

Peningkatan Hasil Belajar IPA melalui *Problem Based Learning* Berbantuan Video Edukatif di Sekolah Dasar

Tyas Puspita Dewi

Universitas Sebelas Maret
tyaspuspitadewi342@gmail.com

Article History

received 30/4/2021

revised 30/5/2021

accepted 30/6/2021

Abstract

This research is motivated by the low learning outcomes of fifth grade students at public elementary schools 3 Gombang. This type of research is classroom action research by applying three cycles. The data used are qualitative and quantitative data. Quantitative data collection techniques using student evaluation tests. While the qualitative data collection techniques used observation sheets. The subjects of this study were 13 fifth grade students of at public elementary schools 3 Gombang in the 2020/2021 academic year. The results of this study showed an increase in the percentage of student learning outcomes from 75% in the first cycle, 87.50% in the second cycle, and increased to 90% in the third cycle. The results of the study using a problem based learning model with the help of educational videos can improve science learning outcomes in fifth grade students of at public elementary schools 3 Gombang, Klaten Regency.

Keywords: Science learning outcomes, problem based learning models, educational videos.

Abstrak

Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar peserta didik kelas V SD Negeri 3 Gombang. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA kelas V tema 6 materi tentang panas dan perpindahannya dengan menggunakan model pembelajaran problem based learning berbantuan video edukatif. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan menerapkan tiga siklus. Data yang di gunakan adalah data kualitatif dan kuantitatif. Teknik pengambilan data kuantitatif dengan menggunakan tes evaluasi terhadap peserta didik. Sedangkan teknik pengambilan data kualitatif dengan menggunakan lembar observasi. Subjek penelitian ini adalah 13 orang siswa kelas V pada SDN 3 Gombang tahun pelajaran 2020/2021. Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan presentase ketuntasan hasil belajar peserta didik dari 75% pada siklus I, 87.50% siklus II, dan meningkat menjadi 90% pada siklus III. Hasil penelitian pada penggunaan model problem based learning bantuan video edukatif dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada peserta didik kelas V SD Negeri 3 Gombang Kabupaten Klaten.

Kata kunci: Hasil belajar IPA, model *problem based learning*, Video Edukatif.



PENDAHULUAN

Menurut Undang-undang dasar sisdiknas no 2 tahun 2003 pasal 1 disebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Secara umum sekolah dasar diselenggarakan dengan tujuan untuk mengembangkan sikap dan kemampuan serta memberikan pengetahuan dan ketrampilan dasar yang diperlukan untuk hidup dalam masyarakat serta mempersiapkan peserta didik mengikuti pendidikan menengah. Dalam pelaksanaan pembelajaran, tugas utama seorang guru adalah mengajar, mendidik dan melatih peserta didik mencapai taraf kecerdasan, ketinggian budi pekerti, dan ketrampilan yang optimal. Agar dapat mampu melaksanakan tugasnya dengan baik guru harus menguasai berbagai kemampuan dan keahlian.

Guru dituntut untuk kreatif dan inovatif dengan perkembangan zaman yang semakin maju. Proses pembelajaran konvensional harus diubah menjadi proses pembelajaran yang membekali peserta didik dengan keterampilan abad 21. Menurut Mayasari (2016:49) menyatakan bahwa keterampilan abad 21 meliputi *life and career skills, learning and innovation skills, information media and technology skills*. Proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru harus diubah menjadi proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Proses pembelajaran juga sebaiknya dikaitkan dengan permasalahan-permasalahan di dunia nyata agar peserta didik mempunyai keterampilan pemecahan masalah. Pada kurikulum 2013 di SD/MI sederajat, pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan tematik terpadu. Pembelajaran tematik merupakan pembelajaran dengan mengintegrasikan kompetensi-kompetensi dari berbagai mata pelajaran ke dalam tema dengan proses pembelajaran yang bermakna serta disesuaikan dengan perkembangan siswa. (Akbar, 2016:17). IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang terintegrasi pada kurikulum 13.

Wisudawati dan Eka (2015:22) menjelaskan IPA adalah rumpun ilmu yang memiliki karakteristik khusus karena mempelajari fenomena alam yang factual baik itu merupakan kenyataan kejadian yang memiliki khusus karena mempelajari fenomena alam yang faktual baik itu merupakan kenyataan atau kejadian yang memiliki hubungan sebab akibat. IPA di dalam pembelajaran merupakan kegiatan yang dilakukan oleh siswa yang memberikan kesempatan untuk mendapatkan pembelajaran melalui pengalaman seperti observasi terhadap fenomena alam, eksperimen, dan diskusi (Sayekti, 2015:40).

Pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang mencakup materi yang cukup luas. Mata pelajaran IPA mempunyai tujuan agar siswa dapat mengembangkan pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan analisisnya terhadap lingkungan alam yang ada di sekitarnya. Setelah melaksanakan proses pembelajaran IPA siswa dapat memperoleh hasil belajar yang merupakan perubahan tingkah laku yang diperoleh setelah melalui proses kegiatan belajar mengajar yang selaras dengan tujuan pendidikan (Purwanto, 2014: 54). Hasil belajar ranah kognitif (revisi taksonomi Bloom) terdiri dari 6 aspek yaitu (1) mengingat (remember) (2) memahami (understand), (3) menerapkan (apply), (3) menganalisis (analyze), (5) mengevaluasi (evaluate), (6) mencipta (create) (Krathwohl, 2002:215; Amer, 2006:221).

Dalam pelaksanaannya guru dituntut menyelesaikan target ketuntasan belajar peserta didik, sehingga perlu perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi, metode, media dan alat peraga serta sumber belajar yang memadai. Namun tidak sedikit guru dalam proses pembelajaran tidak menggunakan strategi, model pembelajaran yang tepat, tidak menggunakan alat peraga yang sesuai dengan materi, serta tidak menggunakan sumber belajar yang memadai. Sehingga

siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Akibatnya hasil belajar siswapun mengalami penurunan.

Berdasarkan hasil analisis terhadap nilai ulangan harian dan ulangan akhir semester tahun ajaran 2020/2021 siswa kelas 5 SD Negeri 3 Gombang pada mata pelajaran IPA belum mencapai KKM yang ditetapkan yaitu 70. Hasil observasi awal yang peneliti lakukan pada siswa kelas V diperoleh data bahwa masih banyak konsep Ilmu Pengetahuan Alam yang belum dipahami peserta didik, antara lain konsep perpindahan panas.

Menurunnya keaktifan dan hasil belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran merupakan permasalahan yang harus segera di atasi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut guru harus menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dapat tercipta bila guru menggunakan model pembelajaran yang tepat dan di dukung dengan penggunaan media pembelajaran yang relevan dengan materi IPA yang akan diajarkan. Peserta didik akan merasa tertarik mempelajari IPA, mencoba dan membuktikan sendiri, sehingga akan memperkuat kemampuan kognitifnya dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran jadi lebih bermakna. Salah satu model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas V adalah problem based learning. Menurut Shoimin (2014) dalam Febrita dan Harni (2020: 1623), problem based learning merupakan model pembelajaran yang didalamnya terdapat permasalahan dari kehidupan nyata peserta didik, dan melatih peserta didik untuk berfikir secara aktif, kritis, dan terampil dalam menemukan pemecahan masalah sehingga dapat memperoleh pengetahuan baru. Menurut Fauzia (2018 :42), penerapan model problem based learning (PBL) dengan media konkret dapat menjadi upaya dalam meningkatkan hasil belajar. Hal ini karena model problem based learning (PBL) memunculkan masalah sebagai langkah awal mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru.

Menurut Putra (2013:82-83) dalam Febrita dan Harni (2020:1624), model pembelajaran PBL memiliki beberapa kelebihan yaitu: (1) peserta didik lebih memahami konsep yang diajarkan lantaran mereka yang menemukan konsep tersebut, (2) melibatkan peserta didik secara aktif dalam memecahkan masalah dan menuntut keterampilan berfikir peserta didik yang lebih tinggi, (3) pengetahuan tertanam berdasarkan skemata yang dimiliki oleh peserta didik, sehingga pembelajaran lebih bermakna, (4) peserta didik dapat merasakan manfaat pembelajaran, karena masalah-masalah yang diselesaikan langsung dikaitkan dengan kehidupan nyata. Hal ini bisa meningkatkan motivasi dan ketertarikan peserta didik terhadap bahan yang dipelajarinya, (5) menjadikan peserta didik lebih mandiri dan dewasa, mampu menerima aspirasi dan pendapat orang lain, serta menanamkan sikap sosial yang positif dengan peserta didik lainnya, (6) pengondisian peserta didik terhadap kelompok yang saling berinteraksi terhadap pembelajaran dan temannya, sehingga pencapaian ketuntasan belajar peserta didik dapat diharapkan, (7) model Problem Based Learning (PBL) diyakini pula dapat menumbuh kembangkan kemampuan kreativitas peserta didik, baik secara individual maupun kelompok, karena hampir disetiap langkah menuntut adanya keaktifan peserta didik.

Agar hasil yang diperoleh lebih maksimal, model problem based learning dapat dikombinasikan dengan video edukatif. Media video adalah bagian dari media Audio-Visual artinya dapat menyajikan gambar, suara, dan gerakan secara serentak. Video merupakan teknologi untuk menangkap, merekam, memproses, mentransmisikan dan menata ulang gambar yang bergerak. Dengan demikian maka kemampuan media ini dianggap lebih menarik sebab selain bisa dilihat juga dapat didengar secara bersamaan (Ibrahim, dkk, 2010:110). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Endang Eka Wulandari (2017) terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik dengan bantuan video pada pembelajaran yang telah dilakukan.

Berdasarkan uraian di atas, dapat di ambil rumusan masalah yaitu: 1) Bagaimana cara penerapan model problem based learning berbantuan video edukatif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SD Negeri 3 Gombang ?; 2) Apakah dengan model problem based learning berbantuan video edukatif dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SD Negeri 3 Gombang ?

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mendeskripsikan penerapan model pembelajaran problem based learning berbantuan video edukatif dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SDN 3 Gombang; 2) Meningkatkan hasil belajar peserta didik SDN 3 Gombang melalui penerapan model pembelajaran problem based learning.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Prosedur penelitian yang digunakan adalah modifikasi dari Arikunto (2013: 137) yang setiap siklusnya terdiri dari tahapan yaitu Plan (perencanaan), action (pelaksanaan), observation (pengamatan), dan reflection (refleksi). Rencana merupakan kegiatan pokok pada tahap awal yang harus dilakukan guru sebelum melakukan PTK. Dengan perencanaan yang baik guru, pelaksana PTK akan lebih mudah untuk mengatasi kesulitan dan mendorong guru untuk bertindak dengan lebih efektif.

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Negeri 3 Gombang yang berjumlah 13 peserta didik. Data yang digunakan adalah data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif yang di gunakan adalah berupa nilai tes evaluasi, sedangkan data kualitatif yang di gunakan yaitu hasil observasi tentang penerapan model problem based learning berbantuan video edukatif. Teknik pengumpulan data yang di gunakan yaitu melalui observasi dan tes. Indikator kinerja penelitian ini adalah penerapan model problem based learning berbantuan video edukatif pada pembelajaran melalui observasi pengamatan sebesar 85% dan peningkatan hasil belajar IPA pada tema 6 materi panas dan perpindahannya dengan jumlah peserta didik tuntas di atas 85% dengan KKM 70.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan selama tiga siklus, dengan menerapkan lima langkah model problem based learning berbantuan video edukatif. Menurut kemendikbud (2014:27) dalam Febrita dan Harni (2020: 1624) menyatakan langkah-langkah model problem based learning adalah sebagai berikut adalah sebagai berikut: (1) Orientasi peserta didik pada masalah, (2) mengorganisasikan pemecahan masalah, (3) membimbing penyelidikan individu dan kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) menganalisa dan mengevaluasi proses problem based learning. Langkah-langkah pada model problem based learning tersebut kemudian peneliti gabungkan dengan penggunaan video edukatif pada kegiatan pembelajaran peserta didik.

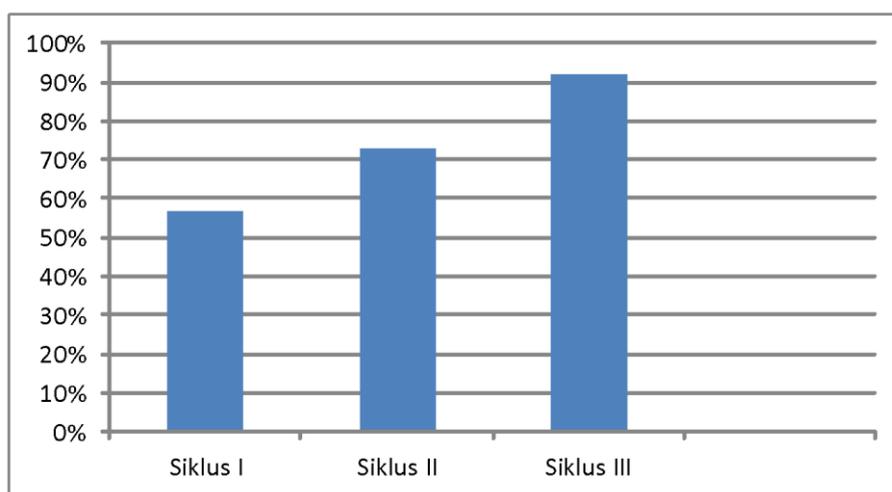
Pada siklus I, hasil observasi terhadap guru mencapai presentase 75 %, Presentase hasil observasi terhadap peserta didik sebesar 75%, sedangkan presentase ketuntasan belajar siswa mendapatkan hasil sebanyak 57%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model problem based learning berbantuan video edukatif belum diterapkan secara maksimal serta belum dapat mencapai indikator kinerja penelitian yaitu sebesar 85%. Sehingga, perlu diadakan perbaikan pada tahap siklus ke II.

Pada siklus ke II, hasil observasi terhadap guru menunjukkan presentase 87,60 %. Hasil observasi terhadap peserta didik menunjukkan presentase sebesar 87,50%. Untuk hasil presentase ketuntasan belajar peserta didik mencapai 73%. Hasil tersebut menunjukkan sudah adanya perbaikan pada guru dalam menerapkan langkah-langkah model problem based learning. Namun untuk presentase hasil ketuntasan belajar siswa belum dapat mencapai indikator kinerja penelitian yaitu sebesar 85 % sehingga perlu diadakan kembali perbaikan pada tahap siklus ke III.

Pada siklus III, hasil observasi terhadap guru dalam menerapkan model problem based learning menunjukkan presentase 90 %. Hasil observasi terhadap peserta didik menunjukkan hasil sebesar 90%. Untuk ketuntasan hasil belajar peserta didik mencapai 92%. Hasil yang diperoleh pada siklus III sudah melebihi indikator kinerja penelitian sehingga penelitian ini dapat dihentikan.

Tabel 1. Analisa Hasil Pengamatan Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning berbantuan video edukatif Siklus I, II dan III.

Sumber Dta		Siklus		
		KE I	KE II	KE III
Guru	Presentase (%)	75 %	87,60 %	90 %
Peserta didik	Presentase (%)	75 %	87,50 %	90 %



Gambar 1. Analisa perbandingan ketuntasan hasil belajar peserta didik pada penerapan model pembelajaran problem based learning berbantuan video edukatif Siklus I, II dan III.

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas dapat diketahui bahwa hasil observasi terhadap guru dan peserta didik dengan menerapkan model problem based learning berbantuan video edukatif terjadi peningkatan pada setiap siklusnya. Hasil peningkatan penerapan model problem based learning pada setiap siklusnya tersebut, membuat hasil belajar IPA peserta didik pada setiap siklus juga selalu mengalami peningkatan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chika Okta Jayanti (2019), yang membuktikan bahwa model pembelajaran problem based learning berpengaruh secara signifikan dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa. Sejalan juga dengan hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh Endang Eka Wulandari (2017) dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam peningkatan pemahaman konsep siswa yang memperoleh pembelajaran problem based learning berbantuan video edukatif dengan siswa yang tidak memperoleh pembelajaran problem based learning berbantuan video edukatif

Menurut Putra (2013) dalam Febrita dan Harni (2020: 1624), mengemukakan ada lima sintaks pembelajaran berbasis masalah/problem based learning. Sintaks pembelajaran yang dikemukakan oleh Putra tersebut telah terlaksana dengan baik. Sintaks pertama yaitu orientasi masalah telah terlaksana dengan baik dengan dibuktikan melalui penyajian masalah pada setiap proses pembelajaran melalui media gambar dan teks bacaan. Penyajian masalah pada setiap proses pembelajaran disajikan secara berbeda-beda dengan tujuan agar melatih peserta didik agar mampu

berpikir secara kritis, dalam proses pemecahan masalah. Pada sintaks kedua yaitu mengorganisasikan peserta didik, di sajikan pembelajaran berbasis masalah guru membantu peserta didik menemukan konsep berdasarkan masalah, serta mendorong peserta didik untuk lebih aktif, demokratis dan terbuka dalam memberikan pendapatnya. Pada sintaks ke tiga yaitu membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, guru memberikan arahan melalui LKPD yang telah disesuaikan dengan materi yang digunakan. Pada sintaks ketiga membimbing penyelidikan individu maupun kelompok sudah menunjukkan hasil belajar dan antusias peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran, hingga mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Pada tahap ke empat. peserta didik mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Guru membantu peserta didik dalam mengerjakan lembar diskusi kelompok, kemudian membantu dalam menyajikan hasil diskusi kelompoknya kedepan kelas dan kelompok lain menyimak jawaban dari kelompok yang tampil sehingga kelompok lain bisa menanggapi jawaban yang disampaikan kelompok tersebut. Pada tahap ke lima guru menganalisis dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah. Menurut pendapat Satyasa dalam Ngatiatun (2013: 19-20), salah satu karakteristik model problem based learning adalah menuntut siswa untuk mendemonstrasikan apa yang telah mereka pelajari dalam bentuk produk atau kinerja (performance). Guru membantu peserta didik mengkaji ulang dan melakukan evaluasi terhadap hasil pemecahan masalah.

SIMPULAN

Simpulan : 1) Langkah-langkah penerapan model problem based learning berbantuan video edukatif meliputi : a) Orientasi peserta didik pada masalah dengan menggunakan lembar kerja peserta didik. (b) Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar dengan membuat kelompok belajar.(c)Membimbing penyelidikan individu/kelompok dengan melakukan kegiatan praktik uji coba menggunakan benda konkret. (d) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya melalui lembar pengamatan peserta didik (e) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah dengan melakukan presentasi hasil pengamatan uji coba benda konkret. (2) penerapan model problem based learning berbantuan video edukatif dapat meningkatkan hasil belajar IPA tema 6 tentang panas dan perpindahannya yang dilihat dari peningkatan presentasen ketuntasan peserta didik dari 75% pada siklus I, 87.50% siklus II, dan meningkat menjadi 90% pada siklus III.

Implikasi : 1) Implikasi Teoretis :Berdasarkan hasil penelitian tentang penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan video edukatif pada pembelajaran, dengan langkah-langkah yang sesuai maka dapat meningkatkan hasil belajar IPA tema 6 tentang panas dan perpindahannya pada peserta didik kelas V SD Negeri 3 Gombang tahun pelajaran 2020/2021. Hal tersebut memperkuat teori yang dikemukakan Putra (2013:82-83) dalam Febrita dan Harni (2020:1624) yang menyebutkan bahwa kelebihan model *problem based learning* antara lain dapat mengembangkan aspek kognitif peserta didik. Pada model *problem based learning* berbantuan video edukatif yang diterapkan oleh peneliti terdapat kegiatan-kegiatan yang dapat membantu peserta didik untuk melatih diri melalui kegiatan dalam merumuskan masalah, penyelidikan dengan bimbingan dari guru, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Hal tersebut memperkuat teori yang dikemukakan oleh Fauzia (2008: 42) bahwa penerapan model *problem based learning* (PBL) dengan media konkret dapat menjadi upaya guru dalam meningkatkan hasil belajar, hal ini karena model *problem based learning* (PBI) memunculkan masalah sebagai langkah awal mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru. Keberhasilan penerapan model *problem based learning* berbantuan video edukatif pada penelitian ini dapat memperkuat hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh Endang Eka Wulandari, yang menyatakan

bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam peningkatan hasil belajar antara peserta didik yang memperoleh pembelajaran model *problem based learning* berbantuan video edukatif dengan peserta didik tanpa menggunakan bantuan video edukatif. 2) Implikasi Praktis; a) Peserta didik terlibat pada kegiatan percobaan atau investigasi dengan media konkret secara langsung, sehingga pengalaman belajar yang didapatkan oleh peserta didik lebih bermakna dan bertahan lama. b) Kegiatan mengembangkan dan menyajikan hasil karya, membuat peserta didik aktif, kreatif, dan merasa tertantang pada kegiatan percobaan untuk membuktikan sendiri hasil percobaannya sehingga dapat menemukan pemecahan masalah. c) Peserta didik mudah memahami materi dan penggunaan video edukatif dapat meningkatkan kefokusannya. d) Peserta didik terlatih untuk dapat menemukan masalah, menganalisis informasi, meningkatkan sikap kerjasama melalui diskusi kelompok, dan rasa percaya diri peserta didik melalui kegiatan presentasi laporan hasil pengamatan. e) Guru dapat melakukan kegiatan tindak lanjut yaitu mensosialisasikan model *problem based learning* pada guru kelas pada kegiatan diklat, KKG, atau kegiatan guru lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. (2016). *Implementasi Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar*. Bandung: Rosdakarya Offset.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fauzia, H.A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA SD. *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau* 7 (1).
- Febrita, L & Harni. (2020). Model Problem Based Learning dalam Pembelajaran Tematik Terpadu terhadap Berfikir Kritis Siswa di Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai* 4 (2).
- Ibrahim. (2015). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Jayanti, C.O. (2019). Peningkatan hasil belajar IPA materi gaya melalui penerapan model pembelajaran problem based learning (PBL) pada siswa kelas IV MI Ma'arif tingkir lor Salatiga tahun pelajaran 2018/2019. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1 (3).
- Krathwohl, D., R. (2020). *A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview*. *Journal of Theory into Practice*, 41 (2), 212-218.
- Mayasari, dkk. (2016). Apakah Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Project Based Learning Mampu Melatihkan Keterampilan Abad 21. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Keilmuan* 2 (1).
- Ngatiatun, Safitri. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Pokok Bahasan KPK dan FPB Pada Siswa Kelas V. *Jurnal Didaktika Dwija Indria* 3 (1).
- Purwanto. (2014). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sayekti, I., C (2015). *Science Learning by Using Guided Inquiry Approach Through Experiment and Demonstration Method Viewed from Students Scientific Attitudes*. *Proceeding of International Conference on Research*,

Implementation and Education of Mathematics and Sciences, hlm 39-46,
Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.

Wisudawati, A., W., & Eka S. (2015). *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.

Wulandari, E.E. (2017). Peningkatan kualitas belajar IPA materi gaya melalui model problem based learning dengan media audiovisual pada siswa kelas IV SDN Kalibanteng Kidul 02 kota Semarang. *Jurnal Hasil Riset*, 4 (1), 213-230.