



Pengembangan E-Modul Ekonomi Menggunakan Aplikasi Flip-Pdf

Annisa Afra Dhia¹, Friyatmi²

Universitas Negeri Padang^{1,2}

*Corresponding Autor : annisa.afra.dhia@email.com

Abstract : This study aimed to develop a valid and practical e-modules using Flip-PDF Professional for economics lessons in high school. It was research and development that employed a 4D model which included stages of defining, designing, developing, and disseminating. Data were collected using validation instruments and questionnaires given to students and teachers. Descriptive statistics with mean and percentage were used to analyze the data. The results show that the e-module is valid for economics learning and it is highly practical for economics learning, with teachers rating 84 percent and students rating 92.24 percent.

Keywords : e-module, economics, Flip-PDF



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2021 by author.

PENDAHULUAN

Pandemi covid-19 yang melanda sejak bulan Maret tahun 2020 mengakibatkan terjadinya perubahan pada berbagai aspek kehidupan di dalam masyarakat dan di antaranya bidang ekonomi, pariwisata, sosial, teknologi dan juga pendidikan. Pendidikan merupakan salah satu dari banyaknya bidang yang mengalami dampak besar sebagai akibat dari menyebarnya pandemi covid-19. Pembelajaran pada normalnya dilaksanakan secara tatap muka/*offline* di dalam kelas, kemudian dialihkan menjadi pembelajaran yang dilakukan dalam jaringan (*daring*). Anugrahana (2020) menemukan kelemahan dalam pembelajaran daring yaitu terdapat pada kurang maksimalnya keterlibatan peserta didik dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Kurangnya dari segi pemahaman materi peserta didik juga dilatarbelakangi oleh kekurangan bahan ajar sehingga terjadinya permasalahan di dalam proses belajar mandiri. Pajri (2017) peserta didik merasa kesusahan untuk dapat belajar sendiri dengan mandiri. Kesulitan tersebut ialah mendalami serta memahami tiap-tiap materi yang dipelajari dan penyebabnya karena minim adanya sesuatu berupa bahan ajar untuk bisa mendorong peserta didik supaya dapat mempelajari pelajaran dengan mandiri. Berhubungan dengan bahan ajar, Mardiana & Agung

(2018) menemukan masalah terkait bahan ajar dengan ditemukan adanya keterbatasan pada sumber bahan ajar, yaitu hanyalah berbentuk buku paket atau buku cetak.

Berkembangnya teknologi saat ini, bahan ajar cetak bisa diubah kedalam bentuk yang lebih interaktif dan dikemas dalam format digital. Salah satu bahan ajar berbasis elektronik adalah modul elektronik. Suryadie (2014), modul elektronik merupakan suatu bahan ajar yang inovatif karena bisa menaikkan minat para siswa selama proses dalam pembelajaran. Demikian berarti, ketersediaan modul elektronik merupakan faktor yang cukup penting dalam penerapan pembelajaran baik secara *online* maupun *offline*.

Namun, berdasarkan dari dilakukannya observasi di SMA Negeri 4 Sungai Penuh didapati bahwasanya guru ekonomi di sekolah tersebut tidak menyediakan modul yang dapat membantu siswa saat kesulitan belajar maka dari itu siswa mengalami kekurangan akan sumber bahan ajar sebagai penunjang siswa dalam belajar sehingga didapati hasil dari belajar siswa menjadi jauh dari kata maksimal. Dilihat nilai ujian mid semester 1, khususnya pada pelajaran ekonomi untuk siswa yang berada di kelas X, SMA Negeri 4 Sungai Penuh tahun ajaran 2020-2021. Didapati nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dari tiga kelas yang dianggap berkemampuan tinggi dari kelas lainnya. Disajikan dalam tabel 1.1, yaitu sebagai berikut ini:

Tabel 1. Daftar Nilai Ujian Mid Semester Tahun Ajaran 2020-2021 Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas X di SMA Negeri 4 Sungai Penuh.

Nilai Rata-rata	Kelas	Jumlah Siswa	KKM	Keterangan
62,01	X IPA 1	36	75,00	Tidak Mencapai
60,41	X IPA 2	36	75,00	Tidak Mencapai
60,62	X IPA 3	36	75,00	Tidak Mencapai

Sumber : Data Diolah 2020

Data tersebut berasal dari guru yang mengajar pada mata pelajaran ekonomi kelas X tahun 2020. Tabel nilai dari rata-rata pada ujian mid semester 1 khususnya di kelas X dapat dipahami bahwasanya nilai rata-rata siswa masih rendah. Padahal Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di sekolah itu adalah 75,00. Jika dibiarkan secara terus menerus dapat menyulitkan siswa yang berambisi untuk dapat melanjutkan ke jenjang sekolah yang mana tingkatannya lebih tinggi dari sekarang. Pada hasil pengamatan di SMA Negeri 4 Sungai Penuh, diperoleh bahwasanya guru tidak pandai mengolah materi yang diajarkan ke bentuk yang lebih variatif serta pemilihan bahan ajar yang tidak interaktif sehingga siswa merasa kurang tertarik dengan pembelajaran ekonomi. Kebanyakan guru mengajarkan siswa dengan perantara buku paket dan akses siswa untuk membaca atau meminjam buku paket di perpustakaan juga terbatas karena adanya larangan berkerumun di sekolah.

Akibatnya sebagian besar siswa belum paham terkait materi yang tengah mereka pelajari tersebut karena minimnya bahan ajar yang tersedia serta cara guru mengajar yang kurang dalam merangsang kreatifitas siswa. Bahan ajar yang sering diaplikasikan pada sekolah didapati bahwa rata-rata hanya menggunakan buku cetak sebagai media pembelajaran. Contohnya SMK Negeri 1 Lamongan, jenis dari bahan ajar yang biasa digunakan gurunya berupa media yang berbasis cetak seperti buku paket/cetak (Arisanti & Susilowibowo). Saat

sekarang ini pembelajaran beralih secara *online* sehingga siswa tidak dapat datang ke sekolah untuk meminjam atau mengambil buku cetak karena keterbatasan akses kesekolah akibat pandemi.

Modul elektronik adalah salah satunya dari beberapa bentuk bahan ajar/media ajar mandiri dan dibuat supaya bisa digunakan kapan saja, dimana saja, oleh seorang siswa maupun sekelompok siswa tanpa harus selalu dipandu oleh guru yang dikemas dengan basis web sehingga modul tersebut dapat dipelajari kapan saja, dimana saja melalui suatu situs tertentu, walaupun nantinya proses pembelajaran kembali tatap muka, e-modul tetap diperlukan sebagai bahan ajar pendukung dalam mewujudkan tercapainya tujuan pembelajaran. Berdasarkan pada penjelasan di atas diperoleh tujuan penelitian ini tidak lain agar dapat menghasilkan e-modul dalam pembelajaran ekonomi SMA yang dapat diuji kelayakannya menurut tenaga ahli.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan suatu metode berupa penelitian dan pengembangan (*Research & Development*). *Research and Development* adalah metode yang terdapat dalam penelitian ini, yang mana tujuannya supaya dapat mengembangkan suatu produk dan dapat menguji suatu keefektifan pada sebuah produk yang sedang diteliti dan dikembangkan (Sugiyono, 2017). Penelitian ini menggunakan model 4D yang dikembangkan oleh S.Thigharajan, Dorothy Semmel, dan Melvyn I. Didapati beberapa tahap dalam pengembangan ini yaitu: *define, design, develop, disseminate*. Diadaptasi dari model 4P yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran. Pemilihan model *four D model* karena didukung kesederhanaan pada tahapan pengembangan. Adapun teknik dalam melakukan analisis data maka dipakai analisis data deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian dan pengembangan pada *e-modul*, dilaksanakan di SMA Negeri 4 Sungai Penuh tepatnya pada kelas x yang dimulai pada tanggal 20 September 2021 sampai dengan 20 Oktober 2021 untuk mengetahui kemenarikan serta pratikalitas dari *e-modul* ekonomi yang telah peneliti kembangkan. Hasil pengembangannya adalah berupa bahan ajar dengan medianya berbentuk modul elektronik yang dirancang dari aplikasi *Flip PDF Professional*. Penelitian serta pengembangan ini dilaksanakan sesuai alur pengembangan 4D (*four D model*) dari S.Thigharajan, Dorothy Semmel, dan Melvyn I dengan melakukan langkah-langkah yang ada pada metode 4D yaitu *Define, Design, Develop, Disseminate*. Hasil dari tiap-tiap tahap penelitian yang dilakukan yaitu sebagai berikut ini:

A. Tahap Pendahuluan (*Define*)

Tahap dimana peneliti mendefinikan serta menerapkan persyaratan dalam pengembangan yang disebut dengan analisis kebutuhan yaitu sebagai berikut:

1) Analisis *Front-end* (*Analysis Front-end*)

Pada analisis kebutuhan penelitian, mengarahkan hasil pengamatan yang terjadi selama di lapangan, hasil dari pengamatan yang telah peneliti lakukan yaitu pada mata pelajaran ekonomi bahwasanya adanya keterbatasan sumber bahan ajar. Peneliti juga mendapati bahwa saat proses kegiatan pembelajaran, pendidik sangat jarang menggunakan atau membuat media elektronik untuk mengajar dan hanya menggunakan media elektronik berupa *Power Point* saja. Maka peneliti berkeinginan dalam melakukan pengembangan bahan ajar berbentuk media elektronik yang mana sangat dibutuhkan supaya dapat menambah minat dan memudahkan peserta didik untuk mempelajari khususnya pada pembelajaran ekonomi dengan materi yang dipilih yaitu terkait badan usaha dalam perekonomian Indonesia dan perkoperasian.

2) Analisis Siswa (*Learner Analysis*)

Analisis siswa bertujuan supaya dapat menelusuri suatu karakteristik dari siswa dengan cara disesuaikan desain dari pengembangan suatu perangkat pembelajaran tersebut. Dari sekian banyak karakter yang ada di tiap-tiap siswa maka dilakukannya analisis sangatlah perlu terutama siswa pada jenjang sekolah menengah atas khususnya pada kelas X dengan perkembangan kognitif sudah ditahap operasi formal.

Berdasarkan pengamatan peneliti, siswa kelas X sudah cukup terampil dalam kehidupan sosial sesuai dengan topik pembelajaran ekonomi. Saat dilapangan ditemukan tingkat pemahaman peserta didik masih cukup rendah dibuktikan dengan nilai rata-rata dari dilakukannya ujian mid semester pada kelas X SMA ditabel 1. Sehingga adanya pengembangan elektronik modul, siswa dapat tertarik untuk membaca dan juga supaya bisa meningkatkan keinginan dan minat belajar siswa dalam kegiatan belajar mandiri.

3) Analisis Tugas (*Task Analysis*)

Menganalisis tugas yang akan dilakukan dan dikuasai oleh siswa supaya bisa mencapai dari tujuan pembelajaran. peneliti merinci alur tahapan belajar siswa, dimulai dari memahami materi, melaksanakan tugas, penilaian diri sampai pada evaluasi yang mana merupakan tugas siswa dalam memenuhi tujuan dari pembelajaran itu sendiri.

4) Analisis Konsep (*Concept Analysis*)

Ditahap ini, maka peneliti harus mendapatkan hasil dari analisis suatu konsep yaitu Materi yang digunakan yaitu badan usaha dalam perekonomian Indonesia dan perkoperasian. Pokok materi yaitu BUMN, BUMD, BUMS, koperasi dan koperasi sekolah. Kompetensi Dasar yaitu 3.7 Mendeskripsikan konsep dari badan usaha dalam perekonomian Indonesia. 4.7 Menyajikan suatu peran, fungsi, beserta kegiatan badan usaha dalam perekonomian di Indonesia. 3.8 Mendeskripsikan perkoperasian dalam perekonomian Indonesia. 4.8 Mengimplementasikan pengelolaan koperasi di sekolah.

5) Tujuan Pembelajaran (*Specifying Instructional Objectives*)

Didapati beberapa tujuan yang memang harus diraih yaitu dengan dibuatnya e-modul ekonomi ini yang menggunakan aplikasi Flip PDF Professional, yaitu: siswa dapat mengetahui dan memahami perbedaan antara badan usaha dengan perusahaan serta dapat mendefinisikan apa-apa saja peran, bentuk-bentuk, kebaikan dan kelemahan dari badan usaha supaya bisa menerapkan di dalam kehidupan sehari-harinya. Serta dapat mendeskripsikan serta mengimplementasikan pada pengelolaan koperasi diperekonomian Indonesia menjadi bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya siswa mendapatkan berupa informasi

terkait badan usaha dan koperasi dalam perekonomian Indonesia dan bisa mengatasi permasalahan yang ada dalam kehidupan pribadinya sehari-hari yang juga relevan terhadap materi badan usaha dalam perekonomian Indonesia dan perkoperasian.

B. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap ini memiliki empat tahap yang harus dilakukan, berupa penyusunan untuk melaksanakan tes, pemilihan bentuk media pembelajaran yang dikembangkan, pemilihan suatu format beserta pembuatan rancangan desain awal produk media yang dikembangkan.

1) Penyusunan Standar Tes (*Constructing Criterion-Referenced Test*)

Pada tahap ini yang pertama dilakukan yaitu menyusun beberapa gambaran berbentuk kisi-kisi soal tes supaya mengetahui hasil belajar. Tes ini dibuat dengan menyesuaikan dari kemampuan kognitif siswa dan juga dilihat dari penskoran hasil tes yang mengadaptasi panduan dari evaluasi pada panduan penskoran beserta dengan kunci dari jawaban soal tes. Kisi-kisi tes soal berisi kompetensi dasar, indikator, jenis test yang digunakan dan tingkat kognitif.

2) Pemilihan Media

Berdasarkan dari analisis sebelumnya telah ditetapkan bahwa media pembelajaran yang dipilih ialah *e-modul* dalam pembelajaran ekonomi dengan menggunakan bantuan dari aplikasi *Flip PDF Professional* pada materi badan usaha dalam perekonomian Indonesia dan perkoperasian.

3) Pemilihan Format

Pada tahap ini dilakukan pengelompokkan serta identifikasi pada macam-macam komponen yang dibuat serta dimanfaatkan untuk *e-modul* ekonomi dengan menggunakan aplikasi yang telah ada. Komponennya adalah jenis huruf, background, gambar serta icon-icon dalam *e-modul*. Software pendukung dari pembuatan elektronik modul selain *flip PDF professional* adalah *Microsoft Word*, *Canva*, *Picsart Photo & Video Editor*, *YouCut* dan *Pinterest*.

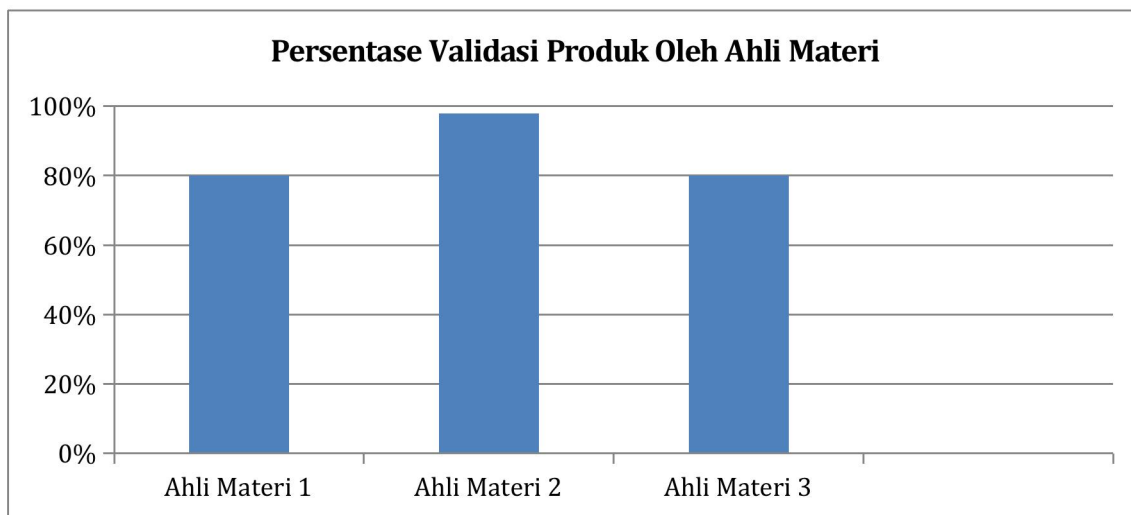
C. Tahap Pengembangan (*Develop*)

1) Pembuatan E-Modul

Ditahap ini perlu dilakukan pembuatan bahan ajar *e-modul* agar sesuai dengan perencanaan pada tahap sebelumnya dengan membuat konten modul seperti memilih menggunakan software, menentukan konten materi, video dan soal. Kemudian konversi modul menjadi *e-modul* seperti menjadikan menjadi elektronik modul yang interaktif dan modern melalui aplikasi *Flip PDF Professional*.

2) Validasi Produk

Kelayakan produk yang dikembangkan berupa *e-modul* ekonomi menggunakan aplikasi *Flip PDF Professional* beserta dilakukan penilaian dengan lima ahli dibidangnya masing-masing yaitu terdiri dari tiga ahli materi, satu ahli evaluasi dan satu ahli media pembelajaran. Berikut data hasil berupa validasi produk oleh masing-masing ahli materi. Dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil Validasi Produk Oleh Ahli

Sumber: Olahan Data 2021

Perolehan nilai rata-rata dari masing-masing tiga ahli sebesar 4,30 dengan persentase 86% yang masuk dalam persentase kategori sangat layak. Diperoleh kesimpulan penilaian layak digunakan untuk penelitian namun dengan revisi yang diperbaiki sesuai saran dari ahli. Namun, meski sudah di kategorikan sangat layak dan bisa digunakan untuk penelitian terdapat perbaikan pada beberapa bagian seperti perlu adanya tambahan konten, tambahan pembahasan, tambahan video dan desain sampul. Setelah dilakukannya validasi materi maka selanjutnya yang dilakukan adalah validasi evaluasi. Validasi evaluasi dilakukan dengan tujuan untuk menilai kelayakan dari soal-soal tes yang terdapat pada e-modul. Soal yang akan divalidasi sebanyak 59 butir soal untuk 2 KD yaitu badan usaha dalam perekonomian Indonesia dan Perkoperasian.

Ada tiga bentuk soal yang akan dinilai yaitu soal berbentuk pilihan ganda, soal dua pilihan jawaban (benar/salah), dan juga soal uraian. Validasi evaluasi soal juga dilihat berdasarkan tiga kriteria aspek berupa aspek bidang materi, aspek bidang konstruksi, serta aspek dalam bidang bahasa. Hasil dari validasi evaluasi didapatkan bahwa sebanyak 59 soal yang divalidasi terdapat 52 soal yang layak dan 7 soal yang harus direvisi. Setelah peneliti melakukan validasi soal tahap selanjutnya adalah validasi media. Hasil dari kriteria validasi media didapatkan nilai rata-ratanya sebesar 4,57 dengan persentase 91% yang termasuk kategori yang layak digunakan. Khususnya ahli media memberikan penilaian media dengan hasil yang dikategorikan layak untuk digunakan dalam penelitian namun direvisi sesuai dengan saran dari ahli media.

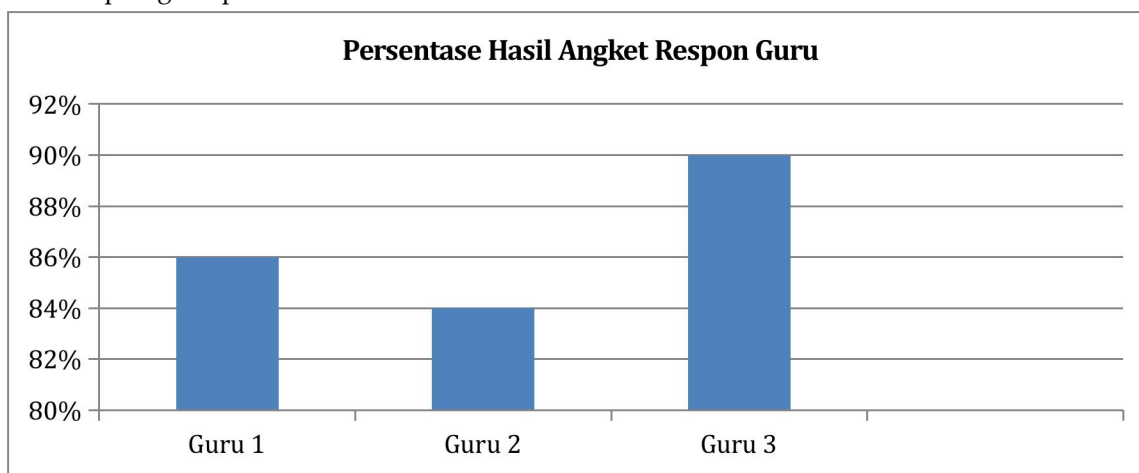
Uji Pratikalitas

Setelah e-modul ekonomi melalui tahapan validasi yang dinilai oleh ahli bidang materi, ahli bidang evaluasi dan ahli bidang media dan telah selesai melakukan tahap revisi, maka e-modul ekonomi akan diujicobakan kepraktisan produk dan melibatkan 36 siswa dari kelas X yang berada di IPS 3 di SMA Negeri 4 Sungai Penuh. Uji kepraktisan juga melibatkan guru ekonomi yang mengajar dikelas tersebut. Aspek yang dinilai yaitu teknis penggunaan dan isi e-

modul. Pada tahap uji kepraktisan dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan. Berikut hasil dari penilaian dari uji respon guru dan respon siswa.

1) Hasil Uji Kepraktisan Produk Pada Guru

Uji kepraktisan produk pada guru dilakukan dengan tujuan supaya dapat melihat respon dari guru mata pelajaran terhadap e-modul yang dikembangkan. Guru yang menguji kepraktisan e-modul ekonomi ada tiga dan merupakan guru ekonomi di SMA Negeri 4 Sungai Penuh. Instrumen yang diberikan kepada guru berupa angket respon guru. Berikut persentase hasil respon guru pada Gambar 2.



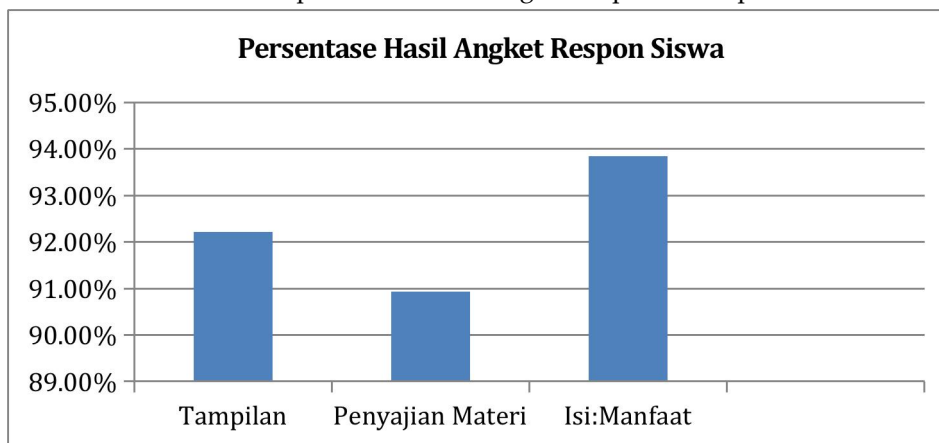
Gambar 2. Hasil Angket Respon Guru

Sumber: Olahan Data 2021

Angket yang disediakan terdiri dari 10 aspek yang dinilai. Berdasarkan hasil uji respon guru dapat diperoleh rata-rata skor 4,3 dengan persentase 87%. Skor tersebut dikategorikan sangat praktis yang artinya sangat baik digunakan dalam proses pembelajaran.

2) Hasil Uji Kepraktisan Produk Pada Siswa

Uji kepraktisan pada siswa bertujuan untuk melihat respon siswa terhadap e-modul yang dikembangkan dengan mengambil subyek uji sebanyak 36 peserta didik yaitu pada kelas X IPS 3 SMA Negeri 4 Sungai Penuh. Aspek yang dinilai ada tiga yaitu tampilan, penyajian materi dan isi:manfaat. Berikut persentase hasil angket respon siswa pada Gambar 3.



Gambar 3. Hasil Angket Respon Guru

Sumber: Olahan Data 2021

Hasil penilaian dari angket siswa terhadap e-modul ekonomi maka diperoleh nilai dengan persentase 92,22% untuk tampilan, 90,93% untuk penyajian, dan 93,58% untuk isi : manfaat maka diperoleh rata-rata persentase sebesar 92,24% dengan kriteria e-modul ekonomi sangat praktis digunakan dalam materi badan usaha dalam perekonomian Indonesia dan perkoperasian. Pembahasan dari hasilnya bersifat argumentative menyangkut dengan relevansi antara hasil yang diperoleh, teori yang digunakan, penelitian terdahulu dan fakta empiris, serta menunjukkan kebaruan dari temuan.

D. Tahap Distribusi dan Penyebaran (*Disseminate*)

Tahap ini dilaksanakannya distribusi dengan menyebarkan media belajar berupa elektronik modul dalam pembelajaran ekonomi SMA yang telah dikembangkan. Setelah dikembangkan akan disebarakan kepada guru, siswa dan sekolah, terdapat dua bentuk file yang diberikan pada guru dan sekolah yaitu *hardcopy* dan *softcopy* sedangkan untuk siswa cukup *softcopy* saja. SMA Negeri 4 Sungai Penuh merupakan wadah untuk penyebaran eletronik modul ini dilakukan melalui perantara guru-guru ekonomi dan siswa disekolah tersebut. Kemudian untuk penyebaran e-modul ini maka dapat dilakukan dengan menggunakan dua macam cara yaitu *offline* dan *online*. Cara *offline* dapat dilakukan dengan membagikan file *hardcopy* exe dari perangkat *flashdish*. Kemudian menggunakan cara *online* yaitu dengan memberikan berupa link e-modul yang telah dikembangkan setelah itu dilakukan penyebaran pada penelitian ini juga nantinya akan dimuat pada jurnal.

SIMPULAN

E-modul ekonomi menggunakan materi pelajaran badan usaha dalam perekonomian Indonesia dan perkoperasian telah dikembangkan melalui tahapan dengan menggunakan metode 4D yaitu *define* (pendefinisian/pendahuluan), *design* (perencanaan dan perancangan produk), *develop* (pengembangan dan pembuatan produk) dan *dessiminate* (penyebaran produk yang telah layak). Pengembangan e- modul ekonomi ini dilakukan melalui *software microsoft word* dan aplikasi *Flip PDF Professional*.

Kelayakan media dapat dilihat dari hasil yang dinilai oleh validator ahli yaitu ahli bidang materi maka diperolehnya nilai rata-rata berupa 4,30 dan persentasenya 86% dengan kategori sangat layak. Sedangkan validasi oleh ahli bidang media maka diperoleh nilai rata-ratanya berupa 4,57 dengan persentase 91% maka dapat memperoleh kriteria sangat layak. Pada uji pratikalitas, hasil dari angket respon guru didapati dengan rata-ratanya 4,3 dan persentase 87% serta hasil angket respon siswa dengan persentase rata-ratanya 92,24% yang termasuk kategori sangat praktis. Saran untuk peneliti selanjutnya untuk menambahkan aspek audio dan perbanyak konten video serta kedepannya dapat dikembangkan bahan ajar serupa namun dengan pokok ekonomi lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Anugraha, (2020). Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. Universitas Sanata Dharmas.

- Arisanti K. Marlinda & Joni Susilowibowo. Survey Tentang Penggunaan Bahan Ajar Pada Mata Pelajaran Produktif Akuntansi Di Kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Lamongan. Ejournal.unesa.ac.id.
- Daryanto. (2013). Inovasi Pembelajaran Efektif. Bandung: Yema Widya.
- Gunadharma, Ananda. (2011). Pengembangan Modul Elektronik sebagai Sumber Belajar Untuk Mata Kuliah Multimedia Design. Universitas Negeri Jakarta.
- Mardiana, Agung Rimba Kurniawan. (2018). Permasalahan Guru Dalam Mengembangkan Bahan Ajar Di SD 64/1 Muaro Bulian.
- Pajri, Nur. (2017). Pengembangan E-Modul Fisika Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Materi Rangkaian Listrik Untuk Siswa SMP Kelas IX. Universitas Jambi
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Thiagarajan, S., Semmel, D. S & Semmel, M. I. (1974). Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children. Minneapolis, Minnesota: Leadership Training Institute/Special Education, University of Minnesota.
- Wena, Made. (2012). Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional. Jakarta: Bumi Aksara.