

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE*
7E TERHADAP SIKAP ILMIAH SISWA DI SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

FITRIANI SETIAWAN

20190100008



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS BISNIS DAN HUMANIORA
SUKABUMI
JULI 2023**

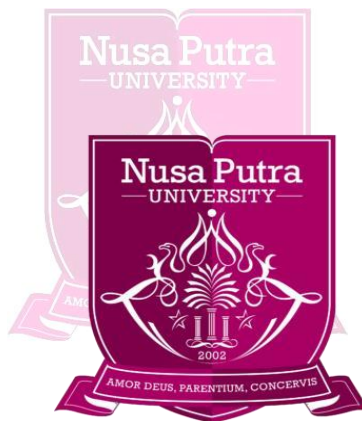
**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE*
7E TERHADAP SIKAP ILMIAH SISWA DI SEKOLAH
DASAR**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Menempuh Gelar Sarjana
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*

FITRIANI SETIAWAN

20190100008



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS BISNIS DAN HUMANIORA
SUKABUMI
JULI 2023**

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 7E* TERHADAP SIKAP ILMIAH SISWA DI SEKOLAH DASAR

NAMA : FITRIANI SETIAWAN

NIM : 20190100008

"Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktuselanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut".

Sukabumi, Juli 2023



FITRIANI SETIAWAN

Penulis

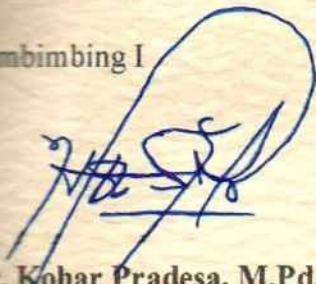
PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE*
7E TERHADAP SIKAP ILMIAH SISWA SEKOLAH DASAR.
NAMA : FITRIANI SETIAWAN
NIM : 20190100008

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui

Sukabumi, Juli 2023

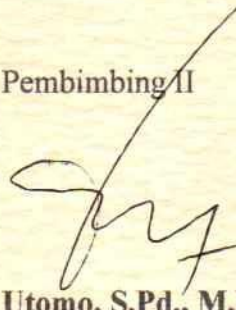
Pembimbing I



Dr. Kohar Pradesa, M.Pd.

NIDN : 8861500016

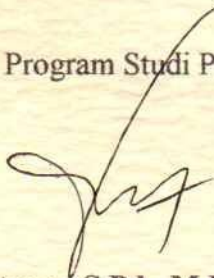
Pembimbing II



Utomo, S.Pd., M.M.

NIDN : 0428036102

Ketua Program Studi PGSD



Utomo, S.Pd., M.M.

NIDN : 0428036102

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE*
7E TERHADAP SIKAP ILMIAH SISWA SEKOLAH
DASAR.
NAMA : FITRIANI SETIAWAN
NIM : 20190100008

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan didepan Dewan penguji pada sidang
Skripsi pada tanggal 6 Agustus 2023 menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai
dari segi kualitas untuk tujuan penganugrahan gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah
Dasar.

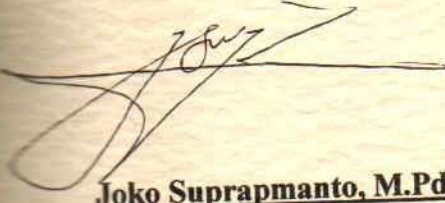
Sukabumi, Agustus 2023

Pembimbing I


Dr. Kohar Pradesa, M.Pd.

NIDN: 8861500016

Ketua Penguji


Joko Suprapmanto, M.Pd.

NIDN. 0409109502

Pembimbing II


Utomo, S.Pd., M.M.

NIDN : 0428036102

Ketua Program Studi PGSD


Utomo, S.Pd., M.M.

NIDN. 0428036102

Plh. Dekan Fakultas Bisnis Dan Humaniora

C.S.A. Teddy Lesmana, S.H., M.H.

NIDN. 0414058705

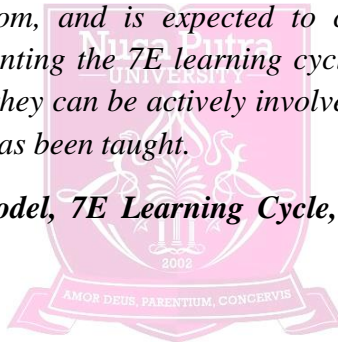
**Skripsi ini penulis persembahkan kepada suami
tercinta dan orangtua tersayang serta adik-adik
dan sahabat yang selalu mensupport perjalanan
kuliah penulis tidak lupa untuk diri sendiri yang
sudah kuat sampai di titik ini.**



ABSTRACT

This research was motivated by the problems that occurred at SDN 2 Kompa, the results obtained regarding weaknesses in the conventional learning process used by several grade V teachers at the elementary school, especially in thematic learning in the groundwater cycle. So that in the learning process students still tend to be passive and less interactive. In addition, the conclusions from the results of interviews with several students, they complained about the monotonous learning process, especially in groundwater cycle thematic learning. Based on the above, the applied learning still has not reached the indicators of students' scientific attitudes. Indicators of a scientific attitude are students having a disciplined, orderly attitude, thinking carefully, quickly and precisely and having an honest attitude, curiosity, conscientiousness, and responsibility. In this case the groundwater cycle learning material will apply the 7E learning cycle learning model. The 7E learning cycle learning model is a student-oriented learning model. The 7E learning cycle learning model is important because it can optimize learning in the classroom, and is expected to create an innovative learning atmosphere. By implementing the 7E learning cycle learning model, the benefits felt by students are that they can be actively involved in each lesson, and can also recall the material that has been taught.

Keywords: *Learning Model, 7E Learning Cycle, Student's Scientific Attitude, Groundwater Cycle*



ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh permasalahan yang terjadi di SDN 2 Kompa, didapatkan hasil mengenai kelemahan pada proses pembelajaran secara konvensional yang digunakan oleh beberapa guru kelas V di SD tersebut khususnya pada pembelajaran tematik dalam siklus air tanah. Sehingga pada proses pembelajaran siswa masih cenderung pasif dan kurang interaktif. Selain itu, kesimpulan dari hasil wawancara beberapa siswa, mereka mengeluhkan proses pembelajaran yang monoton, terutama pada pembelajaran tematik siklus air tanah. Berdasarkan hal diatas, pembelajaran yang diterapkan masih belum mencapai indikator sikap ilmiah siswa. Indikator sikap ilmiah adalah siswa memiliki sikap disiplin, tertib, berpikir cermat, cepat dan tepat serta memiliki sikap yang jujur, rasa ingin tahu, teliti, dan tanggung jawab. Dalam hal ini materi pembelajaran siklus air tanah akan menerapkan model pembelajaran *learning cycle 7E*. Model pembelajaran *learning cycle 7E* adalah model pembelajaran yang berorientasi pada siswa. Model pembelajaran *learning cycle 7E* penting dilakukan karena dapat mengoptimalkan pembelajaran di kelas, dan diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang inovatif. Dengan dilakukannya model pembelajaran *learning cycle 7E*, manfaat yang dirasakan oleh siswa yaitu dapat terlibat secara aktif dalam setiap pembelajaran, dan juga dapat mengingat kembali materi yang telah diajarkan.

Kata Kunci: Model Pembelajaran, *Learning Cycle 7E*, Sikap Ilmiah Siswa, Siklus Air Tanah



KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah selalu terpanjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat, inayah dan hidayahnya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap Sikap Ilmiah siswa di sekolah dasar”.

Tidak lupa penulis ini mengucapkan terimakasih kepada pihak yang telah banyak membantu baik dalam bimbingan dan saran yang diberikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Ucapan penulis tersebut penulis sampaikan kepada:

1. Dr. Kurniawan, ST ,M.Si, MM., selaku Rektor Universitas Nusa Putra Sukabumi.
2. Anggy Pradiftha Junfithrana, S.Pd., MT., selaku Wakil Rektor 1 Bidang Akademik Universitas Nusa Putra Sukabumi.
3. Utomo, S.Pd., MM., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Nusa Putra yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
4. Dr. Kohar Pradesa, , M.Pd selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya kepada penulis selama penyusunan skripsi.
5. Utomo, S.Pd., MM., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberi arahan serta motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi.
6. Selaku Dosen Penguji yang telah bersedia meluangkan waktu dan masukannya.
7. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama menempuh perkuliahan sampai selesai.
8. Ayahanda Wawan Setiawan dan Ibunda Ati Nurhayati selaku orangtua penulis yang telah memberikan dukungan dan bimbingan serta doa restu yang diberikan kepada penulis selama belajar di Universitas Nusa Putra.
9. Kepala Sekolah, dan Guru SDN 2 Kompa yang telah mengizinkan dan membantu penulis dalam melakukan penelitian ini.

10. Kepada suamiku tercinta Dimas MR yang selalu mendukung secara material dan mensupport penulis selama menempuh perkuliahan.
11. Sahabat yang selalu memberi masukan dan memberi semangat kepada penulis selama menyusun skripsi.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat kami harapkan demi perbaikan. Amin Yaa Rabbal 'Alamiin.

Sukabumi, Juli 2023

Penulis



PALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik UNIVERSITAS NUSA PUTRA, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fitriani Setiawan

NIM : 20190100008

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Nusa Putra **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah yang berjudul :

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 7E* TERHADAP
SIKAP ILMIAH SISWA DI SEKLAH DASAR**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Nusa Putra berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Sukabumi

Pada Tanggal : Juli 2023

Yang menyatakan


(Fitriani Setiawan)

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PENULIS	i
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terkait	6
2.2 Landasan Teori.....	11
2.2.1 Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 7E</i>	11
2.2.2 Sikap Ilmiah.....	16
2.2.3 Pembelajaran Materi Siklus Air Tanah	19
2.3 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian.....	19
2.3.1 Kerangka Pemikiran	19
2.3.2 Hipotesis Penelitian	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23
3.1 Tahapan Penelitian.....	23
3.1.1 Subyek, Lokasi Dan Waktu Penelitian	23
3.1.2 Populasi Dan Sampel Penelitian.....	23

3.2	Metode Penelitian	24
3.3	Pengumpulan Data.....	24
3.4	Instrumen Penelitian	26
3.5	Teknis Analisis Data.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		30
4.1	Hasil Penelitian.....	30
4.2	Pembahasan	37
BAB V PENUTUP		39
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran	39
JADWAL PENELITIAN.....		40
DAFTAR PUSTAKA		40
LAMPIRAN.....		43



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Waktu Penelitian	22
Tabel 3.2 Populasi	23
Tabel 3.3 Skor Alternatif Jawaban	26
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Kuesioner	26
Tabel 4.1 Uji Validitas Instrumen	29
Tabel 4.2 Uji Validitas Konstruk	30
Tabel 4.3 Uji Realibilitas	31
Tabel 4.4 Uji Normalitas Data Nilai Skala Awal dan Skala Akhir Kelas Kontrol	32
Tabel 4.5 Uji <i>Paired Sample T Test</i> Data Nilai Skala Awal Dan Skala Akhir	33
Tabel 4.6 Uji Normalitas Data Nilai Skala Awal dan Skala Akhir Kelas Eksperimen	34
Tabel 4.7 Uji <i>Independent Sample T Test</i> data nilai skala akhr kelas kontrol dan skala akhir kelas eksperimen	35



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran	20
Gambar 4.1 Guru Sedang Memberikan Materi	36
Gambar 4.2 Siswa Sedang Berdiskusi.....	37



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Validasi	43
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian	46
Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	47
Lampiran 4 Lembar Kuesioner Siswa.....	60
Lampiran 5 Hasil Uji Validitas	61
Lampiran 6 Rekap Hasil Kuesioner Skala Awal dan Skala Akhir.....	63
Lampiran 7 Lembar Hasil Kuesioner.....	65
Lampiran 8 Foto Kegiatan	68



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan upaya yang disengaja dan direncanakan guna menciptakan lingkungan belajar dan proses pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk secara aktif mengembangkan kemampuan yang dimilikinya, termasuk aspek-aspek seperti kekuatan spiritual dalam ranah keagamaan, kemampuan mengontrol diri, pembentukan karakter, pengembangan kecerdasan, perilaku etis yang baik, dan penguasaan keterampilan yang diperlukan untuk kepentingan diri sendiri serta untuk masyarakat, bangsa, dan negara [1].

Pendekatan pembelajaran tematik dalam pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) ditingkat Sekolah Dasar merupakan komponen penting yang digunakan sebagai sarana untuk mencapai tujuan pendidikan secara komprehensif. Menurut pandangan Departemen Pendidikan Nasional pada tahun 2003, pendidikan sains tingkat ini tidak hanya berfokus ada pengajaran fakta, konsep, dan teori yang dihafal, melainkan juga melibatkan partisipasi aktif siswa dalam proses berpikir dan bersikap ilmiah ketika memahami fenomena alam yang masih belum terjelaskan. Pendekatan ini menekankan pada pengembangan keterampilan berpikir ilmiah dan penerapan sikap ilmiah dalam eksplorasi fenomena alam. Melalui pengalaman langsung, siswa diajak untuk memahami konsep-konsep ilmiah dengan lebih konkret dan terasa nyata. Pendekatan ini juga mendukung perkembangan kemampuan siswa dalam mengidentifikasi permasalahan, merumuskan hipotesis, mengemukakan data dan merumuskan kesimpulan berdasarkan pendekatan ilmiah.

Proses pembelajaran yang diterapkan untuk mewujudkan pendidikan yang bermutu harus disesuaikan dengan siswa agar tujuan yang ingin disampaikan dapat tercapai dalam pembelajaran. Membentuk generasi cerdas serta mampu mengembangkan potensi yang dimiliki oleh siswa merupakan salah satu tujuan pendidikan yang terdapat pada kurikulum. Kurikulum itu sendiri merupakan

acuan dalam penyelenggaraan pendidikan. Kurikulum yang digunakan saat ini adalah kurikulum 2013. Penerapan kurikulum 2013 menuntut guru untuk melakukan perubahan model dalam pembelajaran agar siswa lebih aktif dan memaknai pembelajaran sehingga apa yang diharapkan guru tercapai melalui model pembelajaran tersebut [2].

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SDN 2 Kompa pada tanggal 12 April 2023, didapatkan hasil mengenai kelemahan pada proses pembelajaran secara konvensional di SD tersebut khususnya pada pembelajaran tematik dalam siklus air tanah. Sehingga proses pembelajaran siswa masih cenderung pasif dan kurang interaktif. Selain itu, kesimpulan dari hasil wawancara beberapa siswa, mereka mengeluhkan proses pembelajaran yang monoton, terutama pada pembelajaran tematik siklus air tanah. Kurangnya media pembelajaran, sehingga siswa merasa kurang dilibatkan pada proses pembelajaran dan jarang sekali melakukan pengamatan secara langsung. Oleh karena itu, siswa menjadi kurang antusias terhadap materi yang diberikan oleh guru. Menurut guru pengajar tersebut, kendala yang dihadapi adalah bagaimana caranya untuk menumbuhkan sikap rasa ingin tahu yang tinggi dalam memperdalam materi siklus air tanah.

Berdasarkan hal di atas, pembelajaran yang diterapkan masih belum mencapai indikator sikap ilmiah siswa. Indikator sikap ilmiah adalah siswa memiliki sikap disiplin, tertib, berpikir cermat, cepat dan tepat serta memiliki sikap yang jujur, rasa ingin tahu, teliti, dan tanggung jawab. Dengan kendala yang dihadapi, tentunya masih jauh dari indikator tersebut. Salah satu alternatif untuk mengatasi kendala yang terjadi yaitu perlu adanya model pembelajaran, yang diharapkan bisa meningkatkan proses pembelajaran siswa. Dalam hal ini materi pembelajaran siklus air tanah akan menerapkan model pembelajaran *learning cycle 7E*. Model pembelajaran *learning cycle 7E* adalah model pembelajaran yang berorientasi pada siswa, siswa dapat belajar dengan aktif untuk mengkonstruksi pengetahuan dan pengalaman mereka sendiri.

Model pembelajaran *learning cycle 7E* penting dilakukan karena dapat mengoptimalkan pembelajaran di kelas, dan diharapkan dapat menciptakan

suasana belajar yang inovatif. Oleh karena itu, dilakukannya model pembelajaran *learning cycle 7E*, manfaat yang dirasakan oleh siswa yaitu dapat terlibat secara aktif dalam setiap pembelajaran, dan juga dapat mengingat kembali materi yang telah diajarkan. Berdasarkan masalah yang telah dijelaskan, oleh sebab itu penulis melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* Terhadap Sikap Ilmiah Siswa Sekolah Dasar”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan konteks yang telah dijelaskan dan demi memfasilitasi diskusi yang lebih jelas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut “Apakah terdapat pengaruh dari penerapan model pembelajaran *learning cycle 7E* terhadap sikap ilmiah siswa ditingkat Sekolah Dasar?”

1.3 Batasan Masalah

Penelitian memfokuskan pada masalah yang telah dirumuskan, peneliti memberikan batasan dalam penelitian ini yakni terbatas pada masalah pengaruh model pembelajaran *learning cycle 7E* terhadap sikap ilmiah siswa kelas 5 sekolah dasar.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini ada untuk mengetahui: pengaruh model pembelajaran *learning cycle 7E* terhadap sikap ilmiah siswa sekolah dasar.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Guru

Penelitian ini di harapkan dapat mengetahui pengaruh model pembelajaran *learning cycle 7E* terhadap sikap ilmiah siswa sekolah dasar.

2. Bagi Siswa

Sebagai bahan masukan dan pemikiran bagi siswa dalam memperbaiki kualitas belajar di sekolah dengan adanya model pembelajaran *learning cycle 7E*.

3. Bagi Sekolah

Sebagai masukan dalam membangun kualitas pendidikan sekolah serta pengembangan kualitas belajar dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle 7E*.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam mempermudah penguraian dan penulisan skripsi ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut :

1. BAB I

Bab I merupakan pendahuluan, dalam bab ini berisikan penegasan judul, uraian latar belakang masalah yang terdiri dari identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II

Bab II merupakan bab yang memaparkan tentang landasan teori dan kerangka berpikir. Berisikan mengenai teori-teori yang digunakan oleh peneliti serta beberapa pendapat para ahli guna membantu memecahkan masalah. Dalam bagian ini juga terdapat kerangka pemikiran dari penelitian yang dilakukan dan hipotesis penelitian atau dugaan sementara.

3. BAB III

Bab III adalah bab yang memuat mengenai metode penelitian diantaranya waktu dan tempat penelitian, pendekatan dan jenis penelitian, populasi, sampel dan Teknik pengumpulan data, instrument penelitian, uji validitas dan realibilitas, dan Teknik analisis data.

4. BAB IV

Bab IV adalah bab yang memuat hasil penelitian, berupa uji validitas, uji realibilitas, uji normalitas, uji *independent T Test*. Selain itu, pada bab ini juga menjelaskan tentang hasil analisis data yang telah dilakukan.

5. BAB V

Bab V adalah bab yang menjelaskan tentang kesimpulan dari hasil penelitian, serta saran yang disampaikan peneliti kepada pihak-pihak tertentu.



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis data yang diperoleh melalui tes siswa dikelas kontrol dan kelas eksperimen, dapat disimpulkan bahwa penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* menghasilkan peningkatan dalam hasil belajar siswa dalam pembelajaran materi siklus air tanah dikelas SDN 2 Kompa. Analisis penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *Independent Sample T-Test* menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25. Nilai signifikan (two-tailed) yang diperoleh adalah 0,26 dan 0,27 $> 0,05$. Hal ini berarti bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis (H_a) diterima, yang mengindikasikan adanya perbedaan signifikan dalam rata-rata hasil belajar siswa antara kelas kontrol yang mengikuti Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* memiliki dampak yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran dengan Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* lebih efektif dalam mengajar materi siklus air tanah dikelas SDN 2 kompa.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil riset, ulasan, serta kesimpulan yang sudah diinformasikan, hingga periset mengajukan anjuran sebagai berikut:

- a. Model pendidikan terencana bisa diterapkan oleh guru tidak hanya didalam kelas saja, pemakaian tata cara ini dapat dicoba diluar kelas.
- b. Guru diharapkan lebih mempersiapkan Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* lebih menarik agar siswa tertarik.
- c. Proses pembelajaran pendidikan IPA tidak terlepas dari tata cara ceramah, tetapi hendaknya ceramah tidak mendominasi pembelajaran pada tiap pendidikan.

JADWAL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan jadwal sebagai berikut :

No	Tahap	Februari	Maret	April
1	Pengajuan judul			
2	Observasi awal			
3	Pengumpulan data			
4	Analisis data			
5	Penulisan laporan			



DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. K. D. Aditya, M. Sumantri, and I. G. Astawan, "Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle (5E) Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Sikap Disiplin Belajar Dan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iv Sd Gugus V Kecamatan Sukasada," *J. Pendidik. Multikultural Indones.*, vol. 2, no. 1, p. 43, 2019, doi: 10.23887/jpmu.v2i1.20792.
- [2] D. Ramadhani, A. Diana, and A. Putra, "Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 7e Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Tema 6 ' Aku dan Cita- Citaku ' SD Negeri 6 Langsa," *J. Basic Educ. Stud.*, vol. 2, no. 1, pp. 79–88, 2019.
- [3] N. W. Pastini, I. N. Jampel, and N. K. Widiartini, "PENGARUH IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE 7E TERHADAP HASIL BELAJAR PENDIDIKAN PANCASILA DAN KEWARGANEGARAAN (PPKn) DENGAN PENGENDALIAN MOTIVASI BELAJAR," *J. Penelit. dan Eval. Pendidik. Indones.*, vol. 12, no. 1, pp. 14–24, 2022.
- [4] S. S. Nur and I. Noviardila, "Kajian Literatur Pengaruh Model Learning Cycle terhadap Hasil Belajar Tematik Terpadu," *J. Educ. Res.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–5, 2021, doi: 10.37985/jer.v2i1.38.
- [5] S. H. Novri Yaldi, "Pengembangan Lks Learning Cycle 7E Dalam Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa Di Sekolah Dasar," *J. Basicedu*, vol. 3, no. 3, pp. 990–993, 2019.
- [6] Dyan Wulan Sari Hs and Agus Kistian, "Perbedaan Sikap Ilmiah Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Inquiry Training Dengan Model Pembelajaran Direct Instruction," *J. Tunas Bangsa*, vol. 7, no. 2, pp. 174–188, 2020, doi: 10.46244/tunasbangsa.v7i2.1160.
- [7] S. Arlis *et al.*, "Literasi Sains Untuk Membangun Sikap Ilmiah Siswa Sekolah Dasar," *J. Cakrawala Pendas*, vol. 6, no. 1, pp. 0–14, 2020, doi: 10.31949/jcp.v6i1.1565.
- [8] F. Faberta, K. Sari, and S. M. Lahade, "Jurna lbasicedu," vol. 6, no. 1, pp. 797–802, 2022.
- [9] N. K. T. Widani, D. N. Sudana, and I. G. A. T. Agustiana, "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Ipa Dan Sikap Ilmiah Pada Siswa Kelas V Sd Gugus I Kecamatan Nusa Penida," *J. Educ. Technol.*, vol. 3, no. 1, p. 15, 2019, doi: 10.23887/jet.v3i1.17959.
- [10] A. Ardiansyah, "Peran Orang Tua dalam Proses Belajar Anak di Masa Pandemi Covid-19 dalam Menumbuhkan Sikap Ilmiah," *Musawa*, vol. 12, no. 1, pp. 140–164, 2020.
- [11] E. Aprianingsih, "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE 7E TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR KIMIA

SISWA KELAS X SMAN 1 BRANG REA TAHUN PELAJARAN 2019 / 2020,” vol. 2, no. 2, pp. 146–162, 2020.

- [12] Mitrayani, “PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE 7E TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI KELAS X MIA DI SMA NEGERI 10 PALEMBANG,” pp. 14–26, 2018.
- [13] I. Fauziah, “PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE 7E BERBANTUAN GOOGLE CLASSROOM TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS XI PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI SMA Skripsi,” 2021.
- [14] I. G. A. A. W. Adnyani, N. M. Pujani, and P. P. Juniartina, “PENGARUH MODEL LEARNING CYCLE 7E TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA,” vol. 1, pp. 57–67, 2018.
- [15] B. A. B. Ii, A. P. S. Ilmiah, and P. Sikap, “Peningkatan Sikap Ilmiah..., Anggun Apriliani, FKIP, UMP, 2018,” pp. 6–26, 2018.
- [16] A. C. Utomo, Z. Abidin, and H. A. Rigiyan, “Keefektifan Pembelajaran Project Based Learning terhadap Sikap Ilmiah pada Mahasiswa PGSD,” vol. 1, no. 1, pp. 1–12, 2020.
- [17] M. Jurusan, P. Biologi, U. Islam, N. Raden, I. Lampung, and T. Stick, “ $2,437617 > t$,” vol. 9, no. 2, pp. 205–216, 2018.
- [18] K. N. Cahyo, Martini, and E. Riana, “Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Kuesioner Pelatihan pada PT Brainmatics Cipta Informatika,” *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 1, no. 1, pp. 45–53, 2019, [Online]. Available: <http://ejurnal.seminar-id.com/index.php/josh/article/view/44>
- [19] M. M. A. Mahardini, “Analisis situasi penggunaan google classroom pada pembelajaran daring fisika,” *J. Pendidik. Fis.*, vol. 8, no. 2, pp. 215–224., 2020.
- [20] R. Yudiantara, N. budi pamungkas, and Mg. An, “Sistem Penilaian Rapor Peserta Didik Berbasis Web Secara Multiuser,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, pp. 447–453, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [21] Q. Agave, “Teknik Dokumentasi Dan Pelaporan Dalam Tataran Klinik,” *J. Keperawatan Indones.*, vol. 2, no. 1, p. 17, 2020.
- [22] M. Makbul, “Metode Pengumpulan Data dan Intrumen Penelitian,” 2021.