JURNAL JEUMPA
JURNAL PENDIDIKAN SAINS & BIOLOGI

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v12i1.11554

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Canva pada Materi Pembelahan Sel Kelas XI SMA Negeri 1 Kuala Bireuen

The Development of Canva-Based Learning Media on Cell Division Course Content to Grade XI Students at SMA Negeri 1 Kuala Bireuen

Tjoet Aghnia Syakila, Samsul Kamal*, Zuraidah, Lina Rahmawati, Eva Nauli Taib, Cut Ratna Dewi

Jurusan Biologi, FTK, Universitas Islam Negeri Ar-raniry Banda Aceh
Jl. Syeikh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh, Aceh, 23111, Indonesia

corresponding author: samsulkamal@ar-raniry.ac.id

ABSTRAK

Pembelajaran biologi pada materi pembelahan sel di SMA Negeri 1 Kuala Bireuen masih menghadapi kendala, ditandai dengan rendahnya ketuntasan belajar siswa akibat penggunaan media konvensional yang kurang efektif. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan media yang lebih atraktif dan mampu memvisualisasikan konsep abstrak. Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran audiovisual berbasis Canva yang layak dan praktis pada materi pembelahan sel. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*). Data kelayakan produk dikumpulkan melalui angket validasi oleh ahli materi dan ahli media. Hasil validasi oleh ahli materi menunjukkan tingkat kelayakan sebesar 72,5% dengan kategori layak , sedangkan hasil validasi oleh ahli media mencapai 91% dengan kategori sangat layak. Dengan demikian, media yang dikembangkan dinyatakan valid dan praktis untuk digunakan sebagai penunjang pembelajaran. Implikasi dari penelitian ini adalah perlunya kajian lebih lanjut untuk mengukur efektivitas media terhadap hasil belajar siswa serta potensi pengembangannya pada materi biologi lainnya.

Kata Kunci: Canva; media audiovisual; pembelahan sel; pengembangan 4D.

ABSTRACT

Biology learning on the cell division topic at SMA Negeri 1 Kuala Bireuen still faces challenges, marked by students' low learning mastery due to less effective conventional media. To address this, a more attractive medium capable of visualizing abstract concepts is needed. This study aims to develop a feasible and practical Canva-based audiovisual learning media on the cell division course content. This study employed a Research and Development (R&D) approach using the 4D development model (Define, Design, Develop, Disseminate). The feasibility data were collected using validation questionnaires distributed to a subject matter expert and a media expert. The validation result from the subject matter expert showed a feasibility score of 72.5%, which falls into the feasible category. Meanwhile, the media expert validation yielded a score of 91%, categorized as highly feasible. Therefore, the developed audiovisual media is considered valid and practical for use as a learning support tool. The implication of this research highlights the need for further studies to measure the media's effectiveness on student learning outcomes and its potential development for other biology topics.

Keywords: audiovisual media; canva; cell division; 4D development.

Manuskrip disubmisi pada 08-05-2025;
disetujui pada 20-06-2025.

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v12i1.11554

PENDAHULUAN

Media adalah sesuatu yang dapat menyalurkan pesan dan dapat merangsang perasaan, pikiran dan kemauan peserta didik sehingg dapat mendorong rasa ingin belajar dalam dirinya. Penggunaan media yang kreatif dapat memungkinkan peserta didik untuk belajar dengan baik dan dapat meningkatkan performa mereka dalam mencapai tujuan yang di inginkan (Magfirah et al., 2016). Guru atau tenaga pendidik bukan menjadi salah satu dari sumber belajar yang memungkinkan peserta didik belajar, walaupun tugas, peranan dan fungsinya dalam proses belajar sangat krusial. Proses belajar mengajar dapat terjadi secara langsung melalui peran guru ataupun secara tidak langsung. Belajar secara tidak langsung bermakna bahwa peserta didik dapat secara aktif berinteraksi dengan media atau sumber belajar yang lain (Arief et al., 2018; Sadiman et al., 2018).

Media atau sumber belajar berfungsi sebagai sarana pendukung yang digunakan dalam aktivitas pembelajaran guna memfasilitasi penyampaian materi kepada peserta didik. Aktivitas pembelajaran dengan menerapkan teknologi dapat mendorong mutu pendidikan secara signifikan. Pemanfaatan media yang menarik dalam pembelajaran dapat meningkatkan daya tarik dan motivasi belajar peserta didik dengan menampilkan gambar, video dan suara (Mayang et al., 2023). Mutu pendidikan dapat dilihat dengan penggunaan media pembelajaran yang saat ini sangat berkembang seperti media pembelajaran audiovisual berbasis canva (Muh et al., 2023). Canva merupakan aplikasi desain grafis yang menyediakan fasilitas untuk merancang produk seperti presentasi, poster, document, serta video visual maupun audiovisual lainnya (Dian et al., 2023).

Hasil observasi yang dilakukan di SMA Negeri 1 Kuala, bahwa saat proses pembelajaran biologi berlangsung, guru menyampaikan materi menggunakan media presentasi PowerPoint dan media visual dalam bentuk gambar di papan tulis. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi, pembelahan sel menjadi salah satu materi tersulit untuk dipahami. Hal ini terlihat dari banyaknya siswa kelas XI yang tidak tuntas pada kriteria ketuntasan minimal (KKM) materi pembelahan sel.

Berdasarkan hasil tersebut, maka penelitian ini ditujukan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa media audiovisual pembelajaran berbasis canva. Pemanfaatan media canva yang bersifat interaktif dan audiovisual sangat penting untuk mengatasi kesulitan tersebut, karena pada media canva adanya ilustrasi atau penjelasan materi yang memudahkan siswa untuk memahami proses pembelahan sel secara visual dan menarik.

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v12i1.11554

METODE PENELITIAN

Penelitian ini diterapkan dengan pendekatan *Research and Development (R&D)*. Metode ini merupakan suatu prosedur ilmiah yang dirancang untuk menciptakan dan memverifikasi berbagai produk yang dapat diterapkan di bidang pendidikan serta pembelajaran. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendekatan *R&D* difokuskan pada proses perancangan produk tertentu, sekaligus mengevaluasi validitas serta efektivitas produk tersebut dalam implementasinya di lingkungan yang relevan (Hanafi et al., 2017; Khalil, 2019).

Penelitian ini menerapkan model pengembangan 4D yang terdiri atas empat tahapan utama, yaitu: tahap pendefinisian (*define*). tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*), serta tahap penyebaran (*disseminate*). Setiap tahap dirancang untuk saling terintegrasi guna memastikan proses pengembangan media pembelajaran *canva* berjalan sistematis dan terstruktur. Tahap pendefinisan (*define*) berfungsi untuk mengumpulkan data dan informasi yang relevan terkait dengan pengembangan produk (Asrori et al., 2022).

Tahap perancangan (*design*) bertujuan untuk merancang representasi awal atau fenotipe dari media pembelajaran yang akan disusun. Tahap ini mencakup pembuatan prototipe sebagai wujud awal sebelum media dikembangkan lebih lanjut (Arif et al., 2022). Tahap pengembangan *(develop)* dirancang untuk memastikan bahwa media yang dihasilkan telah mengalami revisi secara komprehensif berdasarkan saran, kritik, maupun evaluasi yang disampaikan oleh pakar atau validator. Tahapan pengembangan mengutamakan penyempurnaan memudia pembelajaran melalui penerimaan dan penerapan masukan konstruktif dari para ahli di bidangnya (Joko et al, 2017). Tahap penyebaran *(disseminate)* terbagi dalam tiga tahap, yaitu validasi uji coba, pengemasan, serta diseminasi dan adopsi. Validasi uji coba mengacu pada pengujian produk yang telah mengalami modifikasi pada fase pengembangan, yang kemudian dievaluasi berdasarkan tujuan implementasi sesungguhnya.

Proses pengemasan bersama dengan diseminasi dan adopsi media pembelajaran merujuk pada upaya merancang dan menyiapkan media pembelajaran agar dapat di distribusikan secara luas. Hal ini dimaksudkan agar media tersebut dapat dipelajari serta dipahami oleh siswa, serta dapat diintegrasikan dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Subjek uji coba dalam penelitian ini terbatas pada tahap validasi ahli.

Validator terdiri dari satu orang ahli materi untuk menilai kesesuaian dan keakuratan konten, serta satu orang ahli media untuk menilai aspek teknis dan tampilan media pembelajaran. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket validasi. Angket ini dirancang sebagai instrumen untuk mengukur tingkat kelayakan media

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v12i1.11554

pembelajaran dari dua aspek utama: (1) kelayakan isi materi, yang mencakup kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran dan kebenaran konsep; dan (2) kelayakan media, yang mencakup kualitas format, bahasa, dan desain visual. Data yang diperoleh dari validasi ahli media dan ahli materi, akan dihitung untuk menentukan nilai kelayakan menggunakan rumus berikut dalam menentukan presentasenya. Adapun rumusnya menurut Arikunto (1993) adalah sebagai berikut.

$$P = \frac{Jumlah\ Skor\ Diperoleh}{Jumlah\ Skor\ Ideal} X\ 100\%$$

Perhitungan persentase digunakan untuk menguantifikasi data guna mengetahui proporsi atau tingkatan dari variabel yang diukur. Hasilnya disajikan dalam nilai persen dan diberi deskripsi kualitatif untuk memperjelas interpretasi capaiannya (Khalil et al., 2020).

Tabel 1. Kategori persentase kelayakan

Interval Persentase	Nilai
< 20%	Sangat Tidak Layak
21 - 40%	Tidak Layak
41 - 60%	Cukup Layak
61 - 80%	Layak
81 - 100%	Sangat Layak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

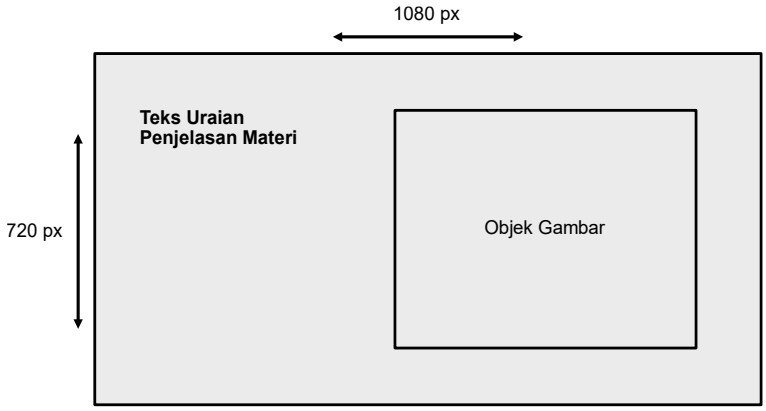
Tahap Pendefinisian (Define)

Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendefinisikan kebutuhan dalam proses pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan meliputi analisis kurikulum, analisis kebutuhan, analisis karakteristik siswa, analisis konsep, analisis tugas, dan penentuan tujuan pembelajaran. Informasi yang dikumpulkan pada tahap ini menjadi dasar pengembangan produk selanjutnya (Johan et al., 2023). Pada tahap pendefinisian, dari hasil observasi dan wawancara ditemukan bahwa penggunaan media pembelajaran masih kurang memadai seperti pemanfaatan *PowerPoint* dan gambar ilustrasi di papan tulis, yang dinilai kurang efektif untuk materi tersebut. Untuk mengatasi permasalahan ini, perlu dipertimbangkan penggunaan media pembelajaran yang lebih atraktif dan tidak monoton, misalnya dengan memanfaatkan media audiovisual. Media audiovisual sendiri merupakan alat bantu yang memadukan unsur visual dan auditori, sehingga dapat melibatkan pancaindra penglihatan dan pendengaran siswa secara simultan dalam proses pembelajaran (Asrori et al., 2022). Diharapkan media tersebut dapat membantu siswa belajar tentang materi pembelahan sel.

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v12i1.11554

Tahap Perancanngan (Design)

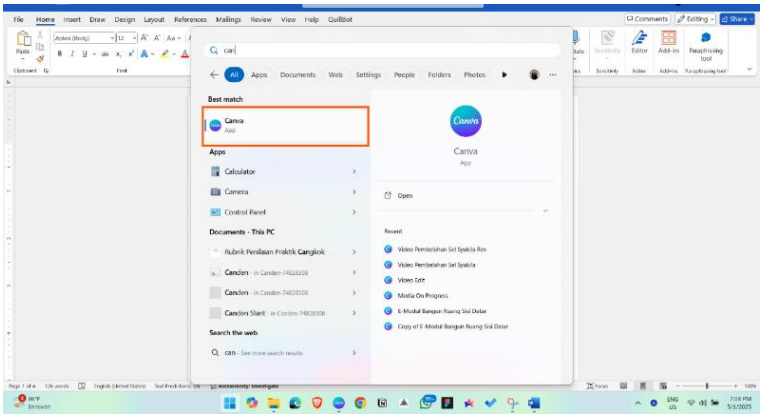
Tahap perancangan (*design*), dilakukan untuk merancang representasi awal atau fenotipe dari bahan ajar atau media pembelajaran yang akan disusun. Proses ini meliputi seleksi materi secara sistematis, penetapan media yang paling sesuai, serta penentuan format penyajian bahan. Selain itu, tahap ini juga mencakup pembuatan prototipe sebagai wujud awal sebelum media atau bahan ajar tersebut dikembangkan lebih lanjut. (Arif et al., 2022).



Gambar 1. Rancangan layout media

Tahap Pengembangan (Develop)

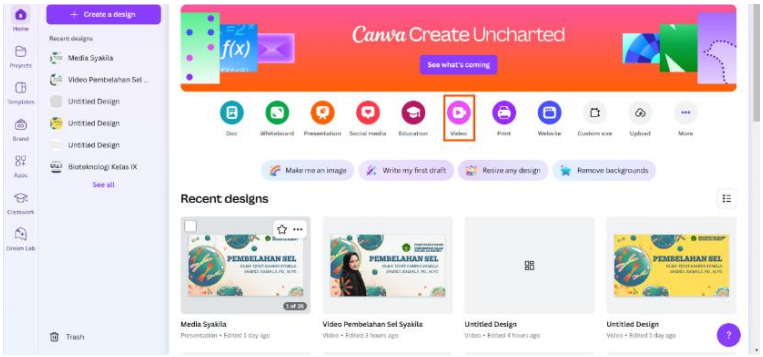
Tahap pengembangan (*develop*), menghasilkan media yang telah dirancang dan telah di revisi berdasarkan saran, kritik, maupun evaluasi yang disampaikan oleh para pakar atau *validator*. Dengan demikian, tahapan pengembangan ini mengutamakan penyempurnaan media pembelajaran melalui penerimaan dan penerapan masukan konstruktif dari para ahli di bidangnya (Joko *et al,* 2017). Langkah-langkah dalam pengembangan media dengan menggunakan *canva* dimulai dengan membuka aplikasi *canva,* bisa dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Membuka aplikasi canva

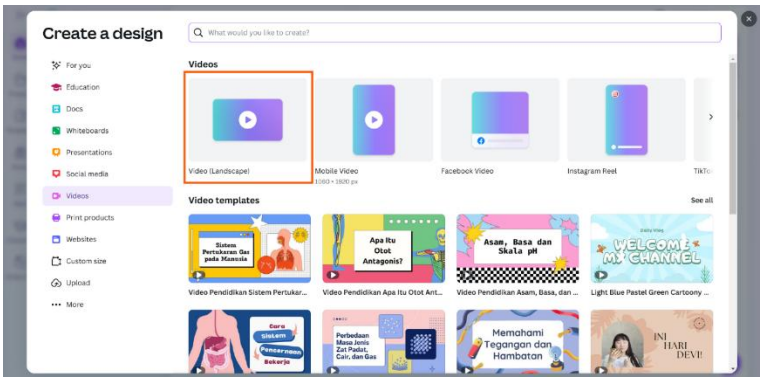
Dipilih opsi video dengan mengklik *icon* video untuk menampilkan halaman video editor untuk memulai mendesain video pembelajaran yang bisa dilihat pada Gambar 3 berikut ini.

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v12i1.11554



Gambar 3. Menampilkan halaman video

Pilih ukuran dan orientasi video yang telah disediakan dengan mengklik menu tampilan dan ukuran yang dipilih dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan media yang akan di gunakan, adapun tampilannya bisa dilihat pada Gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4. Pemilihan ukuran dan orientasi video

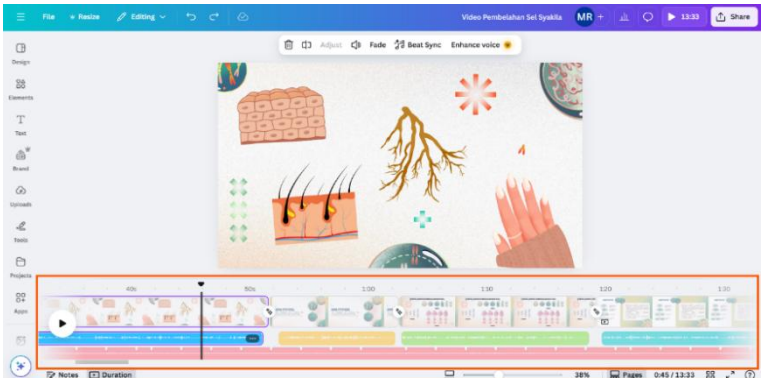
Desain dari video sebelumnya di buat dengan menggunakan tool slide presentasi dengan menyesuaikan elemen, teks dan juga gambar serta animasi. Seleksi semua *layout* media presentasi yang telah di desain sebelumnya untuk dipindahkan ke halaman video editor, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 5 dibawah ini.



Gambar 5. Pindahkan pada halaman video editor

Elemen, gambar dan teks ditambahkan dengan memilih tombol di bagian sebelah kiri. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 6 dibawah ini.

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v12i1.11554



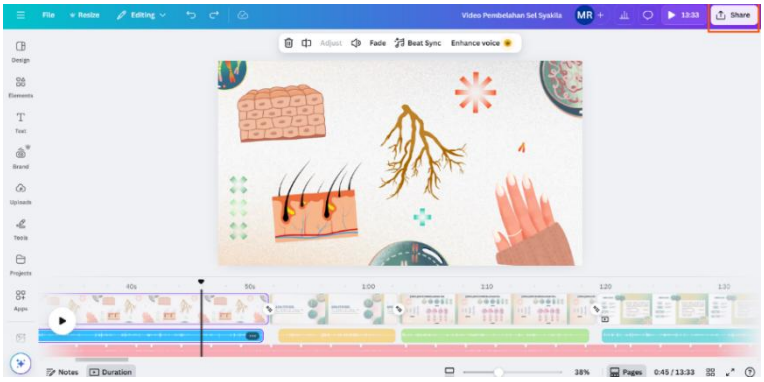
Gambar 6. Elemen atau objek gambar ditambahkan

Voice over maupun video dapat disisipkan dengan memindahkan langsung file suara ke halaman video editor pada bagian paling bawah (*time line*). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Memindahkan *voice over*

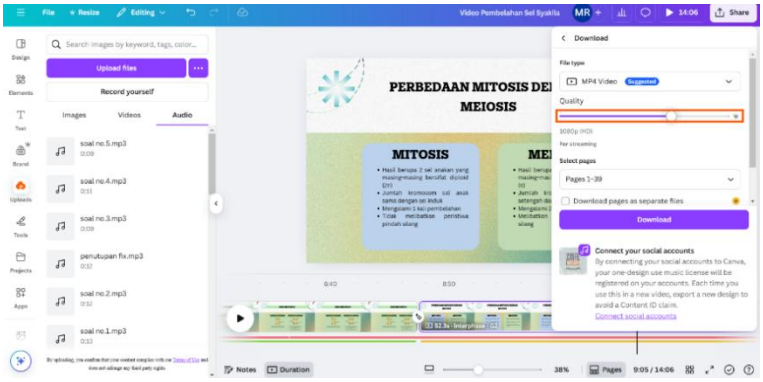
Semua proses diselesaikan video dapat di *export* dengan mengklik opsi share di pojok kanan atas. Opsi share akan memunculkan berbagai opsi *export* media seperti gambar, pdf, video dan lain-lain. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 8 dibawah ini.



Gambar 8. Video di *export*

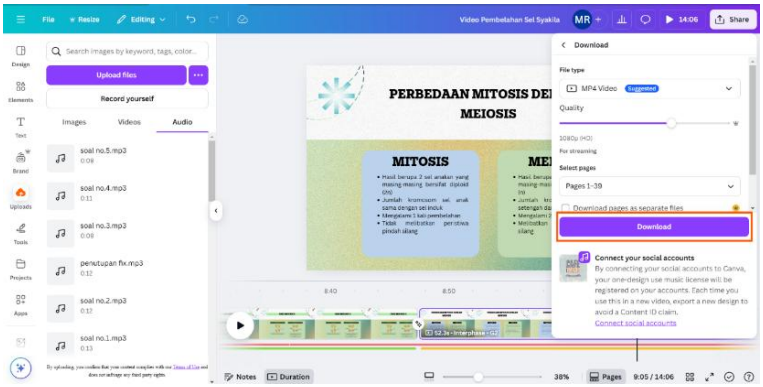
Dalam hal ini opsi video dipilih untuk mengunduh media dalam bentuk video. Setelah opsi video diklik maka akan muncul tampilan untuk menentukan format dan kualitas video. Kualitas dari video dapat di sesuaikan dengan menggeser *slider* seperti pada Gambar 8 berikut.

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v12i1.11554



Gambar 9. Menyesuaikan format dan kualitas video.

Setelah menyesuaikan format dan kualitas video, tahap akhir *download* untuk mengunduh file yang sesuai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Download file video

Evaluasi kelayakan merupakan suatu proses penilaian yang bertujuan menakar sejauh mana produk penelitian memenuhi kriteria yang dipersyaratkan untuk dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket yang bertujuan untuk mengetahui validasi kelayakan produk yang dikembangkan dan mengetahui respon siswa terhadap produk, kemudian angket diberikan kepada ahli materi, ahli media, dan peserta didik beserta guru mata Pelajaran (Meilya & Dewi, 2023). Proses ini dilakukan secara sistematis guna memastikan bahwa produk tersebut layak dan sesuai sebagai sarana pendukung dalam kegiatan pembelajaran (Ningtyas & Rahmawati, 2023). Temuan dari evaluasi kelayakan konten dalam pengembangan media pembelajaran berbasis Canva pada topik pembelahan sel, yang telah dikumpulkan dari para validator (Tabel 2).

Tabel. 2 Hasil uji kelayakan media pembelajaran

Indikator	Total Skor	Skor Maksimal	%	Kriteria
Bahasa	17	20	85	Sangat Layak
Format	24	25	96	Sangat Layak
Total	41	45	91	Sangat layak

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v12i1.11554

Berdasarkan hasil analisis terhadap validasi kelayakan media, diperoleh skor sebesar 85%, yang mengindikasikan tingkat kelayakan pada kategori sangat layak. Selanjutnya, pada aspek format media, skor yang dicapai mencapai 96%, yang juga termasuk dalam kategori sangat layak. Secara keseluruhan, nilai akhir yang diperoleh dari kedua aspek tersebut adalah 91%, yang menegaskan bahwa media yang dikembangkan berada pada kategori sangat layak untuk digunakan. Revisi dari hasil validasi ahli media dapat dilihat pada Tabel 2 dibawah ini.

Tabel. 3 Hasil uji kelayakan materi pembelajaran

Validasi Sebelum Revisi	Validasi Setelah Revisi
• Tidak adanya foto pengembang media pada pembukaan video • Tidak terdapat butir soal pada bagian akhir penjelasan materi • Terdapat perbedaan jumlah opsi jawaban antar soal pilihan ganda • Video tidak disertai dengan bagian penutup	• Penambahan foto pengembang media di pembukaan video • Penambahan butir soal pada bagian akhir penjelasan materi • Setiap soal pilihan ganda disusun dengan jumlah opsi jawaban yang sama • Penambahan segmen penutup pada bagian akhir video

Hasil dari uji kelayakan materi yang diberikan oleh validator dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Kelayakan Materi

Indikator	Total Skor	Skor Maksimal	%	Kriteria
Isi materi	14	20	70	layak
Teknik penyajian	11	15	73	layak
Hakikat kontekstual	4	5	80	layak
Total	29	40	72,5	layak

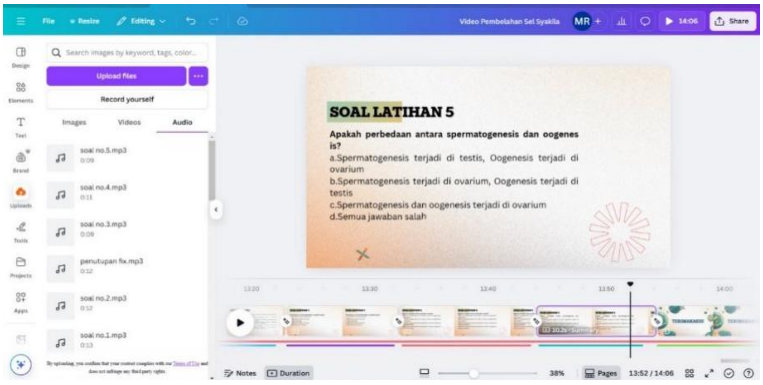
Berdasarkan temuan yang diperoleh dari hasil evaluasi angket validasi materi, teridentifikasi bahwa se jumlah aspek memperoleh penilaian dalam kategori baik. Aspek-aspek tersebut meliputi penggunaan bahasa dan diksi yang baku, efektivitas struktur kalimat, kesesuaian substansi materi dengan landasan teori beserta fakta empiris, relevansi ilustrasi yang ditampilkan terhadap isi materi, serta kemampuan materi yang disajikan dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap topik yang diajarkan. Sementara itu, penilaian dengan kategori cukup baik dijumpai pada aspek urutan penyajian materi dalam media pembelajaran dan pemilihan ilustrasi yang tepat.

Berdasarkan hasil analisis terhadap validasi uji kelayakan materi, diperoleh skor sebesar 70% yang dikategorikan dalam kriteria layak. Sementara itu, hasil penilaian pada aspek teknik penyajian menunjukkan persentase 73% dan masih termasuk dalam kategori layak. Pada aspek hakikat kontekstual, diperoleh persentase sebesar 80%, yang juga berada dalam kriteria layak.

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v12i1.11554

Secara keseluruhan, skor akhir yang dicapai adalah 72,5%, sehingga pengembangan produk dinyatakan memenuhi standar kelayakan.

Penelitian pengembangan ini dibatasi hanya sampai pada tahap pengembangan *(develop),* yaitu uji kelayakan produk oleh validator ahli materi dan ahli media. Oleh karena itu, tahap penyebaran *(disseminate)* atau penyebarluasan produk secara luas kepada pengguna sasaran belum dilaksanakan dalam lingkup penelitian ini. Justifikasi pembatasan ini adalah karena fokus utama penelitian adalah untuk menghasilkan sebuah prototipe media pembelajaran audiovisual yang valid dan layak berdasarkan penilaian ahli. Pelaksanaan tahap penyebaran yang ideal, yang mencakup implementasi di kelas dan pengukuran efektivitasnya terhadap hasil belajar siswa, memerlukan alokasi waktu dan sumber daya tambahan yang berada di luar cakupan penelitian saat ini. Setelah menerima masukan dan kritikan dari validator selanjutnya media kembali disesuaikan dengan menambahkan beberapa soal setelah revisi seperti yang dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Penambahan Soal Setelah Revisi

Pembahasan

Pembelajaran merupakan suatu proses kegiatan yang dilakukan oleh kedua pihak yang terdiri dari guru yang berperan sebagai fasilitator dan peserta didik yang berperan sebagai pembelajar. Pendidik memiliki peran dalam memfasilitasi peserta didik dalam pengembangan kognitif, afektif dan psikomotorik. Dalam penyampaian pesan untuk pengembangan kompentensi peserta didik diperlukan media yang dan sumber-sumber belajar yang tepat guna menunjang dan mendukung keberhasilan peserta didik dalam belajar (Daniyati et al., 2013). Penggunaan media pembelajaran oleh guru di dalam kelas masih terbatas, dengan kecenderungan dominasi pada media konvensional seperti papan tulis. Sementara itu, pemanfaatan media berbasis teknologi, seperti presentasi *PowerPoint* yang ditayangkan melalui LCD proyektor, juga belum diintegrasikan secara menyeluruh, hanya diterapkan selama pembahasan topik pembelahan sel. Materi pembelajaran tidak didukung dengan media

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v12i1.11554

maupun video edukatif yang relevan. Dengan demikian, ragam media yang digunakan oleh guru masih kurang memadai atau belum optimal dalam mendukung efektivitas proses pembelajaran pada materi pembelahan sel. Pemanfaatan media pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan dapat menciptakan suasana pembelajaran yang efektif dan efisien sehingga materi yang di sajikan oleh guru kepada peserta didik dapat dipahami dengan optimal. Media pembelajaran dalam Pendidikan dan proses belajar mengajar sangat penting bagi perkembangan peserta didik di sekolah agar materi dan ilmu yang mereka dapatkan dari pendidik dapat diserap dengan baik (Sapriah, 2019).

Implementasi teknologi dalam pengembangan media pembelajaran memiliki dampak positif terutama berkaitan dengan materi yang abstrak seperti pembelahan sel. Penggunaan teknologi membantu dalam memvisualisasikan materi yang sulit serta mengonkretkan konsep sehingga mempermudah peserta didik untuk mempelajari materi pembelahan sel. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi sebagai media yang mampu menghubungkan konsep-konsep abstrak menjadi lebih nyata dan mudah untuk dipahami. Media audio visual tidak hanya menjadi alat bantu untuk menyalurkan informasi akan tetapi merupakan sarana untuk merangsang daya pikir, kreatif dan partisipasi siswa (Nadlir et al., 2024)

Media yang dikembangkan untuk materi pembelahan sel menerapkan model pengembangan 4D dan menggunakan aplikasi *canva.* Aplikasi *canva* menjadi platform digital yang beroperasi secara daring dan dapat diakses serta dimanfaatkan oleh para pendidik sebagai sarana pembuatan materi ajar. *Canva* juga menyediakan beragam opsi desain grafis, seperti pembuatan poster, brosur, grafik, spanduk, hingga video animasi, yang secara signifikan memperkaya variasi media pembelajaran yang dapat dikembangkan oleh para guru (Sobandi et al., 2023). Aplikasi ini juga menawarkan berbagai elemen seperti ilustrasi, jenis huruf, serta fitur tambahan lainnya yang sepenuhnya memerlukan jaringan online untuk dapat diakses secara optimal (Yuyun, 2023).

Canva memiliki peran yang sangat penting dalam transformasi pendidikan yang mudah digunakan dan menyediakan berbagai fitur desain yang dibutuhkan, menyediakan solusi yang inovatif dalam memenuhi kebutuhan desain media. Penggunaan yang multifungsi dapat di adaptasikan dalam berbagai sektor mulai dari bisnis, desain grafis dan juga pendidikan. Canva memungkinkan guru dan peserta didik untuk menggabungkan elemen visual, grafis dan teks dengan mudah dengan fitur kolaborasi. Canva dapat membantu peserta didik dalam mengungkapkan ide dengan cara yang menarik (Rohmiasih & Sartika, 2023)

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v12i1.11554

Canva menjadi basis pengembangan media pembelajaran audiovisual pada materi pembelahan sel yang memuat berbagai macam informasi. Isi dari media audiovisual *Canva* terdiri dari pengertian sel, jenis-jenis pembelahan sel yang terdiri dari amitosis, mitosis, dan meiosis. Kemudian, adanya pembahasan mengenai spermatogenesis dan oogenesis. Setiap tahapan pada materi tersebut adanya referensi tambahan berupa video dari YouTube sebagai referensi belajar lainnya. Setelah semua pembahasan materi selesai dijelaskan, terdapat 5 soal yang digunakan untuk menguji tingkat pemahaman.

Berdasarkan hasil uji validasi kelayakan materi yang dilakukan oleh validator, diperoleh total skor sebesar 72,5% yang termasuk dalam kategori layak. Uji validasi materi memuat beberapa indikator, di antaranya isi materi dengan total persentase 70% dalam kategori layak, teknik penyajian dengan total persentase 73% dalam kategori layak, dan hakikat kontekstual dengan total persentase 80% dalam kategori layak. Hasil uji validasi media yang dilakukan oleh validator, diperoleh total skor sebesar 91% dengan kategori sangat layak. Uji validasi media memuat dua indikator, di antaranya indikator bahasa dengan persentase 85% dalam kategori sangat layak dan indikator format dengan persentase 96% dalam kategori sangat layak.

KESIMPULAN

Penelitian dan pengembangan media pembelajaran audiovisual berbasis Canva pada materi pembelahan sel menghasilkan produk yang memenuhi standar kelayakan, dibuktikan dengan skor validasi ahli materi sebesar 72,5% (kategori "layak") dan ahli media sebesar 91% (kategori "sangat layak"). Media ini dinyatakan valid dan praktis untuk mendukung pembelajaran, namun masih diperlukan penelitian lanjutan untuk mengukur efektivitasnya terhadap hasil belajar siswa serta potensi adaptasinya pada materi biologi abstrak lainnya guna memperluas pemanfaatan media pembelajaran interaktif di sekolah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Universitas Islam Negeri Ar-raniry, khususnya Fakultas Tarbiyah dan Keguruan serta Program Studi Pendidikan Biologi, atas segala dukungan dan fasilitas yang telah diberikan selama proses penulisan artikel ini. Penulis juga menyampaikan apresiasi yang mendalam kepada dosen pembimbing atas arahan, dukungan, serta bimbingan yang diberikan. Penulis juga meyampaikan apresiasi kepada para dosen dan dosen penguji dan validator, yang telah memberikan kontribusi penting dalam penyempurnaan artikel ini. Terima kasih juga kepada guru SMA Negeri 1 Kuala Bireuen atas dukungan dan bantuan yang diberikan selama pelaksanaan penelitian.

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v12i1.11554

REFERENSI

Arif, H., Rustandi, A., & Caroline, J. A. (2022). Implementasi model pengembangan 4D dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis online pada mata pelajaran pemrograman web di SMK Negeri 7 Samarinda. *Jurnal SIMADA (Sistem Informasi dan Manajemen Basis Data)*, *5*(2). https://doi.org/10.51878/science.v4i3.3342

Asrori, M. A. I., Yusnaini, M. L. Y. F., Paqih, R., Nurhasanah, S. N., Supriatna, U., & Yustika, N. D. (2022). Jenis, klasifikasi, dan karakteristik media pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Islam*, *4*(2). https://doi.org/10.56404/tej.v2i2.84

Bahar, M. D. (2023). Kemajuan teknologi dan pola hidup manusia dalam perspektif sosial budaya. *Tuturan: Jurnal Ilmu Komunikasi, Sosial dan Humaniora*, *1*(3). https://doi.org/10.47861/tuturan.v1i3.272

Daniyati, A., Saputri, I. B., Wijaya, R., Septiyani, S. A., & Setiawan, U. (2023). Konsep dasar media pembelajaran. *Journal of Student Research*, *1*(1), 282-294. https://ejurnal.stie-trianandra.ac.id/index.php/jsr/article/download/993/798

Dian, Y., Achmad, B., Arico, A. S., Siti, S., & Sheilla, S. (2023). Pemanfaatan aplikasi Canva sebagai media video pembelajaran kreatif, inovatif, dan kolaboratif. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, *6*(2). https://doi.org/10.37792/jukanti.v6i2.1025

Hanafi. (2017). Konsep penelitian R&D dalam bidang pendidikan. *Jurnal Kajian Keislaman*, *4*(2). https://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/saintifikaislamica/article/view/1204

Ima, S., Rosane, M., & Andik, P. (2018). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbantuan aplikasi Canva untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. *Journal of Teaching and Learning Physics*, *9*(1). http://dx.doi.org/10.15575/jotalp.v9i1.31633

Johan, J. R., Iriani, T., & Maulana, A. (2023). Penerapan model four-D dalam pengembangan media video keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan. *Jurnal Pendidikan West Science*, *1*(06), 372-378. https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i6.455

Joko, S., Sri, A., & Yuliati, S. (2017). Pengembangan media pembelajaran virtual dan interaktif untuk mensimulasikan instalasi jaringan listrik di SMK 2 Surakarta. *Prosiding Seminar Pendidikan Nasional*. https://www.neliti.com/id/publications/171482/

Khalil, M., Amin, M., & Lukiati, B. (2020). Validitas dan Kepraktisan Modul Bioinformatika Berbasis Problem-Based Learning untuk Mahasiswa S2 Biologi. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan, 5(5). 677-682. https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i5.13538

Khalil, M. (2019). *Pengembangan modul bioinformatika berbasis Problem Based Learning (PBL) berdasarkan hasil penelitian analisis virtual screening senyawa alami pada semanggi gunung (Hydrocotyle sibthorpioides) sebagai kandidat antivirus hepatitis B* (Doctoral dissertation, Masters Thesis, Universitas Negeri Malang). http://repository. um. ac. id/id/eprint/112705).

Meilya, I. R., & Dewi, R. S. (2023). Pengembangan media pembelajaran berbasis web pada program pendidikan kesetaraan. *Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat (JPPM)*, *10*(2).

Nadlir, N., Nurkhasanah, M., & Rochmahtika, A. S. (2024). Peran Media Audio Visual Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Guna Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, *6*(1), 116-124. https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i1.5947

Ningtyas, H. A., & Rahmawati, L. E. (2023). Kelayakan isi, penyajian, kebahasaan, dan kegrafikan bahan ajar deskripsi di SMP kelas VII. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, *6*(1). https://doi.org/10.22236/imajeri.v6i1.10977

Pelangi, G. (2020). Pemanfaatan aplikasi Canva sebagai media pembelajaran bahasa dan sastra Indonesia jenjang SMA/MA. *Jurnal Sasindo UNPAM*, *8*(2). http://www.openjournal.unpam.ac.id/index.php/Sasindo/article/view/8

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v12i1.11554

Rasyid, M., Azis, A. A., & Saleh, A. R. (2016). Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia dalam konsep sistem indera pada siswa kelas XI SMA. *Jurnal Pendidikan Biologi Universitas Negeri Malang*, *7*(2), 118998. https://doi.org/10.23887/mi.v26i1.31841

Rohmiasih, C., & Sartika, S. (2023, December). Pemanfaatan media pembelajaran Canva sebagai upaya mewujudkan transformasi pendidikan. In *Prosiding Seminar Nasional Kemahasiswaan* (Vol. 1, No. 1, pp. 69-73). https://jurnal.fkip.unismuh.ac.id/index.php/prosidingunimbone/article/view/1457/412

Sadiman, A. S. (2018). *Media pendidikan: Pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Rajagrafindo Persada.

Sapriah. (2019). Media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, *2*(1). https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/psnp/article/viewFile/5798/4151

Serungke, M., Sibuea, P., Azzahra, A., Fadillah, M. A., Rahmadani, S., & Arian, R. (2023). Penggunaan media audio visual dalam proses pembelajaran bagi peserta didik. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, *6*(4), 3503-3508. https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/download/22891/1604

Sobandi, A., Tjutju, Y., Rinii, I. M., & Resti, I. (2023). Pemanfaatan fitur aplikasi Canva dalam perancangan media pembelajaran berbasis pendekatan microlearning. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, *8*(5). https://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper/article/view/51920/pdf_1

Yuyun, A. (2023). Pengembangan media video animasi berbasis aplikasi Canva untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. *Journal of Islamic Education*, *9*(1). https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/PENIPS/article/view/64699