

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN E-BOOKLET VIRUS CORONA
(COVID-19) SEBAGAI SUMBER EDUKASI UNTUK SISWA SMA**

***DEVELOPMENT OF CORONA VIRUS (COVID-19) E-BOOKLET LEARNING
MEDIA AS A SOURCE OF EDUCATION FOR HIGH SCHOOL STUDENTS***

Eko Susilo*, Asih Fitriana Dewi

^{1,2}Tadris Biologi, Institut Agama Islam Negeri Metro,

Jl. Ki Hajar Dewantara 15 A Iringmulyo Kecamatan Metro Timur Kota Metro Lampung

Corresponding Author: susiloeko706@gmail.com*

Informasi artikel

Riwayat artikel:

Diterima : 17 September 2022

Direvisi : 02 November 2022

Dipublikasi : 28 Desember 2022

Kata kunci:

Covid-19;

E-Booklet;

Media Pembelajaran

ABSTRAK

Peristiwa pandemi virus corona (Covid-19) di Indonesia menyebabkan banyak perubahan, bahkan dalam kehidupan sehari-hari. Perubahan perilaku yang kondusif terhadap pencegahan virus corona (Covid-19) hendaknya didasari dari pemahaman masyarakat termasuk siswa di sekolah terutama terkait pencegahan penularannya. Sebagian besar Siswa SMA Negeri 1 Raman Utara menyatakan kurangnya kedisiplinan dalam menerapkan protokol kesehatan covid-19 dalam kehidupan sehari-hari, kurangnya pengetahuan dan pemahaman tentang virus corona (Covid-19), dan belum adanya media yang digunakan guru untuk mengedukasi pencegahan virus corona (Covid-19) sehingga siswa belum mendapatkan edukasi dalam pembelajaran yang optimal berkaitan infeksi virus corona (Covid-19) dan pencegahannya. Adapun Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengembangkan media pembelajaran e-booklet virus corona (covid-19), (2) untuk menganalisis kelayakan media pembelajaran e-booklet virus corona (covid-19), dan (3) untuk menganalisis respon guru dan siswa terhadap media pembelajaran e-booklet virus corona (Covid-19) sebagai sumber edukasi untuk siswa SMA. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development dengan model 4D dilakukan dengan tahap *define* (pendefinisian), tahap *design* (perencanaan), tahap *develop* (pengembangan) dan tahap *disseminate* (penyebaran). Penelitian ini hanya dibatasi sampai pada tahap *develop* (pengembangan) hal ini dikarenakan dalam penelitian ini tidak bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh efektivitas kegiatan pembelajaran yang dikembangkan. Hasil penelitian yang telah dilakukan diantaranya sebagai berikut; hasil validasi ahli materi sebesar 92% dengan kategori “sangat layak”, hasil validasi ahli media sebesar 91% dengan kategori “sangat layak”. Penilaian respon guru memperoleh hasil sebesar 90% dengan kategori “sangat layak” dan penilaian respon 15 siswa memperoleh hasil skor sebesar 90% dengan kategori “sangat layak”. Sehingga hasil tersebut menunjukkan bahwa E-Booklet virus corona (Covid-19) yang dikembangkan layak dan dapat digunakan sebagai sumber edukasi untuk siswa SMA.

ABSTRACT

Keywords:

Covid-19;
E-Booklet;
Learning Media

The events of the corona virus (Covid-19) pandemic in Indonesia caused many changes, even in daily life. Behavioral changes that are conducive to the prevention of the corona virus (Covid-19) should be based on the understanding of the community, including students in schools, especially regarding the prevention of transmission. Most of the students of SMA Negeri 1 Raman Utara stated a lack of discipline in implementing the COVID-19 health protocol in daily life, lack of knowledge and understanding about the corona virus (Covid-19), and the absence of media used by teachers to educate on corona virus prevention (Covid-19) so that students have not received education in optimal learning related to corona virus infection (Covid-19) and its prevention. The objectives of this study are (1) to develop the corona virus (covid-19) e-booklet learning media, (2) to analyze the feasibility of the corona virus (covid-19) e-booklet learning media, and (3) to analyze the teacher's response and students towards the corona virus (Covid-19) e-booklet learning media as a source of education for high school students. This study uses the Research and Development method with a 4D model carried out with the define stage, the design stage, the develop stage and the disseminate stage. This research is only limited to the develop stage, this is because this research does not aim to find out how far the effectiveness of the learning activities developed. The results of the research that has been carried out include the following; the results of material expert validation are 92% in the "very feasible" category, the results of media expert validation are 91% in the "very feasible" category. The teacher's response assessment obtained a result of 90% in the "very feasible" category and the response assessment of 15 students obtained a score of 90% in the "very feasible" category. So these results show that the corona virus (Covid-19) E-Booklet developed is feasible and can be used as an educational resource for high school students.

PENDAHULUAN

Indonesia melaporkan kasus pertama Covid-19 pada tanggal 2 Maret 2020 (Anung Sugihantono , 2020). *Coronavirus Disease 2019* (Covid-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona virus 2* (SARS-CoV-2). SARS-CoV-2 merupakan virus corona jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia, (Linda Fitria dan ifdil, 2020). Wabah penyakit virus corona (Covid-19) ditetapkan sebagai Kedaruratan Kesehatan Masyarakat yang Meresahkan Dunia dan virusnya sekarang sudah menyebar ke berbagai negara dan teritori. Memang masih banyak yang belum diketahui tentang virus penyebab Covid-19, tetapi kita tahu bahwa virus ini ditularkan melalui kontak langsung dengan percikan dari saluran napas orang yang terinfeksi (yang keluar melalui batuk dan bersin). Orang juga dapat terinfeksi karena menyentuh permukaan yang terkontaminasi virus ini lalu menyentuh wajahnya (misalnya mata, hidung, mulut). Meskipun Covid-19 terus menyebar, masyarakat harus mengambil tindakan untuk mencegah penularan lebih jauh, mengurangi

dampak wabah ini dan mendukung langkah-langkah untuk mengendalikan penyakit ini, (Rina, 2019).

Terjadinya pandemi ini di Indonesia menyebabkan banyak perubahan, bahkan dalam kehidupan sehari-hari. Perubahan tersebut seperti anjuran melaksanakan *physical distancing*, anjuran memakai masker ketika beraktivitas, hingga dikenalnya sebuah tatanan kehidupan baru yang dikenal istilah *sunew normal*. Edukasi kesehatan merupakan bagian yang penting dilakukan untuk saat ini ke masyarakat terutama berkaitan dengan Infeksi Virus Corona dan Pencegahannya, (Lisa Mustika Sari, 2020). Penyakit ini dapat dicegah salah satunya dengan adanya pemahaman masyarakat termasuk siswa di sekolah terutama terkait pencegahan penularannya, Dengan pemberian informasi dan komunikasi kesehatan terkait Covid-19 maka dapat meningkatkan pengetahuan siswa sehingga diharapkan dapat melakukan perubahan perilaku yang mendukung pencegahan dan penanggulangan Covid-19. Oleh karena itu peranan media sangat penting. Media dapat menjadikan sasaran lebih mudah tertarik dan membuat pemahamannya tentang suatu informasi kesehatan menjadi lebih baik.

Menurut hasil prasarvei di dapatkan hasil analisis kebutuhan yaitu sumber belajar tentang virus corona yang praktis dan mudah dipahami untuk siswa yang dapat digunakan sebagai sumber pengetahuan di SMAN 1 Raman Utara. 70% Siswa menyatakan kurang dalam pengetahuan dan pemahaman tentang virus corona (Covid-19) sehingga menjadikan para siswa lalai terhadap penerapan protokol kesehatan. Hasil angket juga menunjukkan. 90% siswa belum mematuhi protokol kesehatan dalam kehidupan sehari-hari, dan 100% teman-teman di sekitarnya belum mematuhi protokol pencegahan virus corona (Covid-19) saat bersosialisasi. Hal ini akan menjadi dampak buruk bila siswa melakukan kebiasaan tidak menerapkan pencegahan virus corona dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga diperlukan fasilitator dalam rangka memecahkan masalah pencegahan virus corona ini sebagai sumber pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pembina Palang Merah Remaja (PMR) didapatkan data bahwa kegiatan edukasi terkait virus corona (Covid-19) baru sebatas pada pengurus OSIS dan edukasi dilakukan oleh pihak puskesmas. Sedangkan hasil wawancara dengan guru biologi SMA N 1 Raman Utara didapatkan data bahwa sudah adanya edukasi dalam pembelajaran kepada siswa oleh guru tentang virus corona dan pencegahannya, hanya saja edukasi tersebut belum optimal karena guru belum mendapatkan sumber edukasi pembelajaran yang efektif berkaitan infeksi virus corona dan pencegahannya yang mudah di pahami siswa. Guru hanya memberi penugasan berkaitan tentang virus corona ini.

Perubahan perilaku yang kondusif terhadap pencegahan virus corona (Covid-19) hendaknya didasari dari pengetahuan yang cukup tentang itu, dengan memberikan edukasi yang cukup diharapkan para siswa dapat mengaplikasikan perilaku pencegahan tersebut di tingkat sekolah, lingkungan rumah dan masyarakat. Oleh karena itu, Media Pembelajaran Covid-19 di sekolah sebagai edukasi perlu di hadirkan, sehingga guru dan siswa SMA dapat menjadi agen kesehatan di dalam masyarakat, dapat sebagai role model, sehingga lingkungan dapat meniru dan melaksanakan seperti yang dilaksanakan oleh guru dan siswa SMA di tengah masyarakat.

Penggunaan media yang digunakan dalam proses pembelajaran memerlukan perencanaan yang baik. Pilihan media yang akan dikembangkan oleh peneliti adalah media elektronik berupa e-booklet. Pemilihan media E-Booklet ini berdasarkan kuesioner kebutuhan media kepada siswa, dengan hasil kuesioner menunjukkan 77,8% siswa tertarik dengan media elektronik, dan 88,9% siswa memilih media elektronik booklet untuk digunakan sebagai media belajar.

Menurut wardani (2016) Media berupa e-booklet ini dipilih karena dapat diberikan bagi semua kalangan. Booklet sebagai media informasi dapat meningkatkan pengetahuan secara kuat bahkan berkorelasi pada peningkatan pengetahuan dan sikap secara signifikan, dan juga memiliki sifat yang tahan lama jika dibandingkan dengan media lainnya.

Peranan media e-booklet sebagai media pembelajaran merupakan salah satu media yang efektif dikembangkan untuk menambah serta mengembangkan refrensi yang sudah ada dan dapat meningkatkan pemahaman siswa, (Avisha Puspita, et al. 2017). Booklet sebagai suatu sumber belajar dapat digunakan untuk menarik minat dan perhatian siswa karena bentuknya yang sederhana dan banyaknya warna serta ilustrasi yang ditampilkan. Selain itu, booklet dapat dibaca dimanapun dan kapanpun sehingga dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, (Mutia Imtihana, at al. 2014).

Media e-booklet merupakan media Booklet yang disajikan ke dalam format digital untuk menyampaikan materi-materi dalam bentuk ringkasan serta diberikan gambar yang menarik di dalam media tersebut dengan berbasis elektronik yang dapat diakses melalui handphone dan laptop. Media e-booklet dirancang dengan menggunakan aplikasi khusus sehingga menghasilkan sebuah media pembelajaran yang dapat menarik siswa untuk menggunakannya.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas maka peneliti melakukan penelitian tentang “Pengembangan Media Pembelajaran E-Booklet Virus Corona (COVID-19) Sebagai Sumber Edukasi untuk Siswa SMA”.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D). Metode *Research & Development* (R&D) adalah metode penelitian yang menghasikan sebuah produk dalam bidang keahlian tertentu serta memiliki efektifitas dari sebuah produk tersebut, (Budiyono sapatro. 2011). Dengan model Four-D yaitu *define, design, develop, dan disseminate*, (Thiagarajan, at al. 1974). atau diadaptasi menjadi model 4-P, yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran, (trianto ibnu B. AL-Tabany. 2017). Penelitian ini hanya dibatasi sampai pada tahap *develop* hal ini dikarenakan dalam penelitian ini tidak bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh efektivitas kegiatan pembelajaran yang dikembangkan.

Sumber Data Penelitian

Sumber data dalam penelitian ini adalah validasi dari validator Ahli. Validator terdiri dari ahli materi yaitu dosen Tadris Biologi IAIN Metro, dan ahli media dosen IAIN Metro yang berkompeten di bidangnya. Penilaian respon guru di nilai oleh guru pengampu mata pelajaran biologi dan penilaian respon 15 siswa SMAN 1 Raman Utara Lampung Timur.

Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini antara lain: (1) Instrumen angket validasi materi untuk ahli materi, angket validasi ahli materi ini memiliki 16 butir pernyataan yang terbagi dalam tiga aspek penilaian, yaitu: aspek isi, aspek bahasa, dan aspek pembelajaran. (2)

Instrumen angket validasi media untuk ahli media, angket validasi ini memiliki 16 butir pernyataan yang terbagi dalam tiga spek, yaitu: aspek ukuran E-Booklet, aspek desain bagian kulit/sampul E-Booklet, dan desain isi E-Booklet. (3) Instrumen angket respon guru, instrumen angket ini memiliki 13 butir pernyataan yang terbagi dalam dua aspek penilaian, yaitu: aspek relevansi materi dan aspek tampilan. (4) Instrumen angket respon siswa instrumen angket respon siswa ini memiliki 10 butir pernyataan yang terbagi dalam empat aspek, yaitu: aspek tampilan media, penyajian media, aspek materi dan aspek teknis.

Prosedur Penelitian

Tahap Pendefinisian (Define)

Tujuan tahap ini adalah menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran yang diawali dengan analisis tujuan dari batasan materi yang dikembangkan medianya. Tahap ini meliputi 5 langkah pokok, yaitu: (1) Analisis Awal-Akhir, Kegiatan analisis awal-akhir dilakukan untuk menetapkan masalah dasar yang diperlukan dalam pengembangan media pembelajaran. Pada tahap ini dilakukan wawancara kepada guru mata pelajaran biologi dan guru pembina Palang Merah Remaja (PMR) untuk kebutuhan analisis karakteristik desain booklet yang sesuai untuk tingkat SMAN 1 Raman Utara. (2) Analisis Siswa, Analisis siswa merupakan telaah tentang karakteristik siswa yang sesuai dengan rancangan media pembelajaran. Karakteristik ini meliputi latar belakang pengetahuan dan perkembangan kognitif siswa. Analisis Siswa dilakukan dengan memberikan instrument angket sehingga peneliti dapat mengetahui tingkat kedisiplinan dan pemahaman siswa. (3) Analisis Tugas, Analisis tugas merupakan tahap untuk menentukan isi materi ajar yang akan disampaikan pada media pembelajaran. (4) Analisis Konsep, Analisis konsep bertujuan untuk mengidentifikasi, merinci dan menyusun secara sistematis konsep-konsep yang relevan yang akan diajarkan berdasarkan analisis awal-akhir. Dan (5) Perumusan Tujuan, Perumusan tujuan pembelajaran merupakan tahap menentukan tujuan pembelajaran.

Tahap perancangan (Design)

Tahap ini bertujuan untuk merancang bahan ajar yang akan dikembangkan. Tahap perancangan terdiri dari beberapa tahap yaitu: Menyusun tes kriteria, Pemilihan media ajar, Penyusunan format, dan Desain awal.

Tahap Pengembangan (Develop)

Tujuan tahap pengembangan adalah untuk menghasilkan bentuk akhir produk pengembangan setelah dilakukannya revisi berdasarkan masukan dari ahli. Tahap pengembangan meliputi: Validasi ahli materi dan ahli media, dan Kegiatan uji coba.

Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara kepada guru untuk memperoleh informasi analisis kebutuhan, dan angket (kuisisioner) diberikan kepada siswa untuk studi pendahuluan penelitian, dan pemberian angket validasi ahli, respon guru dan respon siswa.

Data-data yang harus dianalisis dalam penelitian ini adalah angket validasi ahli materi dan ahli media serta angket penilaian dan respon siswa dan guru. Skala pengukuran penilaian

pengembangan produk e-booklet yang digunakan peneliti untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor seperti tabel berikut:

Tabel 1. Skala Likert

Analisis kuantitatif	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Tidak Baik	2
Sangat Tidak Baik	1

Sumber: (Sugiyono, 2013)

Untuk menghitung data yang terkumpul dari para ahli, penilaian respon guru dan penilaian respon siswa kemudian dihitung persentasenya dengan rumus berikut:

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

Sumber: (Fauzi Bakri, 2015)

Hasil dari perhitungan persentase jawaban hasil angket kemudian diubah kedalam nilai kualitatif. Nilai kualitatif yang dihasilkan memiliki kriteria sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria skala kelayakan media

Persentase (%)	Kriteria
81%-100%	Sangat Layak
71%-80%	Layak
40%-60%	Cukup Layak
0%-39%	Kurang Layak

Sumber: (Karina, at al., 2019)

HASIL PENELITIAN

E-Booklet yang telah menjadi desain awal kemudian dinilai kelayakannya oleh dua validator, yaitu: Validator ahli materi dan validator ahli media. Hasil validasi oleh validator adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil validasi ahli materi

ASPEK	NO	INDIKATOR	SKOR
Isi	1	Kemudahan materi untuk difahami	4
	2	Kesesuaian Materi dengan tujuan pembelajaran	4
	3	Kebenaran konsep materi ditinjau dari segi keilmuan	4
	4	Kelengkapan materi dalam media	4
	5	Kesesuaian isi dengan konsep materi	4
	6	Kejelasan materi dalam media	3
	7	Keterkaitan materi dengan kondisi yang ada di lingkungan sekitar	4
	8	Isi materi menunjukkan variasi tingkat kognitif, yaitu aspek pengetahuan, pemahaman, dan aplikasi	4
Bahasa	9	Pemilihan kata dalam penjabaran materi	4
	10	Kesesuaian bahasa dengan penggunaan bahasa siswa-siswi	3
	11	Penggunaan kata yang tidak memuat makna ganda dan salah tafsir	3
	12	Keterbacaan materi dengan jelas	4
Pembelajaran	13	Media sesuai dengan Intelektual siswa	3
	14	Media sesuai dengan emosional siswa	3
	15	Pesan atau informasi mudah dipahami	4
	16	Keefektifan penyampaian pesan/informasi secara visual	4
Jumlah nilai			59

Tabel 4. Hasil perhitungan validasi ahli materi

Aspek	Presentase	Kategori
Isi	97%	Sangat layak
Kebahasaan	87%	Sangat layak
Pembelajaran (kesesuaian/emo sional siswa)	87%	Sangat layak

Penilaian oleh ahli materi pada Tabel 3 dan 4 dapat diketahui bahwa nilai yang diperoleh ditinjau dari aspek isi materi sebesar 97% dengan kategori “sangat layak”, ditinjau dari aspek kebahasaan memperoleh nilai sebesar 87% dengan kategori “sangat layak”, dan ditinjau dari aspek pembelajaran sebesar 87% dengan kategori “sangat layak”. Secara keseluruhan kualitas E-Booklet yang dinilai ahli materi sebesar 92% dengan kategori “sangat layak” untuk digunakan.

Tabel 5. Hasil validasi ahli media

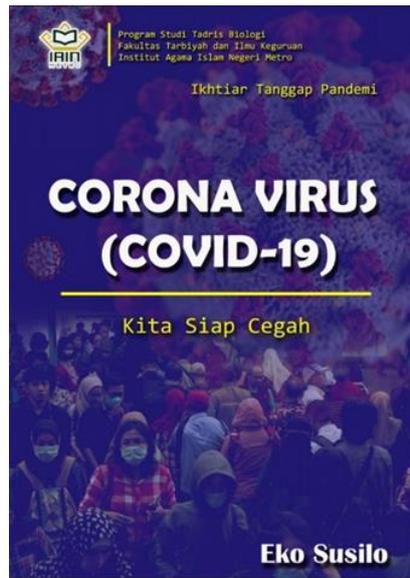
ASPEK	NO	INDIKATOR	SKOR
Ukuran E-Booklet Virus Corona (Covid-19)	1	Ukuran media sesuai digunakan dalam pembelajaran	4
	2	Kesesuaian ukuran dengan materi yang terkandung dalam media	4
Desain Bagian Kulit/	3	Menampilkan pusat pandangan (center point) yang baik	3
	4	Komposisi dan ukuran unsur tata letak	3
	5	Penggunaan warna judul buku kontras dengan warna latar belakang	4

Sampul Buku		jas dan nyaman untuk dilihat	
	6	Penggunaan jenis huruf	4
Desain Isi E-Booklet	7	Sistematika dalam setiap penyajian runtut dan taat berdasarkan pola yang digunakan, memiliki pendahuluan, isi dan penutup	4
	8	Penempatan sub judul materi dan angka halaman tidak mengganggu pandangan dan menyulitkan penggunaan media	4
	9	Media memiliki kualitas gambar yang baik dan jelas, penggunaan warna gambar tidak mencolok dan nyaman dilihat	3
	10	Penempatan gambar tidak mengganggu, penempatan tepat pada center point dan ukuran gambar proporsional dengan ukuran e-booklet	3
	11	Penggunaan variasi huruf (bold, italic, underline, small dll)	3
	12	Lebar susunan teks normal, penggunaan lebar susunan teks konsisten dan sesuai dengan ukuran e-booklet	3
	13	Spasi antar baris	4
	14	Penggunaan komposisi warna pada materi isi	4
	15	Tampilan media keseluruhan	4
16	Penempatan halaman tepat dan jelas, penggunaan warna halaman tidak menyebabkan kerancuan dalam penggunaan media	4	
Jumlah nilai			58

Tabel 6. Hasil perhitungan validasi ahli media

Aspek	Presentase	kategori
Ukuran	100%	Sangat layak
Sampul	87%	Sangat layak
Desain isi	90%	Sangat layak

Hasil penilaian ahli media pada tabel 5 dan 6 dapat diketahui bahwa nilai yang diperoleh pada aspek ukuran memperoleh presentase 100% dengan kategori “sangat layak”, penilai aspek sampul diperoleh nilai presentase 87% dengan kategori “sangat layak”, dan hasil penilai pada aspek desain isi diperoleh nilai 90% dengan kategori “sangat layak”. Secara keseluruhan kualitas media E-Booklet yang sudah divalidasi oleh ahli media diperoleh nilai sebesar 91% dengan kategori “sangat layak” dengan kesimpulan dari validator yaitu bahwa E-Booklet yang dikembangkan sangat layak digunakan dan dapat digunakan.



Sample design cover



Sample design isi

Gambar 1. Sample design cover dan isi E-Booklet

Produk E-Booklet yang sudah melalui tahap validasi oleh ahli materi dan ahli media dan kemudian dinyatakan layak untuk diujicobakan, kemudian produk diuji cobakan kepada guru pengampu pelajaran biologi dan diujicobakan kepada 15 siswa SMAN 1 Raman Utara Lampung Timur. Uji coba produk dilakukan untuk mengetahui respon dan nilai kelayakan oleh guru dan siswa terhadap produk yang dikembangkan oleh peneliti.

Hasil penilaian respon guru ditinjau dari aspek relevansi materi diperoleh nilai sebesar 85% dengan kategori “sangat layak” dan ditinjau dari aspek tampilan diperoleh nilai sebesar 94% dengan kategori “sangat layak”. Berdasarkan hasil respon guru terhadap media e-booklet yang dikembangkan diperoleh nilai keseluruhan sebesar 90% dengan kategori “sangat layak”, dan komentar dan saran yang diberikan oleh guru adalah sangat menarik dan layak dipakai di sekolah, hal ini membuktikan bahwa guru mata pelajaran biologi setuju dengan produk yang dikembangkan yaitu E-Booklet virus corona (Covid-19).

Tabel 7. Hasil penilaian respon guru

ASPEK	NO	INDIKATOR	SKOR
Relevansi Materi	1	Keterkaitan materi dengan kondisi yang ada di lingkungan sekitar	4
	2	Kesesuaian materi dengan kebutuhan media pembelajaran	4
	3	Kesesuaian materi dengan peserta didik	3
	4	Kemudahan materi untuk difahami	3
	5	kejelasan substansi pembelajaran	3
Tampilan	6	Gambar yang disajikan sesuai dengan konsep/teori dan tidak menimbulkan kerancuan dalam penggunaan media	4
	7	Media memiliki konsep penataan yang menarik minat belajar, memudahkan dalam penggunaan dan tidak	4

		menimbulkan kerancuan	
	8	Tampilan media meliputi (warna, gambar dan teks) menarik minat siswa, memiliki komposisi warna yang proporsional dan memudahkan dalam penggunaan	4
	9	Media secara keseluruhan mampu memahami siswa tentang konsep yang ada menambah wawasan ilmu siswa tentang hal yang belum diketahui	4
	10	Media secara keseluruhan tidak membosankan dalam penggunaan dan media dapat dikatakan sebagai media yang menarik minat untuk digunakan	4
	11	Tampilan media yang dipadukan warna dan gambar dapat menarik minat siswa dalam belajar	4
	12	Penyajian materi dalam media runtut dan teratur, tidak rancu dan menimbulkan kebingungan terhadap penggunaan media	3
	13	Secara keseluruhan media mudah digunakan dalam pembelajaran	3
Jumlah nilai			47

Tabel 8. Hasil perhitungan penilaian respon guru

Aspek	presentase	Kategori
Relevansi materi	85%	Sangat layak
Tampilan	94%	Sangat layak

Produk yang sudah melalui tahap validasi oleh ahli materi dan ahli media selain diuji cobakan kepada guru juga diuji cobakan kepada siswa. Uji coba kepada siswa ini bertujuan untuk mendapatkan respon dan nilai kelayakan produk E-Booklet yang dikembangkan, dalam uji coba ini peneliti menguji cobakan kepada 15 siswa yang terdiri dari 4 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Hasil uji coba respon dan nilai kelayakan oleh siswa terhadap produk yang dikembangkan dapat dilihat pada Tabel 9 dan 10.

Tabel 9. Hasil uji coba respon dan nilai kelayakan oleh siswa

ASPEK	NO	INDIKATOR	SKOR
Tampilan Media	1	Media menarik untuk dipelajari	111
	2	Media dapat saya gunakan secara mandiri	
Penyajian Media	3	Gambar setiap sub materi dalam media menarik bagi saya dan menambah minat saya dalam membaca.	212
	4	Materi yang disajikan menggunakan bahasa yang sederhana dan tidak membingungkan	
	5	Materi yang tersaji dalam media jelas	
	6	Penggunaan sedikit bacaan tidak membuat saya jenuh	
Materi	7	Materi yang tersajikan dalam media jelas dan tidak panjang lebar sehingga memudahkan saya dalam memahami materi	160
	8	Materi pada media menarik	
	9	Materi pada media mudah saya pahami	

Teknis	10	Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca	55
Jumlah nilai			538

Tabel 10. Hasil perhitungan uji coba respon dan nilai kelayakan oleh siswa

Aspek	presentase	Kategori
Tampilan media	92%	Sangat layak
Penyajian media	88%	Sangat layak
Materi	89%	Sangat layak
Teknis	92%	Sangat layak

Berdasarkan tabel 9 dan 10 didapatkan bahwa hasil dari penghitungan uji coba yang terdiri dari 15 siswa memperoleh skor sebesar 90 % dengan kategori “sangat layak”.

Tabel 11. Hasil nilai keseluruhan media e-booklet virus corona (Covid-19)

Aspek	presentase	Kategori
Ahli materi	92%	Sangat layak
Ahli media	91%	Sangat layak
Respon guru	90%	Sangat layak
Respon siswa	90%	Sangat layak
Total	90%	Sangat layak

Dari hasil perolehan skor yang didapatkan terlihat bahwa E-Booklet yang dikembangkan sudah sangat layak digunakan sebagai sumber edukasi siswa SMA dengan perolehan nilai keseluruhan sebesar 90% dengan kategori “sangat layak”. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulianti, Nanda Ayu Fitri Diva Maharani, Farida Nur Kumala (2019) E-Booklet sangat layak digunakan dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan karakter siswa.

Adapun kelebihan E-Booklet virus corona (Covid-19) yang dikembangkan oleh peneliti yaitu (1) Penyusunan materi terstruktur dan didahului dengan materi pembelajaran virus, (2) Membantu guru dalam melakukan proses edukasi di dalam pembelajaran, (3) E-Booklet virus corona (Covid-19) dapat dibagikan dengan mudah melalui ponsel android karena E-Booklet bersifat elektronik, (4) E-Booklet virus corona (Covid-19) dirancang supaya mudah difahami dan dapat menambah daya tarik siswa karena perpaduan teks, gambar ilustrasi dan warna dalam desain E-Booklet, (5) E-Booklet mudah digunakan karena sifatnya yang elektronik sehingga E-Booklet praktis dan mudah dipelajari oleh siswa kapan saja dan dimana saja.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan E-Booklet Virus Corona (Covid-19). Komponen pada E-Booklet virus corona (Covid-19) terdiri atas Cover/halaman judul, Halaman tim penyusun, Kata pengantar, Daftar isi, Isi materi, Daftar pustaka, Biodata penulis, dan Cover belakang. Pada halaman sampul berisikan logo IAIN Metro, latar belakang gambar manusia berkerumun menggunakan masker dngan kombinasi gambar virus. Halaman tim penyusun berisi penulis, pembimbing dan validator. Pada halaman kata pengantar berisi rasabsyukur, ucapan terimakasih penulis dan harapan penulis. Pada bagian daftar isi digunakan agar pembaca mudah

untuk mengetahui isi dari E-Booklet tersebut dan mudah untuk melakukan penelusuran isi E-Booklet.

Produk E-Booklet di desain menggunakan Photoshop cs6 dengan ukuran A5 dan dijadikan ke perangkat lunak menggunakan PDF Professional. Ukuran buku B5 dan ukuran font menggunakan 4 ukuran 14, 18, 26, dan 40 disesuaikan dengan desain, dari keempat ukuran tersebut yang paling sering digunakan adalah ukuran 14 dan 26 pt. Sedangkan untuk jenis font yang sering digunakan tipe Cambria dan Calibri. E-Booklet ini dikembangkan sebagai sumber edukasi siswa SMA. Adapun Judul produk yang dikembangkan adalah Corona Virus (Covid-19).

Penilaian kelayakan oleh ahli materi diperoleh skor sebesar 92% dengan kategori sangat layak. Hasil penilaian validasi ahli media diperoleh skor sebesar 91% dengan kategori sangat layak. Adapun respon guru pengampu mata pelajaran biologi terhadap E-Booklet yang dikembangkan memberikan nilai dengan presentase 90% dengan kategori sangat layak, dengan demikian E-Booklet yang dikembangkan dapat diterapkan sebagai sumber edukasi siswa. Hasil uji coba respon dan nilai kelayakan produk oleh siswa diperoleh skor sebesar 90 % dengan kategori sangat layak. Adapun Kelebihan E-Booklet virus corona (Covid-19) yang dikembangkan oleh peneliti yaitu (1) Penyusunan materi dibahas secara singkat padat dan tepat (2)E-Booklet virus corona (Covid-19) dapat dibagikan dengan mudah melalui ponsel android karena E-Booklet bersifat elektronik, (3) E-Booklet virus corona (Covid-19) dirancang supaya mudah difahami dan dapat menambah daya tarik siswa karena perpaduan teks, gambar ilustrasi dan warna dalam desain E-Booklet, (4) E-Booklet mudah digunakan karena sifatnya yang elektronik sehingga E-Booklet praktis dan mudah dipelajari oleh siswa kapan saja dan dimana saja.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan maka diperoleh simpulan produk bahwa:

1. E-Booklet virus corona (Covid-19) dikembangkan sebagai sumber edukasi dalam pembelajaran di sekolah dan dapat di dipelajari oleh siswa kapan saja dan dimana saja. Dalam pengembangan produk ini menggunakan model pengembangan 4D yang dilakukan dengan tahap define (pendefinisian), tahap design (perencanaan), tahap develop (pengembangan), dan tahap disseminate (penyebaran). Penelitian ini hanya dibatasi sampai pada tahap develop hal ini dikarenakan dalam penelitian ini tidak bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh efektivitas kegiatan pembelajaran yang dikembangkan
2. Hasil produk E-Booklet yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan sebagai sumber edukasi dalam pembelajaran berdasarkan hasil validasi ahli materi diperoleh hasil sebesar 92% dengan kategori “sangat layak”. Sedangkan hasil validasi ahli media diperoleh hasil sebesar 91% dengan kategori “sangat layak”.
3. Hasil produk E-Booklet yang dikembangkan terhadap penilaian respon guru terhadap E-Booklet virus corona (Covid-19) memperoleh hasil sebesar 90% dengan kategori “sangat layak” dan penilaian respon siswa memperoleh hasil presentase sebesar 90% dengan kategori “sangat layak” sehingga E-Booklet virus corona (Covid-19) dinyatakan layak digunakan sebagai sumber edukasi untuk siswa SMA.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada kepala sekolah, guru biologi dan siswa SMAN 1 Raman Utara Lampung Timur yang telah berkenan menjadi responden dalam memberikan respon dari produk yang telah dikembangkan.

REFERENSI

- Al-Tabany, Trianto Ibnur B. 2017. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Cet.ke-3. Jakarta: Kencana.
- Avisha Puspita et al. 2017. Pengembangan Media Pembelajaran Booklet Pada Materi Sistem Imun Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Sman 8 Pontianak,” *Jurnal Bioeducation* Vol .4 No 1/Februari.
- Bakri, Fauzi. At al. 2015. Pengembangan Modul Fisika Berbasis Visual untuk Sekolah Menengah Atas (SMA), p-ISSN: 2461-0933 e-ISSN: 2461-1433, Volume 1 Nomor2.
- Fitria Linda dan Ifdil. 2020. Kecemasan Remaja Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal EDUCATIO (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, Vol. 6, No. 1.
- Imtihana, Mutia et al. 2014. Pengembangan Buklet Berbasis Penelitian Sebagai Sumber Belajar Materi Pencemaran Lingkungan Di Sma,” *Unnes Journal of Biology Education* 3.
- Karina Dina, Inelda Yulita & Eka Putra Rhamdhani. 2019. Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Kimia (ULTAKIM) Berbasis Kemaritiman pada Materi Hakikat Ilmu Kimia. *Jurnal Zarab*, Vol. 7 No. 1.
- Rina, at al. 2019. Edukasi Dan Sosialisasi Pencegahan Penyebaran Covid-19 Berbasis Uks Di Kabupaten Langkat, *Medan : Prosiding PKM-CSR, Vol. 2*. e-ISSN: 2655-3570.
- saputro, Budiyo. 2011, *Manajemen Penelitian Pengembangan (Research & Development) Bagi Penyusun Tesis Dan Disertasi*. Yogyakarta : Aswaja Pressindo.
- Sari, Lisa Mustika, at al. 2016. “Edukasi Kesehatan Tentang Infeksi Virus Corona,” Universitas Perintis Indonesia; *Jurnal Abdimas Kesehatan Perintis*-ISSN : 2685-75102. 2020.
- Sugihantono, Anung, at al. 2020. *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian CoronaVirus Disease (COVID-19)*. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Sugiyono. 2013. *Metode penelitian kuantitatif kualitatif, dan R&D*, Cet.ke-19. Bandung: Alfabeta.
- Thiagarajan, sivasalim, at al. 1974. *Instructional Develoment for Training Teachers of Exceptional Children*. Washinton DC: National Center for Improvement Education System.
- Wardani, Sri Wisnu. at al. 2016. Pendidikan Kesehatan Dengan Buklet Untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Mengenai DETEKSI Dini Knker Servik, *Medwife Jurnal*. Volume 2 No. 02.
- Yulianti, Nanda Ayu Fitri Diva Maharani, Farida Nur Kumala. 2019. Pengembangan Media E-Booklet Materi Zat Untuk Meningkatkan Karakter Siswa Sd Islamic Global School Malang. *Elementary School*, Volume 6 nomor 2 Juli