



KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN *MIND MAPPING* PADA PEMBELAJARAN IPA PADA SISWA KELAS V DI SD NEGERI 010 TALONTAM KECAMATAN BENAI KABUPATEN KUANTAN SINGINGI

Yusneti

Yusneti010@gmail.com

SDN 010 Talontam

ABSTRACT

The problem behind this research is the low learning outcomes of science in fifth grade students of SDN 010 Talontam, Benai sub-district. This study aims to improve the learning system and improve science learning outcomes by applying mind mapping learning models. . Class action research is an effort to improve various kinds of learning problems in the classroom. Data analysis of teacher activity after the study is in the initial data of 60%, then the second meeting is 70.6%, the third meeting is 84%, and at the fourth meeting is 90%. Student activity data after research has increased at the first meeting only by 56%, at the second meeting amounting to 64.5, at the third meeting at 81%, and at the IV meeting at 85%. Improvement of learning outcomes is obtained after a daily test, in UH I the average student learning outcomes are 73 and in UH II 87 is a significant increase. By looking at the data above that the application of mind mapping learning models is effective for improving Indonesian learning outcomes in fifth grade students of SDN 010 Talontam.

Keywords: Mind mapping learning model, science learning outcomes

ABSTRAK

Permasalahan yang melatar belakangi penelitian ini yaitu rendahnya hasil belajar IPA pada siswa kelas V SDN 010 Talontam kecamatan Benai. Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki sistem pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar IPA dengan menerapkan model pembelajaran *mind mapping*. . Penelitian tindakan kelas merupakan upaya perbaikan berbagai macam permasalahan pembelajaran di kelas. Data analisis aktivitas guru setelah penelitian yaitu pada data awal sebesar 60%, lalu pertemuan kedua sebesar 70,6%, pertemuan ketiga sebesar 84%, dan pada pertemuan keempat sebesar 90%. Data aktivitas siswa setelah dilakukan penelitian terjadi peningkatan pada pertemuan I hanya sebesar 56%, pada pertemuan ke II sebesar 64,5, pada pertemuan ke III sebesar 81%, dan pada pertemuan ke IV sebesar 85%. Peningkatan hasil belajar didapat setelah dilakukan ulangan harian, pada UH I rata-rata hasil belajar siswa sebesar 73 dan pada UH II sebesar 87 terjadi peningkatan yang cukup signifikan. Dengan melihat data diatas bahwa penerapan model pembelajaran *mind mapping* efektif untuk meningkatkan hasil belajar bahasa indonesia pada siswa kelas V SDN 010 Talontam Kecamatan Benai.

Kata kunci: Model pembelajaran mind mapping, hasil belajar IPA

Submitted	Accepted	Published
26 Februari 2019	19 Maret 2019	26 Maret 2019

Citation	:	Yusneti. (2019). Keefektifan Model Pembelajaran <i>Mind Mapping</i> Pada Pembelajaran IPA Pada Siswa Kelas V di SD Negeri 010 Talontam Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. <i>Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)</i> , 3 (2), 369-375. DOI: http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v3i2.7017 .
----------	---	---

*Copyright © 2019 Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)
Publish by PGSD FKIP Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan suatu proses belajar mengajar yang bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan. Bukan hanya itu, pembelajaran juga bertujuan untuk membentuk perubahan pemahaman, perilaku, dan keterampilan siswa terhadap permasalahan. Menurut Suhanji (2014) mengatakan bahwa pembelajaran merupakan suatu usaha pemberian

stimulus atau rangsangan kepada siswa yang bertujuan untuk mengubah perilaku siswa melalui interaksi siswa dengan lingkungannya. Berbagai upaya dilakukan untuk perbaikan pembelajaran agar tercapai tujuan utama dari pembelajaran tersebut. Namun sampai saat ini masih banyak permasalahan-permasalahan pembelajaran yang kita temukan, salah satunya yaitu permasalahan

pembelajaran IPA di SDN 010 Talontam terkhusus di kelas V.

Rendahnya hasil belajar siswa menjadi permasalahan yang cukup serius yang harus ditangani sekolah dan terutama sekali guru, karena guru yang menjadi media bagi siswa untuk mengarahkan siswa menjadi memahami suatu topik atau materi pembelajaran. Hasil belajar merupakan indikator terpenting yang digunakan untuk melihat tingkat keberhasilan siswa dalam belajar, hal tersebut merupakan suatu identitas dari siswa dalam mengetahui apakah siswa tersebut sudah mencapai 3 aspek yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik (maisaroh & Ningsih, 2010).

Seperti yang ditemukan peneliti di SDN 010 Talontam sistem pembelajaran yang diterapkan guru masih belum bisa untuk mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar tersebut, karena guru masih kurang pandai membangun susana yang komunikatif dikelas, sistem mengajarnya masih menghafal teori dan seperti membaca buku yang kemudian disampaikan pada siswa sehingga membuat siswa tidak mampu memahami tentang materi yang disampaikan guru. Berikutnya, permasalahannya bukan hanya pada guru yang masih pasif terhadap siswa, namun permasalahan berikutnya yaitu dari siswa itu

KAJIAN TEORITIS

Metode pembelajaran *mind mapping* (peta pikiran)

Menurut (Darusman, 2014) *mind map* merupakan konsep pemikiran yang berdasarkan pada sistem kerja otak untuk menyimpan suatu informasi dengan melakukan pencatatan. Model pembelajaran *mind map* dapat membuat siswa menjadi berpikir lebih kreatif sehingga dapat menghasilkan berbagai gagasan tentang suatu konsep yang diberikan gurunya dan melatih siswa untuk menumbuhkan ide-ide yang kreatif. Model pembelajaran menggunakan *mind map* dapat digunakan sebagai salah satu cara untuk mengoptimalkan fungsi otak siswa untuk membuat peta pikiran dengan baik sehingga dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih efektif (Pradesa, dkk, 2018).

sendiri yang sulit diatur dan suka meribut dikelas sehingga dapat mengganggu siswa lain untuk belajar.

IPA merupakan bidang ilmu pengetahuan yang mengeksplorasi tentang kondisi alam yang faktual baik itu berupa kenyataan atau suatu kejadian pada alam yang dikembangkan secara percobaan dan teori (Aminah, 2017). IPA merupakan pelajaran yang membahas tentang ilmu-ilmu alam, makhluk hidup, dan mempelajari tentang lingkungan alam sekitar. Menurut Surahman, dkk (2014) pembelajaran IPA adalah suatu bentuk pembelajaran yang membuat siswa mampu memahami diri sendiri dan alam sekitar untuk proses pengembangan lebih lanjut dalam kehidupan sehari-hari.

Pada pembelajaran IPA ini sangat membutuhkan metode yang baik agar bisa sampai dan mudah dipahami oleh siswa. Menurut Adman dan Latipah (2018) metode *mind map* sangat cocok diterapkan dalam pembelajaran IPA, karena *mind map* merupakan cara termudah untuk memasukkan informasi kedalam otak sehingga siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V di SDN 010 Talontam Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan singingi.

Model pembelajaran *Mind Map* (Peta Pikiran) adalah model pembelajaran yang dibuat untuk mengembangkan pengetahuan siswa dengan cara mencari informasi yang kemudian mengolah informasi tersebut menjadi suatu gagasan yang kreatif dan inovatif yang mudah dipahami. Metode *mind map* ini sangat membantu guru dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman siswa dan kreativitas siswa (Karim, 2017). Berikut ini adalah petunjuk atau langkah-langkah membuat peta pikiran yang dikemukakan oleh Tony Buzan dalam Darusman (2014) :

- Mulailah dengan menulis topik utama di tengah kertas.
- Gunakan ilustrasi gambar, simbol-simbol, kode-kode pada keseluruhan peta pikiran,
- Pilih kata-kata kunci pada tiap-tiap cabang yang dikembangkan,.

- d. Setiap kata/gambar harus berdiri sendiri pada setiap garis/cabangnya.
- e. Cabang-cabang yang dibuat harus terkait dengan topik utama di tengah kertas. Garis cabang utama lebih tebal dan menjadi lebih tipis ketika semakin menjauh dari cabang utama.
- f. Buat garis/cabang yang sama panjangnya dengan kata-katanya.
- g. Gunakan warna-warni dalam peta pikiran paling tidak tiga warna, sesuai selera.
- h. Kembangkan bentuk peta pikiran yang sesuai dengan gaya atau kreativitas masing-masing.
- i. Sisakan ruang untuk penambahan tema berikutnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). PTK adalah penelitian tindakan yang dilaksanakan di dalam kelas ketika pembelajaran berlangsung yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran dan dapat memberi efek yang baik bagi siswa, guru, dan sekolah. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 010 Talontam yang berjumlah 21 orang.

Penelitian tindakan kelas merupakan suatu bentuk perbaikan pembelajaran dengan melakukan berbagai tahapan atau tindakan tertentu yang berguna untuk memperbaiki dan meningkatkan praktek-praktek pembelajaran di kelas (syahrilfuddin dalam Asnimar, 2018). Penelitian ini terdiri dari 2 siklus 4 kali pertemuan, pertemuan I biasanya tahap perencanaan, pertemuan II yaitu tahap pelaksanaan, pertemuan III ialah tahap pengamatan, dan pada pertemuan IV adalah tahap refleksi.

Hasil Belajar IPA

Hasil belajar yang baik tentu saja tidak terlepas dari peran guru dan sekolah, sebagaimana yang dikemukakan oleh sutrisna (2016) bahwa hasil belajar merupakan suatu proses perubahan perilaku dan proses berpikir yang terjadi setelah dilakukan tindakan oleh guru atau dari beberapa tugas yang diberikan. Menurut Riyadi (2017) hasil belajar adalah hasil yang dicapai oleh siswa dalam belajar, yang digunakan untuk melihat kemampuan yang dimiliki oleh siswa dalam suatu proses pembelajaran. Hasil belajar IPA merupakan kemampuan siswa untuk memahami tentang konsep pembelajaran IPA yaitu tentang konsep kenyataan dan alam sekitar.

Teknik Analisis Data

Pengambilan data analisis hasil aktivitas guru dan siswa dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung, analisis data aktivitas guru dan siswa berguna untuk melihat cocok atau tidaknya penerapan pembelajaran model *mind map* tersebut teknik pengumpulan data terdiri dari observasi dan tes berupa ulangan harian yang dilakukan dengan 2 kali ulangan harian. Data analisis aktivitas guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran dapat dihitug dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\% \quad (\text{Purwanto dalam Lazim N, dkk, 2013})$$

Keterangan:

NP = Nilai persentase rata-rata aktivitas (guru/siswa)

R = Jumlah skor aktivitas yang dilakukan

SM = Skor maksimal yang didapat dari aktivitas guru/ siswa

Tabel 1. Interval Kategori Aktivitas Guru dan Siswa

% Interval	Kategori
81-100	Amat baik
61-80	Baik
51-60	Cukup
Kurang dari 50	Kurang

Peningkatan hasil belajar siswa sebelum dilaksanakan tindakan dan sesudah dilaksanakan tindakan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Posrate} - \text{Baserate}}{\text{Baserate}} \times 100\%$$

(Sumber : Zainal Aqib, 2011)

Keterangan:

P = persentase Peningkatan.

Posrate = nilai sesudah diberikan tindakan.

Baserate = nilai sebelum tindakan.

HASIL DAN PEMBAHAAN

Analisis observasi hasil aktivitas guru dan siswa

Data analisis hasil aktivitas guru dan siswa dikumpulkan melalui analisis data berupa observasi langsung yang dilakukan ketika pembelajaran dikelas. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui cocok atau tidaknya penerapan

model pembelajaran *mind map* tersebut diterapkan pada pembelajaran IPA. Untuk mengetahui kesesuaian penerapan model pembelajaran *mind map* kita dapat melihat beberapa uraian yang dibentuk dalam tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Observasi Aktivitas Guru Pada Siklus I dan Siklus II

No	Uraian	Aktivitas Guru			
		Siklus I		Siklus II	
		P1	P2	P1	P2
1	Persentase	60%	70,6%	84%	90%
2	Kategori	Cukup	Baik	Amat Baik	Amat Baik

Berdasarkan tabel di atas dapat kita lihat secara umum aktivitas guru terjadi peningkatan pada pertemuan 1 sampai dengan pertemuan ke 4 yang cukup baik setelah melakukan refleksi pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *mind map* tersebut. Dan secara umum dapat kita lihat bahwa penerapan model pembelajaran *mind map* cukup sesuai dan efektif diterapkan. Data analisis aktivitas guru pada pertemuan I ialah sebesar 60% pada kategori cukup, berikutnya pada pertemuan ke II muncul

sebesar 70,6% dengan kategori baik terjadi peningkatan cukup baik, selanjutnya pada pertemuan ke III muncul sebesar 84% dengan kategori amat baik, dan pada pertemuan ke IV aktivitas guru muncul sebesar 90% pada kategori amat baik. Hal tersebut terbukti penerapan model pembelajaran *mind map* efektif diterapkan untuk pembelajaran di kelas.

Tabel 3. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus I dan Siklus II

No	Uraian	Aktivitas Siswa			
		Siklus I		Siklus II	
		P1	P2	P1	P2
1	Persentase	56%	64,5%	81%	85%
2	Kategori	Cukup	Baik	Amat Baik	Amat Baik

Berdasarkan tabel diatas dapat kita lihat secara umum aktivitas siswa terjadi peningkatan pada pertemuan ke 1 sampai dengan pertemuan ke 4 yang cukup baik setelah melakukan refleksi pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *mind map* tersebut. Dan secara umum dapat kita lihat bahwa penerapan model pembelajaran *mind map* cukup sesuai dan efektif diterapkan. Data analisis aktivitas siswa pada pertemuan I ialah sebesar 56% pada kategori cukup, berikutnya pada pertemuan ke II muncul sebesar 64,5% dengan kategori baik terjadi peningkatan cukup baik, selanjutnya pada

pertemuan ke III muncul sebesar 81% dengan kategori amat baik, dan pada pertemuan ke IV aktivitas guru muncul sebesar 85% pada kategori amat baik. Hal tersebut terbukti penerapan model pembelajaran *mind map* efektif diterapkan untuk pembelajaran dikelas.

Analisis hasil belajar

Data peningkatan hasil belajar siswa didapat dengan melakukan ulangan harian yang dilakukan sebanyak 2 kali ulangan harian. Peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran *mind map* dapat kita lihat pada tabel 4 berikut :

Tabel 4. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

No	Data	Rata-rata	Peningkatan	
			DA- UH 1	DA-UH2
1.	Data Awal	55		
2.	Ulangan harian I	73	32,7%	58,1%
3.	Ulangan harian II	87		

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat kita simpulkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Rata-rata hasil belajar siswa pada data awal muncul sebesar 55 belum dapat dikategorikan mencapai ketuntasan, kemudian setelah melakukan refleksi pembelajara dengan menggunakan model pembelajaran *mind map* rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan yaitu pada ulangan harian I hasil belajar siswa muncul sebesar 73 dengan persentase 32,7% terjadi peningkatan yang cukup baik, kemudian dilakukan ulangan harian ke II di dapatkan hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang cukup signifikan yaitu sebesar 87 dengan persentase yang cukup tinggi sebesar 58,1%. Hal tersebut terbukti setela penerapan model pembelajaran *mind map* sesuai digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 010 Talontam.

Pembahasan

Pada penelitian kali ini, peneliti melakukan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SDN 010 Talontam Kecamatan Benai pada siswa kelas V yang berfokus pada meningkatkan hasil belajar IPA dengan menggunakan metode *mind map*. Metode pembelajaran menggunakan *mind map* cukup menarik dan baik dilakukan, karena dengan metode tersebut siswa dilatih untuk mampu

menyusun atau memetakan pola pikir mereka dengan baik.

Metode ini juga dapat memberi manfaat bagi siswa agar mampu memberi pandangan menyeluruh pada pokok dari permasalahan dan mampu mengkonstruksikan dan menyusun suatu informasi dengan baik (Riastiasari, 2012). Untuk melihat peningkatan aktivitas siswa dan guru dapat dilakukan dengan melakukan observasi partisipan yaitu melakukan pengamatan langsung ketika proses pembelajaran dilakukan di kelas, dan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran *mind map* yaitu dapat dilihat dengan melakukan tes kepada siswa dengan melakukan ulangan harian yang dilakukan sebanyak 2 kali ulangan.

Setelah penerapan model pembelajaran *mind map* dilaksanakan, maka dilakukan ulangan harian untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran tersebut sudah efektif dilakukan atau tidak, dapat kita lihat dari tabel peningkatan hasil belajar siswa bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang cukup baik. Seperti yang kita lihat pada data awal, rata-rata hasil belajar siswa sebesar 63 hal tersebut belum mencapai kategori ketuntasan yang ditentukan di SDN 010 Talontam yang memiliki standarisasi KKM sebsar 70. Setelah penerapan model pembelajaran *mind map*

didapat hasil ulangan harian I muncul sebesar 83 terjadi peningkatan dengan persentase yang cukup besar yaitu, kemudian dilakukan ulangan harian II didapat rata-rata hasil belajar siswa muncul sebesar

88 juga terjadi peningkatan yang cukup signifikan. Hal tersebut dikarenakan penerapan model pembelajaran *mind map* cukup efektif dilakukan.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan dari beberapa uraian di atas dapat kita simpulan bahwa penerapan model pembelajaran *mind map* cukup efektif di terapkan pada siswa kelas V SDN 010 Talontam Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi, terbukti dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Hal tersebut dapat dilihat persentase peningkatan aktivitas guru, pada siklus I pertemuan I persentase aktivitas guru hanya sebesar 60% pada kategori cukup, berikutnya pada pertemuan ke II muncul sebesar 70,6% dengan kategori baik terjadi peningkatan cukup baik, selanjutnya pada pertemuan ke III muncul sebesar 84% dengan kategori amat baik, dan pada pertemuan ke IV aktivitas guru muncul sebesar 90% pada kategori amat baik. Hal tersebut terbukti penerapan model pembelajaran *mind map* efektif diterapkan untuk pembelajaran dikelas.

Secara umum dapat kita lihat bahwa penerapan model pembelajaran *mind map* cukup sesuai dan efektif diterapkan. Data analisis aktivitas siswa pada pertemuan I ialah sebesar 56% pada

kategori cukup, berikutnya pada pertemuan ke II muncul sebesar 64,5% dengan kategori baik terjadi peningkatan yaitu pada ulangan harian I hasil belajar siswa muncul sebesar 73 dengan persentase 32,7% terjadi peningkatan yang cukup baik, kemudian dilakukan ulangan harian ke II di dapatkan hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang cukup signifikan yaitu sebesar 87 dengan persentase yang cukup tinggi sebesar 58,1%. Hal tersebut terbukti setelah penerapan model pembelajaran *mind map* sesuai digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 010 Talontam.

Melihat dari beberapa hasil penelitian dan simpulan diatas, peneliti merekomendasikan untuk menggunakan metode pembelajaran *mind map* agar dapat digunakan dalam proses pembelajaran, dan bagi penelitian berikutnya agar memvariasikan metode *mind map* sehingga ada penelitian yang lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adman., dan Latipah, W, H. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Mind Mapping Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik (Studi Kuasi Eksperimen Pada Kompetensi Dasar Mengidentifikasi Fasilitas Dan Lingkungan Kantor Kelas X Program Keahlian Administrasi Perkantoran Di Smkn 3 Bandung). *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(2), 125-137.
- Aminah, S, H. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Melalui Model Kooperatif Tipe Jigsaw Berbantu Media Gambar Kelas VI Sd. *Jurnal pendidikan Progresif*, 7(2), 93-100.
- Aqib, Zainal.(2009). Penelitian Tindakan Kelas. Bandung :Yrama Widya.
- Asnimar. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Nht Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Siswa Kela VI SD Negeri 018 Pulau Kijang. *Jurnal pajar (pendidikan dan pengajaran)*, 2(6), 936-941.
- Darusman, R. (2014). Penerapan Metode Mind Mapping (Peta Pikiran) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa Smp. *Jurnal ilmiah program studi matematika STKIP sliwangi Bandung*, 3(2), 164-173.
- Karim, A. (2017). Efektivitas Penggunaan Metode Mind Map Pada Pelatihan Pengembangan Penguasaan Materi Pembelajaran. *Jurnal ijtimaia*, 1(1), 1-22.
- Lazim, N., dkk. (2018). Penerapan strategi menulis terbimbing untuk meningkatkan keterampilan mengarang deskripsi siswa kelas V SDN 38 pekanbaru. *Jurnal pajar*

- (*pendidikan dan pengajaran*), 2(6), 843-849.
- Maisaroh., dan Ningsih, R. (2010). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Active Learning Tipe Quiz Team Pada Mata Pelajaran Keterampilan Dasar Komunikasi Di Smk Negeri 1 Bogor. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 8(2), 157-172.
- Pradesa, R., dkk. (2018). Pengaruh Metode *Mind Mapping* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Dan Motivasi Belajar Siswa Smp Negeri 5 Prabumulih. *Jurnal pendidikan matematika RAFA*, 4(1), 9-18.
- Riyadi, S. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pkn Siswa Kelas VI SDN 004 Simpang Pulai Kecamatan Ukui Kabupaten Pelalawan. *Primary : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(2), 312-319.
- Ristiasari, T., dkk. (2012). Model Pembelajaran Problem Solving Dengan Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Unnes Journal Of Biology Education*, 1(3), 34-41.
- Suhanji. (2014). Konsep Manajemen Kelas Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Kependidikan*, 2(2), 30-46.
- Surahman., dkk. (2014). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Mahluk Hidup Dan Proses Kehidupan Melalui Media Gambar Konseptual Pada Siswa Kelas II Alkhairaat Towera. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 3(4), 91-107.
- Sutrisna, E. (2016). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe two stay two stray untuk meningkatkan hasil belajar ips kelas IV Sd Negeri 010 silikuan hulu. *Jurnal primary (pendidikan guru sekolah dasar)*, 5(2), 172-189.