

## Analisis Permasalahan Pembelajaran IPA di Kelas VI SD Negeri Bangunrejo 2

Agung Prabawa<sup>1\*</sup>, Aisyah Nur Ilfiana<sup>2</sup>, & Ika Maryani<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

### **Key Words:**

IPA; permasalahan; SD

**Abstrak:** Penelitian ini merupakan penelitian deskripsi dengan pendekatan kualitatif. Penelitian bertujuan untuk mengetahui permasalahan pada pembelajaran IPA di SDN 2 Bangunrejo yang dihadapi oleh peserta didik. Teknik wawancara, observasi dan tes digunakan dalam pengumpulan data.. Subjek dari penelitian adalah peserta didik kelas VI SD N Bangunrejo 2 yang berjumlah 7 orang. Penelitian ini menemukan berbagai permasalahan dalam pembelajaran IPA yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar IPA, yaitu 4 dari 7 peserta didik belum memenuhi standar KKM yang ditetapkan. Simpulan dari penelitian ini adalah ditemukannya permasalahan pembelajaran IPA yaitu motivasi belajar peserta didik yang kurang, terdapat anak berkebutuhan khusus, media pembelajaran yang kurang maksimal, perangkat pembelajaran yang kurang efektif serta rendahnya konsentrasi peserta didik.

**How to Cite:** Prabawa, A., Ilfiana, A. N., & Maryani, I. Analisis Permasalahan Pembelajaran IPA di kelas VI SD egeri Bangunrejo 2. *Seminar Nasional Pengenalan Lapangan Persekolahan UAD*.

### **PENDAHULUAN**

Pembelajaran adalah kegiatan timbal balik dalam penyampaian dan penerimaan ilmu dari guru padan peserta didik . Menurut Susanto (2013, p. 18) Pembelajaran memiliki akar kata belajar dan mengajar. Proses belajar merupakan tugas peserta didik, sedangkan mengajar merupakan tugas guru. Sedangkan, Hapidin (2021, p. 19) berpendapat bahwa belajar merupakan kegiatan yang dilakukan agar terjadi sebuah perubahan pengetahuan, pemahaman, perilaku, dan sikap menuju kearah positif. Jadi, dapat dipahami pembelajaran merupakan kegiatan untuk mengubah tingkat kognitif, afektif dan psikomotor dengan berbagai perangkat ajar oleh guru terhadap peserta didik.

IPA merupakan cabang ilmu yang diambil dari alam semesta. Menurut Samatowa (dalam Kumala, 2016) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) mencakup fenomena alam yang diambil dari observasi dan eksperimen kemudian disusun rapi dalam bentuk ilmu. Dewana (dalam (Kumala, 2016)), memaparkan bahwa IPA berisi fakta, konsep, dan perinsip yang didapat dari sebuah penemuan ilmu pengetahuan. Pembelajaran IPA dimanfaatkan sebagai sarana pemecahan masalah kehidupan. Menurut (Yulistiana & Setyawan, 2020, p. 724) menyatakan bahwa pembelajaran ilmu pengetahuan alam ditujukan sebagai pengembang potensi kognitif dan psikomotorik peserta didik melalui pembelajaran disekolah, dengan mengaitkan materi dengan praktek agar peserta didik mampu mengemukakan pendapat terhadap pengalamannya. Menurut Mujiyono dalam Yulistiana (2020, p. 724) hasil belajar IPA di Indonesia tergolong rendah disebabkan banyak factor salah satunya lingkungan belajar yang diciptakan guru yang membentuk pemahaman IPA yang memiliki materi abstrak dengan menghafal. Menurut (Trisnawaty & Slameto, 2017, p. 38) menyatakan bahwa factor penyebab rendahnya pemahaman peserta didik adalah metode pembelajaran yang digunakan berorientasi pada guru, dan murid sebagai pendengar. Factor-faktor lain yang mempengaruhi antara lain : factor yang

bersumber dari diri peserta didik seperti minat, bakat, kebiasaan belajar. Dan factor dari luar diri peserta didik seperti lingkungan sekolah, keluarga, masyarakat, dan alat penunjang pembelajaran.

Pembelajaran IPA SD dianggap sulit dan banyak peserta didik belum memahami materi IPA. Menurut Yulistiana (2020, p. 727) rendahnya hasil belajar terjadi karena peserta didik kurang bertanya pada guru, kurang memahami dan mengingat materi, kurangnya motivasi belajar, strategi dan model pembelajaran kurang tepat, minimnya dukungan dan motivasi keluarga, media pembelajaran yang terbatas, serta kurangnya sarana prasarana pembelajaran sehingga terasa membosankan.

## **METODE**

Jenis penelitian dan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif dan menggunakan pendekatan secara kualitatif. Menurut Hermawan (Hermawan, 2019) penelitian kualitatif merupakan penelitian yang dilakukan secara deskriptif dengan menganalisis fenomena sosial sebagai objek alami. Metode penelitian deskriptif menurut Ramadhan (2021, p. 7) adalah metode yang bertujuan untuk menyampaikan penjelasan dalam bentuk deskripsi guna memvalidasi fenomena yang sedang diteliti.

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Bangunrejo 2, yang terletak di Bangunrejo, RT 56 RW 13, Kecamatan Tegalgrejo, Kota Yogyakarta, Provinsi D.I Yogyakarta. Waktu penelitian dilaksanakan selama 1 bulan, yaitu tanggal 10 Agustus – 10 September 2022. Guru dan peserta didik kelas VI merupakan subjek dari penelitian ini. Sedangkan seluruh peserta didik kelas VI yang berjumlah 7 orang menjadi populasi yang diteliti. Sampel penelitian ini termasuk kedalam sampling jenuh. Sampel jenuh adalah melibatkan seluruh bagian populasi menjadi sampel (Rosyidah & Fijra, 2021). Berdasarkan jenis sampel yang ditentukan, sampel penelitian ini adalah 2 peserta didik wanita dan 5 peserta didik pria yang seluruhnya merupakan peserta didik kelas VI.

Teknik wawancara, observasi, dan tes digunakan sebagai teknik pengumpulan data. Berdasarkan teknik yang digunakan maka menggunakan instrumen pedoman wawancara, lembar observasi, dan lembar tes. Guru kelas VI sebagai target wawancara untuk memperoleh informasi umum terhadap permasalahan pembelajaran IPA di sekolah. Kegiatan pembelajaran IPA di kelas VI diobservasi untuk dikumpulkan informasinya. Sedangkan, hasil belajar diambil dari lembar tes yang dikerjakan.

Teknik analisis data deskriptif kualitatif dipilih untuk menganalisis data yang diperoleh dalam penelitian ini. Menurut Wirartha (2006, p. 155) analisis data deskriptif kualitatif merupakan kegiatan penganalisisan data dengan cara menganalisis, memberi gambaran dan menyimpulkan hasil penemuan dilapangan. Model Miles Hubermenn digunakan dalam penelitian ini dengan alur mengumpulkan data, penggolongan data, dan ditariknya kesimpulan (Lestari, 2020).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di SD N Bangunrejo 2 terdapat beberapa data yang terkumpul dari instrument wawancara, lembar observasi dan tes hasil belajar siswa. Berikut merupakan lembar instrumen wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru kelas VI SD N Bangunrejo 2.

Tabel 1. Hasil Wawancara Guru Kelas VI SD N Bangunrejo 2

No.	Wawancara	Jawaban
1.	Dalam pembelajaran IPA dikelas, metode pembelajaran apa yang ibu gunakan?	Dalam pelaksanaan pembelajaran IPA guru banyak menggunakan metode ceramah, namun kadang-kadang menggunakan metode pengamatan
2.	Dalam pembelajaran IPA, apakah ibu menggunakan media pembelajaran?	Biasanya saya hanya menggunakan gambar, tetapi terkadang juga menggunakan PPT dan video
3.	Dalam menyampaikan pembelajaran IPA, permasalahan apa yang dihadapi oleh guru?	Permasalahan yang dihadapi dikelas VI: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Materi IPA terlalu abstrak untuk dipahami peserta didik</li> <li>2. Banyak anak berkebutuhan khusus di kelas</li> <li>3. Siswa gampang lupa</li> <li>4. Siswa kurang konsentrasi</li> <li>5. Masih terdapat peserta didik yang membutuhkan dampingan</li> </ol>
4.	Dalam pembelajaran IPA, permasalahan apa yang dihadapi oleh peserta didik?	Permasalahan yang paling banyak dialami siswa dalam pembelajaran IPA adalah daya ingat siswa rendah sehingga membutuhkan penyampaian yang berulang.
5.	Bagaimana solusi yang diberikan jika terdapat peserta didik yang kesulitan dalam memahami IPA?	Solusi yang biasa saya gunakan adalah mengajar menggunakan video, gambar, jembatan keledai, dan bahasa yang mudah dipahami

Sumber: Diolah dari data penelitian, 2022

Berdasarkan tabel 1 di atas, permasalahan pembelajaran IPA yang ditemukan yaitu tidak ada keinginan belajar, cepat melupakan materi, dan masih ada yang membutuhkan dampingan. Hal ini disebabkan karena guru kurang mengembangkan perangkat pembelajaran (gedia dan metode). Akibat kurangnya kreatifitas dalam pengembangan perangkat pembelajaran membuat hasil belajar peserta didik kurang memenuhi nilai KKM yaitu 65. Ini dibuktikan dengan observasi yang dilakukan peneliti. Berikut hasil dari observasi di kelas VI SDN Bangunrejo 2.

Tabel. 2 Hasil Observasi Kelas VI SDN Bangunrejo 2

No	Aspek pengamatan	Kegiatan	
		Terlihat	Tidak terlihat
Guru			
1	Penggunaan model pembelajaran		✓
2	Penggunaan metode pembelajaran	✓	
3	Penggunaan media pembelajaran		✓
4	Pembelajaran berorientasi pada peserta didik		✓
Peserta didik			

1	Keaktifan bertanya peserta didik		✓
2	Respon peserta didik terhadap pertanyaan guru	✓	
3	Respon terhadap pertanyaan teman		✓
4	Aktif dalam berdiskusi		✓
5	Tanggung jawab peserta didik menyelesaikan tugas	✓	
6	Pengumpulan tugas tepat waktu	✓	

Sumber: Diolah dari data penelitian, 2022

Berdasarkan tabel 2 di atas, guru banyak menggunakan metode ceramah yang cenderung terpusat pada guru dalam kegiatan belajar mengajar, seperti menjelaskan materi dan memberi penugasan. Sehingga, aktifitas peserta didik selama pembelajaran di kelas belum terlihat. Terlihat juga selama pembelajaran dikelas banyak yang peserta didik masih sibuk dengan kegiatannya sendiri saat menjelaskan materi, kegiatan diskusi, serta tanya jawab belum berjalan secara maksimal.

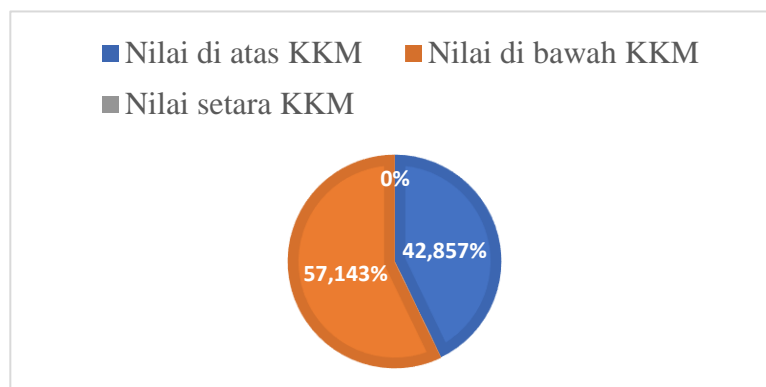
Berdasarkan pengerjaan soal tes materi daur hidup hewan dengan KKM 65. didapatkan Hasil belajar sebagai berikut.

Tabel. 3 Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VI SD Negeri Bangunrejo 2

No	Nama	KKM	Nilai	Keterangan
1	Cleo	65	85	Memenuhi KKM
2	Dilla	65	40	Tidak memenuhi KKM
3	Ilham	65	85	Memenuhi KKM
4	Jalil	65	45	Tidak memenuhi KKM
5	Novim	65	25	Tidak memenuhi KKM
6	Putra	65	85	Memenuhi KKM
7	Rifa'i	65	60	Tidak memenuhi KKM

Sumber: Diolah dari data penelitian, 2022

Tabel 3 di atas menunjukkan hasil belajar peserta didik kelas VI SD Negeri Bangunrejo 2 sebanyak 7 siswa. Sebanyak 3 siswa mendapatkan nilai di atas KKM dan 4 siswa mendapatkan nilai di bawah KKM.



Gambar 1. Presentase Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VI SD Negeri Bangunrejo 2

Keterangan:  
KKM : 65

Nilai diatas KKM : 3 Peserta didik

Nilai dibawah KKM : 4 Peserta didik

Rumus penghitungan hasil belajar peserta didik:

$$N = \frac{\text{Jumlah peserta didik tuntas}}{\text{Jumlah seluruh pesert didik}} \times 100\%$$

Berdasarkan tabel 3 dan gambar 1 didapatkan informasi dari 7 peserta didik kelas VI dengan KKM 65 presentase ketuntasan belajar 42,857%. Rincian hasil belajar tersebut adalah nilai 3 peserta didik diatas KKM dan nilai 4 peserta didik dibawah KKM.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas VI SD Negeri Bangunrejo 2, terdapat beberapa permasalahan, yaitu model pembelajaran yang kurang menarik, kurangnya penggunaan media pembelajaran, rendahnya konsentrasi belajar, rendahnya motivasi belajar, dan Sebagian besar peserta didik ABK. Berikut pembahasan dari permasalahan pembelajaran yang ditemui peneliti di SD Negeri Bangunrejo 2, antara lain:

### 1. Penggunaan media pembelajaran kurang maksimal

Sebagian besar guru dalam kegiatan pembelajaran IPA hanya menggunakan gambar dan hanya sesekali menggunakan *Power Point* dan video. Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa guru belum memanfaatkan media dengan sebaik-baiknya untuk membantu peserta didik memahami materi pembelajaran.

Menurut Karo-karo dan Rohani (2018, p. 91) menyampaikan bahwa ketika media yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dimanfaatkan dengan baik maka akan mengoptimalkan proses pembelajaran. Lebih lanjut dikatakan bahwa media dapat membantu peserta didik untuk mengkonkritkan materi yang abstrak. Aeni, Darusman, dan Mahendra (2019, p. 153) berpendapat bahwa media pembelajaran dengan benda kongkrit berhasil meningkatkan hasil belajar sebagai bagian optimalnya proses pembelajaran. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Novita, Sukmanasa, dan Pratama (2019, p 69) dengan melakukan uji coba penggunaan audio visual video pada kelas uji coba menunjukkan hasil lebih baik dari kelas biasa yang menggunakan pembelajaran biasa. Penelitian yang dilakukan Elpira dan Ghufron (2015, p. 102–3) menunjukkan bahwa saat media pembelajaran digunakan dikelas keinginan peserta didik untuk belajar sangatlah tinggi sehingga menghasilkan fokus terhadap pembelajaran dan pemahaman materi peserta didik menjadi lebih cepat hal ini membuat pembelajaran membaik.

Berdasarkan pemaparan diatas, dapat dipahami bahwa pemanfaatan media dalam proses pembelajaran memberikan dampak positif. Media dapat meningkatkan motivasi, fokus, dan pemahaman peserta didik serta dapat membantu memahami materi abstrak dengan menyederhanakannya dalam bentuk kongkrit. Oleh karena itu, sayang sekali di kelas VI SD N Bangunrejo 2 media pembelajaran tidak digunakan dan dikembangkan secara maksimal untuk menunjang kegiatan belajar mengajar IPA.

### 2. Metode dan model pembelajaran kurang menarik

Guru kelas VI SD N Bangunrejo 2 hanya menggunakan metode pembelajaran biasa. Metode tersebut yaitu metode ceramah dan penugasan. Metode yang digunakan untuk menjelaskan materi secara lisan menggunakan metode ceramah, sedangkan penugasan dengan memberikan soal. Berdasarkan temuan tersebut, pembelajaran didominasi oleh guru sehingga

keaktifan peserta didik belum muncul. Selain itu, model yang digunakan belum melibatkan peserta didik secara aktif, yang membuat peserta didik bosan.

Menurut Prihatini (2017, p. 172–73) pemilihan metode pembelajaran sangat penting karena metode pembelajaran memiliki andil besar untuk mendorong dan mendukung tercapainya efektifitas pembelajaran yang mampu menunculkan kemauan belajar dan mempermudah pembelajaran. Pernyataan tersebut di dukung oleh Mintono (2019, p. 93) penelitian yang membandingkan metode pembelajaran bervariasi dengan metode pembelajaran konvensional, hasil dari penelitian tersebut adalah metode pembelajaran bervariasi lebih menarik dari metode pembelajaran konvensional, dibuktikan dengan perubahan positif pada hasil belajar peserta didik. Jigsaw adalah model pembelajaran dianggap mampu mengurangi kesulitan belajar. Pernyataan ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Santoso (2017, p. 446) Bahwa penerapan model tipe jigsaw di sekolah dasar membawa pengaruh positif hasil belajar, keaktifan, serta sikap peserta didik dalam mengemukakan pendapat.

Berdasarkan pemaparan diatas, menunjukan ketika guru SD Negeri Bangunrejo 2 menggunakan metode dan model pembelajaran konvensional saat melaksanakan proses kegiatan pelajar akan memberikan dampak yang kurang baik terhadap peserta didik. Dampak penggunaan metode dan model pembelajaran yang tidak bervariasi antara lain nilai belajar yang kurang maksimal, dorongan untuk belajar menjadi berkurang akibat merasa bosan, serta menguraingi keaktifan peserta didik dalam belajar. Permasalahan ini sangatlah fatal bila tidak berikan solusi sesegera mungkin.

### 3. Konsentrasi peserta didik dalam pembelajaran kurang

Wawancara dan observasi di kelas VI SD N Bangunrejo 2, ditemukan saat pembelajaran peserta didik kurang konsentrasi memahami materi. Terlihat ketika penjelasan materi oleh guru, masih ada yang sibuk dengan kegiatannya sendiri. Sehingga, guru harus mengulangi penjelasan beberapa kali sampai peserta didik paham.

Menurut Aviana dan Hidayah (2015, p. 33) konsentrasi peserta didik yang rendah membuat kegiatan juga rendah. Berakibat pada tingkat ulet dan pemahaman materi menjadi berkurang. Halil, Yanis, dan Noer (2015, p. 54) mengemukakan tingginya konsentrasi peserta didik saat belajar, maka pembelajaran yang dilakukan akan semakin efektif, namun bila konsentrasi peserta didik rendah maka pembelajaran yang dilakukan juga tidak akan maksimal.

Berdasarkan data diatas dapat dipahami permasalahan konsentrasi peserta didik yang kurang di kelas VI SD Negeri Bangunrejo 2 jika dibiarkan akan mengakibatkan kegiatan belajar mengajar menjadi kurang efektif. Berkurangnya efektifitas kegiatan belajar mengajar terjadi diakibatkan peserta didik yang tidak serius melaksanakan pembelajaran yang membuat pemahaman materi pembelajaran juga berkurang.

### 4. Motivasi belajar

Dalam kegiatan belajar mengajar dikelas, pemberian motivasi diawal pembelajaran yang dilakukan oleh guru berpengaruh pada semangat belajar. Namun, kenyataannya masih kurang terlihat jelas. Rendahnya motivasi belajar juga terlihat dipersonal peserta didik. Motivasi berpengaruh pada nilai IPA peserta didik. Prestasi yang didapat mengikuti tinggi rendahnya motivasi belajar. Perbaikan motivasi belajar menurut (Suprihatin, 2015, p. 725) dapat dilakukan , dengan memberi nilai angka dalam kegiatan belajar, hadiah/reward, kompetisi /persaingan antar peserta didik, pujian, hukuman, menumbuhkan kesadaran pentingnya tugas kepada peserta didik, pemberian ulangan harian. Oleh sebab itu, pembangkitan motivasi belajar perlu diterapkan guru dalam pembelajaran.

## 5. Anak Berkebutuhan Khusus

SD Negeri Bangunrejo 2 merupakan sekolah inklusif sehingga terdapat peserta didik berkebutuhan khusus dan lamban belajar. Dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan cakupan materi, tes, dan penilaian hasil belajar menggunakan kurikulum khusus anak ABK. anak lamban belajar merupakan anak yang kurang dapat menguasai pengetahuan dikarenakan terdapat factor yang mempengaruhi, salah satunya factor IQ yang menyebabkan hasil belajar rendah. Kesulitan belajar disebabkan kelainan pada penerimaan informasi, berfikir, belajar. Sehingga, dalam penilaian hasil belajar pada sekolah inklusif, disesuaikan dengan kemampuan anak baik dalam cara penyampaian, materi, dan waktu. Guru juga dituntut memahami aspek-aspek dalam mengajar anak berkebutuhan khusus agar dalam proses dan hasil belajar dapat maksimal.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian ditemukan berbagai permasalahan pembelajaran IPA pada kelas VI SD N Bangunrejo 2. Kesulitan pembelajaran IPA tersebut diantaranya motivasi belajar peserta didik yang kurang akibat KBM membosankan, terdapat ABK yang belum mampu untuk mengikuti pembelajaran anak normal, penggunaan media pembelajaran kurang maksimal yang membantu peserta didik dalam belajar, perangkat pembelajaran (metode dan model) kurang menarik dan konsentrasi peserta didik dalam pembelajaran kurang membuat pemahaman materi menjadi lamban. Permasalahan tersebut perlu diselesaikan agar tidak memunculkan permasalahan pembelajaran baru lagi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis ucapkan kepada Ibu Dr. Ika Maryani, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Lapangan yang telah mengarahkan selama kegiatan PLP II, Bapak Drs. Subagya, M.Pd selaku Kepala Sekolah SD N Bangunrejo 2 Yogyakarta yang sudah mengizinkan kami untuk melaksanakan PLP II, kepada guru kelas 6 Bu Rita Purnasari, S.Pd. yang sudah bersedia meluangkan waktu sebagai narasumber dan atas kerja samanya serta bimbingan beliau sehingga kami dapat menyelesaikan tugas luaran PLP II artikel ilmiah yang telah penulis susun.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, W. N., Darusman, Y., & Mahendra, H. H. (2019). Penggunaan Media Pembelajaran Dengan Benda Konkret Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal UNS*, 2, 153.
- Aviana, R., & Hidayah, F. F. (2015). Pengaruh Tingkat Konsentrasi Belajar Siswa Terhadap Daya Pemahaman Materi Pada Pembelajaran Kimia di SMA Negeri 2 Batang. *Jurnal Pendidikan Sains*, 3, 33.
- Elpira, N., & Ghufron, A. (2015). Pengaruh Penggunaan Media Powerpoint Terhadap Minat dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 2, 102–103.
- Halil, A., Yanis, A., & Noer, M. (2015). Pengaruh Kebisingan Lalulintas terhadap Konsentrasi Belajar Siswa SMP N 1 Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4, 54.
- Hermawan, I. (2019). *Metodelogi Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, dan Mixed Methode)*. Hidayatul Quran Kuningan.
- Karo-karo, I. R., & Rohani. (2018). Manfaat Media dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 7, 91.
- Kumala, F. N. (2016). *Pembelajaran IPA SD*. Penerbit Ediiide Infografika.

- Lestari, A. S. (2020). *Narasi dan Literasi Media dalam Pemahaman Gerakan Radikalisme Konsep dan Analisis*. PT. RajaGrafiindo Persada.
- Mintono. (2019). *Efektifitas Antara Metode Pembelajaran Bervariasi dengan Metode Konvensional pada Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Kelas VII MTs Muhammadiyah Kudus Tahun Pembelajaran 2017/2018 (Uji Eksperimen)*.
- Novita, L., Sukmanasa, E., & Pratama, M. Y. (2019). Penggunaan Media Pembelajaran Video terhadap Hasil Belajar Siswa SD. *Indonesian Journal of Primary Education*, 3, 69.
- Prihatini, E. (2017). Pengaruh Metode Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmu Pendidikan MIPA*, 7, 172–173.
- Ramadhan, M. (2021). *Metode Penelitian*. Cipta Media Nusantara.
- Rosyidah, M., & Fijra, R. (2021). *Metode Penelitian*. CV Budi Utama.
- Santoso, D. S. S. (2017). Dampak Impelementasi Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 3, 446.
- Suprihatin, S. (2015). Upaya Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro*, 73–82.
- Trisnawaty, F., & Slameto. (2017). PENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI PENGGUNAAN METODE DEMONSTRASI PADA SISWA KELAS 4 SD. *Jurnal Satya Widya*, 38–44.
- Wirartha, I. M. (2006). *Metodologi Penelitian Sosial Ekonomi*. CV. Andi Offset.
- Yulistiana, & Setyawan, A. (2020). Analisis Pemecahan Masalah Pembelajaran IPA menggunakan Model Problem Based Learning SDN Banyuajuh 9. *Prosiding Ikip PGRI Bojonegoro*, 724–730.