



Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Pada Materi Peran Pelaku Kegiatan Ekonomi untuk Peserta Didik Kelas X IPS 1 SMAN 1 Cerme

Roudlotul Jannah*, Arief

Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

Email: putrijannah4186@gmail.com

Informasi Artikel	Abstrak
<p>Kata kunci: pengembangan bahan ajar; modul; peran ekonomi; pelaku</p> <p>Diterima: 13-05-2022</p> <p>Disetujui: 23-05-2022</p> <p>Dipublikasikan: 26-10-2022</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar penerapan e-modul tentang peran pelaku ekonomi ditinjau dari kelayakan, kepraktisan dan efektivitasnya guna meningkatkan hasil belajar siswa pada materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi secara mandiri. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (<i>Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation</i>). Uji coba bahan ajar terbatas pada kelas X IPS 1 di SMAN 1 Cerme dengan jumlah siswa 36 orang. Berdasarkan hasil dan analisis, rata-rata nilai validitas total bahan ajar adalah 3,5 (pakar materi) dan 3,6 (pakar grafis). Rata-rata validitas adalah 3,55 dengan kategori sangat valid. Nilai rata-rata total kepraktisan bahan ajar adalah 99,5% dalam kategori sangat praktis dan nilai rata-rata keefektifan total bahan ajar adalah 97% dari total siswa yang mendapatkan hasil belajar di atas nilai ketuntasan klasikal 75 poin (ditentukan KKM). bahan ajar penerapan e-modul tentang peran pelaku ekonomi dapat dikatakan efektif.</p> <p>Abstract</p> <p>This study aims to develop teaching materials for the application of e-modules on the role of economic actors in terms of feasibility, practicality and effectiveness in order to improve student learning outcomes on the material on the role of economic actors in economic activities independently. This study uses the ADDIE development model (<i>Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation</i>). The trial of teaching materials was limited to class X IPS 1 at SMAN 1 Cerme with a total of 36 students. Based on the results and analysis, the average value of the total validity of teaching materials is 3.5 (material expert) and 3.6 (graphic expert). The average validity is 3.55 with a very valid category. The average value of the total practicality of teaching materials is 99.5% in the very practical category and the average value of the total effectiveness of teaching materials is 97% of the total students who get learning outcomes above the classical completeness score of 75 points (determined KKM). teaching materials for the application of e-modules on the role of economic actors can be said to be effective.</p>



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan seperangkat upaya dalam sebuah institusi untuk mengupayakan berkembangnya pengetahuan dan potensi peserta didik melalui pembelajaran guna mencapai tujuan pendidikan nasional dan tujuan pembelajaran. Pendidikan nasional sudah diatur dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003. Dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003 Bab 2 pasal 3 menyatakan bahwa tujuan pendidikan adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional, 2003). Dari undang-undang diatas dapat diketahui bahwasanya sejalan dengan pemikiran John Dewey bahwa pendidikan merupakan sebuah proses untuk membentuk kecakapan intelektual dan emosional (sikap) secara fundamental dalam diri anak didik (Hasanah, 2021).

Kegiatan belajar yang selama ini di sekolah umumnya menggunakan metode ceramah. Metode ini menggunakan pendekatan *Teacher Centered Learning*. Artinya guru sebagai ahli ilmu pengetahuan menyampaikan berbagai informasi yang dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik. Sedangkan pada awal abad 21 sampai sekarang, pendekatan *Student Centered Learning* menjadi fokus guru dalam membentuk pengetahuan peserta didik secara mandiri. Pendekatan *Student Centered Learning* mengupayakan agar peserta didik membangun kognitif melalui interaksi bermakna di kelas. Dengan begitu peserta didik akan melatih otak untuk menerima ilmu pengetahuan secara alami dan membekas. Akan tetapi kegiatan belajar hendaklah menyesuaikan kognitif peserta didik, guru dapat membimbing peserta didik untuk mencari tahu apa yang harus dipelajari agar tidak berdampak pada miskonsepsi yang semakin lama tertanam maka peserta didik akan sulit diatasi dan peserta didik akan mengingat pengetahuan awal yang salah sebanyak mereka akan mengingat pengetahuan yang benar (Krahenbuhl, 2016).

Pada tanggal 31 Desember 2019 terjadi krisis kesehatan Covid-19 (Corona Virus Desese 2019) di Wuhan, China. Krisis kesehatan ini mewabah sampai ke Indonesia sejak awal maret 2020. Adanya krisis kesehatan berkepanjangan membawa perubahan di berbagai bidang kehidupan tak terkecuali pendidikan di Indonesia. Hal inilah yang menjadi titik awal dari adanya kebijakan pembelajaran secara daring di Indonesia (Herliandry et al., 2020).

Kegiatan belajar mengajar dilakukan secara bervariasi baik daring maupun hybrid sesuai kebijakan sekolah dan wali murid. Sekolah SMAN 1 Cerme melakukan kegiatan pembelajaran secara hybrid dengan sistem ganjil genap. Hal ini membuat cara pembelajaran menjadi berbeda dari sebelumnya dengan memanfaatkan kemajuan teknologi dalam penyampaian materi maupun penilaian seperti dengan melalui perantara *Learning Management System* diantaranya *google classroom*, *google suite*, *zoom*, *whatsapp* dan aplikasi lainnya guna penyampaian materi (Sunarti, 2020).

Dijelaskan penelitian terdahulu bahwa adanya perubahan sistem pembelajaran menjadi salah satu kesulitan guru dalam keefektifan penyampaian materi pembelajaran (Fadhilaturrahmi et al., 2021). Peserta didik dalam pembelajaran online maupun hybrid cenderung efektif ketika menggunakan gaya belajar

visual dan baca tulis (Drago & Wagner, 2004). Didukung oleh penelitian (Mahadiraja & Syamsuarnis, 2020) bahwa peserta didik dapat mengembangkan kemampuannya dengan modul yang diberikan, yang dalam artian bahwa peserta didik lebih efektif menggunakan gaya belajar visual ketika daring. Guru juga harus mempersiapkan dan mengupayakan pembelajaran yang sesuai dengan lingkungan belajar peserta didik untuk menghindari rentang antara pembelajaran yang semula pembelajaran kelas tradisional menjadi pembelajaran daring (Sun et al., 2020). Dalam penelitian lain menjelaskan bahwa kegiatan pembelajaran dengan konsep model Problem Based Learning dengan memberikan contoh studi kasus di masyarakat memiliki pengaruh signifikan untuk meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik (Chairudin & Dewi, 2021). Dapat disimpulkan bahwa perubahan sistem pembelajaran dalam sekolah membuat peserta didik dan guru lebih efektif menggunakan gaya belajar visual dengan model pembelajaran Problem Based Learning. Dua hal tersebut dapat dikombinasikan secara maksimal untuk meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik pada saat pembelajaran tidak dilakukan dengan tatap muka.

Adanya pembelajaran hybrid (ganjil genap) mengharuskan peserta didik di X IPS 1 SMAN 1 Cerme mandiri dalam belajar dan mencari sendiri literatur sebagai bahan bacaan di rumah. Dari hasil observasi peserta didik ditemukan bahwa bahan ajar yang digunakan cenderung kurang dalam isi pengetahuan. Selain itu, Peserta didik akan diberikan penugasan pada tiap pekan efektif (Assesment). Hal ini dimaksudkan untuk melatih dan mengetahui seberapa jauh pemahaman peserta didik. Akan tetapi bahan ajar yang digunakan kurang mendukung peserta didik dalam segi materi. Guna pencapaian assesment yang baik ada beberapa aspek yang mempengaruhinya, yaitu tenaga pendidik, sarana prasarana dan media pembelajaran atau bahan ajar (Mahadiraja & Syamsuarnis, 2020). Berdasarkan hasil penilaian harian pada materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi di kelas X IPS 1, hanya 5 dari 37 peserta didik yang sudah melampaui angka ketuntasan minimal yang ditetapkan.

Pada permasalahan diatas dapat diketahui bahwa pembelajaran mandiri dalam sistem hybrid dengan penugasan untuk mengetahui perkembangan kognitif peserta didik kurang efektif dalam mengembangkan pengetahuan. Peserta didik cenderung memiliki hasil belajar yang rendah pada peserta didik di kelas X IPS 1 SMAN 1 Cerme pada materi peran pelaku kegiatan ekonomi. Oleh karena itu bahan ajar yang dapat dengan mudah digunakan oleh peserta didik dan memiliki isi materi yang sudah disesuaikan dengan kompetensi dasar yang harus dicapai oleh peserta didik. Hal ini dimaksudkan agar peserta didik dapat dengan mudah menggunakan bahan ajar dan memahami materi. Salah satu bahan ajar yang mudah digunakan oleh peserta didik di masa pandemi guna belajar secara mandiri adalah E-modul. Sesuai dengan fungsi modul pembelajaran sebagai pengganti pendidik dalam menyampaikan materi, bahan ajar, bahan evaluasi dan bahan rujukan untuk memahami suatu materi (Mahadiraja & Syamsuarnis, 2020). Penelitian lain juga mendukung bahwa bahan yang sesuai dan mengikuti perkembangan teknologi dapat berpengaruh pada efektivitas belajar peserta didik (Widiyanti & Kurniawan, 2021).

E-modul membantu peserta didik dalam melakukan pembelajaran mandiri baik jarak jauh maupun ketika bertemu di sekolah dikarenakan peserta didik lebih condong menggunakan gaya belajar visual

dengan kegiatan baca tulis yang lebih dominan (Drago & Wagner, 2004). Selain itu, pada pembelajaran hybrid, e-modul menjadi pengembangan dari suatu sistem pendidikan yang lebih efektif, efisien dan relevan karena dapat digunakan kapanpun dan dimanapun (Mahadiraja & Syamsuarnis, 2020). E-modul hanya perlu didownload dan dibaca dengan smartphone. Adanya e-modul memudahkan peserta didik melakukan remedial dan memperbaiki kelemahan dalam materi pembelajaran serta meningkatkan semangat peserta didik dalam belajar (Herawati & Muhtadi, 2018). Dari alternatif solusi e-modul ini, peserta didik dan guru dapat mengoptimalkan pembelajaran dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran secara daring.

Berdasarkan kondisi yang ada pada subjek penelitian, maka peneliti merasa perlu untuk mengembangkan e-modul pada materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi. E-modul didesain sebagai sumber belajar secara mandiri dan berbasis android untuk memudahkan pengguna mendapatkan materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi dimana peserta didik sebagian besar belum mencapai ketuntasan klasikal. E-modul disesain dengan bantuan Software Adobe Photoshop CS5, Flip pdf Corporate Edition, dan Website 2 APK Builder. Software tersebut diperlukan agar aplikasi e-modul yang tercipta dapat menjadi aplikasi yang user friendly, interaktif dan memuat keutuhan materi yang diperlukan secara rapi. E-modul juga didesain dengan menyesuaikan kebutuhan pengajar dengan menyediakan 3 teknik penilaian baik penilaian sikap, pengetahuan maupun keterampilan. Selain itu, terdapat soal remedial dan pengayaan bila peserta didik belum mencapai tujuan pembelajaran yang harus dicapai dalam pembelajaran. E-modul juga memiliki refleksi kasus nyata *Up to date* yang terjadi di masyarakat. Hal ini dimaksudkan agar peserta didik dapat merefleksikan pembelajaran dengan permasalahan yang ada di lingkungan. Harapannya e-modul yang dikembangkan akan menjadi referensi bahan ajar dalam pembelajaran ekonomi, mempermudah pembelajaran mandiri dan mencapai hasil belajar peserta didik yang lebih tinggi dengan kriteria bahan ajar yang layak, praktis dan efektif.

METODE

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian pengembangan (Development&Research) dengan menerapkan model pengembangan ADDIE dengan lima tahapan yaitu 1) *Analysis* 2) *Design* 3) *Development* 4) *Implementation* 5) *Evaluation* (Dick et al., 1996). Pada penelitian ini dikembangkan suatu produk berupa bahan ajar berbentuk E-Modul pada materi peran pelaku kegiatan ekonomi dalam kegiatan ekonomi.

Analisis (Analysis)

Pada tahap analisis, dilakukan beberapa kegiatan analisis, yaitu analisis kebutuhan, analisis peserta didik, analisis bahan ajar, analisis tugas dan analisis tujuan pembelajaran. Bahan ajar baru membutuhkan analisis untuk mengetahui kelayakan dari bahan ajar. Berikut penjabaran dari kegiatan analisis yang dilakukan.

Pada analisis kebutuhan dilakukan analisis mengenai keadaan bahan ajar. Tahap ini menentukan bahan ajar apa yang dapat dikembangkan untuk membantu pemahaman peserta didik pada materi pembelajaran sesuai kebutuhan.

Pada analisis kurikulum dilakukan analisis terkait kurikulum yang diterapkan di sekolah. Analisis kurikulum berguna untuk menetapkan kompetensi apa yang akan diperbaiki. Setelah itu, dilakukan analisis Kompetensi Dasar (KD) yang akan menjadi tujuan dari pembelajaran dan indikator ketercapaian yang harus tercapai setelah menggunakan bahan ajar.

Pada analisis peserta didik, peneliti melakukan observasi untuk melihat sikap dan tingkat perkembangan kognitif peserta didik ketika proses pembelajaran ekonomi berlangsung. Hal ini guna memastikan bahan ajar akan dibuat sesuai kebutuhan dan karakter peserta didik.

Pada analisis bahan ajar ditentukan bahan ajar untuk mengatasi masalah dalam pembelajaran. Bahan ajar diharapkan akan mendukung peserta didik dalam proses pembelajaran mandiri.

Pada analisis tugas ditentukan tugas yang cocok untuk mendukung tercapainya kompetensi dasar yang harus dimiliki oleh peserta didik ketika selesai mempelajari materi. Hal ini ditujukan agar peserta didik dapat memahami dan menerapkannya di masyarakat.

Pada analisis tujuan pembelajaran merupakan hasil yang telah ditentukan untuk materi yang harus dimiliki peserta didik.

Perancangan (Design)

Materi Peran Pelaku Ekonomi dalam Kegiatan Ekonomi yang dikembangkan sesuai hasil dengan analisis yang telah dilakukan. Kemudian desain dilakukan dengan menetapkan elemen yang diperlukan dalam bahan ajar, diantaranya penetapan materi, penyusunan RPP dan perancangan model desain e-modul.

Materi yang dituangkan dalam E-modul sesuai dengan analisis kebutuhan materi dalam pembelajaran ekonomi yaitu materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi.

Penyusunan RPP disesuaikan dengan rancangan proses pembelajaran dan disesuaikan dengan karakteristik peserta didik yang akan digunakan saat penelitian berlangsung.

Desain model e-modul dibuat menarik dan berwarna disertai dengan instruksi dalam pembelajaran yang dapat digunakan dengan nyaman dan fleksibel oleh peserta didik dimanapun dan kapanpun (User Friendly).

Pengembangan (Development)

Pada tahap pengembangan ini dikembangkan bahan ajar E-modul yang berdasar pada hasil dari tahap sebelumnya. Selain itu, bahan ajar akan melalui tahap uji kelayakan untuk menentukan kelayakan bahan ajar. Keseluruhan komponen yang disiapkan pada tahap perancangan akan disusun secara runtut dalam bahan ajar, sehingga tersusun hasil produk bahan ajar E-modul pada materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi. Proses validasi terdiri dari ahli materi dan ahli grafis. Hasil dari validasi berupa perbaikan yang digunakan sebagai acuan untuk melakukan analisis dan revisi pada bahan ajar yang telah disusun.

Setelah tahap persiapan penelitian selesai, peneliti melakukan tahap pengambilan data penelitian yaitu tahap Implementation pada model pengembangan ADDIE. Kegiatan yang akan dilakukan diantaranya adalah sebagai berikut.

Implementasi (Implementation)

Pada tahapan ini, bahan ajar yang sudah diberikan uji validitas oleh validator akan dilakukan uji coba oleh subjek uji terbatas.

Tahap selanjutnya yaitu analisis data penelitian. Selanjutnya data hasil uji coba dievaluasi dan dianalisis sesuai dengan teknik analisis data yang telah ditentukan.

Evaluasi (Evaluation)

Tahap evaluasi digunakan untuk mengetahui capaian kriteria praktis dan efektif dari bahan ajar. Beberapa hal yang dilakukan evaluasi pada penelitian ini yaitu respon peserta didik dan tes hasil belajar peserta didik.

Respon peserta didik setelah dilakukan pembelajaran ekonomi dengan bahan ajar E-modul. Suatu bahan ajar dapat dikatakan efektif jika dapat membuat respon baik muncul dari peserta didik. Respon dapat dilihat dari rekapitulasi angket yang diisi oleh peserta didik pada saat penelitian.

Tes hasil belajar yang diperoleh untuk mengukur perkembangan pengetahuan peserta didik setelah mendapatkan pembelajaran menggunakan bahan ajar E-modul pada mata pelajaran ekonomi dan mengukur tingkat efektifitas bahan ajar terhadap pembelajaran peserta didik.

Desain uji coba pada penelitian ini menggunakan desain One Group Pretest-Posttest Design. Desain tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

O1 X O2

(Sari, 2020)

Keterangan:

O1 = Pre test

X = Treatment (pemberian bahan ajar E-modul)

O2 = Post test

Tes awal (Pre test) diperlukan untuk mengetahui kemampuan kognitif peserta didik sebelum diberi treatment. Setelah diberikan tes awal, peserta didik tersebut diberikan bahan ajar E-modul pada materi Peran Pelaku Ekonomi dalam Kegiatan Ekonomi. Setelah pembelajaran berakhir, peserta didik akan mendapatkan tes akhir (Post test) untuk melihat efektifitas bahan ajar E-modul pada pembelajaran materi Peran Pelaku Ekonomi dalam Kegiatan Ekonomi yang dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik.

Subjek penelitian adalah peserta didik di kelas 10 IPS 1 SMAN 1 Cerme sebanyak 37 orang peserta didik. Kelas yang dijadikan subjek uji coba terbatas merupakan kelas dengan peserta didik yang kemampuannya heterogen. Pemilihan subjek mempertimbangkan hasil belajar dari tiga kelas yaitu X IPS 1, X IPS 2 dan X IPS 3 pada pelajaran ekonomi pada materi Peran Pelaku Ekonomi dalam Kegiatan Ekonomi.

Pada penelitian ini menggunakan beberapa instrumen yaitu lembar validasi, angket kepraktisan dan tes hasil belajar.

Lembar Validasi

Lembar validasi digunakan untuk mendapatkan data mengenai pendapat para ahli (validator) terkait kevalidan bahan ajar yang telah dibuat yaitu bahan ajar E-modul ekonomi pada materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi. E-modul yang telah dikembangkan akan dilihat dan dilakukan validasi ahli materi dan ahli grafis. Lembar validasi yang digunakan terdiri dari lembar validasi grafis untuk ahli grafis dan lembar validasi materi untuk ahli materi. Instrumen diisi dengan menggunakan rating scale (1-4). Kemudian ditambahkan bagian kritik dan saran untuk menuliskan hal-hal yang perlu direvisi. Dalam lembar validasi ahli materi terdapat indikator ketercapaian kelayakan E-modul yaitu self instruction, self contained, adaptive, user friendly, stand alone (Hasanah, 2021). Sedangkan dalam lembar validasi ahli grafis terdapat indikator ketercapaian kelayakan E-modul yaitu coloring, layout, illustration, dan tipografi.

Angket Kepraktisan

Angket kepraktisan bahan ajar digunakan untuk mengetahui kepraktisan yang diperoleh dari pendapat peserta didik dan guru ekonomi di tempat penelitian terkait bagaimana kemudahan bahan ajar ketika digunakan di kelas. Dalam angket terdapat beberapa pernyataan terkait respon dari peserta didik terkait kemudahan yang didapat dan kepraktisan bahan ajar dan bagaimana respon peserta didik ketika bahan ajar e-modul digunakan dalam pembelajaran.

Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar peserta didik diperlukan untuk mengukur efektifitas bahan ajar E-modul yang digunakan. Tes diberikan pada awal pembelajaran dan pada pertemuan akhir untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran yang telah dibuat dan melihat perkembangan kognitif peserta didik. Dari hasil tes didapatkan presentase ketuntasan belajar peserta didik untuk menentukan klasifikasi efektifitas bahan ajar.

Teknik analisis data dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif berupa lembar validasi, angket respon peserta didik dan hasil belajar sedangkan analisis kualitatif berupa saran perbaikan yang diberikan oleh validator.

Analisis Kevalidan Bahan Ajar

Analisis kevalidan bahan ajar yaitu menganalisis hasil penilaian Validator pada lembar validasi bahan ajar berdasarkan pada pengamatan bahan ajar yang akan digunakan. Bahan ajar dikatakan valid ketika dinyatakan bahwa bahan ajar yang telah dikembangkan sudah valid dengan skala penilaian oleh validator ahli.

Tabel 1. Rekapitulasi Nilai Validasi

Aspek	Kriteria	Validator			Rata-rata Kriteria (K _i)	Rata-rata Aspek (A _i)
		1	2	3		
Va Bahan Ajar						

Sumber : (Sari, 2020)

Rumus rata-rata tiap kriteria semua validasi dengan rumus:

$$K_i = \frac{\sum_{j=1}^n V_{ji}}{n}$$

Keterangan:

K_i =Rata-rata kriteria ke-i

V_{ji} = Skor hasil penilaian validator ke-j untuk kriteria ke-i

n = Banyaknya validator

(Sari, 2020)

Rumus rata-rata tiap aspek semua validator dengan rumus:

$$A_i = \frac{\sum_{j=1}^n K_{ji}}{n}$$

Keterangan:

A_i =Rata-rata aspek ke-i

K_{ji} = Rata-rata untuk aspek ke-i dan kriteria ke-j

n = Banyaknya validator

(Sari, 2020)

Rumus rata-rata total validitas bahan ajar dengan rumus:

$$Va_{media} = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{n}$$

keterangan:

Va bahan ajar = Rata-rata total

A_i = Rata-rata aspek

n = banyaknya aspek

(Sari, 2020)

Melihat rata-rata total validitas bahan ajar dengan tabel kriteria penilaian kevalidan sebagai berikut.

Tabel 2. Kriteria Validasi Bahan Ajar

Kriteria	Nilai
Sangat Valid	3,25 ≤ Vabahan ajar ≤ 4,00
Valid	2,50 ≤ Vabahan ajar < 3,25
Kurang Valid	1,74 ≤ Vabahan ajar < 2,50
Tidak Valid	1,00 ≤ Vabahan ajar < 1,75

Sumber : (Sari, 2020)

Keterangan: Vabahan ajar = rata-rata total validitas bahan ajar

Bahan ajar dikatakan valid apabila rata-rata total validasi menunjukkan kriteria sangat valid atau valid. Apabila belum valid maka akan dilakukan revisi sampai bahan ajar sudah mendapat kriteria valid.

Analisis Kepraktisan Bahan Ajar

Analisis ini digunakan untuk melihat bagaimana bahan ajar dapat digunakan dengan mudah ketika pembelajaran berlangsung. Analisis dilihat dari data angket kepraktisan yang akan diberikan kepada peserta didik dan guru ekonomi yang mengikuti pembelajaran. Analisis menggunakan skala Guttman “ya” (agreement) atau “tidak” (disagreement) (Sari, 2020). Peserta didik dan guru ekonomi di kelas akan memberi ceklis pada lembar angket kepraktisan bahan ajar sesuai dengan kenyataan yang dialami selama proses pembelajaran menggunakan bahan ajar. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan rumus berikut.

Presentase kesetujuan (Precentage of Agreement)

$$\begin{aligned} \text{Precentage of Agreement(POA)} \\ = \frac{\text{Agreement}}{\text{Disagreement} + \text{Agreement}} \times 100\% \end{aligned}$$

Keterangan :

Agreement = Jumlah jawaban “Ya”

Disagreement = Jumlah jawaban “Tidak”

(Sari, 2020)

$$Ka = \frac{\sum POA}{\sum pengguna}$$

Keterangan:

Ka = presentasi rata-rata kepraktisan

ΣPOA = jumlah presentase jawaban “ya”

$\Sigma pengguna$ = jumlah pengguna

(Sari, 2020)

Menentukan kepraktisan bahan ajar dengan mencocokkan nilai kepraktisan (Ka) dari hasil angket dengan tabel kategori kepraktisan sebagai berikut.

Tabel 3. Kategori Kepraktisan Bahan Ajar

Kriteria	Nilai
Sangat Praktis	$80\% < Ka_{\text{Bahan Ajar}} \leq 100\%$
Praktis	$60\% < Ka_{\text{Bahan Ajar}} \leq 80\%$
Cukup Praktis	$40\% < Ka_{\text{Bahan Ajar}} \leq 60\%$
Kurang Praktis	$20\% < Ka_{\text{Bahan Ajar}} \leq 40\%$
Tidak Praktis	$0\% < Ka_{\text{Bahan Ajar}} \leq 20\%$

Sumber: (Sari, 2020)

Analisis Keefektifan Bahan Ajar

Dalam analisis efektifitas bahan ajar yang dianalisis melalui skor tes hasil belajar. Hasil belajar peserta didik menjadi acuan apakah sebuah bahan ajar efektif dalam membuat peserta didik belajar terstruktur dan meningkatkan kemampuan kognitifnya. Ketuntasan hasil belajar peserta didik merupakan skor yang diperoleh baik sebelum maupun sesudah mendapatkan bahan ajar E-modul. Peserta didik dapat dikatakan tuntas jika mendapatkan nilai sama atau lebih dari KKM yang telah ditetapkan sekolah. Sedangkan bahan ajar dikatakan efektif apabila sama atau lebih dari 75% peserta didik yang menjadi subjek penelitian mendapat nilai ketuntasan (Permendikbud 81A, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dan pengembangan ini dilakukan dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu *1) Analysis 2) Design 3) Development 4) Implementation 5) Evaluation* (Dick et al., 1196). Seluruh tahapan dilakukan oleh peneliti secara runtut sesuai dengan model pengembangan ADDIE.

Dalam penelitian ini, dikembangkan aplikasi elektronik module (E-modul). Materi pada bahan ajar yang digunakan adalah Peran Pelaku Ekonomi dalam Kegiatan Ekonomi pada KD 3.3 dan KD 3.4 yang dipelajari oleh peserta didik di kelas X IPS di SMA sederajat.

Hasil penelitian terbagi dalam dua aspek. Yang pertama yaitu proses pengembangan E-modul dan yang kedua hasil pengembangan E-modul pada materi peran pelaku kegiatan ekonomi. Selanjutnya hasil pengembangan E-modul meliputi hasil nilai dari validasi ahli, kepraktisan dan keefektifan. Berikut hasil penelitian yang telah didapatkan.

Proses Pengembangan Bahan Ajar

Tahap Analisis

Pada tahap analisis, dilakukan beberapa kegiatan analisis, yaitu analisis kebutuhan, kurikulum dan peserta didik, bahan ajar, tugas dan tujuan pembelajaran.

Analisis Kebutuhan. Peneliti mengumpulkan informasi dari peserta didik dan pengajar di SMAN 1 Cerme. Adanya pembelajaran hybrid (ganjil genap) mengharuskan peserta didik di X IPS 1 SMAN 1 Cerme mandiri dalam belajar dan mencari sendiri literatur sebagai sumber bahan belajar di rumah. Dari hasil observasi peserta didik ditemukan bahwa bahan ajar yang digunakan cenderung kurang dalam isi pengetahuan. Selain itu, Peserta didik akan diberikan penugasan pada tiap pekan efektif (Assesment). Hal ini dimaksudkan untuk melatih dan mengetahui seberapa jauh pemahaman peserta didik. Akan tetapi bahan ajar yang digunakan kurang mendukung peserta didik dalam segi materi. Berdasarkan analisis permasalahan diatas, peneliti memberikan solusi dengan cara mengembangkan Aplikasi E-modul Peran Pelaku Ekonomi guna mempermudah pemahaman peserta didik secara mandiri ketika pembelajaran secara daring atau hybrid.

Analisis Kurikulum dilakukan dengan pencarian informasi mengenai kurikulum yang dipakai oleh SMAN 1 Cerme. Berdasarkan informasi yang didapat bahwa SMAN 1 Cerme menggunakan Kurikulum 2013.

Analisis peserta didik. Dilakukan identifikasi karakteristik yang ada pada peserta didik sebagai subjek penelitian dan kendala yang dialami oleh peserta didik serta menentukan solusi yang tepat untuk mengatasinya. Subjek penelitian adalah siswa di kelas X IPS 1 SMAN 1 Cerme dengan jumlah total 36 anak. Berdasarkan data diatas peserta didik diambil menjadi subjek uji coba terbatas. Penentuan subjek uji coba didasarkan pada tingkat pemahaman dan kemampuan peserta didik yang cenderung lebih rendah dari pada kelas IPS 2 dan IPS 3. Berdasarkan analisis jenis kelamin, peserta didik di kelas X IPS 1 dengan jenis kelamin perempuan sejumlah 21 anak dan peserta didik dengan jenis kelamin laki-laki sejumlah 15 anak. Peserta didik memiliki usia diantara 15-16 tahun. Berdasarkan hasil penelitian di kelas baik secara kognitif, afektif, dan psikomotorik serta kemampuan akademik subjek penelitian menunjukkan bahwa tidak ada heterogenitas yang tinggi. Sehingga heterogenitas dalam kemampuan peserta didik tidak ada. Selanjutnya berdasarkan observasi pembelajaran yang dilakukan di kelas. Peserta didik mendapatkan penugasan setiap pecan untuk mengetahui perkembangan kognitif peserta didik akan tetapi peserta didik hanya memiliki satu bahan ajar dengan materi yang kurang lengkap bila dilihat dari kompetensi dasar yang telah ditetapkan dan tidak mengikuti perkembangan teknologi guna menunjang pembelajaran secara hybrid. Pada materi peran pelaku kegiatan ekonomi peserta didik di kelas X IPS 1 mengalami kesulitan dalam belajar mandiri dan hasil yang kurang maksimal dalam belajar. Hal tersebut dikuatkan dengan hasil observasi lapangan bahwa 5 dari 37 peserta didik dapat melampaui angka ketuntasan klasikal minimal yang ditetapkan. Berdasarkan permasalahan yang dialami peserta didik, peneliti memberikan solusi untuk mengembangkan aplikasi E-modul Peran Pelaku Ekonomi yang lengkap dan mudah digunakan tanpa perlu online guna memudahkan peserta didik belajar mandiri kapanpun dan dimanapun.

Analisis bahan ajar dilakukan dengan menentukan bahan ajar yang tepat untuk mengatasi permasalahan pada analisis sebelumnya. Berdasarkan analisa sebelumnya, pada sistem pembelajaran hybrid peserta didik cenderung belajar mandiri dengan bahan ajar yang kurang memadai dalam mendukung pembelajaran mereka di rumah. Pembelajaran mandiri dapat maksimal bila bahan ajar yang digunakan memiliki materi yang lengkap, mudah digunakan dan beradaptasi dengan teknologi. Dari unsur tersebut bahan ajar yang dapat memenuhi kebutuhan peserta didik adalah bahan ajar berupa aplikasi E-modul yang praktis, interaktif sehingga tidak monoton dan dapat dibaca dimanapun dan kapanpun.

Analisis tugas melakukan penentuan keharusan pencapaian kemampuan dari peserta didik. Kegiatan pembelajaran diarahkan pada kemampuan konsep dasar peran pelaku ekonomi dan menerapkannya pada permasalahan aktual yang terjadi di masyarakat. Sehingga tugas yang diberikan ada dua yaitu latihan soal untuk mengetahui tingkat kemampuan peserta didik dan soal studi kasus.

Analisis tujuan pembelajaran. Tujuan dari pembelajaran peserta didik diarahkan untuk dapat memahami konsep kegiatan ekonomi (Produksi, Distribusi, Konsumsi) dan konsep Circular Flow

Diagram serta menyajikan hasil analisis permasalahan perilaku ekonomi yang terjadi di Indonesia secara lisan dan tulisan dengan bekerja sama, jujur dan bertanggung jawab. Pengembangan e-modul sebagai bahan ajar diarahkan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemahaman konsep peran pelaku kegiatan ekonomi dalam kegiatan ekonomi dan memecahkan permasalahan nyata ada di masyarakat yang berhubungan dengan materi pelajaran.

Tahap Desain

Berdasarkan analisis diatas, peneliti menetapkan materi pembelajaran, penyusunan RPP, perancangan model desain aplikasi E-modul dan terakhir pembuatan aplikasi E-modul.

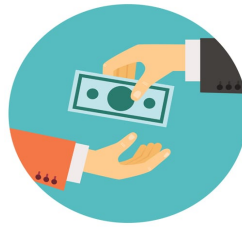
Materi dalam penelitian ini telah ditetapkan yaitu Peran Pelaku Ekonomi dalam Kegiatan Ekonomi. Pada KD 3.3 Menganalisis peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi dan KD 3.4 Menyajikan hasil analisis peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi. Pemilihan materi diputuskan berdasarkan hasil nilai harian peserta didik yang kurang memenuhi target nilai KKM yang ditetapkan oleh SMAN 1 Cerme.

Penyusunan RPP digunakan dalam penelitian guna merancang kegiatan pembelajaran selama penelitian. Model pembelajaran yang digunakan adalah Problem Based Learning dan disesuaikan dengan kurikulum yang dipakai oleh SMAN 1 Cerme yaitu kurikulum 2013.

Tabel 4. Rumusan Kompetensi Dasar pada KD 3.3 dan 3.4

Kompetensi Dasar	Indikator
3.3 Menganalisis konsep pelaku kegiatan ekonomi	Pertemuan 1 3.3.1 Menjelaskan konsep produksi (pengertian produksi, tujuan produksi dan fungsi produksi) 3.3.2 Menjelaskan konsep distribusi (pengertian distribusi, tujuan distribusi) 3.3.3 Menganalisis konsep konsumsi (pengertian konsumsi, tujuan konsumsi, faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi) 3.3.4 Menganalisis konsep Circular Flow Diagram (dua sektor, tiga sektor, dan 4 sektor)
4.3. Menyajikan hasil analisis mengenai peran pelaku kegiatan ekonomi	Pertemuan 2 4.3.1 Menyajikan hasil analisis permasalahan perilaku ekonomi yang terjadi di Indonesia secara lisan dan tulisan.

Perancangan model desain yaitu pada tampilan menu utama, logo, template E-modul. Pada tampilan menu utama terdapat 3 logo yaitu tut wuri handayani, kurikulum 2013 dan SMAN 1 Cerme. Selain itu juga ada judul materi yang akan dipelajari dan beberapa menu utama yaitu, menu home, menu titik tiga (rate us, share, about, dan exit) dan tombol next bila ingin membuka halaman selanjutnya. Semua menu yang ada dapat diklik dan langsung menuju menu yang dibuka oleh pengguna. Hal ini untuk mempermudah peserta didik dalam membaca dan membuat peserta didik semakin tertarik dengan pembelajaran mandiri di manapun dan kapanpun. Dalam penempatannya urut sesuai dengan tahap pembelajaran peserta didik yang dimulai dengan peta konsep, materi pembelajaran, rangkuman, latihan soal dan penilaian diri. Berikut adalah gambar logo dan menu utama yang dimiliki aplikasi E-modul.



Gambar 1. Desain Logo aplikasi E-modul



Gambar 2. Desain Menu Utama E-Modul

Tahap Pengembangan

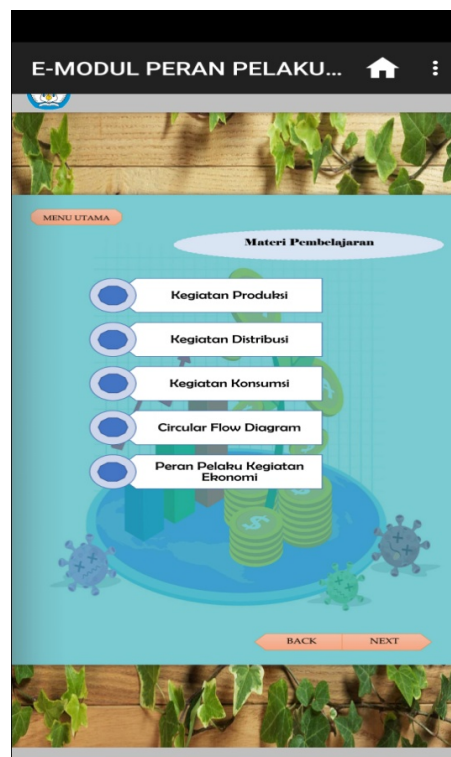
Pada tahap ini peneliti melakukan pengembangan e-modul sebagai bahan ajar dan validasi ahli. Pembuatan bahan ajar menggunakan bantuan beberapa Software design. Sedangkan validasi bahan ajar meliputi validasi ahli materi dan ahli grafis.

Desain logo aplikasi maupun animasi menggunakan software Adobe Photoshop CS5. Desain yang sudah siap dimasukkan dalam software Microsoft Word dan disimpan dalam bentuk .pdf. hal ini dilakukan karena dalam membuat aplikasi E-modul format berkas yang digunakan harus menggunakan format .pdf. Setelah rancangan desain dan materi yang sudah menjadi satu menjadi file .Pdf, langkah selanjutnya adalah membuat E-modul online menggunakan Flip Pdf Corporate Edition. Rancangan e-modul dibuat menjadi format html 5 dan memasukkan file pdf e-modul. Selanjutnya edit page untuk memberikan aksi atau hyperlink pada setiap tombol yang diinginkan dan Save as e-modul. setelah selesai, langkah selanjutnya adalah Publish e-modul pada pilihan Publish online dalam bentuk html. Setelah itu, simpan berkas file e-modul dan save link html dari e-modul yang telah selesai. Ketika sudah publish maka e-modul diubah menjadi bentuk aplikasi dengan menggunakan software Website 2 APK Builder. Langkah

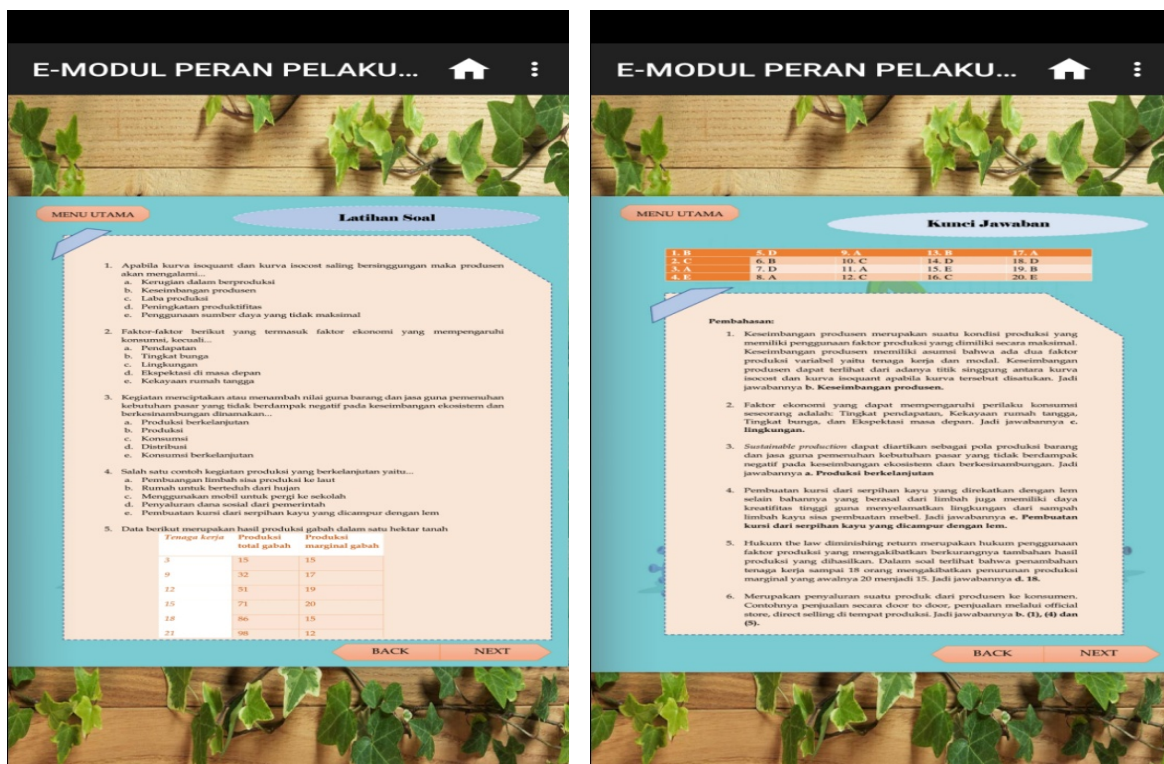
yang perlu dilakukan adalah memasukkan file e-modul dan memilih local web. Selanjutnya memasukkan logo tampilan aplikasi dan tampilan menu yang sudah disediakan. Dan klik Generate Apk. Ketika sudah selesai aplikasi akan muncul di desktop dan siap digunakan. Aplikasi yang sudah siap digunakan dapat dishare menggunakan Link. Semua aplikasi yang telah disebutkan diatas untuk digunakan gratis dan tidak berbayar.

Bahan ajar dalam bentuk aplikasi E-modul dirancang sederhana, user friendly dan atraktif dengan fitur tombol klik untuk setiap ikon yang ada dalam aplikasi E-modul. Seperti pada gambar 2 Desain menu utama E-modul, tampilan yang disajikan disesuaikan dengan tahapan belajar peserta didik. Sehingga pengguna akan dengan mudah menggunakannya dan nyaman.

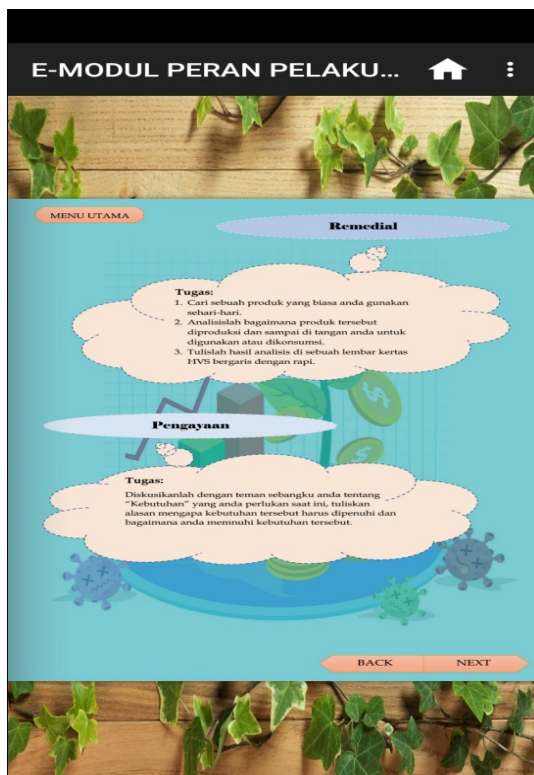
Pada akhir materi terdapat rangkuman materi guna memudahkan pemahaman konsep pembelajaran. Selain rangkuman ada latihan soal untuk mengetahui ketercapaian pemahaman peserta didik. Jika peserta didik belum mendapat score yang bagus maka tersedia halaman remedial dan pengayaan. Pada pembelajaran daring, pengajar dan peserta didik belum bisa saling bertemu secara langsung. Untuk mengetahui kebenaran dan kejujuran peserta didik. Tersedia halaman penilaian diri. Setelah penilaian diri maka peserta didik diarahkan pada kunci jawaban dan pembahasan dari soal yang telah selesai dijawab. Pada akhir halaman terdapat refleksi studi kasus terbaru yang terjadi di masyarakat guna meningkatkan pemahaman keseluruhan materi yang telah diperoleh peserta didik selama belajar mandiri menggunakan aplikasi E-modul peran pelaku ekonomi.



Gambar 3. Tampilan Sub Bab Materi



Gambar 4. Soal Latihan Dan Pembahasan



Gambar 5. Lembar Remidi Dan Pengayaan



Gambar 6. Studi Kasus

Aplikasi E-modul yang sudah dikembangkan akan divalidasi oleh validator yang terdiri dari ahli materi dan ahli grafis. Validasi kelayakan materi pada bahan ajar terdiri dari Self instruction, self contained, adaptive, user friendly, stand alone (Hasanah, 2021). Sedangkan pada validasi kelayakan grafis pada bahan ajar terdiri dari Coloring, Layout, Illustration, Typography.

Rancangan awal bahan ajar peran pelaku kegiatan ekonomi diajukan kepada ahli untuk dilihat, divalidasi dan diberikan saran perbaikan. Hal ini bertujuan untuk memperbaiki kesalahan atau kekurangan dalam aplikasi e-modul yang telah dikembangkan dan kemudian diperbaiki sesuai saran. Validator merupakan salah satu Dosen Jurusan Pendidikan Ekonomi yaitu Bapak Mohamad Arief Rafsanjani, S.Pd., M.Pd. Berdasarkan hasil dari validator ahli materi dan grafis, peneliti melakukan penambahan refleksi studi kasus dalam aplikasi e-modul dan memperbaiki background dari lembar yang memiliki tulisan agar tulisan dapat terbaca dengan jelas oleh pengguna.

Tahap Implementasi

Aplikasi e-modul yang telah divalidasi oleh validator dan diperbaiki kemudian dilakukan uji coba kepada peserta didik kelas X IPS 1 SMAN 1 Cerme. Uji coba dilakukan terbatas hanya pada satu kelas diatas dengan jumlah peserta didik sebanyak 36 anak yang terdiri dari 15 laki-laki dan 21 perempuan. Uji coba dilakukan melalui proses pembelajaran menggunakan bahan ajar aplikasi e-modul peran pelaku ekonomi pada materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi.

Peserta didik X IPS 1 SMAN 1 Cerme yang menjadi subjek uji coba penelitian terbatas mendapatkan perilaku pembelajaran khusus yaitu dengan menggunakan bahan ajar aplikasi e-modul peran

pelaku ekonomi dan selanjutnya diberikan beberapa tes dan angket untuk melihat tanggapan peserta didik dan guru serta keefektifan bahan ajar ketika digunakan dalam kelas.

Tahap Evaluasi

Peneliti melakukan evaluasi pada hasil validasi dari validator ahli materi dan grafis, hasil penilaian lembar kepraktisan yang diisi oleh peserta didik dari angket yang dibagikan dan hasil keefektifan yang diperoleh dari analisis skor hasil belajar peserta didik. Evaluasi digunakan untuk mengetahui sejauh mana aplikasi e-modul tersebut layak, praktis dan efektif ketika diimplementasikan dalam proses pembelajaran pada materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi.

Hasil pengembangan bahan ajar

Kelayakan bahan ajar

Validasi bahan ajar berupa validasi materi dan grafis yang dilakukan oleh ahli materi dan grafis yang merangkap menjadi satu. Dalam validasi ahli tidak diperlukan ahli bahasa karena pada validasi ahli materi sudah mencakup pemakaian bahasa indonesia yang benar sesuai KBBI. Berikut hasil dari setiap validasi yang diperoleh. Berikut hasil validasi bahan ajar aplikasi e-modul peran pelaku ekonomi.

Tabel 5. Hasil Validasi Bahan Ajar oleh Ahli Materi

No.	Uraian	Validator	(Ki)	(Ai)
Aspek Self Instruction				
1.	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang ada pada kompetensi inti dan kompetensi dasar	4	4	
2.	Materi pada E-modul sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar	3	3	
3.	Materi disajikan secara runtut	3	3	
4.	Materi yang disajikan dapat dipahami dengan mudah oleh peserta didik	4	4	3,5
5.	Permasalahan yang disajikan dapat dikaitkan dengan konteks tugas dan lingkungan peserta didik	4	4	
6.	Bahasa yang digunakan dalam E-modul mudah dipahami oleh peserta didik	3	3	
Aspek Contained				
7.	Kecocokan materi modul dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar	4	4	4
8.	Kompetensi materi yang disajikan memuat unit kompetensi inti dan kompetensi dasar	4	4	
Aspek Adaptive				
9.	Materi dalam modul sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.	3	3	3
Aspek User Friendly				
10.	Materi modul dapat dipelajari dimana saja dan kapan saja	4	4	4
Aspek Stand Alone				
11.	Materi modul dapat dipelajari tanpa bantuan modul lain	3	3	3
12.	Materi modul dapat dipelajari tanpa bantuan media lain.	3	3	
			Va	3,5

Keterangan:

Ki = Rata-rata tiap kriteria

Ai = Rata-rata tiap aspek

Va = Rata-rata total kevalidan

Setelah dilakukan validasi oleh ahli materi, skor hasil kevalidan bahan ajar sebesar 3,5. Rata-rata kevalidan bahan ajar mendapat kategori sangat valid. Pada validasi materi terdapat revisi yaitu melengkapi e-modul dengan ilustrasi (kasus) riil dan aktual yang sedang dialami oleh masyarakat untuk membantu peserta didik dalam pemahaman materi dan menghubungkannya dengan dunia nyata. Revisi yang diberikan oleh ahli materi sudah dilakukan dan disetujui.

Tabel 6. Hasil Validasi Bahan Ajar oleh Ahli Grafis

No.	Uraian	Validator	(Ki)	(Ai)
Aspek Self Coloring				
1.	Kombinasi warna menarik, variatif, atraktif	4	4	3,5
2.	Gradasi warna sesuai	3	3	
Aspek Layout				
3.	Penempatan layout sederhana, harmonis dan seimbang	3	3	3,5
4.	Penempatan layout sederhana, harmonis dan seimbang	4	4	
Aspek Illustration				
5.	Penempatan ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu substansi isi materi	3	3	3,5
6.	Ilustrasi disajikan dapat menciptakan ciri khas dan menarik	4	4	
Aspek Typography				
7.	Ukuran tulisan dan penempatannya sudah sesuai	4	4	4
			Va	3,6

Keterangan:

Ki = Rata-rata tiap kriteria

Ai = Rata-rata tiap aspek

Va = Rata-rata total kevalidan

Setelah dilakukan validasi oleh ahli materi, nilai hasil kevalidan bahan ajar sebesar 3,6. Rata-rata kevalidan bahan ajar mendapatkan kategori sangat valid. Pada validasi grafis terdapat revisi yaitu pemilihan warna background harus dipastikan bahwa warna background tidak mengganggu keterbacaan dari e-modul. Revisi yang diberikan oleh ahli materi sudah dilakukan dan disetujui.

Secara keseluruhan, dilihat dari dua aspek validasi yaitu materi dan grafis, diperoleh skor rata-rata sebesar 3,55. Skor ini masuk pada kategori sangat valid. Hal ini menjelaskan bahwa aplikasi e-modul peran pelaku kegiatan ekonomi dalam kegiatan ekonomi untuk peserta didik kelas X IPS 1 SMAN 1 Cerme yang dikembangkan dalam penelitian ini berada pada kategori sangat valid sehingga layak untuk diterapkan pada proses pembelajaran hybrid.

Kepraktisan bahan ajar

Kriteria kepraktisan didapatkan dari angket kepraktisan bahan ajar yang sudah diberikan dan diisi oleh guru dan peserta didik usai uji coba terbatas pada kelas X IPS 1 SMAN 1 Cerme. Berikut hasil angket kepraktisan bahan ajar aplikasi e-modul peran pelaku ekonomi.

Tabel 7. Hasil angket kepraktisan

Indikator ke-	Banyak Jawaban		POA (Prosentase jawaban "Setuju")
	Setuju	Tidak Setuju	
1	37	0	100%
2	37	1	97%
3	37	0	100%
4	37	0	100%
5	37	0	100%
6	37	0	100%
7	37	0	100%
8	37	1	97%
9	37	0	100%
10	37	0	100%
11	37	0	100%
12	37	0	100%
Ka			99,5%

Berdasarkan tabel 7, jumlah peserta didik sebanyak 36 orang dan seorang guru ekonomi dengan total jumlah 37 orang memberikan respon positif dengan memberikan tanggapan setuju pada tiap indikator yang ada pada angket kepraktisan. Secara keseluruhan persentase rata-rata kepraktisan sebesar 99,5%. Selanjutnya sesuai dengan kriteria pada bab tiga, diketahui bahwa Aplikasi E-modul Peran Pelaku Ekonomi termasuk dalam kategori sangat praktis.

Keefektifan Bahan Ajar

Keefektifan bahan ajar Aplikasi E-modul Peran Pelaku Ekonomi diukur dari uji coba terbatas setelah menggunakan bahan ajar yaitu skor tes hasil belajar peserta didik X IPS 1 SMAN 1 Cerme. Berikut hasil skor tes peserta didik.

Tabel 8. Hasil Belajar

No.	Subjek	Skor	Ketuntasan
1	Subjek 1	80 / 100	Tuntas
2	Subjek 2	80 / 100	Tuntas
3	Subjek 3	80 / 100	Tuntas
4	Subjek 4	80 / 100	Tuntas
5	Subjek 5	85 / 100	Tuntas
6	Subjek 6	95 / 100	Tuntas
7	Subjek 7	90 / 100	Tuntas
8	Subjek 8	95 / 100	Tuntas
9	Subjek 9	85 / 100	Tuntas
10	Subjek 10	85 / 100	Tuntas
11	Subjek 11	75 / 100	Tuntas
12	Subjek 12	95 / 100	Tuntas
13	Subjek 13	90 / 100	Tuntas
14	Subjek 14	70 / 100	Tidak Tuntas
15	Subjek 15	75 / 100	Tuntas
16	Subjek 16	85 / 100	Tuntas
17	Subjek 17	80 / 100	Tuntas
18	Subjek 18	90 / 100	Tuntas
19	Subjek 19	80 / 100	Tuntas

20	Subjek 20	90 / 100	Tuntas
21	Subjek 21	95 / 100	Tuntas
22	Subjek 22	85 / 100	Tuntas
23	Subjek 23	85 / 100	Tuntas
24	Subjek 24	100 / 100	Tuntas
25	Subjek 25	85 / 100	Tuntas
26	Subjek 26	95 / 100	Tuntas
27	Subjek 27	75 / 100	Tuntas
28	Subjek 28	80 / 100	Tuntas
29	Subjek 29	90 / 100	Tuntas
30	Subjek 30	75 / 100	Tuntas
31	Subjek 31	75 / 100	Tuntas
32	Subjek 32	75 / 100	Tuntas
33	Subjek 33	95 / 100	Tuntas
34	Subjek 34	100 / 100	Tuntas
35	Subjek 35	75 / 100	Tuntas
36	Subjek 36	75 / 100	Tuntas

Pada tabel 8 dapat disimpulkan bahwa dari 36 subjek uji coba di kelas terbatas X IPS 1 SMAN 1 Cerme, 35 peserta didik diantaranya mendapatkan skor lebih dari 75 poin (KKM) dan 1 peserta didik mendapatkan skor kurang dari 75. Maka dapat disimpulkan bahwa 97% subjek uji coba mendapatkan skor yang sama atau lebih dari 75 poin atau dapat dikatakan tuntas pada materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi. Salah satu kriteria keefektifan adalah apabila 75% dari peserta didik dapat memperoleh skor diatas 75 (KKM) yang ditetapkan.

Berdasarkan hasil tes hasil belajar peserta didik diatas menunjukkan bahwa aplikasi E-modul Peran Pelaku Ekonomi yang dikembangkan sebagai bahan ajar efektif guna meningkatkan capaian hasil belajar peserta didik X IPS 1 dalam materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi.

Hasil analisa mendalam menunjukkan bahwa aplikasi e-modul peran pelaku ekonomi memiliki beberapa faktor yang menyebabkan peningkatan hasil belajar peserta didik. Pertama, tampilan dalam e-modul dibuat rapi, sederhana dan berwarna. Hal ini menarik minat peserta didik untuk membaca e-modul tersebut. yang kedua, desain e-modul sangat *User Friendly* dan mudah untuk digunakan sewaktu-waktu karena dapat dipasang di smartphone dan setiap menu dapat mengarahkan peserta didik dengan mudah untuk melanjutkan ke pembelajaran lain, kembali ke pembelajaran selanjutnya, ke menu utama ataupun keluar. Ketiga, bahas yang dipakai sudah dipastikan bahwa menggunakan bahasa yang sesuai dengan KBBI dan sering dipakai dalam istilah akademik maupun sehari-hari. Keempat, bahan ajar aplikasi e-modul ini dilengkapi dengan rangkuman, pembahasan dan refleksi contoh kejadian nyata yang terjadi di masyarakat dan dihubungkan dengan materi yang dipelajari dalam aplikasi e-modul. Kelima, guru sebagai pengajar dengan mudah mengarahkan peserta didik untuk membaca dan memahami materi pada aplikasi e-modul secara mandiri dan melakukan evaluasi dengan baik. Faktor diatas membuat peserta didik dan guru sebagai pengguna dapat dengan mudah memahami dan menerapkan materi yang ada di aplikasi e-modul secara tepat. Dengan begitu, peserta didik dapat memaksimalkan hasil belajar secara maksimal dan

memiliki pengalaman belajar mandiri yang berkesan dengan memanfaatkan teknologi pada pembelajaran hybrid.

KESIMPULAN

Penelitian ini berfokus pada pengembangan bahan ajar ekonomi berbentuk aplikasi e-modul yang dapat dibaca kapanpun dan dimanapun. Penelitian yang dilakukan telah menghasilkan bahan ajar ekonomi berbentuk aplikasi e-modul peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi berbasis teknologi yang dapat digunakan secara mandiri secara praktis, interaktif sehingga tidak monoton dan dapat dibaca dimanapun dan kapanpun oleh peserta didik ketika pembelajaran secara daring atau hybrid. Bahan ajar ini telah lulus uji kelayakan, kepraktisan dan keefektifan dalam penggunaannya.

Nilai hasil kevalidan bahan ajar oleh ahli materi sebesar 3,5. Rata-rata kevalidan bahan ajar termasuk dalam kategori sangat valid pada aspek isi materi. Sedangkan nilai hasil kevalidan bahan ajar oleh ahli grafis sebesar 3,6. Rata-rata kevalidan bahan ajar termasuk dalam kategori sangat valid pada aspek tampilan desain dan grafis dari aplikasi e-modul peran pelaku ekonomi. Secara keseluruhan, dilihat dari dua aspek validasi yaitu materi dan grafis, diperoleh skor rata-rata sebesar 3,55. Skor ini termasuk dalam kategori sangat valid. Hal ini menjelaskan bahwa aplikasi e-modul peran pelaku kegiatan ekonomi dalam kegiatan ekonomi untuk peserta didik kelas X IPS 1 SMAN 1 Cerme yang dikembangkan dalam penelitian ini berada pada kategori sangat valid sehingga layak untuk diterapkan pada proses pembelajaran hybrid.

Uji kepraktisan bahan ajar ditentukan dari hasil angket kepraktisan yang diisi oleh guru dan peserta didik setelah uji coba terbatas dilakukan di kelas X IPS 1 SMAN 1 Cerme. 36 peserta didik dan seorang guru ekonomi kelas sebagian besar memberikan respon positif dengan memberikan tanggapan setuju pada tiap indikator yang ada pada angket kepraktisan. Secara keseluruhan persentase rata-rata kepraktisan sebesar 99,5%. Skor yang didapat termasuk dalam kategori sangat praktis. Hal ini menjelaskan bahwa aplikasi E-modul dapat digunakan dengan mudah dan praktis ketika digunakan dalam pembelajaran hybrid.

Uji efektifitas bahan ajar ditentukan dari hasil tes hasil belajar peserta didik X IPS 1 sebagai subjek uji coba terbatas. Salah satu kriteria keefektifan adalah apabila 75% dari peserta didik dapat memperoleh skor diatas 75 (KKM) yang ditetapkan. Tes hasil belajar peserta didik dari 36 subjek uji coba di kelas terbatas X IPS 1 SMAN 1 Cerme, 35 peserta didik diantaranya mendapatkan skor lebih dari 75 poin (KKM) dan 1 peserta didik mendapatkan skor kurang dari 75. Maka dapat disimpulkan bahwa 97% subjek uji coba mendapatkan skor yang sama atau lebih dari 75 poin atau dapat dikatakan tuntas pada materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi.

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dan pembandingan untuk penelitian pengembangan e-modul terutama e-modul pada materi Peran Pelaku Ekonomi dalam Kegiatan Ekonomi. Hal ini digunakan untuk memperdalam dan mempertajam analisa kebutuhan pengguna modul, kualitas kriteria yang harus dicapai oleh sebuah modul dan hasil yang seharusnya didapatkan dalam pengembangan modul.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kepada pembimbing dan reviewer yang telah membantu dalam membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan laporan penelitian ini. Serta kepada semua pihak yang telah memberikan motivasi dan membantu dalam penyelesaian penelitian pengembangan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Chairudin, M., & Dewi, R. M. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Digital Berbasis Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 951–962.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (1196). *The Systematic Design of Instruction* (4th ed.). Harper Collins College Publishers. http://www.idetportfolio.com/uploads/7/2/2/5/7225909/_thesystematicdesignofinstruction_evaluation.pdf
- Drago, W. A., & Wagner, R. J. (2004). Vark Preferred Learning Styles and Online Education. *Emerald Insight*, 27(7).
- Fadhilaturrahmi, Ananda, R., & Yolanda, S. (2021). Persepsi Guru Sekolah Dasar terhadap Pembelajaran Jarak Jauh di Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1683–1688.
- Farid, D. A. M. (2021). Pengaruh Teknik Restrukturing Kognitif Dalam Konseling Kelompok Terhadap Prokrastinasi Akademik Mahasiswa Bimbingan Dan Konseling UNIPA Surabaya Di Masa Pandemi Covid-19. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unipa Surabaya*, 17(1), 76-83.
- Harsanti, A. G. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Menggunakan Outbond untuk Peningkatan Perilaku Sosial Siswa Kelas IV SDN 01 Tawangrejo. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unipa Surabaya*, 14(25), 21-29.
- Hasanah, P. A. (2021). Skripsi pengembangan modul pembelajaran berbasis etnomatematika pada materi bangun ruang kelas v untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sd [Universitas Muhammadiyah Mataram]. In *Ummat Repository*. <http://repository.ummat.ac.id/id/eprint/2341>
- Herawati, N. S., & Muhtadi, A. (2018). Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) Interaktif Pada Mata Pelajaran Kimia Kelas XI SMA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 5(2), 180–191.
- Herliandry, L. D., Suban, M. E., & Kuswanto, H. (2020). Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 65–70.
- Permendikbud 81A, Pub. L. No. 81 A, 3 (2013). <https://luk.staff.ugm.ac.id/atur/bsnp/Permendikbud81A-2013ImplementasiK13Lengkap.pdf>
- Krahenbuhl, K. S. (2016). Student-centered Education and Constructivism: Challenges, Concerns, and Clarity for Teachers. *The Clearing House*, 0(0), 1–9. <https://doi.org/10.1080/00098655.2016.1191311>
- Mahadiraja, D., & Syamsuarnis. (2020). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Daring pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik Kelas XI Teknik Instalasi Tenaga Listrik T . P 2019 / 2020 di SMK Negeri 1 Pariaman. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)*, 06(01), 77–82.
- Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional, Pusdiklat.perpusnas.go.id 1 (2003).
- Oktafikrani, D. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Dengan Metode Bermain Peran Siswa Kelas III SDN Sekarpuro Kecamatan Pakis Kabupaten Malang. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unipa Surabaya*, 16(30), 133-142.
- Sari, R. N. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Media Sosial Instagram Pada Materi Lingkaran Di SMP*. Universitas Negeri Surabaya.
- Sun, L., Tang, Y., & Zuo, W. (2020). Coronavirus pushes education online. *Nature Materials*, 19(June), 2020. <https://doi.org/10.1038/s41563-020-0678-8>
- Sunarti, S. (2020). *Media Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19*.

https://bdkpalembang.kemenag.go.id/upload/files/MEDIA_PEMBELAJARAN_DI_MASA_PANDEMI_COVID.pdf

Wantika, R. R. (2017). Pembelajaran kooperatif tipe tai berdasarkan teori beban kognitif. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unipa Surabaya*, 13(23), 41-46.

Widiyanti, R., & Kurniawan, R. Y. (2021). Efektivitas Bahan Ajar E-Book Berbasis Scientific Approach pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2803–2818.