

**LITERATURE REVIEW: PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
PREDICT OBSERVE EXPLAIN (POE) UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR IPA SISWA SEKOLAH DASAR**

Dwi Ramadanti¹, Bela Liani²

Dafinna Syaharani³, Salsa Afriliana Idris⁴, Mahmud Alpusari⁵

¹PGSD FKIP Universitas Riau, ²PGSD FKIP Universitas Riau,

³PGSD FKIP Universitas Riau, ⁴PGSD FKIP Universitas Riau,

⁵PGSD FKIP Universitas Riau

dwi.ramadanti0255@student.unri.ac.id¹, bela.liani4182@student.unri.ac.id²,
dafinna.syaharani0385@student.unri.ac.id³,
salsa.afriliana4870@student.unri.ac.id⁴, mahmud.alpusari@lecturer.unri.ac.id⁵

ABSTRACT

This study aims to review various research findings on the application of the Predict-Observe-Explain (POE) learning model in Natural Science (IPA) education at the elementary school level. The POE model is known to be effective in stimulating students' conceptual understanding because it links students' initial predictions, direct observations, and explanations based on the observations. The method used in this study is a Systematic Literature Review (SLR) of several relevant national journals. The results of the study indicate that the POE model is capable of improving learning outcomes, encouraging critical thinking skills, and fostering a stronger conceptual understanding among elementary school students.

Keywords: POE Model, Science Learning Outcomes, Elementary School

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah berbagai hasil studi mengenai penerapan model pembelajaran Predict-Observe-Explain (POE) dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar. Model POE dikenal efektif dalam merangsang pemahaman konseptual siswa karena mengaitkan prediksi awal siswa, pengamatan langsung, dan penjelasan berdasarkan hasil pengamatan. Metode yang digunakan dalam kajian ini adalah Systematic Literature Review (SLR) terhadap sejumlah jurnal nasional yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa model POE mampu meningkatkan hasil belajar, mendorong keterampilan berpikir kritis, dan membentuk pemahaman konseptual yang lebih kuat pada siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: Model POE, Hasil Belajar IPA, Sekolah Dasar

A. Pendahuluan

Pendidikan di Indonesia terus berkembang pesat, terbukti dengan munculnya berbagai teknologi interaktif sebagai inovasi baru di bidang pendidikan. Inovasi-inovasi ini berperan dalam meningkatkan hasil belajar siswa, memungkinkan mereka untuk mencapai penilaian akademik yang lebih baik. Keberhasilan dalam pembelajaran dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kurikulum, peran guru, dan proses pengajaran dan pembelajaran (Hikmah & Agung, 2020). Pendidikan yang efektif tidak hanya mempersiapkan individu untuk menghadapi tantangan akademik, tetapi juga membentuk karakter yang berintegritas dan memiliki keterampilan sosial yang kuat. Maka penting untuk mengkaji peran pendidikan dalam mencapai keberhasilan dan relevansi dari pendidikan berkualitas dalam masyarakat modern yang terus berubah dan kompleks (Fitriya & Patriasurya Azhar, 2023).

Di antara berbagai bidang ilmu yang diajarkan di sekolah, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memegang peran penting dalam membentuk cara berpikir ilmiah, logis, dan kritis pada peserta didik sejak usia dini.

Penguasaan konsep-konsep dasar IPA yang baik menjadi dasar bagi siswa untuk memahami fenomena alam dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari secara rasional dan sistematis. Prinsip-prinsip pembelajaran di sekolah dasar, khususnya dalam konteks pengetahuan alam dan IPA, harus mempertimbangkan pendekatan yang relevan, menyenangkan, dan melibatkan siswa secara aktif. Pendekatan tersebut mencakup pengembangan keterampilan dasar, seperti mengamati, mengukur, dan mengklasifikasi, hingga keterampilan yang lebih kompleks, seperti menganalisis dan merancang eksperimen (Alianti et al., 2025).

Kondisi tersebut berimplikasi langsung terhadap rendahnya pemahaman konseptual siswa terhadap materi IPA. Banyak siswa kesulitan dalam mengaitkan teori dengan realitas yang mereka amati di lingkungan sekitar (Ipa, 2024). Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara tujuan pembelajaran IPA yang diharapkan dengan praktik pembelajaran yang terjadi di lapangan. Salah satu indikator dari kesenjangan ini adalah rendahnya hasil belajar IPA siswa SD yang

tercermin dalam capaian nilai, pemahaman konsep, dan kemampuan berpikir ilmiah. Hasil belajar merupakan perubahan yang terjadi pada diri siswa baik dalam aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik dari kegiatan belajar (Prihatini, 2017).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menerapkan model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) sebagai cara yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa Sekolah Dasar. Model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) merupakan model pembelajaran yang menggali pengetahuan awal siswa sekaligus memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran (Muhsam, 2023). Model Pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) mampu mendorong siswa untuk aktif dalam menumbuhkan rasa ingin tahu dan menyelesaikan suatu masalah. Melalui model ini, siswa memprediksi suatu fenomena yang terjadi, kemudian melakukan observasi terhadap suatu fenomena melalui demonstrasi ataupun eksperimen,

sehingga dibuktikan kebenarannya melalui prediksi awal dengan penjelasan.

Sejalan dengan hal tersebut, model pembelajaran POE juga memiliki beberapa kekurangan seperti, perlunya persiapan dalam menyusun persoalan, demonstrasi ataupun eksperimen yang akan dilakukan. Saat melakukan eksperimen, perlu menyiapkan alat dan bahan. Guru juga dituntut untuk profesional dalam hal kemampuan maupun keterampilan yang dimilikinya. Meskipun memiliki kelebihan dan kekurangan, diharapkan dengan penerapan model pembelajaran ini dapat meningkatkan kemampuan dan hasil belajar siswa (Kafiliani et al., 2023).

Dengan demikian, model pembelajaran POE dapat dikatakan sesuai untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Penggunaan model POE dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir analitis serta memperkuat pemahaman konsep IPA. Berdasarkan paparan diatas, maka peneliti akan melakukan studi literatur lebih lanjut mengenai judul "Literatur Review: Penerapan Model

Pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar”.

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah Tinjauan Pustaka Sistematis (SLR), yang bertujuan untuk mengidentifikasi, menelusuri, dan mengevaluasi berbagai studi relevan untuk menjawab pertanyaan penelitian. SLR adalah pendekatan sistematis untuk mengumpulkan, meninjau, dan merangkum temuan dari berbagai studi yang terkait dengan topik yang diteliti. Proses penelitian dimulai dengan mencari artikel yang terkait dengan topik penerapan model POE dan meningkatkan hasil belajar IPA. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian adalah "Model POE, Hasil Belajar IPA, Sekolah Dasar," dengan rentang publikasi dari tahun 2017 hingga 2024 (Tang et al., 2023). Populasi penelitian terdiri dari artikel-artikel yang berfokus pada penerapan model POE dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Artikel yang dipilih disaring dan dianalisis berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Setelah penyaringan, hasil analisis artikel disajikan dalam bentuk tabel, diikuti dengan tinjauan mendalam terhadap temuan

penelitian. Pada akhir penelitian, perbandingan temuan dari beberapa artikel dilakukan untuk menarik kesimpulan yang dapat digunakan sebagai referensi untuk pengembangan media pembelajaran interaktif di masa depan.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan model POE dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Dengan adanya model POE ini, diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami konsep-konsep abstrak dalam Pelajaran IPA, yang seringkali sulit divisualisasikan melalui metode pengajaran konvensional (Bansaga et al., 2024).

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan baru bagi pendidik dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif. Dengan demikian, kualitas pendidikan di Indonesia dapat terus meningkat, mendukung pengembangan generasi yang lebih kompeten dalam menghadapi tantangan masa depan (Dewi, 2024).

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah Tinjauan Pustaka Sistematis (SLR),

yang bertujuan untuk mengidentifikasi, melacak, dan mengevaluasi berbagai studi relevan untuk menjawab pertanyaan penelitian. SLR adalah pendekatan sistematis untuk mengumpulkan, meninjau secara kritis, mengintegrasikan, dan merangkum temuan dari berbagai studi yang terkait dengan pertanyaan penelitian atau topik yang sedang diteliti. Proses penelitian ini dimulai dengan mencari artikel yang terkait dengan topik yang sedang diselidiki (Nasution et al., 2022). Tahapan sistematis dalam penelitian SLR adalah sebagai berikut:

1. Pertanyaan utama dalam studi ini adalah bagaimana penerapan model pembelajaran Predict-Observe-Explain (POE) berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis pendekatan pembelajaran yang efektif dalam konteks penggunaan model POE.
2. Artikel jurnal dicari menggunakan mesin pencari akademik Google Scholar

melalui aplikasi *Publish or Perish*. Kata kunci yang digunakan dalam proses pencarian antara lain: "Predict-Observe-Explain", "POE model in science learning", "hasil belajar IPA siswa SD", dan "model pembelajaran POE sekolah dasar". Rentang publikasi yang dipilih adalah tahun 2013 hingga 2025.

3. Populasi studi terdiri dari artikel-artikel yang membahas penerapan model POE dalam pembelajaran IPA di jenjang sekolah dasar.
4. Artikel yang ditemukan diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Dari total 40 artikel yang ditemukan melalui pencarian awal. Setelah melalui tahap eksklusi berdasarkan relevansi, metode penelitian, dan kecocokan dengan topik, 20 artikel dieliminasi. Sehingga, total 10 artikel terpilih untuk dianalisis lebih lanjut.
5. Artikel yang telah terseleksi dianalisis secara tematik dan disusun dalam bentuk tabel.

SLR sebagai metode penelitian memiliki beberapa keuntungan. Salah satunya adalah kemampuannya untuk mengumpulkan dan menganalisis berbagai hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, sehingga memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang topik yang sedang diteliti. Selain itu, SLR juga memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi celah penelitian yang belum banyak dieksplorasi, sehingga memberikan dasar untuk penelitian lebih lanjut di masa depan. Metode ini juga memiliki beberapa keterbatasan. Salah satu keterbatasan utama adalah akses terbatas ke artikel yang diterbitkan di jurnal berbayar. Beberapa artikel yang relevan mungkin tidak dapat diakses karena keterbatasan sumber daya, yang dapat mempengaruhi hasil analisis. Selain itu, SLR juga bergantung pada kualitas penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Jika artikel yang tersedia memiliki metodologi yang lemah, maka hasil SLR juga mungkin dipengaruhi oleh keterbatasan tersebut (Hadi & Palupi, 2020).

Langkah-langkah yang diambil dalam penelitian ini telah dirancang untuk meminimalkan bias dan memastikan bahwa hasil yang diperoleh dapat diandalkan. Dengan metodologi yang sistematis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang penerapan model POE dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi pendidik dan mengembangkan metode yang paling efektif untuk digunakan dalam pembelajaran di sekolah. Oleh karena itu, metode penelitian SLR dalam studi ini bertujuan untuk memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan strategi pembelajaran yang inovatif. Dengan memahami bagaimana penerapan model POE dalam meningkatkan hasil belajar IPA sekolah dasar, penelitian ini diharapkan dapat membantu pendidik dalam merancang pengalaman pembelajaran yang lebih efektif dan menarik bagi siswa (Irwansyah, 2023).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan penyaringan 40 artikel yang ditinjau pada tahap abstrak, diperoleh 20 artikel yang meneliti Penerapan Model Pembelajaran Predict Observe Explain (Poe) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. Tabel 1 menyajikan hasil penelitian tentang Penerapan Model

Pembelajaran Predict Observe Explain (Poe) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar.

Tabel 1 Temuan Penelitian tentang penerapan model POE untuk meningkatkan hasil belajar IPA SD

No	Peneliti dan Tahun	Jurnal	Hasil Penelitian
1	Fahrinnisak (2018)	ALPEN: Jurnal Pendidikan Dasar	Penggunaan model pembelajaran POE dapat meningkatkan hasil belajar kognitif pada pembelajaran IPA siswa kelas V. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata tes pada siklus I sebesar 68,00 sedangkan pada siklus II sebesar 75,33.
2	Afanti et al. (2024)	Al-Azkiya: Jurnal Pendidikan MI/SD	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran POE didukung video tutorial pada materi kalor dan perpindahannya terhadap hasil belajar siswa.
3	Pagarra (2023)	Pinisi Jurnal of Education	Temuan penelitian mengungkapkan bahwa: Hasil belajar IPA siswa pada kelas eksperimen setelah diterapkan model pembelajaran POE lebih meningkat. Dibuktikan dengan meningkatnya hasil belajar IPA dari kategori kurang menjadi kategori baik.
4	Cahyani et al. (2023)	Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar	Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar kognitif dan psikomotorik pada siswa kelas V SD 7 Bulung Kulon melalui model POE, dengan bukti ketuntasan belajar klasikal aspek kognitif muatan IPA diperoleh data prasiklus 35,29%, siklus I 70,58%, dan siklus II 88,23%.
5	Anisa Wahyuni Hasibuan et al. (2023)	SIMPATI: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Bahasa	Dengan diterapkannya model pembelajaran POE pada mata pelajaran IPA materi cahaya dan sifat-sifatnya di Kelas V SD Negeri 0117 Sibuhuan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
6	Marhento (2020)	Prosiding Seminar Nasional Sains	Hasil belajar IPA biologi pada setiap siklus diperoleh nilai rata-rata, pada tes siklus I nilai rata-rata adalah 71,65, pada siklus II nilai rata-rata adalah 82,9 dan pada siklus III nilai rata-rata adalah 94,3 serta sebanyak 36 siswa sudah memenuhi KKM. Ini membuktikan bahwa ada peningkatan hasil belajar IPA.
7	Mallombasi & Predict (2023)	Pinisi Jurnal of Education	Penerapan model pembelajaran POE dapat meningkatkan hasil belajar IPA

8	Elisa et al. (2025)	Jurnal Riset Pendidikan Dasar	kelas IV SDN No. 18 Maero Kecamatan Bontoramba Kabupaten Jeneponto. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penggunaan model POE berbantuan media diorama terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SDN 101832 Pancur Batu.
9	Mataram & Tengah (2024)	Indonesian Journal of Innovation Science & Knowledge	Dengan menggunakan model POE pada tema 2 selalu berhemat energi mata pelajaran IPA dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa kelas IV SDN 1 Way Terusan SP1.
10	Syawaludin & Rintayati (2016)	Prosiding Nasional Seminar Inovasi Pendidikan	Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru dapat menerapkan pembelajaran POE dalam pembelajaran IPA SD untuk meningkatkan keterampilan proses siswa pada khususnya, dan hasil belajar IPA siswa pada umumnya
11	Nurfaizah et al. (2022)	NSJ: Nubin Smart Journal	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran POE berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SDI Japing Kecamatan Pattalasang Kabupaten Gowa, karena adanya perbedaan signifikan antara kelas eksperimen yang lebih tinggi dengan menggunakan model POE dibandingkan kelas kontrol tanpa menggunakan model POE. Hal ini terlihat pada hasil analisis statistik inferensial yang nilai probabilitasnya lebih kecil dari nilai α .
12	Nurhabibah (2019)	Seminar Nasional FKIP Univ. Majalengka	Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar sebelum menggunakan model pembelajaran POE nilai rata-rata siswa yaitu 60,41 dan siswa yang mencapai KKM baru 19 siswa atau 40%. Sedangkan setelah menggunakan model POE nilai rata-rata siswa pada siklus I yaitu 71,25 dan siswa yang mencapai KKM sebanyak 33 orang atau 68,75%. Pada siklus II nilai rata-rata siswa sebesar 86,04 dan tingkat ketuntasannya sebesar 87,5% atau 42 siswa.
13	Ghale (2022)	EKSPETASI: Jurnal Pendidikan Ekonomi	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar IPA pada siswa kelas VI SDK Wologeru setelah diterapkan model POE. Peningkatan hasil belajar IPA siswa dari siklus I ke siklus II dengan perolehan ketuntasan 33% pada siklus I menjadi 100% pada siklus II serta rata-rata 61,11 pada siklus I menjadi 86,67 pada siklus II. Berdasarkan nilai rata-rata diperoleh peningkatan sebesar 25,56 dari siklus I ke siklus II, sedangkan berdasarkan ketuntasan terjadi peningkatan sebesar 67%.
14	Adeulliah et al. (2023)	Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD	Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol yaitu $80.946 > 63.437$, selain itu melalui uji hipotesis didapatkan nilai asymp. Sig. (2-

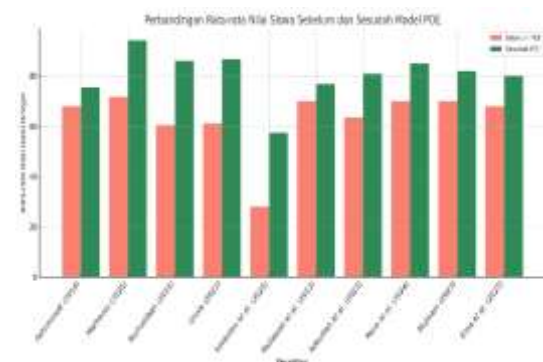
- | | | | | |
|----|-------------------------|-----------------------------------|--|---|
| | | | tailed) pada hasil posttest kedua kelas adalah 0.003 jika dibandingkan dengan 0.05, maka dari itu nilai signifikan $0.003 < 0.05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga ada pengaruh model pembelajaran POE terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V SD Negeri Palembang. | |
| 15 | Kafiliani et al. (2023) | MODELING: Jurnal PGMI | Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan dalam tiap siklusnya dan hasil belajar siswa meningkat dengan nilai hipotesis uji <i>t</i> -tes nilai <i>t</i> -hitung (-8.318) > <i>t</i> -tabel (0,514) dan nilai probabilitas (0,000) < 0,05. sehingga dari hasil tersebut model POE memiliki dampak signifikan dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Al-Muttaqien Sleman. | |
| 16 | Simbolon et al. (2025) | JURNAL AQUINAS | ILMIAH | Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan signifikan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model POE, dengan rata-rata nilai pretest sebesar 28,00 meningkat menjadi 57,41 pada posttest. Uji t berpasangan menghasilkan nilai signifikansi (p) sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara pretest dan posttest. Nilai normalized gain sebesar 0,40 mengindikasikan efektivitas pembelajaran dalam kategori sedang. Sehingga model POE ini efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA. |
| 17 | Muliawati et al. (2013) | Mimbar Undiksha | PGSD | Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa pada kelompok eksperimen yaitu 76,80 lebih besar dari rata-rata siswa pada kelompok kontrol yaitu 70,00, ini berarti model pembelajaran POE dengan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD di Gugus Ubud. |
| 18 | Rena et al. (2024) | SEMDIKJAR 7 – FKIP UN PGRI Kediri | | Hasil penelitian ini yaitu terdapat perbedaan signifikan pada kelas dengan penggunaan model POE dibandingkan kelas dengan penggunaan model konvensional terhadap hasil belajar IPA siswa pada materi perubahan wujud zat pada siswa kelas IV SDN Gedangsewu 1 Pare Tahun 2023/2024. Rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. |
| 19 | Muhsam (2023) | Education and Learning Journal | | Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dalam penerapan model pembelajaran POE terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV MIS Al-Fitrah Kupang, dimana hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol yaitu diperoleh nilai |

20	Rima Rikmasari et al. (2022)	Jurnal Pendas	Cakrawala	rata-rata 82,06 sedangkan pada kelas kontrol diperoleh rata-rata 70,00. Hasil analisis dan review jurnal dalam penelitian ini, ditemukan bahan kajian dan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran POE efektif dalam peningkatan hasil belajar IPA siswa di sekolah dasar. Hasil belajar IPA siswa terdapat peningkatan jika dibandingkan sebelum menerapkan model POE.
----	------------------------------	---------------	-----------	--

Berdasarkan Tabel 1, hasil review terhadap 20 jurnal nasional yang relevan, secara umum, model pembelajaran Predict-Observe-Explain (POE) menunjukkan efektivitas yang tinggi dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Mayoritas penelitian yang dianalisis menggunakan desain eksperimen maupun penelitian tindakan kelas (PTK), dengan pendekatan siklus atau perbandingan antara kelas eksperimen dan kontrol. Temuan menunjukkan bahwa hampir seluruh penelitian mengalami peningkatan rata-rata nilai siswa dari pretest ke posttest, serta peningkatan tingkat ketuntasan klasikal pada tiap siklus.

Dari total 20 artikel yang direview, dipilih 10 penelitian yang secara eksplisit mencantumkan data kuantitatif berupa nilai rata-rata hasil

belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran Predict-Observe-Explain (POE). Pemilihan ini bertujuan untuk memberikan gambaran visual yang lebih konkret mengenai efektivitas model POE dalam meningkatkan hasil belajar IPA di tingkat sekolah dasar. Grafik berikut menyajikan perbandingan rata-rata nilai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkannya model POE.



Grafik 1 Perbandingan rata-rata nilai siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran POE

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian sistematis terhadap 20 artikel ilmiah yang mengkaji penerapan model pembelajaran Predict-Observe-Explain (POE) dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar, dapat disimpulkan bahwa model POE secara konsisten memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Hampir seluruh penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan, baik dari segi nilai kognitif, kemampuan berpikir kritis, maupun pemahaman konseptual.

Model POE efektif karena memfasilitasi keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar melalui tiga tahapan penting: prediksi, pengamatan, dan penjelasan, yang saling menguatkan dalam membangun makna terhadap konsep yang dipelajari. Hal ini membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna, kontekstual, dan menyenangkan bagi siswa sekolah dasar.

Penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengkaji lebih lanjut dampak model POE terhadap aspek afektif dan psikomotor siswa secara lebih mendalam serta mengeksplorasi integrasi model POE dengan pendekatan lain, seperti STEM atau pembelajaran berbasis proyek, guna memperluas pengaruhnya terhadap berbagai aspek perkembangan peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adeulliah, N., Murniviyanti, L., & Heldayani, E. (2023). *Pengaruh Model Pembelajaran Poe (Predict-Observe-Explain) Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V SD*. 4, 2020–2025.
- Afanti, R. W., Nurfahrudianto, A., & Sahari, S. (2024). *Model Predict-Observe-Explain Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. 9(2745), 250–263.
<https://doi.org/10.32505/azkiya.v9i2.9450>
- Alianti, R. D., Hikma, N. A., Azahra, D. S., Kamila, A., Febrianty, V., Hafidzah, Z. M., & Rahma, N. A. (2025). *Prinsip-Prinsip Pembelajaran di Sekolah Dasar, Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Alam*. 3.
- Bansaga, R., Dama, L., & Ibrahim, M. (2024). *Pengaruh Media Pembelajaran Video Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI di SMA Negeri 1 Tapa*. <http://Journal.Universitaspahlawan.Ac.Id/Index.Php/Jrpp>, 7, 14998–15000.
- Dewi, A. C. (2024). *Peran Teknologi Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Era Digital*. Jp, 3(3), 165–170.
<https://doi.org/https://doi.org/10.62388/jrgi.v3i3.473>
- Fitriya, M., & Patriasurya Azhar, A. (2023). *Analisis Pemanfaatan Media Pembelajaran IPA di Kelas V MI Tarbiyatul Athfal*. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(25), 536–547.

- Hadi, S., & Palupi, M. (2020). *Systematic Review: Meta Sintesis Untuk Riset Perilaku Organisasional* (D. Ranto, Ed.). <https://www.researchgate.net/publication/340610756>
- Hikmah, N., & Agung, S. (2020). Penerapan Laboratorium Virtual untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *EduChemia*, 2(July 2017), 186–195. <https://doi.org/10.30870/educhemia.v2i2.1608>
- Ipa, R. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Inquiry untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA di MTsN 1 Kepulauan Sula (Suatu Penelitian Tindakan Kelas). *Global Education Journal*, 2(2), 183–192. <https://doi.org/10.59525/gej.v2i2.393>
- Irwansyah. (2023). *Literature Review Sebagai Metode Riset* (1st ed.). Cv. Amerta Media.
- Kafiliani, D., Suryawan, A., Triana, P. M., & Salsabila, S. (2023). Pengaruh Model Predict, Observe, Explain (POE) Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V Madrasah Ibtidaiyah. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 10(4), 538–549.
- Muhsam, J. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Predict Observe Explain (POE) Berbasis Media Konkret Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV MIs Al-Fitrah Kota Kupang. *ANTHOR: Education and Learning Journal*, 2(2), 224–231. <https://doi.org/10.31004/anthor.v2i2.77>
- Nasution, M. R., Rodiyah, S., Hutabarat, H., Sabila, S., & Nasution, W. A. (2022). Systematic Literatur Review: Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Mata Pelajaran Biologi. *Bioedukasi*, 13(2), 237–243.
- Prihatini, E. (2017). Pengaruh Metode Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 7(2), 171–179. <https://doi.org/10.30998/formatif.v7i2.1831>
- Tang, J., Hasanuddin, F., & Hermansyah, S. (2023). Development of Interactive Teaching Materials for Excretory System Materials Using Smart Apps Creator. *Edumaspul-Journal of Education*, 7(2), 6129–6135.