



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CLIS BERBANTUAN MEDIA LOOSE PART UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

Rifdah Nadia¹, Imelda Free Unita Manurung²,

^{1,2}Universitas Negeri Medan, Jl. Wiliem Iskandar Psr. V, Telp (061) 6613365/Fax (061) 6614002

Post-el: rifdah2507@gmail.com

imeldafum@gmail.com

Abstrak	Info Artikel
<p><i>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran CLIS berbantuan media loose part pada siswa kelas VI SDN 101764 Bandar Klippa. Subjek dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas VI A yang berjumlah 24 siswa dan kelas VI B yang berjumlah 27 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini ada tiga yaitu tes, angket, dan lembar observasi. Jenis penelitian ini adalah Quasi Experimental, dimana kelas VI A sebagai eksperimen yang akan diberi perlakuan dan kelas VI B sebagai kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan. Pada hasil pretest kelas kontrol mendapatkan rata-rata 53,7 dan kelas eksperimen 50,83. Kemudian kelas eksperimen diberi perlakuan model pembelajaran CLIS berbantuan media loose part, sedangkan kelas kontrol tidak diberi perlakuan. Dan kelas kontrol mendapatkan hasil nilai posttest dengan rata-rata kelas kontrol 62,22 dan kelas eksperimen mendapatkan nilai rata-rata posttest 78,96. Maka diperoleh kesimpulan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran CLIS berbantuan media loose part terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada tema 8 subtema 2 muatan IPA materi rotasi dan revolusi bumi pada kelas VI SDN 101764 Bandar Klippa.</i></p>	<p>Diajukan : 21-5-2023 Diterima : 11-6-2023 Diterbitkan : 5-7-2023</p> <p>Kata kunci: <i>Hasil Belajar, CLIS</i></p> <p>Keywords: <i>Learning Outcomes, CLIS</i></p>
<p>Abstract</p> <p><i>This study aims to determine student learning outcomes by applying the CLIS learning model assisted by loose part media in class VI students at SDN 101764 Bandar Klippa. The subjects in this study consisted of two classes, namely class VI A with a total of 24 students and class VI B with a total of 27 students. There are three data collection techniques in this study, namely tests, questionnaires, and observation sheets. This type of research is Quasi Experimental, where class VI A is the experiment that will be given treatment and class VI B is the control class which is not given treatment. In the pretest results the control class got an average of 53.7 and the experimental class 50.83. Then the experimental class was treated with the CLIS learning model assisted by loose part media, while the control class was not given any treatment. And the control class got a posttest score with an average control class of 62.22 and the experimental class got a posttest average score of 78.96. So it was concluded that by using the CLIS learning model assisted by loose part media there was an increase in student learning outcomes on theme 8 sub-theme 2 science content material rotation and earth revolution in class VI SDN 101764 Bandar Klippa.</i></p>	
<p>Cara mensitasi artikel: Nadia, F., & Manurung, I.F.U. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Clis Berbantuan Media Loose Part untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. <i>IJEB: Indonesian Journal Education Basic</i>, 1(2), 71-78. https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJEB</p>	

PENDAHULUAN

Lingkungan belajar perlu dipersiapkan secara kontributif dalam mendukung tujuan pendidikan. Lingkungan belajar adalah seluruh keadaan yang mempengaruhi perilaku seseorang yang terlibat didalam pembelajaran, khususnya pada guru dan peserta didik yang dijadikan sebagai objek atau sasaran dalam pendidikan di sekolah. Kenyamanan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran diperlukan suasana lingkungan belajar yang kondusif. Hal tersebut memiliki pengaruh pada motivasi belajar serta pola pikir yang positif, sehingga kesadaran siswa akan tumbuh untuk belajar lebih baik. Oleh karena itu dapat diketahui bahwa belajar adalah suatu proses yang dilakukan siswa dalam berinteraksi dengan lingkungannya untuk mendapatkan perubahan perilaku yang positif dengan mencakup aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Dengan terjadinya interaksi tersebut, diharapkan mendapatkan proses pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum.

Kurikulum menjadi penuntun arah untuk keberhasilan pada pendidikan serta menjadi pedoman bagi pelaksana pendidikan, dan tenaga pendidik dalam meningkatkan kreativitas, serta kemampuannya dalam menguraikan berbagai materi pembelajaran dan perangkat pembelajaran. Untuk itu pendidik yang baik adalah pendidik yang mampu memahami kurikulum serta mengimplementasikannya dalam kegiatan pembelajaran. Kurikulum 2013 yang berpedoman pada karakter sekaligus pada kompetensi yang diharapkan mendapatkan proses dan hasil pendidikan yang berkualitas yang menuju pada pembentukan akhlak mulia dan karakter siswa secara keseluruhan. Siswa akan menggunakan pengetahuannya untuk mempelajari dan menerapkan nilai-nilai akhlak mulia sehingga terwujud dalam karakter kegiatan sehari-hari (Ardianingsih, 2017, h. 15). Kompetensi yang diharapkan dalam kurikulum 2013 yaitu siswa diharapkan dapat memahami materi, berpartisipasi aktif dalam diskusi dan presentasi, juga memperlihatkan perilaku disiplin yang tinggi.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti pada tanggal September tahun 2022 di SDN 101764 Bandar Klippa diperoleh informasi bahwa proses pembelajaran yang berlangsung di sekolah tersebut, rata-rata guru kelas VI masih menggunakan model pembelajaran Direct Instruction yang berpusat kepada guru dengan memberikan pengetahuan secara langsung kepada siswa dengan menjelaskan secara lisan serta guru mencatat hal-hal penting di papan tulis dari materi-materi pelajaran tersebut. Lalu siswa hanya duduk diam dan mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru, kemudian siswa mencatat materi yang ada di papan tulis. Setelah itu, guru memberikan tugas atau latihan soal dari materi pelajaran yang sudah dipelajari. Kemudian selama proses kegiatan pembelajaran guru hanya menggunakan media gambar, salah satu media yang digunakan bersumber dari buku guru atau buku siswa.

Kendala guru dalam menggunakan media pembelajaran tersebut, serta sedikitnya dalam menggunakan model pembelajaran yang bervariasi membuat siswa cenderung pasif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini terlihat dari aktivitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih ada beberapa siswa yang kurang memperhatikan materi pembelajaran yang telah disampaikan oleh guru. Oleh karena itu, siswa kurang siap untuk mengkomunikasikan pemikirannya di depan kelas, dan siswa tidak dapat menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru. Akibatnya hasil belajar siswa rendah, hal ini dapat dilihat melalui data yang diperoleh peneliti dari guru kelas VI SDN 101764 Bandar

Klippa hasil ujian tengah semester siswa kelas VI A dan VI B pada mata pelajaran IPA masih banyak siswa yang belum mencapai nilai diatas 70 yang sesuai dengan nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), hal tersebut dapat dilihat melalui tabel dibawah ini:

Tabel 1. Nilai Ujian Tengah Semester Mata Pelajaran IPA

No.	KKM	Kelas	Nilai	Jumlah Siswa	Presentasi Ketuntasan
1.		VI A	≥ 70	8	33%
2.	70		≤ 70	16	66%
3.		VI B	≥ 70	12	44%
4.			≤ 70	15	55%

Terlihat dari tabel data di atas, siswa kelas VI A yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 70. Jumlah seluruh siswa di kelas VI A sebanyak 24 siswa. Dengan 8 siswa atau 33% mendapatkan nilai ujian tengah semester di atas KKM, dan 16 siswa, atau 66%, mendapatkan nilai ujian di bawah KKM. Sebaliknya, jumlah siswa di kelas VI B sebanyak 27 siswa, 12 siswa atau 44% mendapat nilai ujian tengah semester di atas KKM, dan 15 siswa atau 55% mendapat nilai di bawah KKM. Berdasarkan permasalahan di atas, maka dibutuhkan suatu perbaikan pada kegiatan pembelajaran. Untuk meningkatkan hasil belajar, guru perlu menggunakan model pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk belajar dan membuat mereka lebih aktif, salah satunya yaitu dengan model pembelajaran CLIS (Children Learning In Science), karena di dalam model pembelajaran ini, siswa diberi kesempatan untuk bereksperimen sehingga siswa dapat menyimpulkan hasil eksperimen yang telah dilakukan. Model pembelajaran CLIS (Children Learning In Science) merupakan model pembelajaran yang berlandaskan konstruktivisme, di mana siswa diminta untuk mengembangkan konsep atau pemikiran terhadap suatu masalah tertentu dalam kegiatan pembelajaran serta dapat membangun pengetahuan siswa berdasarkan hasil pengamatan dan percobaan yang telah dilakukan (Amin dan Linda, 2022, h. 96).

Berdasarkan permasalahan-permasalahan diatas, diperlukan adanya solusi untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VI SDN 101764. Hal tersebut yang membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Pengaruh Model Pembelajaran CLIS (Children Learning In Science) Berbantuan Media Loose Part Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI SDN 101764 Bandar Klippa".

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen. Sugiyono (2018, h. 120) metode eksperimen merupakan strategi penelitian kuantitatif untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (perlakuan) terhadap variabel terikat (hasil). Peneliti menggunakan metode penelitian Quasi Experimental tipe Nonequivalent Control Group Design yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan dari dua kondisi yang homogen. Terdapat dua kelas dalam penelitian ini yaitu, kelas pertama sebagai kelas eksperimen yang akan diberi perlakuan dan kelas kedua sebagai kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan. Populasi penelitian ini yaitu seluruh siswa SDN 101764 Bandar Klippa yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas VI A yang berjumlah 24 siswa dan kelas VI B yang berjumlah 27 siswa, dengan sampel dan subjek penelitian ini adalah sama.

Variabel dalam penelitian ini ada dua variabel yaitu variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran CLIS (Children Learning In Science) berbantuan media loose part dikelas VI A dan model pembelajaran Direct Intruction dengan metode ceramah dikelas VI B. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa muatan IPA tentang rotasi bumi dan revolusi pada tema 8 subtema 2.

Uji coba instrumen dalam penelitian ini ada empat yaitu, uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran dan uji daya beda. Sebelum memulai penelitian, dilakukannya uji validitas untuk mengetahui uji valid tidaknya validitas isi soal yang dibuat, maka hasil dari tes harus menunjukkan bahwa soal tes valid, dimana dalam penelitian ini validator ini dilakukan pada seorang dosen di Universitas Negeri Medan yang kemudian akan diuji pada siswa kelas VI C SDN 101764 Bandar Klippa, mendapatkan hasil 25 soal valid. Kemudian peneliti menguji soal tersebut kepada siswa dan mendapatkan hasil 20 soal yang dihitung dari program SPSS versi 25.

Teknik pengambilan data yang dilakukan yaitu dengan tes, angket dan observasi. Teknik wawancara dilakukan oleh peneliti saat melakukan observasi pertama kali kesekolah untuk mencari permasalahan awal yang ada di sekolah tersebut. Wawancara dilakukan kepada guru wali kelas VI SDN 101764 Bandar Klippa sebagai narasumbernya. Wawancara dilakukan untuk menganalisis kebutuhan yang diperlukan oleh guru dan siswa, pembelajaran yang digunakan pada saat kegiatan pembelajaran, materi dan model pembelajaran apa yang sering digunakan oleh guru. Tes merupakan salah satu jenis teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penilaian dan pengukuran didalam pendidikan misalnya dalam bentuk pemberian tugas, atau rangkaian pertanyaan untuk dijawab oleh responden (Sugiono, 2018, h. 166). Dalam peneitian ini dilakukan tes sebanyak dua kali yaitu Pre-test diberikan sebelum pembelajaran dan post-test diberikan setelah pembelajaran. Serta membuat kisi-kisi soal yang akan diberikan sebagai instrumen untuk mengukur hasil belajar siswa. Soal disusun berdasarkan tingkat kognitif yaitu C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (mengaplikasikan), C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (mengingat). Instrumen yang digunakan yaitu dalam bentuk teks tertulis berupa 20 soal pertanyaan dalam bentuk pilihan ganda. Dimana nilai akhir siswa dapat dihitung dengan jumlah jawaban soal benar dibagi jumlah soal dikali 100 persen. Angket merupakan pertanyaan yang akan dijawab oleh responden. Pada penelitian ini angket akan diberikan secara langsung kepada guru kelas VI dimana isi pertanyaan didalam angket mengenai penyajian materi, model pembelajaran CLIS, serta media pembelajaran loose part, dan bahasa yang digunakan. Salah satu instrumen non tes yang digunakan untuk mengetahui secara langsung aktivitas belajar guru dan siswa adalah lembar observasi. Lembar observasi ini dilakukan untuk mengetahui keadaan guru dan siswa selama proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran CLIS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini memperoleh hasil nilai rata-rata pretest pada kelas eksperimen yaitu 50,83 sedangkan pada kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata pretest yaitu 53,7 hal ini menunjukkan bahwa kemampuan awal yang dimiliki oleh siswa pada pembagian tes awal masih termasuk rendah. Kemudian peneliti memberikan perlakuan pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran CLIS berbantuan media *loose part*,

yang berupa media tiruan mengenai rotasi dan revolusi bumi yang dapat membantu proses pembelajaran. sementara pada kelas kontrol tidak diberi perlakuan, dikelas kontrol hanya menggunakan model pembelajaran direct instruction. Lalu setelah kelas eksperimen diberi perlakuan dengan model pembelajaran CLIS berbantuan media *loose part* yang dilakukan selama dua kali pertemuan. Kemudian kelas eksperimen dan kelas kontrol akan diberi soal posttest, pada siswa kelas eksperimen mendapatkan hasil nilai rata-rata posttest 78,96, sedangkan hasil nilai rata-rata posttest kelas kontrol yaitu 62,22. Berdasarkan perolehan data posttest diketahui bahwa kelas eksperimen mendapatkan nilai rata-rata lebih tinggi dari pada nilai rata-rata kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2. nilai hasil belajar IPA siswa kelas VI pretest-posttest kelas eksperimen dan kontrol

Deskripsi	Pretest-Posttest Kelas Kontrol	Pretest-Posttest Kelas Eksperimen
Rata-rata pretest	53,7	50,83
Rata-rata	62,22.	78,96

Pada hasil lembar angket respon guru dalam penyajian materi, model pembelajaran CLIS, media pembelajaran loose part, serta bahasa pada penelitian yang sudah dilakukan mendapatkan jumlah skor 95% sangat baik. Pada lembar observasi aktivitas siswa dalam menggunakan model pembelajaran CLIS mendapatkan hasil 96% siswa aktif dalam pembelajaran, mampu bekerja sama, serta berani bertanya, mengemukakan pendapat, dan hasil belajar IPA siswa meningkat, hasil lembar observasi kegiatan guru dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran CLIS mendapatkan hasil 98% guru sangat baik dalam menggunakan model pembelajaran CLIS. Dalam penelitian ini perhitungan angket dan lembar observasi menggunakan rumus yang sama yaitu, dapat dilihat sebagai berikut:

$$N = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai angket respon guru} = \frac{57}{60} \times 100\% = 95\%$$

$$\text{Nilai lembar observasi guru} = \frac{55}{56} \times 100\% = 98\%$$

$$\text{Nilai lembar observasi siswa} = \frac{27}{28} \times 100\% = 96\%$$

Dalam penelitian ini juga dilakukan uji normalitas yang bertujuan untuk membuktikan data tersebut dapat dikategorikan normal atau tidak. Hasil data pretest dan posttest yang digunakan dalam uji normalitas kolmogorov-simornov dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 25. Dengan signifikansi normalitas distribusi memiliki taraf $\alpha=0,05$. Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka distribusi tidak normal, dan jika nilai signifikan $> 0,05$ maka berdistribusi normal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Uji Normalitas Pretest-Posttest Kelas Eksperimen (Model CLIS) dan Kelas Kontrol (Model Direct Intruction)

Kelas		Nilai Sig	Kesimpulan
Eksperimen Model CLIS	Pretest	0,200	Sampel Berdistribusi Normal
	Posttest	0,200	Sampel Berdistribusi Normal
Kontrol Model Direct Instruction	Pretest	0,200	Sampel Berdistribusi Normal
	Posttest	0,200	Sampel Berdistribusi Normal

Diketahui bahwa hasil pretest dan posttest kelas eksperimen (model CLIS) dan kelas kontrol (model Direct Intruction) mendapatkan nilai sig $0,200 > 0,05$, yang artinya sampel berdistribusi normal dalam penelitian ini. Kemudian juga dilakukan uji homogenitas dalam penelitian ini. Uji homogenitas dilakukan untuk melihat apakah terdapat perbedaan variansi data hasil belajar pada tema 8 subtema 2 muatan IPA materi rotasi dan revolusi bumi, antara siswa kelas eksperimen dengan siswa kelas kontrol. Dengan ketentuan jika nilai sig $> 0,05$ maka berdistribusi homogen, dan jika sig $< 0,05$ maka tidak berdistribusi homogenitas. Hasil uji homogen dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Uji Homogen Pretest-Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Nilai	Sig	$\alpha = 0,05$	Kesimpulan
Pretest Eksperimen	0,220	$\alpha = 0,05$	Sampel Berdistribusi Homogen
Posttest Eksperimen	0,306	$\alpha = 0,05$	Sampel Berdistribusi Homogen
Pretest Kontrol	0,307	$\alpha = 0,05$	Sampel Berdistribusi Homogen
Posttest Kontrol	0,224	$\alpha = 0,05$	Sampel Berdistribusi Homogen

Pada hasil dari pengujian hipotesis dengan menggunakan uji independent sampel t test memperoleh hasil nilai thitung $4,849 > t_{tabel} 2,009$ dengan df 49 dan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000 dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ (5%). Disimpulkan bahwa model pembelajaran yang CLIS yang digunakan sig (2-tailed) $< 0,05$ yang berarti mempunyai pengaruh pada penggunaan model pembelajaran CLIS. Dilihat melalui tabel 5 dibawah ini:

Tabel 5. Hasil Uji Independent Sample Test

Data	t_{hitung}	t_{tabel}	Sig (2-tailed)	a=	Kesimpulan
Posttest Kelas Kontrol	4,849	2,009	0,000	0,05	Terdapat Pengaruh
Posttest Kelas Eksperimen			0,000	0,05	Signifikan

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari data hasil penelitian dan pengolahan data yang didapat, maka ditarik kesimpulan dengan melihat hasil rata-rata tes pengaruh model pembelajaran CLIS (*Children Learning In Science*) pada kelas eksperimen mendapatkan hasil nilai rata-rata pretest sebesar 50,83 dan rata-rata posttest sebesar 78,96. Sedangkan pada kelas kontrol rata-rata pretest sebesar 53,7 dan posttest sebesar 62,22. Dari data tersebut terlihat bahwa

adanya pengaruh model pembelajaran CLIS berbantuan media loose untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SDN 101764 Bandar Klipaa.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustiana, I Gusti A.T dan I.N Tika. (2013). *Konsep Dasar IPA Aspek Fisika dan Kimia*. Ombak
- Amin, Yurike, L., & Sumendap, S. (2010). *164 Model Pembelajaran Kontemporer*. Pusat Penerbitan LPPM.
- Andriantoni, & Fitrianis. (2018). Problematika dan Solusi Implementasi Kurikulum 2013. *Journal Of Islamic Education*, 5(2), 111–122.
- Ardianingsih, F., Mahmudah, S., & Rianto, E. (2017). Peran Guru Dalam Implementasi Kurikulum Pendidikan Khusus Pada Sekolah Luar Biasa Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan*, 2(1), 14–20.
- Arianti. (2017). Urgensi Lingkungan Belajar Yang Kondusif Dalam Mendorong siswa Belajar Aktif. *Jurnal Pendidikan Didaktika*, 11(1), 41–62.
- Arisantiani, N. K., Putra, M., & Ganing, N. N. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran CLIS Berbantuan Media Lingkungan Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Journal Of Education Technology*, 1(2), 124–132.
- Astiti, N. D., Mahadewi, L. P. P., & I. M. S. (2021). Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar IPA. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 26(2), 193–203.
- Dimiyati, & Mudjiono. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. PT Rineka Cipta.
- Djamaludin, A., & Wardana. (2019). *Belajar dan Pembelajaran 4 pilar peningkatan Kompetensi Pedagogis*. CV. Kaaffah Learning Center.
- Djuanda, D., & Maulana, M.(2015). *Ragam Model Pembelajaran di Sekolah Dasar*. UPI Sumedang Press. Jawa Barat.
- Ikhsan, K. N., & Hadi, S. (2018). Implementasi dan Pengembangan Kurikulum 2013. *Jurnal Ilmiah Edukasi*, 6(1), 193–202.
- Karwono, H., & Heni, M. *Belajar dan Pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar*. PT RajaGrafindo Persada.
- Kurniasih, I., & Berlin, S. (2017). *Lebih Memahami Konsep dan Proses Pembelajaran Implementasi & Praktek dalam Kelas*. Kata Pena.
- Lestari, S. W. (2017). Upaya Meningkatkan Prestasi dan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Pembelajaran CLIS Muatan IPA. *Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 2(1), 43–53.
- Mahyudin, H & Ernawati, M. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 3 Halmahera Timur Pada Pokok Bahasan Tekanan Pada Zat Cair. *Jurnal PENDAS: Pendidikan Dasar*. 1(2) 47-61.
- Manurung, I, F. (2019). Keterampilan Proses Sains Pada Modul Praktikum Konsep Dasar IPA Untuk Mengidentifikasi Kemampuan Desain Bereksperimen Mahasiswa PGSD. *ESJ (Elementary School Journal)*. 9(3), 241-247.
- Puspita, W. A. (2019). Penggunaan Loose Parts Dalam Pembelajaran Dengan Muatan STEM. *Journal of Penendidikan Non Formal*, 21(2), 17–30.
- Setiawati, S.M. (2018). Telaah Teoritis: Apa Itu Belajar?. *Jurnal Bimbingan dan Konseling FKIP UNIPA*, 35(1), 31-46.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta.

- Wardani, Riska, F., A., K., Moh, R., & Titin, K. (2017). Efektivitas Model Pembelajaran CLIS Berbantuan Media Slide Powerpoint Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, 7(2), 104-114.
- Wisudawati, A. W., & E, Sulistyowati, (2014). *Metodologi Pembelajaran IPA*. PT. Bumi Aksara.
- Zaturrahi. (2019). Lingkungan Belajar sebagai Pengelolaan kelas Sebuah Kajian Literatur. *Journal T-Tech*, 7(2), 1-7.