

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN POP UP DENGAN MENGGUNAKAN MODEL STAD
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
(Materi Lingkungan Sekitar Kelas III SDI Darul Hidayah)**

¹Afib Rulyansah, ²Ludfi Arya Wardana, ¹Ika Uswatun Hasanah

^{1,2,3}Universitas Panca Marga Probolinggo

afibrulyansah@upm.ac.id, ludfiaryawardana@upm.ac.id, ikauswatunh123@gmail.com

ABSTRAK

Banyak siswa di SDI Darul Hidayah yang menyukai bidang kajian IPA, namun beberapa menganggap sukar karena jarang menggunakan media dalam pembelajaran, keterbatasan guru dalam menyiapkan media, atau karena keterbatasan koleksi media di sekolah. Oleh sebab itu peneliti melakukan pengembangan media *Pop Up Book* untuk meningkatkan pemahaman siswa serta mengembangkan hasil belajar dalam mata pelajaran IPA pokok bahasan Lingkungan Sekitar. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan produk berupa *Pop Up Book* yang memiliki tingkat kevalidan, kepraktisan, dan kemenarikan. Penelitian ini menggunakan model pengembangan Borg & Gall yang telah dimodifikasi. Pengembangan yang dilakukan diawali dengan studi pendahuluan, dilanjutkan dengan perencanaan, desain produk, validasi produk, uji coba skala kecil, uji coba skala besar, revisi produk, dan produk akhir. Hasil validasi isi/materi mencapai 91% dan hasil validasi ahli media mencapai 84%. Hasil rata-rata angket kepraktisan mencapai persentase 92% dan hasil angket kemenarikan siswa mencapai persentase 92% dalam uji coba skala kecil. Sementara untuk uji coba skala besar tingkat kemenarikan media mencapai 94%. Berdasarkan hasil di atas, media *Pop Up Book* telah valid, praktis, dan menarik digunakan dalam pembelajaran IPA kelas III.

Kata Kunci: *Pop Up Book*. *STAD (Student Team – Achievement Division)*. *IPA*. *Hasil Belajar*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pendewasaan peserta didik agar dapat mengembangkan bakat, potensi dan keterampilan yang dimiliki dalam menjalani kehidupan, oleh karena itu sudah seharusnya pendidikan didesain guna memberikan pemahaman serta meningkatkan prestasi belajar peserta didik (siswa). Fungsi pendidikan tersebut dijabarkan ke dalam beberapa peraturan diantaranya peraturan pemerintah nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pada pasal 6 dijelaskan tentang kerangka dasar dan struktur kurikulum untuk jenis pendidikan dasar menengah meliputi: (1) kelompok mata pelajaran agama dan akhlak mulia, (2) kelompok mata pelajaran kewarganegaraan dan kepribadian, (3) kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi, (4) kelompok mata pelajaran estetika, (5)

kelompok mata pelajaran jasmani, olahraga, dan kesehatan.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai salah satu pelajaran di SD bertujuan untuk menanamkan pengetahuan dan konsep-konsep IPA yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Disamping itu juga bertujuan menanamkan rasa ingin tahu dan sikap positif, ikut serta menjaga dan melestarikan lingkungan alam serta mengembangkan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat. “IPA merupakan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip dan memiliki sikap ilmiah” (Depdiknas, 2006).

Salah satu materi IPA SD adalah tentang lingkungan. Lingkungan dapat dibedakan menjadi dua (2) yaitu lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat.

Pengembangan Media Pembelajaran...

Lingkungan sehat adalah lingkungan yang belum tercemar, sedangkan lingkungan tidak sehat adalah lingkungan yang sudah tercemar. Selain itu, materi ini akan membahas tentang perbedaan antara lingkungan sehat dan tidak sehat, ciri-ciri lingkungan sehat dan tidak sehat, serta pengaruhnya terhadap kehidupan. Pembelajaran merupakan suatu proses penyampaian pengetahuan, yang dilaksanakan dengan menuangkan pengetahuan kepada siswa (Hamalik, 2008). Bila pembelajaran dipandang sebagai suatu proses, maka pembelajaran merupakan rangkaian upaya atau kegiatan guru dalam rangka membuat siswa belajar.

Kondisi belajar dengan pemilihan bahan ajar yang kurang tepat sering kali membuat siswa malas untuk mengikuti kegiatan belajar di dalam kelas. Fakta bahwa banyak siswa yang menyukai bidang kajian IPA, namun beberapa menganggap sukar karena jarang menggunakan media dalam pembelajaran, keterbatasan guru dalam menyiapkan media, atau karena keterbatasan koleksi media di sekolah. Namun demikian mereka tetap berharap agar pembelajaran IPA di sekolah dapat disajikan secara menarik, efisien, dan efektif. Dalam mengatasi kesukaran siswa dalam memahami konsep Lingkungan Sekitar, perlu dikembangkan suatu media pembelajaran yang mampu membantu guru dalam menyampaikan konsep mampu membantu siswa untuk berpikir logis, kritis, kreatif serta dapat berargumentasi dengan benar (Rulyansah et al., 2017).

Beberapa permasalahan yang diuraikan sebelumnya, terjadi di SDI Darul Hidayah. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan di SDI Darul Hidayah Kota Probolinggo di kelas III diperoleh beberapa masalah, yaitu: (1) Siswa sulit memahami materi khususnya dalam pelajaran IPA Lingkungan Sekitar (2) Guru hanya menggunakan satu bahan ajar berupa buku ajar (3) Buku ajar yang menjadi acuan guru tidak membekali siswa untuk memiliki kecakapan sosial, personal, dan akademik.

Rulyansah, A., Wardana, L. A., Hasanah, I. U.

Untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA, upaya yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan di atas yaitu, melakukan pengembangan bahan ajar berupa media pembelajaran *Pop Up*.

Pop Up merupakan sebuah buku yang memiliki bagian yang dapat bergerak atau memiliki unsur 3 dimensi serta memberikan visualisasi cerita yang menarik, mulai dari tampilan gambar yang dapat bergerak ketika halamannya dibuka. *Pop up* banyak digunakan untuk menjelaskan gambar yang kompleks seperti dalam kesehatan, matematika, dan teknologi.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Lulut Sugiarti dan Diana Endah Handayani pada tahun 2017 yang berjudul Pengembangan Media Pokari Pokabu (*Pop-Up* dan Kartu Ajaib Pengelompokkan Tumbuhan) Untuk Siswa Kelas III SD/MI. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis menyimpulkan bahwa hasil analisis penilaian validasi ahli media pada tahap 1 dan 2 adalah 95% dan 97% dengan kategori sangat baik. Sedangkan penilaian oleh ahli terhadap materi pembelajaran terhadap media POKARI POKABU pada tahap 1 dan 2 sebesar 91,67% dan 97,62% dengan kategori sangat baik. Sehingga dapat dikatakan bahwa media pembelajaran POKARI POKABU pada pembelajaran IPA materi Pengelompokkan tumbuhan tersebut valid dan layak digunakan sebagai media pembelajaran dalam proses belajar IPA materi Pengelompokkan tumbuhan di kelas III Sekolah Dasar.

Berdasarkan beberapa uraian sebelumnya, maka peneliti ingin membuat pengembangan media pelajaran berbasis media edukatif agar siswa lebih memahami pelajaran yang gampang dan tertarik pada proses belajar. Oleh karena itu, peneliti menyusun penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up* Dengan Menggunakan Model STAD Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa (Materi Lingkungan Sekitar Kelas III SDI Darul Hidayah)”.

METODE

Metode penelitian adalah cara atau metode yang digunakan oleh para peneliti dalam mengumpulkan data. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D). Sugiyono (2011) menjelaskan bahwa R & D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji kevalidan suatu produk tersebut.

Jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti disebut dengan penelitian dan pengembangan atau dikenal dengan *Research and Development*(R&D). Metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2011). Sedangkan menurut Borg & Gall dalam (Setyosari, 2013) adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Jadi dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan yaitu sebuah penelitian sekaligus pengembangan sesuatu hal, baik itu berupa bahan ajar, media pembelajaran, dan lain sebagainya yang sudah ada maupun belum ada untuk bisa lebih dikembangkan lagi demi tercapainya tujuan pembelajaran, dan dalam penelitian pengembangan akan menghasilkan sebuah produk baru seperti media atau pun bahan ajar.

Dalam penelitian ini, produk yang dikembangkan peneliti adalah berupa media pembelajaran Pop Up Book materi Lingkungan IPA kelas III. Untuk menghasilkan produk yang berkualitas, maka dalam pengembangannya perlu melalui tahap-tahap tertentu, sehingga produk yang di hasilkan menjadi valid dan dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran.

Prosedur Penelitian dan Pengembangan ialah sebagai berikut :

1. Potensi dan Masalah

Potensi yang terdapat dalam pengembangan media ini adalah pemanfaatan media pembelajaran. Media pembelajaran digunakan sebagai media komunikasi untuk lebih mengefektifkan proses belajar mengajar.

2. Pengumpulan data

Pengumpulan data dapat diperoleh dengan melakukan analisis kebutuhan melalui wawancara pada sekolah yang dijadikan sebagai tempat penelitian yaitu SDI Darul Hidayah, media yang cocok untuk digunakan pada mata pelajaran IPA kelas III. Informasi yang telah didapatkan digunakan untuk mengembangkan media yang sesuai dan tepat.

3. Desain produk

Langkah pertama yang dilakukan dalam membuat desain produk yaitu menentukan SK, KD dan materi yang sesuai dengan kegiatan pembelajaran pada kelas III. Setelah menentukan SK, KD dan materi, langkah selanjutnya yaitu menentukan media yang sesuai.

4. Validasi desain

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk akan lebih efektif dari yang lama atau tidak. Validasi dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang telah dirancang sebelumnya. Setiap pakar diminta untuk menilai desain tersebut sehingga dapat diketahui kelemahan dan kekuatannya. Dalam hal ini validator diminta untuk menilai kelemahan maupun kelebihan media yang telah dibuat oleh peneliti. Serta memberi masukan tentang media tersebut.

5. Revisi desain

Setelah desain produk telah divalidasi oleh para ahli, langkah selanjutnya yaitu melakukan revisi desain berdasarkan penilaian, masukan ataupun saran dari validator. Apabila masih terdapat beberapa aspek yang penilaiannya masih kurang baik pada media pembelajaran yang telah dibuat, maka produk yang

Pengembangan Media Pembelajaran...

telah dibuat tersebut harus direvisi. Akan tetapi apabila media yang telah dibuat mendapatkan penilaian yang baik, maka media tersebut tidak membutuhkan untuk direvisi kembali dan dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya yaitu tahap uji coba produk.

6. Uji coba produk

Uji coba produk ini dilakukan pada kelompok kecil yang terdiri dari 6 siswa SDI Darul Hidayah. Pada langkah ini peneliti melakukan uji coba media pembelajaran yang telah dibuat. Selama kegiatan uji coba, peneliti mencatat respon siswa dalam penggunaan media pembelajaran. Selain itu, setelah melakukan kegiatan pembelajaran menggunakan media, siswa mengisi angket tentang media yang telah dibuat.

7. Revisi produk

Revisi produk bertujuan untuk memperbaiki atau menyempurnakan produk yang telah dibuat berdasarkan hasil uji coba produk yang telah dilakukan. Revisi produk dilakukan berdasarkan catatan lapangan ketika melakukan uji coba lapangan, angket penggunaan media yang diisi oleh siswa serta saran yang diberikan ketika melakukan uji coba produk.

8. Uji coba pemakaian

Uji coba pemakaian ini melibatkan subjek yang lebih besar lagi. Uji coba pemakaian pada subjek yang lebih besar dilakukan pada siswa kelas III SDI Darul Hidayah dengan jumlah siswa sebanyak 15. Dalam uji coba pemakaian ini tetap ada penilaian tentang kekurangan maupun kelebihan pada penggunaan media yang dijadikan bahan untuk keperluan revisi produk akhir.

9. Revisi produk

Revisi produk ini dilakukan apabila ketika pelaksanaan uji coba pemakaian terdapat kekurangan atau kelemahan pada media yang dibuat. Penelitian pengembangan ini dilakukan hanya sampai pada tahap kedelapan. Karena pada umumnya penelitian dan pengembangan hanya berhenti sampai pada tahap uji

Rulyansah, A., Wardana, L. A., Hasanah, I. U.

coba kelompok kecil dan kelompok besar serta data yang dibutuhkan untuk menyatakan bahwa media layak untuk digunakan yaitu sampai pada tahap kedelapan.

10. Produksi Masal

Produksi masal dilakukan apabila produk yang telah di uji cobakan dinyatakan valid atau layak untuk di produksi secara masal. Jika media yang telah dibuat dinyatakan layak atau valid untuk digunakan dalam proses pembelajaran, maka media yang telah dibuat dapat diproduksi secara masal.

Uji coba produk bertujuan untuk mengumpulkan data agar dapat melihat hasil uji coba dari produk yang telah dibuat sehingga produk tersebut dapat dikatakan layak untuk dipakai. Beberapa hal yang akan dikemukakan dalam uji coba produk ini yaitu:

- a. Desain uji coba
- b. Subjek uji coba
- c. Jenis data
- d. Instrumen pengumpulan data
- e. Teknik analisis data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari pengumpulan data yang telah dilakukan oleh peneliti telah sesuai dengan prosedur penelitian dan pengembangan. Penelitian ini digunakan untuk menghasilkan sebuah produk berupa media *Pop Up Book*. Media yang dikembangkan oleh peneliti disesuaikan dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi dasar pada kelas III Sekolah Dasar.

Kurangnya memanfaatkan media ketika kegiatan pembelajaran, mengakibatkan materi yang disampaikan sulit untuk dipahami siswa. Salah satu fungsi media yaitu sebagai alat bantu untuk mengajar ketika menyampaikan materi. Melalui penggunaan media ketika kegiatan pembelajaran, diharapkan materi akan mudah tersampaikan dan siswa lebih termotivasi ketika belajar. Dengan menggunakan media, siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan dari guru saja tetapi siswa juga akan lebih aktif.

Langkah pertama yang dilakukan peneliti sebelum mengembangkan media pembelajaran *Pop Up Book* yaitu melakukan analisis kebutuhan media pembelajaran dengan cara melakukan wawancara kepada guru kelas III. Kemudian setelah melakukan analisis data, peneliti melakukan validasi kepada ahli media, ahli materi, ahli pembelajaran serta melakukan uji coba produk kelompok kecil dan uji coba kelompok besar pada siswa kelas III.

Hasil pengumpulan data didapatkan dari hasil wawancara pada guru kelas III dan observasi pada kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan guru jarang menggunakan media pada saat mengajar karena minimnya waktu untuk membuat media. Sehingga media yang digunakan lebih sering lingkungan sekitar. Guru masih belum pernah menerapkan media yang berupa *Pop Up Book* pada mata pelajaran IPA karena minimnya waktu untuk membuat media sehingga media yang sering digunakan adalah lingkungan yang ada disekitar siswa.

Berdasarkan hasil wawancara, langkah selanjutnya yaitu membuat produk yang akan dikembangkan dengan cara menentukan SK dan KD yang berlaku pada KTSP.

Pengembangan desain dilakukan apabila sudah menentukan materi. Desain dilakukan dengan mengumpulkan alat maupun bahan yang akan digunakan. Langkah pertama yang dilakukan dalam pengembangan media yaitu menentukan gambar 3D pada media yang dibuat. Gambar 3D yang digunakan pada media *Pop Up Book* yaitu gambar lingkungan sehat dan tidak sehat. Setelah menentukan gambar 3D yang akan digunakan pada media *Pop Up Book*, langkah selanjutnya yaitu menentukan *background*. Menentukan soal yang akan digunakan pada media *Pop Up Book*. Soal yang dibuat berbentuk kartu. Menentukan Materi apa yang akan ditempel pada buku.

Setelah langkah-langkah tersebut selesai, langkah berikutnya yaitu membuat desain media secara utuh dengan berbahan dasar kertas karton tebal sehingga media siap untuk digunakan. Media akan mudah digunakan apabila pada media terdapat petunjuk atau tata cara menggunakan media. Setelah desain media dirancang, langkah selanjutnya yaitu membuat media pembelajaran agar dapat digunakan. Alat-alat yang digunakan dalam membuat *pop up book* yaitu: Kertas karton warna, *Double tape*, Kain, Lem, Penggaris besi, Spidol warna, Pensil, Penghapus, *Cutter dan Gunting*.

Pengembangan media *Pop Up Book* dapat diterapkan kepada siswa apabila telah melakukan validasi dan uji coba produk. Tahap validasi ini dilakukan oleh ahli media, ahli pembelajaran dan ahli materi.

Hasil dari validasi ahli media pembelajaran setelah direvisi nilai media yaitu 46 dengan presentase 84%. Hasil penilaian dari ahli materi pembelajaran setelah direvisi nilai media yaitu 55 dengan presentase 91%. Hasil penilaian yang diberikan oleh ahli pembelajaran menunjukkan nilai 55 dengan presentase 92%.

Ketika peneliti melakukan validasi kepada ahli media, ahli materi dan ahli kepraktisan, peneliti menyertakan angket yang digunakan untuk menilai media yang dikembangkan oleh peneliti. Angket yang diberikan kepada validator dilengkapi dengan komentar dan saran sehingga validator dapat memberikan saran ataupun komentar tentang media yang sedang dikembangkan.

Berdasarkan penilaian dari ahli media pembelajaran dapat diketahui bahwa media yang sedang dikembangkan sebelum direvisi memiliki beberapa kekurangan diantaranya media perlu diberi cover agar lebih menarik dan judulnya jelas, petunjuk penggunaan media juga harus ada dan jelas. Penilaian berupa saran ataupun komentar dari ahli media, peneliti mendesain ulang media pembelajaran agar

Pengembangan Media Pembelajaran...

lebih menarik. *Pop Up Book* diberi cover dengan gambar dan warna yang menarik minat anak. Petunjuk penggunaan media dibuat dan diletakkan di halaman pertama.

Berdasarkan penilaian ahli materi, media yang dikembangkan oleh peneliti masih memiliki kekurangan yaitu pada materi yang ada di *Pop Up Book* masih kurang jelas dan pertanyaan yang digunakan masih susah untuk dipahami. Dengan penilaian yang berupa saran ataupun komentar yang didapatkan dari validator ahli materi, peneliti melakukan revisi pada materi sesuai dengan saran ataupun komentar dari ahli materi. Peneliti melakukan revisi pada materi yaitu materi lebih diperjelas dengan cara memperbesar ukuran tulisan yang ada pada media. Pada pertanyaan atau soal yang dibuat, direvisi dengan cara menyesuaikan beberapa soal dengan materi yang ada pada media.

Saran yang diberikan oleh ahli materi yaitu jika dilihat dari segi media sudah menarik perhatian siswa, siswa juga aktif dengan adanya media seperti ini. Melakukan apersepsi ketika memulai kegiatan pembelajaran kemudian dilanjutkan dengan cara menjelaskan cara penggunaan media kepada siswa secara detail.

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan setelah direvisi oleh ahli media pembelajaran, ahli materi dan ahli kepraktisan, maka media yang dikembangkan dinyatakan telah layak untuk digunakan karena media sudah menarik, aman untuk digunakan serta dapat memotivasi siswa.

Uji coba produk pada kelompok kecil dilakukan pada tanggal 13 September 2018 di SDI Darul Hidayah. Uji coba kelompok kecil dilakukan oleh 6 siswa kelas III Sekolah Dasar pada jam ke 1-2. Media yang dikembangkan oleh peneliti mendapatkan respon positif dengan presentase 92% yang ditunjukkan dengan jawaban ya dan mendapatkan respon negatif dengan presentase 7% karena terdapat beberapa siswa yang kurang tertarik apabila media *pop up book* digunakan di rumah. Hasil angket respon

Rulyansah, A., Wardana, L. A., Hasanah, I. U.

siswa ini menggunakan skala Guttman yang dibuat dalam bentuk pertanyaan dengan jawaban ya atau tidak.

Berdasarkan beberapa kekurangan yang ada pada ujicoba kelompok kecil, peneliti melakukan revisi sesuai dengan saran ahli pembelajaran yaitu petunjuk penggunaan media agar siswa dapat menggunakan buku dengan baik dan benar serta memulai kegiatan pembelajaran dengan apersepsi.

Uji coba pemakaian pada kelompok besar dilakukan pada tanggal 14 September 2018. Uji coba kelompok besar dilakukan oleh 15 siswa yang dibagi menjadi 3 kelompok. Berdasarkan penilaian uji coba kelompok besar, media yang dikembangkan mendapatkan respon positif sebesar 94% dan respon negatif sebesar 6%.

Jika dilihat dari presentase respon positif siswa, media yang dikembangkan dinyatakan sudah layak atau valid untuk digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran IPA.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian pengembangan yang telah dilakukan oleh peneliti didapatkan kesimpulan yaitu:

Media yang dihasilkan berupa media pembelajaran *Pop Up Book* pada mata pelajaran IPA kelas III Sekolah Dasar tentang Lingkungan. Berdasarkan hasil validasi dari validator ahli media pembelajaran, validator ahli materi dan validator ahli pembelajaran IPA, media yang dikembangkan memiliki kelebihan yaitu siswa lebih aktif, desain media menarik, media mudah digunakan oleh siswa serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun presentase yang diperoleh dari ahli media yaitu 84%, ahli materi 91% dan ahli Kepraktisan 92%. Sedangkan presentase yang didapatkan dari angket respon siswa pada uji coba kelompok kecil yaitu sebesar 92% dan uji coba kelompok besar mendapatkan presentase sebesar 94%.

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dijelaskan sebelumnya, ada beberapa saran yang disampaikan oleh peneliti diantaranya yaitu:

- a. Bagi para pendidik hendaknya terampil dalam memilih dan membuat media pembelajaran agar siswa lebih termotivasi dan aktif dalam kegiatan pembelajaran.
- b. Bagi sekolah hendaknya menyediakan sarana dan prasarana yang mendukung kegiatan pembelajaran agar kegiatan belajar mengajar dapat berjalan dengan lancar.
- c. Pengembangan media pembelajaran *Pop Up Book* masih memiliki banyak kekurangan sehingga diperlukan adanya perbaikan supaya menghasilkan media yang lebih baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Aslikhah, Siti (2017) *Pengembangan Flipchart Berbasis Gambar Pada Mata Pelajaran Ipa Materi Struktur Dan Fungsi Bagian Tumbuhan Pada Kelas Iv Sekolah Dasar.* (online) (<http://eprints.umm.ac.id/35631/>) diakses pada tanggal 02 Juli 2018
- Depdiknas.2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan 2006 Kelas IV Sekolah Dasar.* Jakarta:Depdiknas
- Dimiyati & Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Dzuanda. 2010. *Design Pop-up Child Book Puppet Figures Series? Gatokaca?.* *Jurnal Library ITS Undergraduate.* (online) (<http://library.its.undergraduate.ac.id>), diakses pada 28 Juni 2016
- Hamalik, O. 2008. *Dasar-dasar Pengembangan Kurikulum.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Isdiyono. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Ipa Berbasis Alat Peraga Sederhana Menggunakan Strategi inquiry-Discovery Dan Strategi Direct Reading-Thinking Activities Untuk Kelas 5 Sekolah Dasar.* (online) (http://eprints.uny.ac.id/15458/1/sekeripsi_isdiyono_pgsd_fip_uny_2013.pdf) diakses pada tanggal 02 Juli 2018
- Iskandar, Sritni. 2001. *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam.* Jakarta: Depatemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Jacobsen, D, dkk. 2009. *Methods for Teaching.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mufida, I. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Materi Kubus Dan Balok Untuk Siswa Smp.* (online) (<http://repository.ump.ac.id/1127/1/COVER.pdf>) diakses pada tanggal 28 Juni 2018
- Rulyansah, A., Hasanah, U., & Wardana, L. A. (2017). *Model Pembelajaran Brain based Learning Bermuatan Multiple Intelligences.* LPPM Institut Agama Islam Ibrahimy Genteng Banyuwangi.
- Samatowa, U. 2010. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.* Jakarta: Indeks
- Slavin, R. 2005. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik.* Bandung: Penerbit Nusa Media
- Sugiarti, L & Handayani, E, D. 2017. *Pengembangan Media Pokari Pokabu (Pop-Up dan Kartu Ajaib Pengelompokkan Tumbuhan) Untuk Siswa Kelas III SD/MI.* (online) (<http://syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/ibtida/article/view/1475>) diakses pada tanggal 02 Juli 2018
- Sugiyono. 2011. *Dalam Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.
- Thobroni, M & Mustofa, A. 2011. *Belajaran Pembelajaran Pengembangan Wacanan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional.* Jogjakarta: Ar-Ruz Media.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.* (online). (<https://www.slideshare.net/mobile/srijadi/uu-no-20-2003-sistem-pendidikan-nasional>) diakses pada tanggal 25 Juni 2018
- Wardani. 2009. *Teknik menulis karya ilmiah.* Jakarta: Universitas Terbuka.