. Karena lingkungan menyediakan berbagai hal yang dapat digali oleh siswa secara langsung dan konkret sehingga siswa dapat menentukan sikap baik yang harus dilakukan pada lingkungan sosial serta lingkungan alam sekitarnya.²⁹

²⁸ Anggie Purwandani dkk, Penerapan Model *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) pada Materi Ekosistem untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMA Pelita Nusantara, 2017.

²⁹ Sekar Dwi Ardianti dkk, Peningkatan Perilaku Peduli Lingkungan dan Tanggung Jawab Siswa Melalui Model EJAS dengan Pendekatan Science Edutainment, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, IV (1), 2017.

Mengeksplorasi lingkungan sekitar dapat mengenalkan siswa terhadap lingkungan sekitarnya secara kongkret serta dapat melatih kepedulian siswa terhadap lingkungan, sehingga dapat meningkatkan sikap peduli lingkungan siswa. Dalam penerapan model pembelajaran EJAS siswa melakukan pembelajaran secara berkelompok, hal tersebut memberi kesempatan siswa untuk berinteraksi sosial kepada temannya dengan melakukan komunikasi dengan kelompoknya maupun ketika memberikan pendapat kepada kelompok lain. Dari situlah siswa dapat melatih kepeduliannya kepada sesama (peduli sosial), sehingga siswa dapat meningkatkan sikap peduli sosialnya

Hasil penelitian ini juga didukung oleh Yuni Wibowo tahun 2010 yang menyatakan model EJAS memberi kebebasan untuk siswa dalam mempelajari obyek-obyek IPA yang menjadi materi dalam belajarnya atau yang sesuai dengan kebutuhan tiap siswa. EJAS juga dapat meningkatkan keterampilan sosial siswa karena dalam pelaksanaan pembelajarannya memberikan kesempatan siswa untuk berkomunikasi dengan orang lain. Selain itu,

karena model EJAS dilakukan langsung terhadap lingkungannya sehingga dapat meningkatkan kesadaran lingkungan siswa.³⁰

Faktor internal yang mempengaruhi sikap peduli sosial siswa menurut Akhmad Busyaeri dalam thesis Rachmatul Amaliyah tahun 2020 antara lain adalah motivasi (dorongan untuk melakukan sesuatu demi mencapai suatu tujuan tertentu), kognitif (pemahaman individu dalam mengembangkan empati pada orang lain dan pandangannya tentang efek yang akan diterima kemudian hari atas perilaku saat ini), emosi (sikap positif pada orang lain sehingga manusia dapat menyadari apa yang dilakukan dan alasannya melakukan sesuatu), dan behavior (cara orang bertindak pada orang lain, berkontribusi terhadap kesejahteraan bersama).³¹

Dalam pembentukan sikap peduli sosial siswa dipengaruhi juga dengan faktor eksternal diantaranya adalah lingkungan keluarga, lingkungan sekolah,

³⁰ Yuni Wibowo, bentuk-bentuk pembelajaran outdoor, Pendidikan Biologi FMIPA UNY, tt.

³¹ Rachmatul Amaliyah Eka Putri, Pengaruh Tingkat Kepedulian Sosial dan Kemampuan Interaksi Sosial Siswa Terhadap Perilaku *Bullying* pada Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah di Malang Raya, 2020, 33-34.

lingkungan masyarakat, dan teman sebaya. Lingkungan keluarga menjadi awal pembentukan sikap peduli sosial siswa melalui keteladanan yang ditunjukkan oleh anggota keluarga di rumah. Lingkungan sekolah dengan adanya berbagai macam kegiatan dapat melatih kepedulian sosial siswa seperti kegiatan amal ataupun penggalangan dana. lingkungan masyarakat dan teman sebaya juga mengambil peran dalam pembentukan sikap peduli sosial siswa. Sejatinya berada pada masa remaja akan sering menghabiskan waktu untuk melakukan interaksi dengan lingkungan sosialnya atau teman sebayanya. Maka lingkungan masyarakat dan teman sebaya yang memiliki kepedulian sosial akan membantu seorang siswa untuk meningkatkan sikap peduli sosialnya dan begitu juga sebaliknya

Faktor internal yang mempengaruhi sikap peduli lingkungan siswa menurut Dwi Fauzia antara lain adalah pengetahuan lingkungan, sikap dan nilai, kemungkinan untuk bertindak ekologi (pro-lingkungan), insentif perilaku yang pro-lingkungan, timbal balik yang dirasakan ketika berperilaku peduli

lingkungan.³² Faktor tersebut dibarengi juga dengan faktor eksternal seperti fasilitas yang memadai seperti adanya tempat sampah, kegiatan di sekolah seperti kerja bakti yang mengajarkan gotong royong siswa untuk menjaga lingkungan, adanya kerjasama yang baik antara orang tua di rumah dalam membentuk sikap peduli lingkungan siswa.³³

2. Respon Siswa terhadap Model Pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) Berbasis *Outdoor*

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata hasil angket respon siswa terhadap model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) Berbasis *Outdoor* sebesar 42,7. Hasil tersebut menunjukkan bahwa respon siswa terhadap model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) Berbasis *Outdoor* sangat baik.

³² Dwi Fauzia, Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Peduli Lingkungan Masyarakat Pesisir, Universitas Kanjuruhan Malang, 2016, 121.

³³ Nofriana Efendi dkk, Implementasi Karakter Peduli Lingkungan di SDN 13 Lolong Belanti Padang, *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 29 (2), 2019, 162-163.

Model pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) Berbasis *Outdoor* menjadikan siswa lebih aktif, antusias, meningkatkan minat belajar siswa, lebih menyenangkan, mengurangi kejenuhan, juga memberikan kesan mendalam pada memori siswa. Model EJAS dapat memberikan dampak positif bagi siswa seperti pernyataan Asikin perlu adanya model pembelajaran yang dapat mengintegrasikan konsep yang dialami siswa di dunia nyata dengan penerapan metode ilmiah.³⁴

Hasil penelitian ini didukung oleh Uno dalam Jurnal Sekar Dwi tahun 2017 yang menyatakan bahwa pembelajaran dengan melibatkan lingkungan secara langsung mampu menciptakan suasana belajar yang nyaman dan dapat mengurangi kejenuhan siswa ketika belajar. Pengalaman dan keterlibatan siswa secara langsung dalam lingkungan mampu meningkatkan minat dan aktivitas siswa karena motivasi belajar siswa akan bertambah jika

³⁴ Sekar Dwi Ardianti dkk, Peningkatan Perilaku Peduli Lingkungan dan Tanggung Jawab Siswa melalui Model EJAS dengan Pendekatan Science Edutainment, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* IV (1), 2017.

pembelajaran dilakukan dengan suasana dan lingkungan yang berbeda dari biasanya. Kemendikbud juga menyatakan bahwa lingkungan sebagai sumber belajar akan menjadikan pembelajaran lebih menarik, tidak membosankan, dan meningkatkan antusiasme siswa dalam belajar.³⁵

Hasil penelitian ini didukung oleh Karmila tahun 2016 yang menyatakan bahwa EJAS dengan *outdoor* merupakan kegiatan belajar di luar kelas yang menjadikan proses pembelajaran tersebut menjadi menarik dan menyenangkan, dapat dilakukan di mana saja dengan berdasarkan obyek nyata. Dengan pembelajaran yang dialami siswa secara langsung dapat menumbuhkan makna dan kesan mendalam pada memori jangka panjang siswa.³⁶

Pembelajaran *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) berbasis *Outdoor* mendapatkan respon yang baik dari siswa. Hal tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Experiential*

³⁵ *Ibid.*, 5.

³⁶ Karmila, Pengaruh Penerapan Metode *Outdoor Learning* Berbasis Kelompok terhadap Hasil Belajar IPS di SD, *Journal of EST*, 2 (1), 2016, 26-32.

Jelajah Alam Sekitar (EJAS) Berbasis *Outdoor* dapat membuat siswa memiliki gambaran tersendiri dalam memahami materi pembelajaran. Hasil penelitian ini didukung oleh Yuni Wibowo tahun 2010 kegiatan belajar melalui penjelajahan alam sekitar dapat memberikan pengalaman yang unik pada siswa yang tidak akan didapat ketika siswa belajar di dalam kelas. Dengan kegiatan belajar melalui penjelajahan alam sekitar juga dapat mengembangkan kreatifitas siswa, kemampuan memecahkan masalah (*problem solving*), dan dapat meningkatkan daya imajinasi siswa sehingga siswa memiliki gambaran tersendiri di otaknya dalam menyerap materi pembelajaran.³⁷

Implikasi penelitian ini untuk Tadris IPA adalah model pembelajaran EJAS menjadi salah satu model pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan di sekitar siswa sebagai obyek pembelajaran. Siswa dapat mengenal langsung kondisi lingkungan yang ada di sekitarnya serta dapat mengkonkritkan pengetahuan yang didapat di kelas. Seperti halnya yang dikatakan Kamila tahun 2016 yang menyatakan

³⁷ Yuni Wibowo, Bentuk-bentuk Pembelajaran Outdoor, Pendidikan Biologi FMIPA UNY, tt.

bahwa EJAS dengan *outdoor* merupakan kegiatan belajar di luar kelas yang menjadikan proses pembelajaran tersebut menjadi menarik dan menyenangkan, dapat dilakukan di mana saja dengan berdasarkan obyek nyata. Dengan pembelajaran yang dialami siswa secara langsung dapat menumbuhkan makna dan kesan mendalam pada memori jangka panjang siswa.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat perbedaan yang signifikan pada sikap peduli sosial dan lingkungan siswa yang menggunakan model pembelajaran *Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)* berbasis *outdoor* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal tersebut berdasarkan nilai signifikansi Uji Manova sebesar 0,000 yang mana nilai tersebut kurang dari 0,05 sehingga H_0 ditolak.
2. Respon siswa terhadap model pembelajaran *Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)* Berbasis *Outdoor* sangat baik dengan hasil rata-rata sebesar 42,7.

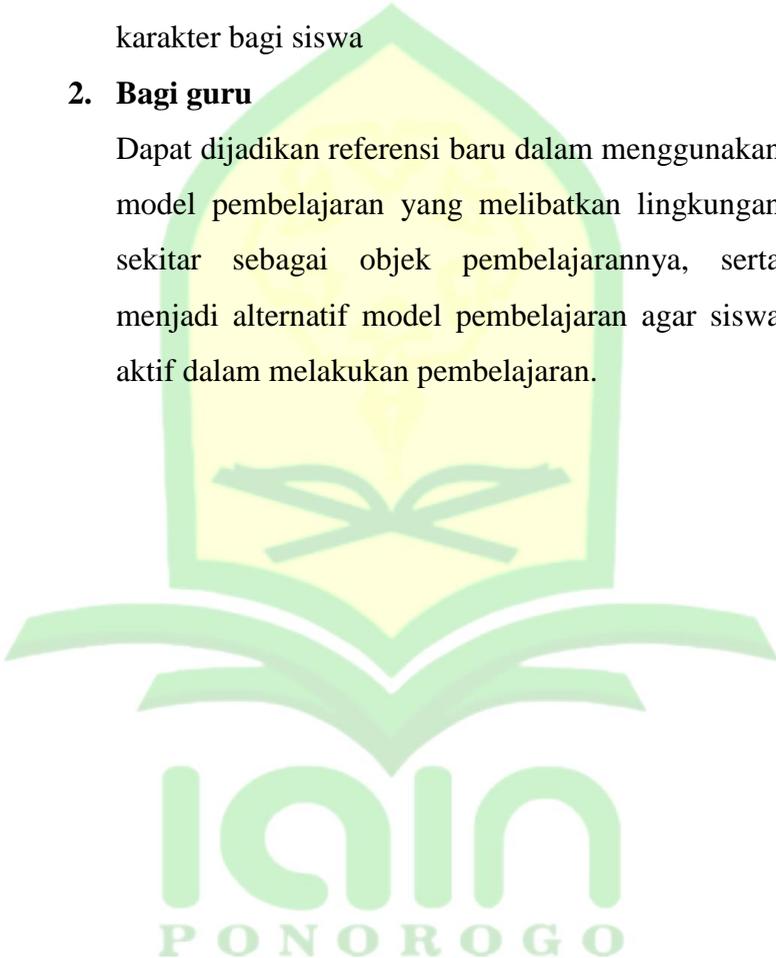
B. Saran

1. Bagi SMPN 4 Ponorogo

Untuk sekolah memberi ruang seluas-luasnya bagi guru untuk menggunakan model pembelajaran yang bervariasi yang dapat meningkatkan pendidikan karakter bagi siswa

2. Bagi guru

Dapat dijadikan referensi baru dalam menggunakan model pembelajaran yang melibatkan lingkungan sekitar sebagai objek pembelajarannya, serta menjadi alternatif model pembelajaran agar siswa aktif dalam melakukan pembelajaran.



DAFTAR PUSTAKA

- A Tabi'in. Menumbuhkan Sikap Peduli Pada Anak melalui Interaksi Kegiatan Sosial. *Journal Of Social Science Teaching*
- Alimah, Siti. Model Pembelajaran Eksperiensial Jelajah Alam Sekitar. Strategi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa, 14 (1), 2014
- Angga Swasdita Fridantara. *Implementasi Program Adiwiyata di SMA Negeri 2 Klaten*. 2015.
- Anggie Purwandani dkk. Penerapan Model *Experiential* Jelajah Alam Sekitar (EJAS) pada Materi Ekosistem untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMA Pelita Nusantara. 2017.
- Endri Dwi Astutik. Implementasi Pendidikan Karakter Kepedulian Sosial Melalui Kegiatan Hisbul Wathan (HW) (Studi Kasus di SMA Muhammadiyah 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013). 2013.

- Dwi Fauzia. Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Peduli Lingkungan Masyarakat Pesisir. Universitas Kanjuruhan Malang. 2016.121.
- Nofriza Efendi dkk. Implementasi Karakter Peduli Lingkungan di SDN 13 Lolong Belanti Padang. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*. 29 (2). 2019.
- Fachruddin M. Mangunjaya, Hadi Sukadi Alikodra, Akhmad Arif Amin, dan Ahmad Sudirman Abbas Kesadaran Lingkungan di Kalangan Santri terhadap Pembangunan Berkelanjutan. *Media Konservasi*. 18(3). 2013.
- Karmila. Pengaruh Penerapan Metode *Outdoor Learning* Berbasis Kelompok terhadap Hasil Belajar IPS di SDN. *Journal of EST*. 2 (1). 2016.
- Kementrian Agama RI. *Al-Qur'an Tajwid dan Terjemah*. Bandung: Sygma Examedia Arkanleema. 2010.
- Mohammad Dendy Fathurahman Bahrudin. Pelaksanaan Program Adiwiyata dalam Mendukung Pembentukan Karakter Peduli Lingkungan di SMA Negeri 4 Pandeglang *Jurnal Pendidikan Geografi*, 201717(1). 25-37.

- Muhammad Ali, “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Medan Elektromagnetik”, *Jurnal Edukasi*, 1, (2009), 16.
- Munirah, “Sistem Pendidikan Nasional di Indonesia Antara Keinginan dan Realita” *Auladuna*. Vol. 2 No.2.2015, 234.
- Reymond Agasi Morgan. Sekolah menengah atas negeri dengan program adiwiyata di kabupaten gunung kidul, daerah istimewa yogyakarta. 2015.
- Riana Monalisa Tamara. Peranan Lingkungan Sosial terhadap Pembentukan Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik di SMA Negeri Kabupaten Cianjur. *Jurnal Pendidikan Geografi*. 16(1) .2016. 44-55
- S. Khanafiyah, D. Yulianti. Model *Problem Based Innstruction* pada Perkuliahan Fisika Lingkungan untuk Mengembangkan Sikap Kepedulian Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. 9. 2013.
- Sekar Dwi Ardianti1 dkk, Peningkatan Perilaku Peduli Lingkungan dan Tanggung Jawab Siswa Melalui Model EJAS dengan Pendekatan Science

Edutainment, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, IV (1), 2017.

Soenarko, Bambang dan Endang Sri Mujiwati. Peningkatan Nilai Kepedulian Sosial melalui Modifikasi Model Pembelajaran Konsiderasi pada Mahasiswa Tingkat I Program Studi PGSD FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri. (26) 2015.

Widodo dkk, Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII Semester 2 (Kemendikbud, Jakarta: 2017), 47-67.

Yeni Lestari. Penanaman Nilai Peduli Lingkungan dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*. 4(2). 2018.

Yuni Wibowo, bentuk-bentuk pembelajaran outdoor, Pendidikan Biologi FMIPA UNY, tt.

