

Penerapan Model *Problem Based Learning (PBL)* dengan Multimedia dalam Peningkatan Hasil Belajar IPAS pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Karang Sari Tahun Ajaran 2023/ 2024

Ulfiana, Salimi, Ngatman

Universitas Sebelas Maret
ulfiana03@student.uns.ac.id

Article History

accepted 1/3/2024

approved 1/4/2024

published 1/5/2024

Abstract

The study aimed to increase student learning outcomes to fourth grade students of SD Negeri 1 Karang Sari in academic year of 2023/2024. It was collaborative classroom action research conducted in three cycles and five meetings. The subjects were teachers and 23 students of fourth grade at SD Negeri 1 Karang Sari consisted of 13 boys and 10 girls. The data were quantitative and qualitative. Data collection techniques were observation, interviews, and test. Data validity were triangulation of techniques and triangulation of source. Data analysis included data reduction, data presentation, and conclusions. The result indicated that fourth grade student learning outcomes increased in social and natural science through Problem Based Learning (PBL) using multimedia. The passing grades of student learning outcomes were 65.22% in the first cycle, 83.13% in the second cycle, and 91.30% in the third cycle. It concludes that the implementation of Problem Based Learning (PBL) using multimedia improves learning outcomes to fourth grade students of SD Negeri 1 Karang Sari in academic year of 2023/2024.

Keywords: Problem Based Learning, multimedia, learning outcomes, social and natural science

Abstrak

Tujuan penelitian ini yaitu untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Karang Sari tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam tiga siklus dengan lima pertemuan. Subjek penelitian yang digunakan adalah guru dan siswa kelas IV SD Negeri 1 Karang Sari. Jumlah siswa kelas IV SD Negeri 1 Karang Sari yaitu 23 siswa yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Data yang digunakan berupa data kualitatif dan kuantitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan tes. Validitas data menggunakan triangulasi sumber dan teknik. Analisis data melalui tiga tahap yaitu reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar pada mata pelajaran IPAS siswa kelas IV melalui model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia. Ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 65,22%, siklus II sebesar 83,13%, dan siklus III sebesar 91,30% dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Karang Sari tahun ajaran 2023/ 2024.

Kata kunci: *Problem Based Learning*, hasil belajar, IPAS



PENDAHULUAN

Pendidikan Indonesia terus mengalami perkembangan. Hal ini ditandai dengan adanya perubahan kurikulum. Kurikulum merupakan jantungnya pendidikan, baik buruknya hasil pendidikan ditentukan oleh kurikulum (Asri, 2017). Kurikulum memiliki sifat dinamis yang artinya selalu ada perubahan dan pengembangan yang mengikuti zamannya. Perubahan dan pengembangan harus dilakukan secara sistematis, terarah dan tidak asal-asalan (Sarkati, 2023).

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang diberlakukan sebelum kurikulum merdeka. Pada kurikulum 2013 terdapat mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mempelajari hubungan manusia dengan alam (Yuafian & Astuti, 2020). Selain itu, terdapat mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) yang mempelajari tentang hubungan sosial atau masyarakat. Kemudian, dalam kurikulum merdeka terdapat mata pelajaran baru yaitu Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) yang merupakan gabungan antara mata pelajaran IPA dan IPS. Pembelajaran IPAS dapat memberikan pengalaman secara langsung kepada siswa. Oleh karena itu, peneliti tertarik pada mata pelajaran IPAS sehingga peneliti melakukan wawancara dan observasi pada guru dan siswa kelas IV di SD Negeri 1 Karang Sari tahun ajaran 2023/ 2024.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan terhadap guru kelas IV SD Negeri 1 Karang Sari diperoleh informasi bahwa nilai rata-rata siswa kelas IV SD Negeri 1 Karang Sari pada mata pelajaran IPAS termasuk kategori rendah. Saat pembelajaran, siswa kurang aktif, dan kurang percaya diri dalam mengemukakan pendapat. Selain itu, guru belum memaksimalkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran IPAS, belum terlalu melibatkan siswa.. Hal tersebut menyebabkan hasil belajar pada siswa menjadi rendah.

Berdasarkan data diperoleh informasi bahwa sebagian besar hasil belajar IPAS kelas IV SD Negeri 1 Karang Sari berada di bawah KKTP. Hal ini dibuktikan dengan hasil belajar siswa dari nilai sumatif tengah semester tahun ajaran 2023/ 2024. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum mencapai KKTP (75). Siswa yang sudah mencapai KKTP sebanyak 8 siswa atau 34,78 %, sedangkan siswa yang belum mencapai KKTP sebanyak 15 siswa atau 65,22 % dengan perolehan nilai tertinggi siswa 86 dan nilai terendah siswa 35.

Berdasarkan hasil observasi, wawancara dan analisis hasil belajar, terdapat beberapa permasalahan sehingga perlu adanya perbaikan serta inovasi dalam pembelajaran dengan tujuan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hal tersebut yaitu dengan menerapkan model pembelajaran yang menarik supaya dapat meningkatkan rasa keingintahuan dan ketertarikan siswa terhadap pembelajaran IPAS. Peneliti tertarik pada model *Problem Based Learning (PBL)*. Menurut Nurhaedah (2022) menyatakan bahwa model *Problem Based Learning (PBL)* yaitu model pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan menghadapkan permasalahan yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari.

Model *Problem Based Learning (PBL)* cocok apabila menerapkan dengan bantuan multimedia. Penelitian ini relevan dengan penelitian Fauzan, dkk (2017) dijelaskan bahwa penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif, sikap sosial dan keterampilan peserta didik. penelitian relevan yang lain terdapat pada penelitian Verasanti, dkk (2021) menjelaskan bahwa model *Problem Based Learning (PBL)* berbantuan multimedia dapat meningkatkan aktivitas siswa dan guru untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik melaksanakan penelitian tindakan kelas dengan judul "Penerapan Model *Problem Based Learning (PBL)* dengan Multimedia dalam Peningkatan Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar IPAS tentang Energi dan Perubahannya pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Karang Sari Tahun Ajaran 2023/2024"

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan secara kolaboratif antara peneliti dengan guru kelas. Arikunto, dkk (2015) menjelaskan bahwa PTK merupakan jenis penelitian yang membahas tentang sebab akibat dari sebuah tindakan. Penelitian ini dilaksanakan selama tiga siklus dengan lima kali pertemuan. Subjek penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu guru dan siswa kelas IV SD Negeri 1 Karang Sari. Jumlah siswa kelas IV SD Negeri 1 Karang Sari yaitu 23 siswa yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Penelitian ini memiliki empat tahap pada setiap siklusnya, yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi (Arikunto, dkk, 2015).

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif berupa nilai hasil belajar siswa mata pelajaran IPAS tentang energi dan perubahannya. Sedangkan data kualitatif berupa pelaksanaan pembelajaran IPAS dengan menerapkan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia serta keterampilan proses sains pembelajaran IPAS pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Karang Sari. Sumber data dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SD Negeri 1 Karang Sari. Teknik pengumpulan data terdiri dari teknik tes dan non tes. Alat pengumpulan data terdiri dari instrumen observasi, wawancara dan tes evaluasi. Uji validitas data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah teknik kualitatif deskriptif dan deskriptif komparatif. Miles dan Huberman (Sugiyono, 2016) mengemukakan bahwa tahap analisis data yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Penerapan Model *Problem Based Learning (PBL)* dengan Multimedia

Penelitian ini menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia. Langkah dalam menerapkan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia antara lain: (1) orientasi masalah dengan multimedia, (2) mengorganisasikan siswa dengan bantuan multimedia, (3) membimbing dan mengarahkan siswa untuk melakukan penyelidikan, (4) pengembangan dan penyajian hasil diskusi, (5) analisis dan evaluasi menggunakan multimedia. Langkah tersebut dimodifikasi dari penelitian Novelni, dan Sukma (2021). Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 3 siklus yang terdiri dari 5 pertemuan.

Pada langkah pertama, yaitu orientasi masalah dengan multimedia. Pada tahap orientasi masalah, guru menyajikan suatu masalah menggunakan multimedia berupa video pembelajaran, maupun bacaan teks, kemudian memberikan pertanyaan pemantik yang berkaitan dengan materi yang akan dituju untuk menggali pengetahuan siswa. Orientasi masalah kepada siswa ini bertujuan untuk menggali pengetahuan yang dimiliki oleh siswa.

Langkah kedua yaitu mengorganisasikan siswa untuk belajar dengan bantuan multimedia. Pada tahap ini, guru menyampaikan pertanyaan, kemudian guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok. Guru menjelaskan petunjuk dalam melakukan diskusi. Hal ini sesuai dengan pendapat Rosidah (2018) yang menyatakan bahwa pada tahap pengorganisasian siswa dalam belajar dengan cara guru memberikan bantuan terkait tugas dan hal yang perlu didiskusikan untuk menyelesaikan suatu masalah.

Langkah ketiga yaitu membimbing dan mengarahkan siswa untuk melakukan penyelidikan. Langkah ini merupakan langkah guru untuk membimbing dan mengarahkan siswa dalam berdiskusi dan melaksanakan percobaan atau suatu penyelidikan terkait materi IPAS yang dibahas. Kegiatan penyelidikan ini bertujuan untuk memecahkan permasalahan yang telah diberikan oleh guru. Menurut Rosidah, (2018) menjelaskan bahwa pada tahap ketiga ini guru memantau keaktifan siswa

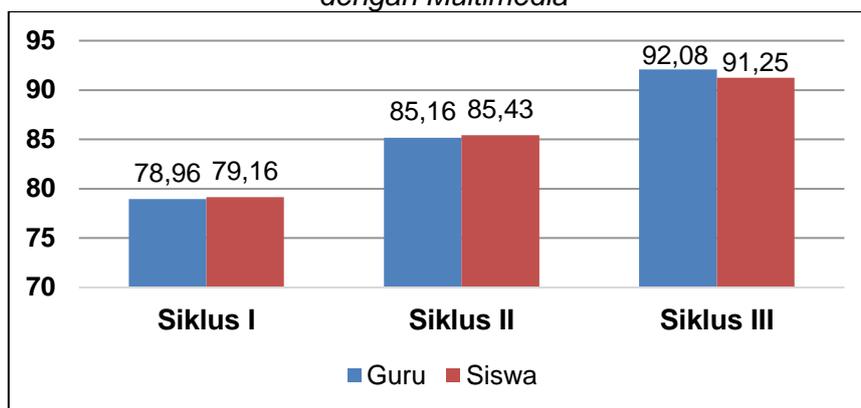
saat mengikuti diskusi dan percobaan serta keterampilan yang muncul pada saat melaksanakan percobaan ataupun diskusi.

Langkah keempat yaitu mengembangkan dan menyajikan hasil diskusi. Pada langkah ini siswa diberikan kesempatan untuk menyusun hasil diskusi ke dalam bentuk laporan dan menarik kesimpulan sesuai dengan hasil penyelidikan yang telah dilakukan. Kemudian, siswa mempresentasikan hasil diskusi. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sofyan, dkk (2017) yang menerangkan bahwa tahap ini merupakan tahap siswa untuk menyusun laporan dan mempresentasikan hasil diskusi.

Langkah kelima yaitu analisis dan evaluasi dengan multimedia. Langkah ini merupakan langkah terakhir model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia. Pada langkah ini guru membimbing siswa untuk melakukan refleksi serta evaluasi untuk menguji pemahaman siswa terhadap proses pemecahan masalah yang sudah dilakukan serta materi yang didapatkan oleh siswa (Rosidah, 2018).

Uraian di atas merupakan penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia. Dalam penerapan pembelajaran dengan model dan media tersebut terdapat peningkatan pada setiap siklusnya. Peningkatan tersebut dilihat dari pengamatan yang dilakukan observer terhadap guru dan siswa kelas IV SD Negeri 1 Karang Sari. Berikut hasil observasi dan penilaian dari siklus I sampai siklus III.

Gambar 1. Hasil Observasi Penerapan Model *Problem Based Learning (PBL)* dengan Multimedia



Berdasarkan gambar 1, dapat diketahui bahwa proses pembelajaran pada siklus I, II, dan III selalu mengalami peningkatan. Peningkatan hasil observasi terhadap guru pada siklus I ke siklus II sebesar 6,2%, kemudian siklus II ke siklus III yaitu 6,92%. Sedangkan peningkatan hasil observasi terhadap siswa pada siklus I ke siklus II yaitu 6,27%, dan siklus II ke siklus III sebesar 5,82%. Pada siklus ketiga, baik guru maupun siswa sudah mencapai target indikator kinerja penelitian yaitu 85%. Pada siklus I persentase hasil observasi penerapan *Model Problem Based Learning (PBL)* dengan Multimedia termasuk kategori cukup. Pada siklus II termasuk kategori baik, dan pada siklus III termasuk kategori sangat baik.

Pada setiap langkah pembelajaran melalui model *Problem Based learning (PBL)* dengan multimedia juga mengalami peningkatan yang berbeda-beda. Penjabaran setiap langkah dalam menerapkan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan Multimedia pada siklus I sampai siklus III disajikan pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Perbandingan Antarsiklus Hasil Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan Multimedia terhadap Guru dan Siswa

Langkah	Siklus I		Siklus II		Siklus III		Rata-rata	
	G	S	G	S	G	S	G	S
Orientasi masalah dengan multimedia	81,25	82,29	89,16	84,37	93,75	93,75	88,05	86,80
Mengorganisasikan siswa untuk belajar dengan multimedia	82,29	80,20	83,95	84,26	93,75	93,75	86,66	86,07
Membimbing dan mengarahkan siswa untuk melakukan penyelidikan	76,04	76,04	83,95	84,26	91,67	87,50	83,89	82,60
Mengembangkan dan menyajikan hasil diskusi	79,16	79,16	87,5	90,62	93,75	93,75	86,80	87,84
Analisis dan evaluasi dengan multimedia	76,04	78,12	81,25	82,91	87,50	87,50	81,60	82,84
Rata-rata	78,96	79,16	85,16	85,29	92,08	91,25	85,40	85,23

Keterangan:

G = Guru

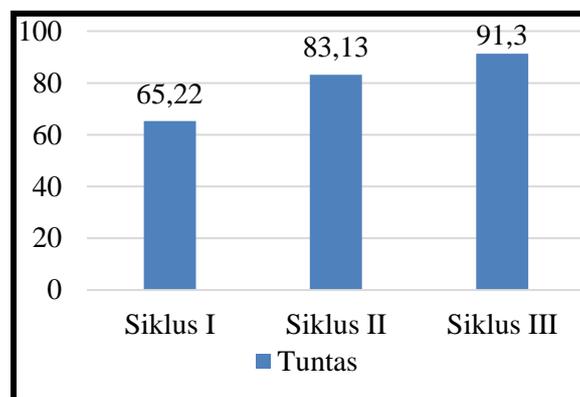
S = Siswa

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa pembelajaran melalui model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia pada setiap siklusnya mengalami peningkatan. Pada siklus I langkah ketiga dan kelima memiliki persentase yang paling kecil. Pada langkah ini guru mengalami kesulitan saat membimbing diskusi kelompok karena jumlah siswa yang cukup banyak dan beberapa siswa asyik mengobrol bahkan ada yang bermain sendiri. Saat pembentukan kelompok, siswa gaduh karena beberapa siswa kurang suka dengan anggota kelompok yang dibagi oleh guru. Siswa masih kurang percaya diri pada saat melakukan presentasi di depan kelas untuk menyampaikan hasil diskusinya. Selain itu, siswa juga belum terlalu paham pada saat mengerjakan evaluasi menggunakan *quizziz paper mode*. Pada siklus I ini belum mencapai indikator kinerja penelitian yaitu 85%. Oleh karena itu, peneliti melanjutkan untuk melakukan penelitian pada siklus ke II. Pada siklus ke II ini setiap langkah pembelajaran melalui penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia mengalami peningkatan baik pada guru maupun siswa. Pada siklus II, proses pembelajaran sudah berlangsung lebih baik dari siklus sebelumnya. Pada siklus ini siswa sudah lebih tertib dalam pembentukan kelompok, namun masih terdapat sedikit siswa yang merasa kurang puas. Pada siklus II rata-rata hasil observasi pada guru dan siswa sudah mencapai indikator kinerja penelitian. Namun, masih terdapat beberapa langkah yang belum mencapai indikator kinerja penelitian. Pada siklus III secara keseluruhan guru sudah mampu melaksanakan pembelajaran dengan baik melalui model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia. Kesulitan yang dialami guru pada siklus sebelumnya dapat diatasi dengan baik. Siswa sudah lebih paham dan tertib saat pembentukan kelompok. Siswa sudah berani dan percaya diri dalam mempresentasikan hasil diskusinya. Siswa sudah paham cara mengerjakan *quizziz paper mode*.

2. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran IPAS

Penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS. Peningkatan hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS disajikan pada gambar 2 berikut ini.

Gambar 2. *Persentase Peningkatan pada Ketuntasan hasil Belajar*



Berdasarkan gambar 2, dapat dilihat bahwa persentase rata-rata ketuntasan siswa pada setiap siklus selalu meningkat. Rata-rata persentase ketuntasan pada siklus I yaitu sebesar 65,22 %, pada siklus II sebesar 83,13%, dan pada siklus III yaitu sebesar 91,30%. Pada siklus ke III persentase ketuntasan siswa kelas IV SD Negeri 1 Karang Sari sudah mencapai target indikator kinerja yaitu sebesar 85% dan penelitian ini dinyatakan berhasil.

Berdasarkan pembahasan pada penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia terhadap hasil belajar siswa menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Data di atas dapat dibuktikan pada penelitian yang dilakukan oleh Hidayah dan Pujiastuti (2016) yang menyatakan bahwa model *Problem Based Learning (PBL)* dapat meningkatkan keterampilan proses dan hasil belajar pada mata Pelajaran IPA.

Penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia menjadikan siswa lebih aktif dan siswa merasa tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Hal ini selaras dengan pendapat Lestari (2017) yang menjelaskan bahwa model *Problem Based Learning (PBL)* memiliki beberapa kelebihan yaitu siswa akan lebih mudah memahami materi dengan memecahkan suatu permasalahan, meningkatkan kinerja siswa sehingga siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. Kemudian multimedia juga memiliki kelebihan yaitu dapat menampilkan suatu konsep dengan tampilan yang lebih menarik dengan cara menggabungkan beberapa format diantaranya seperti gambar, animasi, dan suara yang menarik sehingga akan mengurangi rasa bosan pada siswa (Robbia & Fuadi, 2020).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, diperoleh kesimpulan bahwa hasil belajar IPAS tentang energi dan perubahannya dapat meningkat melalui penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia dengan langkah-langkah: (1) orientasi masalah dengan multimedia, (2) mengorganisasikan siswa dengan bantuan multimedia, (3) membimbing dan mengarahkan siswa untuk melakukan penyelidikan, (4) mengembangkan dan

menyajikan hasil diskusi, dan (5) analisis dan evaluasi dengan multimedia. Hal tersebut dibuktikan dari rata-rata ketuntasan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 1 karangsari. Rata-rata ketuntasan hasil belajar IPAS siswa kelas IV pada siklus I sebesar 65,22% siklus II sebesar 83,13% dan siklus III sebesar 91,20%.

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai pertimbangan bagi guru untuk menciptakan pembelajaran yang menarik sehingga siswa tidak merasa bosan, dan dapat menambah pemahaman siswa dalam mengikuti pembelajaran. Penelitian ini juga dapat dijadikan referensi untuk melaksanakan pembelajaran yang lebih inovatif, bermakna, dan dapat meningkatkan mutu pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. Suhardjono., & Supardi. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asri. 2017. Dinamika Kurikulum di Indonesia. *Jurnal Program Studi PGMI*, 4 (2), 192-202.
<https://www.jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/modeling/article/view/128/120>
- 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*, 5(1), 27-35. <file:///C:/Users/ACER/Downloads/8404-18991-1-SM.pdf>
- Lestarningsih, E. D., & Wijayatiningsih, T. D. (2017). Pengembangan Model Problem Based Learning dan Blended Learning dalam Pembelajaran Pemantapan Kemampuan Profesional Mahasiswa. *LITE: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Budaya*, 13(2), 105-121.
- Nurhaedah., Hartono., dan Nur Ilmi. (2022). The Effect of Problem Based Learning Model On Student Outcomes In Learning Natural Science 5 th Grade At UPT SD N 104 Tontonan Anggeraja District Enrekang Regency. *International Journal of Elementary School Teacher*, 2(1). <https://doi.org/10.26858/ijest.v2i1.34005>
- Robbia, A, Z., Fuadi, H. (2020). Pengembangan Keterampilan Multimedia Interaktif Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik di abad 21. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5 (2), 117-123.
- Rosidah, C,T. 2018. Penerapan Model Problem Based Learning untuk Menumbuhkembangkan Higher Order Thinking Skill Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inventa*, 11 (1), 62-71.
- Sarkati. (2023). Strategi Supervisor dalam Pembinaan pada Perubahan kurikulum 2013 ke Kurikulum Merdeka. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 9 (1), 1-20.
<https://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/moe/index>
- Sofyan, H, Wagiran, Komariah, K, Triwiyono, E. (2017). *Problem Based Learning dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, & R&D)*. Bandung: Alfabeta.