

HASIL_CEK8_PENGEMBANGAN POPOP 60150816

by 60150816 Pbio 8

Submission date: 13-Sep-2021 10:22AM (UTC+0700)

Submission ID: 1647011079

File name: PBio-60150816-2021-JLIS 1(1)-Pengembangan Popup - Much. Fuad Saifuddin.pdf (805.7K)

Word count: 5026

Character count: 30662



Pengembangan Media Pop-up Book Materi Kingdom Animalia untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama

Author(s): Dwi Mungallamah, & Much Fuad Saifuddin

Editor: Anastasia Dewi Anggraeni

Publication details, including author guidelines

URL: <https://jlis.idcounselor.com/index.php/jlis/about/submissions>

73 Article History

Received: 1/21/2021

Revised: 3/6/2021

Accepted: 4/7/2021

How to cite this article (APA)

Mungallamah, D., & Saifuddin, M. F. (2021). Pengembangan Media Pop-up Book Materi Kingdom Animalia untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Journal of Learning and Instructional Studies*, 1(1), 25–36. <https://doi.org/10.46637/jlis.v1i1.4>

The readers can link to article via <https://doi.org/10.46637/jlis.v1i1.4>

SCROLL DOWN TO READ THIS ARTICLE

Southeast Asia Mental Health and Counseling Association (17) as publisher makes every effort to ensure the accuracy of all the information (the "Content") contained in the publications. However, we make no (22) representations or warranties whatsoever as to the accuracy, completeness, or suitability for any purpose of the Content. Any opinions and views expressed in this publication are the opinions and views of the authors and are not the views of or endorsed by Southeast Asia Mental Health and Counseling Association. The accuracy of the Content should not be relied upon and should be independently verified with primary sources of information. Southeast Asia Mental Health and Counseling Association shall not be liable for any losses, actions, claims, proceedings, demands, costs, expenses, damages, and other liabilities whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with, in relation to, or arising out of the use of the content. (45)

Journal of Learning and Instructional Studies is published by Southeast Asia Mental Health and Counseling Association comply with the Principles of Transparency (23) Best Practice in Scholarly Publishing at all stages of the publication process. Journal of Learning and Instructional Studies also (23) contain links to web sites operated by other parties. These links are provided purely for educational purpose.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Copyright by Mungallamah, D., & Saifuddin, M. F. (2021)

The author(s) whose names are listed in this manuscript declared that they have NO affiliations with or involvement in any organization or entity with any financial interest (such as honoraria; educational grants; participation in speakers' bureaus; membership, employment, consultancies, stock ownership, or other equity interest; and expert testimony or patent-licensing arrangements), or non-financial interest (such as personal or professional relationships, affiliations, knowledge or beliefs) in the subject matter or materials discussed in this manuscript. This statement is signed by all the authors to indicate agreement that the all information in this article is true and correct.

Published Version



Pengembangan Media Pop-up Book Materi Kingdom Animalia untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama

Dwi Mungallamah, & Much Fuad Saifuddin*

Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia.

Abstract: This research tries to verify the feasibility of pop-up book media on the substance of the kingdom animalia group of invertebrates. This research is a development research with a 4D model (Define, Design, Develop, Disseminate). Data collected through research instruments for material experts, media experts, science teacher assessments, and student response surveys in Junior High Schools. The results of feasibility amount of the media expert with an average of 85.8% were stated very feasible. The results of the feasibility value of the material expert with an average value of 63.8% were claimed feasible. The results of the assessment with a science teacher with average value of 95.25% were confirmed very feasible. The trials were carried out by small group trials and large group trials. The results of the feasibility in the small group with an average of 98.66% which is stated to be very feasible; while the large group trial with an average of 92.91% with a very feasible category. These findings prove that the pop-up book media is reported to be worthy of being a learning medium adopted in learning activities.

Key Words: Pop-up book; 4D; Kingdom animalia; Avertebrata; Junior High Schools

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pop-up book pada materi kingdom animalia kelompok avertebrata. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model 4D (Define, Design, Develop, Disseminate). Data yang diperoleh melalui instrumen penelitian untuk ahli materi, ahli media, penilaian guru IPA, dan angket respon siswa Sekolah Menengah Pertama. Hasil nilai kelayakan ahli media dengan rata-rata 85,8% yang dinyatakan sangat layak. Hasil nilai kelayakan dari ahli materi dengan nilai rata-rata 63,8% yang dinyatakan layak. Hasil penilaian dengan guru IPA dengan nilai rata-rata 95,25% dinyatakan sangat layak. Uji coba dilakukan dengan uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Hasil uji coba kelayakan pada kelompok kecil dengan rata-rata sebesar 98,66% yang dikatakan sangat layak; sedangkan uji coba kelompok besar dengan rata-rata sebesar 92,91% dengan kategori sangat layak. Temuan ini menunjukkan bahwa media pop-up book dikatakan layak menjadi media pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Kata Kunci: Pop-up Book; 4D; Kingdom animalia; Avertebrata; Sekolah Menengah Pertama

* **Corresponding author:** Much Fuad Saifuddin. Universitas Ahmad Dahlan. Kragilan, Tamanan, Banguntapan, Bantul Regency, Special Region of Yogyakarta 55191, Indonesia. Email: fuad.saifuddin@pbio.uad.ac.id

PENDAHULUAN

Materi yang dianggap paling sulit oleh para guru Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) terletak pada materi Klasifikasi Makhhluk Hidup (KMH). Alasannya adalah cakupan materi yang luas, kesulitan dalam memahami bahasa latin, sulit dalam menentukan peranan, pengklasifikasian dan mendeskripsikan ciri-ciri dari masing-masing filum serta waktu pembelajaran yang disediakan terbatas (Aprianty, Yeni, dan Wahyuni, 2016). Media pembelajaran adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional yang dapat merangsang peserta didik untuk belajar. Media memiliki fungsi yang jelas yaitu memperjelas, memudahkan dan membuat menarik materi yang akan disampaikan oleh guru kepada peserta didik (Khoirotn, Fianto, & Riqqoh, 2014). Kesulitan yang dialami siswa dikarenakan pembahasannya yang cukup komplit, menggunakan nama-nama KMH sehingga membuat siswa kesulitan untuk mengingatnya. Ketersediaan sumber dan media belajar dan juga beberapa faktor internal dari siswa dipercaya mempengaruhi situasi ini. Persepsi siswa menganggap bahwa KMH sebagai materi yang harus dihafal, namun siswa mengalami kesulitan untuk menghafal materi pelajaran tersebut (Henno & Reiska, 2010). Ada persoalan bagi siswa dalam membedakan hewan *Vertebrata* daripada *Invertebrata*. Alasannya, karena susah dihafal dan banyak menggunakan bahasa latin. Bahkan tidak sedikit dari mereka yang masih kesusahan dalam membedakan hewan *Vertebrata* dan *Invertebrata*. Hal ini membuktikan bahwa kemampuan siswa dalam mengklasifikasikan *Kingdom Animalia Invertebrata* masih rendah, sehingga mempengaruhi tercapainya tujuan dari kompetensi dasar pada materi tersebut (A'yun dan Erman, 2019).

Masa peralihan materi IPA yang lebih kompleks dari jenjang Sekolah Dasar (SD) ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) membutuhkan adaptasi dengan cara belajar ke jenjang yang lebih tinggi sehingga diperlukan media yang lebih menunjang pemahaman materi dan menarik siswa dalam kegiatan pembelajaran. Jika media yang digunakan oleh guru seadanya, seperti buku paket dan/atau PPT (*Power point*) dan media yang sudah disediakan oleh sekolah, maka siswa kurang mendapatkan media pembelajaran yang variatif yang membuat siswa pasif dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga dibutuhkan suatu media pembelajaran yang mengaktifkan siswa, yaitu dengan media pembelajaran *Pop-up Book*.

Berdasarkan hasil observasi kelas VII dan wawancara dengan guru IPA yang dilakukan di SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta diperoleh informasi bahwa guru pada saat mengajar menggunakan media pembelajaran PPT (*Power Point*) yang terlalu banyak tulisan dan buku paket IPA yang membuat siswa pasif dan kurang bersemangat dalam pembelajaran, sehingga siswa ingin mendapatkan media yang menarik dan membuat siswa senang dan bersemangat dalam pembelajaran. Pemilihan materi *Kingdom Animalia* pada kelompok *Avertebrata* didasarkan pada hasil wawancara dengan guru IPA bahwa materi *Kingdom Animalia* untuk kelompok *Vertebrata* guru sudah mempunyai media yaitu berupa kartu hewan; sedangkan untuk kelompok *Avertebrata* guru belum mempunyai media. Atas dasar itu peneliti memutuskan untuk memilih kelompok *Avertebrata* dijadikan sebagai materi di dalam *pop-up book* yang dapat memvisualisasikan gambar secara nyata agar dapat merangsang daya ingat siswa dan dapat memvisualisikannya gambar yang jelas dan detail sehingga materi dapat tersampaikan dengan baik. Pengembangan media pembelajaran *pop-up book* pada materi *kingdom animalia* bertujuan untuk memudahkan siswa belajar dalam proses pembelajaran terutama pada materi *Kingdom Animal* dan mengetahui apakah media *pop-up book* layak dijadikan media pembelajaran di kelas. Salah satu media belajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran yaitu media *pop-up book*. *Pop-up* adalah bentuk menarik dari seni kertas yang membentuk struktur tiga dimensi saat dibuka dan struktur dua dimensi ketika ditutup (Iizuka, 2011).

⁶⁰ *Pop-up book* yang dikembangkan dalam penelitian pengembangan ini dirancang untuk siswa SMP kelas VII pada materi Kingdom Animalia kelompok Avertebrata dengan karakteristik ukuran *pop-up book* yang mudah dibawa dan mudah disimpan, gambar yang disajikan muncul/timbul ketika dibuka tiap halamannya. Pada materi dilengkapi contoh gambar spesies dengan nama ilmiah dan dilengkapi dengan petunjuk penggunaan dan petunjuk penyimpanan. Tujuan dilakukannya pengembangan media *pop-up book* pada materi Kingdom Animalia untuk mengetahui apakah media *pop-up book* layak digunakan sebagai media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran. Media memiliki fungsi yang jelas yaitu memperjelas, memudahkan dan membuat menarik materi yang akan disampaikan oleh guru kepada peserta didik sehingga dapat memotivasi belajarnya dan mengefisienkan proses belajar (M¹⁸armi, 2014)

Keunggulan dari *pop-up book* yaitu dapat memvisualisasikan gambar menjadi lebih menarik. *Pop-up book* dapat digunakan sebagai bahan ajar siswa secara individu maupun secara berkelompok dan *pop-up book* bersifat praktis dan dapat menambah semangat serta minat siswa dalam belajar karena dapat memvisualisasikan konsep dalam pelajaran kedalam bentuk gambar 3 dimensi (M¹³urah, 2018). Buku *Pop-Up* dipilih sebagai alternatif media yang dikembangkan karena buku *Pop-Up* merupakan salah satu bidang kreatif dari *paper* dengan *movable book* dan *lift the flap*. Hal inilah yang menjadikan *Pop-Up* lebih mudah diingat (Shita Dkk, 2013). Media belajar *pop-up book* dianggap mempunyai daya tarik tersendiri bagi peserta didik karena mampu menyajikan visualisasi dengan bentuk-bentuk yang dibuat dengan melipat, bergerak dan muncul sehingga memberikan kej¹utan dan kekaguman bagi peserta didik ketika membuka setiap halamannya (Khoirotun, 2014). Kelebihan dari media Pop Up Book adalah memberikan pengalaman khusus pada pembaca karena melibatkan pembaca dalam cerita tersebut seperti menggeser, membuka. Hal ini akan membuat kesan tersendiri akan lebih mudah masuk kedalam ingatan ketika menggunakan media *pop-up book* (Setyawan, 2014).

METODE

⁵¹ Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian R&D (*Research and development*). Penelitian dengan mengembangkan media *pop-up book*. Penelitian ini dilakukan dilakukan cara online menggunakan link *google form*. Subjek penelitian yang dilakukan yaitu dengan uji coba kelompok kecil sebanyak 11¹⁰ siswa dan uji coba kelompok besar sebesar 32 siswa. Prosedur pen¹⁰elitian pengembangan menggunakan model 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*). Instrumen pengumpulan data yang⁷⁴ digunakan pada penelitian pengembangan ini menggunakan instr³⁴umen penelitian validator (ahli media, ahli materi) guru IPA dan angket respon siswa SMP. Teknik analisis data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan data deskriptif. Data tersebut merupakan data kuantitatif yang diubah dari penilaian skor menjadi kategori dalam mengetahui kualitas kelayakan media *pop-up book*.

Penelitian yang dilakukan menggunakan instrumen yang mengacu pada skala likert dan skala guttman. Skala likert diperuntukan untuk 2 validator yaitu ahli media dan ahli materi sedangkan skala guttman untuk guru IPA dan siswa. Tahap-tahap yang dilakukan peneliti dalam melakukan pengembangan media *pop-up book* menggunakan model 4D (*Design, Define, Develop, Disseminate*) (Thiagarajan, Semmel, & Semmel, 1974) yaitu sebagai berikut:

1. Tahap *define* (pendefinisian)

Peneliti melakukan analisis kurikulum dengan menentukan KD (kompetensi dasar) dan KI (kompetensi inti), Indikator pencapaian kompetensi, dan menentukan tujuan pembelajaran,

2. Tahap *design* (perancangan)

Tahap yang dilakukan peneliti yaitu menentukan unsur-unsur yang diperlukan dalam pembuatan media *pop-up book* yaitu:

- a. Menyusun instrumen yang diadaptasi dari Skripsi Elna Rahmah dengan judul ‘Pengembangan Media *Pop-up Bersuara Pada Mata Pelajaran Biologi Materi Ekosistem Kelas X Sekolah menengah Atas*’ yang disesuaikan dengan karakteristik media *pop-up book* pada materi *kingdom animalia* untuk siswa SMP Kelas VII.
- b. Pemilihan bentuk penyajian media *pop-up book*
- c. Spesifikasi produk yang dikembangkan yaitu:
 - a) Tampilan media *Pop-up Book*, cover menggunakan gambar pemandangan bawah laut dan menggunakan kertas *ivory* yang dilapisi kertas karton sedangkan untuk isi halaman *Pop-up Book* menggunakan kertas *ivory*. *Pop-up Book* berukuran 32,5 x 48cm.
 - b) Bagian media pembelajaran *Pop-up Book* yang di kembangkan meliputi: Cover *Avertebrata*, daftar isi, petunjuk penggunaan dan petunjuk penyimpanan, peta konsep, KI 3 dan KD 3.2, tujuan kegiatan, materi pengantar *kingdom animalia*, dan materi pengantar *avertebrata*, materi pokok *avertebrata* diantaranya *porifera, coelenterata, plathyhelminthes, nemathelminthes, annelida, mollusca, arthropoda, dan echinodermata*, daftar pustaka dan biodata penulis.
 - c) Bagian pendukung media *Pop-up Book* yaitu alat evaluasi (LKS).

3. Tahap *develop* (pengembangan)

Hasil dari tahap *develop* (pengembangan) media *pop-up book* dilakukan dengan 2 tahap kegiatan yaitu *expert appraisal* dan *development testing* (Thiagarajan, Semmel, dan Semmel):

- a. *Expert appraisal* tahap yang dilakukan yaitu pengujian media pembelajaran *pop-up book* oleh validator dan guru IPA menggunakan instrumen penelitian yang telah dibuat di tahap *design*
- b. *Developmental testing* merupakan tahap uji coba produk media pembelajaran *pop-up book*.

4. Tahap *disseminate* (penyebarluasan)

Tahap yang dilakukan yaitu menyebarluaskan media *pop-up book* yang telah dikembangkan. Analisis persentase kelayakan media pembelajaran *pop-up book* untuk ahli media dan ahli materi menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{kelayakan} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal yang diperoleh}} \times 100\%$$

Sedangkan analisis persentase kelayakan media *pop-up book* menurut respon siswa yaitu:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Nilai media

F = Jumlah nilai total “Ya”

N = Jumlah indikator keseluruhan (Sugiyono, 2016)

Tabel 1. Pedoman rentang skor kualitas media *pop-up book*

Rentang skor	Kategori	Dikonversikan
75%-100%	Sangat baik	Sangat layak
56-75%	Baik	Layak
40-55%	Cukup baik	Cukup layak
0-39%	Kurang baik	Kurang layak

(Sugiyono, 2016)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji kelayakan media pembelajaran *pop-up book* pada materi *kingdom animalia* yang telah dilakukan peneliti sudah melakukan tahap dengan menggunakan model 4D (*design, define, develop, disseminate*) sebagai berikut:

1. Tahap *Define* (pendefinisian)

Tahap *define* peneliti sudah melewati tahapan analisis diantaranya:

- Analisis kurikulum : Hasil yang diperoleh peneliti yaitu menentukan KD (Kompetensi *sar*), KI (Kompetensi Inti), Indikator pencapaian dan menentukan Tujuan Pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru IPA mengenai analisis kurikulum yang telah dilakukan yaitu pada KD 3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati. Pemilihan materi pada *kingdom animalia* kelompok *avertebrata*.
- Analisis kebutuhan: Hasil yang diperoleh dari wawancara dengan guru IPA yaitu ditentukan media pembelajaran yang perlu dikembangkan untuk kebutuhan siswa yaitu dengan mengembangkan media *pop-up book*.
- Analisis karakteristik siswa : Hasil yang diperoleh yaitu agar media *pop-up book* yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik siswa SMP kelas VII karena hasil dari analisis karakteristik siswa tersebut cenderung pasif kurang bersemangat dalam kegiatan pembelajaran.
- Menentukan tujuan pembelajaran: Hasil yang diperoleh yaitu : Siswa dapat mengetahui ciri-ciri dari setiap *phylum*, Siswa dapat mengamati karakteristik dari setiap *phylum*, Siswa dapat mengklasifikasikan ciri-ciri dari setiap *phylum*.

2. Tahap *Design* (perancangan)

Peneliti merancang media *pop-up book* dan menyusun instrumen penelitian yang digunakan untuk menilai kelayakan media pembelajaran *pop-up book*. Instrumen dirancang untuk validator yaitu ahli media dan ahli materi dengan menggunakan *skala likert* dan instrumen untuk guru IPA serta angket respon siswa menggunakan *skala guttman*. ada spesifikasi produk media yang dikembangkan yaitu:

- Tampilan media *pop-up book*: media pembelajaran *pop-up book* pada materi *kingdom animalia* kelompok *avertebrata* ditujukan untuk siswa SMP kelas VII.
- Bagian pada media *pop-up book* yang dikembangkan meliputi: cover *avertebrata*, daftar isi, petunjuk penggunaan, petunjuk penyimpanan, peta konsep, KI dan KD 3.2, tujuan kegiatan.
- Penyusunan LKS

3. Tahap *Develop* (pengembangan)

Tahap pengembangan dimana media *pop-up book* yang dikembangkan diuji kelayakannya dengan memvalidasi produk menggunakan instrumen penelitian. Hal ini sesuai dengan (Irwan, Santyasda, & Tegeh, 2014), tahap pengembangan adalah tahap dimana semua bahan atau komponen yang terkumpul baik dari tahap define dan desain dikumpulkan menjadi satu dan diubah kedalam bentuk media yang siap pakai dan setelah selesai kemudian dilakukan proses validasi media *pop-up book*. Tahap pengembangan merupakan tahap Implementasi untuk menerapkan media pembelajaran yang sudah dibuat. Pada tahap ini semua yang telah dikembangkan diset sedemikian rupa agar bisa diimplementasikan kepada target (Budiarta, 2013). dilakukan oleh 1 dosen ahli media, 1 dosen ahli materi, penilaian media *pop-up book* oleh 1 guru IPA dan angket respon siswa. Berikut hasil penilaian media *pop-up book* yang telah diperoleh:

- a) Analisis skor instrumen oleh ahli media dilakukan pengujian 2 aspek yaitu aspek penyajian dan aspek kegrafikan aspek penyajian sebesar 85% dan aspek kegrafikan sebesar 86,6% dengan rata-rata sebesar 85,8% dengan kategori “Sangat layak”. Nilai aspek tertinggi terdapat pada aspek kegrafikan dengan persentase 86,6%. Hal ini sesuai dengan salah satu pernyataan dengan mendapatkan skor 4 (Sangat layak) “Media *pop-up book* menampilkan gambar yang sesuai dan memperjelas materi, yang sesuai dengan hasil penelitian (Zainorrahman, Azizah, & Kadarisman, 2016) yang menyatakan bahwa “Pernyataan Gambar yang disajikan sesuai dengan materi memperoleh nilai persentase sebesar 99% dengan kategori sangat baik, Gambar yang disajikan di dalam media merupakan gambar pendukung untuk menekankan pesan yang ingin disampaikan dalam teks/ materi sehingga pesan tersebut mudah diingat dalam waktu yang lama dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil data kuantitatif media *pop-up book* oleh ahli media

No	Aspek Penilaian	Skor (%)	Kategori
1	Aspek penyajian	85%	Sangat layak
2	Aspek kegrafikan	86,6%	Sangat layak
	Rata-rata	85,8%	Sangat layak

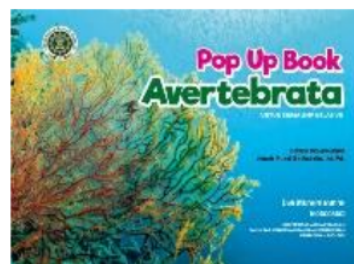
Catatan saran yang diberikan oleh ahli media dilakukan perbaikan sesuai dengan kebutuhan, adapun saran yang diberikan yaitu: Judul diganti menjadi *Pop-up Book Avertebrata*, bagian nemathelminthes gambar diganti, latar belakang arthropoda kurang sesuai. Hasil perbaikan dapat dilihat pada Gambar 1.

Tampilan cover sebelum direvisi



Tampilan background materi *nemathelminthes* sebelum direvisi

Tampilan cover setelah direvisi



Tampilan background materi *nemathelminthes* setelah direvisi



Gambar 1 Tampilan hasil revisi oleh ahli media

- b) Analisis skor instrumen oleh ahli materi dengan pengujian 2 aspek kriteria yaitu aspek kelayakan isi sebesar 70%, dan aspek bahasa dan gambar sebesar 68,75% dengan rata-rata 69,4% yang dikategorikan “Layak”. Nilai aspek tertinggi terdapat pada aspek kelayakan isi dengan persentase 70%, salah satu pernyataan dengan mendapatkan skor 4 (Sangat layak) “Materi pada media pembelajaran *pop-up book* tidak memuat unsur-unsur yang merusak moral dan nilai-nilai sosial” dan pernyataan dengan mendapatkan skor 3 (Layak) “Materi pada media pembelajaran *Pop-up Book* menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa dan mudah dipahami” yang sesuai dengan hasil penelitian (Zainorrahman et al., 2019) yang menyatakan bahwa “Media Pop Up Book memiliki fitur materi yang disusun menggunakan bahasa sederhana dan mudah untuk dipahami, materi juga disertakan gambar sehingga menstimulus siswa untuk membaca dan memahami isi materi” sehingga media *pop-up book* layak digunakan sebagai media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran.

Hasil data kuantitatif media *pop-up book* oleh ahli materi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Data Kuantitatif Media *Pop-Up Book* oleh Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Skor (%)	Kategori
1	Aspek kelayakan isi	70%	Sangat layak
2	Aspek bahasa dan gambar	68,75%	Layak
	Rata-rata	69,4%	Layak

Catatan saran yang diberikan oleh ahli media dilakukan perbaikan sesuai dengan kebutuhan, adapun saran yang diberikan yaitu : Peta konsep tidak sesuai dengan KD 3.2, Materi belum menunjukkan karakteristik yang bisa diamati (sesuaikan dengan KD). Hasil perbaikan dapat dilihat pada Gambar 2.

67
Tampilan peta konsep sebelum direvisi Tampilan peta konsep setelah direvisi



Tampilan materi pokok Porifera setelah direvisi



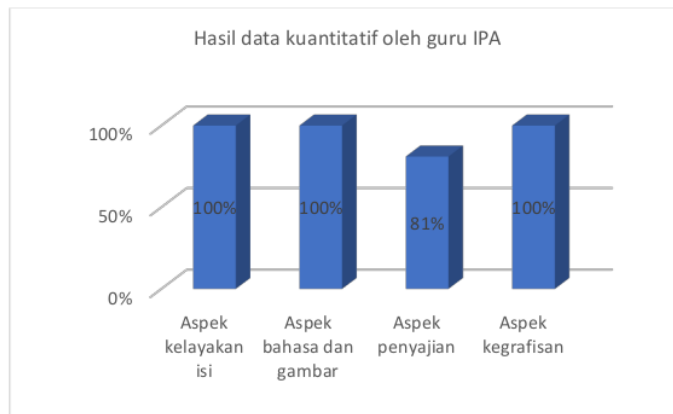
Tampilan materi pokok Porifera setelah direvisi



Gambar 2 Tampilan hasil revisi oleh Ahli Materi

- c) Analisis skor instrumen oleh guru IPA dengan pengujian 4 kategori aspek yaitu aspek kelayakan isi sebesar 100%, aspek bahasa dan gambar sebesar 100%, aspek penyajian sebesar 100% dan aspek kegrafisan 81% dengan rata-rata sebesar 95,25% dengan kategori “Sangat layak”. Nilai aspek tertinggi terdapat pada aspek kelayakan isi, aspek bahasa dan gambar, dan aspek penyajian dengan persentase skor tiap aspek sebesar 100%, hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian (Zainorrahman et al., 2019) yang menyatakan bahwa “Media Pop Up Book memiliki daya tarik tersendiri kepada peserta didik karena dapat menyajikan gambar yang mampu memvisualisasikan teks yang ada di dalam media, Setiap penjelasan atau materi yang terdapat di dalam media Pop Up Book memiliki gambar penjelas maupun gambar contoh yang dapat bergerak ataupun gambar yang berdiri, hal ini membuat tampilan media lebih menarik serta menstimulus siswa untuk membaca materi hingga halaman terakhir (Zainorrahman et al., 2019). Kegiatan membaca yang dilakukan oleh siswa merupakan salah satu indikator keaktifan, Media Pop Up Book memiliki fitur materi yang disusun menggunakan bahasa sederhana dan mudah untuk dipahami, materi juga disertakan gambar sehingga menstimulus siswa untuk membaca dan memahami isi materi (Zainorrahman et al., 2019). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Permana & Sari, 2018) yang menunjukkan bahwa hasil penilaian guru IPA mengenai media pop-up book sebesar 95,5% yang membuktikan bahwa media pop-up

book disukai oleh siswa dan layak dijadikan medi pembelajaran. Hasil data kuantitatif media *pop-up book* oleh guru IPA dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Hasil data kuantitatif penilaian oleh guru IPA

Catatan saran yang diberikan oleh guru IPA dilakukan perbaikan sesuai dengan kebutuhan, adapun saran yang diberikan, yaitu: Khusus arthropoda gambar bisa menyesuaikan 4 kelas (*insecta*, *ar*⁷⁹*nidea*, *crustacea*, *myriapoda*), dan disertai ciri masing-masing kelas. Hasil perbaikan dapat dilihat pada Gambar 4.

Tampilan materi pokok Arthropoda sebelum direvisi



Tampilan materi pokok Arthropoda setelah direvisi



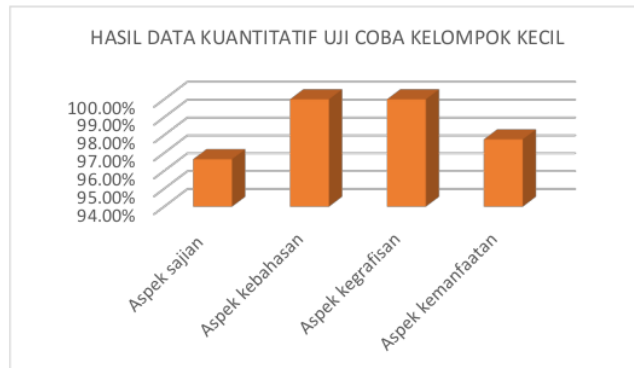
Gambar 4. Tampilan hasil revisi oleh guru IPA

d) Analisis skor angket respon siswa oleh siswa

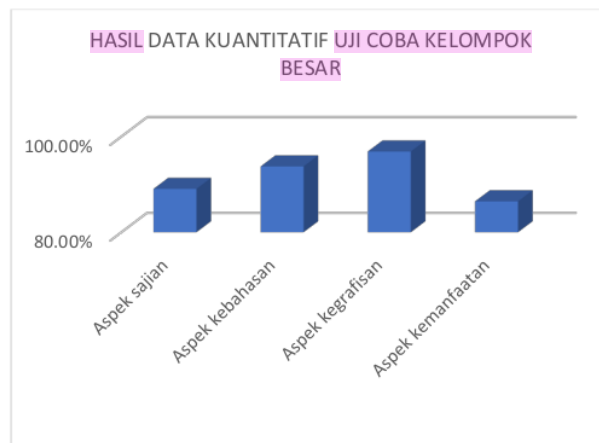
Hasil perolehan kelayakan media pembelajaran *pop-up book* pada uji coba kelompok kecil sebanyak 11 siswa dan uji coba kelompok besar sebanyak 32 siswa. Hasil uji coba kelayakan media *pop-up book* dengan angket respon siswa pada uji coba kelompok kecil diperoleh nilai dengan rata-rata persentase tingkat pencapaian hasil uji coba kelompok kecil pada kriteria “Sangat layak” (98,61%) sedangkan pada uji coba kelompok besar mendapatkan nilai kelayakan dengan rata-rata sebesar 92,91% dengan kategori “Sangat layak”. Berdasarkan hasil yang telah diperoleh pada uji coba kelompok besar dan kelompok kecil diperoleh tingkat pencapaian berada pada kualifikasi “Sangat layak” hal tersebut ditinjau dari persentase penilaian Sugiyono, (2016) yang menyatakan

bahwa rentang persentase dikatakan “Sangat layak” jika berada pada rentang 80-100%, jadi dapat disimpulkan media pembelajaran *Pop-up Book* layak digunakan dalam proses kegiatan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Masturah, Mahadewi, dan Simamora, 2018). Persentase tingkat pencapaian hasil uji coba lapangan berada pada kriteria “sangat baik” (90,08%) sehingga media *pop-up book* layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Hasil data angket respon siswa uji coba kelompok kecil terhadap media *pop-up book* dapat dilihat pada Gambar 5 dan hasil uji coba kelompok besar dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 5 Hasil Data Kuantitatif Uji Coba Kelompok Kecil



Gambar 6 Hasil Data Kuantitatif Uji Coba Kelompok Kecil

Media pembelajaran *pop-up book* yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran pada saat proses kegiatan belajar mengajar di sekolah. Hal tersebut terbukti karena dengan hasil dari uji ahli media, ahli materi, penilaian guru IPA dan respon siswa terhadap media pembelajaran *pop-up book* dengan rata-rata persentase tingkat pencapaian hasil uji coba kelayakan media *pop-up book* pada ahli media sebesar 85,7% (Sangat layak), ahli materi sebesar 69,4% (Layak), penilaian guru IPA sebesar 95,25 %

(Sangat layak), uji coba kelompok kecil pada siswa sebesar 98,66% (Sangat layak), dan pada uji coba kelompok besar sebesar 92,1%.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Marhamah (2015), perancangan media *pop-up book* memiliki tingkat validitas sebesar 88% dan respon angket siswa sebesar 82% dan memiliki efektivitas 97% yang bermakna bahwa media *pop-up book* sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran. Sesuai juga dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh (Hawarya & Warso, 2014) mengembangkan *pop-up* module pembelajaran biologi pada materi pencemaran dan pelestarian lingkungan untuk peserta didik SMA kelas X (sepuluh) dengan hasil penelitian dikategorikan baik dengan komponen penilaian berupa kelayakan isi, bahasa dan gambar, penyajian, dan kegrafisan atau tampilan.

36 4. Tahap Disseminate (penyebarluasan)

Tahap *disseminate* merupakan tahap akhir penelitian yang dilakukan yaitu tahap peneliti menyebarluaskan media *Pop-up Book* yang dikembangkan ke sekolah yang telah dituju. Media pembelajaran *Pop-up Book* yang sudah dikembangkan sudah dilakukan revisi perbaikan saran dan komentar dari ahli media, ahli materi, penilaian guru IPA dan respon siswa dan sudah layak digunakan sebagai media pembelajaran. Berdasarkan hasil penilaian dari ahli media, ahli materi, guru IPA dan respon siswa media pembelajaran *pop-up book* layak digunakan sebagai media pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

SIMPULAN

Media pembelajaran *pop-up book* pada materi *kingdom animalia* yang sudah dikembangkan peneliti sudah layak digunakan dengan kategori 3 “Sangat layak” dan 1 kategori “layak”, tetapi perlu dikembangkan lagi media *pop-up book* pada materi yang lain sehingga hasil penelitian ini dapat dilakukan penelitian lanjutan seperti PTK (Penelitian Tindakan Kelas) atau Quasi eksperimen.

References

- Aprianty, V., Yeni, L. F., & Wahyuni, E. (2016). Deskripsi Kesulitan Belajar Siswa pada Sub Materi Invertebrata Kelas X MAN 2 Pontianak. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 5(12), 1–13. Retrieved from <https://jurnal.un6n.ac.id/index.php/jdpdp/article/download/17764/15134>.
- Budiarta, W.I. 2013. Pengembangan Multimedia Interaktif Model Addie Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Sejarah Siswa Kelas X-1 Semester Genap Di Sman 1 Sukasada, Buleleng, Bali. *Jurnal Pendidikan Se30h*, Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, 2(1):1-12.
- Desta setyawan, U. H. M. (2014). Penerapan Media Pop Up Book Untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara. *Jurnal Didaktika Dwija Indria (SOLO)*, 2(11).
- Hawarya, Y., & Warso, A. W. D. D. (2014). Pengembangan *pop-up* module pembelajaran biologi pada materi pencemaran dan pelestarian lingkungan untuk siswa SMA kelas X. *JUPEMASI-44 JO (Jurnal Penelitian Mahasiswa Pendidikan Biologi)*, 1(1), 139–143. Retrieved from http://jupemasipbio.uad.ac.id/wp-content/uploads/2014/11/30.-NP_11A08003_YULISNA-H.pdf
- Henno, I., & Reiska, P. (2010). Difficulty of texts in upper-secondary school biology textbook – using concept maps for analyzing students new knowledge. *Learning*, 181–187.
- Irwan, F, I. W. Santyasa, I M. & Tegeh. 2014. Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Self Regulated Learning dengan Model ADDIE untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Seni Budaya Bagi Peserta didik Kelas VII SMP Negeri 3 Mendoyo. E-Journal Program Pas5sarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Teknologi Pembelajaran, 4:1-10.

- Khoirotnun, A., Fianto, A. Y. A., & Riqqoh, A. K. (2014). Perancangan buku pop-up museum Sangiran sebagai media pembelajaran tentang peninggalan sejarah. *Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 2(1), 134–141. Retrieved from <http://jurnal.stikom.edu/index.php/ArtNouveau/article/view/385>.
- Mawarni, E., Mulyani, B., & Yamtinah, S. (2014). Penerapan Peer Tutoring Dilempar Animasi Macromedia Flash Dan Handout Untuk Meningkatkan Motivasi Berprestasi Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas Xi Ipa 4 Semester 6 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014 Pada Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret*, 4(1), 29–37.
- Marhamah. 2015. Perancangan dan Efektivitas Media Belajar Pop-up Book dengan Model ADDIE pada Mata Pelajaran Geografi Materi Vulkanisme Kelas VII SMP PKPU. Tesis tidak diterbitkan: PPs Universitas Syiah Kuala
- Masturah, E. D., Mahadewi, L. P. P., & Simamora, A. H. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book pada Mata Pelajaran IPA Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha*, 6(2), 212–221.
- Permana, E. P., & Sari, Y. E. P. (2018). Development of Pop Up Book Media Material Distinguishing Characteristics of Healthy and Unfit Environments Class III Students Elementary School. *International Journal of Elementary Education*, 2(1), 8–14. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/ijee.v1i1.13127>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Thiagarajan, S., Semmel, S. D., & Semmel, I. M. (1974). *Instructional Development of Exceptional Children* (M. Minneapolis, ed.). Leadership Training Institute/Special Education: University of Minnesota.
- Henno, I., & Reiska, P. (2010). Difficulty of texts in upper-secondary school biology textbook – using concept maps for analyzing students new knowledge. *Learning*, 181–187.
- Iizuka, S., Endo, Y., Mitani, J., Kanamori, Y., & Fukui, Y. (2011). An interactive design system for pop-up cards with a physical simulation. *Visual Computer*, 27(6–8), 605–612. <https://doi.org/10.1007/s00371-011-0564-0>
- Irwan, F., Santyasda, I. W., & Tegeh, I. M. (2014). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Self Regulated Learning dengan Model ADDIE untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Seni Budaya bagi Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Mendoyo. *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 4(1), 1–10.
- Mawarni, E., Mulyani, B., & Yamtinah, S. (2014). Penerapan Peer Tutoring Dilempar Animasi Macromedia Flash Dan Handout Untuk Meningkatkan Motivasi Berprestasi Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas Xi Ipa 4 Semester 6 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014 Pada Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret*, 4(1), 29–37.
- Shita, anggit., & Dkk. (2013). PENGEMBANGAN MEDIA Pembelajaran Buku Pop-Up Wayang Tokoh Pandhawa Pada Mata Pelajaran Bahasa Jawa Kelas V SD. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1–16.
- Zainorrahman, Z., Azizah, L. F., & Kadarisman, K. (2019). PENGEMBANGAN MEDIA BERBASIS POP UP BOOK UNTUK PEMBELAJARAN IPA DI MTs RAUDHATUT THALIBIN. *Alpen: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(2), 99–106. <https://doi.org/10.24929/alpen.v2i2.21>

HASIL_CEK8_PENGEMBANGAN POPUP 60150816

ORIGINALITY REPORT

23%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

14%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	widyasari-press.com Internet Source	1%
2	nccur.lib.nccu.edu.tw Internet Source	1%
3	jurnal.fkip.unila.ac.id Internet Source	1%
4	Submitted to Universitas Ibn Khaldun Student Paper	1%
5	www.iaeme.com Internet Source	1%
6	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	<1%
7	scholar.unand.ac.id Internet Source	<1%
8	vibdoc.com Internet Source	<1%
9	Arie Gusman, Kamid Kamid, Syamsurizal Syamsurizal. "Pengembangan Media	<1%

Pembelajaran Interaktif Berdasarkan Teori Apos pada Materi Fungsi Kuadrat", Edu-Sains: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, 2018

Publication

10

Rizki Intan Sari, Jufrida Jufrida, Wawan Kurniawan, Fibrika Basuki. "PENGEMBANGAN E-MODUL MATERI SUHU DAN KALOR SMA KELAS XI BERBASIS ETHNOPHYSICS", Physics and Science Education Journal (PSEJ), 2021

Publication

<1 %

11

mulok.library.um.ac.id

Internet Source

<1 %

12

Yuliana Yuliana, Evita Anggereini, Afreni Hamidah. "Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Kontekstual pada Materi Ekosistem untuk Siswa Kelas VII SMP Al-Falah Kota Jambi", Edu-Sains: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, 2018

Publication

<1 %

13

dgi.or.id

Internet Source

<1 %

14

jurnalilmiahcitrabakti.ac.id

Internet Source

<1 %

15

repository.ub.ac.id

Internet Source

<1 %

16	journal.stkom.ac.id Internet Source	<1 %
17	www.arajournal.net Internet Source	<1 %
18	www.sahabatsains.com Internet Source	<1 %
19	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	<1 %
20	ejournal.iainsurakarta.ac.id Internet Source	<1 %
21	media.neliti.com Internet Source	<1 %
22	profitpentruoameni.ro Internet Source	<1 %
23	www.nmsjournal.com Internet Source	<1 %
24	Syafitri Wulandari, Yudi Darma, Utin Desy Susiaty. "PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP", Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains, 2019 Publication	<1 %
25	www.jurnal.stkipppgritulungagung.ac.id Internet Source	<1 %

26

Fajar Lestari, Desi Gita Andriani. "Validasi modul berbasis literasi pada mata kuliah statistika matematika", Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah di Bidang Pendidikan Matematika, 2019

Publication

<1 %

27

Novrian Dony, Jurniah J, Herlina Apriani. "PEMBUATAN MEDIA KARTU SOAL PERHITUNGAN pH PADA MATERI POKOK LARUTAN PENYANGGA Di SMAN 1 JENAMAS", Jurnal Pendidikan Edutama, 2019

Publication

<1 %

28

Nurul Hidayah, Rohmatillah Rohmatillah. "Pengembangan Buku Cerita Bergambar Islami Berbasis Pendidikan Lingkungan Hidup untuk Pembelajaran Membaca di SD/MI", AR-RIYAH : Jurnal Pendidikan Dasar, 2021

Publication

<1 %

29

Tri Budianingsih, Nanda Lailatul Qadriani. "Analisis Kebutuhan Pengembangan Kolaborasi Metode Pembelajaran Bahasa", JURNAL AL-AZHAR INDONESIA SERI HUMANIORA, 2021

Publication

<1 %

30

ejournal.unisbablitar.ac.id

Internet Source

<1 %

31

journals.upi-yai.ac.id

Internet Source

<1 %

- | | | |
|----|--|------|
| 32 | repository.uksw.edu
Internet Source | <1 % |
| 33 | Submitted to Program Pascasarjana
Universitas Negeri Yogyakarta
Student Paper | <1 % |
| 34 | repository.unpar.ac.id
Internet Source | <1 % |
| 35 | www.scilit.net
Internet Source | <1 % |
| 36 | Raka Panji Satria, Hairunisyah Sahidu,
Susilawati Susilawati. "PENGEMBANGAN
PERANGKAT PEMBELAJARAN FISIKA MODEL
INKUIRI TERBIMBING BERBANTUAN
LABORATORIUM VIRTUAL UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR
KREATIF PESERTA DIDIK", ORBITA: Jurnal
Kajian, Inovasi dan Aplikasi Pendidikan Fisika,
2020
Publication | <1 % |
| 37 | Ricka Tesi Muskania, Arita Marini, Arifin
Maksum. "IMPLEMENTASI PENDIDIKAN
MULTIKULTURAL MELALUI MEDIA POP UP
BOOK TEMATIK DI SEKOLAH DASAR", Al-
Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah
Ibtidaiyah, 2020
Publication | <1 % |

Submitted to Sriwijaya University

38

Student Paper

<1 %

39

Submitted to Universitas Negeri Semarang

Student Paper

<1 %

40

Daluti Delimanugari. "Pengembangan Media Permainan Ilmu Pengetahuan Alam untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar MI/ SD di Gunung Kidul Jogjakarta", FONDATIA, 2018

Publication

<1 %

41

Raifa Novriani, Asni Johari, Bambang Hariyadi. "Pengembangan Modul IPA Berbasis Metode Studi Kasus untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama", Edu-Sains: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, 2017

Publication

<1 %

42

adoc.pub

Internet Source

<1 %

43

ejournal.unp.ac.id

Internet Source

<1 %

44

repository.unmuhjember.ac.id

Internet Source

<1 %

45

www.intechopen.com

Internet Source

<1 %

46

Fitri Ana Sari, Nyoto Suseno, Riswanto
Riswanto. "Pengembangan Modul Fisika

<1 %

Online Berbasis Web pada Materi Usaha dan Energi", JIPFRI (Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika dan Riset Ilmiah), 2019

Publication

47

La Husono, Rosliana Eso, La Sahara.

"Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Adobe Flash CS6 pada Materi Pokok Fluida Statis untuk Siswa Kelas XI SMA/MA", Jurnal Penelitian Pendidikan Fisika, 2019

Publication

<1 %

48

Muhammad Joko Susilo. "Analisis Kualitas Media Pembelajaran Insektarium dan Herbarium untuk Mata Pelajaran Biologi Sekolah Menengah", JURNAL BIOEDUKATIKA, 2015

Publication

<1 %

49

anzdoc.com

Internet Source

<1 %

50

ejournal.bbg.ac.id

Internet Source

<1 %

51

ejournal.uin-suska.ac.id

Internet Source

<1 %

52

ejournal.unib.ac.id

Internet Source

<1 %

53

ojsapaji.org

Internet Source

<1 %

54	petalokasi.org Internet Source	<1 %
55	www.republika.co.id Internet Source	<1 %
56	Dodo Tomi, Evita Anggereini, Muhaimin Muhaimin. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Kearifan Lokal Kerinci pada Materi Keanekaragaman Hayati untuk Siswa MAS", Edu-Sains: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, 2018 Publication	<1 %
57	FIVE YANTI. "METODE PEMBELAJARAN DISCOVERY TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA KELAS VII.1 SMP NEGERI 01 MUARA BUNGO TAHUN PELAJARAN 2018/2019", Jurnal Tunas Pendidikan, 2020 Publication	<1 %
58	adoc.tips Internet Source	<1 %
59	dspace.umkt.ac.id Internet Source	<1 %
60	jurnalftk.uinsby.ac.id Internet Source	<1 %
61	pt.scribd.com	

Internet Source

<1 %

62

repository.ar-raniry.ac.id

Internet Source

<1 %

63

www.slideshare.net

Internet Source

<1 %

64

Anisa Dian Pertiwi, Hukmi Hukmi,
Febrialismanto Febrialismanto.

"PENGEMBANGAN MEDIA TRACKBALL UNTUK
KEMAMPUAN MENGENAL GRAFIK ANAK USIA
5-6 TAHUN", Jurnal Review Pendidikan dan
Pengajaran, 2020

Publication

<1 %

65

Indah Puji Astutik, Rasiman Rasiman, Diana
Endah Handayani. "Pengembangan Buku
Berjendela pada Pembelajaran IPA Kelas V
Sekolah Dasar", JIPVA, 2018

Publication

<1 %

66

Muhamad Sofyan, Trisna Roy Pradipta.
"Pengembangan Media Pembelajaran
Interaktif Berbasis Autoplay Media Studio 8
pada Materi Turunan Fungsi Aljabar", Jurnal
Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika,
2021

Publication

<1 %

67

Siska Candra Ningsih. "Pengembangan
Student Worksheet Berbahasa Inggris dengan

<1 %

Pendekatan Problem Based Learning Pada Mata Kuliah Matematika Diskrit", Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang, 2019

Publication

68	bagawanabiyasa.wordpress.com Internet Source	<1 %
69	ejournal.radenintan.ac.id Internet Source	<1 %
70	eprints.uny.ac.id Internet Source	<1 %
71	es.scribd.com Internet Source	<1 %
72	fr.scribd.com Internet Source	<1 %
73	jim.unindra.ac.id Internet Source	<1 %
74	online-journal.unja.ac.id Internet Source	<1 %
75	repository.ummat.ac.id Internet Source	<1 %
76	repository.unej.ac.id Internet Source	<1 %
77	unimuda.e-journal.id Internet Source	<1 %

78

Eddy Noviana, Otang Kurniaman, Nugraheti Sismulyasih Sb, Sri Dewi Nirmala, Ratna Sari Dewi. "How to Prepare Disaster Mitigation Knowledge for Prospective Teachers in Elementary School?", AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan, 2021

Publication

<1 %

79

doku.pub

Internet Source

<1 %

80

jurnal.unej.ac.id

Internet Source

<1 %

81

lib.ibs.ac.id

Internet Source

<1 %

82

Abd. Ghofur Kuswanto Ety Youhanita. "Pemanfaatan Media Untuk Pembelajaran Ekonomi di Sekolah Menengah Atas", EQUILIBRIUM : Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Pembelajarannya, 2018

Publication

<1 %

83

Arif Widodo, Dyah Indraswasti, Muhammad Erfan, Mohammad Archi Maulyda, Aisa Nikmah Rahmatih. "Profil minat baca mahasiswa baru PGSD Universitas Mataram", Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran, 2020

Publication

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off