



**Pengembangan Media Pembelajaran IPA Biologi Berbasis Aplikasi
Canva di SMP Negeri 6 Langowan**

***Development of Canva Application-Based Biology Science Learning Media
at SMP Negeri 6 Langowan***

N. You Elisa Hasomanta^{1*}, Fanny N. Nanlohy¹, dan Helen J. Lawalata¹

¹Jurusan Biologi, Fakultas Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, dan Kebumihan
Universitas Negeri Manado

Kampus Unima di Tondano, Sulawesi Utara 95618, Indonesia

*Penulis untuk korespondensi e-mail: n.youelisa@gmail.com

Diterima 12 Maret 2023/Disetujui 12 April 2023

ABSTRAK

Media pembelajaran berbasis aplikasi *canva* telah dikembangkan untuk menerapkan media pembelajaran IPA di sekolah lebih bervariasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan produk media pembelajaran IPA yang dikembangkan dan untuk mengetahui respon siswa pada produk media pembelajaran IPA yang dikembangkan. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *canva* dengan materi pewarisan sifat di kelas IX di SMP Negeri 6 Langowan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa validasi oleh ahli materi 84 % dengan kualifikasi sangat layak; hasil validasi oleh ahli media tingkat pencapaian 92% dengan kualifikasi sangat layak. Uji kelayakan oleh guru diperoleh pencapaian 92% dengan kualifikasi sangat layak, sedangkan uji coba terhadap siswa diperoleh pencapaian 85,14% dengan kualifikasi sangat menarik. Media yang dikembangkan adalah sangat layak digunakan dalam pembelajaran.

Kata kunci : R&D, media pembelajaran, *canva*, pewarisan sifat

ABSTRACT

Canva application-based learning media has been developed to apply science learning media in schools more varied. This study aims to determine the feasibility of the developed science learning media products and to determine the students' responses to the developed science learning media products. This research is a research on the development of canva application-based learning media with inheritance material in class IX at SMP Negeri 6 Langowan. The results showed that validation by material experts showed 84% with very decent qualifications; The results of validation by media experts achievement rate of 92% with qualitatives are very feasible. Feasibility tests by teachers obtained 92% achievement with very decent qualifications, while trials on students obtained 85.14%

achievements with very interesting qualifications. The media developed is very feasible to be used in learning.

Keywords : R&D, learning media, canva, inheritance of traits

PENDAHULUAN

Kegiatan belajar mengajar pada dasarnya adalah proses komunikasi melalui kegiatan penyampaian dan pertukaran pesan atau informasi antara guru dan siswa. Penyampaian materi dalam proses pembelajaran memerlukan beberapa komponen salah satunya adalah media. Media yang memotivasi siswa dalam belajar tidak lepas dari teknologi yang berkembang pada saat ini karena motivasi belajar siswa sangat penting. Proses pembelajaran akan mencapai kesuksesan jika peserta didik mempunyai kemauan belajar yang baik. Kemauan belajar menjadi urgen bagi siswa dalam keberhasilan atau mencapai hasil belajar yang baik (Emda 2018). Pentingnya guru dalam menggunakan teknologi yang sedang berkembang untuk memudahkan guru dalam membuat sebuah media pembelajaran dalam mengajar sehingga siswa dapat menerima pembelajaran dengan baik dan memotivasi siswa dalam belajar. Sistem informasi dan teknologi informasi diperlukan untuk meningkatkan kinerja pendidikan pada masa mendatang. Mereka harus berfungsi sebagai pendukung dan alat utama untuk mendukung kesuksesan dunia edukasi sehingga dapat bersaing di dunia global (Budiman 2017). Guru berperan penting dalam meningkatkan kinerja pendidikan, kenaikan mutu pembelajaran banyak ditentukan oleh pembelajaran yang didesain dan dilakukan oleh guru (Yuniati 2021). Guru, sebagai pusat pendidikan, sangat berefek pada proses pembelajaran. Untuk membuat pembelajaran lebih mudah bagi guru, media pembelajaran harus menarik bagi siswa. Pembelajaran yang dijalankan memperhatikan aspek perkembangan ilmu pengetahuan teknologi (Adittia 2017).

Dalam hal guru sebagai fasilitator didorong untuk memanfaatkan perkembangan Iptek yang ada untuk mempermudah dalam menyajikan media pembelajaran kepada siswa. Hasil belajar siswa sangat dipengaruhi oleh pemakaian media pembelajaran karena menjadi bagian integral dari sistem pembelajaran (Ramli *et al.* 2018). Penggunaan media pembelajaran dapat menolong mengkonkretkan abstraksi tersebut agar bisa dipahami oleh siswa. Hal ini karena konten sains bersifat abstrak, sehingga untuk menyesuaikan dengan kemampuan kognitif anak yang masih operasional-konkrit (Nuryati & Darsinah 2021). Menimbang manfaat dan kekurangan dari media yang dipilih merupakan sarana pembelajaran yang ampuh bagi siswa (Risky 2019).

Hasil wawancara yang diperoleh dari seorang guru di dalam membelajarkan sains khususnya biologi di SMP, ditemukan permasalahan-permasalahan di antaranya, di SMP Negeri 6 Langowan guru yang belum menggunakan teknologi media pembelajaran secara maksimal yang bisa menstimulus kepada siswa supaya kelas menjadi aktif. Guru sebagai fasilitator dan motivator harus menyanggah kemampuan dalam mengembangkan media pembelajaran yang dapat menumbuhkembangkan spirit belajar siswa dalam mengerti secara mendalam pelajaran (Yulianti 2019). *Canva* merupakan salah satunya media yang dapat dipakai guru dalam menciptakan media pembelajaran yang menyediakan rancangan grafis seperti video, presentasi, pamflet, poster, editing kartu undangan, foto dan lain sebagainya (Tanjung *et al.* 2019).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan produk media pembelajaran IPA yang dikembangkan dan untuk mengetahui respon siswa terhadap produk media pembelajaran IPA yang dikembangkan.

METODE PENELITIAN

Riset ini dilakukan di sekolah SMP Negeri 6 Langowan pada bulan Desember 2021.

Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam riset ini adalah siswa kelas IX SMP Negeri 6 Langowan yang berjumlah 12 siswa pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022. Objek dalam riset ini adalah pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *canva* dengan materi pewarisan sifat.

Prosedur Penelitian

Riset ini sebagai riset pengembangan media pembelajaran IPA berbasis aplikasi *canva* yang divalidasi oleh ahli materi dan ahli media serta diuji pada kelas IX SMP negeri 6 Langowan.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data validasi dan uji coba produk media pembelajaran ini berbentuk angket atau kuesioner ahli media, ahli materi, uji coba terhadap guru dan siswa kelompok kecil.

Teknik Pengumpulan Data

Riset R&D terdapat dua jenis data yang dihasilkan yaitu dengan analisis data kuantitatif dan data kualitatif.

1. Data kuantitatif

Data kuantitatif didapat dari skor angket asesmen dari pakar materi, ahli media, guru IPA di SMP negeri 6 Langowan serta siswa sebagai pengguna menggunakan rumus:

$$P = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{smaks}} \times 100\%$$

P =persentase respon siswa

S_{maks} = skor maksimum yang diharapkan

2. Data kualitatif

Beberapa kategori yang diperoleh dari validator berbentuk respon dan anjuran serta penentuan kategori mutu SL (Sangat Layak), L (Layak), CL (Cukup Layak), KL(Kurang Layak), SKL (Sangat Kurang Layak) ditunjukkan pada Tabel 1.

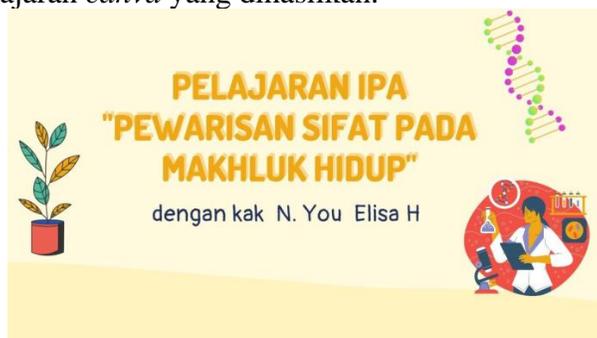
Tabel 1 Kualifikasi kelayakan

Skor Persentase (%)	Interpretasi
$P > 80\%$	Sangat Layak
$61\% > P \leq 80\%$	Layak
$41\% < P \leq 60\%$	Cukup Layak
$20\% < P \leq 40\%$	Kurang Layak
$P \leq 20\%$	Sangat Kurang Layak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Produk yang dihasilkan dalam riset ini adalah media pembelajaran berbentuk *powerpoint* yang dapat diakses dalam aplikasi *canva*, yang menjelaskan tentang materi pewarisan sifat pada makhluk hidup. Siswa dan guru dapat mengunduh media pembelajaran yang dikembangkan melalui tautan yang dibagikan sehingga mudah untuk disimpan dan dilihat di mana saja dan kapan saja. *Powerpoint* dibuat sebanyak 21 *slide* yang berisi materi pewarisan sifat beserta dengan lembar kerja siswa memuat gambar serta animasi yang menarik yang memudahkan siswa untuk memahami materi. Pada Gambar 1 menunjukkan sampul media pembelajaran *canva* yang dihasilkan.



Gambar 1 Cover media pembelajaran

Tabel 1 Angket ahli pertama

Aspek	Skor
Isi	30
Kebahasaan	12
Total	42

Tabel 1 menunjukkan hasil angket ahli pertama didapat sebesar 84% dikategorikan sangat layak. Penilaian angket oleh ahli kedua seperti yang ditunjukkan pada Tabel 2 didapat total 69 dengan 92% kategori sangat layak.

Tabel 2 Angket ahli kedua

Aspek	Skor
Kualitas	14
Efektivitas	23
Grafika	12
Penyajian	20
Total	69

Tabel 3 Angket guru mata pelajaran IPA

Aspek	Skor
Isi	31
Kebahasaan	14
Total	45

Pada Tabel 3 menunjukkan angket guru mata pelajaran IPA mendapat skor 45 dengan persentase sebesar 90% dalam kategori sangat layak. Uji coba angket pada siswa SMP negeri 6 Langowan yang ditunjukkan pada Tabel 4 didapat tingkat pencapaian sebesar 85,14% termasuk kualifikasi sangat menarik.

Tabel 4 Angket uji coba kepada kelompok kecil siswa SMP negeri 6 Langowan

Jumlah siswa	Total skor	Tingkat pencapaian (%)	Kualifikasi
12	613	85,14	Sangat menarik

Pembahasan

Media yang dipakai dirancang sehingga menarik perhatian siswa adalah bagian komponen yang sangat vital dalam kesuksesan proses pembelajaran (Rahmatullah *et al.* 2020); berfungsi sebagai sarana komunikasi non-verbal (Magdalena *et al.* 2021). Selain itu media pembelajaran bisa digunakan untuk menaikkan rangsangan belajar siswa ditinjau dari fungsinya (Supardi 2017). Media pembelajaran memiliki tiga tujuan utama: menghubungkan guru dan siswa, menampilkan materi yang telah dijelaskan oleh guru, dan membantu siswa tertarik pada topik yang lebih dalam sebagai hasil stimulasi (Pelangi 2020).

Media pembelajaran memiliki banyak jenis seperti visual, audio dan audio visual. Guru dapat memanfaatkan media pembelajaran sesuai metode dan juga kebutuhan siswa di dalam kelas seperti menggunakan media audio visual (Magdalena & Astikawati (2018). Penggunaan media audio visual, guru dapat membuat ketertarikan siswa untuk belajar, memberikan motivasi untuk belajar, dan membuat siswa lebih mudah memahami apa yang diajarkan guru. Guru dapat menampilkan video motivasi dan pembelajaran, serta menyajikan PowerPoint yang berkaitan dengan topik pelajaran. Media yang digunakan pasti memotivasi siswa dalam belajar dapat mendorong siswa untuk memahami dan menerapkan yang guru ajarkan. Oktiani (2017) mengatakan bahwa motivasi mendorong siswa untuk berperilaku, termasuk dalam belajar. Jika siswa memiliki dorongan yang kuat, mereka akan berusaha untuk mencapai hasil belajar yang baik. Oleh karena itu, motivasi memiliki peran penting dalam mendorong siswa untuk mencapai hasil belajar yang baik.

Masalah yang terjadi pada sekolah masih banyak guru yang belum memanfaatkan teknologi yang berkembang pada saat ini bahwa masih banyak ditemukan guru-guru yang belum mengimplementasikan media pembelajaran secara inovatif, bukan hanya tidak menggunakan media tersebut, namun sama sekali tidak terdapat media pembelajaran di sekolah (Tafano 2018). Seperti yang terjadi di lokasi penelitian terjadi masalah ketika guru belum memanfaatkan teknologi yang ada dimana guru masih menggunakan media papan tulis atau media alam.

Metode penelitian R & D yang bermaksud menghasilkan sebuah media pembelajaran yang layak dan menarik untuk dipakai dalam proses pembelajaran (Kartika 2018). Selain itu, penggunaan media video pembelajaran *canva* pada mata pelajaran ekonomi, pada riset ini siswa terlihat sangat tertarik dan aktif berkomentar setelah menonton video pembelajaran yang disajikan (Amini & Pujiharti 2021). Siswa menanggapi dengan baik penggunaan aplikasi *canva* untuk mendesain materi pendidikan, meskipun faktanya tingkat pendidikan mereka berbeda-beda.

Desain *canva* bisa menaikkan minat siswa dalam aktivitas belajar dan menaikkan motivasi siswa dengan menyajikan bahan ajar dan materi dengan cara yang menarik. *Canva* memudahkan guru dalam mendesain media pembelajaran (Triningsih et al. 2021). Media pembelajaran yang disajikan oleh pendidik dengan berbagai variasi juga meningkatkan motivasi siswa. Kompetensi guru dalam mengimplementasikan varian merupakan kompetensi yang harus dimiliki (Ghofur 2018). Kompetensi ini berupaya agar siswa tidak bosan selama aktivitas pembelajaran agar selalu bersemangat, rajin, dan terlibat penuh.

Dalam bidang pendidikan, media berbasis teknologi sangat penting digunakan untuk menyampaikan materi guru kepada siswa dengan cara yang lebih menarik dan interaktif. Harapannya adalah bahwa pengembangan media berbasis teknologi akan membuat siswa lebih tertarik dengan pelajaran dan lebih memahami topik yang dibahas oleh guru. (Destaria 2018). Pada pendidikan zaman abad 21 guru dan siswa dituntut untuk berintegritas dalam literasi serta mahir dalam ilmu pengetahuan teknologi sehingga penggunaan media pembelajaran digital atau berbasis teknologi yang sesuai dengan kemajuan zaman akan menjadi salah satu pendekatan pembelajaran guru yang terbaru untuk menyesuaikan diri dengan pendidikan modern (Monoarfa & Haling 2021).

Pemakaian media pembelajaran digital berbasis *canva* dapat membantu guru meningkatkan pemahaman dan literasi digital, serta meningkatkan kreativitas guru dengan membuat media pembelajaran menjadi lebih interaktif (Susanti & Ummah 2021). Antusiasme peserta didik untuk belajar memakai media *canva* mengalami kenaikan yang ditunjukkan oleh partisipasi aktif mereka dalam pelajaran (Jupri 2022).

KESIMPULAN

Kelayakan produk media pembelajaran IPA Biologi berbasis aplikasi *canva*, mendapat respon kriteria sangat layak dari ahli materi sebesar 84 %, mendapatkan respon kriteria sangat layak berdasarkan penilaian ahli media sebesar 92 %, dan penilaian dari guru IPA sebesar 90 % dengan kategori sangat layak. Respon siswa terhadap produk media pembelajaran IPA Biologi berbasis aplikasi *canva* pada materi pewarisan sifat diperoleh hasil 85,14% kualifikasi sangat menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adittia A. 2017. Penggunaan media pembelajaran audio visual untuk meningkatkan hasil belajar IPS pada siswa kelas IV SD. *Mimbar Sekolah Dasar* 4(1):9–20.
- Amini SK, Pujiharti Y. 2021. Pengembangan *canva* sebagai media pembelajaran ekonomi di SMP Pondok Pesantren Tholabie Malang. *ECODUCATION: Economic & Education Journal* 3(2):204–217.
- Budiman H. 2017. Peran teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan. *Jurnal Pendidikan Islam* 8(1):31-43.
- Destaria W. 2018. Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia pada materi kalkulus. *Jurnal Pendidikan Matematika* 6(3) :277–286.
- Emda A. 2018. Kedudukan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran. *Lantanida Journal* 5(2):173-182.
- Ghofur A. 2018. The use of media for science teaching in Islamic schools. *Jurnal Pendidikan Edutama* 5(1):2339-2258.

- Jupri. 2022. Penerapan strategi pembelajaran ttw (think, talk and write) berbantuan canva dalam meningkatkan keterampilan membuat kartu ucapan selamat siswa kelas X IPA 3 SMAN 1 Pringgarata. *Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan* 2(1): 97–105.
- Kartika N. 2018. *Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Sebagai Bahan Ajar Pada Materi Regulasi*. [skripsi]. Lampung: Universitas Islam Negeri (UIN) Lampung.
- Magdalena, Astikawati Y. 2018. Analisis penggunaan media audio visual dalam pelajaran ekonomi di kelas X SMP Karya Sekadau. *JURKAMI Jurnal Pendidikan Ekonomi* 3(1):34-40.
- Magdalena I, Shodikoh AF, Pebrianti AR. 2021. Pentingnya media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar siswa SDN Meruya Selatan Pagi. *Jurnal Edukasi dan Sains* 2(3):312-325.
- Monoarfa M, Haling A. 2021. Pengembangan media pembelajaran canva dalam meningkatkan kompetensi guru. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian* 15(3):1085–1092.
- Nuryati, Darsinah. 2021. Implementasi teori perkembangan kognitif Jean Piaget dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Papeda* 3(2):153–162.
- Oktiani I. 2017. Kreativitas guru dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik. *Jurnal Kependidikan* 5(2):216–232.
- Pelangi G. 2020. Pemanfaatan aplikasi canva sebagai media pembelajaran bahasa dan sastra Indonesia. *Jurnal Sasindo Unpam* 8(2):79–96.
- Rahmatullah, Innana, Ampa T. 2020. Media pembelajaran audio visual berbasis aplikasi canva. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha* 2(12):317-327.
- Ramli A, Rahmatullah R, Inana I, Dangnga T. 2018. Peran media dalam meningkatkan efektifitas belajar. *Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Makassar* 5-7.
- Risky SM. 2019. Analisis penggunaan media video pada mata pelajaran IPA di sekolah dasar. *Sekolah Dasar: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan* 28(2):73–79.
- Supardi K. 2017. Media visual dan pembelajaran IPA. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar* 1(10):160–171.
- Susanti RD, Ummah SK. 2021. Pengembangan bahan ajar open-ended melalui polysynchronous learning berbantuan canva. *Jurnal Inovasi Pembelajaran* 8(2):115–128.
- Tafano T. 2018. Peran media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan* 2(2):103-112.
- Tanjung RE, Faiza, Delsina. 2019. *Canva sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika*. *Jurnal Vokasional Teknik Elektronika dan Informatika*. 2(7):80-85.
- Triningsih, Diah, Erna. 2021. penerapan aplikasi canva untuk meningkatkan kemampuan menyajikan teks tanggapan kritis melalui pembelajaran berbasis proyek. *PaperKnowledge Toward a Media History of Documents* 15(1):128–144.
- Yuniati I, Suyuthi H, Hakim M. 2021. Pelatihan pemanfaatan media youtube dalam pembelajaran bahasa Indonesia di SMA IT Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat* 4(1):39-47.

Yulianti Y. 2019. Contextual teaching learning dalam pembelajaran ekonomi. *Pinisi Bussiness Adminstration Review* 1(2):117-124.