

Media Diorama dan Keaktifan Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran IPA

Diorama Media and Student Learning Activities in Science Learning

Atika Dwi Evtasari¹, Mariam Sri Aulia²

^{1,2}IKIP PGRI Wates

email: atika.rania17@gmail.com

Abstract. This study aims to determine the effect of using diorama media on student learning activeness in Natural Science learning. This research is an experimental research with a research design namely Control Group Pre-test and Post-test. The population in this study were 58 students of class V Brosot Elementary School. This research is a population study. The data collection technique used a questionnaire. This research is a population study. The data collection technique used a questionnaire. The data analysis technique used the t test (*t-test*), with the prerequisite analysis test using the normality test and the homogeneity test with a significant level of 5%. The results of the study can be concluded that there is a positive effect of using diorama media on the active learning of students in Natural Science learning. This is known by the acquisition of *t* count of 16,969 and *t* table of 1,672 with $dk = n_1 + N_2 - 2$.

Keywords: Media, Diorama, Learning Activeness, Science

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media diorama terhadap keaktifan belajar peserta didik dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain penelitian yaitu *Control Group Pre-test and Post-test*. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V Sekolah Dasar Negeri Brosot berjumlah 58 peserta didik. Penelitian ini termasuk penelitian populasi. Teknik pengumpulan data menggunakan angket. Teknik analisis data menggunakan uji *t* (*t-test*), dengan uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas dengan taraf signifikan 5%. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif penggunaan media diorama terhadap keaktifan belajar peserta didik dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Hal tersebut diketahui dengan perolehan t_{hitung} sebesar 16.969 dan t_{tabel} yaitu 1,672 dengan $dk = n_1 + N_2 - 2$.

Kata kunci: Media, Diorama, Keaktifan Belajar, IPA

PENDAHULUAN

Setiap kegiatan pembelajaran menuntut peserta didik untuk berperan aktif, dimana peserta didik adalah subyek

yang banyak melakukan kegiatan, sedangkan guru lebih banyak membimbing dan mengarahkan. Pembelajaran IPA memberikan banyak kesempatan kepada peserta didik untuk aktif membangun

pengetahuannya. IPA sendiri merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang makhluk hidup dan lingkungan hidupnya, yang tersusun secara sistematis dan diperoleh dengan kegiatan ilmiah. Seperti yang disampaikan oleh Abruscato (Sulthon, 2016: 43) bahwa *science is the knowledge gathered through a group of processes that people use systematically to make discoveries about the natural world. This knowledge is characterized by the values and attitudes of the people who use these processes science as processes skills include observing, classifying using spacetime relationships, using members, measuring, communicating, hypothesizing, experimenting, controlling variable, interpreting data...science as knowledge the processes of science produce a body of knowledge. The body of knowledge includes the facts gathered, the generalization or concepts...science a set of values, all human activities-reflect the values...are many value that can be emphasized as you help children experience science processes.*

Artinya IPA adalah pengetahuan yang digunakan sekelompok orang secara sistematis untuk menyelidiki tentang alam semesta. Ciri khas ilmu pengetahuan ini mengandung nilai, sikap dan proses, IPA sebagai keterampilan proses meliputi kegiatan observasi, klasifikasi, hubungan waktu, menggunakan hitungan, pengukuran, komunikasi, hipotesis, penelitian, control variable, interpretasi data, IPA sebagai pengetahuan adalah proses yang menghasilkan ilmu pengetahuan yang digunakan sebagai isi. Termasuk di dalamnya adalah fakta, generalisasi, dan prinsip yang digunakan untuk memprediksi. Sebagai nilai bahwa semua aktivitas manusia berkaitan dengan nilai, termasuk di sini adalah nilai

kebenaran, kebebasan perintah dan komunikasi.

Kurikulum IPA di Sekolah Dasar, pelaksanaan kegiatan pembelajaran IPA sebaiknya memuat tiga komponen yaitu sebagai berikut: (1) pengajaran IPA harus merangsang pertumbuhan intelektual dan perkembangan siswa; (2) pengajaran IPA harus melibatkan siswa dalam kegiatan-kegiatan praktikum/ percobaan tentang hakikat IPA; dan (3) IPA pada Sekolah Dasar seharusnya mendorong dan merangsang terbentuknya sikap ilmiah, mengembangkan kemampuan penggunaan keterampilan IPA, menguasai pola dasar pengetahuan IPA, dan merangsang tumbuhnya sikap berpikir kritis dan rasional.

Proses belajar IPA menunjukkan adanya jiwa yang begitu aktif, mengolah informasi, memperoleh fakta, menganalisis dan manafsirkan serta mengambil kesimpulan. Dengan demikian keaktifan belajar dapat terjadi melalui adanya kegiatan peserta didik dalam proses pembelajaran secara fisik, psikis maupun emosionalnya sehingga terciptalah situasi keaktifan belajar.

Keaktifan belajar peserta didik dapat terlihat dari gairah belajar serta semangat belajar peserta didik, sehingga peserta didik memiliki rasa ingin tahu yang tinggi untuk mengikuti pembelajaran, peserta didik akan berusaha menyelesaikan masalah, mencari, berfikir kritis serta menyimpulkan pembelajaran. Selain itu peserta didik yang mempunyai semangat belajar akan memiliki perhatian yang tinggi pada pembelajaran dengan berpendapat dan bertanya. Karwati dan Priansa (2014: 65) menyampaikan bahwa keaktifan belajar yang dialami peserta didik berkaitan dengan semua

aktivitas yang dilakukan baik secara fisik maupun nonfisik.

Silberman (2009: 9) menyampaikan bahwa peserta didik dikatakan aktif jika mempunyai ciri-ciri sebagai berikut: (1) adanya keaktifan bertanya terkait materi yang belum dimengerti atau pemecahan masalah; (2) peserta didik mampu menyampaikan pendapatnya secara langsung; (3) peserta didik menyelesaikan seluruh tugas dengan berpikir kritis, melakukan analisis, menyelesaikan persoalan, dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Aktivitas belajar haruslah menyenangkan, bersemangat, dan sarat akan gairah.

Pentingnya keaktifan peserta didik dalam pembelajaran menurut Mulyasa (Wibowo, 2016: 130), pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian besar peserta didik terlibat secara aktif, baik fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran.

Dalam pembelajaran IPA, keaktifan peserta didik sangatlah diperlukan. Karena pada dasarnya pembelajaran IPA merupakan kegiatan penemuan (*inquiry*) pengetahuan yang dilakukan oleh peserta didik. Jadi, perilaku aktif peserta didik sejalan dengan proses belajar IPA. Keaktifan belajar akan memberikan pengalaman nyata kepada peserta didik dalam mengonstruksi pengetahuannya. Pengalaman nyata tersebut akan memberikan kegiatan belajar yang bermakna dan akan berdampak baik terhadap hasil belajar peserta didik sehingga tujuan instruksional akan tercapai dengan baik.

Pentingnya keaktifan belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA, menuntut

guru untuk lebih kreatif dalam merancang kegiatan pembelajaran. Namun, pada hasil pengamatan di lapangan yaitu pada peserta didik kelas V SD Negeri Brosot diperoleh informasi bahwa keaktifan belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA materi Komponen Ekosistem masih rendah. Peserta didik lebih bersifat pasif dalam kegiatan pembelajaran. Aktivitas belajar yang ditunjukkan peserta didik kurang optimal, peserta didik hanya duduk di kursi mendengarkan guru dan menulis, sehingga peserta didik cenderung asyik dengan dirinya sendiri atau mengobrol dengan teman sebangkunya.

Hal tersebut berdampak ketika guru memberi soal dan pertanyaan, beberapa peserta didik masih belum mampu menjawab dengan tepat, selain itu peserta didik kurang aktif dalam mengajukan suatu pertanyaan atau berpendapat. Pembelajaran juga terpaku pada buku teks yang kurang mengaktifkan belajar peserta didik yang mengakibatkan antusias belajar peserta didik kurang. Dalam pembelajaran IPA, guru juga belum memanfaatkan media pembelajaran. Guru lebih sering menggunakan media berupa gambar yang ada di buku teks pelajaran. Dalam hal ini seharusnya guru dapat menggunakan media pembelajaran yang tepat, menarik, dan mengaktifkan peserta didik.

Media pembelajaran ialah segala hal yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan (materi pelajaran) sehingga mampu menstimulus perhatian, minat, pikiran, dan perasaan peserta didik dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran (Santyasa, 2007: 3). Adanya media pembelajaran akan membantu peserta didik untuk lebih dekat dengan objek belajarnya. Apalagi materi IPA

di Sekolah Dasar mencakup makhluk hidup, lingkungan tak hidup (abiotik), dan fenomena-fenomen yang muncul di lingkungan (alam). Tidak semua materi IPA dapat dihadirkan secara nyata kepada peserta didik dan beberapa materi IPA bersifat abstrak. Padahal perkembangan usia peserta didik Sekolah Dasar masuk pada tahapan operasional konkrit. Artinya pada tahapan tersebut seorang anak sudah cukup matang dalam menggunakan pemikiran logika atau operasi, namun hanya pada objek fisik (objek yang dapat diamati secara langsung). Dan pada tahapan operasional konkrit seorang anak juga masih berpikir konkrit. Sehingga, kehadiran media pembelajaran sangat membantu dalam pembelajaran IPA.

Media pembelajaran yang dapat digunakan adalah media diorama. Media tersebut sangatlah tepat, menarik, dan diharapkan mampu menumbuhkan gairah peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran IPA. Media diorama adalah pemandangan tiga dimensi dalam ukuran kecil untuk memperagakan atau menjelaskan suatu keadaan atau fenomena yang menunjukkan aktivitas. Di dalam diorama terdapat benda tiga dimensi yang berukuran kecil seperti rumah-rumahan, orang-orangan, dan lain-lain (Munadi, 2013: 109).

Media diorama yang dikembangkan dalam penelitian ini merupakan media pembelajaran visual tiga dimensi. Adanya media tersebut akan menumbuhkan minat peserta didik untuk aktif dalam aktivitas belajarnya. Selain itu, media diorama yang dikembangkan juga dilengkapi dengan kartu perintah. Kartu perintah tersebut berisikan perintah-perintah yang harus dilakukan oleh peserta didik dalam

melaksanakan aktivitas belajarnya. Sehingga, media diorama yang dikembangkan diharapkan dapat memberi pengaruh positif terhadap keaktifan belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V Sekolah Dasar Negeri Brosot Kabupaten Kulon Progo yang berjumlah 58 peserta didik yang terdiri dari 2 kelas. Desain penelitian yang digunakan adalah *Control Group Pre-test and Post-test*. Sedangkan, instrumen penelitian yang digunakan adalah angket keaktifan belajar, lebih tepatnya angket tertutup. Pada lembar angket tersebut, telah disediakan pilihan jawaban. Sehingga, responden tinggal memilih jawaban yang tepat sesuai dengan aktivitas belajar yang dialami.

Sebelum digunakan angket keaktifan belajar dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas menggunakan validitas konstruk. Analisis dilakukan terhadap semua butir instrumen. Dalam analisis butir penelitian ini menggunakan rumus-rumus korelasi *product moment* dari Karl Pearson (Arikunto, 2010: 213), yaitu sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Berdasarkan hasil uji coba angket yang telah dilakukan terhadap 24 responden yaitu kelas V SD Negeri Trukan, dengan jumlah item sebanyak 40 butir, dinyatakan valid semua. Adapun nilai r_{tabel} adalah 0,404. Berdasarkan hasil uji validitas tersebut,

maka banyaknya item yang digunakan untuk penelitian adalah 40 item.

Dan uji reliabilitas menggunakan menggunakan rumus Alpha Cronbach (Arikunto, 2010: 239) sebagai berikut:

$$r_{ii} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum si^2}{\sum st^2} \right]$$

Tabel 1. Interpretasi Nilai Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas	Interpretasi
0,800 – 1,000	Sangat tinggi
0,600 – 0,800	Tinggi
0,400 – 0,600	Cukup
0,200 – 0,400	Rendah
0,000 – 0,200	Sangat Rendah

(Arikunto, 2010: 111)

Berdasarkan hasil uji coba angket yang telah dilaksanakan diperoleh nilai reliabilitas angket yaitu 0,961 sehingga termasuk dalam kategori reliabilitas sangat tinggi.

Sedangkan, analisis data menggunakan analisis *t-test* menurut Arikunto (2010: 354) dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{Mx - My}{\sqrt{\left(\frac{\sum x^2 + \sum y^2}{N_x + N_y - 2} \right) \left(\frac{1}{N_x} + \frac{1}{N_y} \right)}}$$

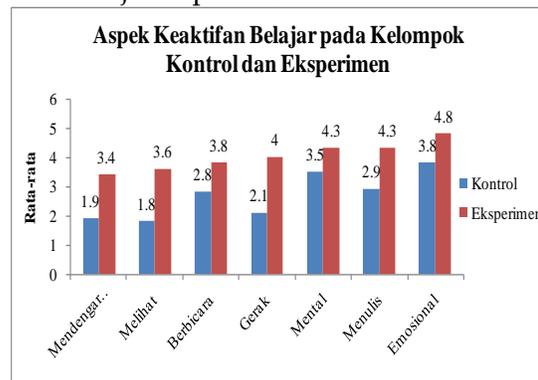
HASIL

Hasil penelitian mengenai keaktifan belajar peserta didik diperoleh melalui angket keaktifan belajar. Berikut hasil penelitian terkait keaktifan belajar peserta didik setelah diberi perlakuan media pembelajaran diorama terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. Rerata Keaktifan Belajar Peserta Didik pada Kelompok Kontrol dan Eksperimen

Secara rinci keaktifan belajar peserta didik disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Keaktifan Belajar Peserta Didik pada Setiap Aspeknya

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis yang dirumuskan dapat teruji kebenarannya atau tidak. Teknik yang digunakan adalah uji *t-test*. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan program *SPSS of Windows*. Berdasarkan hasil perhitungan uji *t-test* di atas, maka didapat nilai $t_{hitung} = 10,185$. Kemudian nilai t_{hitung} dikonsultasikan dengan nilai t_{tabel} . Untuk melihat t_{tabel} digunakan $dk = n_1 + n_2 - 2$, diperoleh nilai t_{tabel} yaitu 1,672. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis yang diajukan H_a : "Ada Pengaruh Penggunaan Media

Diorama terhadap Keaktifan Belajar pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam” **diterima**. Hasil uji *t-test* dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Independent Sample t-Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Equal variances assumed	.022	.882	10.185	56	.000	28.552	2.803	22.936	34.168
Equal variances not assumed			10.185	55.967	.000	28.552	2.803	22.936	34.168

DISKUSI

Jika seorang individu memiliki ketertarikan ataupun kesenangan kepada suatu pembelajaran, maka nantinya akan berdampak pada antusiasme dalam diri individu tersebut dalam mengikuti proses belajar di dalam kelas (Utaminingsy, Subaryana, & Fatimah, 2020: 351). Antusiasme tersebut ditunjukkan dengan adanya keaktifan belajar peserta didik dalam mengikuti jalannya kegiatan pembelajaran IPA.

Keaktifan belajar sangat penting dalam proses pembelajaran, sebagaimana didukung pernyataan dari Rahmat dan Arifin (2015: 355) bahwa menurut teori kognitif, belajar menunjukkan jiwa yang sangat aktif, jiwa mengolah informasi yang kita terima, tidak sekedar menyimpan saja tanpa melakukan transformasi. Maka sama halnya dengan keaktifan belajar yang menuntut adanya keterlibatan peserta didik secara aktif dalam berbagai kegiatan pembelajaran. Mengingat bahwa keaktifan belajar merupakan segala kegiatan atau aktivitas yang terjadi selama proses pembelajaran, baik secara fisik, psikis maupun emosionalnya.

Berikut faktor yang merangsang timbulnya keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran menurut Gagne dan Bringgs (Karwati & Priansa, 2014: 65), yaitu (1) memberikan motivasi atau menarik perhatian peserta didik, sehingga mereka berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran; (2) memaparkan secara jelas terkait tujuan pembelajaran (kompetensi dasar peserta didik); (3) mengingatkan kemampuan belajar kepada peserta didik; (4) memberikan rangsangan (persoalan, topik, dan konsep-konsep yang akan dipelajari); (5) menyampaikan langkah-langkah mempelajari materi pelajaran; (6) memberikan aktivitas partisipasi peserta didik dalam kegiatan pembelajarannya; (7) memberi umpan balik; (8) melakukan tagihan-tagihan; (9) melakukan tagihan-tagihan terhadap peserta didik berupa tes sehingga kompetensi peserta didik selalu terpantau dan terukur; dan (10) menyimpulkan setiap materi yang disampaikan diakhir pembelajaran.

Jelas sekali bahwa dengan adanya pemberian motivasi kepada peserta didik

akan memberi dampak terhadap keaktifan belajar peserta didik. Motivasi terdiri dari motivasi intrinsik dan ekstrinsik. Salah satu motivasi ekstrinsik yang mampu memberikan pengaruh positif terhadap keaktifan belajar adalah penggunaan media pembelajaran.

Sumiati dan Asra (2009: 149) menyatakan bahwa keaktifan belajar tidak dapat dilepaskan kaitannya dengan sumber belajar. Setiap bentuk bahan belajar menuntut digunakannya sumber belajar tertentu yang cocok digunakan untuk menunjang keefektifan belajar, Sumber belajar ini termasuk ke dalam lingkungan belajar, yang dapat meningkatkan kadar keaktifan dalam proses mengajar, maka dari pendapat tersebut setiap materi pembelajaran sangat perlu digunakannya media pembelajaran untuk menunjang keaktifan belajar, dimana salah satu sumber belajar adalah media. Hal ini dikarenakan media dapat menyalurkan informasi kepada peserta didik sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, minat serta rasa ingin tahu yang tinggi pada peserta didik untuk terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga peneliti menggunakan media yang dapat menunjang kegiatan atau aktivitas yang mampu mendorong keaktifan belajar peserta didik, yaitu media diorama.

Media diorama merupakan gabungan antara model dengan gambar perspektif dalam suatu tampilan utuh yang menggambarkan suasana sebenarnya. Peneliti menggunakan jenis media diorama terbuka yang tidak dilengkapi oleh dinding batas pandang agar peserta didik dapat melihat media diorama dari segala arah pandang peserta didik. Selain itu media diorama dimodifikasi dengan ditambahkan

kalimat perintah yang dikemas dalam bentuk kartu (*card*). Kalimat perintah tersebut berisikan kegiatan-kegiatan yang akan membuat peserta didik aktif dalam mengamati, memecahkan masalah, mengidentifikasi, serta membuat kesimpulan yang disesuaikan dengan materi Komponen Ekosistem.

Penggunaan media diorama ini memberi pengaruh terhadap keaktifan belajar dengan membuat peserta didik secara aktif mengikuti pembelajaran melalui kegiatan fisik, psikis maupun emosionalnya.

Diorama sebagai media pembelajaran visual tiga dimensi memberi banyak manfaat salah satunya dalam keaktifan belajar peserta didik. Seperti yang disampaikan oleh Kemp dan Dayton (Karo & Rohani, 2018: 94), manfaat penggunaan media pembelajaran, yaitu (1) pemaparan materi pelajaran dapat diseragamkan; (2) kegiatan pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik; (3) kegiatan pembelajaran lebih interaktif; (4) efisiensi dalam waktu dan tenaga; (5) meningkatkan mutu hasil belajar peserta didik; (6) media pembelajaran dapat digunakan dimana saja dan kapan saja; (7) media pembelajaran dapat mengembangkan sikap positif peserta didik terhadap materi dan proses belajar; dan (8) mengubah peran guru kearah yang lebih positif dan produktif.

Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran berdasarkan pada prinsip-prinsip, proses yang dimana menumbuhkan sikap ilmiah peserta didik terhadap konsep-konsep IPA. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di sekolah dasar dilakukan dengan penyelidikan sederhana dan bukan hafalan terhadap kumpulan konsep IPA. Dengan kegiatan-kegiatan tersebut pembelajaran IPA akan mendapat pengalaman langsung

melalui pengamatan, diskusi dan penyelidikan sederhana. Pembelajaran yang demikian dapat menumbuhkan sikap ilmiah peserta didik yang diindikasikan dengan merumuskan masalah, menarik kesimpulan, sehingga mampu berfikir kritis melalui pembelajaran IPA (Susanto, 2016: 170).

Berdasarkan pendapat tersebut, dalam kegiatan pembelajaran IPA dikembangkan melalui kegiatan yang mengaktifkan belajar peserta didik dalam mengamati (observasi), mengumpulkan semua informasi dengan pancaindera, mengidentifikasi, berfikir kritis serta menyimpulkan. Sehingga dalam penggunaan media diorama yang sudah dimodifikasi dengan penyisipan kalimat perintah yang memberi pengaruh positif terhadap keaktifan belajar peserta didik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap peserta didik kelas V SD Negeri Brosot Tahun Pelajaran 2018/2019 dengan peserta didik berjumlah 58. Didapatkan hasil $t_{hitung} = 10,185$. Kemudian nilai t_{hitung} dikonsultasikan dengan nilai t_{tabel} . Ditunjukkan nilai t_{tabel} yaitu 1,672. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka "Ada perbedaan penggunaan diorama terhadap keaktifan belajar peserta didik pada pembelajaran IPA". Artinya bahwa ada pengaruh positif penggunaan media diorama terhadap keaktifan belajar peserta didik pada pembelajaran IPA. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kelompok eksperimen lebih unggul dibandingkan kelompok kontrol.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Karo, K, I, R. (2018). Manfaat Media Dalam Pembelajaran. *AXIOM*, VII (1), 91-96. <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/axiom/article/view/1778>.
- Karwati, E. & Priansa, J. D. (2014). *Manajemen Kelas (Classroom Management)*. Bandung: Alfabeta.
- Munadi, Y. (2013). *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta Selatan: GP Press.
- Rahmat, A. & Arifin, I., N. (2015). Pengembangan *Structure Exercise Methode* (SEM) dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Sains pada Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Al Islah Kota Gorontalo. *NIZHAM*. 4 (2), 349-367. <https://media.neliti.com/media/publications/155074-ID-none.pdf>.
- Santyasa, I,W. (2007). *Landasan Konseptual Media Pembelajaran*. Disajikan dalam Workshop Media Pembelajaran bagi Guru-Guru SMA Negeri Banjar Angkan Pada tanggal 10 Januari 2007 di Banjar Angkan Klungkung. http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR._PEND._LUAR_SEKOLAH/194704171973032-MULIATI_PURWASASMITA/MEDIA_PEMBELAJARAN.pdf
- Silberman, M., L. (2009). *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nusa Media.
- Sumiati & Asra. (2009). *Metode Pembelajaran*. Bandung: CV. Wacana Prima.

- Sulthon. (2016). Pembelajaran IPA yang Efektif Dan Menyenangkan Bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI). *ELEMENTARY*. 4 (1), 38-54. <https://journal.iainkudus.ac.id/index.php/elementary/article/view/1969>
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana
- Utami, S., Subaryana, & Fatimah, S. (2020). Pengaruh Lingkungan Keluarga dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar Tahun Ajaran 2019/2020. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*. 4 (2), 349-359. <https://jurnal.uns.ac.id/jdc/article/view/45460>.
- Wibowo, N. (2016). Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar di SMK Negeri 1 Saptosari. *Jurnal Electronics, Informatics, and Vocational Education (ELINVO)*. 1 (2), 128-139. <https://journal.uny.ac.id/index.php/%20elinvo/article/viewFile/10621/8996>.