

Pengembangan Media Interaktif “Tantangan *Mystery Box*” Materi Luas Bangun Datar untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar

Hartati Ramadhany Pasya, Rosiana Mufliva, Dinda Ayu Lestari, Natasha Andriani

Universitas Pendidikan Indonesia
hrpasya@upi.edu

Article History

received 22/2/2023

revised 27/3/2023

accepted 1/4/2023

Abstract

Based on the results of research conducted in 2022 at SDN Bandung Regency, class III students showed results, not all students mastered flat shape material. The low students learning outcomes in the flat material is because the teacher still uses conventional methods in teaching the flat material. This development aims to develop interactive media "Mystery Box Challenge" Material on the area of flat shapes for grade III elementary school students and to get an overview of the feasibility and student responses to interactive media "Mystery Box Challenge". This research uses the method Design and Development with the ADDIE model which consists of 5 steps, namely: 1) analysis, 2) design, 3) development, 4) implementation, and 5) evaluation. Data collection techniques in this study were through expert validation and student assessment. The results of the development show that the interactive media "Mystery Box Challenge" this is feasible for use with a percentage of 85.25% with a very feasible category according to material experts, a percentage of 91.6% with a very feasible category according to design experts, a percentage of 86.6% with a very feasible category from the limited test results of students, and a percentage of 88.03% with a very decent category from teaching practitioners. The conclusion of this development is the interactive media "Mystery Box Challenge" feasible to use to make it easier for students to understand the material, especially the area of a square shape.

Keywords: *area of a square shape, interactive, students*

Abstrak

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada tahun 2022 di SDN Kabupaten Bandung kepada siswa kelas III menunjukkan hasil, tidak semua siswa menguasai materi bangun datar. Rendahnya hasil belajar siswa pada materi bangun datar tersebut disebabkan karena guru masih menggunakan cara konvensional dalam mengajarkan materi bangun datar. Pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan media interaktif “Tantangan *Mystery Box*” materi luas bangun datar untuk siswa kelas III sekolah dasar serta untuk memperoleh gambaran mengenai kelayakan dan respon siswa terhadap media interaktif “Tantangan *Mystery Box*”. Penelitian ini menggunakan metode *Design and Development* dengan model ADDIE yang terdiri dari 5 langkah, yaitu: 1) analisis, 2) perancangan, 3) pengembangan, 4) penerapan, dan 5) evaluasi. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini melalui, validasi ahli dan penilaian siswa. Hasil pengembangan menunjukkan bahwa media interaktif “Tantangan *Mystery Box*” ini layak untuk digunakan dengan presentase sebesar 85,25% dengan kategori sangat layak menurut ahli materi, presentase sebesar 91,6% dengan kategori sangat layak menurut ahli desain, presentase sebesar 86,6% dengan kategori sangat layak dari hasil uji terbatas siswa, serta presentase sebesar 88,03% dengan kategori sangat layak dari praktisi pengajar. Simpulan dari pengembangan ini adalah media interaktif “Tantangan *Mystery Box*” layak digunakan untuk mempermudah siswa dalam memahami materi khususnya luas bangun datar persegi.

Kata kunci: *luas bangun datar persegi, interaktif, siswa*



PENDAHULUAN

Dalam kurikulum merdeka, guru yang berperan sebagai penggerak pendidikan nasional diberi kebebasan dalam berinovasi (Sherly, Dharma, & Sihombing, 2020) Guru harus mendesain dan menerapkan pembelajaran inovatif untuk mengembangkan kemampuan inovasi siswa (Daga, 2021). Pembelajaran inovatif merupakan pembelajaran dengan teknik yang dianggap baru dan dikemas oleh guru agar mampu memfasilitasi siswa demi tercapainya kemajuan dalam proses dan hasil pembelajaran (Purwadi, 2019). Hal ini berarti bahwa guru sebaiknya melakukan pembaruan yang inovatif demi tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan, termasuk dalam pembelajaran matematika.

Satu di antara beberapa cara yang dapat dilakukan oleh guru adalah dengan melakukan inovasi pada media pembelajaran berupa media interaktif yang mudah dipahami sehingga siswa akan merasa termotivasi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Siswa sekolah dasar yang mayoritasnya anak-anak dan masih suka bermain sangat memerlukan guru yang inovatif (Minsih & D, 2018). Hal ini berarti bahwa guru yang inovatif akan mampu menghadirkan suasana menyenangkan di dalam kelas sehingga pada akhirnya akan membuat merasa senang saat belajar di dalam kelas.

Namun faktanya, masih ada guru yang hanya memanfaatkan buku dari pemerintah atau buku yang beredar di pasaran sebagai sumber utama dalam pembelajaran. Faktor yang menyebabkan guru belum melakukan inovasi adalah terbatasnya pengetahuan guru dalam merancang perangkat pembelajaran yang inovatif, kesulitan dalam mengimplementasikan model pembelajaran yang sudah dirancang, serta kurang aktifnya guru dalam mengikuti pelatihan (Inggriyani, Fazriyah, Hamdani, & Purbasari, 2020; Yusrina, Ba'in, & Suryadi, 2019). Padahal, pembelajaran yang monoton hanya akan membuat siswa mereka bosan dan menyebabkan mereka menjadi pasif sehingga mereka tidak termotivasi untuk belajar matematika (Inggriyani et al., 2020; Sabrina, Fauzi, & Yamin, 2017). Mengingat bahwa materi bangun datar dalam pembelajaran matematika merupakan salah satu materi yang tidak bisa diajarkan secara abstrak, maka dari itu guru harus mencari alternatif lain untuk menjadikan proses belajar mengajar yang sifatnya abstrak dan sulit dipahami menjadi materi yang tersaji secara konkret sehingga mudah dipahami siswa (Sari, 2019).

Berdasarkan kenyataan di lapangan, tidak semua siswa menguasai materi bangun datar. Padahal, seperti yang kita ketahui bahwa pembelajaran matematika ini merupakan pembelajaran yang berjalan secara berkesinambungan. Rahayu & Hidayati (2018) mengungkapkan beberapa kemungkinan penyebab rendahnya hasil belajar siswa pada materi bangun datar, antara lain: 1) materi bangun datar bersifat abstrak, sehingga siswa akan kesulitan dalam memahami materi jika guru masih menggunakan cara konvensional dalam mengajar; 2) materi bangun datar di kelas tinggi berhubungan dengan materi bangun datar di kelas rendah, sehingga ketika siswa belum menguasai materi bangun datar di kelas rendah, siswa akan kesulitan menerima materi baru mengenai bangun datar di kelas tinggi. Hal ini membuktikan bahwa materi yang ada di dalam pelajaran matematika termasuk bangun datar merupakan materi yang akan selalu ada kaitannya dengan materi lain, berjalan secara berkesinambungan. Dengan demikian, materi bangun datar ini perlu untuk disajikan secara lebih konkret sehingga turut melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran, dengan harapan mereka akan ikut serta dalam mencari rumus, tidak hanya diberi rumus.

Pengembangan media interaktif ini sangat penting karena selain mempermudah guru dalam menyampaikan materi pada siswa, juga dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran karena akan membentuk komunikasi dua arah berupa komunikasi antar siswa dengan alat elektronik atau media yang digunakan (Kudsiyah & Harmanto, 2017). Mengingat anak usia sekolah dasar belum bisa berpikir abstrak, maka media interaktif ini penting untuk dikembangkan sebagai penunjang penyampaian materi

bagi siswa yang umumnya masih berpikir secara konkret. Selain itu, materi mengenai bangun datar juga amat penting karena materi ini akan selalu ada di jenjang berikutnya, bukan hanya di sekolah dasar, sehingga siswa sangat perlu untuk menguasai materi bangun datar. Oleh karena itu, sebagai upaya dalam membantu siswa menguasai materi bangun datar, guru dapat membuat media pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan berupa media interaktif.

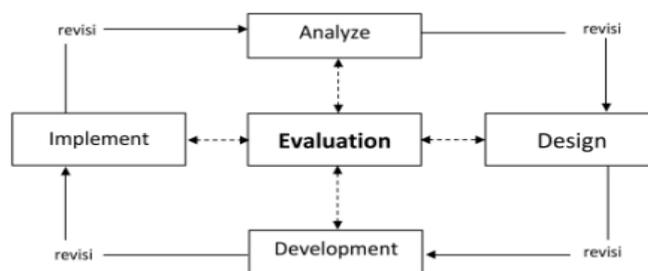
Media merupakan segala alat yang digunakan oleh guru dalam proses belajar (Firmadani, 2020). Sedangkan interaktif adalah keterkaitan komunikasi dua arah atau lebih (Asela, Salsabila, Lestari, Sihati, & Pertiwi, 2020). Sehingga dapat disimpulkan bahwa media interaktif merupakan alat dengan fitur menarik yang dapat digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan materi yang menyebabkan adanya komunikasi antara guru, siswa, serta materi yang ada di dalam sebuah media. Sejalan dengan ini, Annisa, Saragih, & Mursid (2018) menambahkan pengertian media interaktif, merupakan suatu tampilan media yang dirancang oleh desainer agar tampilannya memenuhi fungsi menginformasikan pesan dan memiliki interaktivitas kepada penggunaannya.

Saat ini sudah banyak penelitian mengenai pengembangan media. Penelitian berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan *Macromedia Flash*” yang dilakukan oleh Masykur, Nofrizal, & Syazali (2017) menghasilkan bahwa media yang dikembangkan memperoleh hasil validasi dari ahli materi dan ahli media dengan rata-rata skor secara berturut-turut adalah 3,59 dan 3,67 dengan kriteria layak tanpa revisi. Penelitian yang dilakukan oleh A'yun (2018) yang berjudul “Pengembangan Media Interaktif Si Pontar Berbasis Aplikasi Androis Materi KPK dan FPB Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD” menghasilkan bahwa media interaktif yang dikembangkan memperoleh hasil validasi dari ahli materi dan ahli media dengan rata-rata skor secara berturut-turut adalah 94,7% dan 93,75% dengan kriteria sangat layak, sehingga media Si Pontar layak untuk digunakan. Sebagai tambahan, penelitian yang dilakukan oleh Faqih, Nurdiawan, & Setiawan (2021) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Alat Masak Tradisional Berbasis Etnomatematika” menghasilkan bahwa media yang dikembangkan memperoleh hasil validasi dari ahli materi dan ahli media dengan rata-rata skor secara berturut-turut adalah 91,6% dan 86,6% dengan kriteria valid sehingga layak untuk digunakan.

Sejalan dengan permasalahan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media interaktif “Tantangan *Mystery Box*” pada materi bangun datar untuk siswa kelas III sekolah dasar. Penggunaan media interaktif diharapkan mampu memfasilitasi siswa dalam belajar dengan cara yang inovatif, serta akan membuat siswa terlibat secara aktif dalam pembelajaran sehingga mereka akan membentuk tingkah laku yang positif dengan termotivasinya mereka selama pembelajaran matematika berlangsung.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan penelitian ini adalah *Design and Development (D&D)*. Berdasarkan kategori umum, metode ini memiliki 2 jenis, yaitu penelitian produk dan alat (*product and tool research*) serta penelitian model (*model research*) (Rahman, Syaripudin, & Riyadi, 2022). Penelitian ini termasuk ke dalam kategori produk dan alat, karena penelitian ini berfokus pada desain dan pengembangan sebuah media interaktif, sebagai upaya yang dilakukan untuk membantu siswa dalam mempelajari materi luas bangun datar. Penelitian ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 langkah, yaitu 1) *analyze*, 2) *design*, 3) *development*, 4) *implementation*, 5) *evaluation* (Cheung, 2016). Model ini secara visual digambarkan seperti pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Tahapan Model ADDIE
Sumber: (Hidayat & Nizar, 2021)

Proses validasi dilakukan oleh dua orang ahli. Satu orang ahli materi dan satu orang ahli desain menjadi validator dalam penelitian ini. Pengujian secara terbatas dilakukan kepada 5 orang siswa SD kelas III untuk mengobservasi respon subjek penelitian terhadap media interaktif yang dikembangkan, serta praktisi pengajar yang merupakan guru kelas III sekolah dasar. Untuk penilaian dari ahli materi dan ahli media, data yang diperoleh adalah data kuantitatif. Sedangkan data dari responden dan praktisi pengajar berupa data kualitatif. Untuk kriteria kelayakan media interaktif yang dikembangkan menggunakan skala Likert menurut Arikunto (dalam Puspita, Rustini, & Dewi, 2021), disajikan dalam **Tabel 1**.

Tabel 1. Kriteria Kelayakan Media Interaktif dan Rentang Presentase

Skor dalam Persen (%)	Kategori Kelayakan
< 21%	Sangat tidak layak
21 – 40%	Tidak layak
41 – 60%	Cukup layak
61 – 80%	Layak
81 – 100%	Sangat layak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sesuai dengan tahapan pada model ADDIE, sebelum merancang media interaktif, peneliti melakukan tahapan berikut: 1) *analyze*: analisis yang dilakukan mencakup analisis capaian pembelajaran pada kurikulum merdeka yang dituntut pada siswa Kompetensi dasar yang digunakan mengacu pada kurikulum merdeka yakni mengenal konsep luas bangun datar persegi dan menyelesaikan permasalahan berkaitan dengan luas bangun datar persegi, 2) *design*: perancangan dalam pengembangan media interaktif ini mencakup pembuatan garis besar program media, pemilihan materi, pemilihan karakter, serta evaluasi, 3) *development*: pembuatan media interaktif yang dibantu dengan beberapa aplikasi digital untuk mendesain media interaktif, 4) *implementation*: uji coba dilakukan kepada 5 orang siswa kelas III dan seorang guru kelas III. Kegiatan uji coba dilakukan dengan mendemonstarikan produk dan diakhiri pengisian angket respon guru dan siswa, serta 5) *evaluation*) hasil evaluasi menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan layak digunakan. Media interaktif memiliki kelebihan yaitu membantu siswa dalam memahami materi, lebih memacu semangat siswa, lebih menarik perhatian siswa, serta menambah wawasan bagi siswa tentang media yang bisa membuat kegiatan belajar mengajar menjadi jauh lebih menyenangkan, lihat **Gambar 2**.



Gambar 2. Media Interaktif “Tantangan *Mystery Box*”

Pada gambar 2, disajikan cerita yang dapat merangsang siswa agar semangat mengikuti pembelajaran. Dengan adanya cerita ini pula, siswa akan memperhatikan kegiatan pembelajaran karena mereka harus membaca setiap cerita di dalamnya, yang pada akhirnya akan membuat siswa terlibat aktif selama pembelajaran berlangsung karena mereka harus turun tangan untuk menyelesaikan setiap permasalahan yang ada berkaitan dengan luas bangun datar persegi pada *mystery box*. Lihat **Gambar 3**.



Gambar 3. Latihan Soal pada Media Interaktif “Tantangan *Mystery Box*”

Pada gambar 3, siswa diberi kesempatan untuk berlatih soal mengenai bagaimana cara menyelesaikan luas bangun datar persegi dan juga mereka dapat melihat bagaimana cara penyelesaiannya. Berdasarkan produk media interaktif yang sudah dikembangkan. Hasil validasi dari penilaian ahli materi, ahli media, serta hasil uji coba terbatas pada siswa dapat dilihat pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Materi, Ahli Media, Uji Terbatas Siswa, serta Praktisi Pengajar Media Interaktif “Tantangan *Mystery Box*” Materi Luas Bangun Datar untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar.

Hasil Validasi	Presentase	Kriteria
Ahli Materi	85,2%	Sangat Layak
Ahli Desain Media	91,6%	Sangat Layak
Uji Terbatas Siswa	86,6%	Sangat Layak
Praktisi Pengajar	88,03%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 2, produk media interaktif “Tantangan *Mystery Box*” materi luas bangun datar persegi memperoleh presentase sebesar 85,2% dengan kriteria sangat layak dari penilaian ahli materi. Selanjutnya dari penilaian ahli desain mendapatkan nilai sebesar 91,6% dengan kriteria sangat layak. Kemudian melalui uji terbatas siswa mendapat nilai 86,6% dengan kriteria sangat layak, serta dari praktisi pengajar mendapat nilai 88,03% dengan kriteria sangat layak.

Secara rinci, aspek-aspek dari ahli materi bisa dilihat pada **Tabel 3.**

sisw

Tabel 3. Hasil Penilaian Ahli Materi

Aspek	Presentase	Kriteria
Aspek Kelayakan Isi	85%	Sangat Layak
Aspek Kelayakan Penyajian	83,3%	Sangat Layak
Aspek Kelayakan Kebahasaan	87,5%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 3, hasil validasi dari ahli materi terdiri dari 3 aspek, yaitu aspek kelayakan isi, aspek kelayakan penyajian, serta aspek kelayakan kebahasaan (Hafidzah, Subayani, & Alfiansyah, 2021). Hasil kelayakan dari ahli materi menunjukkan rata-rata presentase penilaian sebesar 85,2% dengan kategori sangat layak. Pada aspek pertama yaitu aspek kelayakan isi, media interaktif ini cenderung sudah mengandung kelengkapan, keluasan, serta kedalaman materi. Konsep dan definisi juga sudah sangat akurat. Dalam media interaktif ini sudah terdapat contoh serta gambar yang relevan. Untuk aspek kedua yaitu kelayakan penyajian, sistematika pada media interaktif ini sudah sangat konsisten serta memuat keruntutan konsep. Siswa juga akan terlibat aktif dengan adanya contoh soal, latihan soal, serta kunci jawaban. Untuk aspek ketiga yaitu kelayakan kebahasaan, bahasa yang digunakan dalam media interaktif ini sudah menggunakan bahasa yang baku, interaktif, serta sesuai dengan perkembangan bahasa anak sehingga akan mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar.

Selanjutnya, untuk hasil validasi dari desain ahli media interaktif, secara rinci disajikan dalam **Tabel 4.**

Tabel 4. Hasil Penilaian Ahli Media.

Aspek	Presentase	Kriteria
Aspek Audio Visual	94%	Sangat Layak
Aspek Isi	91%	Sangat Layak
Aspek Lainnya	90%	Sangat Layak

Sedangkan untuk validasi ahli desain media interaktif terdiri dari 3 aspek, yaitu aspek audio visual, aspek isi, serta aspek lainnya (Indriyanti, 2017). Hasil validasi dari ahli desain mendapat presentase rata-rata sebesar 91,6% dengan kategori sangat layak. Pada aspek pertama yaitu audio visual, terlihat bahwa walau sederhana, namun tampilan media berhasil disajikan dengan menarik dan dibuat kreatif, sehingga dapat memikat perhatian siswa. Gambar yang tersedia sudah tepat, sesuai, serta jelas sehingga mudah untuk dipahami. Pemilihan jenis huruf, ukuran huruf, serta penempatan huruf juga sudah memiliki kombinasi yang tepat. Untuk aspek kedua yaitu aspek isi, media interaktif ini sudah mencakup materi pelajaran yang akan dicapai siswa sesuai dengan indikator. Isi materi sudah tepat dan sudah disajikan secara runtut dan sistematis. Media interaktif ini juga dilengkapi dengan evaluasi dan pembahasan. Untuk aspek ketiga yaitu aspek lainnya, pengoperasian media interaktif ini mudah digunakan, bahasa sederhana dan mudah dipahami.

Selanjutnya, ada pula hasil uji terbatas terhadap siswa mengenai isi media interaktif yang disajikan pada **Tabel 5.**

Tabel 5. Hasil Uji Terbatas terhadap Siswa

Aspek	Presentase	Kriteria
Kemudahan	95%	Sangat Layak
Motivasi dan Kemenarikan	82%	Sangat Layak
Kebermanfaatan	83%	Sangat Layak

Tanggapan siswa terhadap media interaktif yang sudah dikembangkan terdiri dari 3 aspek, yaitu aspek kemudahan, aspek motivasi dan kemenarikan, serta aspek kebermanfaatan (Sari, 2019). Penilaian dari siswa memperoleh skor rata-rata 86,6% dengan kategori sangat layak. Pada aspek pertama yaitu aspek kemudahan, siswa menganggap bahwa media ini mudah untuk digunakan. Selanjutnya, siswa juga merasa bahwa materi yang disajikan dalam media interaktif ini mudah untuk dipahami sehingga membuat mereka merasa mudah untuk menjawab setiap jenis pertanyaan yang ada. Untuk aspek kedua yaitu aspek motivasi dan kemenarikan, siswa cenderung merasa senang setelah belajar luas bangun datar persegi menggunakan media ini. Siswa merasa tidak ingin melewatkan pembelajaran dan mereka merasa lebih bersemangat, karena tampilan dalam media ini cukup menarik sehingga membuat mereka tidak mudah bosan. Untuk aspek ketiga yaitu aspek kebermanfaat, siswa berpendapat bahwa setelah menggunakan media ini, mereka dapat mengetahui cara menggunakan media yang menarik, juga merasa bahwa materi mengenai luas bangun datar dapat diingat dalam waktu yang lebih lama. Mereka juga merasa lebih mudah memahami materi setelah menggunakan media ini.

Berikutnya adalah hasil validasi dari praktisi pengajar, disajikan pada **Tabel 6**.

Tabel 6. Hasil Validasi Praktisi Pengajar

Aspek	Presentase	Kriteria
Aspek Kelayakan Isi	85%	Sangat Layak
Aspek Kelayakan Penyajian	91,6%	Sangat Layak
Aspek Kelayakan Kebahasaan	87,5%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 6, hasil validasi dari praktisi pengajar terdiri dari 3 aspek, yaitu aspek kelayakan isi, aspek kelayakan penyajian, serta aspek kelayakan kebahasaan (Hafidzah et al., 2021). Hasil kelayakan dari ahli materi menunjukkan rata-rata presentase penilaian sebesar 88,03% dengan kriteria sangat layak. Pada aspek pertama yaitu aspek kelayakan isi, berdasarkan dari sudut pandang praktisi pengajar, media interaktif ini sudah cukup mengandung kelengkapan, keluasan, serta kedalaman materi. Konsep dan definisi juga sudah sangat akurat. Dalam media interaktif ini juga sudah terdapat contoh, kasus, serta gambar yang relevan. Hanya saja perlu untuk ditambah lebih banyak latihan soal. Untuk aspek kedua yaitu kelayakan penyajian, sistematika pada media interaktif ini sudah sangat konsisten serta memuat keruntutan konsep. Media interaktif yang dikembangkan juga sedikitnya berpengaruh membuat siswa lebih terlibat secara aktif di dalam kelas. Untuk aspek ketiga yaitu kelayakan kebahasaan, bahasa yang digunakan dalam media interaktif ini sudah menggunakan bahasa yang baku, interaktif, serta sudah sangat sesuai dengan perkembangan bahasa anak sehingga akan mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar.

Berdasarkan penemuan penelitian yang dipaparkan di atas, pengembangan media interaktif "Tantangan *Mystery Box*" materi luas bangun datar persegi ini sangat layak digunakan baik dalam segi konten maupun penyajian, karena media ini dapat membantu mempermudah siswa dalam memahami materi luas bangun datar persegi, dapat menarik perhatian siswa serta mampu merangsang siswa untuk lebih bersemangat lagi dalam kegiatan belajar, sehingga pada akhirnya akan mampu bersama-sama meraih capaian pembelajaran yang diharapkan. Hal ini sejalan dengan

Hariyono & Nur Widhi (2021) yang menyatakan bahwa media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan minat serta pemahaman karena materi disajikan lebih menarik dan terpercaya.

SIMPULAN

Berdasarkan paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa: 1) media interaktif "Tantangan *Mystery Box*" materi luas bangun datar persegi ini dikembangkan secara berkelanjutan berdasarkan hasil validasi ahli materi sebesar 85,2% dengan kriteria sangat layak, 2) media interaktif "Tantangan *Mystery Box*" materi luas bangun datar ini dikembangkan secara berkelanjutan berdasarkan hasil validasi ahli desain media sebesar 91,6% dengan kriteria sangat layak, 3) media interaktif "Tantangan *Mystery Box*" materi luas bangun datar ini dikembangkan secara berkelanjutan berdasarkan respon siswa dengan penilaian sebesar 86,6% dengan kriteria sangat layak. Sehingga media interaktif "Tantangan *Mystery Box*" materi luas bangun datar persegi untuk siswa kelas III sekolah dasar ini memang sangat layak untuk dikembangkan karena selain membantu guru dalam mempermudah penyampaian materi pembelajaran, juga akan membantu mempermudah siswa dalam memahami materi mengenai luas bangun datar persegi.

DAFTAR PUSTAKA

- A'yun, N. Q. (2018). Pengembangan Media Interaktif Si Pontar Berbasis Aplikasi Android Materi Kpk dan Fpb Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD. *JPGSD: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dsar*, 6(2), 47–56.
- Annisa, N., Saragih, A. H., & Mursid, R. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 5(2), 210–221. <https://doi.org/10.24114/jtikp.v5i2.12599>
- Asela, S., Salsabila, U. H., Lestari, N. Hi. P., Sihati, A., & Pertiwi, A. R. (2020). Peran Media Interaktif dalam Pembelajaran PAI Bagi Gaya Belajar Siswa Visual. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(7), 1297–1304. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i7.242>
- Cheung, L. (2016). Using the ADDIE Model of Instructional Design to Teach Chest Radiograph Interpretation. *Journal of Biomedical Education*, 1–6. <https://doi.org/10.1155/2016/9502572>
- Daga, A. T. (2021). Makna Merdeka Belajar dan Penguatan Peran Guru di Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(3), 1075–1090. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i3.1279>
- Faqih, A., Nurdiawan, O., & Setiawan, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Alat Masak Tradisional Berbasis Etnomatematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 301–310. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v10i2.876>
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 93–97. Diambil dari http://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084/660
- Hafidzah, Subayani, N. W., & Alfiansyah, I. (2021). Pengembangan Modul Ajar Kepoh (Komik Edukasi Profesor Hana) Materi Perubahan Wujud Benda Kelas III Sekolah Dasar. *JTIEE: Journal of Teaching in Elementary Education*, 5(1), 1–16. <https://doi.org/10.30587/jtiee.v5i1.2783>
- Hariyono, M., & Nur Widhi, E. (2021). Geoshape Digital: Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Sd. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 35–50. <https://doi.org/10.30659/pendas.8.1.35-50>

- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)*, 1(1), 28–38.
- Indriyanti, R. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Materi Penyesuaian Makhluk Hidup terhadap Lingkungan untuk Siswa Kelas V SD Negeri Depok 1*. Universitas Sanata Dharma.
- Inggriyani, F., Fazriyah, N., Hamdani, A. R., & Purbasari, A. (2020). Pendampingan Model Pembelajaran Inovatif menggunakan Kahoot sebagai Digital Game Based Learning Di KKG Sekolah Dasar. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 10(1), 59–64. <https://doi.org/10.26858/publikan.v10i1.11992>
- Kudsiyah, S., & Harmanto. (2017). Pengembangan Multimedia Powerpoint Interaktif Materi Tata Urutan Peraturan Perundang-undangan Nasional Kelas VIII D SMPN 1 Jabon. *Kajian Moral dan Kewarganegaraan*, 5(1), 1–15. <https://doi.org/https://doi.org/10.26740/kmkn.v5n01.p%25p>
- Masykur, R., Nofrizal, N., & Syazali, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 177–186. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i2.2014>
- Minsih, & D, A. G. (2018). Peran Guru Dalam Pengelolaan Kelas. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*, 5(1), 20–27. <https://doi.org/https://doi.org/10.23917/ppd.v1i1.6144>
- Purwadhi. (2019). Pembelajaran Inovatif dalam Pembentukan Karakter Siswa. *Mimbar Pendidikan*, 4(1), 21–34. <https://doi.org/https://doi.org/10.2121/mp.v4i1.1117.g996>
- Puspita, E. I., Rustini, T., & Dewi, D. A. (2021). Rancang Bangun Media E-Book Flipbook Interaktif pada Materi Interaksi Manusia dengan Lingkungannya Sekolah Dasar. *Journal of Educational Learning and Innovation (ELIa)*, 1(2), 65–84. <https://doi.org/10.46229/elia.v1i2>
- Rahayu, S., & Hidayati, W. N. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Penggunaan Media Bangun Ruang dan Bangun Datar pada Siswa Kelas V SDN Jomin Barat I Kecamatan Kotabaru Kabupaten Karawang. *JPSD: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 4(2), 204–215. <https://doi.org//dx.doi.org/10.30870/jpsd.v4i2.3854>
- Rahman, M. Y. A., Syaripudin, T., & Riyadi, A. R. (2022). Permainan “Petualangan di Ivalice” Berbasis Android untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 35–40.
- Sabrina, R., Fauzi, & Yamin, M. (2017). Faktor-faktor Penyebab Rendahnya Motivasi Belajar Siswa dalam Proses Pembelajaran Matematika di Kelas V SD Negeri Garot Geuceu Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Pendiidkan Guru Sekolah Dasar*, 2(4), 108–118.
- Sari, T. K. A. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Adobe Flash di SD Negeri 4 Metro Barat*. Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.
- Sherly, Dharma, E., & Sihombing, B. H. (2020). Merdeka Belajar di Era Pendidikan 4.0. *Merdeka Belajar: Kajian Literatur*, 183–190. Banjarmasin: Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
- Yusrina, F., Ba'in, & Suryadi, A. (2019). Hambatan Guru dalam Menerapkan Model Pembelajaran Inovatif pada Mata Pelajaran Sejarah di SMP Negeri 3 Magelang. *Historia Pedagogia*, 8(1), 51–57.