

PENGEMBANGAN *E-MODUL* PEMBUATAN POLA ROK DAN *BLOUSE* SESUAI DESAIN DI SMK NEGERI 8 SURABAYA

Berliani Jannahtul A¹⁾, dan Lutfiyah Hidayati²⁾

¹⁾Program studi S1 Pendidikan Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
Gedung A3 Lt. 2 Jalan Ketintang, Surabaya 60231

²⁾Program studi S1 Pendidikan Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
Gedung A3 Lt. 2 Jalan Ketintang, Surabaya 60231

E-mail: Berliani.18014@mhs.unesa.ac.id¹⁾, lutfiyahhidayati@unesa.ac.id²⁾

ABSTRAK — *E-Modul* merupakan bahan belajar mandiri dalam format elektronik di SMK tata busana yang disusun secara sistematis ke unit pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan penelitian ini ialah 1. Mendeskripsikan tingkat kelayakan *E-Modul* pembuatan pola rok dan *blouse* sesuai desain di kelas X SMKN 8 Surabaya, 2. Mendeskripsikan hasil belajar siswa kelas X SMKN 8 Surabaya saat menggunakan *E-Modul* pembuatan rok dan *blouse* sesuai desain. Penelitian ini ialah penelitian pengembangan memakai pendekatan 4D *model* yang meliputi 4 tahap yakni *Define, Design, Develop*, serta *Disseminate*. Metode pengumpulan data menggunakan penilaian kelayakan *E-Modul* dan tes kinerja. Validator *E-Modul* yakni 2 orang meliputi ahli materi serta media. Metode pengolahan data memakai metode analisis deskriptif. Hasil penelitian mengatakan 1. Tingkat kelayakan *E-Modul* pembuatan pola rok dan *blouse* sesuai desain di kelas X SMKN 8 Surabaya berada pada kriteria sangat layak dengan indikator kelayakan 88%. 2. Hasil belajar siswa kelas X di SMKN 8 Surabaya saat menggunakan media pembelajaran *E-Modul* pembuatan pola rok dan *blouse* sesuai desain dinyatakan tuntas dengan tingkat ketutasan klasikal sebesar 90.2%.

Kata Kunci: *E-Modul, Pola, Rok, Blouse.*

I. PENDAHULUAN

Belajar merupakan kegiatan yang bertujuan untuk memperoleh ilmu, penguasaan kompetensi serta pembentukan sikap siswa. Keberhasilan pembelajaran bisa diketahui lewat perubahan perilaku serta hasil belajar siswa. Aktivitas pembelajaran akan berjalan dengan lancar bila siswa punya motivasi belajar. Motivasi merupakan penggerak bagi kelangsungan pembelajaran mengolah [1]. Motivasi belajar dapat ditingkatkan dengan beberapa cara, salah satunya dengan mengembangkan strategi pembelajaran sebagai motivasi ekstrinsik siswa untuk belajar. Strategi pembelajaran meliputi metode dan media yang digunakan dalam proses pembelajaran [8].

Penggunaan media pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran akan menjadi alat pendukung yang lebih efektif dan efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran secara efektif [10]. Manfaat media pembelajaran yakni: 1. Proses pembelajaran akan menarik, sehingga dapat memberikan motivasi belajar siswa; 2. Memperjelas materi belajar, sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi serta dapat mencapai tujuan pembelajaran; 3. Proses pembelajaran lebih variatif sehingga lebih efektif, efisien, serta siswa tidak cepat bosan; 4. Siswa lebih banyak mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, dll [8].

Media pembelajaran telah digunakan luas di semua level pendidikan, khususnya di pendidikan kejuruan atau SMK yang pembelajarannya dituntut pendekatannya baik secara teoritik maupun praktek sehingga membutuhkan suatu kerangka pembelajaran tertentu [10]. Karenanya di proses pembelajaran di sekolah kejuruan penggunaan media pembelajaran dibutuhkan untuk mengakomodir pengetahuan dan keterampilan siswa sesuai kenyataan yang ada di dunia kerja [5].

Berdasarkan wawancara terhadap guru SMKN 8 Surabaya yaitu Ibu Agustine pada tanggal 12 oktober 2020, diperoleh beberapa informasi sebagai berikut : Pembelajaran pembuatan pola rok dan *blouse* selama ini dilakukan dengan menggunakan sistem pembelajaran secara daring melalui beberapa platform video teleconference yaitu *Zoom meeting*, *Google Meet* dan *Google Classroom* serta *WhatsApp Group*. Pembelajaran yang dilaksanakan guru juga didukung media pembelajaran lain berupa buku paket, Handout, LKPD, dan materi ajar yang disampaikan dalam bentuk *Power Point*. Dengan media pembelajaran tersebut diharapkan pembelajaran yang berlangsung secara daring bisa diminimalisir abstraksi materinya, terlebih lagi siswa mendapat kemudahan saat harus belajar secara mandiri di luar daring. Selanjutnya, tidak semua siswa mampu membeli buku paket, modul cetak maupun LKPD yang disarankan pihak sekolah dan guru. Hal ini karena banyak orang tua siswa tidak mampu secara finansial untuk membelinya karena terdampak secara ekonomi oleh adanya pandemic *Covid 19*. sehingga dengan tidak semua

siswa memiliki buku paket, LKPD serta modul cetak tersebut, maka proses belajar siswa terganggu. Penguasaan materi yang sebagian harus dilakukan secara mandiri dengan bantuan modul atau LKPD cetak tidak dapat dilakukan secara maksimal. Sedangkan materi ajar guru belum tersedia *E-Modul* secara umum di internet.

Keterbatasan media yang dimiliki siswa dalam materi ajar yang bersifat keterampilan seperti capaian pembelajaran pembuatan pola rok dan *blouse* sesuai desain, akan sangat berpengaruh terhadap proses pemahaman siswa, karena materi tersebut bersifat prosedural yang harus dipahami secara bertahap [21]. Oleh karena itu keberadaan media pembelajaran yang murah, mudah diakses, menarik, mencakup materi prosedural dan sesuai dengan kurikulum sekolah setempat sangat diperlukan di kondisi ini. Media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik tersebut sekaigus sebagai solusi terhadap kondisi nyata yang dihadapi sebagai siswa tersebut adalah media *E-Modul*.

E-Modul merupakan Materi belajar mandiri disajikan dalam format elektronik, disusun secara sistematis ke dalam satuan belajar terkecil untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu, [6]. *E-Modul* punya berbagai karakter yakni *self instruction, self contained, stand alone, adaptif serta user friendly* [10]. *E-Modul* memberi kesempatan siswa untuk memecahkan masalah berdasarkan tuntunan dalam *E-Modul* [8]. Pengaruh *E-Modul* terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar juga telah terbukti melalui beberapa penelitian. Putri, Anindita Sekar (2019) [8] membuktikan bahwa *E-Modul* Pembelajaran Penyelesaian Tepi Pakaian di Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit lewat Aplikasi Sigil. dikatakan layak oleh ahli materi, media, serta siswa. Dari hasil uji coba skala kecil dari 6 siswa sebanyak 83,33% mengatakan layak serta hasil uji coba skala besar dari 32 siswa mengatakan 93,75% layak.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis akan mengangkat judul "Pengembangan *E-Modul* Pembuatan Pola Rok dan *Blouse* Sesuai Desain Di Kelas X SMKN 8 Surabaya" dengan harapan penelitian ini dapat dilaksanakan sesuai rencana dan dapat bermanfaat untuk pembelajaran siswa.

II. METODE

Penelitian ini ialah penelitian pengembangan dengan pendekatan Model 4D. Pendekatan 4D Model meliputi 4 tahap utama yakni *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perencanaan), *Develop* (Pengembangan), serta *Disseminate* (Penyebaran). Setelah tahapan pengembangan di atas, desain penelitian menggunakan *Pre-Experimental Design* yaitu menggunakan *One Shot Case Study*. Jenis data di penelitian dan pengembangan ini berupa data kuantitatif. Instrument yang

dipakai mengumpulkan data ialah lembar penilaian kelayakan, dan lembar tes unjuk kinerja.

Proses pengembangan *E-Modul* ini dimulai pada bulan Agustus 2021 sampai Oktober 2021 dengan rician sebagai berikut: 1) Pembuatan media pembelajaran dilakukan mulai bulan Agustus 2021 hingga September 2021. 2) Penilaian kelayakan *E-Modul* dan uji coba *E-Modul* yang telah di validasi kepada siswa dilakukan pada bulan September 2021 hingga bulan Oktober 2021.

Prosedur pembuatan *E-Modul* ini akan disesuaikan dengan model pengembangan model 4D dengan rincian sebagai berikut:

A. *Define* (Pendefinisian)

Pada tahapan ini, peneliti mengidentifikasi masalah dan melakukan analisis pada materi pembuatan pola rok dan *blouse* perlu dilakukan tiga hal yaitu : analisis masalah, analisis kebutuhan, dan analisis capaian pembelajaran. Pada tahapan analisis masalah akan mencari hal yang dapat menyebabkan terhambatnya proses belajar mengajar di sekolah. Berbagai hal dilapangan yakni: 1. Kurikulum yang digunakan di SMKN 8 Surabaya untuk kelas X menggunakan Kurikulum Di Satuan Operasional Pendidikan (KOSP), 2. Dalam proses belajar mengajar kelas X menggunakan sistem *Hybrid*, 3. Media pembelajaran yang digunakan masih belum menerapkan teknologi dan masih menggunakan buku cetak yang belum disesuaikan dengan tujuan pembelajaran.

Selanjutnya tahapan analisis kebutuhan peneliti menentukan berbagai macam hal yang dibutuhkan siswa dalam proses belajar. berdasarkan hasil wawancara pada guru SMKN 8 Surabaya membenarkan bahwa bahan ajar yang digunakan masih belum efektif saat diaplikasikan pada model pembelajaran *Hybrid*. Penggunaan media pembelajaran buku cetak yang berisi pengetahuan dasar tentang pembuatan pola dasar, dan banyak berisi lembar lembar pengerjaan pola tetapi masih belum memanfaatkan teknologi. Dari analisis kebutuhan diatas peneliti akan mengadakan penelitian pengembangan *E-Modul* terkhusus capaian pembelajaran pembuatan pola rok dan *blouse* sesuai dengan kebutuhan siswa guna menunjang belajar siswa secara mandiri dengan atau tanpa bantuan guru.

Tahap tujuan pembelajaran akan dilakukan perumusan tujuan pembelajaran yang mengacu pada dasar keahlian busana, capaian pembelajaran dasar pola, tujuan pembelajaran RPP serta materi yang sesuai. Rincian tujuan pembelajaran pembuatan pola rok dan *blouse* dengan rincian : 1. Siswa dapat mengerti serta menjelaskan tentang pengertian, macam, dan jenis rok serta *blouse*; 2. Siswa dapat membuat pola rok suai, lingkaran penuh, ½ lingkaran, pias dan pola *blouse*; Untuk materi pembuatan pola rok yang terdapat dalam *E-Modul* ini ialah: 1. Pengertian rok, 2. Macam macam jenis rok berdasarkan siluet dan panjang rok, pembuatan pola rok suai, lingkaran penuh, ½ lingkaran dan rok pias. Selanjutnya untuk materi pembuatan *blouse* sesuai desain terdiri atas : 1. Pengertian *blouse*, 2. Macam macam jenis *blouse*, 3. Pembuatan pola *blouse* sesuai dengan desain.

B. *Design* (Perancangan)

Pada tahap perancangan, peneliti melalui 4 tahapan yaitu penyusunan standar tes, pemilihan format dan membuat rancangan awal. Tahap penyusunan standar tes ini didasarkan pada analisa tujuan pembelajaran dan analisa peserta didik. Berdasarkan tujuan dan analisa peserta didik pada tahap pengembangan sebelumnya. Untuk menilai kemampuan kognitif siswa menggunakan lembar tes pilihan ganda atau *multiple choice* dan untuk penilaian kemampuan psikomotor siswa menggunakan lembar unjuk kinerja siswa dengan pemberian tugas praktik. Standar ketuntasan klasikal minimal yaitu sebesar 85%.

Selanjutnya pemilihan pemilihan format media pembelajaran, media *E-Modul* ini di rancang untuk mempermudah siswa dalam memahami pembelajaran dengan menampilkan penjelasan dengan bahasa yang mudah dipahami dan didukung dengan menampilkan gambar penunjang untuk membantu siswa memahami materi. Strategi pembelajaran yang sesuai, dengan pendekatan konstruktivisme dengan menggunakan metode *project based learning* selama menggunakan media pembelajaran *E-Modul* yang akan di kembangkan. Setelah itu melakukan tahapan membuat rancangan awal *E-Modul* dengan berpedoman menggunakan template sesuai dengan BSNP (2008)[7], yang terdiri atas : a) Cover yang mencakup judul, nama penulis, kata pengantar, daftar isi, glosarium; b) Bab Pendahuluan mencakup bahasan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, kata kunci, pernyataan inti, deskripsi umum, catatan untuk guru, petunjuk penggunaan *E-Modul*. c) Bab Pembahasan terdiri atas uraian materi, rangkuman, tugas, soal essment siswa; d) Evaluasi dan kunci jawaban; e) Daftar pustaka.

Kerangka *E-Modul* yang masih konseptual pada tahapan ini akan dibuat menjadi sebuah produk yang siap digunakann. Dipenelitian ini akan di tampilkan berbagai langkah di proses pembuatan *E-Modul* pembuatan pola rok dan *blouse* bagi siswa kelas X Tata Busana SMKN 8 Surabaya sesuai dengan pedoman template BSNP (2008)[7].

1. Membuat perangkat pembelajaran yang mendukung pemakaian *E-Modul* pembuatan pola rok dan *blouse* sesuai desain seperti RPP serta materi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.

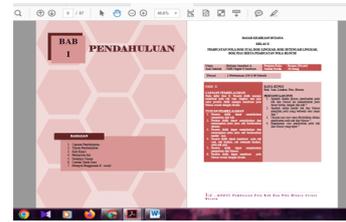
2. Membuat *E-Modul* sesuai tujuan pembelajaran yang wajib dikuasi siswa dengan *template* BSNP (2008)[7]. *E-Modul* ini dibuat memakai bantuan *Microsoft word*, *Coreldraw* dan *Flip PDF coporate edition*. Berikut rincian isi *E-Modul* dengan pedoman template BSNP (2008):

a. Cover bagian ini berisi kata pengantar, daftar isi, dan glosarium.



Gambar 2.1 Cover *E-Modul*

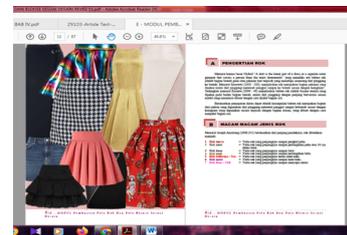
b. Bab pendahuluan, pada bab pendahuluan berisi capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran kata kunci, pernyataan inti, deskripsi umum, catatan untuk guru, serta petunjuk penggunaan *E-Modul*.



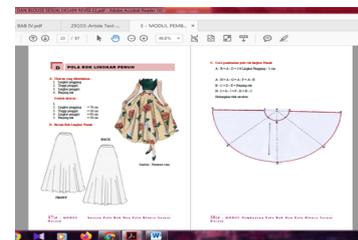
Gambar 2.2 Bab Pendahuluan *E-Modul*

c. Bab pembahasan 1

Pada bab ini membahas materi pengertian rok, macam dan jenis rok, pembuatan pola rok suai, 1/2 lingkaran, lingkaran penuh dan roh pias.



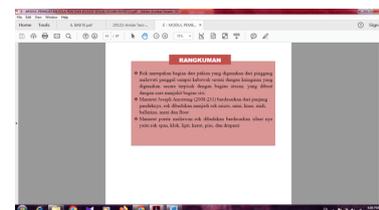
Gambar 2.3 Gambar awal dan materi pengertian rok, macam dan jenis rok



Gambar 2.4 Materi pembuatan pola rok lingkaran penuh

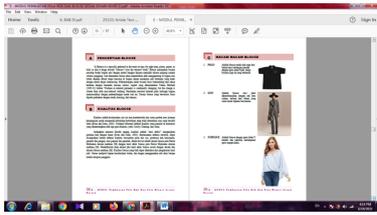


Gambar 2.5 Soal Latihan

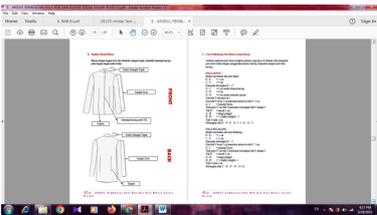


Gambar 2.6 Rangkuman

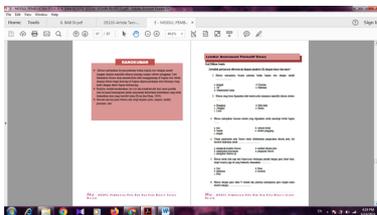
- d. Bab pembahasan 2
 Pada bab ini membahas materi pengertian *blouse*, macam dan jenis *blouse*.



Gambar 2.8 Materi pengertian *blouse*, macam dan jenis *blouse*

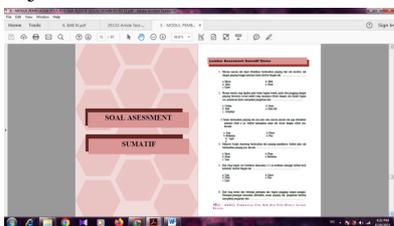


Gambar 2.9 Pembuatan pola *blouse*



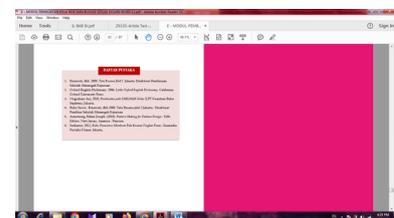
Gambar 2.10 Rangkuman dan soal assessment

- e. Evaluasi
 Pada bab ini berisi soal assessment sumatif beserta kunci jawaban



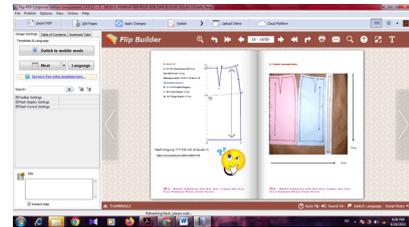
Gambar 2.11 Soal assessment

- f. Daftar pustaka

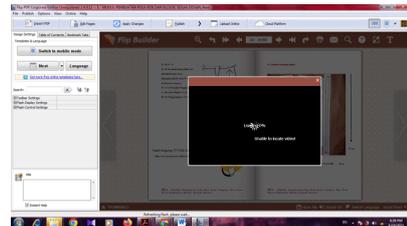


Gambar 2.13 Daftar Pustaka

dilengkapi dengan link video pemnunjang jika siswa merasa kesusahan dalam memahami penjelasan yang diatasnya.



Gambar 2.14 E-Modul pada aplikasi *Flip PDF Corporate Edition*



Gambar 2.15 E-Modul menampilkan video pendukung

C. Develop (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan ini terdiri dari dua langkah yaitu *Expert Appraisal* (penilaian ahli) dan *Delopmental Testing* (Uji coba pengembangan). Tahapan *Expert Appraisal* (penilaian ahli), ditahapan ini peneliti menilaikan draft *E-Modul* yang telah dikembangkan kepada 2 ahli yaitu ahli media dan materi untuk menilaikan kelayakan *E-Modul*. Pedoman penilaian tingkat kelayakan *E-Modul* ini menggunakan pedoman penilaian menurut sugiyono [5] yang terdiri dari 5 tingkat, point 5 sangat layak, point 4 layak, point 3 cukup layak, point 2 kurang layak, point 1 sangat tidak layak. Aspek penilaian yang di nilai oleh ahli materi ialah Aspek kelayakan isi, aspek kebahasaan, aspek penyajian. Sedangkan untuk apek yang dinilai kepada ahli media ialah aspek tampilan desain layar, aspek kemudahan penggunaan, aspek konsistensi, dan aspek kegrafikan.

Penilaian tingkat kelayakan yang dilakukan oleh ahli materi dilakukan oleh guru pengajar kelas X tata busana 1 mata pelajaran Dasar Keahlian Busana. Dari hasil penilaian kelayakan *E-Modul* diperoleh tingkat kelayakan dikatakan layak dengan bebrapa saran, saran dari ahli media dapat dilihat pada table 1:

Tabel 1
Saran Hasil Penilaian Kelayakan Oleh Ahli Materi Beserta Tindak lanjutnya

Aspek	Saran	Tindak Lanjut
Kelayakan Isi	Pembuatan pola rok suai langsung dibuat	Menghapus rumus konstruksi

3. Mengubah modul ke bentuk elektronik dengan bantuan *Flip PDF Corporate Edition* kemudian jadilah draft *E-Modul*. Dalam *E-Modul* yang dishare ke siswa

	dari pola dasar tidak perlu membuat pola konstruksi lagi	pembuatan pola rok suai dan menggantinya dengan membuat polar ok dari jiplakan pola rok dasar.
	Penjelasan jenis jenis rok menurut panjang rok kurang jelas	Menghapus penjelasan gambar tersebut dan melakukan pengeditan ulang dengan menyetik kembali dan meningkatkan tingkat resolusi gambar agar jelas.
Kebahasaan	Pada materi pembuatan pola <i>blouse</i> sebelum membuat pola lebih baik diberikan penjelasan analisis desainnya	Pencantuman desain produksi 1 dan 2 setelah gambar desain
Penyajian	Penggantian gambar desain <i>blouse</i> karena desain terlalu sulit	Desain <i>blouse</i> diganti dengan desain menggunakan lengan licin, kerah kemeja, dengan menggunakan opening dibagian muka.

		dibutuhkan.
	Untuk gambar model rok lingkaran seperti model rok kerut.	Mengganti seluruh gambar ilustrasi yang sebelumnya seperti rok kerut menjadi gambar rok lingkaran penuh.

Setelah tahapan penilaian kelayakan *E-Modul* dikatakan layak selanjutnya media pembelajaran ini dilanjutkan tahapan *Developmental Testing* (Uji coba pengembangan). Uji coba pengembangan ini media pembelajaran yang telah divalidasi di uji cobakan dalam kegiatan pembelajaran dasar keahlian busana pada kelas X tata busana 1 dengan jumlah siswa sebanyak 39 siswa. pada tahapan ini diambil data hasil belajar siswa aspek kognitif menggunakan lembar tes berbentuk *multiple choice* dengan pemberian soal sebanyak 20 soal serta soal uraian sebanyak 5 butir soal yang memuat bahasan pembuatan pola rok dan *blouse*, untuk aspek psikomotor menggunakan tes unjuk kinerja yang terdiri atas pembuatan pola rok hingga *blouse*. Ketuntasan nilai hasil belajar siswa di kategorisasikan berdasarkan standar ketuntasan belajar klasikal yang berlaku di SMKN 8 Surabaya yaitu batas ketuntasan 85%, sedangkan batas ketuntasan individunya adalah 75.

D. Disseminate (Penyebaran).

Disseminate merupakan tahap mempromosikan dan menyebar luaskan hasil produk penelitian. Pada tahapan ini peneliti melakukan penyebaran media pembelajaran ke *Google Classroom* agar dapat *download* siswa agar dapat digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

1. Tingkat kelayakan *E-Modul*

Penilaian kelayakan *E-Modul* pembuatan pola rok dan *blouse* sesuai desain kelas X yang dilakukan oleh ahli materi dinyatakan layak dipakai di aktivitas belajar mengajar dengan level kelayakan rata rata sebesar 4.0 jika di presentasikan sebesar 80% dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 3
Rincian Hasil Penilaian Tingkat Kelayakan *E-Modul* Oleh Ahli Materi

Aspek Penilaian	Rata Rata	Kriteria
Kelayakan Isi	4	Layak
Kebahasaan	4	Layak
Penyajian	4	Layak
Rata Rata	4	Layak

Kemudian untuk hasil penilaian kelayakan *E-Modul* oleh ahli media dinyatakan sangat baik dan sangat layak

Untuk penilaian tingkat kelayakan *E-Modul* yang dilakukan oleh 1 orang ahli media dilakukan oleh guru pengajar di SMKN 8 Surabaya yang memahami media pembelajaran. Setelah melakukan penilaian kelayakan *E-Modul* oleh ahli media diperoleh tingkat kelayakan sangat layak dengan beberapa saran, saran dari ahli media dapat dilihat pada tabel 2 :

Tabel 2

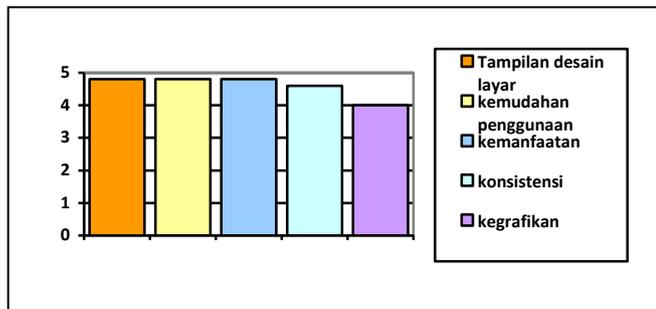
Saran Hasil Penilaian Kelayakan Oleh Ahli Media Beserta Tindak lanjutnya

Aspek	Saran	Tindak Lanjut
Konsistensi	Konsisten dengan penggunaan kata peserta didik atau siswa	Penggunaan kata semua diganti dengan kata siswa.
Tampilan desain layar	Pada bagian rancangan bahan diberi keterangan lebar bahan yang digunakan	Pada bagian dibawah judul diberi keterangan lebar bahan serta berapa banyak bahan yang

dengan tingkat kelayakan sebesar 4.6 dipresentasikan sebesar 96%. dengan rincian sebagai berikut :

menggunakan *E-Modul* yang telah di kembangkan mendapatkan nilai ketuntasan klasikal dengan rata rata sebesar 94.4%

Diagram 2
Rincian Hasil Penilaian Tingkat Kelayakan *E-Modul* Oleh Ahli Media

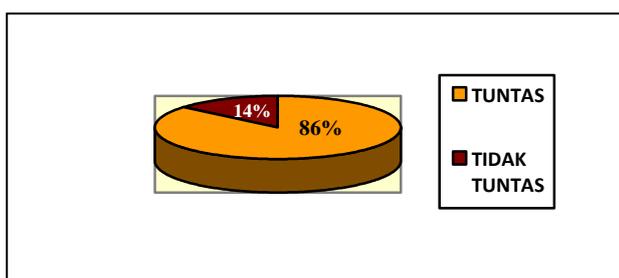


Dari hasil rata-rata total validasi ahli media dan ahli materi sebesar 4.4 atau jika dipresentasikan 88% dengan nilai rata rata tersebut dapat di simpulkan bahwa *E-Modul* pembuatan pola rok dan *blouse* sesuai desain kelas X di SMKN 8 Surabaya dinyatakan baik/ layak dipakai menjadi media ajar siswa sesuai pedoman penskoran menurut sugiyono [5].

2. Hasil belajar siswa

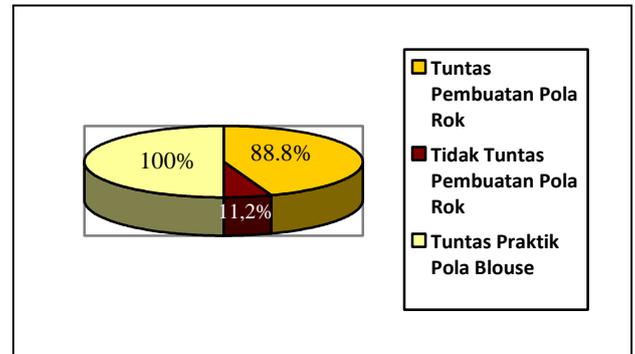
Hasil belajar siswa di aspek kognitif dengan materi yang diujikan mencakup materi pengertian rok dan *blouse*, macam dan jenis rok serta *blouse*, dan cara pembuatan pola rok dan *blouse*. Soal bentuk *multiple choice* sebanyak 20 butir soal dan uraian sebanyak 5 soal. Berdasarkan diagram dibawah tingkat ketuntasan klasikal kelas X tata busana 1 di SMKN 8 Surabaya saat menggunakan *E-Modul* mencapai kriteria tuntas dengan tingkat ketuntasan klasikal sebesar 86%.

Diagram 3
Hasil Belajar Aspek Kognitif Siswa Kelas X Tata Busana 1 SMKN 8 Surabaya



Untuk hasil belajar siswa pada aspek psikomotor materi yang diujikan ialah siswa diharuskan untuk membuat pola rok suai, rok 1/2 lingkaran, rok lingkaran penuh serta rok pias. Untuk materi pembuatan *blouse* materi yang diujikan ialah membuat pola blouse sesuai dengan deain yang diberikan. Dari hasil pengambilan hasil belajar aspek psikomotor diperoleh tingkat ketuntasan klasikal aspek Psikomotor yang dicapai siswa saat

Diagram 4
Hasil Belajar Aspek Psikomotor Siswa Kelas X Tata Busana 1 SMKN 8 Surabaya



Berdasarkan pemaparan diatas ketuntasan klasikal pada aspek kognitif sebesar 86% dan untuk aspek ketuntasan klasikal psikomotor sebesar 94.4% jika dirata rata maka ketuntasan klasikal hasil belajar siswa kelas X tata busana 1 di SMKN 8 Surabaya pada saat menggunakan *E-Modul* pembuatan pola rok dan *blouse* sesuai desain yang telah dikembangkan dinyatakan tuntas dengan tingkat ketuntasan sebesar 90.2% sesuai dengan standart minimal ketuntasan klasikal di SMKN 8 Surabaya yaitu sebesar 85%

IV. PEMBAHASAN

Kelayakan pengembangan *E-Modul* dilihat dari sisi materi pembelajaran, dan media oleh validator yang dinilai ahli dibidang nya. Kriteria penilaian kelayakan *E-Modul* ini mengacu ke teori BSNP 2008 [7] yang mengatakan bahwa untuk mengukur kelayakan materi Aspek penilaian yang di nilai ialah Aspek kelayakan isi, aspek kebahasaan, aspek penyajian. Hasil penilaian kelayakan oleh ahli materi diperoleh nilai sebesar 4.0 jika di presentasikan sebesar 80%. Jika dilihat dari pedoman penskoran maka *E-Modul* pembuatan pola rok dan *blouse* sesuai desain dinilai layak. Hasil penelitian diatas sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fauziah [17], yang menyatakan bahwa *E-Modul* atau modul elektronik adalah modul dalam bentuk digital yang memuat materi berbentuk elektroinik yang disertai dengan gambar simulasi dikatakan dapat dan layak digunakan dalam pembelajaran.

Penilaian kelayakan *E-Modul* oleh ahli media dilihat dari berbagai aspek mengacu pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Rita & Situmorang [18] tampilan *E-Modul* yang interaktif serta berbasis proyek dapat membuat siswa lebih leluasa untuk memilih, mensintesa serta mengkolaborasikan pengetahuan yang ingin dipelajari dan dikuasi. Dengan menggunakan standar BSNP (2008) [7] yang meliputi aspek tampilan desain layar, aspek kemudahan penggunaan, aspek konsistensi, dan aspek kegrafikan. Hasil penilaian kelayakan ahli media

diperoleh nilai 4.6 dipresentasikan sebesar 96%. jika dilihat dalam pedoman penskoran maka *E-Modul* pembuatan pola rok dan *blouse* sesuai desain dinilai sangat layak. Berdasarkan hasil penilaian kelayakan *E-Modul* diperoleh rata-rata total validasi ahli media serta materi sebesar 4.4 atau jika dipresentasikan 88% dengan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa *E-Modul* pembuatan pola rok dan *blouse* sesuai desain kelas X di SMKN 8 Surabaya dinyatakan layak untuk digunakan sebagai media belajar siswa.

Untuk data hasil belajar siswa saat memakai media pembelajaran *E-Modul* pembuatan pola rok dan *blouse* sesuai desain yang dilakukan di kelas X Tata Busana 1 di SMKN 8 Surabaya dinyatakan tuntas dengan tingkat ketuntasan sebesar 90.2%. Dari hasil penelitian itu bisa diambil kesimpulan hasil belajar siswa saat menggunakan *E-Modul* pembuatan pola rok dan *blouse* sesuai desain yang telah dikembangkan oleh peneliti mengalami peningkatan hasil belajar siswa. Menurut hasil nilai belajar di atas saat menggunakan *E-Modul* dinyatakan tuntas sesuai dengan pendapat Rita & Situmorang [18] yang menyatakan bahwa bahan ajar berbasis elektronik mempunyai kelebihan yaitu mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran, mengakomodasi berbagai gaya belajar dan kesukaan peserta didik, efektif bagi berbagai tujuan pembelajaran, memotivasi, dan dapat mengendalikan proses belajar siswa.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa *E-Modul* pembuatan pola rok dan *blouse* sesuai desain kelas X di SMKN 8 Surabaya dikategorikan baik/layak. *E-Modul* tersebut sudah memperlihatkan ada keberhasilan serta *E-Modul* layak dipakai menjadi media pembelajaran untuk siswa kelas X SMKN 8 Surabaya. *E-Modul* pembuatan pola rok dan *blouse* sesuai desain kelas X di SMKN 8 Surabaya dapat mempermudah siswa sehingga dapat mendukung siswa dalam melaksanakan pembelajaran dengan kurikulum KOSP. Hasil penelitian ini relevan dengan berbagai penelitian sebelumnya diantaranya Dermawan, dkk (2020) [13] menyatakan bahwa *E-Modul* berbasis web yang telah berhasil dikembangkan pada mata pelajaran pembuatan Busana Industri di SMK Negeri 6 Padang, mencapai tingkat valid dengan nilai 0,84 dan tingkat kepraktisan penggunaan mencapai rerata 88. Respon siswa terhadap *E-Modul* mencapai kriteria baik dengan nilai rerata 84. Putri sekar (2019) [22] menyatakan bahwa *E-Modul* pembelajaran penyelesaian tepi pakaian pada matapelajaran dasar teknologi menjahit melalui aplikasi sigil dinyatakan layak digunakan oleh ahli materi dan media serta hasil belajar siswa saat menggunakan *E-Modul* dinyatakan tuntas dengan tingkat ketuntasan klasikal sebesar 97,35%.

V. PENUTUP

A. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian serta pengembangan, yang sudah dijabarkan sehingga bisa diambil kesimpulan :

1. Hasil uji validitas *E-Modul* pembuatan pola rok dan *blouse* sesuai desain yang divalidasi 2 orang validator yaitu ahli media serta materi berasal dari guru pengajar di SMKN 8 Surabaya diperoleh hasil dari validasi materi ini

memperoleh katagori sangat baik / sangat layak dan untuk validasi ahli media memperoleh kategori baik / layak

2. Hasil belajar siswa saat menggunakan *E-Modul* pembuatan pola rok dan *blouse* sesuai desain, hasil uji coba media pembelajarn kepada 39 siswa kelas X Tata busana 1 SMKN 8 Surabaya pada aspek kognitif nilai ketuntasan klasikal sebesar 86% dan aspek psikomotor pada pembuatan pola rok sebesar 88.8% pembuatan pola blouse sebesar 96%, sehingga berdasarkan tingkat ketuntasan klasikal siswa saat menggunakan media *E-Modul* pembuatan pola rok dan blouse sesuai desain dapat dikatakan tuntas, hal tersebut sesuai dengan tingkat ketuntasan klasikal yang berlaku di SMKN 8 Surabaya yaitu sebesar 85%.

A. SARAN

Dari hasil penelitian, pembahasan serta kesimpulan, saran yang diberikan ialah bagi penelitian selanjutnya susunan materi serta media bisa dipakai acuan penyusunan *E-Modul*.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- [1] Sardiman. 2012. "Interaksi dan Motivasi Pembelajaran". Jakarta: Rajawali Press
- [2] Sanaky, H. A. 2009. "Media Pembelajaran". Yogyakarta: Safiria Insania Press
- [3] Kunandar. 2015. "Penelitian Tindakan Kelas" (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011) h. 28.
- [4] Daryanto. 2013. "Menyusun Modul". Yogyakarta: Gava Media.
- [5] Sugiyono. 2019. "Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D". Bandung : Alfabeta
- [6] Ariyana, Yoki. 2018. "Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi". Jakarta: Dirjen GTK. Kemendikbud.
- [7] BSNP. 2008. "Pedoman Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Sekolah Dasar". Jakarta: BSN

Jurnal:

- [8] Puspitarini, Y. D., & Hanif, M. 2019. "Using Learning Media to Increase Learning Motivation in Elementary School. *Anatolian Journal of Education*", 4(2): hal.53-60. (<https://doi.org/10.29333/aje.2019.426a>)
- [9] Sangsawang, T. 2015. "Instructional design framework for educational media". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, vol. 176: hal. 65 – 80.
- [10] Nurritta. Teni, "pengembangan media pembelajaran untuk Meningkatkan hasil belajar siswa," Misykat, edisi ke-03, Jakarta, Indonesia, 2018, bagian 01, hal. 171
- [11] Kadek Adi Winaya, dkk. 2016. Pengembangan *E-Modul* Berbasis Project Based Learning pada Mata Pelajaran Pemograman Web Kelas X di SMK Negeri 3

Singaraja. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan* Vol. 13, no. 2

[12] Anwar, ilham. 2010. Pengembangan Bahan Ajar. Bahan Kuliah Online. Direktori UPI. Bandung

[13] Dermawan, "Pengembangan *E-Modul* Berbasis Web Pada Mata Pelajaran Pembuatan Busana Industri," *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran* vol. 1, no. 1, hal. 508 - 515, Oktober, 2020.

[14] Desviana Siregar, Anggi. 2020. "Pengembangan *E-Modul* Berbasis *Project Based Learning* Terintegrasi Media Komputasi *Hyperchem* Pada Materi Bentuk Molekul," November.

[15] Arfiani, Mahatmi. 2014. "Penerapan Media *E-Modul* berbasis Flipchart Untuk Peningkatan Kompetensi Membuat Pola Dasar Rok Pada Mata Pelajaran Keterampilan Tata Busana." Jawa Tengah : UNNES.

[16] Putri, Rosi, and Elfizon Elfizon. 2020. "Pengembangan *E-Modul* Dasar Listrik Dan Elektronika Di Sekolah Menengah Kejuruan." *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 1 (1): 100103.

[17] Fauziah,I.Z. 2016. "Pengembangan E-Modul Berbasis Adobe Flash CS6 Pada Mata Pelajaran Penataan Barang Dagang. *Jurnal Pendidikan Bisnis Dan Manajemen*, 2(2), 154-159.

[18] Rita & Situmorang. J. 2014. "Pengembangan Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis Internet Pelajaran Bahasa Inggris. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 1(2). 191-200.

Artikel :

[19] Saefudin, E.A & Sumardi, K. 2019. "*Learning Media for Vocational Education. Proceedings of the 5th UPI International Conference on Technical and Vocational Education and Training*". (https://www.researchgate.net/publication/331594038_Learning_Media_for_Vocational_Education, Diunduh pada tanggal 25 Maet 2021)

[20] Putri, A. S. 2019. "Pengembangan *E-Modul* Pembelajaran Penyelesaian Tepi Pakaian Pada Mata Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit". *Eprints@UNY*, 1-160. <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/65825>

[21] Putri, D.A.K.D.A ., Agustini, K, & Sunarya, I.M.G. 2016. "Pengaruh *E-Modul* Berbasis *Scientific* Pada Mata Pelajaran Pengolahan Citra Digital Terhadap Hasil Belajar Dan Motivasi Siswa Kelas XI Multimedia Di SMK Negeri 3 Singaraja. (<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/KP/article/view/8597>, diakses pada 25 Pebruari 2021).

[22] Sekar Putri, Anindita. 2019. "Pengembangan *E-modul* Pembelajaran Pemyelesaian Tepi Pakaian Pada Mata Pelajaran Dasar TeknologiI Menjahit Melalui Aplikasi Sigil." Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.

[23] Sari, Nita Candra. 2019. "Pengembangan *E-Modul* Mata Pelajaran Dasar Pola Kelas X Di SMK YPPM Boja." Jawa Tengah : UNNES