

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR DIGITAL “BELACANTIKA”
MENGUNAKAN ARTICULATE STORYLINE**

Selvy Nurazizah¹, Irvan Permana², Rukmini Handayani³

^{1,2,3}PGSD FKIP Universitas Pakuan

Alamat e-mail : selvynurazizah@gmail.com, Irvanpermana@unpak.ac.id,
Rukminihandayani@unpak.ac.id

ABSTRACT

Development of Digital Teaching Materials "BELACANTIKA" Using Articulate Storyline Fraction Material. This study aims to determine the development and feasibility of digital teaching materials "BELACANTIKA" using Articulate Storyline fraction material. This study uses an R&D (Research and Development) approach using the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) model. The subjects of this study were students of class IV-A of Madrasah Ibtidaiyah Swasta Amaliyah Cibinong in the odd semester of the 2024/2025 academic year. In this study, the instruments used consisted of validation sheets from media experts, language experts, material experts, student response questionnaires, and teacher response questionnaires. The results of the media validation obtained a percentage of 96%, the results of the language validation obtained a percentage of 94%, and the results of the material validation obtained a percentage of 100% with an average overall validation percentage from the three experts of 96% with the criteria "Very Feasible". The results of the student response questionnaire obtained a percentage of 97%, and the results of the teacher response questionnaire obtained a percentage of 98% with the criteria of "Very Good". Thus, it can be concluded that the development of digital teaching material, "BELACANTIKA", using Articulate Storyline fraction material, is very feasible and interesting to use in learning.

Keywords: Digital teaching materials, Articulate Storyline

ABSTRAK

Pengembangan Bahan Ajar Digital “BELACANTIKA” Menggunakan *Articulate Storyline* Materi Pecahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan serta kelayakan bahan ajar digital “BELACANTIKA” menggunakan *Articulate Storyline* materi pecahan. Penelitian ini menggunakan pendekatan *R&D (Research and Development)* dengan menggunakan model *ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation)*. Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas IV-A Madrasah Ibtidaiyah Swasta Amaliyah Cibinong pada semester gasal tahun pelajaran 2024/2025. Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan terdiri atas lembar validasi ahli media, ahli bahasa, ahli materi, angket respon peserta didik, dan angket respon guru. Hasil validasi media memperoleh presentase 96%, hasil validasi bahasa memperoleh presentase 94%, hasil validasi materi memperoleh presentase 100% dengan rata-rata keseluruhan presentase validasi dari ketiga ahli yaitu 96% dengan kriteria “Sangat Layak”. Hasil angket respon peserta didik memperoleh presentase 97% dan hasil angket respon guru memperoleh presentase 98% dengan kriteria “Sangat Baik”. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa pengembangan bahan ajar digital “BELACANTIKA”

menggunakan *Articulate Storyline* materi pecahan sangat layak dan menarik untuk digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: *Bahan ajar digital, Articulate Storyline*

A. Pendahuluan

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran tentunya memerlukan perangkat pembelajaran untuk menunjang kegiatan belajar-mengajar. Salah satu perangkat pembelajaran adalah bahan ajar.

Bahan ajar memiliki berbagai macam jenis, seperti bahan ajar visual, audio, dan audio visual. Seiring perkembangan zaman, pengembangan bahan ajar turut diiringi dengan implementasi IPTEK agar lebih maksimal.

Dari hasil wawancara guru dan observasi yang dilakukan di MI Swasta wilayah Kecamatan Cibinong Kabupaten Bogor, bahan ajar yang digunakan di kelas kebanyakan hanya menggunakan buku paket yang dipinjamkan sekolah dan LKS yang dimiliki siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dari beberapa siswa, mereka mengatakan bahwa bahan ajar yang digunakan kurang menarik dan monoton, sebab siswa hanya mendapatkan informasi - informasi

yang ada di buku paket maupun buku LKS saja.

Variasi bahan ajar yang terbatas pada 2 jenis bahan ajar tersebut membuat guru dan siswa merasa kesulitan, terutama pada mata pelajaran eksak seperti Matematika. Hal ini dapat terlihat dari hasil pembelajaran siswa sebelumnya, sebanyak 10 siswa belum memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) pada materi pecahan dengan rata-rata nilai ulangan harian 73,89. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan pengembangan bahan ajar digital "BELACANTIKA" menggunakan *Articulate Storyline* materi pecahan.

B. Metode Penelitian

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu R&D (*Research and Development*) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*).

Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Amaliyah yang beralamat di Jalan Guru Suma, Kelurahan Cibinong, Kecamatan Cibinong, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat.

Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Juli sampai Desember 2024.

Populasi

siswa pada kelas IV MIS Amaliyah pada semester gasal tahun ajaran 2024/2025.

Sampel

Sampel yang digunakan yaitu satu kelas dari kelas IV, yaitu kelas IV-A sebanyak 24 peserta didik

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Ahli Media

Ahli media melakukan pengujian produk terhadap bahan ajar digital “BELACANTIKA” materi pecahan. Ahli media akan menilai mengenai aspek desain pemakaian, teknik penyajian, grafik yang ditampilkan, serta kemudahan dalam penggunaan bahan ajar. Adapun hasil validasi media dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 1 Hasil Validasi Pertama Ahli Media

No.	Indikator	Nilai
1.	Tampilan bahan ajar	4
2.	Penggunaan jenis huruf	3

3.	Ukuran huruf	3
4.	Kualitas gambar dan video	4
5.	Penempatan gambar dan video	4
6.	Penyajian yang kreatif	5
7.	Kesesuaian penyajian gambar dan video dengan materi	5
8.	Kesesuaian penyajian kuis dan evaluasi	5
9.	Penyajian sesuai dengan karakteristik peserta didik	5
10.	Kemudahan penggunaan	4
11.	Petunjuk penggunaan yang sederhana dan jelas	4
12.	Kemudahan akses bahan ajar	4
13.	Tombol navigasi yang mudah digunakan	4
Jumlah skor		54
Skor Maksimal		65
Presentase (%)		83%

Hasil validasi pertama dari ahli media memperoleh presentase 83%. Maka, produk bahan ajar digital berada pada klasifikasi “Sangat Layak” dengan perolehan nilai antara 81% - 100%.

Beberapa saran dan komentar dari ahli media pada validasi pertama pengembangan bahan ajar digital “BELACANTIKA” adalah sebagai berikut:

- 1) Tambahkan logo instansi, Kemendikbud, dan nama pembuat bahan ajar,
- 2) Tambahkan tombol navigasi pada setiap *slide*,
- 3) Perbaiki desain judul dan teks isi agar lebih jelas terbaca,

- 4) Tambahkan *slide* profil pengembang dan dosen pembimbing.

Setelah melakukan perbaikan pada bahan ajar digital “BELACANTIKA”, peneliti melakukan validasi kedua dengan ahli media. Hasil validasi kedua setelah revisi produk, yaitu:

Tabel 2 Hasil Validasi Kedua Ahli Media

No.	Indikator	Nilai
1.	Tampilan bahan ajar	5
2.	Penggunaan jenis huruf	4
3.	Ukuran huruf	4
4.	Kuliatas gambar dan video	5
5.	Penempatan gambar dan video	5
6.	Penyajian yang kreatif	5
7.	Kesesuaian penyajian gambar dan video dengan materi	5
8.	Kesesuaian penyajian kuis dan evaluasi	5
9.	Penyajian sesuai dengan karakteristik peserta didik	5
10.	Kemudahan peggunaan	5
11.	Petunjuk penggunaan yang sederhana dan jelas	5
12.	Kemudahan akses bahan ajar	5
13.	Tombol navigasi yang mudah digunakan	5
Jumlah skor		63
Skor Maksimal		65
Presentase (%)		96%

Hasil kelayakan validasi media setelah direvisi mendapatkan nilai yang lebih baik dari validasi sebelumnya dengan presentase 96%. Sehingga produk bahan ajar digital “BELACANTIKA” materi pecahan yang dikembangkan berada pada klasifikasi “Sangat Layak”.

Ahli Bahasa

Ahli bahasa akan melakukan penilaian dari segi aspek penulisan yang sesuai dengan kaidah bahasa. Adapun hasil validasi bahasa dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 3 Hasil Validasi Pertama Ahli Bahasa

No.	Indikator	Nilai
1.	Bahasa tegas dan sesuai fakta	3
2.	Kalimat sederhana	3
3.	Informasi yang lengkap dan jelas	3
4.	Bahasa mudah dipahami	2
5.	Bahasa yang sesuai dengan karakteristik peserta didik	3
6.	Hanya menggunakan beberapa jenis huruf	3
7.	Penggunaan simbol dan tanda baca	3
8.	Penggunaan ejaan	3
9.	Bahasa yang efektif dan efisien	3
10.	Kalimat dan istilah baku	3
Jumlah Skor		29
Skor Maksimal		50
Presentase		58%

Hasil validasi pertama dari ahli bahasa terhadap bahan ajar digital yang dikembangkan memperoleh presentase 58%. Sehingga produk bahan ajar digital “BELACANTIKA” dari segi bahasa berada pada klasifikasi “Kurang Layak dan “Perlu Revisi” dengan presentase nilai antara 41% - 60%.

Dikarenakan hasilnya yang kurang layak, maka dari segi bahasa bahan ajar digital “BELACANTIKA” harus direvisi mengikuti saran dan

komentar dari ahli bahasa, sebagai berikut:

- 1) Perbaiki tata kalimat pada bagian materi,
- 2) Perbaiki kalimat menjadi lebih efektif dan efisien,
- 3) Perbaiki penggunaan tanda baca dan simbol,
- 4) Tambahkan *slide* profil pengembang dan dosen pembimbing,
- 5) Tambahkan *slide* referensi,
- 6) Perbaiki sampul depan.

Setelah melakukan perbaikan pada bahan ajar digital “BELACANTIKA”, peneliti melakukan validasi kedua dengan ahli bahasa. Hasil validasi kedua setelah revisi produk, yaitu:

Tabel 4 Hasil Validasi Kedua Ahli Bahasa

No.	Indikator	Nilai
1.	Bahasa tegas dan sesuai fakta	5
2.	Kalimat sederhana	4
3.	Informasi yang lengkap dan jelas	4
4.	Bahasa mudah dipahami	5
5.	Bahasa yang sesuai dengan karakteristik peserta didik	5
6.	Hanya menggunakan beberapa jenis huruf	4
7.	Penggunaan simbol dan tanda baca	5
8.	Penggunaan ejaan	5
9.	Bahasa yang efektif dan efisien	5
10.	Kalimat dan istilah baku	5
Jumlah Skor		47
Skor Maksimal		50
Presentase		94%

Dari hasil presentase yang didapatkan di atas, hasil validasi bahasa setelah direvisi mendapatkan perbaikan nilai yang cukup signifikan dari validasi sebelumnya, yaitu dari perolehan nilai presentase 58% menjadi presentase 94%. Sehingga setelah direvisi, produk bahan ajar digital “BELACANTIKA” materi pecahan yang dikembangkan berada pada klasifikasi “Sangat Layak”.

Ahli Materi

Ahli materi melakukan pengujian produk terhadap bahan ajar digital “BELACANTIKA” materi pecahan. Ahli materi akan menilai mengenai aspek kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran Matematika kelas IV yang sudah ditetapkan. Adapun hasil validasi materi dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 5 Hasil Validasi Pertama Ahli Materi

No.	Indikator	Nilai
1.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	5
2.	Kesesuaian materi dengan CP dan ATP	3
3.	Kesesuaian materi dengan IPTEK	4
4.	Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta didik	5
5.	Kesesuaian materi dengan kehidupan sehari-hari	4
6.	Kesesuaian kuis dan evaluasi dengan materi	4
7.	Kemudahan mempelajari materi	5
8.	Materi disajikan runtut	5

9.	Kesesuaian kuis dan evaluasi dengan materi	5
10.	Kesesuaian gambar, audio, dan video	5
11.	Materi yang disajikan mendorong penemuan konsep secara mandiri	5
Jumlah Skor		50
Total Skor		55
Presentase (%)		90%

Hasil validasi pertama dari ahli materi memperoleh presentase 90%. Maka produk bahan ajar digital berada pada klasifikasi “sangat layak” dengan perolehan nilai antara 81% - 100%.

Namun, ada beberapa hal yang harus diperbaiki agar bahan ajar digital yang dikembangkan dapat lebih baik dan lebih layak digunakan oleh peserta didik. Beberapa saran dan komentar dari ahli materi pada validasi pertama pengembangan bahan ajar digital “BELACANTIKA” sebagai berikut:

- 1) Tambahkan materi pecahan pada gambar,
- 2) Tambahkan materi membandingkan pecahan,
- 3) Sesuaikan soal evaluasi dengan tambahan materi,

Setelah melakukan perbaikan pada bahan ajar digital “BELACANTIKA”, peneliti melakukan validasi kedua dengan ahli materi. Hasil validasi kedua setelah revisi produk, yaitu:

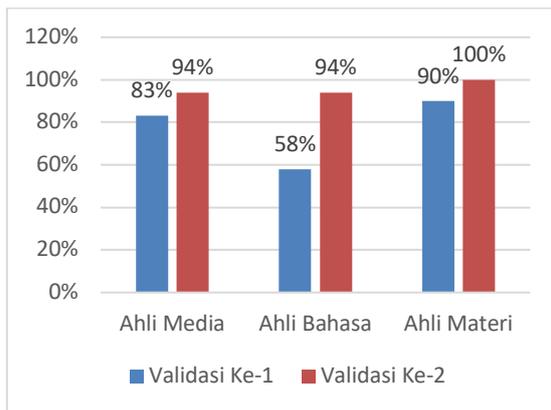
Tabel 6 Hasil Validasi Kedua Ahli Materi

No.	Indikator	Nilai
1.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	5
2.	Kesesuaian materi dengan CP dan ATP	5
3.	Kesesuaian materi dengan IPTEK	5
4.	Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta didik	5
5.	Kesesuaian materi dengan kehidupan sehari-hari	5
6.	Kesesuaian kuis dan evaluasi dengan materi	5
7.	Kemudahan mempelajari materi	5
8.	Materi disajikan runtut	5
9.	Kesesuaian kuis dan evaluasi dengan materi	5
10.	Kesesuaian gambar, audio, dan video	5
11.	Materi yang disajikan mendorong penemuan konsep secara mandiri	5
Jumlah Skor		55
Total Skor		55
Presentase (%)		100%

Hasil validasi materi setelah direvisi mendapatkan nilai yang sempurna dengan presentase 100%. Sehingga setelah direvisi, produk bahan ajar digital “BELACANTIKA” materi pecahan yang dikembangkan berada pada klasifikasi “Sangat Layak”. Adapun hasil rekapitulasi validasi dari seluruh tim ahli terhadap produk yang dikembangkan, digambarkan pada tabel dan grafik di bawah ini.

Tabel 7 Rekapitulasi Hasil Validasi Tim Ahli

No.	Tim Ahli	Jumlah
1.	Ahli Media	96%
2.	Ahli Bahasa	94%
3.	Ahli Materi	100%
Rata-rata		96% Sangat Layak



Grafik 1 Hasil Validasi Ahli

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar digital “BELACANTIKA” menggunakan *Articulate Storyline* materi pecahan dinyatakan “Sangat Layak” untuk diujicoba-kan dalam pembelajaran.

PEMBAHASAN

Bahan ajar merupakan perangkat pembelajaran yang sangat penting untuk menunjang kegiatan belajar mengajar. Bahan ajar berisi informasi-informasi dan penjelasan mengenai materi, contoh soal, dan soal evaluasi yang sesuai dengan kurikulum untuk meningkatkan pemahaman siswa. Bahan ajar terdiri dari berbagai macam jenis, seperti cetak, non cetak, audio, audio visual

dan masih banyak lagi. Beragamnya jenis-jenis bahan ajar tersebut bertujuan agar setiap materi pembelajaran dapat ditransfer secara menyeluruh kepada peserta didik, selain itu variasi-variasi ini juga memberikan pengalaman yang menarik bagi siswa sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar. Salah satu jenis bahan ajar adalah bahan ajar digital. Menurut Selvia Surwuy et al. (2023: 123) bahan ajar digital adalah sumber daya pendidikan yang memanfaatkan teknologi digital seperti laptop, *smartphone* (ponsel, dan perangkat sejenis lainnya), dan komputer. Dengan pemanfaatan teknologi tersebut bahan ajar digital dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Sesuai dengan perkembangan zaman, peserta didik saat ini sangat gemar memanfaatkan teknologi seperti bermain *handphone*, sehingga bahan ajar digital akan lebih menarik bagi siswa untuk digunakan. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Nisa et al. (2024: 1660) kelebihan bahan ajar digital, yaitu lebih menarik dan lebih interaktif dikarenakan dilengkapi gambar, teks, navigasi, dan video, sehingga dapat memudahkan siswa untuk memahami materi.

Peneliti mengembangkan bahan ajar digital menggunakan *software Articulate Storyline*. *Software Articulate Storyline* merupakan aplikasi pembuat media interaktif berupa gabungan dari teks, gambar, grafik, suara, animasi dan video (Kurniawan & Wahyuningsih, 2020: 1) Penelitian ini menggunakan metode penelitian *research dan development*. Adapun langkah-langkah penelitian ini menggunakan model *ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation)* yang dikemukakan oleh Robert Maribe Branch (Mesra, 2023: 33)

Tahap pertama penelitian, peneliti melakukan *analysis* (analisis) untuk mengetahui kebutuhan dan permasalahan yang terjadi di kelas IV-A MIS Amaliyah. Pada kegiatan observasi, peneliti menemukan bahwa bahan ajar yang digunakan siswa hanya berupa buku paket dan LKS saja. Siswa akan membaca materi yang tersedia di buku paket, kemudian mereka akan berlatih soal – soal yang ada di LKS. Dari pengamatan peneliti, beberapa siswa terlihat kurang antusias dalam menggunakan bahan ajar tersebut. Selanjutnya, peneliti melakukan wawancara kepada guru kelas IV-A, yaitu Amelda Litadiana,

S.Pd.I. Guru kelas mengemukakan bahwa siswa seringkali mengatakan bosan dengan bahan ajar yang itu – itu saja. Keterbatasan bahan ajar tersebut menyebabkan kesulitan bagi peserta didik dalam memahami materi. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil ulangan harian siswa, masih terdapat beberapa siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKTP. Apalagi pada mata pelajaran eksak seperti Matematika yang memiliki materi kompleks, seperti pecahan, keterbatasan bahan ajar semakin membuat siswa kesulitan dalam memahami materi. Sehingga dibutuhkan sebuah variasi dan inovasi bahan ajar agar pembelajaran lebih menarik serta dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa.

Tahap selanjutnya, peneliti mendesain (*design*) bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan dan permasalahan peserta didik. Sebelum mulai mendesain, peneliti menentukan mata pelajaran dan materi yang akan dibuat, yaitu mata pelajar Matematika kelas IV materi pecahan. Pemilihan mata pelajaran dan materi tersebut didasari dari hasil observasi dan wawancara yang sudah dilakukan pada tahap sebelumnya. Setelah itu, peneliti mencari data

seperti modul ajar yang memuat capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang akan digunakan sebagai acuan untuk mengembangkan muatan materi di dalam bahan ajar. Selanjutnya, peneliti membuat *storyboard* sebagai desain awal dalam pengembangan bahan ajar. Dalam *storyboard*, peneliti sudah menentukan nama bahan ajar, konsep bahan, menu, dan desain bahan ajar, serta rencana publikasi bahan ajar. Selanjutnya, peneliti mempersiapkan alat untuk mengembangkan bahan ajar, yaitu *software Articulate Storyline* (AS). *Software AS* diunduh dari <https://articulate.com>. Kemudian peneliti mengembangkan bahan ajar sesuai dengan *storyboard* yang sudah dibuat. Bahan ajar yang dikembangkan menggunakan *Articulate Storyline* dinamakan "BELACANTIKA" (Belajar Pecahan Matematika) dan dipublikasikan dalam bentuk *HTML5*.

Tahap ketiga, yaitu tahap pengembangan (*development*). Bahan ajar yang telah selesai dibuat sesuai dengan rancangan *design*, diuji kelayakannya oleh para ahli sebelum diujicobakan. Pada penelitian ini, bahan ajar "BELACANTIKA" divalidasi

oleh 3 validator yang semuanya merupakan dosen ahli di Universitas Pakuan. Validasi ahli media oleh Aries Maesya, M.Kom., Validasi ahli bahasa oleh Ainiyah Ekowati, M.Pd., dan Validasi ahli materi oleh Ratih Purnamasari, M.Pd. Dengan rata-rata hasil validasi tim ahli memperoleh presentase 96% yang termasuk ke dalam kategori "Sangat Layak" untuk diujicobakan.

Setelah bahan ajar yang dikembangkan dinyatakan layak, peneliti melakukan tahapan implementasi (*implementation*) bahan ajar digital "BELACANTIKA" kepada siswa kelas IV-A MIS Amaliyah sebanyak 24 orang. Pada kegiatan awal implementasi, peneliti memberikan pemahaman mengenai bahan ajar digital "BELACANTIKA" yang dikembangkan kepada peserta didik dan cara menggunakannya. Sebelum bahan ajar diimplementasikan, Kegiatan dimulai dengan salam pembuka, kemudian *ice breaking* dan dilanjutkan dengan penggunaan bahan ajar. Bahan ajar ditampilkan menggunakan proyektor yang dimiliki sekolah. Di beberapa waktu dalam penerapan bahan ajar, siswa diperkenankan untuk maju ke depan dan menggunakan bahan ajar

secara langsung dari laptop peneliti, misalnya pada saat membaca teks cerita mengenai pecahan, berlatih soal, dan mengerjakan kuis. Siswa sangat antusias menggunakan bahan ajar terutama pada saat siswa 'memainkan' bahan ajar "BELACANTIKA" secara langsung.

Terakhir, tahapan evaluasi (*evaluation*) setelah produk diujicobakan, peneliti memberikan angket respon peserta didik kepada 24 orang siswa dan angket respon guru kepada 1 orang guru kelas IV-A untuk mengetahui respon penggunaan produk. Hasil presentase respon peserta didik adalah 97% dan hasil presentase respon guru 98% dengan kriteria "Sangat Baik". Sehingga bahan ajar digital "BELACANTIKA" dapat dinyatakan sangat baik untuk digunakan dalam pembelajaran, serta dapat menambah variasi bahan ajar yang lebih menarik dan inovatif yang dapat meningkatkan minat belajar siswa, khususnya pada materi pecahan Matematika kelas IV.

D.Kesimpulan

Berdasarkan proses pengembangan dan hasil uji terbatas bahan ajar digital "BELACANTIKA" menggunakan *Articulate Storyline* materi pecahan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Proses pengembangan bahan ajar digital "BELACANTIKA" menggunakan model *ADDIE* (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) yang meliputi tahapan-tahapan:
 - a. Tahap pertama melakukan analisis kebutuhan di kelas IV MIS Amaliyah. Pada tahap ini peneliti menemukan bahwa bahan ajar yang digunakan siswa kurang bervariasi, sehingga bahan ajar yang digunakan kurang menarik dan efektif dalam kegiatan belajar mengajar. Oleh karena itu, peneliti ingin mengembangkan bahan ajar digital menggunakan *Articulate Storyline*.
 - b. Tahap kedua, peneliti mendesain bahan ajar yang akan dikembangkan mulai dari segi materi, isi dan rancangan *storyboard* sebagai acuan dalam mengembangkan produk.

c. Tahap ketiga, peneliti mengembangkan produk sesuai dengan desain. Bahan ajar digital yang dikembangkan menggunakan *Articulate Storyline* diberi nama “BELACANTIKA” (Belajar Pecahan Matematika) yang di dalamnya berisi materi, gambar, video, audio, soal latihan, evaluasi dan kuis yang menarik. Sebelum diujicobakan, peneliti melakukan validasi kepada ahli media, bahasa dan materi untuk mengetahui kelayakan produk sebelum diimplementasikan kepada siswa.

d. Tahap keempat, peneliti melakukan uji coba terbatas kepada siswa kelas IV-A sebanyak 24 orang untuk mengetahui respon peserta didik mengenai pengalaman menggunakan produk yang dikembangkan.

e. Tahap kelima, peneliti melakukan evaluasi dengan memberikan angket respon peserta didik dan angket respon guru, sehingga diketahui hasil pengalaman penggunaan produk yang dikembangkan.

2. Bahan ajar digital “BELACANTIKA” menggunakan *Articulate Storyline* dinyatakan “Sangat Layak” diterapkan dalam pembelajaran. Hal ini dibuktikan dari hasil validasi dari tiga orang ahli dengan nilai rata-rata mencapai 96%. Bahan ajar yang dikembangkan juga mampu menarik minat siswa untuk menggunakannya yang terlihat dari hasil respon siswa sebesar 97% dan hasil respon guru sebesar 98% yang termasuk ke dalam kriteria “Sangat Baik”. Dari hasil respon siswa dan guru pengembangan bahan ajar digital “BELACANTIKA” sangat layak dan menarik digunakan dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, A. N., & Kurniawan, A. W. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Variasi Permainan Senam Lantai Berbasis Aplikasi Articulate Storyline. *Sport Science and Health*, 3(6), 369–380. <https://doi.org/10.17977/um062v3i62021p369-380>
- Al-Fitrie, A. L., Solihatin, E., & Kustandi, C. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Digital dengan Pendekatan Collaborative Learning

- Menggunakan Padlet untuk Meningkatkan Writing Skills Siswa. *Jurnal Paedagogy*, 10(4), 1045. <https://doi.org/10.33394/jp.v10i4.9060>
- Alperi, M. (2020). Peran Bahan Ajar Digital Sigil Dalam Mempersiapkan Kemandirian Belajar Peserta Didik. *Jurnal Teknodik*, 23(2), 99–110. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i1.479>
- Ayu, F., & Syariffuddin, H. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Local Instructional Theory Kelas V Sekolah Dasar Topik Perkalian Pecahan Berbasis Realistic Mathematics Education (RME). *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6339–6348. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1725>
- Damanik, D. N., & Yarshal, D. (2022). Pengembangan Multimedia Berbantuan Aplikasi Storyline Benda-Benda di Sekitar Kita Di Sekolah Dasar Kelas III. *Jurnal Penelitian Pendidikan Mipa*, 6(2), 14–21. <https://doi.org/10.32696/jp2mipa.v6i2.1093>
- Darnawati, D., Jamiludin, J., Batia, L., Irawaty, I., & Salim, S. (2019). Pemberdayaan Guru Melalui Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Dengan Aplikasi Articulate Storyline. *Amal Ilmiah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 8. <https://doi.org/10.36709/amalilmiah.v1i1.8780>
- Dewi, I. P., Sofya, R., & Huda, A. (2021). *Membuat Media Pembelajaran Inovatif dengan Aplikasi Articulate Storyline 3* (U. Press (ed.); 1 ed.). UNP Press.
- Dwi Novia Rachmawati, Kurnia, I., & Laila, A. (2023). Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Materi Karakteristik Geografis Indonesia di Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 11(1), 106–121. <https://doi.org/10.22219/jp2sd.v11i1.22316>
- Faisal, M., Hotimah, H., Nurhaedah, N., AP, N., & Khaerunnisa, K. (2020). Peningkatan Kompetensi Guru Sekolah Dasar dalam Mengembangkan Bahan Ajar Digital di Kabupaten Gowa. *Publikasi Pendidikan: Jurnal Pemikiran, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat Bidang Pendidikan*, 10(3), 266–270.
- Fitri, agus zaenal, & Haryanti, N. (2020). Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan Research and Development. In *Madani media*. Madani Media.
- Kurniawan, D., & Wahyuningsih, T. (2020). Pembuatan Media Pembelajaran. In *Repository Universitas Mulawarman*. http://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/11854/2/PROS_SriWR%2CAryS%2CRismaSW%2CWirdiyatusyifa_PembuatanMedia_fulltext.pdf
- Mesra, R. (2023). Research & Development Dalam Pendidikan. In <https://doi.org/10.31219/Osf.io/D6Wck>
- Nisa, D. C., Purwidiani, N., Widagdo, A. K., & Astuti, N. (2024). *Pengembangan Bahan Ajar*

Digital dengan Aplikasi Flip Pdf Corporate Edition Pada Materi Peralatan Dapur Siswa Fase E. 9, 1655–1661.

Selvia Surwuy, G., Martin, A., Nurvicalesi, N., Octaviani, D., Laka, L., Iman, A., Yulianti, R., Nasar, A., Aryani, D., Hajar Larekeng, S., & Hilir, A. (2023). *Pengembangan Bahan Ajar*. PT. Mifandi Mandiri Digital.