

Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) dengan Media Audiovisual untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA tentang Perubahan Wujud Benda Akibat Kalor

Shinta Meliana, Moh Salimi, Suhartono

Universitas Sebelas Maret
shintameliana22@student.uns.ac.id

Article History

accepted 12/11/2023

approved 12/12/2023

published 12/01/2024

Abstract

The study aimed to describe the steps for implementing *Problem Based Learning* (PBL) applying audiovisual media, improve natural science learning outcomes, and describe the constraints and solutions in learning. It was classroom action research which was collaborative with teacher and students of fifth grade at SD Negeri Jemur. The data were quantitative and qualitative. Data collection techniques were observation, interviews, and tests. Data validity used triangulation of techniques and triangulation of sources. Data analysis included data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The result indicated that natural science learning outcomes about heat changes the objects improved. The average percentages of passing grades were 78.84% in the first cycle, 82.68% in the second cycle, and 92.30% in the third cycle. It concludes that *Problem Based Learning* (PBL) applying audiovisual media improves natural science learning outcomes about heat changes the objects to fifth grade student of SD Negeri Jemur in academic year of 2022/2023.

Keywords: *Problem Based Learning, audiovisual media, learning outcomes, natural science*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan langkah-langkah *Problem Based Learning* dengan media audiovisual, meningkatkan hasil belajar IPA dan mendeskripsikan kendala dan solusi dalam pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas kolaboratif dengan subjek guru dan siswa kelas V SDN Jemur berjumlah 26 siswa terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Data yang digunakan adalah data kuantitatif dan kualitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan tes. Validitas data menggunakan triangulasi sumber dan Teknik. Analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan hasil belajar IPA tentang perubahan wujud benda akibat kalor. Persentase rata-rata ketuntasan hasil belajar siswa siklus I = 78,84%, siklus II = 82,68%, siklus III = 92,30%. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu penerapan model *Problem Based Learning* dengan media audiovisual dapat meningkatkan hasil belajar IPA tentang perubahan wujud benda akibat kalor pada siswa kelas V SDN Jemur tahun ajaran 2022/2023.

Kata kunci: *Problem Based Learning, media audiovisual, hasil belajar, IPA*



PENDAHULUAN

Pendidikan abad 21 tentunya berbeda dengan pendidikan abad sebelumnya. Menurut Abbas (Rahmawati & Atmojo, 2021, hlm. 6272) pendidikan abad 21 menuntut siswa untuk menguasai keterampilan 4C yaitu *critical thinking and problem solving, creativity and innovation, communication, collaboration*. Dalam pendidikan pastinya tidak terlepas dari muatan pembelajaran, salah satunya pembelajaran IPA. Pada pembelajaran IPA keterampilan ilmiah yang sesuai dengan abad 21 adalah keterampilan berpikir kritis (Ishlahul, Adillah & Haryanti, 2023, hlm. 50). Menurut Monica, Rizky, & Estuhono (Jannah & Atmojo, 2022, 1065) pada pembelajaran IPA siswa diharapkan dapat memecahkan beragam masalah yang ditemui di lingkungannya sehari-hari. Saat siswa sudah terlatih memecahkan masalah maka kemampuan berpikir mereka akan meningkat. Oleh karena itu guru harus bisa menerapkan model yang bisa membuat siswa lebih berpikir kritis. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui belajar mandiri yaitu model pembelajaran *problem based learning* (Astuti, 2019, hlm. 65). Astawan & Agustiana (2020, hlm. 3) berpendapat proses pembelajaran IPA dapat berhasil dengan baik apabila hubungan antara guru dan siswa harmonis. Hubungan harmonis antara guru dan siswa dapat tercipta ketika guru bisa membuat pembelajaran menyenangkan. Guru bisa memanfaatkan media yang tepat agar siswa menjadi semangat belajar dan kegiatan pembelajaran dapat berjalan menyenangkan.

Berdasarkan observasi yang telah dilaksanakan peneliti saat Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) pada tanggal 13 September 2022 dan wawancara pada tanggal 15 Desember 2022 di kelas V SD Negeri Jemur, ditemukan beberapa permasalahan saat pembelajaran IPA berlangsung yaitu: (1) siswa terlihat kurang aktif melakukan tanya jawab; (2) sulit menganalisis masalah yang terjadi; (3) kurang percaya diri; (4) kurang konsentrasi; dan (5) mengobrol dengan teman kelasnya. Kondisi ini disebabkan oleh model dan media yang diterapkan oleh guru. Guru menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada guru saja tidak berpusat pada siswa. Selain itu guru juga memanfaatkan media pembelajaran berupa buku dan belum memanfaatkan media pembelajaran yang lain. Berdasarkan data yang diperoleh pada hasil Penilaian Akhir Semester (PAS) ganjil, sebanyak 19 siswa dari 26 siswa nilai di bawah KKM. Nilai tertinggi adalah 84 sedangkan nilai yang terendah adalah 65 dengan persentase ketuntasan 26,92%.

Berdasarkan uraian masalah yang terjadi di kelas V SD Negeri Jemur, maka diperlukan suatu perbaikan dalam pembelajaran khususnya pada model pembelajaran dan media yang digunakan oleh guru. Model pembelajaran yang digunakan seharusnya model yang dapat membuat pembelajaran lebih menyenangkan, bermakna sehingga akan memberi pengaruh baik terhadap hasil belajar siswa. Media yang digunakan juga seharusnya lebih inovatif agar dapat menarik perhatian siswa. Peneliti menerapkan model pembelajaran yang dikombinasikan dengan media audiovisual untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran.

Banyak model pembelajaran yang dapat menjadikan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran diantaranya model *Problem Based Learning (PBL)*, *Project Based Learning (PjBL)* dan *discovery learning* (Agung & Sutji, 2022, hlm. 220). Model *Problem Based Learning (PBL)* merupakan model yang dapat diterapkan sebagai salah satu solusi untuk permasalahan yang ada di kelas V SDN Jemur. Model *Problem Based Learning (PBL)* dapat menciptakan kegiatan belajar yang lebih berkesan sehingga siswa lebih memahami materi. Selain menerapkan model pembelajaran yang berbasis masalah juga dapat menggunakan media audiovisual untuk menarik perhatian siswa.

Menurut Wena (Tyas, 2017, hlm. 45) *Problem Based Learning (PBL)* merupakan model pembelajaran yang menyajikan masalah dunia nyata kepada siswa. Septiana & Kurniawan (2018, hlm. 99) berpendapat *Problem Based Learning (PBL)*

merupakan model pembelajaran yang menyajikan permasalahan pada awal kegiatan pembelajaran yang bertujuan agar siswa belajar aktif. Karaçalli & Korur (Merritt, Lee, Rillero & Kinach, hlm. 2017) mengatakan bahwa *PBL is learning through real-life problem-based projects*. Kelebihan model ini menurut Lestari (2017, hlm. 109) adalah siswa lebih memahami materi pembelajaran, meningkatkan kemampuan siswa untuk menemukan informasi baru, meningkatkan kinerja siswa, mengembangkan pengetahuan baru siswa, siswa terdorong untuk berpikir kritis, dan siswa memiliki kesempatan untuk menerapkan pengetahuannya di dunia nyata. Arends (Arifin, 2020, hlm. 33) mengemukakan bahwa sintaks dari *Problem Based Learning (PBL)* yaitu (1) mengenalkan masalah pada siswa; (2) mengatur siswa untuk belajar; (3) membantu penyelidikan siswa baik individu maupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil kerja peserta didik; (5) menganalisis dan mengevaluasi proses penyelesaian masalah.

Model pembelajaran akan berjalan efektif apabila didukung dengan media yang menunjang dalam pembelajaran (Pertiwi, Sumarno & Dwi, 2019, hlm. 262). Menurut Halawati (2021, hlm. 254) media pembelajaran ada 3 macam yaitu media audio, visual dan audiovisual. Media paling efektif untuk digunakan yaitu media audiovisual. Menurut Suprianto (2020, hlm. 24) media audiovisual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Beberapa kelebihan media audiovisual menurut Arsyad (Suprianto, 2020, hlm. 24) yaitu semua siswa dapat menerima pesan yang disampaikan, dapat menerangkan suatu proses, tidak terbatas pada tempat dan waktu, lebih nyata, bisa diputar berulang-ulang dan dimatikan kapan saja, kesan yang diberikan lebih mendalam. Menurut Ananda (2017, hlm. 28) langkah penggunaan media audio visual terdiri dari persiapan, penyajian, dan tindak lanjut.

Berdasarkan penelitian Agustini (2017) mengenai penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi perubahan wujud benda. Selain itu penelitian yang dilaksanakan oleh Agustini (2019) juga memperoleh hasil bahwa penerapan media audiovisual terbukti dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi perubahan wujud benda.

Berdasarkan uraian masalah di atas, peneliti tertarik untuk melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan langkah-langkah penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan media audiovisual untuk meningkatkan hasil belajar IPA tentang perubahan wujud benda akibat kalor pada siswa kelas V SD Negeri Jemur tahun ajaran 2022/2023; (2) meningkatkan hasil belajar IPA tentang perubahan wujud benda akibat kalor pada siswa kelas V SD Negeri Jemur tahun ajaran 2022/2023 dengan menerapkan model *Problem Based Learning (PBL)* melalui media audiovisual; (3) mendeskripsikan kendala dan solusi yang ditemukan pada penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan media audiovisual untuk meningkatkan hasil belajar IPA tentang perubahan wujud benda akibat kalor pada siswa kelas V SD Negeri Jemur tahun ajaran 2022/2023.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan secara kolaboratif antara peneliti dan guru. Penelitian tindakan kelas adalah jenis penelitian yang mencermati tindakan yang sengaja dihasilkan di dalam kelas (Arikunto, 2013, hlm. 130). Penelitian ini dilaksanakan selama tiga siklus dengan lima kali pertemuan. Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas V SD Negeri Jemur yang berjumlah 26 siswa, terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Prosedur penelitian mengacu pada Kiemmis dan Taggart (Arikunto, 2013, hlm. 137) yang terdiri dari empat tahapan yaitu (1) perencanaan; (2) pelaksanaan; (3) pengamatan; (4) refleksi.

Data yang digunakan yaitu kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa nilai hasil belajar siswa mata pelajaran IPS tema 7 tentang perubahan wujud benda akibat

kalor. Sedangkan data kualitatif berupa pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menerapkan model *Problem Based Learning (PBL)* menggunakan media audiovisual pada siswa kelas V yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA. Sumber data penelitian ini yaitu guru dan siswa kelas V. Teknik pengumpulan data menggunakan teknis observasi, wawancara, dan tes evaluasi pada setiap akhir pembelajaran. Uji validitas data menggunakan triangulasi teknik dan sumber data yang mengacu pada Sugiyono (2015, hlm. 330). Teknik analisis data dilaksanakan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Aspek yang diukur dalam penelitian ini adalah penerapan *Problem Based Learning (PBL)* dengan media audiovisual terhadap guru yang ditargetkan sebesar 85%, kemudian aspek yang diukur kedua adalah kesungguhan siswa pada penerapan *Problem Based Learning (PBL)* dengan media audiovisual dengan target 85% dan yang ketiga adalah peningkatan hasil belajar IPA tentang perubahan wujud benda akibat kalor dengan target ketuntasan 85%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pembelajaran dengan menerapkan model *Problem Based Learning (PBL)* menggunakan media audiovisual dilaksanakan dengan langkah-langkah yaitu: (1) mengenalkan masalah pada siswa dengan media audiovisual; (2) mengorganisasikan siswa untuk belajar; (3) membantu siswa untuk melakukan penyelidikan secara individu dan kelompok; (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya; (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Tabel 1. Perbandingan Antarsiklus Hasil Observasi Penerapan Model *Problem Based Learning (PBL)* dengan media audiovisual

Subjek Penelitian	Langkah-langkah	Siklus I	Siklus II	Siklus III
		(%)	(%)	(%)
Guru	1. Mengenalkan masalah pada siswa dengan media audiovisual	82,29	86,45	91,66
	2. Mengorganisasikan siswa untuk belajar	83,33	86,11	91,66
	3. Membantu siswa untuk melakukan penyelidikan secara individu dan kelompok	80,55	81,94	88,88
	4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	84,72	88,88	94,44
	5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	83,33	88,54	89,58
Rata-rata		81,80	86,38	91,25
Siswa	1. Mengenalkan masalah pada siswa dengan media audiovisual	82,29	87,50	93,75
	2. Mengorganisasikan siswa untuk belajar	80,55	83,33	91,66
	3. Membantu siswa untuk melakukan penyelidikan secara individu dan kelompok	81,94	84,72	88,88
	4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	81,94	87,75	91,66
	5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	83,33	88,54	93,75

Rata-rata	82,01	86,31	91,94
-----------	-------	-------	-------

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa proses pembelajaran dari siklus I sampai dengan siklus III selalu mengalami peningkatan. Pada siklus I, hasil observasi terhadap guru yang nilainya 81,80% belum mencapai indikator kinerja penelitian yaitu sebesar 85%. Pada siklus ini, langkah ketiga memiliki nilai yang paling kecil. Pada langkah ini guru juga mengalami kesulitan saat membimbing diskusi kelompok karena siswa lebih asyik bermain dan gaduh. Pada siklus I hasil observasi terhadap siswa sebesar 82,01% juga belum mencapai indikator kinerja penelitian. Saat pembentukan kelompok siswa gaduh karena merasa guru kurang adil dalam cara membaginya. Pada siklus II hasil observasi pada guru dan siswa meningkat dari siklus sebelumnya. Hasil observasi pada guru meningkat sebesar 4,58%. Sedangkan hasil observasi pada siswa meningkat 4,3%. Pada siklus II, proses pembelajaran sudah berlangsung lebih baik dari siklus sebelumnya. Kendala yang terdapat pada siklus II juga lebih sedikit daripada siklus pertama. Pada siklus ini siswa sudah lebih tertib saat pembentukan kelompok, namun masih sedikit kebingungan. Pada saat melakukan diskusi juga masih terdapat beberapa siswa yang mengganggu siswa lainnya. Pada siklus II hasil observasi baik guru maupun siswa sudah mencapai indikator kinerja penelitian yaitu 85%. Pada siklus III secara keseluruhan guru telah mampu melaksanakan pembelajaran dengan baik melalui penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* menggunakan media audiovisual. Hasil observasi pada guru mengalami peningkatan sebesar 4,87% dan pada siswa sebesar 5,63%. Kesulitan yang dialami guru maupun siswa juga sudah teratasi dengan baik. Siswa sudah lebih paham dan tertib saat pembentukan kelompok. Pada siklus ini siswa lebih aktif bertanya dan menanggapi kelompok lain. Selain itu siswa juga bisa bekerjasama dengan baik dan bisa mempresentasikan hasil diskusinya dengan percaya diri.

Tabel 2. Perbandingan Hasil Belajar Siswa Siklus I, II dan III

Nilai	Siklus I		Siklus II		Siklus III
	Pert 1	Pert 2	Pert 1	Pert 2	Pert 1
	%	%	%	%	%
Nilai tertinggi	100	100	100	100	100
Nilai terendah	50	55	55	60	60
Rata-rata	78,46	80,96	81,34	81,92	82,30
Siswa tuntas	76,92	80,76	80,76	84,61	92,30
Siswa belum tuntas	23,07	19,23	19,23	15,38	7,69

Berdasarkan table 2 dapat diketahui bahwa rata-rata nilai hasil belajar siswa meningkat mulai dari siklus I sampai III. Tingkat ketuntasan siswa pada siklus I sebesar 78,84, siklus II sebesar 82,68 dan pada siklus III sebesar 92,30. Hasil akhir siklus III menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar IPA siswa sudah mencapai indikator kinerja penelitian, dan penelitian ini dinyatakan berhasil.

Model *Problem Based Learning (PBL)* dengan media audiovisual dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi perubahan wujud benda akibat kalor. Penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan media audiovisual menjadikan siswa lebih aktif dan membuat pembelajaran lebih menarik sehingga siswa lebih fokus dalam pembelajaran. Hal ini juga dikarenakan model *Problem Based Learning (PBL)* dan media audiovisual memiliki beberapa kelebihan yang menjadikan pembelajaran berlangsung dengan baik. Kelebihan model ini menurut Lestarringsih (2017, hlm. 109) adalah siswa lebih memahami materi pembelajaran, meningkatkan kemampuan siswa untuk

menemukan informasi baru, meningkatkan kinerja siswa, mengembangkan pengetahuan baru siswa, siswa terdorong untuk berpikir kritis, dan siswa memiliki kesempatan untuk menerapkan pengetahuannya di dunia nyata. Beberapa kelebihan media audiovisual menurut Arsyad (Suprianto, 2020, hlm. 24) yaitu semua siswa dapat menerima pesan yang disampaikan, dapat menerangkan suatu proses, tidak terbatas pada tempat dan waktu, lebih nyata, bisa diputar berulang-ulang dan dimatikan kapan saja, kesan yang diberikan lebih mendalam. Kelebihan media audiovisual menurut Rahmatullah, Inanna, & Ampa (2020, hlm. 319) yaitu kejelasan pada pesan lisan dan tulisan yang disajikan, tidak terbatas pada ruang, waktu dan daya indra, bisa membantu pembelajaran tutorial

Alasan mengapa hasil belajar siswa meningkat setelah diterapkan model *Problem Based Learning* dengan media audiovisual dengan langkah-langkah: (1) mengenalkan masalah pada siswa dengan media audiovisual, guru menyampaikan orientasi masalah menggunakan media audiovisual berupa video dari You Tube. Setelah mengamati video kemudian siswa diberi pertanyaan pemantik oleh guru. Hal ini sejalan dengan pendapat Rusmono (Eismawati, Koeswati & Radia, hlm. 74) yang mengatakan bahwa pembelajaran diawali dengan penyajian masalah yang berhubungan dengan dunia nyata siswa; (2) mengorganisasikan siswa untuk belajar, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang terdiri 4-5 anak dalam setiap kelompoknya. Hal ini sejalan dengan pendapat Rusmono (Eismawati, Koeswati & Radia, hlm. 74) yang mengatakan bahwa guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan membagikan tugas yang akan dikerjakan bersama kelompoknya; (3) membantu siswa untuk melakukan penyelidikan secara individu dan kelompok, siswa diarahkan oleh guru untuk melakukan penyelidikan dan mencari informasi serta berdiskusi bersama anggota kelompoknya. Siswa dituntut untuk terlibat aktif untuk memecahkan masalah dengan mencari informasi dari berbagai sumber. Hal ini sejalan dengan pendapat Kunandar (Suhendar & Ekayanti, 2018, hlm. 18) yang berpendapat bahwa guru membimbing siswa dalam melakukan penyelidikan agar siswa belajar untuk bekerja sama untuk menyelidiki permasalahan dalam rangka memahami konsep; (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, siswa bersama kelompoknya melakukan diskusi untuk menyusun hasil penyelidikan dan dilanjutkan dengan mempresentasikannya di depan kelas. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Kunandar (Suhendar & Ekayanti, 2018, hlm. 18) yang mengatakan tahap ini dilakukan agar siswa terlatih untuk mengomunikasikan konsep yang telah ditemukan; (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah, guru membantu siswa melakukan refleksi atas penyelidikan dan proses-proses yang mereka gunakan. Hal ini sejalan dengan pendapat Kunandar (Suhendar & Ekayanti, 2018, hlm. 18) yang mengatakan bahwa siswa melakukan analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah agar siswa terbiasa untuk melihat kembali hasil penyelidikan yang telah dilakukan dalam upaya menguatkan pemahaman konsep yang telah diperoleh.

Kendala penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan media audiovisual dapat meningkatkan hasil belajar IPA tentang perubahan wujud benda akibat kalor pada siswa kelas V SD Negeri Jemur tahun ajaran 2022/2023 yaitu: (a) siswa gaduh dalam pembentukan kelompok; (b) siswa kurang aktif dan cenderung diam; (c) siswa gaduh dan kurang kerjasama saat melakukan diskusi; (d) siswa asyik bermain, bercanda dan mengobrol dengan temannya. Beberapa kendala tersebut juga dialami oleh Agustini (2017) dalam penelitiannya yaitu siswa kurang aktif atau diam dan kurang fokus saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Kendala tersebut disebabkan oleh salah satu kelemahan model *Problem Based Learning* (PBL) yang dikemukakan oleh Sanjaya (Tyas, 2017, hlm. 46) yaitu siswa akan merasa malas mencoba ketika tidak memiliki kepercayaan diri dalam memecahkan masalah. Ketika awal pembelajaran siswa malas saat menentukan permasalahan maka mereka akan kurang maksimal untuk tahap-tahap selanjutnya. Kemudian ketika mereka berpikir bahwa tidak bisa atau tidak tahu

permasalahan yang sesuai dengan video yang ditampilkan juga akan membuat mereka malas mencoba. Adapun solusi dari kendala yang ditemui pada saat penelitian yaitu: (a) guru membagi siswa kedalam kelompok dengan cara yang adil dan mengarahkan siswa saat membentuk kelompok; (b) guru memberi motivasi dan stimulus agar siswa lebih aktif; (c) guru membimbing, mengarahkan dan mengawasi siswa dalam melakukan diskusi; (d) guru memberi teguran dan sanksi pada siswa yang gaduh selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Solusi tersebut sesuai dengan pendapat Agustini (2017) yang mengatakan bahwa guru perlu merangsang minat siswa dengan cara melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran sehingga dapat melatih siswa untuk membangun pengetahuan dalam pikirannya dengan caranya sendiri. Solusi tersebut dirasa tepat untuk mengatasi kendala pada siswa yang malas atau tidak tertarik pada kegiatan pembelajaran. Ketika guru memberi rangsangan dengan cara melibatkan siswa secara langsung maka akan membuat siswa aktif dalam pembelajaran sehingga akan berpengaruh pada pemahaman yang mereka dapatkan.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa: (1) penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan media audiovisual untuk meningkatkan hasil belajar IPA tentang perubahan wujud benda akibat kalor dilaksanakan dengan langkah-langkah yaitu: (a) mengenalkan masalah pada siswa dengan media audiovisual; (b) mengorganisasikan siswa untuk belajar; (c) membantu siswa untuk melakukan penyelidikan secara individu dan kelompok; (d) mengembangkan dan menyajikan hasil karya; (e) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah; (2) penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan media audiovisual dapat meningkatkan hasil belajar IPA tentang perubahan wujud benda akibat kalor pada siswa kelas V SD Negeri Jemur tahun ajaran 2022/2023; (3) kendala penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan media audiovisual dapat meningkatkan hasil belajar IPA tentang perubahan wujud benda akibat kalor pada siswa kelas V SD Negeri Jemur tahun ajaran 2022/2023 salah satunya yaitu siswa kurang aktif dan cenderung diam, solusi yang diterapkan yaitu guru memberi motivasi dan stimulus agar siswa lebih aktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, P., & Sutji, M. (2022). Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik dan Inovatif Abad 21 pada Materi Gelombang dengan Model Pembelajaran Discovery Learning di SMKN 1 Dukuhturi. *Cakrawala: Jurnal Pendidikan*, 214-221.
- Agustini, D. M. (2017). PBL untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Tunarungu Kelas IVA SLBN 2 Bantul. *Widia Ortodidaktika*, 6(4), 427-437.
- Agustini, R. (2019). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Media Video Pada Materi Perubahan Wujud Benda Kelas V di SDI At-Taqwa Pamulang Tahun Ajaran 2018/2019 (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Ananda, R. (2017). Penggunaan media audio visual untuk meningkatkan hasil belajar pendidikan kewarganegaraan siswa kelas IV SD Negeri 016 Bangkinang Kota. *Jurnal Basicedu*, 1(1), 21-30.
- Arifin, N. (2020). Efektivitas pembelajaran STEM *problem based learning* ditinjau dari daya juang dan kemampuan pemecahan masalah matematis mahasiswa PGSD. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 5(1), 31.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astawan, I. G., & Agustiana, I. G. A. T. (2020). Pendidikan IPA sekolah dasar di era revolusi industri 4.0. *Nilacakra*
- Astuti, T. P. (2019). Model problem based learning dengan mind mapping dalam pembelajaran IPA abad 21. *Proceeding of Biology Education*, 3(1), 64-73.

- Eismawati, E., Koeswanti, H. D., & Radia, E. H. (2019). Peningkatan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran problem based learning (PBL) siswa kelas 4 SD. *Jurnal Mercumatika: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(2), 71-78.
- Halawati, F. (2021). Pembelajaran Matematika Menggunakan Media Audio Visual Pada Masa Pandemi Covid-19. *JEMS: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 9(2), 254-261.
- Ishlahul'Adiilah, I., & Haryanti, Y. D. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran IPA. *Papanda Journal of Mathematics and Science Research*, 2(1), 49-56.
- Jannah, D. R. N., & Atmojo, I. R. W. (2022). Media digital dalam memberdayakan kemampuan berpikir kritis abad 21 pada pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 1064-1074.
- Lestaringasih, 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.
- Merritt, J., Lee, M. Y., Rillero, P., & Kinach, B. M. (2017). Problem-based learning in K–8 mathematics and science education: A literature review. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 11(2).
- Pertiwi, I. N., Sumarno, S., & Dwi, A. (2019). Pengaruh Model Make A Match Berbantu Media Kartu Bergambar terhadap Kemampuan Membaca dan Menulis. *Mimbar PGSD Undiksha*, 7(3).
- Rahmatullah, R., Inanna, I., & Ampa, A. T. (2020). Media pembelajaran audio visual berbasis aplikasi canva. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 12(2), 317-327.
- Rahmawati, F., & Atmojo, I. R. W. (2021). Analisis media digital video pembelajaran abad 21 menggunakan aplikasi canva pada pembelajaran IPA. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6271-6279.
- Septiana, T. S., & Kurniawan, M. R. (2018). PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS 5 PADA MATA PELAJARAN PKN DI SD MUHAMMADIYAH KAUMAN TAHUN 2016/2017. *Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar)*, 1(1), 94-105.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Suhendar, U., & Ekayanti, A. (2018). Problem based learning sebagai upaya peningkatan pemahaman konsep mahasiswa. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(1), 15-19.
- Suprianto, E. (2020). Implementasi Media Audio Visual untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Teks Eksplanasi. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(02), 22-32.
- Tyas, R. (2017). Kesulitan penerapan problem based learning dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Tecnoscienza*, 2(1), 43-52.