

Efektivitas Media Maket KINSE AIRANG terhadap Pemahaman Konsep Sumber Energi Bagi Siswa Kelas IV SD

The Effectiveness Of The KINSE AIRANG Maket Media On The Understanding Of The Concept Of Energy Sources For Class IV SD Students

Citra Dewi Anggraeni^{✉1}, Santi Hendayani², Deny Apriyani Juhri³

¹²³ Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Pringsewu Lampung, Indonesia

^{✉1} citradewiangraeni22@gmail.com

² santihendayani@umpri.ac.id

³ denyapriyanijuhri@umpri.ac.id

 DOI: 10.35438/cendekiawan.v4i1.261

Article Info

Abstract

Historical Articles
Submitted: 2022-05-04
Revised: 2022-06-05
Issued: 2022-06-30

Keywords: Mockup Media,
Concept Understanding,
KINSE AIRANG

Kata kunci: Media
Maket, Pemahaman
Konsep, INSE
AIRANG

This study aims to determine the effectiveness of the KINSE AIRANG mockup on understanding the concept of energy sources for class IV SD. This type of research is a quasi-experimental research, using a non-equivalent research design (Pretest and Posttest) Control-Group Design. The population in this study were all fourth grade students at SD Negeri 4 Tanjung Jaya. Data collection techniques used tests in the form of multiple choice questions pretest and posttest and student response questionnaires. The results of this study indicate that the calculation of the paired sample t-test obtained a value of sig (2-tailed) 0.000 < 0.05, it can be concluded that Ha is accepted. The average N-gain score of the experimental class is higher than that of the control class, namely 56.5% and 39.8%, so it can be said that the KINSE AIRANG mock-up media is quite effective in improving students' conceptual understanding. This can be interpreted that there is a difference in the use of the KINSE AIRANG mockup media on understanding the concept of energy sources for class IV SD.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas media maket KINSE AIRANG terhadap pemahaman konsep sumber energi bagi siswa kelas IV SD. Jenis penelitian ini adalah penelitian Kuasi Eksperimen, dengan menggunakan desain penelitian Non-Equivalent (Pretest Dan Posttest) Control-Group Design. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas IV di SD Negeri 4 Tanjung Jaya. Teknik pengumpulan data menggunakan tes berupa soal pilihan ganda pretest dan posttest serta angket respon siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perhitungan uji paired sampel t-test didapatkan nilai sig (2-tailed) 0,000 < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa Ha diterima. Nilai rata-rata N-gain score kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol yaitu sebesar 56,5% dan 39,8%, sehingga dapat dikatakan media maket KINSE AIRANG cukup efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. Hal ini dapat diartikan bahwa ada perbedaan penggunaan media maket KINSE AIRANG terhadap pemahaman konsep sumber energi bagi siswa kelas IV SD.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan di Sekolah Dasar saat ini menggunakan kurikulum 2013. Pada kurikulum 2013 pembelajaran berpusat pada siswa (student centered), memberikan pengalaman langsung, dan menyajikan konsep. Namun pelaksanaan kurikulum 2013 disekolah belum berjalan secara maksimal,



masih banyak ditemukan berbagai permasalahan dalam proses pembelajaran contohnya pada mata pelajaran IPA.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan suatu ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar, dan dapat juga dikatakan bahwa IPA merupakan kumpulan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang kejadian-kejadian alam sekitar yang tersusun secara sistematis.

Beberapa diantaranya menurut (Nahdi dkk, 2018), bahwa pembelajaran IPA di Sekolah Dasar masih banyak dilaksanakan secara konvensional tanpa melibatkan siswa secara langsung. Pembelajaran yang berlangsung hanya diarahkan pada kemampuan siswa untuk menghafal. Kemudian guru belum sepenuhnya melaksanakan pembelajaran secara aktif dan kreatif serta tidak menggunakan metode atau media sesuai dengan materi pembelajaran. Pelajaran IPA merupakan salah satu pelajaran wajib dalam pendidikan Sekolah Dasar. Pembelajaran IPA diarahkan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya merupakan penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Kudisiah, 2018).

Selanjutnya (Abi Hamid dkk, 2020:4) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan melalui berbagai saluran, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar untuk menambah informasi baru pada siswa sehingga tercapai tujuan pembelajaran dengan baik. Begitu pula menurut (Hendratni, 2016) menyatakan bahwa media pembelajaran untuk anak sekolah dasar merupakan hal yang penting, mengingat anak sekolah dasar termasuk dalam tahapan operasional konkret. Sejalan dengan teori Piaget, pada tahap operasional konkret (usia 7-12 tahun) yaitu masuk pada usia anak sekolah dasar. Anak sudah memiliki kecakapan berpikir logis, tetapi harus menggunakan benda-benda yang bersifat nyata. Permasalahan tersebut dapat disiasati dengan menggunakan media maket yaitu dalam bentuk tiruan mirip dengan aslinya.

Demikian (Sudjana dan Rivai, 2018:156) menjelaskan bahwa maket adalah tiruan tiga dimensi dari beberapa objek nyata yang terlalu besar, terlalu jauh, terlalu kecil, terlalu mahal, terlalu jarang atau terlalu rumit untuk dibawa ke dalam kelas dalam bentuk aslinya. Media maket yang digunakan yaitu KINSE AIRANG singkatan dari kincir sumber energi air angin. Maket KINSE AIRANG ini didesain berdasarkan materi yang terdapat di buku guru dan siswa kurikulum 2013. Ditegaskan oleh (Jozwiak, 2020) bahwa maket berguna untuk meningkatkan pemahaman kognitif, karena menarik dan memberi kesan dapat dipelajari atau memahami objek secara keseluruhan.

Selain itu maket juga dapat membantu memahami konsep, karena siswa dapat menemukan jawaban dari suatu permasalahan yang sedang dihadapi dalam pembelajaran. Serta dapat memudahkan dalam mengingat suatu materi, karena siswa mendapatkan pembelajaran yang secara konkret. Sehingga siswa mendapatkan pemahaman konsep secara utuh dan bermakna.

Terlebih menurut (Moran dan Keeley, 2015:19) menegaskan bahwa pemahaman yang lebih dalam tentang suatu konsep yang dicapai, yaitu ketika siswa dapat menerapkannya dalam situasi yang berbeda, mendeskripsikan atau mendefinisikan dengan kata-kata sendiri, membuat model, atau menemukan hal baru sesuai dengan keadaan. Salah satu aspek penting dari pemahaman konsep adalah kemampuan dalam meningkatkan daya ingat pelajaran yang dipetik. Maka dapat dikatakan pemahaman konsep merupakan kemampuan yang dimiliki oleh siswa untuk menguasai, memahami, dan menangkap materi dalam proses pembelajaran. Sehingga siswa mengungkapkan dan menjelaskan kembali, apa yang telah didapat dengan menggunakan kata-kata sendiri.

Menurut (Uno dan Mohamad, 2014:57) menyatakan bahwa pemahaman diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan, atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri tentang pengetahuan yang pernah diterimanya. Menurut (Sanjaya, 2016:125) yang menjelaskan pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan materi pelajaran, dimana siswa tidak sekedar mengetahui atau mengingat sejumlah konsep yang dipelajari,

tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya.

(Moran dan Keeley, 2015:19) menegaskan bahwa pemahaman yang lebih dalam tentang suatu konsep yang dicapai, yaitu ketika siswa dapat menerapkannya dalam situasi yang berbeda, mendeskripsikan atau mendefinisikan dengan kata-kata sendiri, membuat model, atau menemukan hal baru sesuai dengan keadaan. Salah satu aspek penting dari pemahaman konsep adalah kemampuan dalam meningkatkan daya ingat pelajaran yang dipetik.

Sebagai penjelasan lebih lanjut menurut (Anderson dan Krathwohl, 2015:105-114) terdapat 7 indikator yang dapat dikembangkan dalam tingkatan proses pemahaman kognitif yaitu Menafsirkan (Interpreting), Mencontohkan (Exemplifying), Mengklarifikasi (Classifying), Merangkum (Summarizing), Menyimpulkan (Inferring), Membandingkan (Comparing), Menjelaskan (Explaining). Dalam penelitian ini pemahaman konsep dimaksud sebagai tingkatan kemampuan yang dimiliki oleh siswa untuk menguasai, memahami, dan menangkap materi dalam proses pembelajaran. Kemudian ditunjukkan dengan kemampuannya mengungkapkan dan menjelaskan kembali, apa yang telah didapat menggunakan kata-kata sendiri tanpa mengubah arti dari konsep tersebut.

Terkait kemampuan pemahaman konsep, IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di Sekolah Dasar yang mana tujuannya agar siswa memiliki pengetahuan, gagasan, dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar yang diperoleh dari pengalaman langsung melalui proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat (Samatowa, 2017:3) yang menjelaskan IPA merupakan mata pelajaran yang membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia.

Menurut (Arsyad, 2014:29-30) menyatakan bahwa terdapat berbagai manfaat media pembelajaran serta dampak positif dari hasil pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran. Manfaat dari penggunaan media pembelajaran dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa, karena adanya bahan belajar yang menarik dan bervariasi. Siswa tidak merasa bosan dengan penjelasan guru saja, karena siswa dapat berinteraksi serta mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan dengan temannya.

Menurut (Mahnun, 2012) ada tiga kriteria pemilihan media bahwa guru dapat mempermudah dalam menyampaikan materi pembelajaran, karena dapat menghadirkan suatu objek atau fenomena yang tidak bisa dijangkau dapat dibawa dalam kelas. Oleh karena itu media pembelajaran dapat dikatakan komponen yang berupa bahan dan alat, yang didalamnya terdapat teori, konsep baru, dan teknologi.

Menurut (Hermita, 2015) maket adalah miniatur atau bentuk tiruan yang menyerupai rumah, gedung, pesawat, kapal dan benda lainnya dengan ukuran lebih kecil. Pembuatannya dari bahan kayu, karton, jerami, dan styrofoam. (Jozwiak, 2020) menyatakan bahwa miniatur berguna untuk meningkatkan pemahaman kognitif, karena menarik dan memberi kesan dapat dipelajari atau memahami objek secara keseluruhan. Kelebihan maket yaitu mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indra, serta mengurangi pembelajaran yang berpusat pada guru (Meylasari, 2014). Dengan demikian dari pembahasan di atas penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas media maket KINSE AIRANG terhadap pemahaman konsep sumber energi bagi siswa kelas IV SD. Gambar 1 media maket KINSE AIRANG yang digunakan dalam penelitian.



Gambar 1. Media MAKET KINSE AIRANG

2. METODE

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV SD Negeri 4 Tanjung Jaya yang terdiri dari dua kelas, yaitu kelas IVA sebanyak 26 siswa sebagai kelas kontrol dan IVB sebanyak 27 siswa sebagai kelas eksperimen. Adapun pemilihan kelas IV didasarkan atas pertimbangan bahwa peneliti menganggap telah memenuhi persyaratan yang cukup untuk menjadi subjek. Hanya kelas eksperimen yang menggunakan media maket KINSE AIRANG pada proses pembelajaran. Sedangkan kelas kontrol tidak menggunakan media.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif kuasi eksperimen/eksperimen semu, dengan menggunakan desain penelitian Non-Equivalent (Pretest Dan Posttest) Control-Group Design. Desain ini merupakan desain eksperimen dengan melihat perbedaan pretest dan posttest antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tanpa prosedur penempatan acak (Creswell, 2016:231).

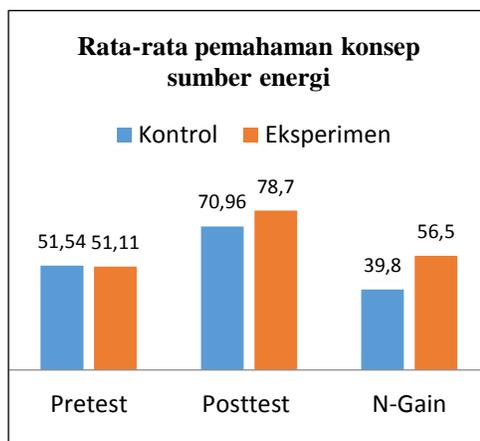
Menurut (Arikunto, 2014:265) instrumen pengumpulan data merupakan suatu alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Teknik pengumpulan data menggunakan tes berupa soal pilihan ganda pretest dan posttest serta angket respon siswa. Bentuk tes yang diberikan berupa pilihan ganda dengan indikator kognitif C2, yang digunakan untuk mengukur pemahaman konsep. Tes ini diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebanyak 2 kali yaitu pretest dan posttest. Sedangkan angket yang digunakan berbentuk skala Guttman. Namun sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen penelitian terlebih dulu perlu dilakukan uji coba. Uji coba atau validitas instrumen dilakukan untuk memperoleh gambaran kelayakan dari instrumen yang digunakan dalam penelitian. Pada penelitian ini, uji coba diberikan kepada siswa kelas IV di SD Negeri 1 Sidorejo sebanyak 14 siswa. Hasil uji coba ini kemudian dianalisis untuk mengetahui validitas, reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukaran. Peneliti menggunakan 20 butir soal untuk diuji cobakan, pada mata pelajaran kelas IV yaitu mata pelajaran IPA yang di dalamnya terdapat materi tentang sumber energi. Setiap jawaban soal yang benar diberi skor 1 sedangkan salah diberi skor 0, tes dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebanyak dua kali yaitu pretest dan posttest.

Menurut (Siregar, 2019:87) reliabilitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukuran yang sama. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan SPSS 21.0 For Windows dengan berdasarkan skala Cronbach's Alpha mulai dari 0 sampai 1. Data yang dikumpulkan saat penelitian selanjutnya dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji Paired Sampel T-Test, uji N-Gain, dan presentase angket respon siswa. Perhitungan N-Gain ini dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep siswa serta pengkategorian efektivitas penggunaan media maket KINSE AIRANG. Sedangkan Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui tanggapan dan penilaian terhadap media maket KINSE

AIRANG. Dalam melakukan pengolahan data tersebut, peneliti menggunakan bantuan SPSS 21.0 For Windows, dengan taraf $\alpha = 0,05$.

3. HASIL PENELITIAN

Berdasarkan analisis dan hasil penelitian diketahui bahwa adanya peningkatan pemahaman konsep setelah menggunakan media maket KINSE AIRANG pada kelas eksperimen. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil pencapaian rata-rata nilai pretest, posttest, dan N-gain sebagai berikut:



Gambar 2. Rekapitulasi hasil pemahaman konsep siswa

Dapat dilihat pemahaman konsep awal dari hasil rata-rata nilai pretes, yaitu pada kelas eksperimen 51,11% dan kelas kontrol 51,54%. Kemudian untuk melihat pemahaman konsep akhir, siswa diberikan soal posttest. Hasil rata-rata nilai posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol mengalami peningkatan, yaitu kelas eksperimen mendapat nilai rata-rata sebesar 78,70% dan kelas kontrol sebesar 70,96%. Jika dilihat nilai rata-rata tersebut, kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, hal ini dapat dikatakan bahwa pemahaman konsep siswa di kelas eksperimen dengan menggunakan media maket KINSE AIRANG lebih baik dari pada pembelajaran di kelas kontrol yang pembelajaran secara konvensional.

Berdasarkan uji prasyarat analisis statistik bahwa data pretest dan posttest yang menggunakan Program SPSS 21.0 For Windows, diperoleh hasil uji normalitas yaitu nilai signifikansi (Sig) data pretes pemahaman konsep kelas eksperimen 0,081 dan kelas kontrol 0,163. Nilai signifikansi (Sig) data posttest pada kelas eksperimen 0,200 dan kelas kontrol 0,083. Sedangkan hasil uji homogenitas yaitu nilai signifikansi (Sig) data pretest sebesar 0,446 dan data 0,354. Artinya data tersebut lebih besar dari 0,05. Sesuai dengan kriteria uji, jika nilai sig > 0,05 maka diperoleh data terdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Pengujian hipotesis menggunakan uji paired sampel t-test hasilnya yaitu sig (2-tailed) 0,000. Karena nilai sig (2-tailed) < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 di tolak dan H_a diterima. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk mengetahui keefektifan media maket KINSE AIRANG, maka perlu menghitung uji N-Gain. Hasil yang diperoleh dari uji N-Gain adalah 56,5% untuk kelas eksperimen termasuk dalam kategori cukup efektif.

4. PEMBAHASAN

Hasil analisis data yang telah diuraikan diatas, membuktikan bahwa: Media maket KINSE AIRANG efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep sumber energi. Adanya media maket

dapat membantu guru untuk menyampaikan materi secara konkret, serta memudahkan siswa memahami materi dan pembelajaran menjadi lebih menarik. Seperti yang diungkapkan oleh (Nurfalitasari dan Indarto, 2017) media maket memiliki kelebihan yaitu memberikan pengalaman secara langsung, penyajian secara konkret dan menghindari verbalisme, dapat menunjukkan objek secara utuh baik konstruksi maupun cara kerjanya, dapat memperlihatkan struktur konstruksi secara jelas, dapat menunjukkan alur suatu proses secara jelas.

Media maket KINSE AIRANG mendapatkan respon sangat baik dari siswa yaitu dengan mendapatkan persentase skor total 91%. Maka media maket KINSE AIRANG, dapat dikatakan sangat layak digunakan pada mata pelajaran IPA materi sumber energi di kelas IV. Setelah melakukan suatu percobaan menggunakan media maket KINSE AIRANG siswa dapat memberikan kesimpulan serta menjelaskan kembali bagaimana langkah-langkah percobaan dengan menggunakan bahasa mereka sendiri tanpa mengubah makna dari konsep tersebut. Kemudian dapat menyampaikan pertanyaan secara lugas, menjawab pertanyaan dengan baik, serta mengemukakan pendapat pada saat melakukan diskusi kelompok.

Menurut (Widiawati, 2015) bahwa pemahaman konsep memiliki peranan penting dalam proses belajar mengajar dan merupakan dasar mencapai hasil belajar. Jadi, pemahaman konsep adalah dasar berfikir siswa untuk menuju tingkat berfikir yang lebih tinggi yang sangat penting dalam pembelajaran, karena dengan paham siswa dapat mengembangkan apa yang telah dipahaminya. Untuk memudahkan pemahaman konsep, guru juga harus dapat menyampaikan materi secara konkret. Karena dengan melakukan atau merasakan sendiri, siswa akan lebih mudah mengingat.

5. SIMPULAN

Berdasarkan hasil uji dan analisis data maka dapat disimpulkan bahwa media maket KINSE AIRANG efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran IPA materi sumber energi. Hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan uji N - Gain Score kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan media maket KINSE AIRANG lebih efektif dibandingkan pembelajaran yang tidak menggunakan media. Adapun analisis uji hipotesis memperoleh nilai sig (2-tailed) 0,000. Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 di tolak dan H_a diterima. Sehingga media maket KINSE AIRANG efektif terhadap pemahaman konsep sumber energi bagi siswa kelas IV SD Negeri 4 Tanjung Jaya. Hal ini dapat diartikan bahwa ada perbedaan penggunaan media maket KINSE AIRANG terhadap pemahaman konsep sumber energi bagi siswa kelas IV SD.

REFERENSI

- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Buku Pedoman Guru Tema: *Kayanya Negeriku Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Revisi 2017)*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Creswell, J. W. (2016). *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan campuran Edisi Ke-4*. Terjemahan: Ahmad Fawid dan Rianayati Kusmini Pancasari. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Anderson, L.W., & Krathwohl, D. (2015). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom*. Edisi ke 1. Terjemahan oleh Agung Prihantoro. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arsyad, Azhar. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Perkasa.

- B. Uno, Hamzah., & Mohamad, Nurdin. (2014). *Belajar dengan Pendekatan PAIKEM (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Lingkungan, Kreatif, Efektif, Menarik)*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Koniceck-Moran, R., & Keeley, P. (2015). *Teaching For Conceptual Understanding In Science*. NSTA Press: Arlington.
- Samatowa, Usman. (2017). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.
- Sanjaya, Wina. (2016). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Siregar, Syofian. (2019). *Statistik Parametrik untuk penelitian kuantitatif Dilengkapi dengan Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hermita, Rani. (2015). *Fungsi Maket Sebagai Media Visual Pada Karya Desain Interior*. Vol. 1 No. 1. Jurnal Proporsi. Universitas Potensi Utama Medan. <http://e-journal.potensi-utama.ac.id/ojs/index.php/PROPORSI/article/view/494>. Diakses pada tanggal 11 Maret 2020.
- Kudisiah, H. (2018). *Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Gaya Menggunakan Metode Demonstrasi Pada Siswa Kelas IV SDN Bedus Tahun Pelajaran 2017/2018*. Vol. 4, No. 2. Jurnal Ilmiah Mandala Education, 195-202. <http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JIME/article/view/475>. Diakses pada tanggal 10 Maret 2020.
- Mahnun, Nunu. (2012). *Media Pembelajaran (Kajian Terhadap Langkah-langkah Pemilihan dan Implementasinya dalam Pembelajaran)*. Vol. 37, No. 1. Jurnal Pemikiran Islam. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/Anida/article/view/310>. Diakses pada tanggal 5 April 2020.
- Melyasari, Eka, B. (2014). *Pemanfaatan Media Maket Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar*. Vol. 2, No. 3. PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/11642>. Diakses pada tanggal 6 April 2020.
- Nahdi, D. S., Yonanda, D. A., & Agustin, N. F. (2018). *Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA*. Vol. 4, No. 1. Jurnal Cakrawala Pendas, 9-16. <https://media.neliti.com/media/publications/266398-upaya-meningkatkan-pemahaman-konsep-sisw-a001d956.pdf>. Diakses pada tanggal 10 Maret 2020.
- Nurfalitasari, Iftika, & Indartono. (2017). *Pengaruh Model Problem Posing Dengan Media Maket Terhadap Peningkatan Berfikir Kritis dan Aktivitas Belajar Biologi Peserta Didik Kelas X Pada Materi Keanekaragaman Hayati di SMA Negeri 6 Bandar Lampung*. Vol. 8, No. 2. Jurnal Tardis Pendidikan Biologi, 46-66. <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/biosfer/article/view/2298>. Diakses pada 13 Juni 2021.
- Widiawati, N. P., Pudjawan, K., & Margunayasa, I. G. (2015). *Analisis Pemahaman Konsep dalam Pembelajaran IPA Pada Siswa Kelas IV SD di Gugud II Kecamatan Banjar*. Vol. 3, No. 1. MIMBAR PGSD Undiskha. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/5847>. Diakses pada tanggal 8 Mei 2020.

Joswiak, Jorg. (2020). *Miniature Appreciation – What’s So Great About Little Models*. Articol. Independent Scholar, Vienna, Austria. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/21500894.2020.1797865>. Diakses pada tanggal 25 Desember 2020.