



PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS *EBOOK* PADA PELAJARAN TIK UNTUK SISWA KELAS VII MTs HIDAYATUSSIBYAN NW SANGKERANG

Rudi Hariawan¹ Hadi Gunawan Sakti²

Universitas Pendidikan Mandalika

email: gunawansakti33@gmail.com rudihariawan@undikma.ac.id

Abstract: *This research is a research on the development of ebook-based teaching materials for Information and Communication Technology (ICT) subjects for grade VII MTs students. Hidayatussibyan NW Sangkerang. The purpose of this study is to help students provide eBook-based teaching materials that are relevant, practical and easy to use for students. This development research method carried out 5 stages of testing, namely: 1) Content Test, 2) Media Test, 3) Design Test, 4) Small Group Test, and 5) Field Test. Based on the results of data analysis, the development of teaching materials based on ICT Subjects for Class VIII uses the Dick & Carey development model whose development process only reaches the ninth stage of development. The results of data analysis concluded that the Development of eBook-Based Teaching Materials for ICT subjects using offline multimedia had a Good (Eligible) qualification.*

Keywords: *e-Book-Based Teaching Materials*

Abstrak: Penelitian ini adalah penelitian pengembangan bahan ajar berbasis ebook mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) bagi siswa kelas VII MTs. Hidayatussibyan NW Sangkerang. Tujuan penelitian ini adalah untuk membantu siswa menyediakan bahan ajar berbasis *eBook* yang relevan, praktis dan mudah digunakan bagi siswa. Metode penelitian pengembangan ini melakukan 5 tahapan uji coba, yaitu: 1) Uji Isi, 2) Uji Media, 3) Uji Desain, 4) Uji Kelompok Kecil, dan 5) Uji Lapangan. Berdasarkan hasil analisis data bahwa pengembangan bahan ajar berbasis eBook Mata Pelajaran TIK Kelas VIII ini menggunakan model pengembangan Dick & Carey yang proses pengembangannya hanya sampai pada tahap kesembilan tahap pengembangan. Hasil analisis data menyimpulkan bahwa Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *eBook* Mata pelajaran TIK menggunakan multimedia offline memiliki kualifikasi **Baik** (*Layak*).

Kata Kunci : Bahan Ajar Berbasis *e-Book*

Latar Belakang

Pemanfaatan TIK dalam proses pembelajaran sebagai salah satu elemen penting dalam mencapai tujuan *making* Indonesia 4.0 dalam memacu daya saing *out* pendidikan, terlebih sejak awal tahun 2020 Indonesia dan seluruh Negara di dunia dilanda wabah corona yang dikenal sebagai Corona Virus 2019 (Covid-19) yang menimbulkan dampak signifikan pada berbagai sektor termasuk sosial dan pendidikan. Pembatasan sosial (*Social distancing*) dibidang pendidikan selama masa Covid-19 telah menciptakan kebiasaan baru dalam belajar. Proses belajar-mengajar di kelas berpindah ke ruang kelas virtual yang dilakukan secara daring. Menurut Aldiyah (2021)Gaya belajar visual telah berdampak signifikan pada stres belajar siswa, para siswa membutuhkan penyesuaian diri dan dukungan sosial dari orang-orang terdekat dengan siswa yaitu para guru dan orang tua di rumah. Pandemi Covid-19 ini termasuk bencana non alam yang juga membutuhkan penanganan mitigasi bencana sebagaimana yang dijelaskan oleh (Nuraeni dkk., 2020) bahwa mitigasi bencana pada saat terjadi bencana dengan membentuk gugus penanggung



jawab, dan penanganan pasca bencana yaitu pemulihan psikologis, trauma, dan pemulihan ekonomi dan sosial masyarakat yang terdampak.

Observasi yang dilakukan peneliti di MTs. Hidayatussibyan NW Sangkerang antara bulan 1 Mei – 30 September 2021 selama masa pandemi ini tidak semua siswa memperoleh akses pendidikan yang layak, dikarenakan keterbatasan fasilitas belajar siswa di sekolah dan di rumah, faktor kemampuan ekonomi orang tua juga terkena dampak dan berdampak pula pada dalam menyediakan fasilitas belajar anak di rumah menjadi masalah yang sering ditemukan. Mitigasi Bencana pasca bencana selama masa pandemi Covid-19 pada bidang pendidikan yaitu berupaya memaksimalkan proses pembelajaran dengan menggunakan Teknologi Informasi dan Teknologi Komunikasi. Upaya yang dilakukan adalah dengan mengembangkan produk bahan ajar yang dapat digunakan secara mudah oleh para guru dan siswa yaitu eBook pembelajaran TIK yang dapat dioperasikan pada smartphone, komputer/pc atau laptop.

Kajian Pustaka

Ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek) dewasa ini semakin berkembang seiring dengan kemajuan zaman, pesatnya Iptek ini memicu lahirnya revolusi industri 4.0 (Marlina, 2015); Santika, 2021). Pemerintah sesungguhnya sudah menyusun *road map* sebagai Grand Desain Kebijakan Pemerintah dalam Bidang Pendidikan dalam menghadapi. Pada tanggal 4 April 2019 Presiden Jokowi Widodo meluncurkan *Making Indonesia 4.0* sebagai peta jalan untuk memacu daya saing Indonesia melalui teknologi. Sejalan dengan pembaharuan dibidang pendidikan yang berupaya menghasilkan *output* pendidikan yang mampu menjadi bagian dalam menghadapi perubahan itu. Revolusi 4.0 yang identik dengan era digital perubahan tidak akan terlepas dari perkembangan di bidang *Informasi and Communication Technologies* (ICT) yang dapat dimakanai sebagai Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Heriyanto (2010) menyebut TIK itu menyangkut dua aspek yaitu yang memiliki kegunaan untuk mengumpulkan data, mengolah dan memproses data menyusun dan menyimpan data, sampai dengan memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi.

Menurut Rahmawati (2019) Salah satu alasan yang sangat penting untuk menggunakan *e-book* adalah perubahan tak terhindarkan ke lingkungan pendidikan yang lebih didorong oleh teknologi. Tentu saja membeli buku teks kuno selalu menjadi pilihan, tetapi mengingat harga, kenyamanan, dan masa depan teknologi, buku ebook Memiliki keunggulan (Young, 2010). Bahan ajar *ebook* berbasis kontekstual dapat memudahkan peserta didik dalam mempelajari dan memahami materi (Rahmawati, 2019).

Permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan dengan pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi perlu mendapatkan perhatian dan pemecahan masalah, karena kalau dibiarkan begitu saja akan dapat menghambat proses pembelajaran. Masalah ini perlu diselesaikan dengan cara mengembangkan suatu sumber belajar tentunya dengan menggunakan bahan ajar berbasis eBook yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa, agar dapat membantu pencapaian pembelajaran yang efektif, efisien serta memiliki daya tarik bagi siswa.

Kendala tersebut terlihat sekali, apalagi maraknya Wabah Virus Corona sehingga proses pembelajaran terganggu, sehingga guru memiliki kreativitas dalam merancang

pembelajaran yang berisifat *online*, akan tetapi dari pelaksanaan tersebut mengalami banyak hambatan yakni sinyal kurang karna letak geografis tempat tinggal siswa jauh dari jangkauan sinyal belum stabil disebabkan di beberapa kota sudah memiliki jaringan 4G, namun secara kecepatan masih seperti 3G.

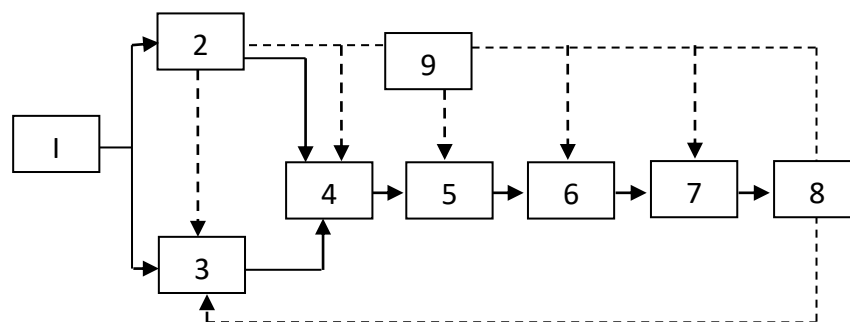
Kemampuan untuk membeli kuota dan pulsa masih belum mampu bagi siswa yang memiliki ekonomi rendah. dan tidak semua siswa memiliki HP Android. Selain itu, media yang dikembangkan dalam hal ini harus di desain dalam bentuk tampilan menarik, dan yang paling penting pebelajar juga dapat bernavigasi dengan menggunakan media tersebut dalam belajarnya, Media pembelajaran yang memiliki karakteristik tersebut adalah multimedia interaktif. Berdasarkan analisa terhadap dampak dari permasalahan yang telah diuraikan itulah, peneliti merasa perlu untuk mengembangkan suatu sumber belajar yang dapat membantu pencapaian pembelajaran yang efektif, efisien serta memiliki daya tarik bagi siswa. Dengan menerapkan prinsip-prinsip desain pesan, dimaksudkan agar bahan ajar ini menjadi lebih menarik

Metode Penelitian

Model Penelitian & Pengembangan

Model Pengembangan yang digunakan dalam pengembangan bahan pembelajaran berbasis eBook mata pelajaran TIK ini adalah Model Dick & Carey (2001) yang merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis. Pemilihan model ini didasari atas pertimbangan bahwa model ini dikembangkan secara sistematis dan berpijak pada landasan teoritis desain pembelajaran. Model ini disusun secara terprogram dengan urutan-urutan kegiatan yang sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik pebelajar. Model ini terdiri atas Sepuluh langkah, namun dalam penelitian ini hanya melakukan 9 langkah, karena pengembangan tidak sampai langkah terakhir, yaitu melakukan evaluasi sumatif.

Tahapan langkah-langkah pengembangan tersebut dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar: Langkah-langkah pengembangan model Dick & Carey

Keterangan:

- (1) mengidentifikasi tujuan umum pembelajaran, (2) menganalisis pembelajaran, (3) mengidentifikasi tingkah laku masukan dan karakteristik pembelajaran, (4) merumuskan tujuan khusus pembelajaran, (5) mengembangkan butir-butir tes acuan

patokan, (6) mengembangkan strategi pembelajaran, (7) mengembangkan dan memilih materi pembelajaran, (8) merancang dan melakukan penilaian formatif, (9) merevisi materi pembelajaran.

Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan dalam penelitian ini adalah: (1) menetapkan mata pelajaran, (2) mengidentifikasi kurikulum mata pelajaran yang akan dikembangkan, (3) mengidentifikasi tujuan pembelajaran, menulis tujuan pembelajaran, mengidentifikasi tingkah laku masukan dan karakteristik siswa, merumuskan tujuan pembelajaran, mengembangkan butir-butir tes, mengembangkan strategi pembelajaran, dan mengembangkan materi pembelajaran, (4) tahap penyusunan dan penulisan bahan ajar yang mempunyai komponen pembelajaran yang meliputi pemberian petunjuk, tujuan pembelajaran meliputi standar kompetensi dasar, indikator, epitome, uraian isi pelajaran, rangkuman, soal latihan, kunci jawaban, dan sumber pendukung, (5) uji coba produk yang meliputi kajian ahli bidang studi, ahli media, dan ahli desain, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, uji coba lapangan yang terdiri atas guru mata pelajaran TIK MTs. Hidayatussibyan NW Sangkerang Lombok Tengah.

Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian dan pengembangan ini dibagi dalam dua jenis, yaitu analisis deskriptif kualitatif untuk mengolah data dari review para ahli, guru bidang studi dan data dari uji coba pada pebelajar kelas VIII MA NW Juet. Teknik analisis data ini digunakan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa tanggapan, kritik, atau saran perbaikan yang terdapat pada angket. Hasil analisis data ini akan digunakan acuan untuk memperbaiki atau merevisi produk Multimedia Interaktif yang telah dikembangkan

Sedangkan analisis statistik deskriptif untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk analisis persentase. Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase dari masing-masing subyek adalah

$P = \frac{\sum x_i}{\sum x} \times 100\%$ dilanjutkan menghitung persentase keseluruhan subyek/komponen

digunakan rumus $P = \frac{\sum p}{\sum n} \times 100\%$ (Walpole, 1992). Setelah didapatkan hasil dari data yang diolah dengan menggunakan rumus diatas, hasil tersebut dicocokkan dengan kriteria kelayakan, dapat dilihat pada tabel.

Tabel 1: Kriteria Tingkat Kelayakan

Kategori	Presentase	Kualifikasi	Ekuivalen
A	76% - 100%	Valid	Sangat Layak
B	51% - 75%	Cukup valid	Layak
C	35% - 50%	Kurang valid	Cukup
D	0% - 34%	Kurang Valid	Kurang Layak

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Urutan pengembangan disesuaikan dengan tahap penilaian selama proses pengembangan berlangsung. Data-data yang disajikan adalah hasil tanggapan atau penilaian dari (a) ahli isi mata pelajaran, (b) ahli media pembelajaran, (c) ahli desain pembelajaran, (d) uji coba kelompok kecil, dan (e) uji coba kelompok besar, yang terdiri dari guru mata pelajaran TIK dan 30 orang siswa.

1. Uji ahli Isi dan Revisi Produk

Produk pengembangan ini berupa bahan ajar berbasis eBook pada mata pelajaran TIK. Adapun ahli isi materi mata pelajaran TIK yaitu Eko Rahayu, S.Pd. Beliau adalah guru senior pada mata pelajaran TIK Yang mana beliau juga sebagai tutor untuk guru-guru TIK di semua sekolah swasta di MA dan beliau juga sering mengikuti pelatihan-pelatihan tentang aplikasi komputer. Produk pengembangan ini diserahkan kepada ahli isi pada tanggal 17 Juni 2021. Data yang diperoleh dari ahli isi mata pelajaran berupa data kualitatif dalam bentuk angket komentar dan saran pada bahan ajar berbasis eBook Berikut ini adalah paparan hasil penilaian ahli isi materi pelajaran terhadap produk pengembangan melalui metode angket dan diskusi.

Tabel 2: Data Hasil Penilaian Ahli Isi Materi Terhadap Bahan ajar berbasis eBook

Jumlah item pertanyaan	Skor	Frekuensi	Persentase
20	5	15	78,94%
	4	5	16,84%
Jumlah			95,80%

Masukan saran dan komentar ahli isi mata pelajaran yang berkenan dengan bahan ajar berbasis eBook adalah 1) Kekontrasan warna, dan 2) Konsistensi keterangan nama gambar.

Berdasarkan hasil penilaian dari seorang ahli isi terhadap bahan ajar berbasis eBook sebagaimana tercantum pada tabel 4.1 di atas, hasil perhitungan persentase diperoleh 95,80%. Setelah dikonversikan dengan tabel konversi menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis eBook berada dalam kualifikasi **sangat baik**, sehingga secara umum tidak perlu direvisi. Namun pengembang tetap melakukan perbaikan sesuai saran ahli isi mata pelajaran

2. Uji Ahli Media dan Revisi

Produk pengembangan paket pembelajaran ini juga diberikan kepada seorang ahli media pembelajaran. Bahan ajar berbasis eBook dan instrument berupa agket diserahkan pada tanggal 28 Juni 2021 Ahli media pembelajaran yang diminta untuk menilai produk pengembangan adalah bapak Ary Purmadi, S.Pd, M.Pd, selain sebagai Dosen pada program Studi Teknologi pendidikan dan juga menjadi Kepala Lab. Jurusan di Program Studi S-1 Teknologi Pendidikan di Universitas Pendidikan Mandalika Mataram (UNDIKMA).

Hasil penilaian ahli media pembelajaran terhadap bahan ajar berbasis ebook adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran Terhadap Bahan Ajar multimedia Ineteraktif

Jumlah item pertanyaan	Skor	Frekuensi	Persentase
10	5	3	22,23%
	4	7	62,25%
Jumlah			84,48%

Berdasarkan hasil penilaian dari seorang ahli media pembelajaran terhadap bahan ajar multimedia interaktif tercantum pada tabel 4.8 di atas, hasil perhitungan persentase diperoleh sebesar 84,48%. Setelah dikonversikan dengan tabel konversi menunjukkan bahwa panduan guru berada dalam kualifikasi **baik** sehingga tidak perlu direvisi. Namun tetap melakukan perbaikan sesuai saran ahli media

3. Uji Ahli Desain dan Revisi Produk

Produk pengembangan bahan ajar berbasis eBook ini juga diberikan kepada seorang ahli desain pembelajaran. Bahan ajar berbasis eBook dan instrument berupa angket diserahkan kepada ahli desain pembelajaran tanggal 6 Juli 2021. Ahli desain pembelajaran yang diminta untuk menilai produk pengembangan adalah Moh. Husen Basya M.Pd,. Beliau mengambil prodi Teknologi pembelajaran, dosen di UNDIKMA. Adapun instrument yang digunakan adalah angket. Berkaitan dengan desain pembelajaran, produk pengembangan yang diminta untuk dinilai adalah bahan ajar berbasis eBook..

Dibawah ini disajikan hasil penilaian ahli desain pembelajaran terhadap produk pengembangan berupa panduan siswa.

Tabel 4 Hasil Penilaian Ahli Desain Pembelajaran Terhadap Produk bahan ajar berbasis ebook

Jumlah item pertanyaan	Skor	Frekuensi	Persentase
10	5	3	33%
	4	5	32%
	3	-	
	2	2	13%
Jumlah			78 %

Berdasarkan hasil penilaian dari seorang ahli desain pembelajarann terhadap panduan siswa sebagaimana tercantum pada tabel 4 di atas, hasil perhitungan persentase diperoleh sebesar 78%. Setelah dikonversikan dengan tabel konversi menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis *eBook* siswa berada dalam kualifikasi baik sehingga tidak perlu direvisi.

Produk pengembangan ini masih perlu dilakukan perbaikan-perbaikan pada beberapa bagian dalam produk pengembangan berdasarkan masukan dan saran-saran dari ahli desain pembelajaran.

4. Uji Kelompok Kecil dan Revisi

Sesuai dengan pendapat Sadiman, dkk (2012) yaitu evaluasi kelompok kecil memerlukan subjek uji coba 10-20 siswa sebagai wakil target, jika =10, maka data yang didapatkan belum menguraikan populasi target, jika=20, data yang dihasilkan terlalu banyak dari yang diperlukan jadi kurang berfungsi untuk dianalisis dalam kelompok

kecil. Uji coba terbatas dilakukan untuk mendapatkan respon dari peserta didik terhadap pengembangan *e-book* yang dilakukan

Berikut ini disajikan data yang diperoleh dari uji coba kelompok kecil sajian data dimulai dari bahan ajar berbasis eBook.

Tabel 5 Data Hasil Uji Coba Kelompok Kecil Terhadap bahan ajar berbasis eBook

Item Pertanyaan	Frekuensi Dengan Skala 5							Komentar/ Saran
	1	2	3	4	5	Jmlh	%	
1	-	-	-	2	10	12	96,67	
2	-	-	-	3	9	12	95	Tidak ada
3	-	-	-	6	6	12	93	Tidak ada
4	-	-	-	6	6	12	90,00	Tidak ada
5	-	-	-	6	6	12	90,00	Tidak ada
6	-	-	-	3	9	12	95	Tidak ada
7	-	-	-	1	11	12	98,33	Tidak ada
8	-	-	-	7	5	12	88,33	Tidak ada
9	-	-	-	8	4	12	86,67	Tidak ada
10	-	-	-	3	9	12	95	Tidak ada
Jumlah							928,00	
Rata-rata							92,8	

Berdasarkan penilaian/ tanggapan sebagaimana tercantum dalam tabel 4.4 diketahui bahwa rata-rata persentase tingkat pencapaian bahan ajar 92,8%, rerata tersebut bila dikonversikan dengan tabel kelayakan, maka bahan ajar berbasis eBook berada dalam kualifikasi **sangat baik** dan tidak perlu direvisi.

Rangkuman masukan, saran, dan komentar 12 orang siswa dalam uji coba kelompok kecil yang berkenaan dengan Bahan ajar berbasis eBook adalah sebagai berikut :

Tabel 6 Revisi Masukan, Saran Dan omentar Uji Coba Kelompok Kecil Pada Bahan Ajar berbasis eBook

No	Masukan,Saran, dan Komentar	Revisi
1	Bahan jar mudah dipahami	Tidak ada revisi
2.	Sebaiknya cover lebih cerah	Penambahan kecerahan warna pada sampul
3	Gambarnya yang menarik	Tidak ada revisi

5. Uji Coba Lapangan

Hasil revisi berdasarkan saran dan masukan siswa dalam uji coba kelompok kecil, dibawah ke kelas yang sebenarnya dalam uji lapangan. Uji coba lapangan dilaksanakan di MTs. Sangkerang Kecamatan Praya Timur Kab. Lombok Tengah pada kelas VIII yang berjumlah 30 siswa dan 1 orang guru mata pelajaran, pada tanggal 30 September 2021. Produk pengembangan yang diuji coba kepada siswa terdiri dari bahan ajar berbasis ebook diuji cobakan kepada guru mata pelajaran. Selama pembelajaran, guru menggunakan bahan ajar berbasis ebook yang dikembangkan dan siswa menggunakan bahan ajar berbasis ebook yang telah dibagikan. Strategi pembelajaran yang digunakan yaitu pengajaran individual dengan menggunakan metode demonstrasi, Tanya jawab, dan pemberian tugas.

Sebelum pembelajaran dimulai, pengembangan membagikan soal *pre-test* pada siswa untuk mengetahui kemampuan awal mereka, selanjutnya guru memulai kegiatan

pembelajaran, setelah itu guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa dan dilanjutkan dengan menyampaikan kerangka isi dari materi yang akan diajarkan. Selanjutnya guru meminta siswa untuk melakukan demonstrasi bagaimana cara menggunakan perangkat lunak pengolah kata dan angka. Selama proses pembelajaran guru berperan sebagai fasilitator, dan motivator pembelajaran. Siswa diharapkan terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Hasil penilaian uji coba lapangan terhadap Bahan ajar berbasis eBook dapat dilihat pada Tabel 7 sebagai berikut :

Tabel 7. Data Hasil Uji Coba Lapangan Terhadap bahan ajar berbasis ebook

Item Pertanyaan	Frekuensi Dengan Skala 5					Jmlh	%	Komentar/ Saran
	1	2	3	4	5			
1	-	-	-	6	24	30	96	Tidak ada
2	-	-	-	11	19	30	92,66	
3	-	-	2	11	17	30	90	
4	-	-	-	7	23	30	95,33	
5	-	-	-	7	23	30	95,34	
6	-	-	-	13	17	30	91,34	
7	-	-	1	6	23	30	94,67	
8	-	-	-	9	21	30	94	
9	-	-	-	10	20	30	93,33	
10	-	-	1	10	19	30	89,34	
JUMLAH							944,95	
Rata-rata							94,495	

Berdasarkan data hasil angket tanggapan guru terhadap bahan ajar berbasis ebook dalam uji coba lapangan sebagaimana tercantum pada tabel 4.5 di atas, skor yang diperoleh terhadap 30 komponen bahan ajar berbasis ebook adalah skor 5 (sangat baik), skor 4 (Baik). Rerata persentase diperoleh sebesar 94,49 % Setelah dikonversikan dengan tabel konversi diketahui bahwa bahan ajar berbasis ebook berada dalam kualifikasi sangat baik.

Rangkuman masukan, saran, dan komentar dari siswa berkenaan dengan bahan ajar berbasis ebook adalah sebagai berikut :

Tabel 8 Revisi masukan, Saran Dan Komentar Terhadap Bahan ajar berbasis ebook

No	Masukan,saran dan komentar	Revisi
1	Bahan ajar mudah dipahami	Tidak direvisi
2	Ukuran tulisanya besar dan hurufnya mudah dibaca	Tidak direvisi

Kesimpulan

Hasil penelitian ini berupa produk pengembangan bahan ajar untuk mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Berbasis eBook yang dapat dibuka secara offline menggunakan aplikasi yang diinstal pada komputer, laptop, dan Android yang berkualifikasi baik (Layak). Aplikasi eBook TIK ini merupakan sumber belajar yang telah didesain untuk membantu siswa dalam pembelajaran selama masa Pandemi Covid-19. Keunikan eBook TIK ini dirancang sesuai dengan karakteristik siswa yaitu praktis dan mudah digunakan bagi siswa dan sangat relevan sesuai dengan kebutuhan dan masa (generasi digital).



Referensi

- Aldiyah, E. (2021). Perubahan gaya belajar di masa pandemi covid-19. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 1(1), 8–16. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v1i1.24>
- Dick, W. & Carey, L. (2001). *The Systematic Design of Instruction*. USA Harper Collins Publisher.
- Marlina, L. (2015). Manajemen sumber daya manusia (sdm) dalam pendidikan. *Istinbath*, 15(1), 18.
- Nuraeni, N., Mujiburrahman, M., & Hariawan, R. (2020). Manajemen Mitigasi Bencana pada Satuan Pendidikan Anak Usia Dini untuk Pengurangan Risiko bencana Gempa Bumi dan Tsunami. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintika*, 4(1), 68. <https://doi.org/10.36312/e-saintika.v4i1.200>
- Rahmawati, S. (2019). Pengembangan bahan ajar e-book pada mata pelajaran praktikum akuntansi lembaga berbasis kontekstual untuk smk. *Jurnal Pendidikan Akuntansi*, 07(3), 9.
- Sadiman, A. S., & Dkk. (2015). *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Santika, I. G. N. (2021). Grand Desain Kebijakan Strategis Pemerintah dalam Bidang Pendidikan Untuk Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Education and development*, 9(2), 9. <https://doi.org/doi.org/10.37081/ed.v9i2.2500>
- Walpole, Ronald E. 1992. *Pengantar Statistika edisi ke -3*. Jakarta : PT. Gramadia Pustaka Utama.