



**Pengaruh Model Pembelajaran ARIAS
(Assurance, Relevance, Interest, Assessment, and Satisfaction)
dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa di Sekolah Dasar**

Cindy Putri Wanningrum

Wati Sukmawati

Universitas Muhammdiyah Prof. Dr. Hamka

Pos-el: cindyputri214@gmail.com

wati_sukmawati@uhamka.ac.id

DOI: 10.32884/ideas.v9i1.1205

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran ARIAS (*Assurance, Relevance, Interest, Assessment, and Satisfaction*) terhadap hasil belajar siswa. Penelitian kuantitatif menggunakan *Posttest Only Control Group Design* atau dikenal juga dengan *Quasi Experimental Design*. Sampling jenuh digunakan untuk memilih 30 siswa yang menjadi responden penelitian. Ada 25 pertanyaan pilihan ganda yang termasuk dalam instrumen. Tes digunakan untuk mendapatkan data nilai *posttest*. Rumus korelasi *Point Biserial* dan perhitungan reliabilitas akan digunakan untuk memvalidasi instrumen sebelumnya. Dengan nilai 84,7 kelas kontrol berkinerja lebih buruk daripada kelas eksperimen. Data dianalisis dengan uji t. Hasil uji t menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa meningkat dengan penerapan model pembelajaran ARIAS sekolah dasar.

Kata Kunci

Peningkatan hasil belajar, model pembelajaran ARIAS, dan hasil belajar IPA

Abstract

This study aims to determine the effect of the ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assessment, and Satisfaction) learning model on student learning outcomes. Quantitative research using Posttest Only Control Group Design or also known as Quasi Experimental Design. Saturated sampling was used to select 30 students who became research respondents. There were 25 multiple choice questions included in the instrument. The test was used to obtain Posttest value data. Point Biserial correlation formula and reliability calculation will be used to validate the instrument beforehand. With a score of 84.7 the control class performed worse than the experimental class. Data were analyzed by t-test. The t-test results showed that students science learning outcomes increased with the application of the ARIAS learning model in elementary school.

Keywords

Improved learning outcomes, ARIAS learning model, and Science learning outcomes

Pendahuluan

Di setiap Sekolah Dasar salah satu pelajaran yang membutuhkan suatu model dalam belajar mengajar agar menjadi bermakna yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Menurut (Aziiizu, 2015), pada hakekatnya pembelajaran IPA adalah proses perencanaan kemampuan setiap individu untuk bertahan hidup di lingkungannya (*life skills*). Akibatnya, keterampilan harus diajarkan kepada murid di setiap mata pelajaran. Salah satu tujuan dari pendidikan pada pembelajaran IPA adalah untuk memperkenalkan mata pelajaran formal di sekolah dasar, termasuk sains (Noor, 2018).

Pembelajaran IPA di sekolah dasar perlu mengikuti perkembangan zaman karena pendidikan yang baik selalu berubah setiap saat. Pendidikan di era revolusi industry 4.0 atau dikenal dengan pembelajaran abad ke-21 pada pendidikan ini memasukkan penggunaan teknologi dan keterampilan digital dalam pembelajaran (Jannah & Atmojo, 2022). Hal ini menandakan bahwa bidang kehidupan sedang mengalami perubahan yang sangat pesat dalam perkembangan pendidikan. Penggunaan model pembelajaran merupakan masalah dalam pembelajaran IPA yang perlu segera diperbaiki supaya murid dapat mengembangkan kemampuannya dalam bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik melalui strategi afektif (Putri Ramadhani et al., 2021). Pendekatan yang baik pada tahap proses pendidikan sangat diperlukan supaya untuk mendukung pemikiran murid pada generasi Z pada proses pembelajaran IPA.

Dalam sistem pembelajaran, khususnya IPA, perlu dilakukan pemutakhiran kegiatan belajar mengajar tradisional. Menurut (Ardhani et al., 2021) ilmu pendidikan adalah ilmu yang mempelajari alam yang disebarluaskan dengan mengamati berbagai temperamen baik lingkungan alam maupun lingkungan binaan. Diharapkan sekolah menerapkan strategi pembelajaran yang inovatif dan efisien, oleh sebab itu guru sekolah dasar wajib bisa menolong murid meningkatkan kemampuan yang terdapat dalam dirinya secara maksimal, serta guru pula wajib senantiasa berupaya menghasilkan proses belajar yang lebih menarik supaya tidak membuat murid bosan melainkan bisa membuat murid jadi bahagia di setiap proses pembelajaran (Widyaningrum, 2016).

Pembelajaran konvensional berpengaruh pada murid sehingga sering merasa bosan karena pada pembelajaran konvensional, guru masih sering kali menerapkannya dengan metode ceramah dan terasa monoton. Hal itu menyebabkan murid dihadapkan pada tugas-tugas yang menantang di mana mereka tidak memiliki kemampuan untuk mengarahkan pemikiran mereka atau yang tidak dapat mereka dapatkan jawabannya secara langsung (Asmara, 2016). Akibatnya, murid lebih cenderung menunda menyelesaikannya sampai mereka menegosiasikan tugas dengan guru mereka. Maka pada setiap pembelajaran guru diharuskan menciptakan lingkungan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dimanapun dan kapanpun (Fikriyah & Sukmawati, 2022).

Fenomena di atas membuktikan bahwa guru memiliki tantangan besar terutama pada pola pikir murid yang disebabkan oleh perkembangan zaman. Dengan pemilihan model yang tepat, guru dapat memaksimalkan pemahaman murid atas pelajaran. Pembelajaran berperan dalam situasi pembelajaran yang diselenggarakan seputar kegiatan siswa yang bermanfaat (Desvianti, 2020). Dengan menekankan pada *sharing* konsep dan teori pembelajaran, maka dikembangkan model ARIAS. Proses pembelajaran model pembelajaran ARIAS akan memudahkan pendidik dalam mengajarkan konten IPA secara terstruktur dan terencana sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran secara lebih efektif. Menurut (Khaidir et al., 2022) bahwa pemahaman murid terhadap materi sangat berpengaruh terhadap hasil belajar.

Hal ini dibuktikan bahwa model pembelajaran ARIAS mendorong siswa untuk berhasil di kelas dan membantu guru menanamkan rasa percaya diri pada mereka (Ratna et al., 2021). Gaya belajar ARIAS merupakan salah satu model yang paling efektif yang mendorong siswa berpikir kritis dan termotivasi. Lima dimensi membentuk ARIAS, yang didasarkan pada gagasan pembelajaran (Erlina Sulistyanningrum et al., 2016). Kelima bagian tersebut perlu bekerja sama sebagai satu kesatuan dalam kegiatan pembelajaran, yaitu: 1) komponen *assurance* (percaya diri), (2) komponen *relevance* (relevansi), (3) komponen *interest* (minat/perhatian), (4) komponen *assesment* (penilaian), (5) komponen *satisfaction* (kepuasan). Pengaruh instruksional terhadap perolehan dan kemampuan modul baru dalam inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) dan sifat konstruktivis dimiliki oleh model pendidikan ARIAS, yang didasarkan pada lima bagian pada model pembelajaran ARIAS (Suparyanto & Rosad, 2020). Efeknya adalah murid lebih percaya diri ketika mengungkapkan pemikirannya, lebih memperhatikan, dan termotivasi untuk belajar lebih banyak.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Lestari et al., 2017) tentang bagaimana murid kelas VII SMPN I Sungguminasa Kab.Gowa menggunakan model pembelajaran ARIAS dalam pembelajaran Matematika. Murid yang diajar dengan model pembelajaran ARIAS mendapatkan rata-rata nilai dengan kategori tinggi dan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran ARIAS sangat berpengaruh terhadap hasil belajar. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh hasil pada pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran ARIAS pada murid Sekolah Dasar di SDN Pulo Gebang 11 Jakarta Timur.

Metode

Tempat pelaksanaan studi ini dilaksanakan di SDN Pulo Gebang 11 Jakarta Timur pada Juli 2022. Peneliti menggunakan metode kuantitatif yang diterapkan dengan *Posttest Only Control Group Design* yang di kemukakan oleh (Hastjarjo, 2019) dalam bentuk *Quasi Experimental Design*. Bentuk soal dalam penelitian ini adalah pilihan ganda, 30 murid di kelas VA dan VB sekolah dasar berkontribusi dalam pembuatan instrumen penelitian. Tes diberikan kepada murid untuk mengukur hasil belajar tertentu (Abdul, 2015), dalam hal ini diberikan untuk mengukur hasil belajar IPA berupa 40 soal pilihan ganda dengan empat kemungkinan jawaban. Nilai 1 menunjukkan jawaban yang benar, sedangkan nilai 0 menunjukkan jawaban yang salah. Validitas dan reliabilitas item telah dievaluasi menggunakan instrumen.

Dengan menggunakan data nilai *posttest* yang diperoleh, uji *t* akan digunakan untuk membandingkan rata-rata nilai *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen. Uji homogenitas dengan uji *Fisher* dan uji normalitas dengan

uji *Liliefors* digunakan untuk mengetahui apakah data nilai *posttest* homogen dan berdistribusi normal sebelum dilakukan uji t.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Berdasarkan hasil olah data perbandingan hasil belajar IPA pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebagai berikut.

Tabel 1
 Perbandingan Hasil Belajar IPA Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil Data	Eksperimen		Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Nilai Terendah	32	65	32	41
Nilai Tertinggi	83	100	85	88
Rata- Rata	54,0	84,7	54,5	70,9
Simpangan Baku	15,08	12,597	15,08	16,097

Rata-rata hasil belajar IPA kelas eksperimen dan kontrol berbeda, seperti terlihat pada tabel di atas. Model pembelajaran ARIAS menghasilkan data kelas eksperimen lebih banyak daripada model pembelajaran konvensional menghasilkan data kelas kontrol, seperti yang ditunjukkan oleh data tersebut.

Analisis Hasil Belajar IPA Siswa Kelas Eksperimen yang Diajarkan dengan Model Pembelajaran ARIAS

Kelas VB dipilih sebagai kelas eksperimen dengan model pembelajaran ARIAS dengan jumlah responden 30 siswa yang terdiri dari 15 murid laki-laki dan 15 siswa perempuan. Hasil penelitian menyatakan bahwa kemampuan awal siswa sebelum diajarkan dengan model pembelajaran ARIAS pada pelajaran IPA diperoleh rentang skor antara 32-40, dengan jumlah sampel 30, nilai tertinggi 85 dan nilai terendah 32, median sebesar 54 dan modus sebesar 52,5. Rata-rata skor 54,0 dan simpangan baku sebesar 14,11.

Setelah peneliti mendapatkan nilai *pretest* siswa kelas eksperimen maka, siswa kelas VB diberikan perlakuan berupa model pembelajaran ARIAS (*Assurance, Relevance, Interest, Assessment and Satisfaction*). Dari data kemampuan akhir siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran ARIAS pada pelajaran IPA diperoleh rentang skor antara 65-70, dengan jumlah sampel 30, median sebesar 84,5 dan modus sebesar 96,6. Rata-rata skor 84,7 dan simpangan baku sebesar 12,6.

Analisis Hasil Belajar IPA Dijelaskan Siswa Kelas Kontrol yang Diajarkan dengan Model Pembelajaran Konvensional

Kelas yang menerima pelajaran baik secara konvensional maupun melalui ceramah dipilih sebagai kelompok kontrol untuk kelas VA. Total murid sebanyak 30, 13 di antaranya laki-laki dan 17 di antaranya perempuan, berpartisipasi dalam survei tersebut. Berdasarkan informasi tentang kemampuan awal siswa sebelum diajarkan IPA dengan menggunakan model pembelajaran konvensional diperoleh rentang skor antara 32-40, dengan jumlah sampel 30, median sebesar 56,25 dan modus sebesar 63,63. Rata-rata skor 54,5 dan simpangan baku sebesar 15,08.

Analisis Inferensial Hasil Belajar IPA yang diajar Memakai Model Pembelajaran ARIAS dengan Model Pembelajaran Konvensional

a. Uji Normalitas

Model statistik digunakan dalam analisis selanjutnya, uji normalitas harus digunakan untuk menentukan apakah distribusi datanya normal (Qurnia Sari et al., 2017). Tes normalitas Lilliefors estimasi rata-rata digunakan dalam tes ini.

Hasil berikut diturunkan dari perhitungan uji normalitas berbasis rumus Lilliefors berikut ini.

Tabel 2
 Perhitungan Uji Normalitas

Kelas	N	α	L_{hitung}	L_{tabel}	Kriteria	Kesimpulan
Eksperimen	30		0,146			

Kontrol	30	0,05	0,158	0,161	$L_{hitung} < L_{tabel}$	NORMAL
---------	----	------	-------	-------	--------------------------	--------

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas pada tabel 2 di atas bahwa data dari hasil belajar IPA kelas eksperimen diperoleh L_{hitung} sebesar 0,097 (*pretetst*) dan 0,146 (*posttest*) sedangkan kelas kontrol diperoleh L_{hitung} sebesar 0,136 (*pretest*) dan 0,158 (*posttest*). L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} pada taraf signifikan ($\alpha = 0,05$) untuk $n = 30$ sebesar 0,161. Kesimpulannya adalah data normal.

b. Uji Homogenitas

Uji Fisher digunakan untuk melakukan uji homogenitas. Tabel di bawah ini menampilkan hasil uji homogenitas:

Tabel 3
Perhitungan Uji Homogenitas

	Kelas	N	S^2	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Pretest	Eksperimen	30	199,103	1,14	1,85	HOMOGEN
	Kontrol		227,636			
Posttest	Eksperimen	30	158,700	1,63		
	Kontrol		259,127			

Berdasarkan varian *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 199,103 dan 227,636 (Tabel 2). Kemudian F_{hitung} dihitung varians terbesar dibagi varians terkecil. Maka diperoleh F_{hitung} sebesar 1,14. Sedangkan varians *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 158,700 dan 259,127. Kemudian F_{hitung} dihitung varians terbesar dibagi varians terkecil. Maka diperoleh F_{hitung} sebesar 1,63.

Karena F_{hitung} lebih kecil dibanding F_{tabel} yaitu 1,85 dengan dk pembilang dan penyebut masing-masing adalah 30. Maka $1,14 < 1,85$ (*pretest*) dan $1,63 < 1,85$ (*posttest*) dapat disimpulkan bahwa sampel kedua kelas.

c. Uji Hipotesis

Pengujian dilakukan dengan Uji t untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran ARIAS dalam meningkatkan hasil belajar IPA.

Tabel 4
Perhitungan Uji T

N	α	Dk	Nilai t_{hitung}	Nilai t_{tabel}	Keterangan
30	0,05	58	3,729	2,000	$t_{hitung} < t_{tabel}$ Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran ARIAS dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Pulo Gadung 11 Jakarta Timur

Uji-t digunakan dengan $t_{hitung} = 0,135$ dan $t_{tabel} = 2,000$ maka hasil perhitungan *pretest* menunjukkan bahwa H_0 diterima pada taraf signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran ARIAS tidak meningkatkan hasil belajar *pretest* siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V SDN Pulo Gebang 11.

Pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, hasil *posttest* $t_{hitung} = 3,729$ dan $t_{tabel} = 2,000$ menunjukkan bahwa H_1 diterima, tetapi t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} . Hasilnya, murid kelas V SDN Pulo Gebang 11 dapat memanfaatkan pembelajaran ARIAS dengan meningkatkan hasil belajar *posttest* mereka.

Pembahasan

Berdasarkan data yang telah diketahui bahwa hasil belajar siswa diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $t_{hitung} 3,729 > t_{tabel} 2,000$ maka H_0 ditolak, H_1 diterima sehingga terdapat pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Pulo Gebang 11 antara yang menggunakan model pembelajaran ARIAS dan tidak menggunakan model pembelajaran ARIAS.

Uji coba instrumen dilaksanakan di SDN Pulo Gebang 11. Instrumen uji validitas ini terdiri dari 40 butir soal pilihan ganda (PG) terdapat 34 soal valid dan 6 soal tidak valid. Reliabilitas dalam penelitian ini diperoleh $r_{hitung} > r_{tabel} = 0,875 > 0,361$ dengan $(\alpha = 0,05)$ dan $n = 30$, maka dapat dikatakan reliabel.

Setelah dilaksanakan uji hitung normalitas dengan jumlah sampel masing-masing berjumlah 30 siswa, dengan $(\alpha = 0,05)$ dan L_{tabel} sebesar 0,161 maka didapat bahwa keduanya berdistribusi normal. Hasil ini didapat dari kelas eksperimen dengan L_{hitung} sebesar 0,146 sedangkan kelas kontrol dengan L_{hitung} sebesar 0,158. Karena L_{hitung} yang didapat lebih kecil dari L_{tabel} maka dapat disimpulkan data tersebut berdistribusi normal.

Peneliti menemukan bahwa model pembelajaran ARIAS berdampak pada hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol sehingga menghasilkan hasil yang berbeda-beda pada setiap kelompok. Hal ini ditunjukkan dengan hasil uji-t yang diturunkan dari nilai t_{hitung} postes masing-masing sebesar 3,729 dan nilai t_{tabel} sebesar 2,000. Jika t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , maka H_0 ditolak tetapi H_1 diterima. Oleh karenanya, pemanfaatan model pembelajaran ARIAS sangat penting dalam proses belajar mengajar IPA agar murid tidak bosan.

Ketika model ARIAS digunakan dalam pelajaran sains, murid lebih aktif terlibat dalam pembelajaran dan kolaborasi. Penerapan model pembelajaran ARIAS di kelas berpotensi untuk memperluas pemahaman murid, meningkatkan semangat belajar, serta meningkatkan hasil dan prestasi belajar. Hal ini dapat ditunjukkan ketika pembelajaran dipraktikkan.

Ketika peneliti menggunakan model pembelajaran ARIAS untuk melakukan penelitian mereka, ditemukan bahwa murid lebih terlibat dan termotivasi untuk belajar. Model ini meningkatkan pemahaman murid terhadap materi, membuat pembelajaran sains lebih menarik dan tidak monoton.

Hasil belajar *pretest* menunjukkan bahwa murid mendapatkan hasil yang meningkat. Karenanya murid menjadi lebih terlibat dalam belajar mengajar. Model pembelajaran ARIAS ini juga membantu murid mencapai nilai Ilmu Pengetahuan Alam yang baik. Murid mendapat manfaat dari ini karena meningkatkan pemahaman mereka tentang materi, memperluas pengetahuan mereka, dan membuat pembelajaran lebih menarik dan bermakna bagi mereka. Dapat ditarik kesimpulan yaitu model belajar ARIAS mempunyai manfaat baik bagi murid kelas V SDN Pulo Gebang 11 Jakarta Timur.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian di SD Negeri Pulo Gebang 11 Jakarta Timur dan data hasil penelitian, pengolahan data, analisis dan pembahasan data maka dapat diperoleh kesimpulan, perhitungan hasil belajar IPA kelas VB sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran ARIAS (*Assurance, Relevance, Interest, Assessment, and Satisfaction*) memperoleh nilai rata-rata sebesar 84,7 sedangkan kelas VA sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional memperoleh nilai rata-rata 70,9. Berarti nilai rata-rata kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran ARIAS lebih tinggi daripada nilai rata-rata kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan pengujian hipotesis diperoleh pada tingkat signifikansi 0,05 terlihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ dimana $3,729 > 2,000$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya terdapat pengaruh model pembelajaran ARIAS dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Pulo Gebang 11.

Daftar Rujukan

- Abdul, K. (2015). Menyusun dan Menganalisis Tes Hasil Belajar. *Al-Ta dib*, 8(2), 70–81.
- Ardhani, A. D., Ilhamdi, M. L., & Istiningsih, S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Monopoli pada Pelajaran IPA. *Jurnal Pijar MIPA*, 16(2), 170–175. <https://doi.org/10.29303/jpm.v16i2.2446>
- Asmara, A. S. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa SMK dengan Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Multimedia *Interactive*. *Jurnal Sekolah Dasar*, 1(1), 31–39. <https://doi.org/10.36805/jurnalsekolahdasar.v1i1.59>

- Aziizu, B. Y. A. (2015). Tujuan Besar Pendidikan adalah Tindakan. *Prosiding Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 295–300. <https://doi.org/10.24198/jppm.v2i2.13540>
- Desvianti. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran *Open Ended* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1201–1211.
- Erlina Sulistyaningrum, D., Karyanto, P., & Sunarno, W. (2016). Pengembangan Modul Berbasis Model Pembelajaran Arias untuk Memberdayakan Motivasi dan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Ekosistem. *Inkuiri*, 4(1), 104–116.
- Fikriyah, A. N., & Sukmawati, W. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran *Learning Management System* (LMS) Berbasis *Moodle* pada Materi Perubahan Energi. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Budaya*, 8(3), 799. <https://doi.org/10.32884/ideas.v8i3.869>
- Hastjarjo, T. D. (2019). Rancangan Eksperimen-Kuasi. *Buletin Psikologi*, 27(2), 187. <https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.38619>
- Jannah, D. R. N., & Atmojo, I. R. W. (2022). Media Digital dalam Memberdayakan Kemampuan Berpikir Kritis Abad 21 pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 1064–1074. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2124>
- Khaidir, F., Amran, & Noor Isna, A. (2022). Pengaruh Model ARIAS terhadap Hasil Belajar Pendidikan Keawaganegaraan di Madrasah Ibtidayah. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(3), 661–669.
- Lestari, A., Nursalam, & Mardinah. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran ARIAS terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kleas VII SMPN 1 Sungguminasa Kab. Gowa. 5(1), 110–124.
- Noor, T. (2018). Rumusan Tujuan Pendidikan Nasional Pasal 3 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2013 Melalui Pendekatan Nilai-Nilai yang Terkandung dalam Ayat 30 Surah Ar-Ruum dan Ayat 172 Surah Al- Araaf. *Universitas Singaperbangsa Karawang*, 20, 123–144.
- Putri Ramadhani, S., MS, Z., & Fahrurrozi. (2021). Analisis Kebutuhan Desain Pengembangan Model IPA Berbasis *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1819–1824. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1230>
- Qurnia Sari, A., Sukestiyarno, Y., & Agoestanto, A. (2017). Batasan Prasyarat Uji Normalitas dan Uji Homogenitas pada Model Regresi Linear. *Unnes Journal of Mathematics*, 6(2), 168–177. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujm>
- Ratna, R. M., Firdiani, D., & Syarif, I. (2021). Penerapan Model Pembelajaran ARIAS (*Assurance, Relevance, Interest, Assesment, dan Satisfaction*) dapat Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas Tinggi SD Negeri 138 Kulinjang. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(2), 109–117. <https://doi.org/10.33487/mgr.v2i2.2883>
- Suparyanto, & Rosad. (2020). Pengembangan Modul Bebasis ARIAS untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia di Kelas V Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 5(3), 248–253.
- Widyaningrum, H. (2016). Pentingnya Strategi Pembelajaran Inovatif dalam Menghadapi Kreativitas Siswa di Masa Depan. *Proceedings International Seminar FoE (Faculty of Education)*, 1, 268–277.