

Research Article

## Upaya Meningkatkan Proses Dan Hasil Belajar IPA Melalui Model *Problem Based Learning* Kelas III Sekolah Dasar

Tri Wiyoko<sup>1</sup>, Nurlev Avana<sup>2</sup>, Misdaleni<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi PGSD, STKIP Muhammadiyah Muara Bungo, Indonesia

---

### Article Information

Reviewed : 10 November 2022

Revised :

Available Online : 04 Desember 2022

---

### Keyword

Learning Process

Science Learning Outcomes

Problem Based Learning

---

### Correspondence

e-mail :

yokostkipmb@gmail.com

---

### ABSTRACT

This study began with the low student learning outcomes in class III caused by the learning process that is not optimal. This type of research is a classroom action research. This class action research includes the stages of planning, implementation, observation and reflection. The subjects of this study were students in grade III SDN No.152 / II Renah Jelmu with a total of 18 students. Data collection techniques used were tests and observation sheets. The research instruments used included the Learning Implementation Plan with the Problem Based Learning (PBL) model, test questions and observation sheets. The data analysis technique used is descriptive analysis while the research approach is quantitative. The research results obtained are as follows; (a) the teacher conducts learning interactively so that the learning process in cycle I runs well and increases in cycle II with very good criteria. (b) Students become active in the learning process, this is shown from the learning activities of students in the first cycle with good enough criteria and then increase in the second cycle with good criteria. (c) Problem Based Learning Model taught coherently will train students' understanding ability, this can be seen from the results of student learning that increased from cycle I only by 78% to 89% in cycle II with very good criteria.

---

DOI : <https://doi.org/10.22437/gentala.v4i1.xxxxx>

---

## PENDAHULUAN

Pendidikan di era revolusi industri 4.0 sangat dikaitkan dengan teknologi sebagai pendukung berjalannya proses pembelajaran. Tentu hal ini menjadi kendala tersendiri bagi sekolah yang lokasinya berada pada daerah tertinggal. Pada kondisi inilah peran guru tidak bisa tergantikan untuk dapat mentransferkan ilmu kepada siswa. Guru harus menjadi pendidik yang kreatif dan inovatif agar proses pembelajaran tetap menarik perhatian siswa dan materi yang diajarkan tetap tersampaikan dengan baik. Hal ini sejalan dengan amanat dalam kurikulum 2013 yang menjadikan pembelajaran harus interaktif dengan guru-siswa, masyarakat, lingkungan alam, sumber/media lainnya (Permendikbud, 2013:5)

Harapan memperoleh pembelajaran yang baik terkadang tidak sesuai dengan kenyataan yang ada. Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas III SDN 152/II Renah Jelmu Kecamatan Tanah Tumbuh Kabupaten Bungo diperoleh informasi bahwa siswa beranggapan bahwa pembelajaran IPA di kelas hanya kumpulan pengetahuan yang harus dihafalkan oleh siswa. Anggapan itu terbentuk karena proses belajar dan pembelajaran dengan cara ceramah di depan kelas, membacakan materi dari buku pegangan, penjelasan dengan menulis di papan tulis, dan sesekali memberikan pertanyaan kepada siswa, sedangkan siswa hanya duduk rapi mendengarkan, dan menyimak dari buku pegangan. Apabila siswa ditanya siswa menjawab dengan malu-malu tetapi tidak ada yang bertanya ketika guru bertanya apakah ada pertanyaan. Kegiatan pembelajaran ini hanya menekankan pada ketercapaian target kurikulum yang harus menyelesaikan materi sebelum ulangan umum, sehingga pembelajaran terkesan kaku. Siswa tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga minat belajar siswa pada pembelajaran IPA masih rendah.

Hasil analisis terhadap ulangan harian semester I pada mata pelajaran IPA kelas III di SDN 152/II Renah Jelmu Kecamatan Tanah Tumbuh Kabupaten Bungo juga tergolong masih rendah. KKM yang telah ditetapkan sekolah adalah 70, nilai terendah adalah 60 dan nilai tertinggi adalah 80. Sebanyak 61% atau 12 siswa tidak tuntas dari KKM dan yang tuntas hanya sebanyak 39% atau 7 orang siswa. Jadi siswa yang tuntas lebih sedikit dari pada siswa yang tidak tuntas, ketidaktuntasan hasil belajar siswa dikarenakan proses pembelajaran yang masih jauh dari harapan untuk mengajarkan IPA dengan baik.

Untuk mengatasi hal tersebut maka perlu adanya proses pembelajaran dengan model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan belajar mandiri sehingga dapat meningkatkan pemahaman terhadap materi pelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar mandiri adalah model *Problem Based Learning (PBL)*. Sebagaimana penelitian penerapan model PBL dengan metode *quasi eksperimental* menunjukkan *N-gain* hasil belajar kognitif sebesar 53,18% artinya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Fauzan, 2017: 27).

PBL memiliki ciri-ciri berupa pembelajaran dimulai dengan pemberian masalah, biasanya masalah memiliki konteks dengan dunia nyata, pembelajar secara berkelompok aktif merumuskan masalah dan mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan mereka, mempelajari materi yang terkait dengan masalah, dan melaporkan solusi dari masalah. Dalam model ini guru menghadapkan siswa pada suatu masalah, kemudian siswa menemukan penyebab dari

masalah tersebut, serta menganalisisnya untuk menemukan pengetahuan baru berdasarkan pikiran mereka sendiri (Amir, 2010:12)

Melalui penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* ini diharapkan mampu menjadi solusi yang tepat untuk mengatasi rendahnya proses dan hasil belajar IPA khususnya pada siswa kelas III SDN 152/II Renah Jelmu Kecamatan Tanah Tumbuh Kabupaten Bungo.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan siklus penelitian meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi (Arikunto, 2013:137). Pelaksanaan penelitian ini pada bulan Agustus tahun pelajaran 2018/2019. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SDN 152/II Renah Jelmu Kecamatan Tanah Tumbuh Kabupaten Bungo. Jumlah siswa yang terlibat dalam penelitian ini sebanyak 18 orang. Siswa akan memperoleh pengajaran dengan model *Problem Based Learning (PBL)* pada mata pelajaran IPA.

Instrumen pengumpulan data terdiri dari lembar observasi guru mengajar dan lembar observasi siswa belajar, pedoman wawancara dan dokumen. Instrumen tersebut digunakan untuk mengetahui proses belajar di dalam kelas. Selanjutnya untuk data kemampuan kognitif siswa atau hasil belajar menggunakan instrumen tes pilihan ganda. Data yang diperoleh akan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif.

Perhitungan proses hasil belajar menggunakan rumus sebagai berikut;

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Selanjutnya persentase hasil penilaian akan ditafsirkan berdasarkan Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Proses

Persentase	Kriteria
$\leq 54\%$	Kurang Sekali
55% – 59%	Kurang
60% – 75%	Cukup
76% – 85%	Baik
86% – 100%	Sangat Baik

Ngalim, Purwanto (2013:103)

Adapun indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas dengan model *Problem Based Learning (PBL)* sebagai berikut:

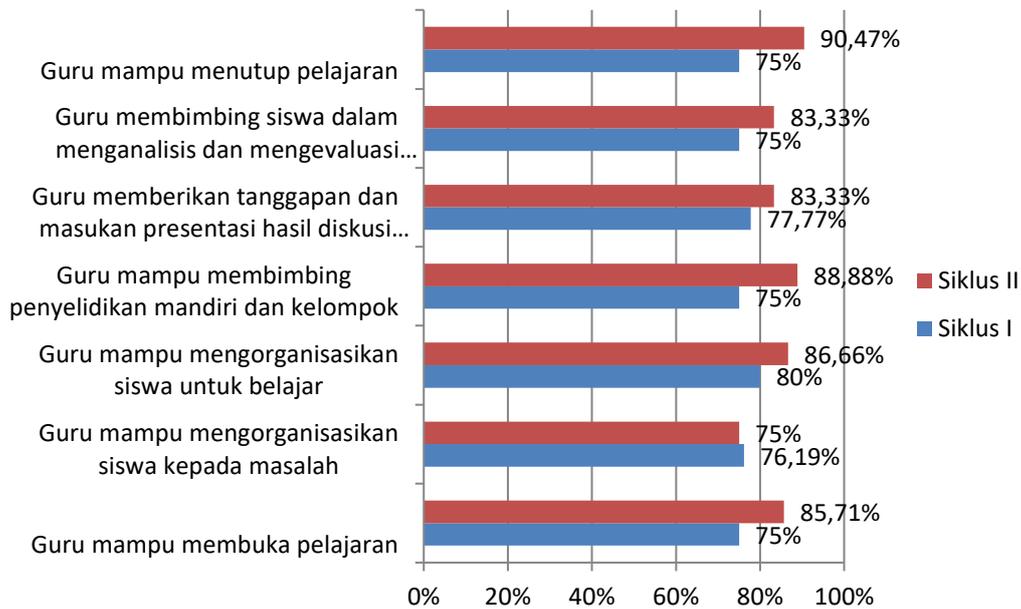
1. Adanya peningkatan proses belajar mengajar IPA di kelas, baik dari guru dan siswa pada kategori aktif di akhir siklus sebesar 75%.
2. Hasil belajar IPA siswa pada akhir penelitian berada pada kriteria baik sebesar 75% dan ketuntasan klasikal hasil belajar IPA siswa mengalami peningkatan, yaitu memenuhi KKM 70 yang ditetapkan oleh sekolah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* memberikan perubahan yang signifikan terhadap proses pembelajaran di kelas III SDN 152/II Renah Jelmu Kecamatan Tanah Tumbuh Kabupaten Bungo tahun pelajaran 2018/2019 yang masih menerapkan KTSP pada pembelajarannya. Materi pokok pelajaran berupa lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat dipilih sebagai topik pembelajaran yang akan diberikan tindakan. Tepatnya pada KD 2.1 Membedakan ciri-ciri lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat berdasarkan pengamatan.

Daya dukung sebagai fasilitator dalam pembelajaran harus mampu menjalankan proses belajar dengan baik sesuai dengan rencana pembelajaran. Persiapan guru yang matang dalam pembelajaran akan memberikan dampak yang baik terhadap proses belajar siswa. Karena hubungan guru dengan siswa di dalam proses belajar mengajar akan sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. (Wibowo, I S & Farnisa, R., 2018: 201). Selain itu, kemampuan guru dalam mengorganisasikan dan menciptakan suatu sistem lingkungan belajar dengan metode tertentu dapat menjadikan kegiatan belajar secara lebih optimal (Kirom, Askhabul., 2017: 80).

Pelaksanaan pembelajaran pada setiap Siklus dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang meliputi langkah-langkah berupa (a) orientasi; (b) mengorganisasi; (c) membimbing; (d) mengembagkan dan menyajikan; (e) menganalisis dan mengevaluasi (Rusman, 2010:243). Dari pelaksanaan model tersebut diperoleh hasil proses belajar sebagai berikut.



Grafik 1. Perbandingan Kegiatan Guru Mengajar di Siklus I dan II

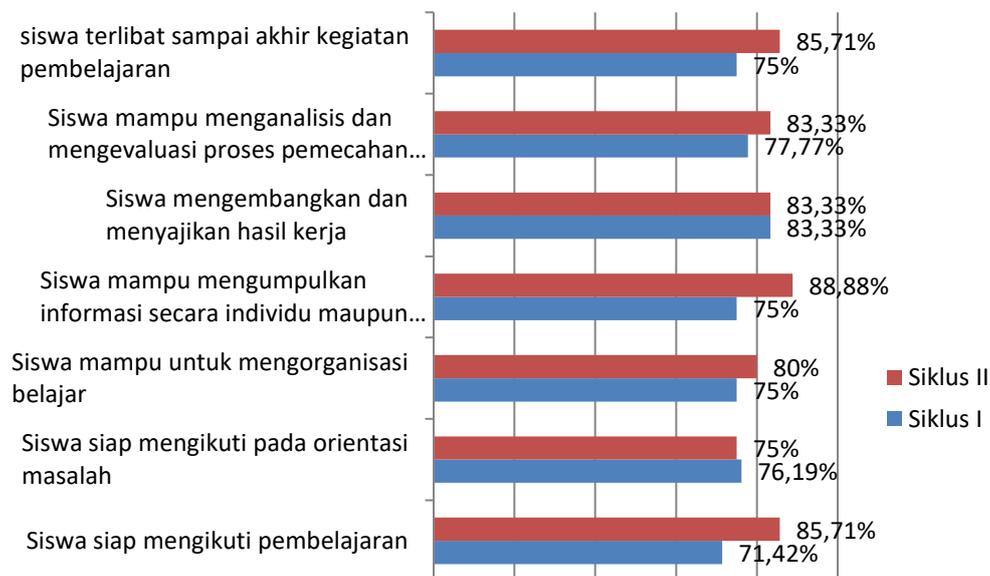
Proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan model *Problem Based Learning (PBL)* menunjukkan bahwa guru dapat melaksanakan pembelajaran dengan baik. Berdasarkan grafik 1, diperoleh bahwa proses belajar rata-rata di siklus I sebesar 76 % dengan kriteria baik dan terjadi peningkatan di siklus II sebesar 85% dengan kriteria sangat baik.

Proses belajar itu mengalami peningkatan pada aspek membuka pelajaran, mengorganisasikan siswa pada masalah, mengorganisasikan siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan siswa, memberikan masukan dan tanggapan presentasi siswa, membimbing dalam menganalisis dan mengevaluasi serta menutup pelajaran. Pembelajaran yang dilaksanakan dengan maksimal memberikan hasil yang baik pada hasil belajar siswa karena siswa dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian Nuridin (2018: 45) bahwa keterampilan mengajar guru penting dalam proses pembelajaran karena proses pembelajaran di kelas menumbuhkan kegiatan belajar siswa yang efektif. Sehingga ada pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan mengajar guru terhadap aktivitas belajar siswa.

Selanjutnya kemampuan guru mengajar yang baik akan memotivasi belajar siswa untuk aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian Safitri, Eka & Sontani, Uep Tatang (2016: 151) bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara keterampilan mengajar guru dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa. Motivasi sangat diperlukan karena mempengaruhi tingkat kesadaran setiap anggota kelompok untuk

memiliki ide dan gagasan dalam memecahkan masalah agar memberikan yang terbaik (Megawati & Subhanadri, 2019: 353). Jadi peran guru dalam mengajar sangatlah menentukan untuk menciptakan pembelajaran yang kondusif sehingga siswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik.

Selain itu, kegiatan siswa dalam proses pembelajaran juga mengalami peningkatan dengan mengikuti proses belajar *Problem Based Learning (PBL)*. Adapun peningkatan kegiatan belajar disajikan pada Grafik 2.



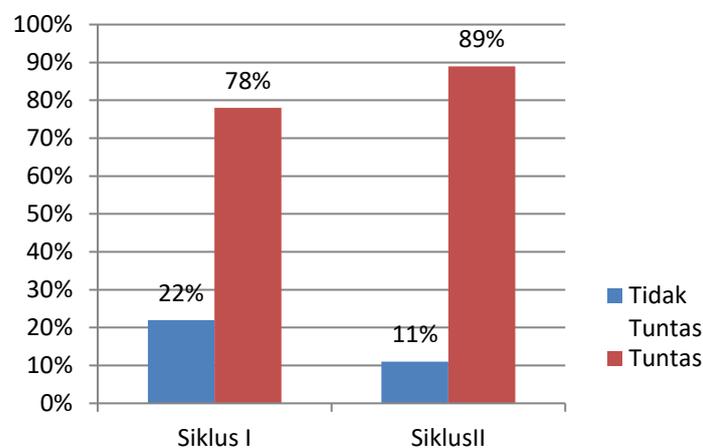
Grafik 2. Perbandingan Kegiatan Siswa Belajar di Siklus I dan II

Berdasarkan Grafik 2. Perbandingan kegiatan siswa belajar di siklus I dan II mengalami peningkatan yang signifikan. Rata-rata di siklus I sebesar 75% dengan kriteria cukup baik dan meningkat di siklus II dengan rata-rata sebesar 83% yang memiliki kriteria baik. Hasil ini sejalan dengan penelitian Jayanti, Eka D P dkk (2014) bahwa penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada Siklus I sebesar 11,65 dengan kategori cukup aktif menjadi 14,07 dengan kategori aktif pada Siklus II.

Peningkatan kegiatan siswa dalam belajar disebabkan karena model *Problem Based Learning (PBL)* menuntut siswa untuk memecahkan masalah, sehingga siswa harus berpikir kreatif dan kritis agar memperoleh solusi dari permasalahan yang ada. Selain itu siswa harus bisa berkomunikasi dengan siswa satu kelompoknya dan harus dapat mempresentasikan hasil kerjanya serta harus kreatif dalam menyelesaikan permasalahannya di lembar kerja yang telah disiapkan. Hal inilah yang mendorong siswa untuk aktif dalam mengikuti proses

pembelajaran dengan model *Problem Based Learning (PBL)*, sehingga siswa yang dahulunya pasif akan ikut berpartisipasi dalam proses belajar di kelas. Sebagaimana dalam model *Problem Based Learning (PBL)* akan memberi tantangan kepada siswa untuk menemukan pengetahuan baru dan Membantu mentransfer pengetahuan untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata (Sanjaya, 2013).

Pembelajaran yang dilaksanakan dengan baik oleh guru dan siswa aktif dalam proses pembelajaran akan memberikan hasil belajar siswa yang baik. hal ini terbukti dari hasil belajar yang diperoleh seperti yang disajikan pada Grafik 3.



Grafik 3. Perbandingan Hasil Belajar Siswa di Siklus I dan II

Berdasarkan Grafik 3 terdapat peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Hasil belajar siswa di siklus I awalnya hanya 78% meningkat menjadi 89%. Hal ini menunjukkan siswa yang lulus dari KKM sebesar 70 sebanyak 16 orang dan siswa yang tidak lulus KKM sebesar 11% atau 2 orang. Peningkatan hasil belajar siswa ini menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning (PBL)* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas III SDN NO.152/II Renah Jelm. Hasil yang serupa juga dibuktikan oleh Kharida (2009: 83) bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan rata-rata sebesar 0.26 atau 26%. Selain itu penelitian Damopolii (2018: 43) menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan model pembelajaran konvensional. Siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model PBL akan memiliki pengetahuan konsep yang lebih baik. Sebenarnya model *Problem Based Learning (PBL)* tidak hanya dapat meningkatkan hasil belajar siswa berupa pengetahuan (kognitif), tetapi dapat pula meningkatkan keterampilan dan sikap siswa (Darmawati, S. 2019:200).

Dengan demikian, penggunaan model *Problem Based Learning (PBL)* berhasil memberikan kontribusi yang baik terhadap proses guru mengajar, siswa belajar dan hasil belajar siswa. Hal ini dikarenakan sintak-sintak model *Problem Based Learning (PBL)* melatih siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran. Kegiatan pembelajaran menjadikan siswa aktif bertanya, berdiskusi dalam memecahkan masalah, mencari ide atau gagasan dan menyampaikannya secara terbuka. Proses belajar yang didapatkan oleh siswa secara berurutan dan bertahap inilah menjadikan siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep yang baik, akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar IPA di kelas III.

### **KESIMPULAN DAN IMPLIKASI**

Model *Problem Based Learning* yang diterapkan dalam pembelajaran IPA di Kelas III Sekolah Dasar memberikan dampak terhadap proses dan hasil belajar sebagai berikut;

1. Proses belajar yang dilakukan oleh guru dalam mengajar menjadi lebih interaktif dan guru melaksanakan pembelajaran dengan baik, hal dapat terlihat dari proses pembelajaran di siklus I dengan kriteria baik meningkat di siklus II dengan kriteria sangat baik.
2. Siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* menjadi aktif dalam proses belajar, hal ini dapat terlihat dari kegiatan belajar siswa di siklus I dengan kriteria cukup baik kemudian meningkat di siklus II dengan kriteria baik.
3. Model *Problem Based Learning* yang diajarkan secara runtut sesuai dengan sintak akan melatih siswa untuk memiliki kemampuan pemahaman yang baik. hal ini terlihat dari hasil belajar siswa yang meningkat dari siklus I hanya sebesar 78% menjadi 89% di siklus II.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Amir. (2010). *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning: Bagaimana Pendidikan Memberdayakan Pembelajar di Era Pengetahuan*. Jakarta: Kencana
- Arikunto, Suharsimi. (2013). *Penelitian Tindakan untuk Guru, Kepala Sekolah dan Pengawas*. Aditya Media. Yogyakarta.
- Damopolii, Insar., dkk. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VII SMP. *Jurnal Edubiotik*. Vol. 3, No. 1 Februari 2018 hal 43-52

- Darmawati, S. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Siswa Sma Kelas X Materi Ikatan Kimia. *Jurnal Muara Pendidikan* Vol.4 No.1 2019 hal 200-207 <http://ejournal.stkip-mmb.ac.id/index.php/mp/article/view/119>
- Fauzan, Maaruf ., Gani, Abdul., Syukri, Muhammad. (2017). Penerapan Model *Problem Based Learning* Pada Pembelajaran Materi Sistem Tata Surya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, Vol. 05, No.01, hlm 27-35. <http://jurnal.unsyiah.ac.id/jpsi>
- Jayanti, Putu E D., Suharsono, Naswan., Nuridja, I Made. (2014). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Jurusan Pendidikan Ekonomi Undiksha* • Vol: 4 No: 1 Tahun: 2014 hal 1-11 <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPE/issue/view/190>
- Kharida, L. A., Rusilowati , A., Pratiknyo, K. (2009). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Elastisitas Bahan. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. Volume 5 Juli 2009 hal 83-89 <https://Journal.Unnes.Ac.Id/Nju/Index.Php/Jpfi/Article/View/1015/925>
- Kirom, Askhabul. (2017). Peran Guru Dan Peserta Didik Dalam Proses Pembelajaran Berbasis Multikultural. *Al-Murabbi: Jurnal Pendidikan Agama Islam* Volume 3, Nomor 1, Desember 2017 hal 69-80 <https://jurnal.yudharta.ac.id/v2/index.php/pai/article/view/893>
- Megawati & Subhanadri. (2019). Penerapan Pendekatan Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together (NHT) Dalam Meningkatkan Motivasi Berprestasi Dan Hasil Belajar Mahasiswa Pgsd Stkip Muhammadiyah Muara Bungo. *Jurnal Muara Pendidikan* Vol. 4 No. 2 Desember 2019 hal 342-356 <http://ejournal.stkip-mmb.ac.id/index.php/mp/article/view/169>
- Nuridin., Jupriyanto., Frastika, Rizki Anggit . (2018). Pengaruh Keterampilan Mengajar Guru Terhadap Aktivitas Belajar Siswa SD Negeri 04 Loning. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. Vol. VI No. 2 Juli 2018 hal 45-51
- Ngalim, Purwanto. (2013). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2013 Tentang Kerangka Dasar Dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan
- Safitri, Eka & Sontani, Uep Tatang. (2016) Keterampilan Mengajar Guru Dan Motivasi Belajar Siswa Sebagai Determinan Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran* Vol. 1 No. 1, Agustus 2016, Hal. 144-153
- Sanjaya, Wina. (2013). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Bandung; Kencana Prenadamedia group.

Wibowo, I S & Farnisa, R. (2018). Hubungan Peran Guru Dalam Proses Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar* Vol.3 No.2 Desember 2018 hal 181-202