

## PENGEMBANGAN *E-MODUL* PEMBUATAN POLA BLUS BAGI SISWA KELAS X SMK KEAHLIAN TATA BUSANA

Windi Handayani<sup>1)</sup>, dan Lutfiyah Hidayati<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi S1.Pendidikan Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

<sup>3)</sup> Dosen jurusan PKK, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

e-mail: [windahandayani16050404051@mhs.unesa.ac.id](mailto:windahandayani16050404051@mhs.unesa.ac.id)<sup>1)</sup>, [lutfiyahhidayati@unesa.ac.id](mailto:lutfiyahhidayati@unesa.ac.id)<sup>2)</sup>

**ABSTRAK**—*E-modul* ialah suatu modul yang sudah dicetak dan teruji kevalidannya yang dirubah dalam versi elektronik. Inovasi dalam pengembangan media pembelajaran yang dapat meningkatkan perilaku dan kreativitas di abad 21 ini dibutuhkan pembelajaran yang aktif, salahsatunya dengan modul elektronik atau *e-modul*. Tujuan penelitian ini adalah untuk: 1) mendeskripsikan proses pengembangan *e-modul* bagi siswa kelas X SMK keahlianTata Busana, dan 2) mendeskripsikan tingkat kelayakan *e-modul* pembuatan pola blus bagi siswa kelas X SMK keahlian Tata Busana. Penelitian ini ialah penelitian pengembangan model ADDIE yang terdiri dari (analysis, design, development, implementation, and evaluation). Metode pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi dan angket. Validator *e-modul* sebanyak 3 orang yang terdiri dari ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media. Metode pengolahan data menggunakan metode deskriptif. Hasil penelitian menyatakan bahwa: 1) proses pengembangan *e-modul* dilakukan dengan bantuan aplikasi microsoft word untuk menyusun materi modul, corel draw untuk membuat cover, dan kvisoft flipbook maker untuk mengubah modul menjadi modul elektronik hingga dapat dioperasikan dengan komputer dan android. dan 2) Tingkat kelayakan *e-modul* pembuatan pola blus bagi siswa kelas X SMK keahlian Tata Busana berada pada level sangat layak dengan indicator tingkat kelayakan materi 94% , kelayakan media 82%, dan tingkat kelayakan bahasa78%.

**Kata Kunci:** *E-Modul, PembuatanPolaBlus*

**ABSTRAK**—*E-Module* is a printed module whose validity has been changed in an electronic version. Innovation in developing learning media that can improve behavior and creativity in the 21<sup>st</sup> century this is needed active learning, one of them with an electronic modul or *e-modul*. The purposes of this study are: 1) describe the process of developing *e-modul* for student of class X vocational

*hightscool in fashion expertise, and 2) describe the level of validity of e-modul for making blouse patterns for students of class X vocational hightscool in fashion expertise. The research is a ADDIE model development that consisting of (analysis, design, development, implementation, and evaluation). The data collection method uses the documentation and questionnaire methods. There are 3 e-modul validators consisting of linguist, material expert, and media expert. The data processing method uses descriptive method. The result of the study explain that: 1) Proses pengembangan *e-modul* dilakukan dengan bantuan aplikasi microsoft word untuk menyusun materi modul, corel draw untuk membuat cover, dan kvisoft flipbook maker untuk mengubah modul menjadi modul elektronik hingga dapat dioperasikan dengan komputer dan android.2) The level of validity of the *e-module* for making blouse pattern for the X vocational hightscool in fashion expertise is at a very decent level with indicator of the level of material aspectsof 94% rating results, aspects of media validation with 82% rating results, and aspects of language validation with 78% .*

**Kata Kunci:** *E-Module, Making Blous Pattern*

### I. PENDAHULUAN

Pendidikan ialah suatu proses yang diperlukan untuk mendapatkan keseimbangan dan kesempurnaan dalam perkembangan individu maupun masyarakat, yang di berikan kepada anak dari lahir untuk mencapai kedewasaan baik secara jasmani maupun rohani, dalam melakukan interaksi dengan lingkungan sekitarnya (Nurkholis, 2013:26). Usaha yang dilakukan manusia guna menumbuhkan dan mengembangkan potensi diri baik jasmani maupun rohani yang sesuai dengan nilai-nilai dan kebudayaan yang dianut masyarakat disebut pendidikan (Ihsan 2005:1). Di abad XXI ini pendidikan dinilai sangat penting guna menjamin manusia memiliki pengetahuan, serta dapat menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dan dapat bertahan menggunakan kecakapan hidup (*life skil*). Keahlian yang diperlukan pada abad ini antara lain keterampilan berpikir

kritis, kreatif, inovatif dan kerjasama (Dit. Pengembangan Sistem Manajemen Akademik (PSMA) Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah Atas, 2017 ).

Meluasnya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memiliki pengaruh yang besar terhadap perkembangan pembelajaran. Berbagai macam Informasi, maupun perangkat yang dibuat secara sistematis dan berisi materi yang harus dikuasai siswa saat pembelajaran dengan tujuan untuk perencanaan dan penelitian pelaksanaan pembelajaran disebut bahan ajar (Prastwo, 2014:17). Sesuai dengan perkembangan teknologi, sumber belajar siswa tidak hanya dapat diperoleh dari buku cetak namun dapat diperoleh dari berbagai macam sumber salah satunya adalah dari internet. Informasi yang diperoleh bisa berupa jurnal, artikel, buku elektronik dan *e-modul* yang juga dapat digunakan sebagai sumber belajar siswa. (Ardiansyah dkk, 2016:749).

Media pembelajaran yang berisi materi, metode, serta batasan-batasan cara mengevaluasi yang disusun secara sistematis untuk mencapai kompetensi yang diharapkan dan sudah teruji kevalidannya yang dirubah dalam bentuk elektronik disebut *e-modul* (Dit. Pengembangan Sistem Manajemen Akademik (PSMA) Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah Atas, 2017:3). Informasi yang ditampilkan dalam bentuk buku dengan sajian elektronik, disebut modul elektronik, *e-modul* dapat disajikan dengan *hard disk*, *disket*, *compact disk* atau *flashdisk* yang dapat dibaca oleh komputer atau alat pembaca elektronik lainnya (Sitepu, 2006:142).

*E-modul* dibuat dengan tujuan dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar siswa. Makamodul yang dihasilkan harus mencakup karakteristik yang diperlukan oleh siswa. Dengan demikian pengembangan *e-modul* harus memasukkan karakteristik sebagai berikut: 1) *self intructional* (pembelajaran mandiri), 2) *self contained* (kesatuan yang utuh), 3) *stand alone* (berdiri sendiri), 4) *adaptif* (menyesuaikan) dan, 5) *user freandly* (mudah digunakan) (Riyadhi, Djaiz, dan Tapianto, 2009: 4). Dalam menyusun *e-modul* lebih baik menggunakan struktur yang paling sederhana dan paling sesuai dengan kondisi yang ada. Salah satu struktur *e-modul* yang dapat digunakan adalah sebagai berikut: 1) cover, 2) daftar isi, 3) glosarium, 4) pendahuluan, 5) pembelajaran, 6) latihan, 7) penilaian diri, 8) evaluasi, 9) kunci jawaban, 10) daftar pustaka, dan 11) lampiran (Dit. Pengembangan Sistem Manajemen Akademik (PSMA) Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah Atas, 2017 ). Adapun materi yang akan dimasukkan kedalam *e-modul* adalah: 1) Pengertian bus, 2) Macam-macam bus, 3) Teknik menganalisis desain bus, 4) Mengukur tubuh , 5) Membuat pecah pola bus sesuai desain.

*E-Modul* dikatakan layak apabila telah melewati beberapa penilaian yakni penilaian dari ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Seluruh kriteria penilaian *e-modul* dibuat dengan mengacu pada teori yang ada di Badan Standart Nasional Pendidikan (BSNP) 2016. Ada tiga aspek kelayakan yang dinilai yaitu: kelayakan materi, kelayakan media, dan kelayakan bahasa. Standart kelayakan materi meliputi: 1) kesesuaian materi dengan standart kelulusan (SK) dan

kompetensi dasar (KD), 2) keakuratan materi, 3) kemutakhiran materi, 4) mendorong keingintahuan, 5) praktikum dan kewirausahaan, 6) pengayaan. Untuk standart kelayakan media meliputi: 1) teknik penyajian, 2) pendukung penyajian, 3) penyajian pembelajaran, dan 4) koherensi dan keruntutan alur berfikir. Sedangkan standart kelayakan bahasa meliputi: 1) lugas, 2) komunikatif, 3) dialogis dan interaktif, 4) kesesuaian dengan perkembangan peserta didik, 5) kesesuaian dengan kaidah bahasa indonesia, dan 6) penggunaan istilah, simbol atau ikon. Berdasarkan standart kelayakan *e-modul* yang telah di jelaskan, maka bahan ajar *e-modul* yang baik dan dapat digunakan jika telah memenuhi kriteria-kriteria yang telah di tetapkan dalam Badan Standart Nasional Pendidikan (BSNP) 2016.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru Tata Busana SMK Negeri Jatirogo, Tuban yang dilakukan peneliti sebelum masa pandemi *COVID-19* merebak, bahwa bahan ajar yang digunakan dalam pelajaran pembuatan pola busana wanita selama ini adalah buku cetak, yang berisi kumpulan berbagai macam sistem pembuatan pola, dan seharusnya cukup beberapa pola yang sesuai KD yang harus dikuasai siswa. Hal tersebut mengakibatkan materi terlalu banyak dan melebihi kompetensi dasar yang seharusnya dimiliki siswa. Selain itu buku ini juga harus didapatkan siswa secara cetakan dan belum memanfaatkan perkembangan teknologi komunikasi sehingga hal ini bertentangan dengan upaya *green design/ ECO green*.

Berdasarkan analisis kebutuhan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi dan komunikasi. Sehingga siswa dapat terbantu dengan adanya Media pembelajaran yang dapat mendukung siswa belajar secara mandiri dengan memanfaatkan alat komunikasi yang mereka miliki. Sehingga Dalam penelitian ini akan dikembangkan *e-modul* pembuatan pola bus untuk siswa kelas X SMK keahlian Tata Busana. Penulis berharap *e-modul* ini memberi manfaat, antaralain: 1) membantu siswa lebih tertarik dan aktif dalam pembelajaran pembuatan pola dasar busana wanita di sekolah, 2) membantu siswa untuk mengeksplorasi ide-ide mereka hingga memperoleh pengetahuan baru dengan prinsip *learning by doing*.

Secara empiris penerapan *e-modul* sudah terbukti memiliki tingkat validitas yang baik, dan bahkan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. *E-modul* menggunakan aplikasi sigil dinilai layak (Putri, 2019). Media pembelajaran modul *virtual* materi busana casual pria dinilai layak (Sholihah, 2018). *E-modul* berbasis android memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran manajemen produksi (Irawan, 2017). Penggunaan *e-modul* dinilai dapat meningkatkan nilai dan keterampilan siswa pada pembelajaran simulasi dan komunikasi digital (Pambudi, 2018). *E-modul* materi ayat jurnal dinilai sangat layak dan dapat digunakan sebagai pendukung pembelajaran kurikulum 2013 (Tania dan Suliswibowo, 2017).

Berdasarkan latar belakang di atas, detail hasil pengembangan *e-modul* yang diharapkan adalah: 1) Media pembelajaran berupa *e-modul* pembuatan pola bus untuk siswa

kelas X SMK keahlian Tata Busana, 2) *E-modul* pembuatan pola blus ini dapat menambah sumber belajar siswa yang sesuai dengan sistem pembelajaran K13 revisi, sehingga siswa dapat belajar secara mandiri dengan bimbingan maupun tanpa bimbingan guru. Bahan ajar *e-modul* ini merupakan modul yang berbentuk menyerupai buku cetak yang dilengkapi dengan video untuk mempermudah siswa saat berlatih, dan dibuat dengan bantuan aplikasi *kvisoft flipbook maker* sehingga *e-modul* mudah diakses siswa.

## II. METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*research & development*) model *ADDIE* yang 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 siswa. Model ini terdiri dari lima langkah, yaitu: 1) *analysis* (analisis), 2) *design* (perancangan), 3) *development* (pengembangan), 4) *implementation* (implementasi) and 5) *evaluation* (evaluasi). Model *ADDIE* biasa digunakan untuk membangun perangkat dan infrastruktur program pembelajaran yang efektif dan dapat mendukung pembelajaran. Oleh sebab itu model ini dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar. Namun pada penelitian ini tidak dilaksanakan tahap implementasi, sehingga uji coba produk tidak dilaksanakan/ diujikan langsung kepada siswa melainkan hanya dilihat tingkat kelayakan *e-modul* dengan uji validasi oleh 3 orang ahli, yaitu: ahli materi oleh guru Tata Busana SMK Negeri Jatirogo, ahli media oleh guru Tata Busana yang ahli dalam bidang media, dan ahli bahasa oleh guru bahasa Indonesia SMK Negeri Jatirogo.

Instrumen penelitian yang digunakan penelitian ini adalah lembar validasi *e-modul* yang dikembangkan berdasarkan panduan dari Badan Standart Nasional Pendidikan (BSNP) yang sudah valid. Untuk analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dengan persentase yang selanjutnya diinterpretasikan berdasarkan kriteria, seperti tabel di bawah ini.

**Tabel 1. Kriteria Angket Validasi**

NILAI	KRITERIA
81%-100%	Sangat Baik
61%-80%	Baik
41%-60%	Kurang Baik
21%-40%	Tidak Baik
20%-0%	Sangat Tidak Baik

(Arikunto, 2010:57)

Sehingga Media dapat dikategorikan layak jika mendapatkan persentase kelayakan lebih dari atau sama dengan 61%.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk akhir dari penelitian pengembangan ini yaitu menghasilkan *e-modul* pembuatan pola blus bagi siswa kelas X SMK keahlian Tata Busana yang tervalidasi. Modul yang dikembangkan meliputi pendahuluan, pembelajaran dan evaluasi. Hasil pertama penelitian ini adalah proses pengembangan *e-modul* yang dilakukan berdasarkan pendekatan model *ADDIE* dengan 5 tahapan yang akan terperinci sebagai berikut:

### A. Analysis (*analisis*)

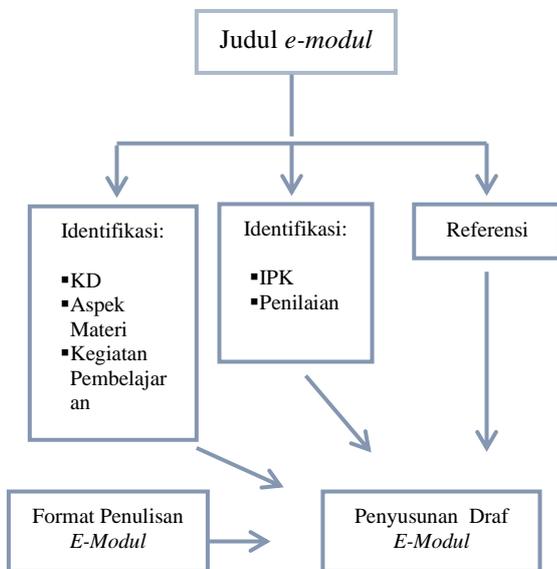
Guna mengidentifikasi masalah dan melakukan analisis intruksional pada materi pembuatan pola blus maka perlu dilakukan tiga hal yakni: analisis masalah, analisis kebutuhan, dan analisis tujuan pembelajaran. Pada tahap analisis masalah akan dicari hal-hal yang dapat menyebabkan terhambatnya proses pembelajaran di sekolah. Ada beberapa hal yang dapat ditemui di lapangan antara lain: 1. Kurikulum yang digunakan di SMK Negeri Jatirogo adalah kurikulum 2013 revisi. 2. Dalam proses pembelajaran media yang digunakan belum memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dan masih menggunakan buku cetak yang belum disesuaikan dengan kompetensi dasar.

Pada tahap analisis kebutuhan ini akan menentukan segala macam hal yang dibutuhkan siswa dalam proses belajar. dapat membantu. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada siswa dan guru SMK Negeri Jatirogo, membenarkan bahwa bahan ajar yang digunakan masih belum efektif. Penggunaan media pembelajaran berupa buku cetak yang berisi kumpulan sistem pembuatan pola dinilai kurang efektif karena materi pada buku cetak yang digunakan melebihi kompetensi dasar yang seharusnya dikuasai oleh siswa, Selain itu buku yang harus didapatkan siswa secara cetakan dan belum memanfaatkan perkembangan teknologi dan komunikasi. Berdasarkan analisis kebutuhan di atas peneliti ingin melakukan penelitian pengembangan *e-modul* khususnya pada KD pembuatan pola blus bagi siswa kelas X SMK Keahlian Tata Busana yang sesuai dengan kebutuhan siswa guna menunjang pembelajaran siswa secara mandiri dengan atau tanpa bantuan guru.

Tahap tujuan pembelajaran ini akan dilakukan perumusan indikator tujuan pembelajaran yang mengacu pada Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), silabus dan RPP materi pembuatan pola blus kelas X SMK keahlian Tata Busana. selanjutnya tujuan pembelajaran akan digunakan sebagai kerangka awal dalam penyusunan *e-modul*.

**B. Design (perancangan)**

Dalam penelitian ini yang akan dikembangkan adalah media pembelajaran *e-modul* pembuatan pola blus bagi siswa kelas X SMK keahlian Tata Busana, dimana rancangan ini dibuat dengan memperhatikan karakteristik dan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa. Tahap desain meliputi: mengumpulkan buku referensi, menyusun peta konsep, dan melakukan desain *e-modul*. Untuk lebih jelasnya lihat gambar diagram alir dibawah ini.

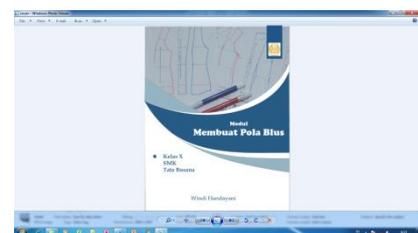


Gambar 3.1 Diagram alur proses desain *e-modul*

**C. Development (pengembangan)**

Kerangka yang masih konseptual dalam tahap pengembangan ini direalisasikan menjadi produk yang siap diimplementasikan. Program aplikasi pembuatan *e-modul* ini adalah *kvisoft flipbook maker*. Maka pada penelitian ini akan ditampilkan beberapa langkah yang dilakukan dalam proses pembuatan *e-modul* pembuatan pola blus bagi siswa kelas X SMK keahlian Tata Busana.

1. Hal pertama yang harus dilakukan adalah membuat perangkat pembelajaran yang mendukung penggunaan *e-modul* pembuatan pola blus seperti silabus, RPP, dan materi pelajaran sesuai tujuan pembelajaran.
2. Membuat *e-modul* sesuai dengan tujuan pembelajaran yang harus dikuasai siswa. *E-modul* ini dibuat dengan bantuan aplikasi yang mendukung antara lain, *microsoft word*, *corel draw*, dan *kvisoft flipbook maker*.
  - a. Membuat sampul buku menggunakan aplikasi *corel draw*, langkah pertama yang harus dilakukan adalah membuka aplikasi *corel draw* dan membuat lembar kerja baru dengan cara tekan CTRL+N. Tahap kedua buatlah beberapa bidang dengan mengaktifkan *tool* yang bernama *pen tool* yang akan kita jadikan sebagai pemanis dalam pembuatan cover. Untuk memberi efek warna yang padat dan tipis bisa mengaktifkan *interactiv fill tool* kemudian klik gambar yang akan diberi warna. Selanjutnya buatlah sebuah warna dasar yang akan dijadikan sebagai *background* selanjutnya susun dalam bentuk dan posisi yang menarik. Tahap terakhir adalah memberikan judul dan nama penulis. Setelah cover selesai simpan dalam bentuk *JPG*.



Gambar 3.1 Pembuatan Cover Modul Menggunakan *Corel Draw*

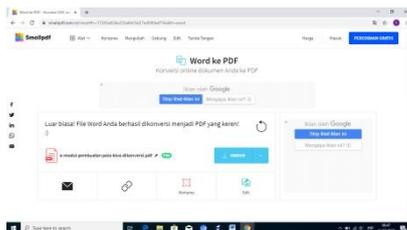
- b. Selanjutnya menyusun *e-modul* menggunakan *Microsoft Word*. *E-modul* ini terdiri dari beberapa bagian antara lain: 1) cover, 2) Kata pengantar, 3) Daftar isi, 4) Glosarium, 5) Peta kedudukan bahan ajar, 6) Bab I Pendahuluan, 7) Kegiatan belajar, 8) Kunci jawaban, dan 9) Daftar pustaka.

Materi dalam *e-modul* ini terdiri dari dua kegiatan belajar. Kegiatan belajar satu berisi tentang pengertian blus, macam-macam blus, teknik menganalisis desain, dan teknik mengukur tubuh. Sedangkan pada kegiatan belajar dua berisi tentang menyiapkan area kerja, membuat pola dasar sistem Porrie dan contoh kasus pembuatan pecah pola blus sesuai desain. Selain materi yang dijelaskan diatas, *e-modul* ini juga dilengkapi dengan latihan soal teori dan praktik.



Gambar 3.2 Penyusunan Modul Menggunakan *Microsoft Word*

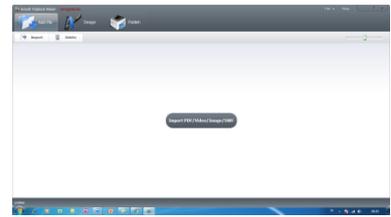
Setelah materi *e-modul* tersusun gabungkan cover yang telah di buat dengan materi *e-modul*. Selanjutnya *e-modul* disimpan dalam bentuk PDF .



Gambar 3.3 Mengkonversi Dokumen ke PDF

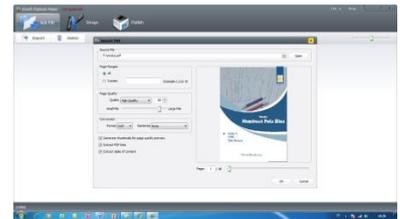
- c. Langkah ketiga adalah Merubah modul ke dalam bentuk elektronik dengan bantuan aplikasi *kvisoft flipbook maker*. Untuk merubah modul menjadi *e-modul* maka dilakukan tahapan-tahapan sebagai berikut:

1) Membuka aplikasi *kvisoft flipbook maker*.



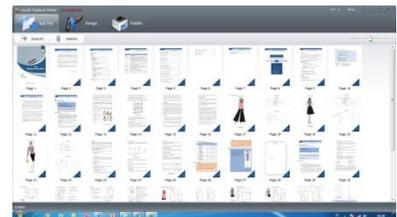
Gambar 3.4 Membuka aplikasi *kvisoft flipbook maker*

- 2) Memasukkan file modul dengan cara tekan *import* file *kvisoft flipbook maker*. Setelah file masuk akan muncul tampilan seperti gambar dibawah ini.



Gambar 3.5 Memasukkan file modul ke *kvisoft flipbook maker*

- 3) Setelah muncul seperti tampilan di atas pilih kualitas dan halaman modul yang akan di jadikan *e-modul*. Selanjutnya *klik* OK



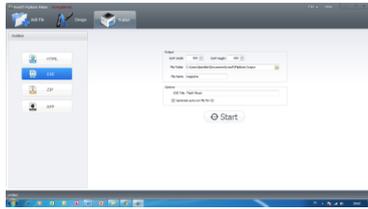
Gambar 3.6 Tampilan modul setelah masuk aplikasi *kvisoft flipbook maker*

- 4) Selanjutnya *klik* panel *design* untuk menyesuaikan tampilan *e-modul* dengan yang kita inginkan. Pada tahap ini kita bisa memilih tampilan seperti apa yang akan digunakan pada *e-modul* nanti.



Gambar 3.7 Proses design e-modul

5) Bila telah yakin dengan bentuk *e-modul*, lalu tekan *publish*. Pilih mode penyimpanan EXE. Lihat pada gambar di bawah ini.



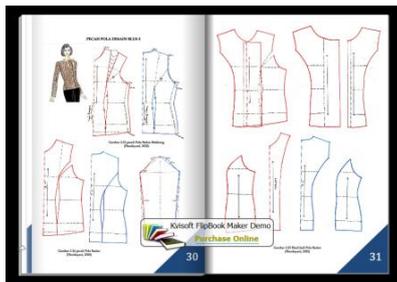
Gambar 3.8 Proses penyimpanan e-modul

Gambar dibawah ini adalah gambar tampilan depan *e-modul* pembuatan pola blus yang telah dibuat oleh penulis.



Gambar 3.9 Tampilan halaman Sampul E-Modul

Gambar dibawah ini adalah gambar tampilan materi di dalam *e-modul* pembuatan pola blus yang telah dibuat oleh penulis.



Gambar 3.10 Tampilan halaman materi e-modul

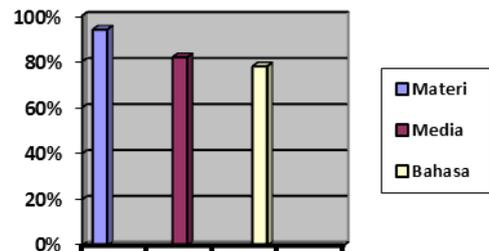
#### D. Implementation (implementasi)

Media yang telah dibuat selanjutnya masuk ke dalam tahap implementasi. Pada tahap ini seharusnya media dilakukan uji coba kepada siswa dalam situasi yang nyata. Namun karena kondisi saat ini tidak memungkinkan untuk mengaplikasikan *e-modul* kepada siswa secara langsung maka untuk menguji kelayakan *e-modul* peneliti hanya melakukan uji validasi yang dilakukan oleh para ahli.

#### E. Evaluation (evaluasi)

Pada tahap evaluasi ini dilakukan revisi pada produk yang berupa *e-modul* pembuatan pola blus oleh ahli materi pelajaran, ahli media, dan ahli bahasa. Evaluasi oleh validator terjadi secara siklikal, artinya peneliti melakukan revisi berulang sesuai saran validator hinggadinyatakan valid atau memenuhi syarat.

Hasil Penilaian ahli materi terhadap *e-modul* pembuatan pola blus ini termasuk kedalam kategori sangat layak dengan nilai rata-rata sebesar 94%, penilaian ahli media mendapatkan rata-rata sebesar 82% dengan kategori sangat layak dan penilaian ahli bahasa termasuk kedalam kategori layak dengan nilai rata-rata sebesar 78%.



Gambar 3.11 Persentase Penilaian Para Ahli

Berdasarkan gambar 3.11 diatas hasil Penilaian ahli materi terhadap *e-modul* pembuatan pola blus ini termasuk kedalam kategori sangat layak dengan nilai rata-rata sebesar 94%, penilaian ahli media mendapatkan rata-rata sebesar 82% dengan kategori sangat layak dan penilaian ahli bahasa termasuk kedalam kategori layak dengan nilai rata-rata sebesar 78%.

Acuan revisi dilakukan berdasarkan masukan dari para ahli dan praktisi pendidikan, selain itu pengisian angket validasi akan menentukan kelayakan *e-modul* yang selanjutnya akan

digunakan siswa dalam pembelajaran. Revisi yang dilakukan pada *e-modul* yaitu dengan melengkapi materi pada point 4 tentang ukuran tubuh, memperbaiki ketepatan penulisan ejaan seperti huruf kapital, tanda baca, dan kata imbuhan, dan memperbaiki kesesuaian sampul modul dengan isi modul.

#### IV. PEMBAHASAN

Proses pengembangan *e-modul* pembuatan pola blus bagi siswa kelas X SMK keahlian Tata Busana telah dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah pengembangan model *ADDIE* dengan 5 tahapan (*analysis, design, development, implementation, and evaluation*), namun tanpa melakukan tahap *implementation* karena kondisi saat ini yang terjadi pandemi *COVID-19* sehingga tidak memungkinkan jika dilakukan uji coba kepada siswa secara langsung.

Kelayakan pengembangan *e-modul* dinilai dari segi materi pelajaran, media, dan bahasa oleh validator yang berkompoten dibidangnya. Seluruh criteria penilaian dibuat dengan mengacu pada teori yang ada di Badan Standart Nasional Pendidikan (BSNP) 2016. Untuk kelayakan materi terdiri dari dua aspek yaitu, aspek kelayakan isi dan aspek kelayakan penyajian. Aspek kelayakan isi meliputi: 1) Kesesuaian materi dengan standart kelulusan (SK) dan kompetensi dasar (KD), 2) Keakuratan materi, 3) Kemutakhiran materi, 4) Mendorong keingintahuan, 5) Praktikum dan kewirausahaan, 6) Pengayaan. Adapun materi-materi *e-modul* yang dinilai pada aspek kelayakan isi antara lain: : 1) Pengertian blus, 2) Macam-macam blus, 3) Teknik menganalisis desain blus, 4) Mengukur tubuh, 5) Membuat pecah pola blus sesuai desain. Pada aspek kelayakan isi memperoleh nilai 94% sedangkan aspek penyajian memperoleh nilai 95%. Dari aspek isi dan aspek penyajian didapatkan nilai rata-rata 94%. Jika dilihat dari kriteria angket validasi maka *e-modul* pembuatan pola blus dinilai sangat layak. Hal ini memperlihatkan bahwa materi, contoh penyelesaian masalah, dan latihan soal di dalam *e-modul* sangat tepat digunakan dalam pembelajaran dengan kurikulum 2013 revisi.

Penilaian kelayakan media oleh validator dilihat dari beberapa aspek yang terdiri dari teknik penyajian, desain sampul, dan penyajian isi *e-modul*. Setelah dilihat dari keruntutan konsep, desain sampul yang dibuat, dan pemakaian ilustrasi pada materi. Maka *e-modul* dinilai sesuai dengan panduan penyusunan *e-modul* oleh Dit. Pengembangan Sistem Manajemen Akademik (PSMA) Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah Atas (2017).

Berdasarkan hasil perhitungan skor untuk melihat validitas media diperoleh rata-rata 82%. Sehingga *e-modul* dinilai sangat layak dari aspek penilaian media.

Penilaian kelayakan bahasa dilakukan oleh validator ahli bahasa dan kriteria penilaian yang digunakan dalam lembar validasi diambil dari teori Badan Standart Nasional Pendidikan (BSNP) 2016. Kriteria Penilaian tersebut terdiri dari kesesuaian bahasa dengan perkembangan siswa, kesesuaian bahasa dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), serta penggunaan lambang dan terma dalam *e-modul*. Hasil penilaian kelayakan bahasa diperoleh Rata-rata 78%. Dari hasil penilaian tersebut *e-modul* dinilai layak digunakan sebagai bahan ajar. Penggunaan bahasa dan susunan kalimat memperoleh nilai yang baik dari validator. Akan tetapi masih kurang pada ketepatan ejaan, sehingga ejaan seperti huruf kapital dan tanda baca harus dicermati lagi agar sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia.

Berdasarkan hasil olah data uji kelayakan *e-modul* didapatkan hasil sebagai berikut: dari seluruh aspek penilaian diperoleh rata-rata 85%. Sehingga sesuai dengan kriteria angket validasi, *e-modul* pembuatan pola blus bagi siswa kelas X SMK keahlian Tata Busana dinilai "sangat layak" dan dapat digunakan sebagai sumber belajar siswa.

Hasil penelitian ini didukung oleh beberapa penelitian diantaranya adalah penelitian berjudul "*development of electronic module*". Penelitian tersebut menggunakan aplikasi *kvisoft flipbook maker* yang telah divalidasi oleh ahli dan dinyatakan layak digunakan sebagai bahan ajar (Wahyuni, Noer, dan Linda, 2018). Selain itu penelitian berjudul "Pengembangan *e-modul* materi sistem komputer", juga mendukung penelitian ini. *E-modul* dalam penelitian tersebut dinyatakan layak dan dapat digunakan sebagai sumber belajar siswa (Putra, Irawan, dan Pradnyana, 2017). Penelitian lain yang juga mendukung yaitu penelitian berjudul "Pengembangan *E-modul* berbasis *schoolology*". Penelitian tersebut dinilai sangat layak (Wirganata, Agustin, dan Satyadiputra, 2018). Sejalan dengan penelitian yang lainnya, penelitian "pengembangan modul elektronik menggunakan sigil pada materi teks eksplanasi" juga dinyatakan sangat layak digunakan dengan perolehan skor rata-rata 82% (Yuswanti, 2020).

Sehingga dapat disimpulkan bahwa *e-modul* pembuatan pola blus bagi siswa kelas X SMK keahlian Tata Busana dikategorikan sangat layak. *E-modul* pembuatan pola blus telah menunjukkan adanya keberhasilan dan *e-modul* layak digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa kelas X SMK keahlian Tata Busana. *E-modul* pembuatan pola blus ini dapat mempermudah siswa dalam memperoleh sumber belajar

baru yang mendukung siswa melaksanakan pembelajaran kurikulum 2013 revisi yang berpusat kepada siswa.

## V. PENUTUP

### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Seluruh proses pengembangan *e-modul* pembuatan pola blus bagi siswa SMK keahlian Tata Busana telah dilakukan sesuai dengan prosedur pengembangan model *ADDIE*, namun tidak dilakukan tahap *implementation*. Pengembangan *e-modul* disusun menggunakan aplikasi *corel draw*, *microsoft word* dan, *kvisoft flipbook maker*.
2. Berdasarkan hasil penilaian oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, *e-modul* pembuatan pola blus bagi siswa kelas X SMK keahlian Tata Busana mendapatkan nilai rata-rata 85%. dengan indikator tingkat kelayakan materi 94% kelayakan media 82% dan tingkat kelayakan bahasa 78%, dapat disimpulkan bahwa *e-modul* pembuatan pola blus dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian berjudul "*development of electronic module*". Penelitian tersebut menggunakan aplikasi *kvisoft flipbookmaker* yang telah divalidasi oleh ahli dan dinyatakan layak digunakan sebagai bahan ajar (wahyuni, noer, dan linda, 2018).

### B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan diatas, ada beberapa saran yang dapat digunakan sebagai perbaikan dalam penelitian yang serupa diantaranya:

1. Untuk penelitian selanjutnya susunan materi dan media dapat digunakan sebagai acuan dalam pembuatan *e-modul*. Untuk aspek bahasa Pada pengembangan *e-modul* ini masih perlu diperbaiki dan disesuaikan dengan psikologi siswa.
2. Pada pengembangan *e-modul* selanjutnya diharapkan dapat memberikan inovasi fitur yang

memberikan tantangan baik berupa game atau bentuk lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ardiansyah, dkk. 2016. *Analisis kebutuhan pengembangan bahan ajar perubahan materi genetik pada matakuliah genetika di universitas negeri malang. Publikasi ilmiah universitas muhamadiyah surakarta.* <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/handle/11617/8009?show=full> (Diakses 29-07-2020)
- [2] Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Pratik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [3] Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Pratik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [4] Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Grafindo Persada.
- [5] BSNP. 2016. *Standart Penilaian Buku Teks Pelajaran.* <https://telaga.cs.ui.ac.id/BSNP/bahansosialisasi>(Diakses 24-08-2020)
- [6] Dit. PSMA Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah. 2017. *Panduan implementasi kecakapan abad 21 kurikulum 2013 disekolah menengahatas*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- [7] Ernawati, dkk. 2008. *Tata busana untuk SMK JILID 2*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Drektrorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional.
- [8] Fitriana, Eka. 2018. *Pengembangan Media E-Modul Berbasis Aplikasi Android Masteri Pelajaran Akutansi Dasar Kelas X Akutansi di SMK Pgri 1 Tulungagung, Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan.* Vol 9(2): Hal 2 <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jmtp/article/view/27860> (Diakses 04-05-2020)
- [9] Fuad, Ihsan. 2005. *Dasar-dasar pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- [10] Irawan, Farid Candra. 2017. *Pengembangan E-Modul Berbasis Android untuk Mata Pelajaran Manajemen Produksi pada Siswa Kelas XI Di SMK Negeri 1 Surabaya, Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan.* Vol 8(1): hal 4 <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jmtp/article/view/18175> (Diakses 28-07-2020)
- [11] Nurkholis, 2013. *Pendidikan dalam Upaya Memajukan Teknologi.* Vol 1(1): hal 26 <http://www.ejournal.iainpurwokerto.ac.id> (Diakses 4-11-2020)

- [12] Pambudi, Andreas. 2018. *Pengembangan Media E-Modul Materi Analisis Pembuat E-Book pada Mata Pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital untuk Peserta Didik Kelas X multimedia di SMK 1 Jabon Sidoarjo*. *jurnal mahasiswa teknologi pendidikan*. Vol 9(2): hal 4 <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jmtp/article/view/28594> (Diakses 04-05-2020)
- [13] Prastowo, Andi. 2013. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Iovatif*, Yogyakarta: Diva Press.
- [14] Prastowo, Andi, 2014. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- [15] Putra, Komang Wisnu Baskara. I Made Agus Wirawan, dan Gede Aditra Pradnyana. 2017. *Pengembangan E-Modul Berbasis Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Mata Pelajaran Sistem Komputer untuk Siswa Kelas X Multimedia SMK Negeri 3 Singaraja*, *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Vol 14(1): Hal 46-47 <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPTK/article/view/9880> (Diakses 28-07-2020)
- [16] Putri, Anindita Sekar. 2019. *Pengembangan E-Modul Pembelajaran Penyelesaian Tepi Pakaian pada Mata Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit Melalui Aplikasi Sigil*, *Perpustakaan Fakultas Teknik UNY*. <http://eprints.uny.ac.id/65825/> (Diakses 12-01-2020)
- [17] Riyadhi, Nor, Mukhyidin Djaiz, dan Tedi Tapianto. 2009. *Panduan Penyusunan Modul*. Jakarta Seltan: Politeknik Negeri Media Kreatif.
- [18] Tania, Lisa. 2017. *Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Sebagai Pendukung Pembelajaran Kurikulum 2013 Pada Materi Ayat Jurnal Penyesuaian Perusaha Jasa Siwa Kelas X Akutansi SMK Negeri 1 Surabaya*. *jurnal mahasiswa akutansi*. Vol 5(2): Hal 7-8 <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jpak/article/view/21294> (Diakses 28-07-2020)
- [19] UNESA. 2000. *Pedoman Penulisan Artikel Jurnal*, Surabaya: Lembaga Penelitian Universitas Negeri Surabaya
- [20] Wahyuni, Sri Indra. Asmadi M. Noer, Roza Linda. 2018. *Development of Electronic Module Using Kvisoft Flipbook Maker Application on the Chemical Equilibrium*. [https://www.researchgate.net/publication/314126825\\_Development\\_of\\_e-module\\_combining\\_science\\_process\\_skills\\_and\\_dynamics\\_motion\\_material\\_to\\_increasing\\_critical\\_thinking\\_skills\\_and\\_improve\\_student\\_learning\\_motivati\\_on\\_senior\\_high\\_school](https://www.researchgate.net/publication/314126825_Development_of_e-module_combining_science_process_skills_and_dynamics_motion_material_to_increasing_critical_thinking_skills_and_improve_student_learning_motivati_on_senior_high_school) (Diakses 28-07-2020)
- [21] Wirganata, Gede Fajar. Ketut Agustini, Gede Saindra Santyadiputra. 2018. *Efektivitas Media E-Modul Berbasis Shoology*. Vol 7(2): Hal 137-139 <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/janapati/article/view/13132> (Diakses 28-07-2020)
- [22] Yuswanti, Tutut Umi. 2020. *Pengembangan Modul Elektronik Menggunakan Sigil Materi Teks Eksplanasi Untuk Siswa Kelas XI SMK Brantas Karang Kates*. Vol 18(1) <http://www.riset.unisma.ac.id/index.php/NOSI/article/view/5810/0> (Diakses 6-09-2020)