

Pengembangan Bahan Ajar Ipa Berbasis Ensiklopedia Pada Materi Sifat-Sifat Benda Dan Perubahan Wujud Benda Kelas III Sekolah Dasar

Ervina Wahyu Pratama*, Moejiono, Prihatin Sulistyowati
Universitas Kanjuruhan Malang, Indonesia
*ervinawahyu@gmail.com**

Abstract: *This research is motivated by the need for teaching materials or a set of learning materials that can help achieve curriculum goals that are structured in a systematic and comprehensive manner so as to create a pleasant learning environment, making it easier for students and teachers in the learning process in the classroom. The purpose of this study is to describe the form of development, the results of the feasibility and practicality of encyclopedia-based science teaching materials on the properties of objects and changes in the form of objects in class III elementary schools. This development method uses the ADDIE model where there are 5 stages in research, namely, Analysis (Analysis), Design (Design), Development (Development), Implementation (Implementation), Evaluation (Evaluation). However, this study did not carry out an evaluation stage and this study stopped at the implementation stage. The data collection instrument used a material expert questionnaire, a teaching material expert questionnaire, a teacher practicality questionnaire and a student response questionnaire. The validation results show the percentage of material experts is 85.29%, with the "feasible" category, media experts a percentage of 90.39% with the "feasible" category, and the teacher practicality response questionnaire percentage of 94.44% with the "very good" category, and student response questionnaire percentage of 93.25% with the category "very good". Research on the development of encyclopedia-based science teaching materials is categorized as "Very Appropriate" or "Very Good" for use in the field. This encyclopedia-based science teaching material can be used by teachers as teaching materials in learning, helping students to learn independently or with teacher guidance, and providing references for other researchers in developing teaching materials in innovative learning.*

Keywords: *Teaching materials, Encyclopedia, Science*

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi perlu adanya bahan ajar atau seperangkat materi pembelajaran yang dapat membantu tercapainya tujuan kurikulum yang disusun secara sistematis dan utuh sehingga tercipta lingkungan belajar yang menyenangkan, memudahkan peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan bentuk pengembangan, hasil dari proses kelayakan dan kepraktisan produk bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia pada materi sifat-sifat benda dan perubahan wujud benda kelas III sekolah dasar. Metode pengembangan ini menggunakan model ADDIE dimana ada 5 tahap dalam penelitian yaitu, Analisis (*Analisis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), Evaluasi (*Evaluation*). Tetapi pada penelitian ini tidak melakukan tahap evaluasi (*evaluation*) dan penelitian ini berhenti pada tahap implementasi (*implementation*). Instrumen pengumpulan data menggunakan angket ahli materi, angket ahli bahan ajar, angket kepraktisan guru dan angket respon peserta didik. Hasil validasi menunjukkan ahli materi persentase sebesar 85,29%, dengan kategori "layak", ahli media persentase sebesar 90,39% dengan kategori "layak", dan angket respon kepraktisan guru persentase sebesar 94,44% dengan kategori "sangat baik", dan angket respon siswa persentase sebesar 93,25% dengan kategori "sangat baik". Penelitian hasil pengembangan bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia dikategorikan "Sangat Layak" atau "Sangat Baik" untuk digunakan di lapangan. Bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia ini dapat digunakan guru sebagai bahan ajar dalam pembelajaran, membantu peserta didik untuk belajar mandiri atau dengan bimbingan guru, dan memberikan referensi bagi peneliti lain dalam mengembangkan bahan ajar dalam pembelajaran yang berinovasi.

Kata Kunci: Bahan ajar, Ensiklopedia, IPA

Pendahuluan

Proses pembelajaran saat ini yang berlangsung di Indonesia sudah menerapkan kurikulum 2013 yang dituangkan dalam Undang-undang No 20 tahun 2003. Sisdiknas menyatakan bahwa “Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu”. Menurut kemendikbud 2013 sesuai dengan konsep kurikulum 2013 menuntut siswa aktif berfikir dalam pembelajaran selain itu dalam kurikulum 2013 siswa belajar melalui pengalaman, kreatif, dan berpikir kritis. Salah satu perwujudan agar peserta didik dapat aktif berfikir, kreatif dalam pembelajaran yaitu pembelajaran sains. Menurut (Depdiknas 2008) Sains adalah suatu proses kegiatan yang dilakukan oleh para saintis untuk memperoleh suatu pengetahuan dan sikap terhadap suatu kegiatan tersebut. Salah satu mata pelajaran sains yaitu mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam). Ilmu pengetahuan alam (IPA) atau yang sering disebut sains menurut (Rahayu 2012) merupakan ilmu yang mempelajari gejala alam yang meliputi makhluk hidup dan makhluk tak hidup. Menurut (Sudjana 2013) IPA merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari mengenai alam, fenomena-fenomena alam beserta segala isinya. Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari mengenai segala aktivitas yang terjadi di alam baik berupa fenomena-fenomena alam, atau gejala-gejala yang terjadi di alam dan proses kegiatannya mengkaji mengenai alam yang terjadi di dalam kehidupan sehari-hari manusia sehingga dapat memecahkan suatu permasalahan yang terjadi. IPA salah satu mata pelajaran yang dipelajari oleh peserta didik, karena konsep pembelajaran yang berhubungan langsung dengan alam yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia sehari-hari.

Mewujudkan pembelajaran yang menyenangkan guru terlebih dahulu menyiapkan perencanaan, sehingga dalam pelaksanaan pembelajaran bervariasi dan tidak monoton. Pembelajaran merupakan upaya menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat, dan kemampuan peserta didik yang beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan peserta didik, serta peserta didik dengan peserta didik (Suyitno 2004). Menurut (Anitah 2010) proses kegiatan belajar mengajar guru harus mampu menciptakan pembelajaran yang bermakna melalui model, strategi, dan metode pembelajaran. Selain itu, guru juga membutuhkan bahan ajar yang menarik dan relevan. Dengan adanya bahan ajar yang menarik dan relevan, peserta didik akan lebih semangat pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, serta dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam menguasai kompetensi tertentu dan juga membantu peserta didik menambah informasi tentang materi yang dipelajari melalui bahan ajar.

Bahan ajar menurut (Thobroni 2013) yaitu bahan-bahan yang dimanfaatkan dan diperlukan dalam proses pembelajaran, yang juga dapat berupa buku teks, media cetak, media elektronik, lingkungan sekitar, narasumber, dan sebagainya yang tersedia di sekitar lingkungan belajar yang berfungsi untuk membantu mengoptimalkan hasil belajar. Menurut (Depdiknas 2008) mendefinisikan bahan ajar secara garis besar terdiri dari pengetahuan,

keterampilan, dan sikap yang harus dipelajari peserta didik dalam rangka mencapai standard yang telah ditentukan. Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa bahan ajar merupakan seperangkat materi pembelajaran yang dapat membantu tercapainya tujuan kurikulum yang disusun secara sistematis dan utuh sehingga tercipta lingkungan belajar yang menyenangkan, memudahkan peserta didik dalam proses pembelajaran dan guru mengajar di dalam kelas.

Menurut hasil observasi tersebut yang dilaksanakan pada bulan September di kelas III salah satu sekolah dasar yang terdapat di kabupaten Malang dalam pembelajaran IPA tentang materi sifat-sifat benda dan perubahan wujud benda guru hanya menggunakan bahan ajar di lapangan kurang spesifik dalam penyampaian materi yang dikemas dalam buku tematik peserta didik dalam hal ini sulit membedakan antar mata pelajaran, selain itu buku tematik kedalaman materi dan kegiatan belajar siswa kurang, diharapkan guru bisa menggunakan bahan ajar yang menarik dan relevan dalam kegiatan belajar mengajar untuk meningkatkan daya tarik siswa dalam memahami materi saat belajar.

Menurut (Prastowo 2015), bahan ajar yang menarik dan relevan adalah bahan ajar yang di desain secara unik dan tidak monoton serta materi yang disajikan ringkas dan rinci dalam penggunaan bahasa menggunakan bahasa yang sederhana sehingga mudah dipahami oleh peserta didik. Bahan ajar yang menarik dan relevan tersebut adalah ensiklopedia. Menurut (Suwandi 2011) tentang ensiklopedia adalah buku yang menghimpun uraian tentang berbagai bidang ilmu dalam artikel terpisah, istilah dalam ensiklopedia disusun secara alfabetis atau sesuai dengan urutan abjad. Informasi penting dalam ensiklopedia dilengkapi dengan gambar-gambar yang menarik. Ensiklopedia lebih mudah dimengerti dari buku pelajaran biasanya, hal ini disebabkan bahwasanya ensiklopedia hanya membahas satu bahasan pada satu objek dan pembahasannya cukup informatif.

Metode

Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development*. Menurut (Sugiyono 2016), penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan dari suatu produk tersebut. Penelitian tersebut, peneliti mengacu pada model penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) R&D dalam mengembangkan bahan ajar adalah menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). (Aldoobie 2015) mengatakan *ADDIE model is one of the most common models used in the instructional design field a guide to producing an effective design*. Dari pendapat (Aldoobie 2015) dapat dikatakan bahwa model ini merupakan satu model yang paling sering digunakan dalam bidang desain berupa pembelajaran untuk menghasilkan desain yang efektif. (Tegeh, dkk 2013) menyatakan bahwa *ADDIE Model* merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis. Model ADDIE banyak digunakan dalam pengembangan produk pembelajaran.

Berdasarkan pada kedua pendapat tersebut penelitian pengembangan dilakukan untuk menghasilkan produk yang baru maupun memperbaiki yang sudah pernah dibuat. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian pengembangan yang berorientasi pada produk dan bertujuan mengembangkan bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia pada materi perubahan wujud benda kelas III Sekolah Dasar.

Pada penelitian ini, instrument yang dipergunakan yaitu angket. Menurut Sugiono (2015) angket adalah teknik dalam pengambilan data yang dapat dilakukan yaitu memberikan pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk diisi. Instrumen dari pengukuran dalam penelitian akan mengadopsi sistem pengukuran skala Linkert. Penelitian ini memerlukan dua angket penilaian selama memvalidasi bahan ajar ensiklopedia IPA yang dilakukan yaitu satu angket buat ahli media, satu angket ahli materi,

Teknik analisis data yang dilakukan menggunakan teknik analisis data kuantitatif. Analisis kuantitatif yaitu dengan menganalisis data kuantitatif yang diperoleh berupa skor penilaian dari angket ahli media, angket ahli materi, angket guru IPA dan angket respon peserta didik. Menurut Akbar Sa'dun (2017) data kuantitatif yang berupa angka hasil perhitungan atau pengukuran diproses dengan cara dijumlah kemudian dibandingkan dengan jumlah yang diharapkan sehingga diperoleh persentase kelayakan. Menurut Sa'dun (2017) skala penilaian penelitian yang digunakan dalam instrument penelitian ini adalah skala penilaian validasi yaitu: 1) Skor 4 untuk Sangat Baik, 2) Skor 3 untuk Baik, 3) Skor 2 untuk Cukup, 4) Skor 1 untuk Kurang.

Hasil dan Pembahasan

Analisis bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia terhadap hasil instrumen lembar validasi ahli bahan ajar, sehingga diperoleh data yang berupa nilai penentuan tingkat kevalidan bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia. Hasil validasi ahli bahan ajar dapat dilihat dalam tabel 4.2

Tabel. 4.2 Hasil Validasi Ahli Bahan Ajar

No: Butir Penilaian	Nilai	
	Skor yang diperoleh	Skor yang diharapkan
Kesesuaian media dalam ensiklopedia		
1. Ketepatan media dengan isi materi yang disampaikan dalam bahan ajar berbasis ensiklopedia.	4	4
2. Sederhana dan dapat dipamahi dengan mudah	4	4
3. Kemudahan dalam penggunaan Ensiklopedia	4	4
4. Kemampuan media memberi pemahaman dan kesan menarik bagi peserta didik	3	4
Tampilan ensiklopedia		

5. Kesesuaian ukuran bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia dengan standart ISO	4	4
6. Kombinasi warna yang digunakan dalam bahan ajar	3	4
7. Kejelasan gambar dala, bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia	3	4
8. Media yang dikembangkan memiliki desain tampilan isi yang menarik	3	4
Desain isi ensiklopedia		
9. Kalimat yang digunakan sederhana dan mudah dipahami	4	4
10. Unsur tata letak harmonis sesuai bentuk dan keterangan gambar mampu mengungkapkan makna dari objek	3	4
11. Unsur tata letak harmonis angka angka halaman	4	4
12. Penggunaan dalam variasi variasi huruf (<i>century gothic</i>) tidak berlebihan	4	4
13. Kejelasan petunjuk penggunaan Bahan ajar ensiklopedia	4	4
Jumlah	47	52
Presentase	90,39%	
Kategori	(Layak)	

Berdasarkan pada tabel 4.3 hasil validasi ahli bahan ajar IPA secara keseluruhan mendapatkan skor 90,39% yang berarti bahan ajar berbasis ensiklopedia ini dikategorikan **layak**, namun perlu adanya beberapa yang harus direvisi.

Analisis materi bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia terhadap hasil instrumen lembar validasi ahli materi, sehingga diperoleh data yang berupa nilai penentuan tingkat kevalidan dalam tabel 4.3

Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Materi IPA

No: Butir penilaian	Nilai	
	Skor yang diperoleh	Skor yang diharapkan
Kualitas Isi Ensiklopedia		
1. Kesesuaian materi dengan KD	4	4
2. pengemasan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.	4	4
3. Ketepatan isi materi.	4	4
4. Materi yang disajikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	3	4
5. Kelengkapan isi materi	3	4
Kesesuain Bahasa		
6. Bahasa yang digunakan jelas, lugas, dan komunikatif	3	4

7. Bahasa yang digunakan mudah dipahami	4	4
8. Ejaan yang digunakan sesuai dengan EYD	3	4
9. Tanda baca sesuai dengan kaidah bahasa	3	4
10. Keefektifan isi materi	17	20
11. Aspek penilaian	10	12
Jumlah	58	68
Presentase	85,29%	
Kategori	(Layak)	

Berdasarkan pada tabel 4.5 hasil validasi ahli materi IPA secara keseluruhan mendapatkan skor 85,29% yang berarti bahan ajar berbasis ensiklopedia ini dikategorikan **layak**, namun perlu adanya beberapa yang harus direvisi.

Uji kepraktisan dilakukan untuk mengetahui tingkat kepraktisan bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia yang dikembangkan peneliti, dengan melihat angket hasil respon guru kelas III dan hasil angket dari respon 10 siswa sehingga diperoleh data yang berupa nilai penentuan tingkat kepraktisan dalam tabel 4.4 dan 4.5

Tabel 4.4 Hasil angket kepraktisan guru terhadap bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia

No: Butir penilaian	Nilai	
	Skor yang diperoleh	Skor yang diharapkan
1. Sesuai (Relevansi)	23	24
2. Keakuratan	11	12
3. Tampilan ensiklopedia	16	16
4. Kelengkapan sajian	12	12
5. Sistematika sajian	7	8
6. Kesesuaian sajian dengan Tuntutan pembelajaran	8	8
7. Kesesuaian bahasa	10	12
8. Keterbacaan dan kekomunikatifan	15	16
Jumlah	102	108
Presentase	94,44%	
Kategori	(Sangat Baik)	

Berdasarkan pada table 4.7, hasil kepraktisan guru secara keseluruhan mendapatkan skor 94,44% yang berarti bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia ini dikategorikan **sangat praktis**.

Tabel 4.5 Hasil Respon Siswa Terhadap Bahan Ajar IPA Berbasis Ensiklopedia

No: Butir penilaian	Nilai		
	Skor yang diperoleh	Skor yang diharapkan	Presentase
1. Bahasa dan keterbacaan	76	80	95%
2. Organisasi penyajian	150	160	93,75%
3. Isi	147	160	91,87%
Jumlah	373	400	280,62%
Presentase	93,25 %		
Kategori	(Sangat baik)		

Berdasarkan pada tabel 4.9 hasil respon siswa terhadap bahan ajar berbasis ensiklopedia secara keseluruhan mendapatkan skor 93,25% yang berarti bahan ajar ensiklopedia berbasis android ini dikategorikan **sangat baik**.

Produk yang dikembangkan bertujuan untuk menguji produk dari kevalidan, dan kepraktisan. Prosedur pengembangan bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia ini mengacu pada model pengembangan ADDIE dimana ada 5 tahapan sesuai dengan pendapat Wiyani, 2013 (*Analisis, Design, Development, Implementation and Evaluation*). Adapun tahapan yang ditempuh dalam penelitian ini yaitu:

Tahap pertama (*Analisy*) yaitu dengan menganalisis kebutuhan dengan tujuan untuk mengumpulkan berbagai informasi dari lapangan dan mengumpulkan referensi yang dapat digunakan sebagai bahan untuk merancang produk yang sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Peneliti menganalisis kurikulum yang berlaku pada saat ini yaitu kurikulum 2013 dan kompetensi dasar serta indikator.

Tahap kedua (*design*) yaitu mendesain bahan ajar yang akan dikembangkan. Peneliti dalam hal ini mulai merancang desain buku seperti *cover, header, footer*, dan materi. Hal lain yang dilakukan oleh peneliti di tahap ini yaitu menggabungkan dari setiap halaman menjadi bentuk utuh buku dalam format *PDF* sebelum di cetak menjadi buku.

Tahap ketiga (*development*) pada tahap ini produk yang sudah jadi akan diuji kevalidannya kepada dosen ahli bahan ajar dan ahli materi kemudian produk tersebut direvisi oleh peneliti sesuai kritik dan saran oleh masing-masing ahli. Jika sudah diuji kevalidannya dan direvisi maka langkah selanjutnya adalah mencetak buku untuk di implementasikan.

Langkah keempat (*implementation*) pada tahap ini peneliti menguji kepraktisan dari bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia kepada guru dan 10 peserta didik kelas III sekolah dasar.

Kevalidan atau kelayakan bahan ajar ensiklopedia diketahui berdasarkan hasil penilaian dari para ahli. Dimana hasil yang diperoleh dari ahli bahan ajar mendapatkan skor 90,39% yang berarti bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia ini dikategorikan **sangat layak** digunakan dilapangan.

Kepraktisan dari bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia sifat-sifat benda dan perubahan wujud benda dimana diperoleh dari angket kepraktisan guru dan angket respon siswa kelas III sekolah dasar sebagai berikut:

- a. Hasil angket kepraktisan yang di peroleh dari guru mendapatkan 94,44% dengan kategori **sangat praktis**.
- b. Hasil angket respon siswa mendapatkan presentase sebesar 93,25% dengan kategori **sangat baik**.

Berdasarkan dari hasil angket kepraktisan guru dan angket respon peserta didik dapat disimpulkan bahwa kepraktisan bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia materi sifat-sifat benda dan perubahan wujud benda dinyatakan praktis untuk digunakan peserta didik kelas III sekolah dasar.

Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa Produk bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia merupakan produk yang dikembangkan berdasarkan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Evaluation*). Sistematika bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia terdiri dari cover depan, prakata, panduan untuk pendamping, daftar isi, cara menggunakan ensiklopedia, kompetensi dasar dan indikator, tujuan pembelajaran, motivasi, materi sifat-sifat benda dan perubahan wujud benda, latihan soal, percobaan, rangkuman, daftar pustaka, dan cover belakang. Kelayakan bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia berdasarkan rata-rata hasil validasi oleh ahli materi memperoleh hasil presentasi 85,29% dengan kriteria layak, dari validator materi memperoleh 90,39% dengan kriteria layak. Kepraktisan dan Respon bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia diperoleh dari hasil angket kepraktisan guru dan respon siswa memperoleh hasil presentase 94,44% dengan kriteria sangat praktis, dan 93,25% dengan kriteria sangat baik. Berdasarkan kesimpulan tersebut, bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia layak dan praktis digunakan sebagai bahan ajar IPA khususnya pada materi sifat-sifat benda dan perubahan wujud benda.

Dari kesimpulan di atas saran yang diberikan yaitu Sebagai Kepala Sekolah, harus mampu mendorong para pendidik agar mampu mengembangkan bahan ajar yang dapat menambah pemahaman peserta sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Bagi seorang guru sudah menjadi kewajiban mendidik dan menyampaikan materi kepada peserta didik, dengan begitu guru dalam menyampaikan materi seharusnya menggunakan bahan ajar yang menarik sehingga peserta didik semangat dalam belajar dan penelitian lain Peneliti lain dalam mengembangkan produk ensiklopedia dengan kreatif dan inovatif mungkin, agar dapat meningkatkan wawasan serta pengetahuan dan keterampilan dalam mengembangkan bahan ajar. Selain itu peneliti juga dapat memberikan kontribusi pemikiran dalam mengembangkan bahan ajar IPA berbasis ensiklopedia, dengan menggunakan produk penelitian sebagai bahan referensi.

Daftar Rujukan

- Majid, Abdul. 2009. *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standart Kompetensi Guru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Prastowo, Adi. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. cet. 4. Jakarta: Prenada Media Group.
- Anggraini, Anita. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Ensiklopedia Dan CD Pembelajaran Materi Daur Hidup Hewan Kelas IV MI Bahrul Ulum Batu*. Malang.
- Arikunto. 2010. *Prosedure Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Asy'ari. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas III*. Jakarta: Erlangga.
- Borg, W.R. & Gall, M.D. 2003. "Educational Research: An Introduction."
- Bundu. 2016. *Penilaian Keterampilan Dan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Sains Di Sekolah Dasar*. Jakarta: dirgen dikti.
- Buyun, Basyir. 2015. *Manfaat Bahan Dan Jasa Rujukan Koleksi Reference*. NAD: perpustakaan universitas siah kuala.
- Nuraida, dkk. 2017. "Pengembangan Ensiklopedia Morfologi, Anatomi Dan Fisiologi Pada Tumbuhan Berkarakter Khusus." *Pengembangan Ensiklopedia Morfologi, Anatomi dan Fisiologi pada Tumbuhan Berkarakter Khusus Development* 14(1): 503–7. <https://jurnal.uns.ac.id/prosbi/article/view/18484/14658>.
- Depdiknas. 2008. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Dikmenum. Depdiknas.
- Depdiknas. 2017. *Undang-Undang RI No.20 Tahun 2003.Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Rusdiana, Elva. 2018. *Pengembangan Bahan Ajar Ilmu Sosial Berbasis Ensiklopedia Pada Materi Kenampakan Alam Dan Buatan Kelas IV MI Ma'arif At-Taqwa Lamongan*. Malang.
- Maryani I, dkk. (2019). The Science Encyclopedia Based On Characters To Improve The Natural Science Concepts Understanding In Elementary School Students. *Journal of Physics: Conference Series PAPER*, 1–8. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1318/1/012016>
- Lestari, Ika. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Padang: Akademia Permata.
- Sudjana, dkk. 2017. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Nuermansyah, H. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Ensiklopedia Ilmu Pengetahuan Sosial Pada Materi Kerajaan Hindu Budha Dan Islam Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas V Di Madrasah Ibtidaiyah Anbaul Ulum Pakis- Kabupaten Malang. In *skripsi* (Vol. 151, pp. 10–17). <https://doi.org/10.1145/3132847.3132886>
- Prihantoro, Dkk. 2011. *Mendesain Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Rahayu. 2012. "Pengembangan Pembelajaran IPA Terpadu Dengan Menggunakan Model

- Pembelajaran Problem Base Melalui Lesson Study." 1 (1) : 63.
- Sa'dun, Akbar. 2017. "Instrumen Perangkat Pembelajaran." In *Teknik Analisis Data*, ed. Holid Anwar. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Sudjana. 2013. "Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar."
- Sugiono. 2015. "Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D." In *Metode Penelitian Dan Pengembangan (Research and Development/ R&D)*, Bandung: Alfabeta, 407.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. ed. PT: Alfabet. Bandung.
- Sukmadinata. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan. In Konsep Dan Pentingnya Penelitian Dan Pengembangan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Susanto. 2013. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Suwandi. 2011. *Perpustakaan Dan Buku: Wacana Penulisan Dan Penerbitan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Suyitno. 2004. *Buku Panduan Menyusun Bahan Ajar*. Semarang: FMIPA UNNES.
- Thobroni, dkk. 2013. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- W Suwarno. 2011. "Perpustakaan Dan Buku : Wawancara Penulisan Dan Penerbitan." In Yogyakarta: Ar- Ruzz Media.