
PENGEMBANGAN MODUL PADA MATA PELAJARAN PEMBUATAN BUSANA INDUSTRI KELAS XI TATA BUSANA SMK PANGERAN ANTASARI

Dermawan¹

Email; dermawanp39@gmail.com

Pendidikan Vokasional Desain Fashion, STKIP Pangeran Antasari

Abstrak

Waktu yang tersedia untuk kegiatan praktek pembelajaran pembuatan busana industri tidak memenuhi guna pencapaian tujuan pembelajaran dan media belajar berupa *Jobsheet* yang kurang menarik dan bersifat *hand out* sehingga sulit dipahami oleh siswa secara mandiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul pada mata pelajaran pembuatan busana industri kelas XI SMK. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)* yang menggunakan model pengembangan *Four-D* dalam mengembangkan modul. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Jurusan Tata Busana. Data pada penelitian ini dikumpulkan melalui metode observasi dan wawancara. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Teknik analisis data yang digunakan yaitu deskriptif statistik kualitatif dan deskriptif statistik kuantitatif. Hasil penelitian yaitu validitas modul dinyatakan valid dengan nilai $0,84 > 0,67$, Praktikalitas modul dinyatakan sangat praktis dengan nilai rata-rata 88 dan berdasarkan respon siswa modul dinyatakan sangat praktis dengan nilai rata-rata 84. Berdasarkan analisis data, maka dapat disimpulkan bahwa modul dapat diterapkan dalam proses pembelajaran dan efektif meningkatkan aspek pengetahuan siswa dilihat dari hasil tugas pembuatan busana rumah anak yang dihasilkan.

Kata Kunci: Modul, Pembuatan Busana Industri

Abstract

The time available for practical learning activities for making industrial clothing does not fulfill the purpose of achieving learning objectives and learning media in the form of Jobsheets which are less attractive and difficult for students to understand independently. This study aims to develop a module on the subject of producing industrial clothing for class XI vocational school. This type of research is a Research and Development (R&D) which uses the Four-D development model in developing modules. The subjects of this study were all students of class XI, the Department of Fashion. The data in this study were collected through observation and interview methods. The instrument used in this study was a questionnaire. The data analysis technique used are descriptive qualitative statistics and descriptive quantitative statistics. The results of the study were the validity of the module which was declared valid with a value of $0.84 > 0.67$, Average 84. Based on the data analysis, it can be concluded that the module can be applied in the learning process and can effectively improve aspects of student knowledge seen from the results of the task of producing children's home clothes.

Keywords: Module, Making Industrial Chlotes

PENDAHULUAN

Penggunaan media dan sumber belajar merupakan bagian dari komponen yang mempengaruhi pembelajaran. Bahan ajar harus disesuaikan dengan kondisi siswa dan strategi pembelajaran yang digunakan guru. Pemanfaatan dan pemberdayaan modul sebagai penunjang pembelajaran merupakan suatu keniscayaan, bukan hanya untuk meningkatkan efektivitas dan kualitas pembelajaran, namun yang lebih penting adalah untuk meningkatkan penguasaan materi baik guru maupun peserta didik. Namun pada kenyataannya masih banyak sekolah yang belum menggunakan media dan sumber belajar untuk proses pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh Pramana, Jampel, & Pudjawan (2018) juga menyatakan bahwa saat ini masih ada sekolah yang masih menerapkan metode konvensional dalam proses pembelajaran serta kurangnya media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat memudahkan siswa dalam belajar. permasalahan ini juga ditemukan pada salah satu sekolah menengah kejuruan.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga pendidikan formal bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik menguasai keterampilan tertentu untuk memasuki lapangan kerja dan sekaligus memberikan bekal untuk melanjutkan pendidikan kejuruan yang lebih tinggi. Salah satu Lembaga pendidikan tersebut adalah SMK Pangeran Antasari. Salah satu jurusan yang terdapat di SMK tersebut adalah tata busana. Jurusan Tata Busana adalah suatu ilmu yang mempelajari bagaimana cara memilih, mengatur dan memperbaiki sehingga diperoleh busana yang serasi dan indah. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SMK Pangeran Antasari ditemukan beberapa permasalahan khususnya pada kelas XI ditemukan beberapa permasalahan yaitu sebagian besar nilai hasil belajar siswa berada dibawah standar penilaian yang telah ditetapkan, nilai hasil belajar dapat dilihat dari nilai ulangan tengah semester I pada mata pelajaran Pembuatan Busana Industri kelas XI Tata Busana Tahun Pelajaran 2021/2022 SMK Pangeran Antasari sebagai berikut;

Tabel 1. Nilai UTS Pembuatan Busana Industri kelas XI Tata Busana SMK Pangeran Antasari Tahun Pelajaran 2021/2022

Kel as	Nilai Rata- rata Kelas	Juml ah Sisw a	Nilai Siswa	
			< 75	> 75
XI Bus	55	32	19	13
	Persent ase	100 %	59,37 %	40,62 %

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di kelas XI SMK Pangeran Antasari diperoleh sebagian besar nilai hasil belajar siswa berada dibawah standar penilaian yang telah ditetapkan, nilai hasil belajar dapat dilihat dari nilai ulangan harian pada mata pelajaran Pembuatan Busana Industri kelas XI Tata Busana Tahun Pelajaran 2021/2022 SMK Pangeran Antasari. Mata Pelajaran Pembuatan Busana Industri ini bersifat teori dan praktik yang membutuhkan media untuk membantu peserta didik dan guru dalam melaksanakan pembelajaran, dengan banyaknya teori dan praktik yang bersifat abstrak yang membuat peserta didik kesulitan dalam memahami materi dan membutuhkan banyak waktu untuk menjelaskan materi secara detail. Hal ini mengakibatkan peserta didik kurang maksimal dalam melaksanakan proses pembelajaran yang ada sedangkan dengan semakin besar partisipasi peserta didik dalam pembelajaran dapat meningkatkan daya ingat dan pemahaman peserta didik. Selain itu pembelajaran hanya dapat dilakukan di dalam kelas yang menyebabkan kurang maksimalnya pembelajaran apabila pertemuan tidak terjadi, hal seperti ini dapat menghambat proses berlangsungnya pembelajaran yang ada. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan guru mata pelajaran Pembuatan Busana Industri di SMK Pangeran Antasari sesuai dengan analisis kebutuhan siswa bahwa pembelajaran masih menggunakan metode konvensional dan terpusat pada guru dimana sumber belajar

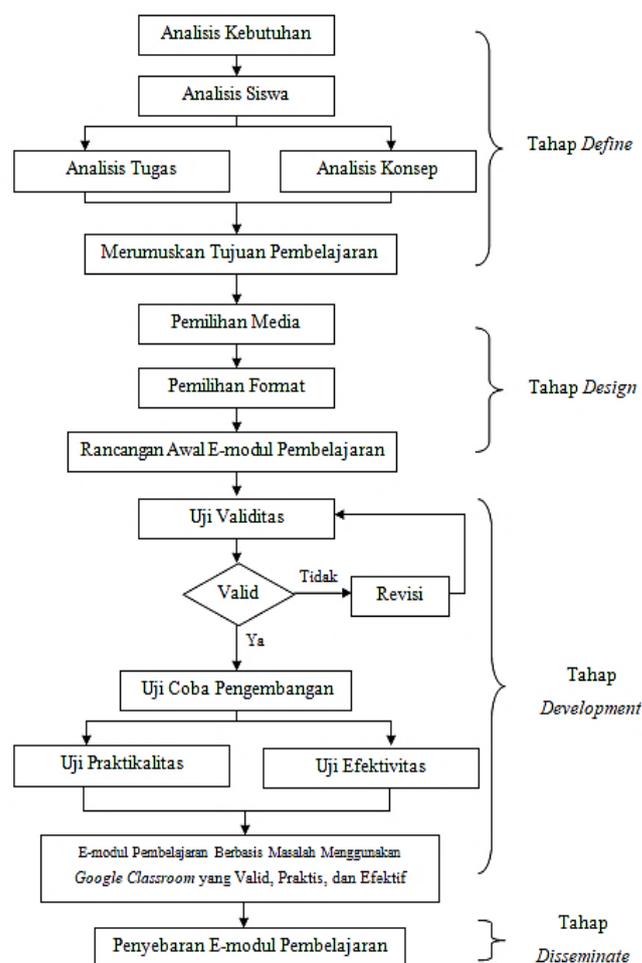
hanya dari guru. Metode konvensional yang menyebabkan siswa dituntut untuk memperhatikan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, kendala yang banyak dihadapi oleh siswa adalah sulitnya memahami dan mengingat materi yang telah diajarkan oleh guru karena materinya terlalu banyak. Siswa hanya dituntut untuk mendengarkan serta mencatat segala informasi yang diberikan guru dikarenakan pihak sekolah hanya menyediakan *Jobsheet* atau buku pelajaran yang berisi langkah kerja untuk para peserta didik, terkadang siswa mengalami bosan dalam proses pembelajaran disebabkan kurangnya inovasi yang dilakukan guru dalam proses pembelajaran yang biasanya guru hanya menggunakan *Jobsheet* yang menyebabkan kurangnya konsentrasi belajar siswa. Permasalahan muncul yaitu ketika siswa berusaha mengingat kembali apa yang telah diterima, dipelajari, direkam, dicatat atau yang pernah didengar. Banyaknya bahasa-bahasa baru dan belum pernah ditemui pada teori tersebut sehingga membuat daya ingat siswa rendah. Siswa mengalami kesulitan berkonsentrasi ataupun kesulitan ketika mengerjakan tugas dikarenakan catatan ataupun ingatannya belum teratur. Berdasarkan analisis terhadap siswa, dijadikan pertimbangan dalam pengembangan modul pada mata pelajaran Pembuatan Busana Industri. Dimana materi pembelajaran disajikan dalam bentuk modul cetak. Pembuatan media modul ini diharapkan mampu menimbulkan antusias peserta didik dalam merangsang kegiatan pembelajaran secara mandiri yang mendukung pembelajaran secara *daring* dimana di dalam terdapat materi yang sesuai dengan kompetensi pembelajaran sehingga kajian materi yang terdapat didalam modul ini akan sangat mudah diterima oleh peserta didik.

METODE

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian dan pengembangan (R&D) yaitu penelitian yang dilakukan untuk menghasilkan produk ataupun menyempurnakan produk yang sudah ada dengan melakukan uji coba terdahulu pada produk tersebut untuk memperoleh keefektifan

produk (Sugiyono: 2012). (Sukmadinata, 2005) mengemukakan langkah-langkah melakukan penelitian dan pengembangan (R&D) produk baru maupun produk yang sudah ada sehingga produk hasil pengembangan dapat dipertanggungjawabkan.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4-D (*four D*) yaitu penelitian yang memiliki prosedur sederhana, sistematis, dan terperinci mencakup semua aspek yang harus dianalisis sehingga model 4-D tepat digunakan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran. Trianto (2012) mengemukakan terdapat 4 tahapan 4-D, yaitu: (1) pendefinisian (*define*), (2) perancangan (*design*), (3) pengembangan (*develop*), (4) penyebaran (*disseminate*).



Gambar 1. Prosedur Penelitian Pengembangan Four-D Model

Jenis data yaitu data sekunder diperoleh dari hasil observasi, analisis kurikulum, dan data mahasiswa sedangkan data primer yaitu data

primer diperoleh dari hasil validasi dari para ahli, hasil uji praktik berdasarkan respons guru dan siswa dan hasil uji efektivitas dari peningkatan hasil belajar siswa. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (1) Instrumen angket validitas, (2) Instrumen angket praktikalitas, (3) Instrumen soal efektivitas. Teknik analisis data yaitu deskriptif dengan mendeskripsikan kevalidan, kepraktisan dan keefektifan menggunakan modul pada mata pelajaran pembuatan busana industri.

Subjek penelitian pengembangan modul dilaksanakan di SMK Pangeran Antasari pada mata pelajaran Pembuatan Busana Industri. Validator ahli media terdiri dari dua orang dosen yang berasal dari Universitas Negeri Medan. Ahli materi terdiri dari satu orang dosen sebagai validator materi yang berasal dari Universitas Negeri Medan dan satu orang guru mata pelajaran Pembuatan Busana Industri yang berasal dari Sekolah Menengah Kejuruan Pangeran Antasari sebagai validator materi berdasarkan Silabus, RPP dan kajian kompetensi pembelajaran, kemudian sebagai responden yaitu satu orang guru bidang studi mata pelajaran Pembuatan Busana Industri yang diajarkan langsung oleh guru mata pelajaran Pembuatan Busana Industri untuk memberi respon terhadap modul, serta peserta didik kelas XI Tata Busana dengan jumlah responden 36 orang siswa SMK Pangeran Antasari tahun ajaran 2021/2022.

Jenis data yaitu data sekunder diperoleh dari hasil observasi, analisis kurikulum, dan data mahasiswa sedangkan data primer yaitu data primer diperoleh dari hasil validasi dari para ahli, hasil uji praktik berdasarkan respons guru dan siswa dan hasil uji efektivitas dari peningkatan hasil belajar siswa. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (1) Instrumen angket validitas, (2) Instrumen angket praktikalitas, (3) Instrumen soal efektivitas. Teknik analisis data yaitu deskriptif dengan mendeskripsikan kevalidan, kepraktisan dan keefektifan menggunakan modul pada mata pelajaran pembuatan busana industry

HASIL DAN PEMBAHASAN

Modul yang dikembangkan ini berbasis pada model pengembangan 4D yang terdiri dari empat tahapan, yakni: *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*. Pada tahap pertama yaitu *define*, dilaksanakan analisis kebutuhan, analisis peserta didik, dan kurikulum. Analisis kebutuhan ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan dan hambatan yang dihadapi pada proses pembelajaran, tujuannya untuk menciptakan solusi yang sesuai dengan keadaan dan kondisi di sekolah. Analisis kurikulum dilakukan untuk melihat kesesuaian materi ajar yang dibahas dengan kompetensi inti mata pelajaran, tujuan pembelajaran, pengkaji silabus, dan strategi pembelajaran yang cocok, serta meninjau ulang literatur yang terkait dengan modul, sehingga modul yang dikembangkan sesuai dengan tuntutan kompetensi yang dipelajari peserta didik. Analisis peserta didik bertujuan untuk melihat kemampuan peserta didik, latar belakang pengetahuan hingga kemampuan berfikir peserta didik.

Tahap kedua yaitu *design*, dilakukan perancangan modul dengan memperhatikan pokok bahasan yang sesuai KI, KD, materi serta tujuan pembelajaran instalasi motor listrik. Kegiatan utama dari tahap ini adalah menulis, menelaah, dan mengedit modul yang dirancang dengan memperhatikan bahasa, susunan kata, format tujuan, evaluasi dan gambar, video, audio dan animasi. Perancangan modul disesuaikan dengan hasil analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis peserta didik. Sehingga modul yang dikembangkan berbentuk aplikasi yang digunakan melalui android sehingga mudah digunakan oleh siswa dimana pun dan kapan pun.

Tahap ketiga yaitu *develop*, dilakukan pengembangan modul sesuai dengan revisi dan saran validator, sehingga memperoleh modul yang valid dan layak di uji coba. Pada tahap ketiga ini dilaksanakan uji validitas, practicalities dan efektivitas dari modul tersebut. Sebuah media dapat dikatakan valid, apabila hasil validitas yang diolah menggunakan rumus Aiken's V menunjukkan nilai yang berada pada rentang interpretasi valid sesuai ketentuan. Berdasarkan pengujian validitas oleh validator,

diperoleh hasil uji validitas materi dengan kategori valid, hal tersebut merupakan rata-rata dari tiga aspek, yaitu aspek tampilan, aspek pemrograman, dan aspek pemanfaatan. Selanjutnya hasil uji validitas ahli materi diperoleh modul dalam kategori valid berdasarkan rata-rata tiga aspek yaitu aspek isi, pembelajaran dan rangkuman.

Setelah dilaksanakan tahapan *define*, *design* dan *develop*, tahap terakhir yang peneliti lakukan yaitu tahapan *disseminate*. Pada tahap ini, dilakukan penyebaran terhadap modul yang telah dikembangkan. Syarat dilakukan penyebaran apabila modul yang di kembangkan sudah valid, praktis dan efektif dari validator dan uji coba yang dilakukan. Tahap penyebaran dengan membagikan modul di ruang kelas siswa dan guru. Syarat dilakukan penyebaran setelah modul yang sudah dikembangkan dinyatakan validm praktis dan efektif dari validator dan uji coba yang dilakukan.

Penelitian menghasilkan media pembelajaran modul pada mata pelajaran pembuatan busana industri melalui tahapan pengembangan modul, yaitu tahap pendefinisian (analisis kebutuhan, analisis kurikulum/silabus, analisis karakteristik siswa, analisis materi), tahap perancangan (pembuatan modul), tahap pengembangan (validasi isi, validasi format modul, validasi penyajian modul). Data uji validitas dengan Aiken's V pada tabel 1.

Tabel 2. Hasil Uji Validasi

Aspek	Ahli Media			Ahli Materi		
	1	2	3	1	2	3
Rata-rata	0,83	0,84	0,8	0,83	0,87	0,84
Aspek	8	7	5	8	5	4
Nilai validasi	0,84			0,85		

Berdasarkan analisis data yang disajikan tabel 1. Hasil uji validitas diperoleh $0,84 > 0,67$ dikategorikan valid. Data uji praktikalitas disajikan pada tabel 2.

Tabel 3. Hasil Uji Praktikalitas

Practicalities Modul	Persentase	Kategori
Hasil praktikalitas guru	84%	Praktis
Hasil praktikalitas peserta didik	88%	Praktis

Hasil uji praktikalitas respon guru penggunaan modul diperoleh rata-rata 84% dengan kategori praktis dan respon siswa pada penggunaan modul diperoleh rata-rata 88% dengan kategori praktis. Data uji efektivitas dan uji validitas disajikan pada tabel 3.

Tabel 4. Hasil Uji Efektivitas

Kegiatan	Persentase	Ketuntasan	Keterangan
n	e	n	n
Pretest	48%	≤85%	TT
Posttest	96%	≥85%	T

Hasil uji efektivitas nilai menunjukkan hasil belajar siswa menunjukkan nilai *posttest* mencapai nilai ketuntasan minimal yaitu 96%. Pengembangan Modul pada mata pelajaran Pembuatan Busana Industri adalah serangkaian proses atau kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan Modul berdasarkan teori pengembangan. Berdasarkan hasil analisis data, maka dapat disimpulkan bahwa Modul layak digunakan dalam proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor yaitu sebagai berikut.

Pertama, Modul layak digunakan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena meningkatkan kompetensi siswa. Efektifitas modul dilihat berdasarkan hasil belajar kognitif dan psychomotor peserta didik dikategorikan efektif. Hasil belajar kognitif peserta didik dilihat berdasarkan nilai ketuntasan klasikal dengan persentasenya di kategorikan efektif. Berdasarkan perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* memperoleh nilai signifikan yang rendah sehingga dinyatakan efektif. Berdasarkan besarnya dampak dari penggunaan Modul memberi hasil nilai efek yang tinggi.

Berdasarkan nilai psychomotor hasil praktik peserta didik mencapai nilai ketuntasan. Artinya Modul dikatakan efektif dinilai dari aspek psychomotor. Manfaat dari media pembelajaran adalah sebagai sarana pembawa pesan dalam ketercapaian tujuan pembelajaran dimana media pembelajaran juga memfasilitasi komunikasi antara siswa dengan guru serta meningkatkan pembelajaran (Irwandani, Latifah, Asyhari, Muzannur, & Widayanti, 2017; Rahmawati, Budiyono, & Wardi, 2017). Modul yang dikembangkan sesuai dengan materi yang pembelajaran mengenai pembuatan bahan industri dengan Bahasa komunikatif sehingga mudah dipahami oleh siswa, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kedua, Modul layak digunakan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena kepraktisan penggunaan, tampilan yang menarik sehingga siswa termotivasi dalam belajar. modul yang dikembangkan merupakan modul dengan format elektrik yang dapat menampilkan teks, gambar, animasi, dan video (Kimianti & Prasetyo, 2019; Laili et al., 2019). Kelebihan modul dengan media lainnya yaitu bersifat interaktif. Pada modul dilengkapi fasilitas seperti gambar yang mendukung pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh (Diantari et al., 2018; Sugihartini & Laba, 2017) menyatakan bahwa E-modul yang bersifat interaktif memudahkan dalam navigasi untuk dapat menampilkan gambar dan tes sehingga memberikan umpan baik secara otomatis sehingga meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Berdasarkan hal tersebut, modul dapat menjadi alternatif terbaik untuk meningkatkan pemahaman dari siswa, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

Penelitian yang dilakukan oleh Sadimin, Hardyanto, & Slamet (2017) menyatakan bahwa modul mampu memfasilitasi siswa dalam belajar efektif meningkatkan hasil belajar. Penelitian yang dilakukan oleh (Diantari et al., 2018; Perdana, Sarwanto, Sukarmin, & Sujadi, 2017) menyatakan bahwa modul dapat meningkatkan motivasi dan berpikir kritis siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

PENUTUP

Simpulan

1. Penelitian menghasilkan sebuah modul pada mata pelajaran Pembuatan Busana Industri. Isi modul yang dikembangkan terdiri dari text, gambar dapat digunakan oleh siswa kapan saja dan dimana saja. Proses pengembangan modul menggunakan model pengembangan 4D.
2. Penelitian menghasilkan modul yang valid, praktis, dan efektif. Hasil validitas modul berdasarkan respon ahli materi diperoleh nilai validasi sebesar $0,82 > 0,61$ dengan kategori valid dan ahli media diperoleh nilai validasi $0,83 > 0,61$ dalam kategori valid. Praktis modul dilihat berdasarkan respon guru mata pelajaran diperoleh rata-rata 89,3% dengan kategori praktis dan berdasarkan respon peserta didik diperoleh 85,0% dengan kategori praktis. Efektifitas modul dilihat berdasarkan hasil belajar peserta didik dengan uji klasikal menunjukkan nilai *posstest* $91,67\% > 75\%$ (KKM) dikategorikan efektif.
3. Hasil belajar kognitif peserta didik dilihat berdasarkan nilai ketuntasan klasikal dengan persentasenya di kategorikan efektif. Berdasarkan besarnya dampak dari penggunaan modul dengan uji *effect size* diperoleh 1,60 dalam kategori memberi hasil nilai efek kategori besar.
4. Berdasarkan hasil analisis data didapatkan bahwa hasil validitas modul berdasarkan respons ahli media, dan ahli materi dalam kategori valid. Respons guru dan siswa menyatakan modul praktis digunakan dalam proses pembelajaran. Hasil uji efektivitas nilai menunjukkan hasil belajar siswa mengalami peningkatan setelah menggunakan modul. Dapat disimpulkan bahwa modul layak digunakan dalam proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.

Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, dimasa mendatang diharapkan penelitian ini dapat dikembangkan dan diteliti lebih lanjut dengan menyediakan konten pembelajaran yang lebih lengkap

guna mendapatkan masukan demi kesempurnaan penelitian sehingga dapat menemukan solusi yang tepat dalam menghadapi kendala-kendala dalam pembelajaran.

2. Bagi guru, sebaiknya guru menggunakan modul sebagai bahan ajar yang dapat mendukung peningkatan hasil belajar peserta didik khususnya pada mata pelajaran Pembuatan Busana Industri karena modul terbukti meningkatkan hasil belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansyar. 2011. *Media Pembelajaran*. Depok: Rajawali Press.
- Aqib, Zainal. 2013. *E-Learning*. Bandung: PT. Media Press.
- Arikuto, Suharsimi. 2010. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2003. *Media Pembelajaran*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Azwar, Saifuddin. 2014. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Darmawan, Deni. 2016. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Siswa Kelas VII, *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan* Volume 3, No 2, Oktober 2016 (166-182).
- Daryanto, Aris. 2014. *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Daryati. 2003. *Dasar-Dasar Menjahit Tingkat Sedang*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Dermawan. 2018. *Pengaruh Model Pembelajaran Mind Mapping Berbantu Jobsheet terhadap Hasil Belajar Pembuatan Kemeja Pria Kelas XI Tata Busana SMK Negeri 8 Medan*. Undergraduate Thesis, UNIMED.
- Djati, Pratiwi, dkk. 2001. *Pola Dasar dan Pecah Pola*. Yogyakarta: Kanisius.
- Education, IT. 2008. *Multimedia Konsep dan Aplikasi Pendidikan*. Bandung: Kencana Prenada Media Corp.
- Erlan. 2017. *Media dan Strategi Pembelajaran Konseptual (Inovatif)*, Bandung: Yrama Widya.
- Ernawati, dkk. 2008. *Tata Busana Untuk SMK Jilid 2*. Jakarta. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Fatmawati, D. 2014. Pengembangan Modul Pembelajaran Pembuatan Busana Sekolah Anak Perempuan untuk Siswa Kelas XI Busana Butik di SMK Negeri 4 Yogyakarta.
- Hakim, Abdul Barir. 2016. Efektifitas Penggunaan *E-learning Moodle, Google Classroom* dan *Edmodo*. *Jurnal I-Statement*, 2(1), 1-6.
- Handayani, S. 2018. Penerapan Media Video Pembelajaran pada Kompetensi Dasar Membuat Pola Dasar Rok Secara Konstruksi di Kelas X Tata Busana 3 SMK Negeri 6 Surabaya. *Jurnal Tata Busana*, 7(2).
- Hujair. 2009. *Media dan Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Iftakhar, Shampa. 2016. Google Classroom: What Works and How?. *Journal of Education and Sosial Sciences*, 3, 12-18.
- Kadek, I. 2016. *Modul Elektornik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Kemendikbud. 2011. *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 T/A 2014/2015, Mata Pelajaran IPA SMP/MTs*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud. 2014. *Panduan Pengembangan Modul Elektronik*. Jakarta; Dirjendikti.
- Kemendikbud. 2017. *Panduan Praktis Penyusunan E-Modul*. Direktorat Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Kusuma, Alam Budi & Widi Astuti. 2019. Analisis Penerapan Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Aplikasi Google Classroom. *Jurnal Lahjah Arabiyah*, 1(1), 67-89.
- Nasution, S. 2009. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Newby, J Timoty. 2000. *A Review of Research on Project Based Learning*. California: The Autodesk Foundation.
- Nisrokha. 2015. Teknik Mengembangkan Modul Mata Kuliah Sejarah Pendidikan Islam. *Jurnal Madaniyah*.
- Riduwan. 2012. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: CV Alfabeta.
- Riyana. 2008. *Media Interaktif*. Bandung: Akademika.
- Rusman. 2010. *Model-model Pembelajaran, Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Press.
- Rusman, dkk. 2012. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: Alfabeta.
- Saadah, M. 2016. Pembuatan Media Interaktif pada Materi Grading Pola Dasar. *Jurnal Tata Busana*, 6(1).
- Santyasa, I Wayan. 2009. *Metode Penelitian Pengembangan dan Teori Pengembangan Modul*. Makalah yang disajikan Pelatihan bagi guru TK, SD, SMP, SMA, dan SMK. Bali 12–14 Januari 2009, Singaraja; Universitas Pendidikan Ganesha.
- Simamora, Roymond H. 2009. *Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada
- Sudjana, Rivai. 2009. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sujadi. 2003. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, 2005. *Penelitian dan Pengembangan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sutirman. 2013. *Media dan Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.