

## **EVALUASI PENGGUNAAN MODUL ILUSTRASI BAGIAN-BAGIAN BUSANA DALAM Mendukung PROSES PEMBELAJARAN DESAIN MODE**

Nasta Irena Savela<sup>1\*</sup>, Esty Nurbaity Arrsy<sup>1</sup>, Melly Prabawati<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta Timur, 13220, Indonesia

\*) Email: [nastairena1900@gmail.com](mailto:nastairena1900@gmail.com)

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas bahan ajar berupa modul ilustrasi bagian-bagian busana, khususnya materi kerah dan lengan, yang dirancang untuk mendukung pembelajaran mandiri mahasiswa pada mata kuliah Menggambar Mode di Program Studi Pendidikan Tata Busana. Modul dikembangkan dengan mengacu pada prinsip pembelajaran vokasional yang menekankan keterpaduan teori dan praktik, serta karakteristik modul pembelajaran modern. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-experimental one shot case study dan analisis data deskriptif kuantitatif. Penilaian dilakukan oleh empat panelis ahli menggunakan instrumen skala penilaian yang mencakup aspek bahan ajar (materi, penyajian, kebahasaan) dan karakteristik modul (*self-instructional, self-contained, stand-alone, adaptive, user-friendly*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul berada dalam kategori “Baik” dengan skor rata-rata 89,86%. Karakteristik modul memperoleh skor tertinggi sebesar 93,75%, sedangkan aspek bahan ajar memperoleh skor 86,64%. Indikator tertinggi adalah stand-alone dan user-friendly dengan skor sempurna 100%, yang menegaskan bahwa modul dapat digunakan secara mandiri dan mudah dipahami oleh mahasiswa. Sebaliknya, indikator adaptive memperoleh skor terendah sebesar 83,33%, menunjukkan keterbatasan modul dalam menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi dan gaya belajar yang beragam. Secara keseluruhan, modul ilustrasi bagian-bagian busana ini telah memenuhi kriteria bahan ajar yang efektif dan layak digunakan dalam pembelajaran vokasional. Modul tidak hanya menyajikan materi secara sistematis dan komprehensif, tetapi juga mendukung kemandirian belajar mahasiswa. Temuan ini memberikan implikasi bahwa pengembangan modul serupa dapat menjadi strategi penting dalam meningkatkan mutu pembelajaran vokasional, dengan catatan perlunya pengembangan lebih lanjut pada aspek adaptivitas melalui integrasi teknologi digital dan media interaktif.

**Kata kunci:** evaluasi bahan ajar, ilustrasi busana, kerah, lengan, modul pembelajaran, pendidikan fesyen

### ***Evaluation of Illustration-Based Learning Modules for Apparel Components in Fashion Design Courses***

**Abstract:** This study aims to evaluate the quality of teaching materials in the form of a fashion illustration module, specifically focusing on collar and sleeve materials, designed to support students' independent learning in the Fashion Drawing course within the Fashion Design Education Study Program. The module was developed in accordance with the principles of vocational learning, which emphasize the integration of theory and practice, as well as the characteristics of modern learning modules. The research method employed a quantitative

*approach, utilizing a pre-experimental one-shot case study design and quantitative descriptive data analysis. The assessment was conducted by four expert panelists using an assessment scale instrument that encompassed aspects of the teaching materials (material, presentation, and language) and module characteristics (self-instructional, self-contained, stand-alone, adaptive, and user-friendly). The results showed that the module was in the "Good" category with an average score of 89.86%. The module characteristics obtained the highest score of 93.75%, while the teaching materials aspect obtained a score of 86.64%. The highest indicators were stand-alone and user-friendly, achieving a perfect score of 100%, which confirms that the module can be used independently and is easily understood by students. In contrast, the adaptive indicator scored the lowest at 83.33%, indicating the module's limitations in adapting to technological developments and diverse learning styles. Overall, this fashion illustration module meets the criteria for effective teaching materials and is suitable for use in vocational learning. The module not only presents material systematically and comprehensively but also supports student independence in learning. These findings suggest that developing similar modules could be a crucial strategy for enhancing the quality of vocational learning, with the caveat that further development of the adaptability aspect is necessary through the integration of digital technology and interactive media.*

**Keywords:** *collars, fashion education, garment illustration, instructional module, module evaluation, sleeves*

## PENDAHULUAN

Bahan ajar merupakan salah satu elemen kunci dalam proses pembelajaran (Magdalena et al., 2020), baik di pendidikan umum maupun vokasional. Dalam pendidikan vokasional, bahan ajar memiliki peran yang lebih kompleks karena tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian informasi, tetapi juga sebagai panduan praktis untuk menguasai keterampilan teknis yang menjadi inti dari kurikulum (Damayanthi et al., 2022). Pendidikan vokasional menekankan pada penguasaan keterampilan aplikatif yang relevan dengan dunia kerja, sehingga bahan ajar yang digunakan harus mampu mengintegrasikan teori dengan praktik secara seimbang. Bahan ajar yang efektif harus disusun secara sistematis, sesuai dengan kurikulum, dan mampu membimbing peserta didik dalam menguasai kompetensi yang ditetapkan (Prastowo, 2019; Lestari, 2013).

Modul cetak menjadi salah satu bentuk bahan ajar yang relevan dalam konteks ini. Modul dirancang agar mahasiswa dapat belajar secara mandiri, fleksibel terhadap waktu dan tempat, serta terstruktur dalam penyampaian materi. Modul juga berfungsi sebagai pedoman langkah demi langkah yang memudahkan mahasiswa memahami konsep dan prosedur praktis tanpa selalu bergantung pada bimbingan langsung dosen (Sirate & Ramadhana, 2017; Thamrin, 2014). Dengan demikian, modul tidak hanya menjadi sarana penyampaian materi, tetapi juga instrumen yang mendukung pembelajaran mandiri, yang merupakan salah satu prinsip penting dalam pendidikan vokasional.

Dalam konteks Pendidikan Tata Busana di Universitas Negeri Jakarta, salah satu mata kuliah inti yang menuntut keterampilan teknis adalah Menggambar Mode. Mata kuliah ini menekankan penguasaan teknik ilustrasi busana secara presisi, termasuk penggambaran bagian-bagian busana seperti kerah dan lengan. Berdasarkan hasil observasi, wawancara dengan dosen pengampu, serta survei terhadap mahasiswa, ditemukan bahwa sebagian besar mahasiswa mengalami kesulitan dalam menggambarkan proporsi dan letak bagian busana dengan tepat. Kesulitan ini berdampak pada kualitas visual desain yang kurang optimal. Modul yang digunakan sebelumnya belum memuat tahapan menggambar bagian busana secara mendalam,

khususnya pada materi kerah dan lengan, sehingga mahasiswa tidak memiliki panduan sistematis untuk menguasai keterampilan tersebut.

Menanggapi permasalahan tersebut, pengembangan modul ilustrasi bagian-bagian busana menjadi sangat penting. Modul yang baik harus memenuhi prinsip-prinsip pembelajaran modern, yaitu *self-instruction* (memungkinkan mahasiswa belajar mandiri), *self-contained* (memiliki semua informasi yang dibutuhkan), *stand-alone* (dapat digunakan tanpa bergantung pada bahan lain), *adaptive* (fleksibel terhadap kebutuhan belajar yang berbeda), dan *user-friendly* (mudah dipahami dan digunakan) (Daryanto, 2013). Dengan modul yang dirancang berdasarkan prinsip-prinsip ini, mahasiswa diharapkan dapat memahami teori sekaligus praktik menggambar bagian busana secara lebih efektif, sehingga meminimalkan kesalahan dan meningkatkan hasil visual desain. Urgensi penelitian ini semakin kuat karena ilustrasi busana bukan hanya keterampilan teknis, tetapi juga media eksplorasi ide desain yang mempertahankan nilai estetika dan ciri khas budaya. Kemampuan menggambar kerah dan lengan secara presisi menjadi kompetensi esensial yang harus dikuasai mahasiswa Tata Busana agar desain dapat dibaca dan dijadikan pedoman dalam pembuatan pakaian.

Sejumlah penelitian terdahulu menegaskan pentingnya pengembangan modul dalam pendidikan vokasional. Najamuddin, Wahrini, dan Arwadi (2021) mengembangkan e-modul interaktif untuk pembelajaran elektronika dasar di pendidikan vokasional mekatronika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul interaktif meningkatkan efektivitas pembelajaran dan kemandirian belajar mahasiswa. Penelitian serupa oleh Oktaviara dan Pahlevi (2019) mengembangkan bahan ajar e-modul berbantuan kvisoft *flipbook maker* berbasis pendekatan saintifik pada materi menerapkan pengoperasian aplikasi pengolah kata. Hasil penelitian menunjukkan pengembangan e-modul berbantuan kvisoft *flipbook maker* berbasis pendekatan saintifik terdiri dari e-modul yang dikembangkan menggunakan software kvisoft *flipbook maker* dengan pendekatan saintifik yang terdiri dari 5M yaitu mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mengkomunikasikan yang disesuaikan dengan kompetensi dasar Menerapkan Pengoperasian Aplikasi Pengolah Kata. Penelitian di Universitas Negeri Jakarta pada mata kuliah Manajemen Pendidikan Vokasi juga menunjukkan bahwa modul elektronik mampu meningkatkan keterpaduan teori dan praktik serta memudahkan mahasiswa memahami konsep abstrak (Wandiatama, 2020).

Selain itu, penelitian oleh Alfonis et al. (2020) mengembangkan modul berbasis proyek untuk meningkatkan keterampilan praktik mahasiswa vokasi bidang teknik mesin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul berbasis proyek mampu mengasah keahlian pemecahan permasalahan serta meningkatkan kompetensi pengetahuan, keterampilan, sikap, dan produktivitas. Penelitian oleh Nugroho et al. (2019) menekankan bahwa modul berbasis kebutuhan praktis terbukti lebih efektif dibandingkan bahan ajar konvensional dalam meningkatkan hasil belajar vokasional. Temuan-temuan tersebut memperkuat argumen bahwa pengembangan modul berbasis kebutuhan nyata mahasiswa merupakan strategi penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran vokasional.

Penelitian lain yang lebih mutakhir juga menyoroti efektivitas modul dalam meningkatkan hasil belajar. Misalnya, penelitian oleh Vera et al. (2020) menunjukkan bahwa modul berbasis *problem-based learning* mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa kesehatan. Sementara itu, penelitian oleh Anusba et al. (2023) menekankan bahwa modul berbasis digital yang dikombinasikan dengan ilustrasi visual interaktif dapat meningkatkan pemahaman konsep kinematika siswa. Kedua penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan modul yang inovatif, baik berbasis cetak maupun digital, memiliki dampak signifikan terhadap kualitas pembelajaran vokasional.

Meskipun penelitian-penelitian tersebut berfokus pada bidang vokasional lain, temuan mereka relevan untuk Tata Busana. Modul terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar, kemandirian, dan keterampilan praktis mahasiswa. Namun, penelitian khusus mengenai pengembangan modul cetak ilustrasi busana, terutama pada bagian kerah dan lengan, masih sangat terbatas. Hal ini menunjukkan adanya gap penelitian yang perlu diisi agar pengembangan bahan ajar di bidang Tata Busana lebih komprehensif. Dengan demikian, penelitian ini memiliki urgensi tinggi untuk mendukung mutu pembelajaran di perguruan tinggi, khususnya dalam bidang desain mode.

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi kualitas modul ilustrasi bagian-bagian busana berdasarkan dua dimensi utama: aspek bahan ajar dan karakteristik modul. Penilaian dilakukan oleh panelis ahli sesuai bidangnya menggunakan instrumen kuantitatif yang valid, sehingga menghasilkan data objektif mengenai kelayakan dan efektivitas modul. Hasil penelitian diharapkan memberikan kontribusi terhadap pengembangan bahan ajar cetak di bidang desain busana, peningkatan mutu pembelajaran vokasional di pendidikan tinggi, pemenuhan kebutuhan praktis mahasiswa dalam menguasai keterampilan ilustrasi busana, serta penguatan kurikulum Tata Busana agar lebih adaptif terhadap tantangan industri kreatif. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya relevan secara akademis, tetapi juga memiliki implikasi praktis bagi pengembangan kompetensi mahasiswa Tata Busana dalam menghadapi tuntutan profesional di bidang desain mode.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-eksperimental, tepatnya model *One Shot Case Study*. Desain ini dipilih karena sesuai untuk mengevaluasi efektivitas awal suatu produk pengembangan, dalam hal ini modul ilustrasi bagian-bagian busana, tanpa melibatkan kelompok pembanding atau kontrol. Menurut Sugiyono (2016), desain *One Shot Case Study* merupakan salah satu bentuk eksperimen sederhana yang dilakukan dengan memberikan perlakuan (*treatment*) pada satu kelompok subjek, kemudian melakukan observasi terhadap hasil perlakuan tersebut. Pendekatan ini memberikan gambaran awal mengenai kualitas atau efektivitas suatu produk sebelum diuji lebih lanjut melalui desain eksperimen yang lebih kompleks. Dalam konteks penelitian ini, perlakuan yang diberikan berupa penggunaan modul ilustrasi kerah dan lengan sebagai bahan ajar yang dikembangkan secara khusus untuk mendukung pembelajaran pada mata kuliah Menggambar Mode. Modul tersebut berisi rangkaian ilustrasi teknis dan penjelasan konseptual yang bertujuan membantu mahasiswa memahami struktur, jenis, dan langkah-langkah menggambar bagian-bagian busana secara sistematis.

Penelitian ini dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Tata Busana, Universitas Negeri Jakarta, pada tahun akademik 2021–2023. Modul ilustrasi yang dikembangkan pada penelitian ini memuat representasi visual dan penjelasan teoritis mengenai berbagai jenis kerah dan lengan, sehingga sangat relevan dengan kebutuhan pembelajaran mahasiswa pada materi tersebut. Pemilihan subjek penelitian berupa empat panelis ahli, di mana panelis dipilih berdasarkan kompetensi dan pengalaman mereka dalam bidang pendidikan tata busana, desain busana, dan pengembangan bahan ajar. Penilaian kualitas modul dalam penelitian ini didasarkan pada dua dimensi utama yang mengacu pada teori pengembangan bahan ajar modern, yaitu Aspek Bahan Ajar (Abidin, 2014) dan Karakteristik Modul Pembelajaran (Daryanto, 2013). Penilaian kualitas modul mengacu pada dua dimensi utama, yaitu Aspek Bahan Ajar meliputi materi, penyajian, dan kebahasaan serta Karakteristik Modul Pembelajaran yang mencakup *self-instruction*, *self-contained*, *stand-alone*, *adaptive*, dan *user-friendly*.

Panelis berperan menilai kualitas modul berdasarkan aspek-aspek tertentu yang telah ditetapkan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar penilaian yang disusun berdasarkan kisi-kisi dari dua aspek utama, yaitu aspek bahan ajar dan karakteristik modul. Aspek bahan ajar mencakup indikator yang menilai materi, penyajian, dan kebahasaan, sedangkan aspek karakteristik modul menilai elemen *self-instruction*, *self-contained*, *stand-alone*, *adaptive*, dan *user-friendly*. Setiap indikator dirancang secara sistematis agar dapat mengukur kualitas modul ilustrasi bagian-bagian busana secara komprehensif, mulai dari relevansi materi, kejelasan ilustrasi, kesesuaian bahasa, hingga kemudahan modul digunakan secara mandiri oleh mahasiswa. Penekanan pada penyajian materi yang menarik dan sistematis juga relevan dalam konteks modul ini (Morrison et al., 2019), karena ilustrasi yang jelas dan urutan langkah yang logis membantu mahasiswa memahami proporsi dan detail bagian-bagian busana dengan lebih presisi.

Untuk memastikan instrumen memiliki validitas yang tinggi, dilakukan uji validitas konstruk melalui metode *judgement expert*. Pada tahap ini, para ahli yang kompeten dalam bidang pendidikan tata busana, desain busana, dan pengembangan bahan ajar diminta mengevaluasi setiap indikator instrumen. Penilaian para ahli difokuskan pada kesesuaian indikator dengan teori, kelengkapan konten, kejelasan bahasa, serta kemampuan instrumen dalam mengukur kualitas modul secara akurat. Masukan dari para ahli digunakan untuk merevisi dan menyempurnakan lembar penilaian agar dapat menghasilkan data yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan.

Data yang diperoleh dari lembar penilaian kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif kuantitatif, meliputi perhitungan skor total, persentase, skor per indikator, serta kategori kelayakan modul. Analisis ini bertujuan memberikan gambaran objektif mengenai kualitas modul berdasarkan penilaian panelis ahli, menyoroti kelebihan dan kekurangan modul, serta menjadi dasar untuk perbaikan dan pengembangan modul lebih lanjut. Hasil analisis bersifat evaluatif dan tidak digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas, karena penelitian difokuskan pada tahap pengembangan produk bahan ajar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Penilaian Berdasarkan Aspek Bahan Ajar

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa kualitas modul ilustrasi bagian-bagian busana, khususnya kerah dan lengan, telah memenuhi standar kelayakan bahan ajar berdasarkan tiga subaspek utama yaitu materi, penyajian, dan kebahasaan. Ketiga subaspek tersebut disusun dengan mengacu pada kriteria kualitas bahan ajar menurut Abidin (2014), yang menekankan bahwa bahan ajar harus relevan dengan kurikulum, disajikan secara sistematis, serta menggunakan bahasa yang jelas dan komunikatif. Penilaian dilakukan terhadap 29 indikator, dengan skor keseluruhan 201 dari total 232, atau sebesar 86,64%. Persentase ini menempatkan modul dalam kategori “Baik (B)”, yang berarti modul telah memenuhi standar kelayakan sebagai bahan ajar pada lingkungan pendidikan vokasional.

Pada aspek materi, modul dinilai telah menyajikan konten yang relevan dengan kurikulum dan tujuan pembelajaran. Materi yang disusun juga sesuai dengan kebutuhan kompetensi mahasiswa Tata Busana, khususnya dalam menguasai keterampilan menggambar ilustrasi kerah dan lengan. Hal ini sejalan dengan pendapat Prastowo (2019) yang menekankan bahwa bahan ajar yang baik harus mampu menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik. Kebenaran materi menurut ilmu yang diajarkan juga menjadi poin penting, karena modul ini telah mengacu pada teori ilustrasi busana yang valid dan sesuai

dengan perkembangan kognisi mahasiswa. Dengan demikian, aspek materi dapat dikatakan telah mendukung pencapaian tujuan pembelajaran secara efektif.

Aspek penyajian memperoleh skor yang relatif tinggi dibandingkan aspek lainnya. Modul dinilai mampu menyusun alur pembelajaran berdasarkan tingkat kerumitan materi, sehingga mahasiswa dapat mengikuti tahapan menggambar secara bertahap. Penyajian materi juga dinilai membangkitkan minat dan perhatian mahasiswa, serta mendorong keaktifan mereka untuk berpikir dan belajar. Hal ini sesuai dengan temuan Najamuddin, Wahrini, dan Arwadi (2021) yang menunjukkan bahwa modul interaktif mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran dan kemandirian belajar mahasiswa vokasi. Selain itu, penyajian modul yang memuat soal latihan pada setiap akhir pembelajaran juga mendukung prinsip penilaian formatif otentik, yang menurut Hidayat dan Nurhayati (2021) merupakan salah satu strategi penting dalam meningkatkan hasil belajar vokasional. Dengan demikian, aspek penyajian menjadi indikator paling dominan yang mempengaruhi kualitas modul.

Namun, aspek kebahasaan masih menunjukkan beberapa kelemahan yang perlu diperbaiki. Meskipun modul telah menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan teratur, serta ilustrasi visual yang sesuai dengan wacana, ditemukan catatan terkait kejelasan penegasan visual pada bagian tertentu, seperti garis ilustrasi yang belum sepenuhnya kuat. Hal ini berpotensi mengurangi keterbacaan dan kejelasan instruksi bagi mahasiswa. Menurut Rahmawati dan Santosa (2023), penggunaan bahasa yang sederhana dan ilustrasi visual yang jelas merupakan faktor penting dalam meningkatkan keterpahaman mahasiswa terhadap bahan ajar berbasis visual. Oleh karena itu, perbaikan pada aspek kebahasaan, khususnya dalam memperkuat visualisasi ilustrasi, menjadi langkah penting untuk pengembangan modul di tahap selanjutnya.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa modul ilustrasi bagian-bagian busana telah berada pada kualitas yang baik dan layak digunakan dalam pembelajaran vokasional. Modul ini tidak hanya memenuhi aspek bahan ajar, tetapi juga karakteristik modul yang ideal, seperti stand-alone dan user friendly. Hal ini berarti modul dapat digunakan secara mandiri oleh mahasiswa tanpa bergantung pada bahan ajar lain, serta mudah dipahami dan diakses. Implikasi dari temuan ini adalah bahwa modul cetak dapat menjadi alternatif efektif untuk meningkatkan keterampilan ilustrasi busana mahasiswa, sekaligus memperkuat mutu pembelajaran vokasional di perguruan tinggi. Namun, ruang perbaikan tetap terbuka, terutama pada aspek kebahasaan dan adaptivitas modul terhadap perkembangan teknologi.

Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan bahan ajar vokasional yang lebih adaptif, komprehensif, dan berorientasi pada kebutuhan mahasiswa serta tuntutan industri kreatif. Modul yang dikembangkan dapat dijadikan referensi dalam pengembangan bahan ajar cetak di bidang desain busana, sekaligus menjadi dasar bagi penelitian lanjutan yang mengeksplorasi integrasi teknologi digital, perluasan cakupan materi, serta kolaborasi dengan industri fashion untuk menciptakan bahan ajar yang lebih aplikatif dan relevan dengan dunia kerja.

### **Penilaian Berdasarkan Karakteristik Modul**

Penilaian karakteristik modul dalam penelitian ini dilakukan menggunakan lima indikator utama yang dikemukakan oleh Daryanto (2013), yaitu *self-instruction*, *self-contained*, *stand-alone*, *adaptive*, dan *user-friendly*. Kelima indikator tersebut merepresentasikan standar kualitas modul pembelajaran modern yang menekankan kemandirian belajar, kelengkapan materi, ketersediaan modul sebagai sumber tunggal, kemampuan adaptasi terhadap kebutuhan pengguna, serta kemudahan penggunaan. Berdasarkan hasil penilaian oleh panelis ahli, modul memperoleh skor total 180 dari 192, dengan persentase 93,75%. Persentase tersebut

menempatkan modul pada kategori “Baik (B)”, yang berarti modul telah memenuhi karakteristik dasar modul pembelajaran yang efektif dan layak digunakan dalam konteks pendidikan vokasional, khususnya bidang Tata Busana. Capaian ini menunjukkan bahwa struktur dan isi modul telah dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan mahasiswa agar dapat belajar secara mandiri dan memahami materi dengan alur yang jelas.

Dua indikator yang memperoleh skor tertinggi adalah *stand-alone* dan *user-friendly*, masing-masing dengan skor sempurna 100%. Skor ini mengindikasikan bahwa modul benar-benar dapat berdiri sendiri sebagai bahan ajar utama tanpa memerlukan pendamping berupa media lain, seperti video, buku tambahan, atau penjelasan langsung dari dosen. Dengan demikian, modul telah berhasil memenuhi prinsip ketuntasan dan kemandirian yang menjadi tujuan utama pengembangan modul pembelajaran. Selain itu, skor *user-friendly* yang sempurna menunjukkan bahwa modul mudah dipahami dan dinavigasi oleh pengguna, baik dari segi desain visual, tata letak, maupun keterbacaan konten. Penyajian ilustrasi yang jelas dan penataan halaman yang rapi dinilai membantu mahasiswa memahami dan mengingat langkah-langkah pembuatan kerah dan lengan secara lebih efektif. Temuan ini sejalan dengan penelitian Umami dan Sakti (2024) yang menunjukkan bahwa modul berbasis flipbook dengan desain visual yang menarik mampu meningkatkan keterlibatan mahasiswa dan hasil belajar secara signifikan.

Meskipun demikian, indikator *adaptive* memperoleh skor terendah, yaitu 83,33%. Skor ini menunjukkan bahwa modul masih memiliki keterbatasan dalam hal fleksibilitas penggunaan dan penyesuaian terhadap berbagai kebutuhan pembelajaran. Panelis mencatat bahwa modul belum sepenuhnya mengintegrasikan unsur teknologi atau pendekatan pembelajaran digital yang dapat memperkaya pengalaman belajar mahasiswa. Misalnya, modul belum menyediakan tautan interaktif, media berbasis QR code, atau instruksi tambahan yang adaptif terhadap berbagai gaya belajar. Dalam konteks pembelajaran modern yang semakin digital, kekurangan ini menjadi salah satu catatan penting untuk pengembangan modul selanjutnya. Hal ini sejalan dengan temuan Rahmawati dan Santosa (2023) yang menekankan bahwa integrasi teknologi digital dalam modul pembelajaran dapat meningkatkan fleksibilitas dan memberikan pengalaman belajar yang lebih personal bagi mahasiswa.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa modul ilustrasi bagian-bagian busana yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan sebagai bahan ajar untuk mendukung proses pembelajaran di Program Studi Pendidikan Tata Busana. Modul ini terbukti mampu menyajikan materi secara sistematis, komprehensif, dan mudah diikuti, sehingga sangat mendukung pencapaian capaian pembelajaran pada mata kuliah Menggambar Mode. Dengan penyajian materi yang jelas dan ilustrasi yang representatif, mahasiswa dapat memahami berbagai bentuk kerah dan lengan secara mendalam, sekaligus mengaplikasikan teknik menggambar secara akurat dalam kegiatan praktikum.

Salah satu keunggulan utama modul ini terlihat pada indikator *stand-alone* dan *user-friendly*. Skor tinggi pada kedua indikator tersebut menunjukkan bahwa modul dapat digunakan secara mandiri tanpa membutuhkan media atau bahan ajar tambahan, serta antarmuka dan penyusunan materi modul dirancang sedemikian rupa sehingga mudah dipahami dan diakses oleh mahasiswa. Hal ini menegaskan bahwa desain instruksional modul telah menerapkan prinsip pembelajaran efektif, yaitu menyediakan pengalaman belajar yang utuh, terarah, dan memfasilitasi kemandirian peserta didik. Kemampuan modul untuk mendukung pembelajaran mandiri juga memungkinkan mahasiswa belajar dengan ritme masing-masing, menyesuaikan waktu dan intensitas belajar sesuai kebutuhan individu, yang merupakan salah satu aspek penting dalam pendidikan vokasional. Temuan ini konsisten dengan penelitian Najamuddin,

Wahrini, dan Arwadi (2021) yang menunjukkan bahwa modul interaktif dapat meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa vokasi dan memperkuat keterampilan praktis mereka.

Meski demikian, penelitian ini juga menunjukkan adanya ruang untuk pengembangan, khususnya pada aspek adaptive. Skor indikator ini relatif lebih rendah dibandingkan dengan indikator lainnya, yang menandakan bahwa modul belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi pembelajaran modern atau menyediakan fleksibilitas yang cukup untuk menyesuaikan gaya belajar mahasiswa yang berbeda-beda. Peningkatan pada aspek ini dapat mencakup integrasi media interaktif, penggunaan video tutorial, atau fitur digital pendukung lainnya yang memungkinkan mahasiswa berinteraksi dengan materi secara lebih dinamis dan personal. Dengan demikian, modul tidak hanya akan menjadi bahan ajar cetak yang informatif, tetapi juga dapat bertransformasi menjadi media pembelajaran hybrid yang adaptif terhadap perkembangan teknologi pendidikan masa kini.

Secara pedagogis, temuan ini menunjukkan bahwa pengembangan modul ilustrasi bagian-bagian busana yang memadukan konten yang relevan, ilustrasi yang representatif, dan desain yang memudahkan pembelajaran mandiri dapat meningkatkan kualitas pembelajaran praktikum dalam pendidikan Tata Busana. Modul semacam ini tidak hanya membantu mahasiswa menguasai keterampilan teknis, tetapi juga mendorong kemandirian belajar, pemahaman mendalam, dan kemampuan mengaplikasikan teori dalam praktik. Dengan demikian, modul ini memiliki potensi untuk menjadi acuan bagi pengembangan bahan ajar serupa di mata kuliah lain yang membutuhkan penguasaan keterampilan praktis dan visual.

Dengan mempertimbangkan hasil penilaian panelis dan analisis aspek-aspek modul, dapat disimpulkan bahwa modul ilustrasi bagian-bagian busana ini telah memenuhi standar kualitas bahan ajar yang baik, sementara pengembangan lebih lanjut pada aspek adaptive dapat meningkatkan relevansi modul dengan kebutuhan pembelajaran digital modern. Hal ini menegaskan pentingnya evaluasi berkelanjutan dalam pengembangan bahan ajar, sehingga modul dapat terus ditingkatkan agar tetap efektif, relevan, dan responsif terhadap perubahan teknologi dan kebutuhan mahasiswa. Sejalan dengan pendapat Putri dan Kurniawan (2022), evaluasi berkelanjutan terhadap bahan ajar merupakan langkah penting untuk memastikan bahwa modul tetap sesuai dengan tuntutan kurikulum dan perkembangan zaman.

Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa modul cetak ilustrasi busana dapat menjadi alternatif efektif untuk meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam menggambar mode, sekaligus memperkuat mutu pembelajaran vokasional di perguruan tinggi. Modul ini dapat dijadikan referensi dalam pengembangan bahan ajar cetak di bidang desain busana, serta menjadi dasar bagi penelitian lanjutan yang mengeksplorasi integrasi teknologi digital, perluasan cakupan materi, dan kolaborasi dengan industri fashion. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan bahan ajar vokasional yang lebih adaptif, komprehensif, dan berorientasi pada kebutuhan mahasiswa serta tuntutan industri kreatif.

## SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul ilustrasi bagian-bagian busana khususnya kerah dan lengan telah memenuhi kriteria bahan ajar yang baik, ditinjau dari aspek materi, penyajian, dan kebahasaan, serta karakteristik modul yang ideal. Aspek penyajian menjadi indikator paling dominan yang mempengaruhi kualitas modul karena mampu membangkitkan minat, memudahkan pemahaman, serta mendorong kreativitas dan keaktifan mahasiswa, sementara aspek kebahasaan masih menjadi kelemahan yang perlu ditingkatkan. Dari sisi karakteristik, modul dinilai paling kuat pada indikator *stand-alone* dan *user friendly*, yang menunjukkan bahwa modul dapat digunakan secara mandiri dan mudah dipahami, sedangkan

aspek adaptive masih relatif rendah. Secara keseluruhan, modul ini layak digunakan sebagai bahan ajar dalam mata kuliah kejuruan busana karena telah sesuai dengan prinsip pembelajaran vokasional yang menekankan kemandirian, keterpaduan teori dan praktik, serta relevansi dengan kebutuhan kompetensi mahasiswa. Implikasi dari temuan ini adalah bahwa modul cetak dapat menjadi alternatif efektif untuk meningkatkan keterampilan ilustrasi busana mahasiswa, sekaligus memperkuat mutu pembelajaran vokasional di perguruan tinggi. Namun, untuk pengembangan lebih lanjut disarankan agar modul diintegrasikan dengan teknologi digital seperti e-modul interaktif berbasis web atau aplikasi agar lebih fleksibel dan mudah diakses, memperluas cakupan materi hingga mencakup bagian busana lain seperti rok dan celana, serta menggunakan metode eksperimen dengan kelompok kontrol untuk mengukur efektivitas modul secara lebih mendalam terhadap peningkatan kompetensi mahasiswa. Selain itu, visualisasi modul dapat ditingkatkan melalui infografis, video tutorial, atau teknologi *augmented reality* agar lebih interaktif, serta dikembangkan melalui kolaborasi dengan industri fashion sehingga modul tidak hanya relevan secara akademis tetapi juga aplikatif dalam dunia kerja. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan bahan ajar vokasional yang lebih adaptif, komprehensif, dan berorientasi pada kebutuhan industri kreatif.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2014). *Desain sistem pembelajaran dalam konteks kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama.
- Alfonis, W., Helmi, N. H., & Refdinal, R. (2020). Pengembangan Modul Pekerjaan Dasar Teknik Mesin Berbasis Project Based Learning di Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 5 Padang. *Jurnal Vokasi Mekanika (VoMek)*, 2(4), 12-18. <https://doi.org/10.24036/vomek.v2i4.124>
- Anusba, E. B., Sundari, P. D., Hidayati, H., & Sari, S. Y. (2023). Inovasi modul digital berbasis poe untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep kinematika siswa. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 13(3), 663-669. <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i3.1145>
- Damayanthi, K. A. U., Widana, I. W., & Sumandya, I. W. (2022). Pengembangan bahan ajar matematika berbasis vokasi menggunakan linkfly siswa kelas X SMK. *Indonesian Journal of Educational Development (IJED)*, 3(2), 199-208. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7026852>
- Daryanto. (2013). *Menyusun modul bahan ajar untuk persiapan guru*. Yogyakarta: Gava Media.
- Lestari, I. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi (Sesuai dengan kurikulum tingkat satuan Pendidikan)*. Padang: Akademia.
- Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Nasrullah, N., & Amalia, D. A. (2020). Analisis bahan ajar. *Nusantara*, 2(2), 311-326.
- Morrison, G. R., Ross, S. J., Morrison, J. R., & Kalman, H. K. (2019). *Designing effective instruction*. John Wiley & Sons.
- Najamuddin, F., Wahri, R., & Arwadi, F. (2021). Pengembangan Elektronik Modul (E-Modul) Interaktif Sebagai Sumber Belajar Elektronika Dasar Program Studi Pendidikan Vokasional Mekatronika FT-UNM. In *Seminar Nasional LP2M UNM* (pp. 100-108).
- Nugroho, Y. S., Suyitno, S., Daryanto, D., Achmad, F., Ningrum, L. E. C., & Rohman, M. (2019). Pengembangan modul pembelajaran mata kuliah energi alternatif program studi pendidikan vokasional teknik elektro. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 5(1), 93-106. <https://doi.org/10.22219/jinop.v5i1.8923>

- Oktaviara, R. A., & Pahlevi, T. (2019). Pengembangan e-modul berbantuan kvisoft flipbook maker berbasis pendekatan saintifik pada materi menerapkan pengoperasian aplikasi pengolah kata kelas x otkp 3 SMKN 2 Blitar. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 7(3), 60-65.
- Prastowo, A. (2019). *Panduan kreatif membuat bahan ajar inovatif menciptakan metode pembelajaran yang menarik dan menyenangkan*. Yogyakarta: Diva Press.
- Sirate, S. F. S., & Ramadhana, R. (2017). Pengembangan modul pembelajaran berbasis keterampilan literasi. *Inspiratif Pendidikan*, 6(2), 316-335.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Thamrin, M. (2014). Pengembangan bahan ajar penulisan karya ilmiah berbasis vokasi. *Litera*, 13.
- Vera, Y., Maryaningsih, M., Agustina, D., & Sulaiman, S. (2020). Pengembangan Modul Berbasis Problem Based Learning Pada Mahasiswa Kesehatan di STIKES Siti Hajar. *Excellent Midwifery Journal*, 3(2), 75-81. <https://doi.org/10.55541/emj.v3i2.136>
- Wandiatama, G. S. (2020). Pengembangan Modul Elektronik Mata Kuliah Manajemen Pendidikan Vokasi: Studi pada Pendidikan Teknik Bangunan UNJ. *Jurnal Pensil: Pendidikan Teknik Sipil*, 9(3), 192-199. <https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i3.15475>