

ANALISIS KEBUTUHAN SISWA DAN GURU TERHADAP MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 7E* PADA KETERAMPILAN PROSES SAINS

Linda Nurfalah^{1*}, Ovia Putri Utami Gumay², Tri Ariani³
¹²³Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Sains dan Teknologi

Univesitas PGRI Silampari, Indonesia.

Corresponding Author: lindanurfalahfisika@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan siswa dan guru terhadap model pembelajaran *Learning Cycle 7E* pada keterampilan proses sains siswa SMP. Subjek penelitian terdiri dari guru IPA dan siswa kelas VII SMP Negeri Cekar. Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif, dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara. Instrumen yang digunakan berupa lembar wawancara. Teknik analisis data melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPA di kelas masih berpusat pada guru dengan dominasi metode ceramah, sehingga kesempatan siswa untuk berpartisipasi aktif, melakukan eksperimen, dan berdiskusi masih terbatas. Guru menyatakan bahwa pembelajaran IPA memerlukan model yang sistematis agar mampu meningkatkan minat dan keterlibatan siswa. Siswa juga menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih menarik apabila melibatkan kegiatan eksplorasi, percobaan, dan diskusi kelompok. Seluruh responden menyatakan kebutuhan terhadap penerapan model *Learning Cycle 7E*, terutama pada tahapan *Elicit*, *Explore*, *Explain*, *Elaborate*, *Evaluate*, *Extend*, dan *Engage* untuk meningkatkan aktivitas dan kemampuan berpikir ilmiah. Dari hasil analisis disimpulkan bahwa penerapan model *Learning Cycle 7E* sangat dibutuhkan sebagai alternatif pembelajaran IPA untuk mengembangkan keterampilan proses sains dan meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran.

Kata Kunci: Analisis Kebutuhan, *Learning Cycle 7E*, Keterampilan Proses Sains.

ABSTRACT

This study aims to analyze the needs of students and teachers regarding the 7E Learning Cycle model in junior high school science process skills. The research subjects consisted of science teachers and seventh-grade students at Cekar Public Junior High School. The study used a qualitative descriptive method, with data collection techniques through interviews. The instrument used was an interview sheet. Data analysis techniques involved data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results showed that science learning in the classroom was still teacher-centered with a predominance of lecture methods, so that opportunities for students to actively participate, conduct experiments, and discuss were still limited. Teachers stated that science learning required a systematic model in order to increase student interest and involvement. Students also stated that learning would be more interesting if it involved exploration, experimentation, and group discussions. All respondents expressed the need to apply the 7E Learning Cycle model, especially in the Elicit, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate, Extend, and Engage stages, to increase activity and scientific thinking skills. From the analysis results, it was concluded that the application of the 7E Learning Cycle model is urgently needed as an alternative to science learning to develop scientific process skills and increase student activity in learning.

Keywords: Needs Analysis, 7E Learning Cycle, Science Process Skills.

PENDAHULUAN

Pendidikan sangat penting bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan seluruh potensi mereka dengan cara yang paling efisien (Sarwoko et al., 2023). Pendidikan merupakan aspek strategis dalam kegiatan pembangunan suatu bangsa karena kualitas sumber daya manusia (SDM) sangat ditentukan oleh mutu pendidikan yang diterima masyarakat (Agustini & Fadly, 2022). Pendidikan memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengembangkan seluruh potensi dirinya baik aspek akademik, sosial, emosional, maupun karakter melalui proses belajar yang terstruktur dan mendalam (Hasbullah & Nurhasanah, 2024; Putra et al., 2025). Pendidikan mempunyai arti memelihara dan memberikan latihan, sehingga dapat dipahami bahwa pendidikan adalah proses perubahan sikap dan perilaku melalui pengajaran serta pelatihan yang terencana (Musliyono, 2020).

Meskipun demikian, sistem pendidikan di Indonesia masih dihadapkan pada berbagai hambatan, seperti mutu pembelajaran yang belum optimal, kurangnya profesionalisme guru dalam mengelola pembelajaran, biaya pendidikan yang masih tinggi, serta regulasi pendidikan yang belum sepenuhnya menjawab kebutuhan praktis di kelas (Ayudhita et al., 2022). Tantangan-tantangan tersebut menuntut upaya analisis kebutuhan yang tepat agar intervensi pembelajaran menjadi relevan dengan kondisi nyata guru dan siswa di lapangan (Anjani & Usman, 2024). Upaya peningkatan hasil belajar siswa melalui analisis kebutuhan menjadi sangat penting karena hasil belajar siswa merupakan salah satu indikator utama keberhasilan pendidikan (Hanuma et al., 2020). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di tingkat sekolah menengah pertama SMP memiliki peran penting dalam membentuk pemahaman siswa terhadap fenomena alam (Ningtias et al., 2025). Pembelajaran IPA tidak sekadar mengumpulkan fakta, namun juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan melakukan aktivitas ilmiah seperti observasi, pengajuan hipotesis, eksperimen, serta analisis data dalam konteks yang sistematis (Pastini et al., 2022). Dengan demikian, keterampilan proses sains merupakan kemampuan penting untuk mengembangkan pemahaman ilmiah dan keterampilan berpikir kritis (Septiani & Fatonah, 2024). Penelitian menunjukkan bahwa keterampilan proses sains siswa belum optimal perlu ditingkatkan (Ismawati & Rahayu, 2025).

Sebagai upaya memenuhi kebutuhan pembelajaran yang lebih efektif, model pembelajaran berbasis siklus dipandang sebagai pendekatan yang mampu mengoptimalkan keaktifan siswa melalui tahapan pembelajaran yang tersusun secara sistematis serta memberikan ruang bagi peserta didik untuk membangun pengetahuan secara mandiri. Sejumlah kajian terbaru menegaskan bahwa *Learning Cycle 7E* mampu mendorong siswa terlibat dalam aktivitas investigasi dan eksplorasi ilmiah, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berbasis pengalaman langsung (Septianingrum, 2022; Ainurrahmi et al., 2024).

Model *Learning Cycle 7E* terdiri dari tujuh fase, yaitu *Elicit*, *Engage*, *Explore*, *Explain*, *Elaborate*, *Evaluate*, dan *Extend*, di mana setiap tahapan dirancang untuk memfasilitasi proses berpikir ilmiah secara bertahap, mulai dari menggali pengetahuan awal, melakukan eksperimen, mendiskusikan hasil, hingga memperluas penerapan konsep ke situasi yang lebih luas (Adilah & Budiharti, 2015; Septianingrum, 2022).

Sejumlah penelitian empiris menyatakan bahwa penerapan *Learning Cycle 7E* dalam pembelajaran IPA di tingkat SMP dan SMA memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan motivasi belajar, keterlibatan siswa, dan pengembangan keterampilan proses sains. (Permana, 2018) menunjukkan bahwa model pembelajaran ini mampu meningkatkan hasil belajar melalui tahapan sistematis yang memungkinkan siswa berpikir kritis selama proses pembelajaran. Sementara itu, studi komparatif oleh (Ainurrahmi et al., 2024) menemukan bahwa *Learning Cycle 7E* lebih efektif dibanding metode tradisional dalam meningkatkan kualitas berpikir kritis. Dengan demikian, model *Learning Cycle 7E* sangat sesuai diterapkan dalam pembelajaran IPA sebagai strategi untuk meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik di tingkat SMP.

Namun demikian, penerapan model *Learning Cycle 7E* juga menghadapi kendala yang perlu dianalisis melalui perspektif kebutuhan guru dan siswa. Guru perlu memahami secara penuh tahapan model tersebut, serta mampu merancang media dan aktivitas yang sesuai, mengelola waktu pembelajaran, serta mengakomodasi perbedaan kemampuan siswa (Agustini, 2022; Rahmadani, 2025). Sementara itu, siswa perlu diberi kesempatan untuk berpartisipasi aktif melalui eksperimen, diskusi, eksplorasi, dan praktik langsung agar keterampilan proses sains dapat berkembang optimal (Putri & Ramadhan, 2021; Amira & Wijayanti, 2025). Oleh karena itu, Sebelum sebuah model pembelajaran seperti *Learning Cycle 7E* diterapkan secara luas, perlu dilakukan analisis kebutuhan terlebih dahulu untuk mengetahui kesesuaian antara karakteristik siswa, kondisi sekolah, dan persyaratan model pembelajaran agar intervensi pembelajaran dapat dirancang secara efektif dan kontekstual (Yulianti et al., 2024; Mahendra et al., 2024).

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara yang dilakukan di SMP Negeri Cekar, proses pembelajaran IPA masih didominasi oleh penggunaan model pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru. Kegiatan pembelajaran lebih banyak berupa penyampaian materi dan pemberian tugas, sehingga keterlibatan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran masih terbatas. Pembelajaran juga belum sepenuhnya memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan keterampilan proses sains, seperti mengamati, mengelompokkan, memprediksi, mengukur, menyimpulkan, dan mengomunikasikan hasil pengamatan. Selain itu, penggunaan model pembelajaran yang diterapkan belum secara optimal memfasilitasi peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses menemukan dan membangun konsep secara mandiri.

Dengan mempertimbangkan kondisi tersebut, penelitian ini mengangkat tema Analisis Kebutuhan Siswa dan Guru terhadap Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* pada Keterampilan Proses Sains, dengan tujuan memahami secara mendalam kebutuhan serta kondisi guru dan peserta didik dalam implementasi model pembelajaran tersebut. Penentuan indikator analisis kebutuhan dalam penelitian ini didasarkan pada kajian mengenai implementasi keterampilan proses sains dan faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan pembelajaran IPA. Analisis kebutuhan meliputi aspek kesiapan guru, alokasi waktu pembelajaran, kemampuan peserta didik dalam keterampilan proses sains, serta persepsi peserta didik terhadap aktivitas pembelajaran. Pemilihan indikator tersebut mengacu pada hasil kajian Arsyad *et al.* (2024) yang menyatakan bahwa keterampilan proses sains merupakan capaian penting dalam pembelajaran IPA dan mencakup indikator mengamati, mengklasifikasi, mengukur, memprediksi, menyimpulkan, serta mengomunikasikan. Selain

itu, Aditiyas dan Kuswanto (2024) menjelaskan bahwa keterampilan proses sains dasar perlu menjadi acuan dalam perancangan pembelajaran dan evaluasi karena berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, pemecahan masalah, dan keaktifan siswa selama proses pembelajaran.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis kebutuhan guru dan siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dalam meningkatkan keterampilan proses sains. Indikator utama dalam penelitian ini meliputi kesiapan guru, alokasi waktu pembelajaran, kemampuan peserta didik dalam keterampilan proses sains, dan persepsi peserta didik terhadap proses pembelajaran. Subjek penelitian terdiri atas satu orang guru IPA dan enam orang peserta didik kelas VII SMP Negeri Cekar. Instrumen penelitian menggunakan pedoman wawancara terstruktur. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, sedangkan analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Tabel 1.1 kisi-kisi Instrumen Wawancara Guru

No	Indikator Pertanyaan	Nomor Pertanyaan
1.	Model Pembelajaran	1
2.	Kesulitan dan Efektivitas Metode	2,3,4, dan 5
3.	Pengetahuan tentang Model <i>Learning Cycle 7E</i>	6,7,8 dan 9
4.	Keterampilan Proses Sains	10 dan 11

Tabel 1.2 kisi-kisi Instrumen Wawancara Siswa

No	Indikator Pertanyaan	Nomor Pertanyaan
1.	Pembelajaran IPA	1
2.	Kesulitan Belajar	2,3,4, dan 5
3.	Praktek Laboratorium	6 dan 7
4.	Keterampilan Proses Sains	8,9 dan 10

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini adalah data dari analisis kebutuhan guru dan peserta didik kelas VII di SMP Negeri Cekar. Adapun hasil dari analisis kebutuhan dilakukan dengan wawancara menggunakan pedoman wawancara bisa dilihat pada tabel 1 dan tabel 2.

Tabel 1. Wawancara Guru IPA SMP Negeri Cekar

Pedoman wawancara	Analisis Pertanyaan
1. Model atau pendekatan apa yang bapak/ibu gunakan pada saat proses pembelajaran ?	Model yang saya gunakan dalam proses pembelajaran yaitu model problem based Learning
2. Bagaimana hasil belajar siswa, berapa yang tuntas ? dan berapa yang tidak tuntas?	71: Tuntas Semua 72: 1 orang yang tidak tuntas 73: 2 Orang

3. Kesulitan atau kendala apa saja yang saja yang bapak/ibu sering temui pada saat pembelajaran sedang berlangsung?	Untuk mengkondisikan kelas atau Pengelolaan kelas, khusus untuk mempelajari Resultan untuk mengungkapkan bakasa latin
4. Bagaimana cara bapak/ibu untuk menyusun dan mengadaptasi rencana pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang berlaku?	Saya mengajar berdasarkan alur tujuan pembelajaran (ATP)
5. Bagaimana cara bapak/ibu mengelola perilaku yang tidak terkendali ? apa strategi bapak/ibu dalam menciptakan suasana kelas yang kondusif?	Strategi Penglolaan kelas menerapkan kesepakatan kelas untuk setiap kelas Sebelum proses pembelajaran dimulai. Saya melakukan pendekatan dengan cara pendekatan personal/individual dan anak-anak yang bermasalah saya panggil secara pribadi
6. Bagaimana bapak/ibu menilai kemajuan siswa ? apa pendekatan bapak/ibu dalam memberikan tugas atau ujian?	Melihat dari proses pembelajaran, melihat dari nilai tugas atau ulangan harian serta tugas secara Individu dan kelompok
7. Bagaimana bapak/ibu untuk terus mengembangkan diri sebagai guru ? apa upaya bapak/ibu dalam mengikuti perkembangan Pendidikan ?	Dengan mengikuti kegiatan Untuk menambah wawasan sebagai seorang guru seperti webinar, Savina bintek baik yang dilakukan oleh sekolah maupun MGMP dan Upaya Terus belajar Sesuai dengan porkombangan zaman
8. Apakah disekolah pernah melakukan Eksperimen Fisika?	Ya pernah karena laboratotium fisika cukup memadai
9. Apa yang bapak/ibu ketahui tentang model <i>Learning Cycle7E</i> ?	Belum pernah, karena saya menggunakan model <i>problem based learning</i> dan belum paham tentang model <i>Learning Cycle7e</i>
10. Menurut bapak/ibu bagaimana cara mengatasi kendala/hambatan belajar ketika menerapkan model <i>Learning Cycle 7E</i> disekolah?	Mempersiapkan materi dan media pembelajaran secara matang, terutama untuk tahap <i>elicit</i> , <i>explore</i> , dan <i>elaborate</i> yang memerlukan aktivitas praktis atau diskusi mendalam.
11. Bagaimana proses bapak/ibu dalam merencanakan pembelajaran dengan model <i>Learning Cycle7E</i> ?	Menganalisis kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan menyusun langkah-langkah pembelajaran sesuai tahapan <i>Learning Cycle7E</i> , yaitu: <i>Elicit</i> , <i>Engage</i> , <i>Explore</i> , <i>Explain</i> , <i>Elaborate</i> , <i>Evaluate</i> , <i>Extend</i> .

Tabel 2. Wawancara Siswa IPA SMP Negeri Cekar

Pedoman wawancara	Analisis Pertanyaan
1. Model/pendekatan apa yang diajarkan pada saat proses pembelajaran berlangsung?	Ibu melakukan pendekatan Sacara Individu dan juga jika ada kesempatan kami melakukan praktek.
2. Bagaimana pendapat anda tentang pembelajaran IPA itu sulit dipelajari atau	Selama bisa memperhatikan saat penjelasan saya. tidak akin merasa

dipahami ? 3. Media pembelajaran apa yang digunakan guru selama proses mengajar dikelas?	kesulitan dalam proses pembelajaran Dengan menggunakan buku tema dan terkadang menggunakan informasi yang ada di internet
4. Apa kesulitan terbesar yang anda pelajari dalam belajar IPA disekolah dan bagaimana anda mengatasinya ?	Dengan cara membaca ulang pembelajaran dan jika tidak paham maka saya akan bertanya kembali kepada guru
5. Apakah dengan model pembelajaran yang diterapkan guru selama proses pembelajaran IPA dikelas membuat kalian mudah memahami materi atau tidak?	karena ibu guru kami memberikan informasi yang lengkap dan detail dan mengajar dengan cara Yang mudah saya pahami
6. Sumber belajar apa saja yang digunakan dalam proses pembelajaran?	Kami meggunakan sumber belajar biasanya dari buku tema, dan terkadang jika ada informasi yang kurang lengkap Kami menggunakan media internet.
7. Apa yang anda sukai dan tidak sukai tentang pembelajaran IPA ?	Saya suka ketika melakukan melakukan Praktek atau percobaan, dan saya tidak suka ketika harus mencatat beberapa hal yang tidak penting
8. Apakah anda merasa mudah memahami materi yang disampaikan dengan media pembelajaran ?	Iya, karena guru mengajar dengan Cara yang mudah dipahami dan mudah dimengerti, Sehingga saya paham yang disampaikan guru
9. Hal apa yang membuat kamu merasa ingin ikut aktif saat pembelajaran IPA?	Jika guru memberikan contoh nyata atau memulai dengan percobaan sederhana, saya jadi lebih bersemangat dan ingin tahu
10. Apa manfaat yang kamu rasakan setelah mengembangkan atau menerapkan materi dalam kegiatan yang lebih nyata?	Saya menjadi lebih paham dan ingat materi lebih lama karena belajar langsung melalui pengalaman

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan peserta didik di SMP Negeri Cecar, diperoleh informasi bahwa proses pembelajaran IPA saat ini masih didominasi oleh penggunaan model Problem Based Learning (PBL). Guru menyampaikan bahwa model pembelajaran yang digunakan selama ini adalah Model Problem Based Learning dan belum memiliki pemahaman yang memadai terkait penerapan model Learning Cycle 7E, sehingga model tersebut belum pernah diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa pemilihan model pembelajaran lebih banyak didasarkan pada kebiasaan mengajar, bukan karena pertimbangan kebutuhan kompetensi keterampilan proses sains siswa. Temuan ini mendapat dukungan dari penelitian oleh (Ainurrahmi et al., 2024) yang menunjukkan bahwa penerapan Learning Cycle 7E secara signifikan lebih efektif dalam meningkatkan berpikir kritis siswa dibandingkan metode konvensional atau tradisional. Selain itu, penelitian oleh (Rahmadani et al., 2025) menjelaskan bahwa model 7E berbantuan media interaktif meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dibanding kelas kontrol. Dengan demikian, membuka peluang untuk memperkenalkan model pembelajaran yang lebih sistematis dan terbukti empiris seperti 7E.

Dari wawancara juga diketahui bahwa hasil belajar siswa secara umum sudah cukup baik, namun masih terdapat beberapa siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar. Kondisi ini mengindikasikan bahwa diperlukan inovasi model pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada pemecahan masalah, tetapi juga mampu meningkatkan pemahaman konseptual dan keterampilan proses sains melalui pengalaman belajar yang lebih aktif dan terstruktur. Penelitian oleh (Rohmadi & Septiana, 2025) pada mata pelajaran Biologi menunjukkan bahwa penerapan Learning Cycle 7E secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, dalam studi oleh (Mazlina et al., 2024) yang menggunakan modul berbasis 7E, dilaporkan bahwa keterampilan proses sains siswa meningkat secara signifikan. Oleh karena itu, model 7E bukan sekadar alternatif teoritis, tetapi didukung bukti empiris dari konteks pendidikan Indonesia, sehingga relevan untuk dipertimbangkan di sekolah.

Guru menyampaikan bahwa kendala utama dalam proses pembelajaran adalah pengelolaan kelas, khususnya ketika peserta didik kurang kondusif dalam mengikuti pembelajaran atau mengalami kesulitan dalam pemahaman istilah ilmiah. Untuk mengatasi hal tersebut, guru menerapkan strategi pengelolaan kelas melalui pendekatan personal, kesepakatan kelas, serta pemberian tugas individu maupun kelompok sebagai bentuk penilaian. Pengelolaan kelas yang baik menjadi penting dalam implementasi model pembelajaran aktif seperti Learning Cycle 7E, karena setiap tahap memerlukan kolaborasi, diskusi, dan eksperimen. Hal ini sejalan dengan penelitian (Karim & Bahar, 2023) menunjukkan bahwa penerapan manajemen kelas berkorelasi positif dan signifikan dengan peningkatan hasil belajar IPA siswa. Lebih jauh, penelitian oleh (Pujiman et al., 2021) menunjukkan bahwa penerapan prinsip manajemen kelas mempengaruhi motivasi belajar siswa, manajemen kelas mendorong siswa lebih aktif, tanggung terhadap kesulitan, dan lebih fokus belajar. Hal ini relevan karena motivasi dan suasana kelas yang kondusif sangat menentukan keberhasilan implementasi model pembelajaran aktif seperti 7E dimana siswa diharapkan aktif berpartisipasi, berpikir kritis, berdiskusi, dan melakukan eksperimen.

Dari perspektif siswa, proses pembelajaran IPA dianggap mudah dipahami ketika guru memberikan penjelasan yang detail, jelas, dan menggunakan bahasa yang sederhana. Siswa merasa lebih termotivasi dan antusias ketika melakukan kegiatan praktik atau eksperimen langsung. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis aktivitas praktis dapat meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPA. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh (Azka et al., 2020) menemukan bahwa ketika siswa mendapat pembelajaran IPA melalui praktik langsung, motivasi belajar mereka lebih tinggi dibanding kelas yang menggunakan metode konvensional. Selain itu, siswa menyatakan bahwa media pembelajaran yang digunakan selama ini masih terbatas pada buku dan internet, sehingga diperlukan variasi media yang lebih interaktif agar pembelajaran lebih bermakna. Hal ini didukung penelitian oleh (Ihwana et al., 2025), (Amalia et al., 2024), dan (Azhari, 2024), yang membuktikan bahwa pendekatan pembelajaran IPA yang berbasis aktivitas praktis dan media interaktif menunjukkan efektivitas signifikan dalam meningkatkan motivasi, minat belajar, dan hasil belajar siswa.

Kebutuhan akan inovasi pembelajaran semakin terlihat dari respon siswa bahwa mereka lebih menyukai pembelajaran yang dimulai dengan contoh nyata atau percobaan sederhana, serta memberikan pengalaman langsung. Hal ini sejalan dengan karakteristik model Learning Cycle 7E, yang menekankan tahap elicit, engage, explore, explain, elaborate, evaluate, dan

extend melalui pengalaman belajar aktif dan eksperimen ilmiah. Guru juga menyatakan bahwa untuk menerapkan model Learning Cycle 7E diperlukan persiapan media, materi praktikum, serta perencanaan langkah-langkah pembelajaran yang matang.

Secara keseluruhan, temuan wawancara ini menunjukkan bahwa terdapat kebutuhan untuk mengembangkan pembelajaran IPA melalui penerapan model Learning Cycle 7E sebagai alternatif untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa. Penerapan model tersebut diharapkan mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih aktif, mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah, serta meningkatkan keterlibatan siswa secara langsung pada aktivitas eksperimen.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan melalui wawancara dengan guru dan peserta didik kelas VII di SMP Negeri Cekar, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran IPA telah menerapkan model *Problem Based Learning*, namun pemahaman guru mengenai model *Learning Cycle 7E* masih terbatas. Kendala utama dalam pembelajaran meliputi pengelolaan kelas, variasi kemampuan siswa, keterbatasan waktu, serta kesulitan siswa dalam memahami istilah ilmiah, khususnya istilah berbahasa latin. Meskipun demikian, guru menunjukkan kesiapan untuk mengadaptasi model *Learning Cycle 7E* dengan menyesuaikannya pada tujuan pembelajaran dan tahapan yang sistematis.

Selain itu, siswa menunjukkan persepsi positif terhadap mata pelajaran IPA dan menilai pembelajaran lebih efektif apabila melibatkan kegiatan eksperimen, eksplorasi, dan penggunaan media yang variatif. Siswa merasa kegiatan praktik lebih membantu pemahaman konsep dibandingkan aktivitas mencatat yang dianggap kurang menarik.

Secara keseluruhan, penerapan model *Learning Cycle 7E* dinilai memiliki potensi besar dalam meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan proses sains siswa melalui aktivitas eksploratif dan kolaboratif. Namun, keberhasilan implementasinya memerlukan kesiapan guru dalam aspek perencanaan, pengelolaan waktu, pemilihan media pembelajaran, serta kemampuan untuk mengakomodasi perbedaan karakteristik dan kemampuan siswa di kelas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh rasa syukur, peneliti menyampaikan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu, saran, dan masukan. Terima kasih kepada guru dan siswa yang terlibat dalam penelitian ini atas kerja sama dan bantuan yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adilah, D. N., & Budiharti, R. (2015). *Model Learning Cycle 7E Dalam Pembelajaran IPA Terpadu*. 6, 212–217.
- Agustini, D., & Fadly, W. (2022). Pengembangan Buku Ajar Online Berbasis Learning Cycle 7E dengan Menekankan Fase Engagement untuk Meningkatkan Kemampuan Bertanya. *Journal of Science Education*, 2(1), 10–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.18860/experiment.v2i2.22880>
- Ainurrahmi, Arianto, F., & Kholidya, C. F. (2024). Pengaruh Model Learning Cycle 7E terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa : Systematic Literature Review. *JiIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 7, 14009–14014.

- Amalia, M., Pratama, M. V., Pratiwi, N. A., & Fujiarti, A. (2024). Pengaruh Media Interaktif Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas 4 SD. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 4(01), 39–47. <https://www.ejournal.jendelaedukasi.id/index.php/JJP%0APengaruh>
- Amira, D., & Wijayanti, M. D. (2025). Penerapan Model Learning Cycle 7E dengan Media Papan Pintar dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPAS pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13(3).
- Anjani, P. M., & Usman, H. (2024). Analisis Kebutuhan Guru Terhadap Bahan Ajar Digital Ipa Berbasis Learning Cycle 5e Di Sekolah Dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal)*, 8(2), 390–395. <https://doi.org/https://doi.org/10.30651/else.v8i2.21063>
- Ayudhita, H., Mayasari, T., & Huriawati, F. (2022). Makalah Pendamping Penerapan Model Learning Cycle 7E dalam Pembelajaran Fisika dengan Bantuan Google Sites. *Seminar Nasional Pendidikan Fisika VIII 2022*, 1–9.
- Azhari, N. P. (2024). Penerapan Media Pembelajaran Ipa Interaktif Dalam Meningkatkan Literasi Sains Siswa Di Sekolah Dasar. *Journal of Research Applications in Community Services*, c, 47–52. <https://journal.unugiri.ac.id/index.php/JaRCOMS> 47
- Azka, M., Sudarmanto, A., & Yusufiyah, H. K. N. (2020). Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas X pada Materi Gerak Lurus. *Physics Education Research Journal*, 2(1), 9–18. <https://doi.org/10.21580/perj.2020.2.1.3948>
- Furidha, B. W. (2023). Comprehension of the Descriptive Qualitative Research Method : A Critical Assessment of the Literature. *ACITYA WISESA: Journal of Multidisciplinary Research*, 2. <https://doi.org/https://doi.org/10.56943/jmr.v2i4.443>
- Hanuma, L., Harnisaha, H., & Ismayani, A. (2020). Implementasi Model Learning Cycle 7e Pada Pembelajaran Konsep Laju Reaksi. 8(2), 40–48.
- Hasbullah, & Nurhasanah. (2024). Peran Orang Tua dan Pendidik dalam Melejitkan Potensi Anak. *Jurnal Kajian Pendidikan Islam*, 3. <https://doi.org/https://doi.org/10.58561/jkpi.v3i1.110>
- Ihwana, W., Risnawati, Vebrianto, R., & Hamdan, M. F. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Interaktif dalam Pembelajaran IPA Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD (Studi Kuasi Eksperimen pada Materi Wujud Zat dan Perubahannya). *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 4, 663–668.
- Ismawati, R., & Rahayu, R. (2025). Melatihkan Keterampilan Proses Sains Siswa SMP melalui Aktivitas Laboratorium Berbasis Kimia Hijau. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5, 380–389. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/abdira.v5i4.579>
- Karim, S., & Bahar, I. (2023). Efektivitas Penerapan Pengelolaan Kelas Terhadap Hasil Belajar IPA Biologi Di Madrasah Ibtidaiyah Ddi Kalukuang Syahrini. *Science : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 3(4), 223–230.
- Mahendra, I. G. B., Rapar, J. J., KILLS, B., & Memah, V. (2024). 7E Learning Cycle Based Interactive Learning Media as Alternative Teaching Material in Vocational High Schools. *Indonesian Journal of Informatics Education*, 8(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/ijie.v8i1.88049>
- Mazlina, Mahariyanti, E., & Prayunisa, F. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 7e Berbantuan Modul Berbasis Multirepresentasi Terhadap Higher Order Thinking Pada Mata Pelajaran IPA Biologi Siswa Mts. Darul Hamidiy Nw Iwan. *Jurnal Pendidikan IPA Dan Ilmu Sains*, 1(2), 60–72.
- Musliyono. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik kelas IV Dengan Menggunakan Media Google Meet. *Workshop Nasional Penguatan Kompetensi Guru Sekolah Dasar*, 3(3), 1919–1924. <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/shes.v3i3.57043>
- Ningtias, R., Yusmar, F., Bachtiar, R. W., Iffah, F., & Wahyuni, S. (2025). Studi Literatur:

- Analisis Penggunaan Pop-Up Book Sebagai Media Pembelajaran Ipa SMP. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 290–301. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.28313>
- Pastini, N. W., Jampel, I. N., & Widiartini, N. K. (2022). Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Learning Cycle 7 Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) Dengan Pengendalian Motivasi Belajar. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan Indonesia*, 12(1), 14–24. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jpepi.v12i1.854>
- Permana, N. D. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Berbantuan Website Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Kinematika Gerak Lurus*. 1, 11–41.
- Pujiman, Rukayah, & Matsuri. (2021). Penerapan prinsip manajemen kelas dan pengaruhnya terhadap motivasi belajar siswa di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 7, 124–128. <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/jpiuns.v7i2.47616>
- Putra, A. M., Soesanto, E., & Mulyana, M. R. (2025). Pengembangan Potensi Diri Generasi Muda di Indonesia dengan Cipta, Rasa, dan Karsa. *Jurnal Insan Pendidikan Dan Sosial Humaniora*. <https://doi.org/https://doi.org/10.59581/jipsoshum-widyakarya.v3i1.4664>
- Putri, D. T., & Ramadhan, B. (2021). Profil Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Menggunakan Model Pembelajaran 9E Learning Cycle at Home Melalui Pembelajaran Daring (Profile of Students ' Science Process Skills Using the 9E Learning Cycle at Home Learning Model Through Online Learning. *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 07, 164–175. <https://doi.org/https://doi.org/10.22437/bio.v7i3.13718>
- Rahmadani, W., Jamhari, M., Ashari, A., Febriani, V. I., & Bialangi, M. S. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Berbantuan Media Powtoon Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 4 Palu. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 13(3), 1733–1742. <https://doi.org/https://doi.org/10.33394/bioscientist.v13i3.16971>
- Rohmadi, M., & Septiana, N. (2025). Efektivitas Learning Cycle 7E Terhadap Hasil Belajar Biologi pada Materi Sistem Organisasi Kehidupan Makhluk Hidup. *Nusantara: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 5(4).
- Sarwoko, E., Ariani, T., & Gumay, O. P. U. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X di SMA. *Jurnal Perspektif Pendidikan*, 17(2), 192–202. <https://doi.org/https://doi.org/10.31540/jpp.v17i2.2316>
- Septiani, S., & Fatonah, S. (2024). Analisis Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Sekolah Dasar pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal of Islamic Primary School*, 2(3), 194–204. <https://ejournal.staimnglawak.ac.id/index.php/ment/article/view/1459>
- Septianingrum, I. (2022). Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Untuk Meningkatkan Keterampilan Kritis. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10.
- Yulianti, U. H., Krisnawati, V., & Melasarianti, L. (2024). The Need Analysis Of Learning Assesment Module With. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 2(2), 167–182. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i11.9190>