



Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Tata Surya Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik

Wildan Qosid Ilahy¹, Didik Trisetiyoko², Farhan Saefudin Wahid²

^{1,2,3}Universitas Muhadi Setiabudi

Received: 13 Agustus 2022

Revised: 16 Agustus 2022

Accepted: 21 Agustus 2022

Abstract

The learning system is said to be effective, namely where every education is able to use the facilities and infrastructure properly and well, it is very important where the use of teaching aids in learning is carried out well through the Solar System props so that it creates an atmosphere of motivation for students to burn their potential in seeking knowledge and their learning outcomes also increase. it is made into an appropriate action with the existence of objects, materials or learning tools that can stimulate students' vision in their learning activities. The purpose of this study was to determine the effect of using solar system props on students' motivation and learning outcomes. This study uses a quantitative method with a True Experimental Design research design. The population in this study amounted to 38 students. Data collection techniques used are through questionnaires, tests and documentation. The data analysis technique used is a prerequisite analysis test in which there is a normality test, homogeneity test and hypothesis testing through the sample t test or the independent sample t test. The results of the study show that the results of the t-test have an influence on the use of solar system props with motivation as well as the use of solar system props with learning outcomes. Which means that Ho is rejected and Ha is accepted. So, the conclusion of this research is that there is an effect of using solar system props on students' motivation and there is an effect of teaching aids on student learning outcomes.

Keywords: *Effective, Motivational, Quantitative, Stimulating, Experimental*

(*) Corresponding Author: ajawildan889@gmail.com

How to Cite: Ilahy, W., Trisetiyoko, D., & Wahid, F. (2022). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Tata Surya Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(16), 644-653. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7106237>.

PENDAHULUAN

Peserta didik dalam menerima asupan materi tentunya terdapat sari sari yang diberikan oleh Guru sendiri baik secara langsung dengan empat mata maupun konvensional, dengan demikian sangat berpengaruh besar dengan hasil belajar yang akan di raih Peserta Didik baik output nya bisa dilihat jelas sendiri melalui nilai Raport, UTS, UAS dan lain-lain. Motivasi adalah hal utama yang menenangkan setiap pembelajaran, setiap aktivitas, dan apa yang Anda lakukan dalam hidup Anda. Kemampuan untuk bersemangat dan termotivasi sangat membantu dan sangat berbeda dengan mereka yang tidak memiliki kemampuan untuk maju sendiri.

Oleh karena itu, proposal ini akan dibuat lebih ringkas, tepat sasaran, efektif, dan seefisien mungkin. Pendidikan merupakan pondasi terpenting bagi manusia. Orang-orang berkualitas, berwawasan luas dan berpengetahuan berkat pendidikan. Pendidikan juga dianggap berkualitas jika menghasilkan orang-orang yang benar-benar terdidik. Untuk mencapai pendidikan yang berkualitas tinggi



dan bergaya, perlu juga mempertimbangkan berbagai faktor yang terlibat dalam proses pendidikan. Kemampuan memotivasi merupakan faktor yang sangat berpengaruh dan memegang peranan penting dalam proses pendidikan, sehingga diperlukan pendidik yang benar-benar profesional.

Dalam global pendidikan, motivasi yang sangat diharapkan yaitu menggunakan menumbuhkan motivasi belajar setiap murid. Motivasi belajar memiliki peranan krusial pada peningkatan mutu pendidikan yg lebih baik. Motivasi belajar adalah kekuatan yg mendorong murid buat tahu konsep pada pembelajaran yg tampak melalui konduite belajarnya menggunakan tekun & aktif sebagai akibatnya pembelajaran terasa bermakna. Hal ini membuahkan motivasi menjadi faktor yg sangat mayoritas pada mencapai keberhasilan pembelajaran. Belajar menggunakan adanya motivasi bisa menaruh arahan yg positif buat menghindarkan diri menurut rasa malas sebagai akibatnya bisa menaikkan kualitas belajar.

Cara peserta didik dalam membangkitkan motivasi belajar berbeda-beda: ada peserta didik yang tertarik dengan proses belajar di kelas, tetapi ada peserta didik yang lebih tertarik dengan proses belajar di luar kelas, karena selain kebebasan berinteraksi dengan peserta didik lain. Di sekolah, peserta didik juga dapat melakukan kegiatan di lingkungan. Pembelajaran yang berlangsung di lingkungan ini disebut dengan model pembelajaran pembelajaran outdoor learning yang menerapkan pembelajaran kooperatif membutuhkan kemampuan peserta didik untuk merefleksikan secara kongkrit penemuan-penemuan baru. peserta didik belajar dalam lingkungan terbuka dengan alam dan melihat secara langsung objek yang akan dipelajari agar pembelajaran IPA tampak nyata, dimana setiap peserta didik dapat mendengar, melihat secara langsung, bahkan melakukannya sendiri sehingga proses transfer pengetahuan dapat diyakini dan dikembangkan sesuai dengan peserta didik. Pembelajaran Berharga di luar kelas mendekati peserta didik dengan alam, mengaktifkan kemampuan berpikir peserta didik dan memfasilitasi pembelajaran (Education, 2016: 29)

Di sini peserta didik akan merasa senang karena dapat meneliti masalah dengan penemuan-penemuan baru yang dilihat dan memecahkan masalah berdasarkan apa yang telah dipelajari secara langsung. Prinsip pembelajaran di luar ruangan tidak hanya sekedar merekam dan menghafal, tetapi proses pembelajaran didorong oleh rasa ingin tahu peserta didik. pada apa yang diajarkan. lihat Menurut (Komarudin, 2013: 19) menjelaskan bahwa outdoor learning (belajar di luar kelas) adalah kegiatan ekstrakurikuler yang berisi kegiatan di luar kelas atau sekolah dan dalam kegiatan outdoor lainnya, seperti: bermain di sekolah, taman, desa pertanian atau kegiatan memancing, berkemah dan petualangan, serta pengembangan aspek pengetahuan yang relevan. Hal ini dapat mendorong motivasi belajar peserta didik, karena pembelajaran yang dilakukan di luar kelas akan menyenangkan.

Dalam pendidikan dan pendidikan, tidak hanya guru yang harus mampu mengajar dan menguasai pelajaran, tetapi pendidik juga memiliki kualifikasi untuk mendidik peserta didik dengan cara yang terbaik. (Winkel, 2016: 4) “Belajar adalah suatu aktivitas mental yang berlangsung dalam interaksi aktif antara seseorang dengan lingkungan, dan menghasilkan perubahan – perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap yang bersifat

relative konstan dan berbekas". Keterampilan mengajar merupakan syarat mutlak bagi guru. Pernyataan ini menunjukkan bahwa guru dengan keterampilan pendidikan dapat meningkatkan kualitas pendidikan.

Dalam pembelajaran diperlukan adanya wujud yang jelas terhadap apa yang peserta didik lihat atau visualkan, karena kebanyakan orang lebih mudah belajar menggunakan materi yang ada wujudnya sehingga dalam pembelajaran perlu adanya alat peraga yang mempermudah peserta didik menerima rangsangan materi yang diajarkan Guru tersebut, ketika mereka menerka dengan dengan visualnya tanpa adanya alat peraga maka ilmu yang mereka tangkap mungkin tidak leluasa berbeda dengan menggunakan alat peraga tersebut, lalu pada sisi ini pula guru harus bisa mengatur suasana pembelajaran agar tidak bosan, memberikan bulir-bulir semangat atau istilahnya motivasi yakni mampu membangkitkan semangat peserta didik dalam belajarnya di kelas, sehingga hasil belajar yang mereka raih akan lebih baik dan puas.

Faktor lain yang mempengaruhi motivasi belajar peserta didik adalah cara guru mengajar. Dalam hal ini, begitulah cara guru IPA mengajar. Menurut (Al-Tabany, B, 2014: 4) menyatakan bahwa salah satu perubahan paradigma pembelajaran tersebut yaitu orientasi pembelajaran yang semula berpusat pada guru (teacher centered) beralih berpusat pada murid (student centered); metodologi yang semula lebih di dominasi ekspositori berganti ke partisipatori; dan pendekatan yang semula lebih banyak bersifat tekstual berubah menjadi kontekstual.

Pendidik harus memiliki metode pengajaran yang baik dalam dunia pendidikan karena keberhasilan proses belajar mengajar (PBM) tergantung pada cara mengajar guru. Guru tampaknya kurang memperhatikan karakteristik setiap peserta didik dalam proses pengajaran. .pembelajaran yang diadakan di kelas, karena fakta di lapangan. bahwa dalam pembelajaran, guru cenderung menerapkan metode pengajaran tradisional (konvensional). Dalam metode pengajaran konvensional, guru dipandang sebagai gudang pengetahuan dan guru mendominasi kelas. Sementara peserta didik harus mendengarkan dan bertindak pasif, dalam metode pembelajaran konvensional dicirikan dengan ceramah disertai penjelasan dan pembagian tugas dan latihan. Ciri-ciri metode pengajaran modern antara lain pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, pembelajaran aktif, guru hanya memberi, bervariasi dalam penggunaan metode pengajaran, dan tidak hanya menggunakan metode pembelajaran. Oleh karena itu, guru harus mampu mengajar secara modern agar peserta didik memiliki motivasi belajar yang baik.

Jadi ada hubungan di antara ketiga aspek tersebut ketika kita mengajarkan kepada Peserta Didik dimana motivasi mampu menggairahkan semangat peserta didik, Alat peraga mampu memperjelas gambaran peserta didik dalam pembelajaran dan outputnya akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik atau nilai Peserta didik baik Akademik maupun non akademik. Sehingga ketiga komponen ini saling berkaitan dalam pembelajaran.

Berdasarkan fakta dilapangan SD Negeri Wangandalem 03 memiliki fasilitas alat peraga yang memadai seperti alat peraga tata surya, bentuk tengkorak manusia dan banyak lainnya akan tetapi jarang digunakan atau bahkan tidak digunakan dalam pembelajaran berlangsung, sehingga peserta didik agak susah

memahami materi yang diajarkan dan juga menjadikan peserta didik jenuh dalam pembelajarannya jadi kita sebagai Guru harus mampu memotivasi peserta didik untuk lebih bersemangat, maka dengan demikian kita sebagai Guru harus memanfaatkan alat peraga yang ada disekolah tersebut kepada peserta didik yang hasilnya mampu meningkatkan hasil belajar Peserta Didik.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Wangandalem 03 beralamatkan Jl Raya Wangandalem, Desa Wangandalem, Kecamatan Brebes, Kabupaten Brebes, Provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2021/2022. Yaitu antara bulan Maret – Juli 2022. Adapun jadwal penelitian yang direncanakan selama 6 bulan. Jadwal kegiatan dijelaskan pada Tabel 3.1. Pada tabel tersebut dijelaskan waktu pada saat awal melakukan penelitian sampai ujian skripsi.

Tabel 1. Jadwal Penelitian

Kegiatan	Bulan																			
	Maret (Minggu ke)				April (Minggu ke)				Mei (Minggu ke)				Juni (Minggu ke)				Juli (Minggu ke)			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Observasi																				
Pengajuan judul																				
Pengajuan proposal																				
Pembuatan kisi-kisi																				
Seminar proposal																				
Pembuatan instrumen																				
Penelitian instrumen																				
Pengumpulan data																				
Pengolahan data																				
Penyusunan Skripsi																				
Laporan Skripsi																				

Populasi dan sample yang digunakan berjumlah 38 Siswa dengan perincian sebagai berikut:

Tabel 2. Populasi dan sample Penelitian

No	Sampel	Jumlah
1	Kelas V SDN Wangandalem 03 (Kelas Experimen)	20
2	Kelas V SDN Wangandalem 02 (Kelas Kontrol)	18
	Jumlah	38

Teknik pengumpulan penelitiann ini yaitu dengan Angket, tes menggunakan *Post Test Only* dan dokumentasi. Pada teknik analisis melalaui uji validitas untuk mengetahui beberapa kuisisioner atau angket dan beberapa soal yang valid yang selanjutnya hasil pernyataan yang valid di uji Realibilitas untuk melanjutkan Teknik analisis yang akan digunakan yaitu dengan uji prasyarat analisis yaitu melalui uji normalitas, setelah data dinyatakan normal atau normalitas langkah selanjutnya melalui uji homogenitas untuk mengetahui seberapa bedakan data yang diuji melalui uji homogenitas dan selanjutnya uji hipotesis melalui uji t atau uji independent t test.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabulasi data hasil uji coba angket motivasi belajar peserta didik kelas V SD Negeri Wangandalem 01 dengan responden 29 anak. Adapun hasil uji coba motivasi dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Tabulasi Data Uji Coba Motivasi Hasil Belajar

No	Interval	Frekuensi	
	Presentase		
1	60-70	1	3%
2	71- 80	1	3%
3	81- 90	7	24%
4	91- 100	8	28%
5	101-110	12	41%
Jumlah		29	100%

Berdasarkan tabel 4.1 Dapat dijelaskan bahwa frekuensi motivasi belajar peserta didik pada interval 60-70 sejumlah 1, interval 71- 80 sejumlah 1, interval 81-90 sejumlah 7, interval 91-100 sejumlah 8, interval 101-110 sejumlah 12. Adapun hasil dari hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4. Tabulasi Data Uji Coba Hasil Belajar

No	Interval	Frekuensi	
	Presentase		
1	1-4	1	3%
2	5-8	7	24%
3	9-12	7	24%
4	13-16	4	14%
5	17-20	10	34%
Jumlah		29	100%

Setelah data terkumpul maka berlanjut untuk teknik selanjutnya yaitu dengan Uji Prasyarat, pada uji ini ada 2 uji yang akan diuji cobakan kan yaitu uji homogenitas dan hipotesis dengan menggunakan *independet sample t test*.

Tabulasi data motivasi belajar peserta didik kelas V SD Negeri Wangandalem 03 dengan responden 20 anak sebagai kelas eksperimen dan SD Negeri Wangandalem 02 dengan responden 18 anak sebagai kelas kontrol.

Tabel 5. Tabulasi Data Motivasi kelas Eksperimen

No	Interval	Frekuensi	
	Presentase		
1	60-71	4	20%
2	72-81	6	30%
3	82-91	3	35%
4	92-101	7	15%
5	102-111	0	0%
Jumlah		20	100%

Berdasarkan tabel 5. Dapat dijelaskan bahwa frekuensi motivasi belajar peserta didik kelas ekperimen pada interval 60-70 sejumlah 4, interval 72- 81 sejumlah 6, interval 82-91 sejumlah 3, interval 92-101 sejumlah 7, interval 102-111 sejumlah 0.

Tabel 6. Tabulasi Data Motivasi kelas Kontrol

No	Interval	Frekuensi	
	Presentase		
1	50-59	2	11%
2	60-69	7	39%
3	70-79	6	33%
4	80-89	3	17%
5	90-99	0	0%

Berdasarkan tabel 6. Dapat dijelaskan bahwa frekuensi motivasi belajar peserta didik pada interval 1-4 sejumlah 1, interval 5- 8 sejumlah 7, interval 9-12 sejumlah 7, interval 13-16 sejumlah 4, interval 17-20 sejumlah 10.

Penelitian dilaksanakan di SDN Wangandalem 03 Kecamatan Wangandalem Kabupaten Brebes, dengan kelas uji coba dijalankan di kelas V dengan masa 29 peserta didik, sedangkan untuk kelas penelitian dilakukan di kelas V SD Negeri Wangandalem 03 dengan massa 20 peserta didik sebagai kelas Eksperimen dan pada kelas kontrol penelitian dijalankan dikelas V SD Negeri Wangandalem 03 dengan massa 18 peserta didik. Penelitian dilaksanakan untuk bisa diketahui pengaruh penggunaan alat peraga tata surya terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Pengambilan ketiga variabel tersebut menggunakan angket dan post Test. Untuk diketahui kelayakan dari angket tersebut maka sebelumnya

dijalankan uji validitas dan reliabilitas instrumen. Pada uji validitas pada angket ada 24 pernyataan yang dinyatakan valid dan di temui 6 soal tidak valid, sedangkan pada post test only terdapat 20 soal yang valid atau valid semua sehingga mampu diuji realibilitas selanjutnya dan hasilnya reliabel baik angket maupun hasil belajarnya, taraf kesukaran dan hasil daya beda soal selanjutnya diuji prasyarat analisis melalui uji normalitas dimana terdapat data penelitian ini menunjukkan nilai signifikansi 0,200 baik angket maupun hasil belajar peserta didik, pada uji homogenitas penelitian ini menunjukkan data ini homogen dengan nilai signifikan Based on mean dari angket motivasi belajar $0,428 > 0,05$, jadi bisa disimpulkan bahwa varians data angket eksperimen dan angket kontrol adalah sama atau homogen dan nilai signifikan Based on mean dari hasil belajar $0,199 > 0,05$, jadi bisa disimpulkan bahwasanya varians data Post Test eksperimen dan Post Test kontrol adalah sama atau homogen dengan demikian, jadi salah satu syarat dari uji Independent t test bisa dipenuhi dengan baik.

Dengan demikian hasil penelitian tersebut mempertajam hasil penelitian relevan dilaksanakan oleh Ezra Chicaal Sandya pada tahun 2016 yang berjudul "Penerapan media kartu kata bergambar untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik didalam pembelajaran boga Dasar Kelas X Tata Boga di SMK N 03 Wonosari. Hasil penelitian terdahulu tersebut telah membuktikan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan Alat Peraga Tata Surya lebih bagus dibanding adanya hasil belajar yang tanpa penggunaan Alat Peraga/ miniatur Tata Surya.

PEMBAHASAN

1. Terlihat dari skor motivasi belajar siswa diperoleh hasil dari 20 siswa kelas V SDN Wangandalem 03 yang menjadi kelas eksperimen. Rata-rata nilai angket motivasi belajar peserta didik setelah pembelajaran dengan menggunakan alat peraga tata surya mencapai 80,25. Jumlah nilai keseluruhan siswa kelas V SDN Wangandalem 03 adalah 1601. Sedangkan skor motivasi belajar siswa diperoleh hasil dari 18 siswa kelas V SDN Wangandalem 02 yang menjadi kelas kontrol. Rata rata nilai angket setelah pembelajaran tanpa menggunakan alat peraga tata surya atau model konvensional mencapai 70,06. Jumlah nilai keseluruhan siswa kelas V SDN Wangandalem 02 dari 20 Siswa adalah 1261. Setelah dilakukan analisis dengan uji independent sample t test menggunakan aplikasi program SPSS versi 26. Diperoleh nilai signifikansi $< 0,05$ yaitu 0,002, dimana $0,002 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima untuk motivasi belajar siswa. Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan motivasi dan hasil belajar siswa antara kelas yang menggunakan Alat Peraga Tata Surya dan yang tidak menggunakan Alat Peraga Tata Surya.
2. Sedangkan dari nilai hasil belajar siswa diperoleh dari 20 siswa kelas V SDN Wangandalem 03 yang menjadi kelas eksperimen. Rata-rata nilai hasil belajar siswa setelah pembelajaran dengan menggunakan Alat Peraga Tata Surya mencapai 12,00. Jumlah nilai siswa keseluruhan siswa kelas V SDN Wangandalem 03 adalah 240. Sedangkan nilai hasil belajar siswa diperoleh hasil dari 18 siswa kelas V SDN Wangandalem 02 yang menjadi kelas kontrol. Rata-rata nilai hasil belajar siswa setelah pembelajaran dengan tanpa menggunakan mencapai 9,17. Jumlah nilai siswa kelas V SDN Wangandalem

02 dari 18 siswa adalah 165. Setelah dilakukan analisis dengan uji sample t test menggunakan aplikasi program SPSS versi 26 diperoleh nilai signifikansi $<0,05$ yaitu 0,004, dimana $0,004 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima untuk hasil belajar siswa. Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan motivasi dan hasil belajar siswa antara kelas yang menggunakan Alat Peraga Tata Surya dan yang tidak menggunakan Alat Peraga Tata Surya.

Dokumentasi Penelitian Sebagai Berikut:



Gambar 1. Aktivitas Pembelajaran kelas Uji Coba



Gambar 2. Aktivitas Pembelajaran Kelas Kontrol



Gambar 3. Aktivitas Pembelajaran kelas Eksperimen

SIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian pada bulan februari sampai Juli di SDN Wangandalem 03, terdapat pengaruh hubungan antara alat peraga tata surya terhadap motivasi peserta didik pada mata pelajaran IPA kelas V Sekolah Dasar. Hal ini ditunjukkan pada uji sample t test dengan perolehan nilai signifikansi $< 0,05$ diketahui bahwa $0,002 < 0,05$ untuk motivasi belajar siswa. Dan terdapat Pengaruh hubungan antara alat peraga tata surya terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA kelas V Sekolah Dasar. Hal ini ditunjukkan pada uji sample t test dengan perolehan nilai signifikansi $< 0,05$ diketahui bahwa $0,002 < 0,05$ untuk hasil belajar belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Tabany Badar, I. T. (2014). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progesif, dan kontekstual : konsep, Landasan, dan Impementasinya pada kurikulum 2013. Dalam I. T. Al-Tabany Badar, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progesif, dan kontekstual : konsep, Landasan, dan Impementasinya pada kurikulum 2013*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Bayu, W. (2012). Penggunaan Media Miniatur Sitaya. Makassar : Deepublish Publisher.
- Education, H. d. (2016). *Pengembangan Panduan Pembelajaran Outdoor Bermuatan. Jise*.
- Ezza, C.S. (2016). Penerapan Media Kartu Gambar Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Boga Dasar Kelas X Tata Boga Di Smk Negeri 3 Wonosari. Yogyakarta.
- Happy, A.G. (2015). Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik Min Jati Pandansari Ngunut Tulungagung Dalam Belajar Matematika. Tulung Agung.
- Hariyanto. (2019). *Model pembelajaran teams games tournament (TGT) dan Jigsaw melalui pendekatan saintifik*. Yogyakarta: Deepublish Publisher.
- Komarudin. (2013). *Pembelajaran Luar Kelas (Out Door Study) Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Di Sma Negeri 1 Sungau Kakap. Pendidikan Sosial*.
- Nissa, E.Z. (2016). Penggunaan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Mata Pelajaran IPS Pada Kelas V Di MI Alfalah Pagu Wates Kabupaten Kediri. Malang:
- R., S. (2014). Penggunaan Alat Peraga Kereta Satuan Volume Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Didaktika Pendidikan Dasar*, 7.
- Russeffendi. (2012). Alat Peraga dalam pembelajaran matematika. Dalam Russeffendi, *Alat Peraga dalam pembelajaran matematika*. Yogyakarta : Deepublisher Publish
- Sadirman. (2011). Indikator Motivasi dalam belajar. Dalam *Indikator Motivasi dalam belajar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sadirman. (2018). Ciri-ciri Seorang yang memiliki motivasi belajar. Dalam *Ciri-ciri Seorang yang memiliki motivasi belajar*. Jakarta: Prenadamedia Group.

- Susanto, A. (2016) *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Grup
- Usman. (2011). Improve Motivation Of Studying Improve Motivation Of Studying. *Riset Pedagogik*. Bandung: Alfabeta
- Winkel, W. A. (2016). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ipa Menggunakan Metode Diskusi Kelas Iv Sekolah Dasar. Yogyakarta: Deepublish Publisher