Qalam Lil Mubtadin
Volume: IV. Edisi: II. Tahun 2026

Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle* Terhadap Minat Belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Materi Sistem Pernafasan Siswa Kelas V Di SDN 12 Rantau Selatan

Naila Fadilla[1)], Eriani[2)], Haris Suwondo[3)], Sahbuki Ritonga[4)],
Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Al Bukhary Labuhanbatu – Sumatera Utara
e-mail: nailafadilla@stita.ac.id[1)], eriani1994@gmail.com[2)], hariseswondo@gmail.com[3)], sahbuki@gmail.com[4)]

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *Learning Cycle* terhadap minat belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada materi konsep sistem pernapasan peserta didik kelas V di Sekolah Dasar Negeri 12 Rantau Selatan, Labuhanbatu, Tahun Ajaran 2024/2025. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi-experimental research*). Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 30 peserta didik yang terbagi ke dalam dua kelas, yaitu kelas V A sebagai kelas kontrol dan kelas V B sebagai kelas eksperimen. Pada kelas kontrol, proses pembelajaran dilaksanakan menggunakan model pembelajaran konvensional melalui metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab yang berpusat pada guru, sedangkan kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle* yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner atau angket minat belajar yang terdiri atas 20 pernyataan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pemberian angket kepada peserta didik untuk memperoleh informasi mengenai minat belajar pada materi sistem pernapasan. Data penelitian dianalisis menggunakan uji-t dengan taraf signifikansi $\alpha = 0{,}05$. Hasil pengujian hipotesis terhadap data *post-test* menunjukkan bahwa nilai t-hitung lebih besar daripada t-tabel (3,748 > 2,0021). Dengan demikian, H1 diterima dan H0 ditolak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Learning Cycle* berpengaruh signifikan terhadap minat belajar peserta didik pada materi konsep sistem pernapasan di kelas V Sekolah Dasar Negeri 12 Rantau Selatan, Labuhanbatu, Tahun Ajaran 2024/2025. Oleh karena itu, model pembelajaran *Learning Cycle* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran IPA untuk menciptakan suasana belajar yang aktif, interaktif, dan mampu meningkatkan ketertarikan serta keterlibatan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran.

Kata Kunci: Model Pembelajaran; Learning Cycle; Minat Belajar; Ilmu Pengetahuan Alam; Sistem Pernapasan.

Abstract

This study aims to determine the effect of the *Learning Cycle* learning model on students' interest in learning Natural Sciences (Science), particularly the concept of the respiratory system, among fifth-grade students at State Elementary School 12 Rantau Selatan, Labuhanbatu, in the 2024/2025 Academic Year. This study employed a quantitative approach using a quasi-experimental research design. The sampling technique used was total sampling, involving 30 students divided into two classes: Class V A as the control group and Class V B as the experimental group. In the control group, the learning process was conducted using conventional teaching methods, including lectures, discussions, and question-and-answer sessions, with the teacher serving as the center of instruction. Meanwhile, the experimental group implemented the *Learning Cycle* model, which encourages students' active participation in the learning process. The research instrument consisted of a learning interest questionnaire containing 20 statements. Data were collected by administering the questionnaire to students to obtain information about their interest in learning the respiratory system topic. The research data were analyzed using a t-test at a significance level of $\alpha = 0.05$. The hypothesis testing results based on the post-test data indicated that the calculated t-value was greater than the t-table value (3.748 > 2.0021). Therefore, H1 was accepted and H0 was rejected. These findings indicate that the implementation of the *Learning Cycle* learning model has a significant effect on students' learning interest in the respiratory system concept among fifth-grade students at State Elementary School 12 Rantau Selatan, Labuhanbatu, during the 2024/2025 Academic Year. Therefore, the *Learning Cycle* model can be considered an alternative Science teaching strategy for creating an active and interactive learning environment while increasing students' interest and engagement in understanding the learning materials.

ISSN 2962-8881

Keywords: Learning Model; Learning Cycle; Learning Interest; Natural Sciences; Respiratory System.

ISSN 2962-8881

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah proses *humanisme* yang selanjutnya dikenal dengan istilah memanusiakan manusia. Oleh karena itu kita seharusnya bisa menghormati hak asasi setiap manusia. Murid dengan kata lain siswa bagaimanapun bukan sebuah manusia mesin yang dapat diatur sekehendaknya, melainkan mereka adalah generasi yang perlu kita bantu dan memberi kepedulian dalam setiap reaksi perubahannya menuju pendewasaan supaya dapat membentuk insan yang, berpikir kritis serta memiliki sikap akhlak yang baik. Untuk itu pendidikan tidak saja membentuk insan yang berbeda dengan sosok lainnya yang dapat beraktifitas menyantap dan meneguk, berpakaian serta memiliki rumah untuk tinggal hidup, ihwal inilah disebut dengan istilah memanusiakan manusia.[1] Siswa dapat melakukan keinginannya dengan semaunya tetapi mereka perlu dibantu untuk mencapai kesuksesan dan kehendaknya, juga dapat mengembangkan potensi yang ada pada dirinya menggali keinginan serta bakat terpendam dengan bercerita mengungkapkan hasil pengalaman mereka agar tercipta pemikiran baru di dalam pembelajaran.

Belajar adalah proses memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap positif melalui pengalaman. Belajar merupakan kegiatan yang dilakukan secara sadar untuk memenuhi kebutuhan hidup. Belajar dari pengalaman adalah suatu pembelajaran yang efektif karna siswa dapat terjun langsung merasakan kegiatan. Sehingga dalam proses l 1 yang dilakukan siswa diharapkan m memberikan perubahan yang baik dalam pemikiran maupun tingkah laku. Sebagaimana dalam firman Allah Swt dalam (Q.S. shad: 29) yang berbunyi:

كِتَٰبٌ أَنزَلۡنَٰهُ إِلَيۡكَ مُبَٰرَكٞ لِّيَدَّبَّرُوٓاْ ءَايَٰتِهِۦ وَلِيَتَذَكَّرَ أُوْلُواْ ٱلۡأَلۡبَٰبِ

Artinya: Ini adalah sebuah kitab yang Kami turunkan kepadamu penuh dengan berkah supaya mereka memperhatikan ayat-ayatnya dan supaya mendapat pelajaran orang-orang yang mempunyai pikiran.(Q.S. shad: 29).[2]

Ayat tersebut memberi pesan, bahwa Allah telah menurunkan Al-Qur'an kepada Rasulullah Saw dan para pengikutnya. Al-Qur'an itu adalah kitab yang sempurna mengandung bimbingan yang sangat bermanfaat kepada umat manusia. Bimbingan itu menuntun manusia agar hidup sejahtera di dunia dan berbahagia di akhirat. Maksudnya, di dalam Al Qur'an terdapat kebaikan dan ilmu yang banyak, terdapat petunjuk dari kesesatan, terdapat obat dari penyakit, cahaya sebagai penerang di tengah kegelapan, dan terdapat hukum yang dibutuhkan oleh manusia. Al-qur'an merupakan kitab suci yang diturunkan oleh Allah Swt kepada Nabi Muhammad Saw.

a. Model Pembelajaran Learning Cycle

Penulis menyimpulkan model merupakan acuan, kerangka, dan teknik pembelajaran yang menggambarkan adanya pola berpikir. Menurut Kamus Besar Bahasa Indinesia Model adalah pola, acuan, contoh, ragam, dan sebagainya, dari sesuatu yang akan dibuat atau dihasilkan.[3] Model adalah suatu pola atau acuan yang digunakan dalam melakukan sesuatu.[4] Kemudian model

[1]Sartika Ujud, dkk, 2022, *Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sma Negeri 10 Kota Ternate Kelas X Pada Materi Pencemaran Lingkungan*, Jurnal Bioedukasi, Vol. 4 , hlm. 1.

[2]Kementrian Agama Republik Indonesia, 2023, *Al-Quran Dan Terjemahannya*, hlm. 453

[3]KBBI, Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2023 <https://kbbi.web.id/model>.

[4]Wahyuni Halimatusyahdiyah, dkk, 2024, *Pengaruh Model Pembelajaran Interaktif Tipe Picture*

ISSN 2962-8881

merupakan kerangka atau bungkus dari penerapan suatu pendekatan, prosedur, strategi, metode, dan teknik pembelajaran dari mulai perencanaan sampai pasca pembelajaran.[5] Selanjutnya model adalah sesuatu yang menggambarkan adanya pola berpikir. Sebuah model biasanya menggambarkan keseluruhan konsep yang saling berkaitan.[6]

Penulis menyimpulkan pembelajaran adalah suatu peroses memberikan suatu pengetahuan atau ilmu dari pendidik kepada peserta didik. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Pembelajaran adalah Proses, cara, pembuatan menjadikan orang atau makhluk hidup belajar.[7] Pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik sebagai sumber belajar di lingkungan belajar. Pembelajaran juga merupakan proses untuk mendapatkan ilmu, pemahaman dan pembetukan karakter peserta didik yang di bantu oleh pendidik.[8] Kemudian Pembelajaran merupakan proses transfer ilmu yang melibatkan sistem dalm dunia pendidikan yaitu: guru/pendidik, peserta didik, materi, tujuan dan alat.[9] Selanjutnya pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar yang meliputi guru dan siswa yang saling bertukar informasi.[10]

b. Tujuan Model Learning Cycle

Model learning cycle ini mempunyai tujuan yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan dan pengalaman mereka sendiri dengan terlibat secara aktif mempelajari materi secara bermakna dengan bekerja dan berfikir baik secara individu maupun kelompok, sehingga siswa dapat menguasai kompetensi– kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran.[11]

c. Manfaat Model Learning Cycle

Manfaat *learning cycle* dapat melatih keterampilan berpikir kritis dan memudahkan peserta didik untuk memahami pembelajaran. Model pembelajaran ini melibatkan peserta aktif dalam proses pembelajaran untuk memecahkan permasalahan, menjawab hipotesis melalui percobaan yang dilakuakan sehingga mampu melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik.[12] Kemudian mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, mempromosikan pemikiran kritis dan keterampilan memecahkan masalah, dan menumbuhkan pemahaman yang lebih dalam tentang konsepkonsep ilmiah.

And Picture Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas III SD Negeri 112317, Jurnal Tarbiyah Bil Qalam, vol. 8. No. 1, hlm. 80.

[5]Abas Asyafah, 2019, *Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoretis-Kritis Atas Model Pembelajaran Dalam Pendidikan Islam*)', TARBAWY : Indonesian Journal of Islamic Education, vol. 6. No. 1, hlm. 22.

[6]Jamal Mirdad, 2020, *Model-Model Pembelajaran (Empat Rumpun Model Pembelajaran)*, Jurnal Pendidikan Dan Sosial Islam, vol. 2. No. 1, hlm. 15.

[7] KBBI, Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2023, https://kbbi.web.id/ajar.

[8]Elsa Kaniawati, dkk, 2023, *Evaluasi Media Pembelajaran*, Journal of Student Research (JSR), Vol. 1. No. 2, hlm. 22.

[9]Weni Kurniawati, 2021, *Bermain Sebagai Sarana Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini*, Jurnal An-Nur: Kajian Pendidikan Dan Ilmu Keislaman, Vol. 7. No. 1, hlm. 1.

[10]Yulia Syafrin, dkk, 2023, *Pelaksanaan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, Educativo: Jurnal Pendidikan, Vol. 2. No. 1, hlm. 74.

[11]Silvia Fitriyani, dkk, 2016, *Penerapan Model Learning Cycle Pada Materi Sumber Daya Alam Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Iv a Sdn I Depok Kecamatan Depok Kabupaten Cirebon*, Jurnal Pena Ilmiah, vol. 1. No. 1 , hlm. 514.

[12]Inggit Septianingrum, 2022, *Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Untuk Meningkatkan Keterampilan*, Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan, vol. 10. No. 2, hlm. 278.

ISSN 2962-8881

Dengan membiarkan siswa menemukan konsep sendiri dan terlibat dalam berbagai kegiatan seperti bertanya, berdiskusi, mengamati, memecahkan masalah, dan mempresentasikan temuannya, Model Learning Cycle memfasilitasi pemahaman sains yang lebih holistik dan komprehensif.[13]

2. METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Peneliti

1. Tempat Penelitian

Penulis melakukan penelitian di SDN 12 Rantau Selatan yang beralamat Jl Haji Iwan Maksum, Kecamatan Rantau Selatan, Kabupaten Labuhan Batu. Penulis pertama kali meneliti pada tanggal 11 November 2024 pengenalan lapangan persekolahan hingga sekarang.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini mulai dilaksanakan bulan April sampai Juni tahun pelajaran 2024/2025.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah orang yang menjadi subjek penelitian atau orang yang karakteristiknya hendak di teliti.[14] Kemudian populasi maknanya berkaitan dengan elemen, yaitu diperolehnya, elemen tersebut dapat berupa individu keluarga, kelas, rumah tangga, kelompok-kelompok sosial, sekolah, organisasi, dan lain-lain. Dengan kata lain populasi adalah kumpulan sejumlah elemen.[15] Selanjutnya Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas *obyek/subyek* yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.[16]

2. Sampel

Sampel secara sederhana diartikan sebagai bagian dari populasi yang menjadi sumber data yang sebenarnya dalam suatu penelitian. Dengan kata lain, sampel adalah sebagian dari populasi untuk mewakili seluruh populasi. Kemudian Sampel merupakan suatu bagian yang dipilih dengan berdasarkan pada pertimbangan, tujuan, dan cara serta prosedur tertentu untuk mewakili keseluruhan kelompok populasi. Sampel yang baik dapat merepresentasikan populasi penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan penelitian, Peneliti terlebih dahulu melakukan validasi instrumen penelitian, validasi ini digunakan untuk mendapatkan instrumen penelitian yang berkriteria valid. Instrumen yang divalidasi adalah tes yang berbentuk pilihan berganda. Peneliti melakukan validasi tes pernyataan sebanyak 20 soal di Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) Al-Yusufiyah yang terletak di Jl, Kebun Sayur, Kelurahan Sidorejo, Kecamatan Rantau Selatan, Kabupaten Labuhanbatu, Validasi Tes Soal Pernyataan dilakukan di kelas V (lima) sebanyak 30 peserta didk dengan hasil validasi menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) V:23 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

[13]Micheal Sonny, dkk, 2023, *Penerapan Model Siklus Belajar (Learning Cycle Model) Pada Guru Sekolah Menengah Atas Di Jakarta Timur*, Abdi Jurnal Publikasi, vol. 1. No. 6, hlm. 610.

[14]Eddy Roflin dan dkk, 2021, *Populasi, Sampel, dan Variabel,* PT. Nasya,Pekalongan,hlm. 5.

[15]Gusman Lesmana, 2021, *Bimbingan Konseling Populasi Khusus* , Kencana, Jakarta, hlm. 3.

[16]Nurulita Imansari dan Umi Kholifah, 2023, *Populasi*, IKAPI, Madiun, hlm. 76.

ISSN 2962-8881

1. Sediakan file hasil yang di peroleh siswa dalam bentuk dokumen excel.

2. Buka aplikasi SPSS

3. Setelah terbuka aplikasi SPSS klik variabel *view* di bagian kiri bawah, kemudian isi variabel P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20 dan TOTAL, dengan kolom bagian *decimal* diubah menjadi 0, kemudian *measure* diubah dengan *scale*.

4. Setelah itu klik daya *view* dibagian bawah, kemudian *copy* kan data skor yang ada di *excel* ke tampilan data *view* SPSS.

5. Setelah itu klik menu *Anliyze* pada menu bar-> pilih *correlate*-> lalu klik *bivariate correlations.*

6. Kemudian akan muncul kotak dialog dari *bivariate.*

7. Setelah itu pindah variabel P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20 dan TOTAL ke kotak variabel kemudian beri centang pada *pearson*, *two tailed,* dan *signitificant correlations.*

8. Klik Ok maka akan muncul hasil validitas di file SPSS V:23 *output.*

Tabel 4.1
Hasil Uji Validasi Tes Pernyataan

Nomor soal	R hitung	R tabel	Keterangan
1	0,584	0,361	Valid
2	0,563	0,361	Valid
3	0,483	0,361	Valid
4	0,567	0,361	Valid
5	0,567	0,361	Valid
6	0,474	0,361	Valid
7	0,547	0,361	Valid
8	0,584	0,361	Valid
9	0,580	0,361	Valid
10	0,577	0,361	Valid
11	0,619	0,361	Valid
12	0,579	0,361	Valid
13	0,540	0,361	Valid
14	0,649	0,361	Valid
15	0,580	0,361	Valid
16	0,595	0,361	Valid
17	0,567	0,361	Valid
18	0,632	0,361	Valid
19	0,475	0,361	Valid
20	0,584	0,361	Valid

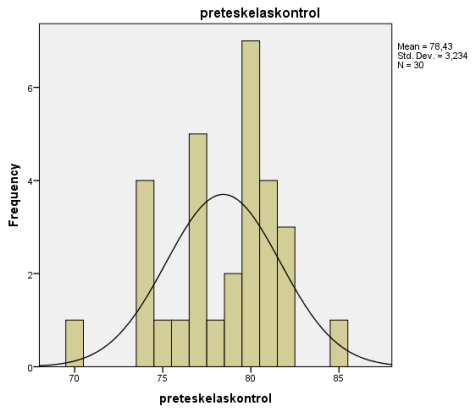
Tabel 4.2
Hasil Uji Normalitas *Pre-test* Kelas Kontrol
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretes kelas kontrol	0,186	30	0,010	0,948	30	0,148

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 4.6 Di atas menunjukkan data berdistribusi normal dimana pada tabel Signifikan (Sig) 0,148 lebih besar dari pada 0,05. Untuk uji normalitas *pre-test* kontrol dapat juga dilihat dari gambar histogram di bawah ini:

ISSN 2962-8881



Gambar 4.2 Histogram *Pre-Test* Kelas Kontrol

4. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan skripsi sesuai dengan apa yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Adanya pengaruh model pembelajaran *learning cycle* terhadap minat belajar pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Materi sistem pernapasan peserta didik di kelas V Sekolah Dasar Negeri (SDN) 12 Rantau Selatan Labuhanbatu yang dibuktikan juga melalui hasil analisis diperoleh Uji t satu pihak dimana H1 diterima dan Ho ditolak jika thitung > ttabel dan Ho diterima dan H1 ditolak jika thitung < ttabel. Harga thitung diperoleh 3,748 dan data ttabel diketahui 2,0021. Maka kriteria pengujian data diperoleh thitung > ttabel yaitu 3,748 > 2,0021. Ini berarti antara kelas menggunakan model pembelajran *learning cycle* (eksperimen) dan kontrol yang menggunakan metode konvensional (ceramah, tanya jawab, diskusi) terdapat perbedaan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *learning cycle* terhadap minat belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) materi sistem pernapasan siswa-siswi di kelas V SDN 12 Rantau selatan Labuhanbatu Tahun pelajaran 2024/ 2025.
2. Minat belajar *learning cycle* pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sistem pernapasan Sekolah Dasar Negeri (SDN) 12 Rantau Selatan Labuhanbatu yang dibuktikan dari minat belajar peserta didik menggunakan m 70 pembelajaran *learning cycle* da pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di kelas kontrol dan kelas eksperimen yaitu dengan persentase nilai tes kelas kontrol 80,30 dan persentase nilai eksperimen 82,80 sehingga kelas kontrol lebih rendah sedangkan kelas eksperimen lebih tinggi.

B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, penulis mengajukan beberapa saran yang ditujukan ke berbagai pihak yang berkepentingan dengan hasil penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah Dan Guru

Sekolah diharapkan dapat memberikan dukungan penuh terhadap guru untuk mengembangkan berbagai media pembelajaran dan model pembelajaran salah satunya adalah model pembelajaran *learning cycle* yang diterapkan saat pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas. Sekolah juga diharapkan dapat menyediakan sarana dan prasarana yang diperlukan oleh guru. Tujuannya adalah agar peserta didik lebih semangat dan berperan aktif termotivasi dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatan minat belajar pesrta didik. Guru juga harus mampu mengalokasikan waktu dengan sebaik-baiknya ketika menggunakan model pembelajaran *learning cycle* dalam peroses pembelajaran. sehingga seluruh pembelajaran berjalan dengan

ISSN 2962-8881

semangat dan dapat diterapkan sesuai aturan.

2. Bagi Peserta didik

   Bagi peserta didik diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran *learning cycle* untuk meningkatkan minat belajar IPA (Ilmu Pengetahuan Alam), sehingga pembelajaran IPA lebih efektif dan menyenangkan.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

   Hasil penelitian ini bisa dijadikan sebagai acuan tentang pengetahuan dan cara mengajar yang baik dan pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan peserta didik. dipergunakan untuk mempersiapkan peneliti dalam proses pembelajaran baik semua mata pelajaran ataupun khususnya mengajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada masa sekarang dan mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

Asyafah, Abas, 'MENIMBANG MODEL PEMBELAJARAN (Kajian Teoretis-Kritis Atas Model Pembelajaran Dalam Pendidikan Islam)', *TARBAWY : Indonesian Journal of Islamic Education*, 6.1 (2019), 22

Halimatusyahdiyah, Wahyuni, and dkk, 'Pengaruh Model Pembelajaran Interaktif Tipe Picture And Picture Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas III SD Negeri 112317', *Jurnal Tarbiyah Bil Qalam*, 8.1 (2024), 80

Imansari, Nurulita, and Umi Kholifah, *Populasi*, ed. by Madiun (Madiun: IKAPI, 2023)

Kaniawati, Elsa, Meisya Edlina Mardani Mardani, Shania Nada Lestari, Ulan Nurmilah, and Usep Setiawan, 'Evaluasi Media Pembelajaran', *Journal of Student Research (JSR)*, 1.2 (2023), 22

KBBI, Kamus Besar Bahasa Indonesia, 'KBBI.Pdf', 2023

Kementrian Agama Republik Indonesia, *Al-Quran Dan Terjemahannya*, 2023

Kurniawati, Weni, 'Jurnal An-Nur: Kajian Pendidikan Dan Ilmu Keislaman Vol. 7, No. 1 Januari-Juni 2021', *Bermain Sebagai Sarana Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini*, 7.1 (2021), 1

Lesmana, Gusman, *Populasi*, ed. by Jakarta (Jakarta: Kencana, 2021)

Mirdad, Jamal, and M I Pd, 'Model-Model Pembelajaran (Empat Rumpun Model Pembelajaran)', *Jurnal Pendidikan Dan Sosial Islam*, 2.1 (2020), 15

'Penerapan Model Learning Cycle Pada Materi Sumber Daya Alam Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Iv a Sdn I Depok Kecamatan Depok Kabupaten Cirebon', *Jurnal Pena Ilmiah*, 1.1 (2016), 514

Roflin, Eddy, and Dkk, *Populasi*, ed. by Pekalongan (Pekalongan: PT. Nasya, 2021)

Septianingrum, Inggit, 'Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Untuk Meningkatkan Keterampilan', *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10.2 (2022), 276–77

Sonny, Micheal, Dadang Strisno, Saputro Firdaus Budhy, Wahyu Nur Cholifah, Arief Muda Kusuma, Indah Pangesti, and others, 'Penerapan Model Siklus Belajar (Learning Cycle Model) Pada Guru Sekolah Menengah Atas Di Jakarta Timur', *Abdi Jurnal Publikasi*, 1.6 (2023), 610

Syafrin, Yulia, Muhiddinur Kamal, Arifmiboy Arifmiboy, and Arman Husni, 'Pelaksanaan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam', *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 2.1 (2023), 74

Ujud, Sartika, Taslim D Nur, Yusmar Yusuf, Ningsi Saibi, and Muhammad Riswan Ramli, 'Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning

ISSN 2962-8881

Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sma Negeri 10 Kota Ternate Kelas X Pada Materi Pencemaran Lingkungan', *Jurnal Bioedukasi*, 4 (2022), 1

ISSN 2962-8881