

### **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF BERBANTUAN SCRAMBLE TERHADAP HASIL BELAJAR TEMA 1 ALAT GERAK HEWAN DAN MANUSIA KELAS V GUGUS 5 KECAMATAN SELAPARANG TAHUN AJARAN 2019/2020**

Amnah Aulia Miranty<sup>1)</sup>, Ahmad Harjono<sup>2)</sup>, Abdul Kadir Jaelani<sup>3)</sup>

<sup>1),3)</sup>Program Studi PGSD, FKIP – Universitas Mataram

<sup>2)</sup> Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP – Universitas Mataram

*\*Corresponding Author:* [aulia160996@gmail.com](mailto:aulia160996@gmail.com)

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p><b>Article history</b> <b>Received:</b> October 9<sup>st</sup>, 2019 <b>Revised:</b> November 19<sup>st</sup>, 2019 <b>Accepted:</b> November 26<sup>st</sup>, 2019</p> <p><b>Keywords:</b> Cooperative Learning Scramble Model Primary Education</p>	<p><i>This study aims to determine the effect of cooperative learning models assisted scramble toward theme 1 animal and human motion tools study result of 5<sup>th</sup> grade at 5<sup>th</sup> selaparang sub-district school year 2019/2020. This research is an experimental research with a type of quasi experimental and the design is nonequivalent control group design. The data is collected by observation and test. The data were analyzed with normality test, homogeneity test and hypothesis test using independent sample t test. The analysis showed that the significant level of ttest = 0.00 was less than 0.05 (0.00 &lt; 0.05). Based on testing criteria, if the ttest &lt; 0.05, H<sub>a</sub> is accepted and H<sub>0</sub> is rejected. This means that cooperative learning models assisted scramble influential toward theme 1 animal and human motion tools study result of 5<sup>th</sup> grade at 5<sup>th</sup> selaparang sub-district school year 2019/2020.</i></p>

#### **A. PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan sarana utama dalam mengembangkan aspek-aspek kehidupan yakni pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotorik). Pendidikan di Indonesia dimulai dari Sekolah Dasar yang mempelajari semua mata pelajaran dasar, salah satunya adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA adalah disiplin ilmu yang penerapannya dalam bermasyarakat sangat penting untuk melatih anak berpikir kritis dan objektif. IPA di Sekolah Dasar bertujuan untuk mengembangkan keterampilan proses guna menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.

Masalah yang dihadapi dunia pendidikan saat ini adalah lemahnya kegiatan proses pembelajaran IPA yang masih menggunakan model pembelajaran konvensional atau masih berpusat pada guru (*teacher centered*) dan dalam proses pembelajaran di sekolah, sering kali materi IPA diberikan dengan metode ceramah (Kallesta & Erfan, 2017). Hal tersebut menyebabkan pembelajaran IPA berlangsung secara monoton yang menyebabkan rendahnya hasil belajar IPA di Sekolah Dasar.

Berdasarkan dokumentasi nilai hasil belajar siswa kelas V pada pelajaran IPA di kelas V SD Negeri Gugus 5 Kecamatan Selaparang masih rendah. Hal ini dilihat dari hasil ujian akhir semester I Tahun Ajaran 2018/2019 yang belum mencapai KKM. Batas nilai KKM IPA yang ditentukan adalah 75. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi, antusias siswa dalam belajar IPA rendah, dan keterbatasan penggunaan media pembelajaran.

Pembelajaran yang seharusnya digunakan di dalam kelas dalam mengajarkan IPA harus membuat siswa menjadi lebih antusias, bersemangat dan aktif serta mampu membuat pembelajaran menjadi berkesan dan menyenangkan. Pembelajaran IPA seharusnya memotivasi peserta didik karena peserta didik yang tidak termotivasi tentu akan berdampak besar pada kemampuan berpikir siswa tersebut (Ratu & Erfan, 2017). Oleh karena itu, proses pembelajaran IPA yang berjalan dengan baik selain dapat memotivasi peserta didik, juga menumbuhkan kemampuan proses berpikir. Sehingga alternatif yang dapat ditawarkan dari permasalahan rendahnya hasil belajar adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif berbantuan *scramble*. Model pembelajaran tersebut merupakan model pembelajaran yang memadukan proses belajar bersama dibantu dengan media.

Model kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana sistem belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif, sehingga dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar (Slavin dalam Isjoni, 2016: 15). Menurut Lie (2008), pembelajaran kooperatif terbukti sangat efektif dalam meningkatkan hubungan antar siswa. Macpherson dalam Hariyanti (2017: 29), menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah suatu proses pembelajaran berpusat pada siswa yang saling berinteraksi dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran melalui sebuah media yang telah dirancang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang mengharuskan setiap siswa untuk bekerja bersama dengan semangat. Senada dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Sudarsana (2018), bahwa model kooperatif berpengaruh terhadap peningkatan mutu hasil belajar.

Jadi, berdasarkan uraian tersebut dapat diketahui bahwa model kooperatif mampu meningkatkan hasil belajar siswa, selain itu apabila adanya dukungan komponen lain seperti media pembelajaran yang digunakan, maka hasilnya akan lebih maksimal dalam mempengaruhi hasil belajar siswa. Media pembelajaran menurut Briggs dalam Pribadi (2017: 10) menyatakan bahwa media adalah alat untuk memberikan perangsang bagi siswa agar terjadi proses belajar. Media dapat berupa manusia, benda atau peristiwa. Sehingga dapat dilihat

bahwa fungsi dari media sebagai perantara untuk penyaluran informasi belajar akan menjadi lebih baik.

Dalam penelitian ini, model pembelajaran kooperatif akan diimplementasikan berbantuan media *scramble*. Sehingga dalam pengertiannya, *Scramble* adalah pembelajaran dengan kartu jawaban yang sudah disediakan dalam kondisi acak, sehingga siswa bertugas mengoreksi jawaban menjadi jawaban yang tepat dan benar (Mukrima, 2014: 167). Sedangkan menurut Suyatno dalam Mukrima (2014: 167), *scramble* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang disajikan dalam bentuk kartu siswa.

Penelitian tentang model kooperaif *scramble* sudah banyak diteliti sebelumnya di SD, SMP dan SMA. Penelitian yang dilakukan oleh Kahfi, Jamaluddin, dkk (2013) menunjukkan bahwa model kooperatif berbantuan *scramble* memberikan pengaruh terhadap peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa. Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh Ariyanto (2016), menunjukkan bahwa model kooperatif *scramble* dapat meningkatkan hasil belajar materi kenampakan muka bumi. Dengan demikian, diharapkan dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif berbantuan *scramble* dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, maka rumusan masalah utama dalam penelitian ini adalah apakah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif berbantuan *scramble* terhadap hasil belajar tema 1 alat gerak hewan dan manusia kelas V SD Negeri gugus 5 Kecamatan Selaparang Tahun Ajaran 2019/2020.

## **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain *Quasi Experimental* dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini ialah variabel *independen* (Model Pembelajaran Kooperatif berbantuan *Scramble*) dan variabel *dependen* (Hasil Belajar IPA). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Kelas V yang berada di gugus 5 Kecamatan Selaparang yang terdiri dari 5 SDN yaitu, SDN 29 Mataram, SDN 11 Mataram, SDN 3 Mataram, SDN 43 Mataram dan SDN 30 Mataram dengan total seluruhnya berjumlah 188 orang. Sedangkan untuk sampel penelitian menggunakan dua sekolah yaitu siswa kelas V SDN 3 Mataram dan siswa kelas V SDN 30 Mataram. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dengan instrumen lembar soal-soal yang dibuat berdasarkan kisi-kisi yang mampu mengukur hasil belajar siswa. Teknik kedua menggunakan observasi dan menggunakan instrumen lembar keterlaksanaan pembelajaran untuk mengukur keterlaksanaan sintaks pembelajaran kooperatif berbantuan *scramble*. Sehingga data yang akan diperoleh berupa nilai dan skor hasil keterlaksanaan model

pembelajaran. Berikut ini adalah kisi-kisi soal tes hasil belajar IPA dan kisi-kisi sintaks keterlaksanaan pembelajaran kooperatif.

**Tabel 1. Kisi-Kisi Soal Tes Hasil Belajar**

Kompetensi Dasar	Indikator	Nomer Soal
3.1 Menjelaskan alat gerak dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan alat gerak manusia	3.1.1 Mengidentifikasi jenis hewan vertebrata dan invertebrata	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
	3.1.2 Menyebutkan alat gerak hewan	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
	3.1.3 Menjelaskan fungsi alat gerak hewan	17, 18, 19, 20, 21
	3.1.4 Menyimpulkan perbedaan alat gerak hewan dan fungsinya	22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa terdapat empat indikator yang dibuat berdasarkan standar kompetensi yang ada, indikator-indikator tersebut sudah sesuai dengan tahapan atau tingkatan kemampuan siswa dalam mengetahui hasil belajar. Berikut ini adalah kisi-kisi keterlaksanaan sintaks pembelajaran menggunakan model kooperatif berbantuan *Scramble*.

**Tabel 2. Kisi-kisi Sintaks Pembelajaran Kooperatif Scramble**

Variabel	Indikator	Deskriptor	Item
Model kooperatif berbantuan scramble	Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Pemberian motivasi sebelum memulai pembelajaran	1
		Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan	2
	Menyajikan informasi	Pemberian penjelasan terkait materi yang akan dipelajari	3
		Peserta didik mendengarkan dan mencatat hal-hal penting yang disampaikan oleh guru saat proses pembelajaran berlangsung	4
	Pengungkapan pendapat	Peserta didik mengajukan pendapatnya masing-masing terkait materi yang telah dijelaskan dan menjawab pertanyaan guru	5
		Peserta didik mendengarkan pendapat teman yang lainnya dan bertanya terkait materi yang kurang jelas	6
	Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok	7
		Siswa duduk berdasarkan kelompok yang sudah dibagi atau ditentukan oleh guru	8
	Membimbing kelompok	Guru membagikan lembar soal dan jawaban yang diacak serta menjelaskan aturan dalam mengerjakan lembar kerja peserta didik	9, 10

bekerja dan belajar	Guru membimbing setiap kelompok pada saat mereka mengerjakan tugas kelompok	11, 12, 13
Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar	14
	Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya	15
Memberikan penghargaan	Guru dan peserta didik memberikan penghargaan pada setiap individu atau kelompok yang berhasil	16, 17
	Guru dan peserta didik memberikan semangat pada kelompok yang belum berhasil	18

Kisi-kisi tersebut dibuat berdasarkan sintaks pembelajaran kooperatif berbantuan *scramble*, lembar keterlaksanaan dihitung menggunakan skor akhir dan diinterpretasikan dalam kategori penilaian kualifikasi keterlaksanaan.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1. Hasil Penelitian

##### a. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Rekapitulasi lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran yang digunakan guru untuk menilai ketercapaian pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif berbantuan *scramble* sebagai berikut,

**Tabel 3. Rekapitulasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Berbantuan *Scramble***

Pertemuan	Skor	Nilai (%)	Kategori
1	63	87,5 %	Baik
2	71	98,61 %	Sangat Baik
	Rata-rata	93,05 %	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa rata-rata keterlaksanaan pembelajaran kooperatif berbantuan *scramble* pada pertemuan 1 dan 2, memperoleh kategori **sangat baik**, dengan rincian ketercapaian indikator sebagai berikut,

**Tabel 4. Rekapitulasi Presentase Keterlaksanaan Model Kooperatif Berbantuan *Scramble***

No.	Indikator	Jumlah Item	Nilai	Skor Perolehan	Presentase	Kategori
1.	Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	2	11, 1	15	93, 7	Sangat baik
2.	Menyajikan informasi	2	11, 1	14	87, 5	baik
3.	Pengungkapan pendapat	2	11, 1	15	93, 7	Sangat baik
4.	Mengorganisasikan siswa kedalam	2	11, 1	16	100	Sangat baik

	kelompok-kelompok belajar					
5.	Membimbing kelompok bekerja dan belajar	5	27,7	36	90	Sangat baik
6.	Evaluasi	2	11,1	14	87,5	Baik
7.	Memberikan penghargaan	3	16,6	24	100	Sangat baik

Seluruh indikator terlihat berkategori sangat baik, hanya dua yang berkategori baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model kooperatif berbantuan *scramble* dalam kategori **sangat baik**.

### b. Hasil Belajar *Pre-test* dan *Post-test* Hasil Belajar IPA

Nilai hasil belajar siswa berikut ini diperoleh dengan menggunakan tes hasil belajar IPA.

**Tabel 5. Deskripsi Statistik Hasil Belajar Siswa**

	Deskripsi Hasil Belajar Siswa			
	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
Mean	60.97	83.61	68.05	81.38
Median	60.00	80.00	65.00	85.00
Std. Deviasi	12.29	10.32	11.89	9.23
Varian	151.17	106.58	141.53	85.34
Maximum	85.00	100.00	85.00	100.00
Minimum	45.00	65.00	50.00	65.00
Range	40.00	35.00	35.00	35.00

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar *pre-test* kelas eksperimen lebih kecil dibandingkan rata-rata hasil belajar *pre-test* kelas kontrol ( $83.61 > 81.38$ ), sedangkan rata-rata hasil belajar *post-test* kelas eksperimen lebih besar dibandingkan rata-rata hasil belajar *post-test* kelas kontrol ( $83.61 > 81.38$ ).

### c. Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan SPSS, dengan hasil sebagai berikut,

**Tabel 6. Hasil Uji Normalitas**

	Pretest hasil belajar	Posttest hasil belajar
Chi-Square	5.784 <sup>a</sup>	9.243 <sup>b</sup>
df	8	7
Asymp. Sig.	.671	.236

Berdasarkan Tabel 6 dapat diketahui bahwa nilai signifikansi *pretest*  $0,671 > 0,05$  dan nilai signifikansi *posttest*  $0,236 > 0,05$ , maka kedua data tersebut berdistribusi **normal**.

#### d. Hasil Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan SPSS, dengan hasil sebagai berikut,

**Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas**

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pretest hasil belajar	.198	1	72	.658
Posttest hasil belajar	1.042	1	72	.311

Berdasarkan Tabel di atas, nilai signifikansi *pretest*  $0,658 > 0,05$  dan nilai signifikansi *post-test*  $0,311 > 0,05$ , maka kedua data tersebut bersifat **homogen**.

#### e. Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji t dua pihak dengan menggunakan rumus *t-polled varian* dengan bantuan SPSS, dengan hasil sebagai berikut,

**Tabel 8. Uji Hipotesis Data**

t	df	Sig. (2-tailed)
8.461	70	.000
8.461	67.967	.000

Berdasarkan Tabel di atas, nilai signifikansi *pretest*  $0,000 < 0,05$  dan nilai signifikansi *posttest*  $0,000 < 0,05$ , maka perbandingan antara nilai *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan model kooperatif berbantuan *scramble* dinyatakan **berpengaruh** terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V.

## 2. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif berbantuan *scramble* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Gugus 5 Kecamatan Selaparang Tahun Ajaran 2019/2020 dengan nilai taraf signifikansi  $0,05 > 0,00$  yang telah ditentukan berbantuan SPSS. Model Pembelajaran Kooperatif berbantuan *scramble* merupakan pembelajaran yang dikembangkan agar proses

pembelajaran menjadi aktif, berkesan dan menyenangkan dengan menggunakan kartu jawaban (jawaban yang diacak hurufnya), sebagai media dan dimana setiap kelompok dibagikan lembar soal dan papan jawaban dengan huruf-huruf yang tidak logis (acak).

Keaktifan siswa berdiskusi membantu siswa untuk lebih memahami materi, sedangkan dalam bekerjasama menyebabkan anak lebih aktif dan menyenangkan sehingga meningkatkan semangat belajarnya. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Slavin dalam (Isjoni, 2016: 15) dimana model pembelajaran kooperatif dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar. Model pembelajaran kooperatif berbantuan *scramble* menuntut siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran agar bekerjasama mencari informasi tentang apa yang akan dipelajari.

Sesuai yang dipaparkan oleh Kurniasih (2016:100) bahwa kelebihan dari model pembelajaran kooperatif *scramble* ini adalah siswa terbantu dalam mencari jawaban, mendorong siswa untuk belajar mengerjakan soal dengan bantuan teman kelompoknya, sehingga semua siswa terlibat aktif dalam pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif berbantuan *scramble* efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Hutabarat (2017), bahwa model pembelajaran kooperatif teknik *scramble* dapat meningkatkan hasil belajar PKn siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Sodiqin, dkk (2015) menyatakan bahwa model kooperatif metode *scramble* memberikan pengaruh yang sangat tinggi terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPS.

Pengaruh dari penggunaan model pembelajaran kooperatif berbantuan *scramble* akan terlihat apabila seluruh sintaks pada model pembelajaran kooperatif berbantuan *scramble* terlaksana dengan baik. Seluruh sintaks pada pembelajaran *scramble* mempengaruhi hasil belajar siswa. Pada sintaks kedua saat siswa mendengarkan materi yang disampaikan guru, siswa mendapatkan pemahaman awal mengenai materi tema 1 alat gerak hewan dan manusia. Pada sintaks ketiga saat siswa duduk bersama kelompok, siswa akan belajar menerima perbedaan yang beragam dengan teman-temannya, sehingga mereka akan lebih mengenal satu sama lain, pada sintaks ini juga setiap kelompok dibagikan media *scramble*, sehingga siswa merasa tertarik untuk belajar.

Pada sintaks keempat ketika siswa dijelaskan aturan-aturan dalam pembelajaran oleh guru, siswa akan memahami bahwa dalam pembelajaran terdapat aturan-aturan yang harus ditaati. Kemudian pada sintaks kelima dan keenam ketika siswa sudah mulai bekerjasama dengan kelompok, siswa akan belajar untuk bekerjasama dan saling bertukar pendapat dalam menyelesaikan permasalahan yang akan dihadapi. Pada sintaks ketujuh dan kedelapan saat siswa diminta untuk menanyakan hal yang dirasa kurang dipahami kepada guru, maka siswa



akan belajar bagaimana mengajukan pertanyaan saat tidak memahami instruksi atau soal yang harus diselesaikan.

Pada sintaks kesembilan saat guru melakukan penilaian terhadap hasil kerja siswa, dimana guru meminta siswa untuk memberikan apresiasi kepada kelompok yang menyelesaikan tepat waktu dan mendapatkan nilai tertinggi, pada saat tersebut siswa belajar untuk mengapresiasi hasil kerja kelompok lain dan belajar untuk focus mendengarkan jawaban dari temannya. Berdasarkan sintaks tersebut tahapan yang paling berpengaruh kepada siswa adalah ketika mereka berdiskusi menyelesaikan soal menggunakan media *scramble*.

## D. PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran nkooperatif berbantuan *scramble* terhadap hasil belajar tema 1 alat gerak hewan dan manusia kelas V gugus 5 Kecamatan Selaparang Tahun Ajaran 2019/2020, sehingga tujuan dari penelitian initelah tercapai.

### Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut: (1) Bagi kepala sekolah, model pembelajaran kooperatif berbantuan *scramble* merupakan model pembelajaran *active learning* yang menuntut siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui kartu-kartu jawaban yang diacak. Model ini membutuhkan media kartu kartas/karton dalam pelaksanaannya sehingga kepala sekolah dapat memfasilitasi guru untuk model ini agar ada inovasi dalam menggunakan model saat proses pembelajaran berlangsung. (2) Bagi guru, guru harus mampu memfasilitasi siswa dalam proses pembelajaran salah satunya dengan menggunakan model kooperatif berbantuan *scramble*. Guru harus benar-benar memperhatikan sintaks model kooperatif *scramble* dalam penyusunan RPP. (3) Bagi peserta didik, dengan menggunakan model kooperatif berbantuan *scramble* diharapkan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dikelas agar pembelajaran menjadi menyenangkan dan berkesan. (4) Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan dalam penelitian selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

Ariyanto, M. 2016. *Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Kenampakan Rupa Bumi Menggunakan Model Scramble*. Profesi Pendidikan Dasar, Vol. 3, No. 2.134-140.

- Hariyanti, T. 2017. *Keunggulan Metode Kolaboratif dan Kooperatif dalam Pendidikan*. Malang: UB Media
- Hutabarat, L. 2017. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Teknik Scramble Untuk Meningkatkan Hasil Belajar PKn Siswa Kelas IV SD Negeri 012 Pagaran Tapah Darussalam*. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau*, Vol 1 Nomor 1, 2017.
- Isjoni. 2016. *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta
- Kahfi, K., Jamaluddin, & Yamin, H.M. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Biologi Kelas VIIIB di SMP Negeri 2 Kediri Kabupaten Lombok Barat Tahun Ajaran 2013/2014*. Universitas Mataram, 2013.
- Kallesta, K. S., & Erfan, M. (2017). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar IPA Fisika pada Materi Bunyi. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 1. <https://doi.org/10.31227/osf.io/dwh5e>
- Kurniasih, I & Berlin, S. 2016. *Model Pembelajaran*. Kata Pena.
- Lie, A. 2008. *Cooperative Learning: Mempraktikan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo
- Mukrima, S.S. 2014. *53 Metode Belajar Dan Pembelajaran*. Bandung: Bumi Siliwangi.
- Pribadi, B. A. 2017. *Media Dan Teknologi Dalam Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.h
- Ratu, T., & Erfan, M. (2017). The Effect of Every Circuit Simulator to Enhance Motivation and Students Ability in Analyzing Electrical Circuits. *2nd Asian Education Symposium*, 399–404. <https://doi.org/10.5220/0007305103990404>
- Sodiqin, A., & Tirtowati, N. 2015. *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Metode Scramble Terhadap Hasil Belajar IPS Di Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 4, No.9.
- Sudarsana, I.K. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Terhadap Peningkatan Mutu Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Penjaminan Mutu*, Vol. 4, No. 1, 2018. 20-31.