

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Literasi lingkungan hidup menjadi sebuah konsep penting dalam pendidikan formal ketika meninjau permasalahan lingkungan hidup saat ini yang beragam. Menurut ahli biologi dan penulis Kusumaningrum (2018), literasi lingkungan adalah sebuah sikap sadar untuk memperhatikan dan memelihara lingkungan agar senantiasa terawat dan lestari. Konsep literasi lingkungan ditekankan dalam *Environmental Education and Training Partnership* (EETAP) yang secara jelas menyatakan bahwa orang yang sadar lingkungan mengetahui apa yang dilakukannya untuk lingkungan, ia mengetahui bagaimana melakukan penjagaan terhadap lingkungan tersebut (Nasution, 2016). Menurut Kuswendi (2020), tujuan dari literasi lingkungan adalah untuk mengedukasi mengenai konsep pelestarian dan peningkatan kondisi lingkungan alam guna menciptakan keberlanjutan dalam kehidupan dan lingkungan alam.

Tujuan dari literasi lingkungan di Indonesia termuat dalam konstitusi yang berlaku pada Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH): Undang-undang ini mengatur berbagai aspek perlindungan lingkungan hidup, termasuk pendidikan lingkungan. Pasal 74 dalam UU ini menetapkan bahwa pendidikan lingkungan harus menjadi bagian dari kurikulum pendidikan formal dan non-formal (Ardiansyah, 2020). Sejalan dengan perundang-undangan tersebut, literasi lingkungan dalam dunia pendidikan menjadi output yang diharapkan dalam konsep pembelajaran abad 21. Tantangan menghadapi kehidupan di abad 21 diperlukan pemahaman budaya (*cultural literacy*), pemahaman sains (*scientific literacy*) dan pemahaman lingkungan (*environmental literacy*) (Azrai, dkk., 2017). Pemahaman lingkungan (*Environmental Literacy*) atau literasi lingkungan telah menjadi pemahaman atau keterampilan penting di abad ke-21. Hal ini juga tertuang dalam kerangka pembelajaran abad 21 yang

menjadikan literasi lingkungan sebagai satu di antara tema pembelajaran abad 21.

Fakta terkini yang terjadi dalam pendidikan di Indonesia abad 21 adalah kurangnya pemahaman literasi lingkungan siswa. Fakta tersebut berdasar pada penelitian yang dilakukan oleh Firman, Yosef (2018). Dalam penelitian tersebut dinyatakan bahwa literasi lingkungan pada tingkatan pendidikan formal dikatakan masih rendah. Hal tersebut dihasilkan dari data kurangnya pengimplementasian langsung sikap peduli lingkungan siswa yang masih di bawah angka 50%. Dari data tersebut menjadi satu poin yang dapat dijadikan suatu latar belakang dalam penelitian ini apalagi jika ditinjau dari skala kecil dalam lingkungan sekolah. Menurut temuan dari Jumirah dan rekan-rekan (2021), terdapat banyak fenomena di lingkungan sekolah yang tidak mencerminkan pemahaman literasi lingkungan secara umum. Contohnya, perilaku membuang kemasan makanan secara sembarangan, keadaan ruang kelas yang kotor, kebersihan toilet yang kurang terjaga, aktivitas memetik bunga sembarangan, bahkan menebang pohon-pohon kecil di lingkungan sekolah. (Jumirah, dkk., 2021).

Sehubungan dengan permasalahan di atas, dalam penelitian ini dilakukan pengukuran tingkat kemampuan literasi lingkungan siswa menggunakan lembar kegiatan siswa berbasis *Predict Observe Explain* (POE). Jika diperinci, lembar kegiatan siswa berbasis *Predict Observe Explain* (POE) ini memiliki tiga poin pemahaman yaitu 1) suatu strategi pembelajaran berlandaskan teori belajar konstruktivis, yang dimulai dengan menyajikan suatu masalah, kemudian memperkirakan suatu kemungkinan dengan model yang ada (*Predict*). 2) dilanjutkan dengan mengamati atau melakukan observasi mengenai permasalahan (*Observe*). 3) kemudian mencari kebenaran atau fakta mengenai dugaan awal tersebut dalam bentuk penjelasan (*Explain*) (Indrawati dan Setiawani, 2018). Penggunaan lembar kegiatan siswa (LKS) berbasis *Predict Observe Explain* (POE) menjadi sangat menarik dan relevan jika dihubungkan dengan upaya peningkatan kemampuan literasi lingkungan siswa. Hal tersebut ditinjau dari indikator kemampuan literasi lingkungan

siswa menurut *Middle Schools Environmental Literacy Survey / Instrumen* (MSELS/ I) yaitu aspek pengetahuan, keterampilan kognitif, sikap dan perilaku. Menariknya, kecocokan antara literasi lingkungan dengan lembar kegiatan siswa berbasis *Predict Observe Explain* (POE) ini terdapat pada 4 indikator literasi lingkungan yang dapat dipenuhi dengan tiga indikator lembar kegiatan siswa berbasis *Predict Observe Explain* (POE). Penjelasan rincinya pada indikator literasi lingkungan pengetahuan dapat dijelaskan melalui komponen *Predict* dengan diturunkan aspeknya menjadi memprediksikan jenis-jenis, sebab dan akibat pencemaran lingkungan. Kemudian pada indikator kedua yaitu keterampilan kognitif dapat dipenuhi melalui komponen *Observe* dengan turunan aspek identifikasi dan analisis isu, serta penyelidikannya. Pada indikator ketiga dan keempat yaitu sikap dan perilaku dapat dijelaskan melalui komponen *Explain* yang diturunkan menjadi kepekaan dan komitmen terhadap lingkungan serta rasa tanggung jawab terhadap lingkungan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fitri (2022) yang berjudul “Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) berbasis *Predict Observe Explain* (POE) pada Materi Pencemaran Lingkungan” mengungkapkan bahwa mayoritas siswa yang menjadi subjek penelitian menunjukkan tanggapan yang sangat positif terhadap penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *Predict Observe Explain* (POE), dengan skor rata-rata mencapai 3,60 dan persentase sebesar 89,96% pada hasil respon siswa terhadap media LKS ini. Hasil tersebut menandakan bahwa siswa-siswa merasa senang mengikuti pembelajaran yang memanfaatkan LKS berbasis POE, dan respon positif ini diharapkan dapat mendukung pencapaian hasil belajar yang optimal. Oleh karena itu, hasil dari penelitian pengembangan LKS ini menjadi dasar bagi peneliti untuk melanjutkan penelitian dalam konteks penerapannya terhadap peningkatan literasi lingkungan siswa pada materi pencemaran lingkungan.

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, penelitian ini memiliki tujuan untuk mengukur kemampuan literasi lingkungan siswa sebagai implementasi kemampuan dan keterampilan siswa dalam pembelajaran abad 21 melalui lembar kerja siswa berbasis *Predict Observe Explain* (POE). Maka

judul penelitian ini yaitu “Penerapan Lembar Kegiatan Siswa Berbasis *Predict Observe Explain* (POE) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Lingkungan Pada Materi Pencemaran Lingkungan.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran menggunakan Lembar Kegiatan Siswa berbasis *Predict Observe Explain* (POE) pada materi pencemaran lingkungan?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan literasi lingkungan siswa pada pembelajaran menggunakan Lembar Kegiatan Siswa berbasis *Predict Observe Explain* (POE) pada materi pencemaran lingkungan?
3. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan Lembar Kegiatan Siswa berbasis *Predict Observe Explain* (POE) pada materi pencemaran lingkungan?

C. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan keterlaksanaan pembelajaran menggunakan Lembar Kegiatan Siswa berbasis *Predict Observe Explain* (POE) pada materi pencemaran lingkungan.
2. Untuk menganalisis peningkatan kemampuan literasi lingkungan siswa pada pembelajaran menggunakan Lembar Kegiatan Siswa berbasis *Predict Observe Explain* (POE) pada materi pencemaran lingkungan.
3. Untuk mendeskripsikan respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan Lembar Kegiatan Siswa berbasis *Predict Observe Explain* (POE) pada materi pencemaran lingkungan.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini memberikan manfaat yang signifikan dengan meningkatkan pemahaman dan pengetahuan tentang penggunaan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) yang berbasis *Predict Observe Explain* (POE). Selain itu, temuan dari penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi, acuan, atau bahan dalam penelitian-penelitian berikutnya, serta menjadi sumber informasi tambahan dalam menentukan media pembelajaran yang efektif pada materi pencemaran lingkungan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami konsep materi pencemaran lingkungan serta mengembangkan kemampuan literasi lingkungan mereka.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan dukungan kepada guru IPA dalam pengajaran materi pencemaran lingkungan dengan menggunakan media Lembar Kegiatan Siswa berbasis *Predict Observe Explain* (POE), sehingga dapat meningkatkan kemampuan literasi lingkungan siswa.

c. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi berupa wawasan kepada peneliti dan berpartisipasi dalam upaya meningkatkan kemampuan literasi lingkungan melalui implementasi Lembar Kegiatan Siswa berbasis *Predict Observe Explain* (POE).

E. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi untuk memfokuskan masalah yang akan diteliti di antaranya sebagai berikut:

1. Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas VII B SMP IT Ar Rifqi Bandung.
2. Materi Pencemaran Lingkungan yang dibahas pada penelitian ini meliputi sub pokok: identifikasi dan contoh pencemaran lingkungan, faktor dan dampak pencemaran lingkungan serta upaya perancangan untuk mencegah

dan mengatasi pencemaran lingkungan.

3. Kemampuan literasi lingkungan diukur berdasarkan indikator dari MSELs/I meliputi: pengetahuan, keterampilan kognitif, sikap dan perilaku.

F. Kerangka Berpikir

Materi pencemaran lingkungan merupakan submateri dari materi utama Ekosistem yang tercantum dalam standar kompetensi kurikulum merdeka pada capaian pembelajaran Fase D IPA Kelas VII di semester genap. Analisis Capaian Pembelajaran (CP) harus dilakukan untuk menentukan Tujuan Pembelajaran (TP) yang akan dicapai. Capaian pembelajaran pada fase ini yaitu peserta didik diharapkan dapat mengidentifikasi interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya, serta dapat merancang upaya-upaya mencegah dan mengatasi pencemaran dan perubahan iklim. Adapun Tujuan Pembelajaran (TP) yang dapat dirumuskan berdasarkan Capaian Pembelajaran (CP) yang telah ditetapkan yaitu melalui kegiatan pembelajaran dengan menggunakan lembar kegiatan siswa berbasis *predict, observe, explain* yang mana peserta didik diharapkan mampu mengidentifikasi pencemaran lingkungan, faktor dan dampaknya, serta merancang upaya-upaya mencegah dan mengatasi pencemaran dengan benar serta menunjukkan sikap peka dan tanggung jawab terhadap lingkungan.

Berdasarkan hasil analisis Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP) dapat dirumuskan Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (IKTP) di antaranya yaitu, mengidentifikasi pencemaran lingkungan, menganalisis faktor dan dampak pencemaran lingkungan, menguraikan upaya perancangan untuk mencegah dan mengatasi pencemaran lingkungan, menunjukkan sikap memahami upaya pencegahan pencemaran lingkungan dan menunjukkan komitmen dalam upaya pencegahan pencemaran lingkungan. Berdasarkan TP dan IKTP yang telah disusun diharapkan mampu meningkatkan literasi lingkungan peserta didik. Karena dengan mampu mengidentifikasi pencemaran lingkungan, menganalisis faktor dan dampak

pencemaran lingkungan, menguraikan upaya perancangan untuk mencegah dan mengatasi pencemaran lingkungan, menunjukkan sikap memahami upaya pencegahan pencemaran lingkungan dan menunjukkan komitmen dalam upaya pencegahan pencemaran lingkungan maka diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan lingkungan, keterampilan kognitif, serta sikap dan perilaku peduli lingkungan peserta didik, dimana aspek-aspek tersebut merupakan aspek yang harus dicapai dalam peningkatan literasi lingkungan.

Literasi lingkungan merupakan konsep yang mengacu pada pemahaman, kesadaran, dan keterampilan individu dalam berinteraksi dengan lingkungan secara berkelanjutan. Kemampuan individu yang cakap dalam mengolah informasi dan isu lingkungan menjadi fokus utamanya. Literasi lingkungan sebagai kemampuan individu untuk memahami dan menerapkan konsep-konsep lingkungan dalam pengambilan keputusan yang bertanggung jawab (Hollweg, dkk., 2021). Tujuan literasi lingkungan adalah untuk melatih peserta didik untuk berpikir kritis dan analitis tentang masalah lingkungan. Kemampuan ini penting untuk menilai informasi dengan benar dan membuat keputusan yang tepat tentang keberlanjutan lingkungan. Oleh karena itu, melalui literasi lingkungan, individu dilatih untuk berpikir kritis dalam menilai informasi terkait lingkungan (Lubis, 2018). Kemampuan ini penting untuk menganalisis sumber informasi, memahami kompleksitas masalah lingkungan, dan mencari solusi yang efektif. Terdapat beberapa indikator untuk mengukur literasi lingkungan berdasarkan *Middle Schools Environmental Literacy Survey* (MSELS) di antaranya yaitu:

1. Pengetahuan
2. Keterampilan Kognitif
3. Sikap
4. Perilaku

(Nastoulas, dkk., 2017)

Sikap peduli lingkungan yang tercantum pada literasi lingkungan sangat penting untuk dimiliki siswa. Siswa harus memiliki kepedulian terhadap lingkungan, terutama mengingat semakin banyaknya masalah di seluruh dunia

yang berkaitan dengan kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh aktivitas manusia. Literasi lingkungan sangat cocok untuk diterapkan dalam kurikulum merdeka karena menekankan keterampilan dan sikap yang sesuai dengan karakteristik pelajar Pancasila. Untuk meningkatkan literasi lingkungan diperlukan suatu pembelajaran yang bersifat konstruktif (Permatasari, 2017). Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan literasi lingkungan adalah dengan model *Predict, Observe, Explain* (POE).

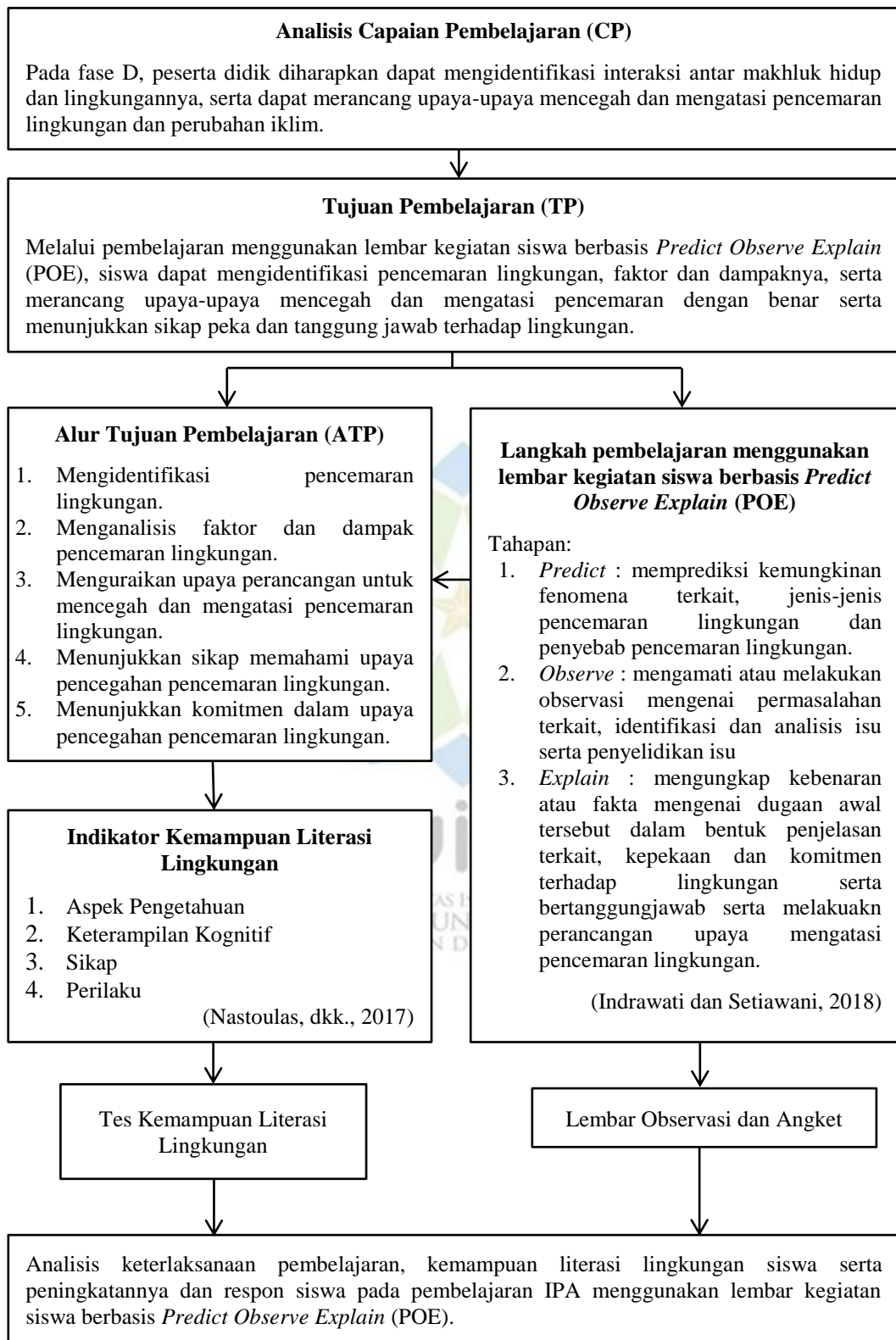
Predict, Observe, Explain (POE) efektif dalam meningkatkan literasi lingkungan dimana melibatkan siswa dalam tiga tahapan utama: prediksi, observasi, dan penjelasan, yang mendorong keterlibatan aktif dan pemahaman mendalam terhadap konsep-konsep lingkungan (Fathiar, 2019). Penelitian oleh Widyaningrum dkk (2015) mengembangkan modul berorientasi POE berwawasan lingkungan pada materi pencemaran lingkungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan modul ini efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep pencemaran lingkungan, yang merupakan komponen penting dalam literasi lingkungan. Tidak hanya itu, dalam penelitian Fitri (2022) memperoleh hasil bahwa terdapat peningkatan hasil tes literasi lingkungan siswa setelah menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *Predict Observe Explain* (POE), serta mendapatkan respon siswa yang sangat baik terhadap pembelajaran menggunakan LKS berbasis POE. LKS berbasis POE dalam pembelajaran lingkungan memiliki peran dalam meningkatkan literasi lingkungan siswa. Model ini tidak hanya membantu siswa memahami konsep-konsep dasar tentang lingkungan, tetapi juga berpikir kritis dan kreatif untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan lingkungan (Rosidah dan Kurino, 2021). Selain itu, penelitian Sari dan Setiawan (2019) menjelaskan bahwa Model LKS berbasis POE dalam pembelajaran lingkungan memberikan pendekatan yang luas untuk meningkatkan literasi lingkungan siswa. Dengan melibatkan siswa secara aktif dalam proses prediksi, observasi, dan penjelasan, model ini dapat meningkatkan pemahaman konseptual siswa dalam literasi lingkungan

(Hekmah, 2019). Melalui pembelajaran berbasis POE, siswa memiliki kesempatan untuk aktif dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis, siswa menjadi lebih sadar dan peduli terhadap isu-isu lingkungan, yang pada akhirnya berkontribusi pada pelestarian alam dan pembangunan berkelanjutan.

Pembelajaran berbasis POE dapat dilaksanakan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. *Predict* : memprediksi kemungkinan fenomena terkait, jenis-jenis pencemaran lingkungan dan penyebab pencemaran lingkungan.
2. *Observe* : mengamati atau melakukan observasi mengenai permasalahan terkait, identifikasi dan analisis isu serta penyelidikan isu
3. *Explain* : mengungkap kebenaran atau fakta mengenai dugaan awal tersebut dalam bentuk penjelasan terkait, kepekaan dan komitmen terhadap lingkungan serta bertanggungjawab serta melakukan perancangan upaya mengatasi pencemaran lingkungan (Indrawati dan Setiawani, 2018).

Proses pembelajaran yang dilakukan dikemas dalam bentuk media pembelajaran berbentuk Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *Predict Observe Explain* (POE). LKS adalah suatu alat bantu pembelajaran yang dirancang untuk membantu siswa dalam memahami materi pelajaran secara lebih efektif. Menurut Supriyadi (2014), LKS merupakan media pembelajaran yang berisi tugas-tugas atau aktivitas yang harus diselesaikan oleh siswa, sehingga dapat merangsang keterlibatan aktif mereka dalam proses belajar. LKS tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan informasi, tetapi juga berfungsi sebagai cara untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Menurut Huda (2015), menggunakan LKS dapat meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan berpikir kritis, dan pembelajaran mandiri terkait inti dari capaian literasi lingkungan. Manfaat penggunaan LKS tidak hanya sebatas itu, kolaborasi antara LKS dengan model POE merupakan strategi efektif yang memiliki keunggulan erat kaitannya dengan literasi lingkungan. Oleh karena itu, penerapan LKS berbasis POE diharapkan mampu membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan literasi lingkungan pada materi pencemaran lingkungan.



Gambar 1.1 Skema Kerangka Berpikir

G. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka pemikiran diatas, hipotesis penelitian yaitu penerapan lembar kegiatan siswa berbasis *Predict, Observe, Learning* dapat membantu meningkatkan kemampuan literasi lingkungan siswa dengan signifikan. Adapun hipotesis statistiknya antara lain :

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat peningkatan kemampuan literasi lingkungan siswa pada materi pencemaran lingkungan dengan penerapan lembar kegiatan siswa berbasis *Predict, Observe, Learning*.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat peningkatan kemampuan literasi lingkungan siswa pada materi pencemaran lingkungan dengan penerapan lembar kegiatan siswa berbasis *Predict, Observe, Learning*.

H. Hasil Penelitian yang Relevan

Sebagai pendukung penelitian ini, berikut merupakan hasil penelitian sebelumnya yang relevan terhadap permasalahan yang menjadi objek penelitian sebagai berikut :

1. Penelitian Fitri (2022) menyimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *Predict Observe Explain* (POE). Selain itu, mayoritas siswa memberikan respons yang sangat baik terhadap penggunaan LKS berbasis POE, dengan rata-rata skor sebesar 3,60 dan persentase sebesar 89,96%.
2. Penelitian Qomariah dan Yuyun (2022), menyatakan penerapan model pembelajaran berbasis *Predict Observe Explain* (POE) efektif untuk meningkatkan kemampuan literasi lingkungan siswa SMA dengan kategori indikator pengetahuan dengan skor tinggi, keterampilan kognitif tinggi, sikap sedang dan perilaku sedang pada siswa SMA.
3. Penelitian Megayani (2020) mencatat bahwa aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran menggunakan strategi Predict-Observe-Explain-Explain (POE) dinilai baik. Terdapat perbedaan signifikan dalam peningkatan hasil belajar antara siswa yang menggunakan strategi POE dengan yang tidak menggunakan strategi tersebut.

4. Penelitian Mawardhika dan Hardianti (2023), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berbasis *Predict Observe Explain* (POE) menunjukkan perbedaan hasil belajar yang signifikan antara tahap pre-test dan post-test, dengan hasil akhir yang memuaskan. Dari temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis POE efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA.
5. Penelitian Rokhmah (2021), menyatakan bahwa data dianalisis secara deskriptif berdasarkan kriteria skor pencapaian pada masing-masing indikator literasi lingkungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan literasi lingkungan siswa pada indikator pengetahuan mencapai persentase 46.3%, dengan kategori cukup baik. Sedangkan kemampuan kognitif mencapai persentase 36.7%, dengan kategori kurang baik. Namun, sikap siswa terhadap lingkungan dinilai memiliki persentase 79.5%, dengan kategori baik, demikian pula dengan perilaku siswa terhadap lingkungan yang memiliki persentase 79.0%, juga dengan kategori baik.
6. Penelitian Olivia (2021), menyatakan bahwa Lembar kerja peserta didik berbasis *Predict Observe Explain* (POE) sangat valid untuk dikembangkan dan dijadikan media pembelajaran khususnya terkait hubungannya dengan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa selama pembelajaran berlangsung.
7. Penelitian Yanuarti (2020), menyatakan hasil belajar siswa terkait penelitiannya yang menerapkan pembelajaran berbasis *Predict Observe Explain* (POE) terlaksana sangat baik pada pembelajaran serta memperoleh hasil dengan peningkatan hasil belajar siswa setelah diperlakukan treatment pembelajaran menggunakan basis *Predict Observe Explain* (POE).
8. Penelitian Pratama (2020), menyatakan Hasil penelitian menunjukkan bahwa rancangan LKPD berbasis *Predict Observe Explain* (POE) sangat layak digunakan dalam memfasilitasi kemampuan proses sains siswa.
9. Penelitian Rahayu (2020), menyatakan bahwa pemahaman konsep kelas

VII mengalami peningkatan setelah dilakukannya penerapan strategi *Predict Observe Explain* (POE) dalam pembelajaran di kelas. Peningkatan ini dapat diukur melalui indikator pemahaman konsep serta indikator KPS yang memperoleh nilai sedang setelah diadakannya tes sebelum dan sesudah perlakuan dengan kelompok eksperimen mencapai nilai peningkatan sebesar 0,51 kategori sedang dibanding dengan kelompok kontrol

10. Penelitian Akhyarini (2019), menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam kemampuan literasi lingkungan antara kelas yang menggunakan model Predict-Observe-Explain-Explain (POE) dengan yang menggunakan pendekatan saintifik. Pembelajaran dengan model POE terbukti dapat meningkatkan kemampuan literasi lingkungan peserta didik secara signifikan lebih tinggi daripada jika hanya menerapkan pendekatan saintifik.

