



Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>
 Volume 7 Nomor 3, 2024
 P-2655-710X e-ISSN 2655-6022

Submitted : 29/05/2024
 Reviewed : 01/06/2024
 Accepted : 02/06/2024
 Published : 03/06/2024

Septirani¹
 Putri Juwita²

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING PADA TEMA 2 UDARA BERSIH BAGI KESEHATAN DI KELAS V SDS KARTINI PANIPAHAN

Abstrak

Pembelajaran tema 2 udara bersih bagi kesehatan kelas V di SDS Kartini Panipahan saat pembelajaran berlangsung siswa tidak sepenuhnya memperhatikan penjelasan guru, dikarenakan bosan dengan aktivitas mendengarkan sehingga tema 2 udara bersih bagi kesehatan dirasa kurang menyenangkan bagi siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kevalidan, keefektifan, dan kepraktisan bahan ajar tema 2 udara bersih bagi kesehatan berbasis Problem Based Learning yang telah dikembangkan. Penelitian menggunakan metode penelitian Research and Development (R&D). Produk yang dihasilkan divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Uji coba kelompok kecil dilakukan dikelas V SDS Kartini Panipahan. Data diambil dari tanggapan siswa dan guru tentang bahan ajar yang telah dikembangkan dan hasil pembelajaran siswa. Hasil penelitian menunjukkan Nilai hasil validasi media yang bernilai 69,4% ialah persentase skor akhir yang didapatkan dengan cara total skor hasil penelitian dibagi dengan skor maksimal dan dikalikan dengan 100%. Maka nilai hasil validasi media bernilai 69,4%. Nilai hasil validasi materi bernilai 85,7% yang didapatkan dari total skor hasil penelitian dibagi dengan skor maksimal serta nilai respon guru dengan nilai 92,3% juga didapatkan dengan perhitungan total skor hasil penelitian dibagi dengan skor maksimal. Simpulan penelitian, bahan ajar yang dikembangkan berkarakteristik Problem Based Learning, bahan ajar valid, praktis dan efektif untuk meningkatkan hasil pembelajaran. Saran yang disampaikan, bahan ajar yang dikembangkan dapat dijadikan bahan ajar alternatif. Bahan ajar yang dikembangkan meningkatkan kreatifitas dalam mengembangkan bahan ajar atau mengembangkan pembelajar.

Kata Kunci: Bahan Ajar, Tema 2, Pengembangan, Problem Based Learning

Abstract

Learning theme 2 clean air for health for class V at SDS Kartini Panipahan when the learning was taking place students did not fully pay attention to the teacher's explanation, because they were bored with listening activities so theme 2 clean air for health was felt to be less enjoyable for the students. The aim of this research is to determine the validity, effectiveness and practicality of teaching materials for theme 2 clean air for health based on Problem Based Learning that have been developed. The research uses the Research and Development (R&D) research method. The resulting product is validated by media experts and material experts. Small group trials were carried out in class V at SDS Kartini Panipahan. Data is taken from student and teacher responses regarding the teaching materials that have been developed and student learning outcomes. The research results show that the value of the media validation results which is worth 69.4% is the percentage of the final score obtained by dividing the total score from the research results by the maximum score and multiplying by 100%. So the value of the media validation results is 69.4%. The value of the material validation results is 85.7%, which is obtained from the total score of the research results divided by the maximum score and the teacher response value with a value of 92.3% is also obtained by calculating the total score of the research results divided by the maximum score.

Keywords: Teaching Materials, Theme 2, Development, Problem Based Learning

PENDAHULUAN

Kenyataannya dalam proses belajar pendidikan tema 2 udara bersih bagi kesehatan di sekolah dasar siswa belum sepenuhnya terlibat secara langsung, seperti halnya yang terjadi pada kelas V SDS Kartini Panipahan, Belum ada bahan ajar berbasis Problem Based Learning disekolah tersebut, Kegiatan pembelajaran masih di dominasi oleh aktivitas guru yaitu dengan penggunaan metode ceramat saat menerangkan materi pelajaran Tema 2 Udara Bersih Bagi

^{1,2}Program Studi PGSD, FKIP, Universitas Muslim Nusantara Al-Wasliyah
 email: septirani@umnaw.ac.id, putri.juwita16@yahoo.com

Kesehatan. Berdasarkan observasi yang dilakukan pada saat kegiatan pembelajaran tema 2 udara bersih bagi kesehatan berlangsung, siswa yang tidak sepenuhnya memperhatikan penjelasan guru, dikarenakan bosan dengan aktivitas mendengarkan, sehingga pelajaran tema 2 udara bersih bagi kesehatan dirasa kurang menyenangkan bagi siswa.

Motivasi siswa kelas V SDS Kartini Panipahan dalam mengikuti pembelajaran sangat rendah. Terlihat saat berlangsungnya kegiatan belajar terlihat beberapa siswa yang membuat kegaduhan. Guru berulang kali mengkondisikan murid yang gaduh untuk diam dan memperhatikan pembelajaran, namun hal tersebut tidak dihiraukan. Selain membuat gaduh saat pembelajaran tersebut, terdapat beberapa siswa yang tidak mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh. Ketika selesai menjelaskan pembelajaran guru memberikan tugas kepada siswa untuk mengerjakan soal, namun banyak siswa yang mengerjakan asal-asalan, karena mereka tidak mau membaca buku untuk menjawab soal. Pembelajaran yang monoton akan mengakibatkan kebosanan dan kemalasan siswa, karena aktivitas yang dilakukan siswa setiap harinya sama. Keaktifan siswa menjadi permasalahan yang ditemukan. Masing-masing individu memiliki karakteristik berbeda-beda, maka keaktifan individu yang dimiliki berbeda pula. Selain itu, guru juga belum mengembangkan bahan ajar. Hal tersebut terjadi pada kelas V SDS Kartini Panipahan, ada siswa yang aktif ada pula siswa yang kurang aktif saat pembelajaran di kelas.

Sebagai upaya untuk menyikapi permasalahan pembelajaran Tema 2 udara bersih bagi kesehatan, yang terjadi di SDS Kartini Panipahan maka salah satu model pembelajaran yang dapat dilaksanakan yakni dengan Problem Based Learning. Dengan alasan bahwa konsep ini pembelajaran ini dapat menjadikan siswa aktif dalam belajar karena dapat mendorong jiwa kemandirian siswa yang pada akhirnya meningkatkan hasil belajar pendidikan Tema 2 Udara Bersih Bagi Kesehatan. Disamping itu, dipilihnya Problem Based Learning ini juga didasarkan pada beberapa pertimbangan seperti memperhatikan karakteristik materi yang diajarkan, kondisi siswa, suasana pembelajaran dan ketersediaan sumber belajar serta fasilitas pembelajaran yang tersedia.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan. Pada metode penelitian dan pengembangan terdapat beberapa jenis model. Model yang digunakan adalah pengembangan 4-D. Model pengembangan 4-D (Four D) merupakan model pengembangan perangkat pembelajaran. Model ini dikembangkan oleh Thiagarajan. Menurut Sugiono (2017) Model pengembangan 4D terdiri atas 4 tahap utama yaitu Define (Pendefinisian), Develop (Pengembangan), Disseminate (Penyebaran). Metode dan model ini dipilih karena bertujuan untuk menghasilkan produk berupa media bahan ajar buku tematik. Produk yang dikembangkan kemudian di uji kelayakannya dengan validitas dan uji coba produk untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran menggunakan buku tematik.

Adapun penjelasan model pengembangan 4-D yaitu :

1. Tahapan Pendefinisian (Define)

Tahap pendefinisian berguna untuk menentukan dan mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan di dalam proses pembelajaran serta mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan (Kurniawan et al., 2017).

2. Tahap Perancangan (Design)

Setelah mendapatkan permasalahan dari tahap pendefinisian, selanjutnya dilakukan tahap perancangan (Arkadiantika et al., 2020). Tahap perancangan ini bertujuan untuk mencanangkan suatu media.

3. Tahap pengembangan (Develop)

Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan media yang sudah direvisi berdasarkan masukan ahli dan uji coba kepada peserta didik. Terdapat dua langkah dalam tahapan ini yaitu validasi ahli, uji coba produk (Widiyarsari et al., 2020).

4. Tahap Desiminasi (Desiminate)

Setelah uji coba terbatas dan instrumen telah direvisi, tahap selanjutnya adalah tahap diseminasi (Iii, 2014). Tujuan dari tahap ini adalah menyebarluaskan media. Pada penelitian ini hanya dilakukan diseminasi terbatas, yaitu dengan menyebarluaskan dan mempromosikan produk akhir dari media secara terbatas kepada guru IPA di SDS Kartini Panipahan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar tematik problem based learning bermuatan Udara Bersih Bagi Kesehatan sebagai bahan ajar dalam pembelajaran Tema 2 Udara Bersih Bagi Kesehatan. Terdapat empat langkah prosedur penelitian yaitu 1. Define, 2. Design, 3. Development, 4. Dissemination. Adapun hasil dan pembahasan dari keempat langkah ini sebagai berikut

a. Tahap Pendefinisian

Tahap define yang saya lakukan ialah untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat yang dibutuhkan dalam pengembangan media bahan ajar tersebut. Penetapan media bahan ajar yang dibutuhkan dilakukan dengan memperhatikan serta menyesuaikan kebutuhan pembelajaran untuk siswa kelas V SDS Kartini Panipahan. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan siswa, kebutuhan media, konsep dan perumusan kompetensi dasar, indicator, dan tujuan pembelajaran.

2. Tahap Perancangan

Setelah merumuskan standar kompetensi, indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran. Peneliti dapat mulai merencanakan pembuatan media yang dikembangkan yaitu bahan ajar dalam bentuk buku. Sebelum merencanakan pembuatan media yang dikembangkan terlebih dahulu peneliti melihat model media yang sebelumnya dipakai oleh peneliti lain dari beberapa referensi yang dikaji. Setelah dilihat barulah peneliti mencari materi terlebih dahulu dan dikembangkan atau dibuatlah buku bahan ajar tersebut. Kegiatan pada tahap ini yaitu peneliti mendesain awal media pembelajaran bahan ajar. Berikut langkah-langkah pembuatan media pembelajaran bahan ajar tematik.

a. Tahap awal mendesain cover



b. Pembuatannya menggunakan Photoshop cs 4



c. Selanjutnya penyusunan materi

Penyusunan materi disusun berdasarkan sesuai yang ingin dirancang atau dibuat sedemikian rupa, agar siswa lebih mudah memahami. Serta sesuai dengan tema 2 Udara Bersih Bagi Kesehatan.

d. Tahap selanjutnya penggabungan desain dan materi pada Ms. Word 2010

e. Dan terakhir mencetak hasil rancangan menggunakan kertas konstruk.



3. Tahap Pengembangan

1) Validasi Penilaian Ahli

a. Tahap Validasi Media

Tahap selanjutnya yang dilakukan setelah tahap perancangan yaitu aspek tampilan media, bentuk media, materi dalam media mudah dipahami, konsep materi dalam media benar, media dapat digunakan untuk kelompok besar, dan media dapat digunakan jangka panjang.

Ahli media yang menjadi validator dalam penelitian ini adalah Ibu Nila Lestari, S. Pd., M. Pd. Hasil validasi ahli digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi media. Dalam hal ini peneliti mengacu pada saran-saran petunjuk dari ahli.

Dari hasil penelitian validator diperoleh koreksi, kritik, dan saran yang akan menjadi acuan dalam merevisi media yang telah dikembangkan. Hasil validasi berupa saran dari validator dilanjutkan dan dijadikan acuan dalam revisi media yang telah dikembangkan. Setelah merevisi media dilakukan dengan penelitian kepada validator. Hasil rangkuman penelitian validator dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1 Hasil Penelitian Validator Terhadap Media yang Dikembangkan

No.	Indikator Penilaian	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1.	Bahan yang digunakan jelas dan rapi			√		Baik
2.	Bahan ajar yang digunakan inovatif			√		Baik
3.	Bahan ajar praktik dan mudah digunakan			√		Baik
4.	Bahan ajar yang digunakan sesuai dengan sasaran pada kelompok kecil maupun perorangan		√			Cukup
5.	Bahan ajar yang digunakan sesuai dengan SK – KD		√			Cukup
6.	Bahan ajar yang digunakan relevan sesuai dengan topik yang diajarkan	√				Kurang
7.	Sesuai pembelajaran yang ditemukan		√			Cukup
8.	Bahan ajar yang dihasilkan praktis luwes dan tahan	√				Kurang
9.	Memiliki bahan ajar yang berkualitas baik	√				Kurang
10.	Tulisan yang ditata rapi dan jelas				√	Sangat Baik
11.	Menggunakan warna yang cerah				√	Sangat Baik
12.	Tidak menggunakan satu warna saja				√	Sangat Baik
13.	Memperhatikan tampilan warna secara keseluruhan yang berikan nuansa tertentu dan dapat memperjelas materi				√	Sangat Baik
14.	Warna background menarik				√	Sangat Baik
15.	Bahan ajar didesain dengan jelas dan bagus			√		Baik
16.	Tulisan dibuat dengan jelas dan menarik			√		Baik
17.	Bahasa yang digunakan mudah			√		Baik

	dipahami				
18.	Bahan ajar mempermudah siswa dalam memahami materi yang diajarkan			√	Baik
Jumlah		3	6	21	20
Jumlah Skor		50			
Rata-Rata		50/72 = 0,694			

Total skor yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan bersama ahli media adalah 50 dengan rata-rata nilainya adalah 0,694. Adapun untuk perhitungan persentase kelayakan adalah sebagai berikut

$$\text{Rumus : PSA} = \frac{\text{TSHP}}{\text{SM}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Jika dihitung} & : \text{PSA} = \frac{50}{72} \times 100\% \\ & = 0,694 \times 100\% \\ & = 69,4\% \end{aligned}$$

PSA : peresentase skor akhir

TSHP : total skor hasil penilaian

SM : skor maksimal

Nilai PSA sama dengan, nilai TSHP dibagi dengan nilai SM dan dikali dengan 100%. Setelah nilai tersebut dikalikan maka didapatkan nilai validasi media yaitu 69,4 %.

Berdasarkan hasil perhitungan persentase kelayakan di atas dengan Skala Likert, bahwa media pembelajaran bahan ajar tematik berbasis Problem Based Learning dinyatakan valid dan tidak perlu direvisi dengan rentang nilai pada skor 61% < skor ≤ 80%. Selain itu pada saat penilaian media ini juga mendapatkan saran-saran yang membangun guna media yang lebih baik lagi.

b. Tahap Validasi Materi

Validasi materi merupakan penilaian terhadap materi yang dilakukan dengan ahli materi. Dalam penelitian ini ahli materi yang akan menilai kelakuan materi pada media pembelajaran bahan ajar tematik adalah Nurmairina, S. Pd. I., M. Pd. Validasi ini dilakukan satu tahap, media pembelajaran bahan ajar tematik dinyatakan valid dan diberikan saran-saran guna menyempurnakan materi yang ada di media pembelajaran bahan ajar tematik. Berikut ini merupakan hasil validasi materi pada media pembelajaran bahan ajar tematik hasil rangkuman penelitian validator dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel2 Hasil Validasi Materi

No.	Indikator Penilaian	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1.	Kesesuaian dengan KI dan KD				√	Sangat Baik
2.	Kesusaian dengan perkembangan anak			√		Baik
3.	Manfaat untuk menambah pengetahuan			√		Baik
4.	Kesesuaian dengan aspek hasil belajar			√		Baik
5.	Materi yang disampaikan				√	Sangat Baik
6.	Materi yang fakta				√	Sangat Baik
7.	Materi yang mampu meningkatkan pengetahuan			√		Baik
8.	Kejelasan tujuan yang ingin dicapai sesuai sintaks problem based learning			√		Baik
9.	Urutan sajian berdasarkan sintaks problem based learning				√	Sangat Baik
10.	Pemberian motivasi dan daya Tarik			√		Baik
11.	Kelengkapan informasi				√	Sangat Baik
12.	Materi yang disampaikan mudah				√	Sangat Baik

	dipahami				
13.	Materi yang diberikan sesuai dengan kemampuan siswa			√	Baik
14.	Materi yang disajikan dapat membantu siswa menambah pengetahuan			√	Baik
Jumlah				24	24
Jumlah Skor		48			
Rata-Rata		48/56 = 0,857			

Total skor yang diperoleh dari penilaian yang telah dilakukan bersama ahli materi adalah 48 dengan rata-rata nilainya adalah 0,857. Adapun untuk perhitungan persentase kelayakan adalah sebagai berikut

$$\text{Rumus PSA} = \frac{\text{TSHP}}{\text{SM}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Jika dihitung} \quad \text{PSA} &= \frac{48}{56} \times 100\% \\ &= 0,857 \times 100\% \\ &= 85,7\% \end{aligned}$$

- PSA : peresentase skor akhir
- TSHP : total skor hasil penilaian
- SM : skor maksimal

Nilai PSA sama dengan, nilai TSHP dibagi dengan nilai SM dan dikali dengan 100%. Setelah nilai tersebut dikalikan maka didapatkan nilai validasi materi yaitu 85,7 %.

Berdasarkan hasil perhitungan persentase kelayakan di atas dengan kualifikasi Skala Likert bahwa materi pada media pembelajaran bahan ajar tematik dinyatakan sangat valid dan tidak perlu direvisi sebab berada dalam rentang skor $81\% < \text{skor} \leq 100\%$. Selain itu pada saat penilaian materi ini juga mendapatkan saran-saran yang membangun

c. Validasi Respon Guru

Validasri respon guru merupakan penilaian terhadap materi dan media yang dilakukan dengan wali kelas V. Dalam penelitian validator yang akan menilai kelayakan media dan meteri bahan ajar tematik adalah Rajutidesli, S. Kom yang merupakan guru kelas V SDS Kartini Panipahan. Validasi ini dilakukan satu tahap. Media pembelajaran bahan ajar tematik dinyatakan sangat valid dan diberikan saran-saran guna menyempurnakan media pembejalaran bahan ajar tematik. Adapun hasil validasari respon guru dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 3 Hasil Validasi Respon Guru

No.	Indikator Penilaian	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1.	Materi yang disampaikan sesuai dengan komptensi			√		Baik
2.	Kejelasan manfaat buku tematik				√	Sangat Baik
3.	Media yang digunakan sesuai dengan materi konsep tematik				√	Sangat Baik
4.	Materi yang disajikan dalam media mudah dipahami				√	Sangat Baik
5.	Soal menggunakan bahasa yang mudah dipahami			√		Baik
6.	Penyajian materi mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran			√		Baik
7.	Media buku tematik dapat digunakan dalam jangka waktu panjang				√	Sangat Baik
8.	Media disertai petunjuk penggunaan sehingga mudah digunakan				√	Sangat Baik
9.	Media disajikan dengan bentuk yang				√	Sangat Baik

	mudah dipahami siswa				
10.	Bentuk media yang disajikan dapat menarik perhatian siswa			√	Sangat Baik
11.	Warna yang terdapat pada media buku tematik dapat menarik perhatian siswa			√	Sangat Baik
12.	Dengan menggunakan media buku siswa bermain sambil belajar			√	Baik
13.	Pemilihan jenis dan ukuran huruf pada media bahan ajar tematik proporsional			√	Sangat Baik
Jumlah				12	36
Jumlah Skor		48			
Rata-Rata		48/52 = 0,923			

Total skor yang diperoleh dari penilaian yang telah dilakukan bersama respon guru adalah dengan rata-rata nilainya adalah 0,923. Adapun untuk perhitungan persentase kelayakan adalah sebagai berikut

$$\text{Rumus} \quad : \quad \text{PSA} = \frac{\text{TSHP}}{\text{SM}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Jika dihitung} \quad : \quad \text{PSA} &= \frac{50}{52} \times 100\% \\ &= 0,923 \times 100\% \\ &= 92,3\% \end{aligned}$$

PSA : peresentase skor akhir

TSHP : total skor hasil penilaian

SM : skor maksimal

Nilai PSA sama dengan, nilai TSHP dibagi dengan nilai SM dan dikali dengan 100%. Setelah nilai tersebut dikalikan maka didapatkan nilai respon guru yaitu 92,3 %.

Berdasarkan hasil perhitungan persentase keyalakan di atas, Kualifikasi Skala Likert jika materi media pembelajaran bahan ajar tematik dinyatakan sangat valid dan tidak perlu direvisi sebab berada pada rentang skro $81\% < \text{skor} \leq 100\%$. Selain itu pada saat penilain media ini juga mendapatkan saran-saran yang membangun media lebih baik lagi.

SIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan peneliti sebelumnya yaitu bagaimana langkah-langkah pengembangan bahan ajar berbasis problem based learning pada tema 2 udara bersih bagi kesehatan. Maka dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan bahan ajar berbasis problem based learning tema 2 udara bersih bagi kesehatan telah dinyatakan layak digunakan siswa kelas V SD dalam menguasai tema 2 udara bersih bagi kesehatan berdasarkan hasil rata-rata validasi yaitu 85,7% dengan kriteria “sangat valid”, hasil rata-rata validasi media yaitu 69,4% dengan kriteria “valid” dan hasil rata-rata respon guru yaitu 92,3% dengan kriteria “sangat valid”.

Pada tahap pendefenisian mencari data di lapangan untuk memperoleh informasi yang mendukung perlunya pengembangan pembelajaran. Pada tahap perancangan melakukan pemilihan media, merancangan media dan memilih format. Selanjutnya tahap pengembangan media dilakukan dengan menyebarkan angket penilaian pada ahli validator dan penilaian angket pada wali kelas V SDS Kartini Panipahan. Penilaian ini menghasilkan produk berupa bahan ajar tematik berbasis problem based learning pada tema 2 udara bersih bagi kesehatan

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu dan Widodo Supriyono. 2013. Psikologi Belajar. Jakarta: PT Rineka Cipta.
 Al Tabany, Trianto Ibnu Badar. 2014. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual: Landasan, dan Implementasinya. Jakarta: Prenada Media.
 Arikunto, Suharsimi. 2007. Manajemen Penelitian. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
 Astimar, Nelly. 2014. Penggunaan ModelPBL dalam Pembelajaran IPA di Kelas IV Sekolah Dasar X Tanah Dasar. Jurnal: Vol. XIV, No. 2.

- Azmiyawati, Choiril, dkk. IPA Salingtemas 5 untuk SD/MI Kelas V. 2008. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Cain, Sandra E. & Jack M. Evans. 1990. *Sciencing: An Involment Approach to Elementary Science*. Colombus: Merill Publisher.
- Dewi, Yunita, dkk. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau dari Minat Belajar Siswa Kelas IV di SD 1 Banjar Anyar Tabanan. Vol. 3
- Etherington, Matthew. 2011. *Investigative Primary Science: A Problem-based Learning Approach*. Australian: Australian Journal of Teacher Education.
- Fathurrohman, Muhammad. 2015. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jogyakarta: Ar Ruz Media.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Huda, Miftahul. 2013. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Iskandar, Sрни M. 2001. *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Bandung: CV Maulanan.
- Jupriyanto. 2012. Pengembangan Bahan Ajar Multimedia Interaktif Pengetahuan Alam (BAMI-IPA) untuk Siswa Kelas V. *Jurnal Pendidikan*. Semarang: Unissula.
- Koes, Supriyono dan Prabowo. 2001. *Konsep-konsep Dasar IPA*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Kurniasih, Imas & Berlin Sani. 2014. *Panduan Membuat Bahan Ajar (Buku Teks Pelajaran Sesuai dengan Kurikulum 2013)*. Surabaya: Kata Pena.
- Lestari, K. E. dan Mokhammad R. Y. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Majid, Abdul. 2011. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.
- . 2015. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Masnur, Muslich. 2010. *Text Book Writing: Dasar-dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Penulisan dan Pemakaian Buku Teks*. Yogyakarta: ArRuz Media.
- Noor, Juliyansyah. 2015. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Nurhasanah, Sri, dkk. 2012. Pengembangan Bahan Ajar Membaca dan Menulis Teks Percakapan untuk Siswa Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- OECD/ 2016. PISA 2015-OECD.
- Peen, Tan Yin. 2014. *Teacher and Student Questions: A Case Study in Malaysian Secondary School Problem-Based Learning*. Malaysian: Faculty of Education, Univercity Teknologi Malaysia, Johor. Malaysia.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2006 tentang Standar Isi*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2003. *Undang-Undang RI Nomor 20 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 tentang Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 41 tentang Standar Proses*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 20 tentang Penilaian Hasil Belajar*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Prastowo, Andy. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Rifa'I, Achmad dan Cathhrina Tri Anni. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Semarang:
- P, S. K., & Nurmainrina, N. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tematik Siswa Materi Peduli Terhadap Makhluk Hidup di
- L.Nila, Nurmainrina. 2020. Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Tematik. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL HASIL PENELITIAN 2 (1)*, 695-700, 2020