

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *POP-UP BOOK* SUB BAHASAN MANUSIA PURBA DI INDONESIA

Ita Puspitasari, Agus Sastrawan Noor, Ika Rahmatika Chalimi
Program Studi Pendidikan Sejarah FKIP Untan, Universitas Tanjungpura
Email: puspitasari.ita29@gmail.com

Abstract

Present study aim to develop a pop-up book learning media sub-discussion of early humans in Indonesia in class X. Early human sub-discussion in Indonesia is material that studi abstract objects for students so that students find it difficult to understand ancient human material in Indonesia. Moreover, in conveying of material, the references are using still lacked in the form of several historical package books and several LKS. The research method used was the 4-D model development (R & D). However, researchers were only research only up to the third D. Present results showing validity and practicality in the material aspects of 81.6% with good criteria and revised as needed. Students responses to the pop-up book media carry out on a small scale of 12 people and a large scale of 25 consecutive people who receive a percentage of 79.2% (with strong criteria) and 85.7% (with very strong criteria). Based on the measurement of media effectiveness based on the results of the assessment of the pretest and posttest in the form of multiple choice questions with the number of 30 items obtaine n-gain 0.6 with moderate information.

Keywords: Pop-Up Book's Media, Sub-Discussion of Early Humans in Indonesia

PENDAHULUAN

Suatu rangkaian pendidikan yang dialami seseorang adalah proses belajar mengajar di kelas. Proses pembelajaran merupakan suatu proses menyampaikan informasi yang dilakukan oleh guru kepada siswa. Pembelajaran dilakukan untuk semua mata pelajaran diantaranya adalah pembelajaran sejarah. Pembelajaran sejarah merupakan salah satu pilar penting dalam dunia pendidikan di Indonesia maupun di dunia. Dalam wikipedia bahwa dari sejarah, kita dapat mempelajari apa saja yang mempengaruhi kemajuan dan kejatuhan sebuah negara atau sebuah peradaban. Melalui pembelajaran sejarah, juga dapat dipelajari pengaruh perubahan politik, pengaruh dari filsafat terhadap kehidupan manusia, serta sudut pandang budaya dan kemajuan teknologi sepanjang zaman. Mempelajari sejarah melalui buku

memanglah menarik bagi sebagian remaja yang memang tertarik dengan sejarah karena buku bisa dibaca dimanapun, kapanpun dan ketika lupa informasi tersebut masih tetap ada di buku tidak akan hilang.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti hal tersebut disebabkan kurangnya media pembelajaran saat ini hanya menggunakan buku paket sejarah peminatan dan buku LKS yang jumlahnya terbatas, sesekali menggunakan *handphone* serta *infokus* yang terkadang juga bergantian dengan guru lain. Metode yang sering di gunakan guru yaitu ceramah dan tanya jawab. Sedangkan model pembelajarannya ialah model pembelajaran langsung dimana pembelajaran langsung berpusat pada guru. Namun, ketika siswa dimintai menjawab beberapa pertanyaan mereka merasa kesulitan karena kurang paham apa yang di

sampaikan guru serta keterbatasan buku di tambah lagi kurang adanya visual yang menarik dari buku tersebut pada akhirnya siswa menjadi ribut bermain bahkan ada yang tidur. Maka dari itu, perlu adanya yang variatif dan inovatif yaitu media *pop up book* agar siswa menjadi tertarik, termotivasi untuk mempelajari sejarah peminatan serta untuk menambah referensi belajar.

Pop up book adalah 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. Menurut Anggi Nur Cahyani (2014: 22, dalam Riani Astuti, 2015: 33) menjelaskan perbedaan antara *pop up* dan origami, yaitu origami lebih memfokuskan pada penciptaan objek atau benda tiruan dari kertas, sedangkan *pop up* lebih cenderung pada pembuatan mekanis kertas yang dapat membuat gambar tampak berbeda baik dari sisi perspektif atau dimensi, bahkan bisa bergerak. Saat ini *pop up* lebih sering dikenal dalam bentuk kartu ucapan dan buku cerita anak. Sedangkan Aditya Dewa Kusuma (2013: 8 dalam Riani Astuti, 2015: 33) juga menjelaskan bahwa *pop up* merupakan gambar ilustrasi pada buku cerita yang dapat timbul pada halaman kertasnya. Tampilan objek atau gambar pada *pop up* berbentuk tiga dimensi bertujuan untuk memberikan tampilan visual yang menarik dan terasa nyata.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran *pop up book* sub bahasan manusia purba di Indonesia pada kelas X SMA Islam Harunyah Pontianak. Dengan demikian, melalui penelitian ini sangat diharapkan dapat dihasilkan media pembelajaran yang layak digunakan

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Menurut Sugiyono (2010: 407) metode penelitian dan pengembangan adalah “metode penelitian yang digunakan

untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut”. Sedangkan menurut Borg & Gall (dalam Punaji Setyosari, 2010: 276) penelitian dan pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan.

Penelitian ini mengikuti suatu langkah-langkah secara siklus. Langkah penelitian atau proses pengembangan ini terdiri atas kajian tentang temuan penelitian produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan-temuan tersebut, melakukan uji coba lapangan sesuai dengan latar di mana produk tersebut akan dipakai, dan melakukan revisi terhadap hasil uji lapangan.

Adapun model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Thiagarajan, Semmuel dan Semmuel terdiri dari empat tahap yang dikenal dengan model 4-D (*four D Model*) di modifikasikan dengan menggunakan model 3-D (*three D Model*) antara lain: (1) metode penelitian tahap pendefinisian (*Define*) yaitu analisis awal-akhir (*front-end-analysis*) dilakukan untuk menetapkan masalah besar yang dihadapi dalam pembelajaran sejarah sehingga dibutuhkan pengembangan bahan pembelajaran. Analisis siswa (*learner analysis*) adalah analisis terhadap karakteristik siswa kelas X SMA Islam Harunyah Pontianak yang meliputi latar belakang pengetahuan, perkembangan kognitif, pengalaman baik kelompok maupun individu. Analisis konsep (*concept analysis*) menentukan materi yang akan diajarkan dalam *pop up book* yaitu manusia purba di Indonesia. Analisis Tugas (*task analysis*) dilakukan dengan mengidentifikasi standar kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang diperlukan dalam pembelajaran kemudian menganalisis ke dalam kerangka indikator yang lebih spesifik dan spesifikasi yang bertujuan Pembelajaran (*specifying instructional objectives*);(2) metode penelitian tahap perancangan (*design*), diantaranya adalah penyusunan tes

(*criterion test construction*). Dasar penyusunan tes adalah analisis tugas dan analisis konsep yang dijabarkan dalam spesifikasi tujuan pembelajaran sejarah. Pemilihan media (*media selection*). Kegiatan pemilihan media yang tepat, peneliti melakukan penyesuaian dengan analisis tugas dan analisis konsep serta dari karakteristik siswa kelas X SMA Islam Haruniyah Pontianak. Pemilihan format (*format selection*). Media yang digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran pada penelitian ini adalah dengan menggunakan media *pop up book*. Perancangan awal yaitu rancangan media *pop up book* yang melibatkan aktivitas siswa dan guru sejarah kelas X SMA Islam Haruniyah Pontianak. Rancangan *pop up book* yang dihasilkan peneliti sebagai produk awal terdiri dari beberapa spesifikasi yang diadopsi dari penelitian Ikshania (2014: 34), yaitu: (a) bagian pendahuluan berisi halaman sampul (cover), kata pengantar, daftar isi, kompetensi inti (KI), kompetensi dasar (KD), dan peta materi; (b) bagian isi meliputi, isi materi, kuis, sekilas info, glosarium dan refleksi dan (c) bagian penutup terdiri dari daftar pustaka dan tentang penulis; (3) metode penelitian tahap pengembangan (*develop*) yaitu: (a) penilaian para ahli (*expert appraisal*) adalah rancangan perangkat pembelajaran yang telah disusun pada tahap *design* media *pop up book* 1, akan dilakukan penilaian/validasi para ahli (*validator*) para validator tersebut adalah mereka yang berkompeten dan mengerti tentang penyusunan perangkat pembelajaran media yaitu media *pop up book* dan mampu memberikan masukan/saran untuk menyempurnakan perangkat pembelajaran yang telah disusun; (b) uji coba pengembangan (*developmental testing*), uji coba lapangan dilakukan untuk memperoleh masukan langsung dari lapangan terhadap perangkat pembelajaran yang telah disusun (Hobri, 2009: 18-22) terdiri dari: uji coba skala kecil menggunakan 12 siswa berdasarkan tingkat kemampuan tinggi, rendah, dan sedang. Yaitu dengan menggunakan perhitungan

daya beda atau disingkat DB. Menurut Purwanto (2016: 102) daya beda adalah kemampuan butir soal THB (tes hasil belajar) membedakan siswa yang mempunyai kemampuan tinggi dan rendah. Rumus untuk mencari DB yaitu (Suharsimi Arikunto, 2017: 227) dengan mengambil masing-masing 27 % dan uji coba skala besar menggunakan 25 siswa berdasarkan tingkat kemampuan tinggi, rendah, dan sedang yaitu dengan rumus mencari daya pembeda dengan mengambil masing-masing 27%.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu: (1) observasi yang merupakan penelitian yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan terhadap objek, baik secara langsung maupun tidak langsung, (Ahmmad Ali, 1992: 72, dalam Mahmud, 2011: 168) namun observasi dalam penelitian ini menggunakan observasi non partisipan dimana peneliti melakukan pengamatan ketika menguji media *pop up book* untuk kelompok kecil dan kelompok besar; (2) Validasi ahli/ praktisi digunakan untuk memperoleh data mengenai penilaian ahli terhadap perangkat pembelajaran media *pop up book*. Perangkat pembelajaran disusun peneliti dan dikonsultasikan terlebih dahulu oleh dosen pembimbing; (3) uji validasi angket berfungsi sebagai alat pengumpulan data yang berisi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab dan (4) tes digunakan untuk memperoleh penilaian pengetahuan dan sudah divalidasi terdahulu oleh validator dengan menggunakan lembar validasi tes untuk mengetahui penilaian ahli terhadap soal yang dibuat.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian pada penyajian data terdapat tiga jenis diantaranya: (1) data validasi ahli yaitu ahli materi dan ahli media dengan hasil rata-rata validasi oleh para ahli diketahui bahwa

media pembelajaran *pop up book* ialah baik dan direvisi seperlunya dengan mendapatkan nilai yaitu 81,6% kategori baik dan direvisi seperlunya dari ahli material dan hasil penilaian dari ahli materi 1 guru SMA Islam Haruniyah Pontianak dengan persentase kevalidan ialah sebesar 75% dengan kriteria baik dan direvisi seperlunya dan ahli materi 2 dosen pendidikan sejarah FKIP Untan dengan persentase kevalidan ialah sebesar 89,8% dengan kriteria baik dan direvisi seperlunya. Adapun rata-rata persentase yang di dapat sebesar 82,4% dengan kriteria baik dan direvisi seperlunya. Dengan demikian media *pop up book* sub bahasan manusia purba layak digunakan dan diuji coba;(2) data kelompok kecil yaitu angket respon siswa diberikan pada 12 orang siswa di kelas X IIS 2 dengan mengambil masing-masing 4 orang pada kelompok atas, sedang dan bawah dan (3) data kelompok besar adalah setelah melakukan penilaian angket respon siswa yang diberikan pada kelompok kecil nilai didapat rata-rata 67.9% dengan kriteria kuat kemudian dilakukan kembali penilaian media pada kelompok besar guna mendapatkan nilai yang lebih baik. Respon siswa diberikan pada kelompok besar berjumlah 25 orang siswa di kelas X IIS 2 terdiri dari kelompok atas, sedang dan bawah dan nilai respon siswa dari kelompok besar meningkat menjadi rata-rata dari 79,2% menjadi 85,7% dengan kriteria sangat kuat.

Hasil analisis belajar siswa yaitu *pertama*, mengubah skor dari lembar kerja siswa (LJS) kemudian diberikan nilai pada

Post-test :

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(X - \bar{X})^2}{N - 1}} = \frac{1872,70}{37 - 1} = 7,21 \dots\dots\dots (1)$$

Pre-test

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(X - \bar{X})^2}{N - 1}} = \frac{172,81}{37 - 1} = 2.19 \dots\dots\dots (2)$$

lembar LJS tersebut. *Kedua*, mencari rata-rata (*mean*) yaitu deproleh nilai rata-rata *pretest* 13,62 dan *postest* 24,76. Dan *ketiga*, mencari standar deviasi (SD) diperoleh nilai pada soal *pretest* 7,21 dan soal *postest* 2,19. Diketahui dari nilai rata-rata hasil belajar siswa bahwa ada peningkatan nilai dari sebelum diberi perlakuan dan setelah diberikan perlakuan dengan mendapatkan rata-rata *n-gain* 0,5 kategori sedang maka media pembelajaran dikatakan *pop up book* efektif.

Nilai tingkat validitas media pembelajaran *pop up book* terdapat 3 indikator penilaian yang diperhatikan yaitu ukuran media *pop up book*, desain sampul media *pop up book (cover)*, dan desain isi media *pop up book*. Rata-rata persentase kevalidan yaitu 80%. Nilai media pembelajaran *pop up book* berdasarkan hasil respon siswa kelompok kecil dan kelompok besar berdasarkan hasil dari perhitungan angket respon siswa dapat diketahui pada kelompok kecil yaitu 79,2% dengan kriteria kuat dan kelompok besar yaitu mendapatkan nilai meningkat menjadi sebesar 85,7% dengan kriteria sangat kuat maka respon siswa dikatakan positif. Menurut Ridwan (2015: 15), jika $\geq 50\%$ dari seluruh butir pernyataan termasuk dalam kategori sangat kuat dan kuat maka respons siswa dikatakan positif. Meningkatnya hasil persentase respon siswa karena siswa sangat antusias dan aktif saat ketika menggunakan media pembelajaran *pop up book*.

Pada hasil standar deviasi (SD) *post-test* dan *pre-test* adalah sebagai berikut:

Berdasarkan hasil data yang diperoleh pada keefektifan media pembelajaran *pop up book* dapat disimpulkan bahwa siswa yang memperoleh skor *gain* kategori sedang ada

Dari tabel di atas di ketahui bahwa nilai rata-rata *postest* siswa sebelum mendapat perlakuan oleh peneliti yaitu 13,62. Selanjutnya setelah mendapat perlakuan dengan menggunakan media *pop up book* meningkat menjadi 24,76 dengan *n-gain* 0,6 dengan kategori sedang.

Menurut, Evawani (2013: 21) bahwa

22 siswa dengan rentang $0,7 > (g) \geq 0,3$ dan ada 15 siswa yang memperoleh kategori tinggi dengan rentang $(g) \geq 0,7$.

media pembelajaran dikatakan efektif bila dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa setelah di implementasikan dalam pembelajaran ditunjukkan dengan pemerolehan nilai *gain* dalam kategori sedang.

Hasil penilaian ahli materi sebagai berikut:

Tabel 1. Saran Dari Ahli Materi Guru Sejarah kelas X SMA Islam Haruniyah Pontianak Tentang Media *Pop Up Book* Sub Bahasan Manusia Purba di Indonesia

Desain Awal	Komentar/ Saran	Hasil Tindak Lanjut
Beberapa halaman tidak ada sumbernya.	Pada dasarnya tulisan ini sudah bagus, akan tetapi ada yang harus diperbaiki dan dilengkapi.	Dilengkapi dan diperbaiki dengan menambahkan sumber.
Definisi hanya ada dalam isi media <i>pop up book</i> .	Kemudian definisi dan pengertian juga harus ada penambahan dan perbaikan kelanjutan.	Diperbiki dengan penambahan halaman glosarium.
Pada pembahasan mengenai <i>Pithecanthropus Erectus</i> tahun di temukannya adalah 1890.	Tolong perhatikan tahun-tahun ditemukan fosil-fosil.	Diperbaiki tahunnya 1890 menjadi 1891.
Beberapa pembahasan terlalu singkat.	Jangan terlalu singkat.	Diperbaiki dan di lengkapi dengan menambah pembahasan.

Tabel 2. Saran Dari Ahli Materi Dosen Pendidikan Sejarah FKIP Untan Tentang Media *Pop Up Book* Sub Bahasan Manusia Purba di Indonesia

Desain Awal	Komentar/Saran	Hasil Tindak Lanjut
Tidak ada refleksi.	Tambahkan refleksi di bagian belakang.	Di perbaiki dan ditambah refleksi di halaman belakang media sebelum daftar pustaka.

Tabel 3. Hasil Validasi Media *Pop Up Book* Sub Bahasan Manusia Purba di Indonesia Oleh Ahli Materi

Ahli Media	Penilaian (%)	Keterangan
Ida Rachmatiyah, S. Ag	75%	Baik, Direvisi Seperlunya
Andang Firmansyah, M.Pd	89,8 %	Baik, Direvisi Seperlunya

Hasil Penilaian Ahli Madia sebagai berikut:

Tabel 4. Saran Dari Ahli Media Tentang Media *Pop Up Book* Sub Bahsan Manusia Purba di Indonesia

Desain Awal	Komentar/Saran	Hasil Tindak Lanjut
Daftar isi tertulis daftar pustaka	Hal isi: yang tepat daftar isi bukan daftar pustaka.	Diperbaiki tulisan daftar pustaka di halaman ii menjadi daftar isi.
Tidak ada halaman glosarium	Dibagian akhir sebelum daftar pustaka sebaiknya ada halaman glosarium (penjelasan, istilah atau kata yang digunakan)	Diperbaiki dengan menambah halaman glosarium.

Berdasarkan tabel di atas bahwa hasil penilaian media oleh ahli media menunjukkan media layak digunakan dengan revisi seperlunya dengan penilaian 80%.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan terhadap siswa kelas X SMA Islam Haruniyah pontianak dengan melibatkan dua kelompok, yaitu siswa kelompok kecil dan kelompok besar, beserta ahli materi yaitu guru SMA Islam Haruniya (Ibu Ida Rachmatiyah, S. Ag) dan dosen pendidikan sejarah FKIP Untan (Bpk Andang Firmansyah, M.Pd), serta ahli media (Bpk Dr. Warneri, M.Si). Pengembangan media pembelajaran *pop up book* sub bahasan manusia purba di Indonesia telah diselesaikan sesuai prosedur penelitan yang di rekomendasikan oleh Thiagarajan, Semmuel dan Semmuel yang terdiri dari empat tahap yang dikenal dengan model 4-D (*four D Model*) dan di modifikasikan menjadi model 3-D (*three D Model*).

Langkah-langkah pengembangan media pembelajaran *pop up book* diantaranya adalah: (1) tahap pendefinisian (*Define*) yang bertujuan untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran. Pada tahap pendefinisian ini langkah yang digunakan peneliti dalam analisis awal akhir melalui wawancara dengan guru sejarah peminatan serta siswa kelas X SMA Islam Haruniyah Pontianak. Permasalahan yang terjadi adalah dalam proses pembelajaran memerlukan tambahan referensi berupa media pembelajaran berupa buku guna menambah pengetahuan dan ketertarikan siswa untuk belajar sehingga proses pembelajaran sejarah peminatan menjadi lebih baik. Langkah selanjutnya adalah analisis siswa. Siswa menyukai media pembelajaran yang menarik dan lengkap untuk mendukung proses belajar, baik di sekolah maupun di rumah. Tahap selanjutnya yaitu analisis tugas dengan mengetahui kompetensi inti dan kompetensi dasar yang diperlukan dalam pembelajaran kemudian

menganalisisnya ke dalam suatu kerangka indikator yang lebih spesifik. Kemudian dilanjutkan dengan analisis konsep menentukan materi yang akan diajarkan. Dalam hal ini materi pembelajaran yang dipilih adalah materi dengan sub bahasan manusia purba. Berdasarkan dari analisis tugas dan konsep baru dilakukan spesifikasi tujuan pembelajaran yang diharapkan siswa dapat memahami tentang materi sub bahasan manusia purba dan dapat melestarikan serta menjaga peninggalan atau situs praaksara;(2) tahap perancangan (*Design*) yang bertujuan untuk merancang media pembelajaran. Pada tahap ini yang dihasilkan berupa media pembelajaran *pop up book* sub bahasan manusia purba yang berisikan halaman judul, pengantar,daftar isi, kompetensi inti, kompetensi dasar, isi/materi sub bahasan *pop up book* berupa jenis-jenis manusia purba di Indonesia, hasil-hasil kebudayaan, dan sekilas info, kuis, glosarium, refleksi, daftar pustaka, serta biografi. Media tersebut disertai dengan *design* dan gambar-gambar ilustrasi sesuai isi materi, materi sub bahasan manusia purba dibuat secara singkat dan menyenangkan yang nantinya dapat meningkatkan minat belajar siswa;(3) tahap pengembangan (*Develop*) yang bertujuan untuk menghasilkan *pop up book* yang telah direvisi berdasarkan masukan dari para ahli dan divalidasi. Sehingga layak di uji coba pada kelompok kecil dan besar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa: (1) pengembangan media pembelajaran *pop up book* sub bahasan manusia purba di Indonesia diselesaikan dengan prosedur penelitian yang di rekomendasikan oleh Thiagarajan, Semmuel dan Semmuel yang terdiri dari empat tahap yang dikenal dengan model 4-D (*four D Model*) dan di modifikasikan menjadi model 3-D (*three D Model*) ketiga yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), dan tahap

pengembangan (*develop*);(2) hasil penilaian para ahli diperoleh rata-rata persentase 81.6% dengan keterangan baik, direvisi seperlunya. Dalam penelitian ini, media *pop up book* dikatakan valid dan praktis jika para ahli (*validator*) yang secara teoritis menyatakan bahwa media *pop up book* yang dikembangkan dapat diterapkan dan digunakan di lapangan dengan sedikit revisi atau tanpa revisi;(3) berdasarkan uji coba skala kecil dan skala besar secara berturut-turut diperoleh data yang menyatakan bahwa responden memberikan respon positif terhadap media pembelajaran *Pop Up Book* sebesar 67.9% dan 79%. Uji efektifitas menunjukkan terdapat peningkatan dalam hasil belajar siswa dengan rata-rata nilai *gain* sebesar 0,6 dengan kategori sedang.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, berikut beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan: (1) berdasarkan uji coba lapangan media *pop up book* layak dan baik digunakan sebagai media pembelajaran. Diharapkan media *Pop Up Book* sub bahasan manusia purba dapat diterapkan dalam proses belajar pembelajaran kelas X IIS;(2) penelitian ini hanya dilakukan sampai pada tahap pengembangan (*develop*), semoga penelitian ini dapat dilanjutkan hingga tahap penyebaran (*disseminate*).

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2017). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Astuti, R. (2015). Peningkatan Keterampilan Berbicara Menggunakan Media *Pop Up* Siswa Kelas Iii Sd Negeri Gembongan Kecamatan Sentolo Kabupaten Kulon Progo Tahun Ajaran 2014/2015. *Skripsi*:Yogyakarta, UNY.
- Evawani, T, S. E. R, dan R. Amin. (2013). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Bermakna

- Menggunakan Lembar Kerja Siswa Divergen Pada Materi Ciri-Ciri MakhluK Hidup. *Journal of Educational Research and Evaluation*. 2 (1): 21-23.
- Hobri. (2009). *Metode penelitian Pengembangan (DevelomentaI Research)*._____.
- Ikshania N. J. (2011). Pengembangan Media Pembelajaran “Pop Up Book” Materi Virus Bagi Siswa Kelas X SMA. *Skripsi*. Semarang, UNS.
- Mahmud. (2011). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Purwanto. (2016). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Riduwan. (2015). *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Setyosari, P. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sugiono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.