

Pengembangan *Jobsheet* Teknik Jemputan untuk Pembelajaran Praktik Siswa Kelas XI Jurusan Busana

Azzura Salsabila¹, Melda Mahniza^{2*}, Sri Zulfia Novrita³, Nurul Inayah Hutasuhut⁴

Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan,
Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia

*Email Korespondensi: meldamahniza@fpp.unp.ac.id

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted 12-08-2026

Received 19-08-2026

Published 26-08-2026

Keywords:

Jobsheets;
Tie-Dye Technique;
Practical Teaching Materials;
Validity;
Practicality

Kata Kunci:

Jobsheet, Teknik Jemputan,
Bahan Ajar Praktik,
Validitas, Praktikalitas

ABSTRACT

Eleventh-grade students in the Fashion Design Department at SMK Negeri 1 Dumai need instructional resources that can help them comprehend work procedures methodically and complete practical tasks more autonomously in order to receive practical instruction on the tie-dye technique. The purpose of this study was to develop a tie-dye technique jobsheet as a teaching resource and assess its validity and practicality. Based on the 4D model – Define, Design, Develop, and Disseminate – the study used a Research and Development (R&D) strategy, with the research being restricted to the Develop stage. Thirty-three eleventh-grade students from SMK Negeri 1 Dumai's Fashion Design Department participated. Questionnaires, interviews, and observations were used to collect the data, which were then analyzed using both quantitative and qualitative descriptive methods. According to the results, the jobsheet had an average media validity score of 92.2% and a material validity score of 90.4%, both of which were deemed highly feasible. Both the teacher's and the students' responses to the practicality assessment were rated as highly practical, with an average score of 94.3% and 90.2%, respectively. These results show that the developed tie-dye technique jobsheet satisfies the requirements of validity and practicality and can be used as effective teaching material for eleventh-grade students in the SMK Negeri 1 Dumai Fashion Design Department.

ABSTRAK

Pembelajaran praktik teknik jemputan bagi siswa kelas XI Jurusan Busana SMK Negeri 1 Dumai memerlukan bahan ajar yang dapat membantu siswa memahami prosedur kerja secara runtut dan melaksanakan kegiatan praktik secara mandiri. Penelitian ini bertujuan mengembangkan *jobsheet* teknik jemputan sebagai bahan ajar praktik serta menguji validitas dan praktikalitas produk yang dihasilkan. Penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model 4D yang meliputi *Define*, *Design*, *Develop*, dan *Disseminate*, dengan pelaksanaan penelitian dibatasi sampai tahap *Develop*. Subjek penelitian berjumlah 33 siswa kelas XI Jurusan Busana SMK Negeri 1 Dumai. Pengumpulan data dilakukan

melalui observasi, wawancara, dan angket, sedangkan analisis data menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa validitas *jobsheet* berdasarkan penilaian ahli materi mencapai rata-rata 90,4%, sedangkan penilaian ahli media memperoleh 92,2%, dengan keduanya termasuk kategori sangat layak. Selanjutnya, hasil uji praktikalitas memperoleh rata-rata 94,3% berdasarkan respons guru dan 90,2% berdasarkan respons siswa, yang keduanya berada dalam kategori sangat praktis. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *jobsheet* teknik jumputan yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid dan praktis untuk digunakan sebagai bahan ajar praktik bagi siswa kelas XI Jurusan Busana SMK Negeri 1 Dumai.

PENDAHULUAN

Pembelajaran pada pendidikan kejuruan memiliki karakteristik yang menekankan penguasaan pengetahuan dan keterampilan yang dapat diterapkan dalam kegiatan praktik. Pada jenjang Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), proses pembelajaran tidak hanya berfokus pada pemahaman materi secara teoritis, tetapi juga diarahkan pada penerapan kompetensi melalui kegiatan praktik yang sesuai dengan bidang keahlian siswa. Hadi (2021) menjelaskan bahwa pendidikan kejuruan memiliki karakteristik tersendiri karena proses pembelajarannya diarahkan pada kegiatan praktik kerja sesuai dengan kompetensi yang dipelajari. Hal ini diperkuat oleh Sabrianil et al. (2022) yang menunjukkan bahwa penguasaan mata pelajaran produktif dan pengalaman praktik merupakan bagian penting dalam pembentukan kompetensi siswa SMK sebagai persiapan menghadapi dunia kerja. Oleh karena itu, pembelajaran praktik perlu proporsional kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengalaman langsung, memahami prosedur kerja, dan mengembangkan keterampilan sesuai kompetensi yang dipelajari.

Salah satu bidang keahlian yang menuntut keterpaduan antara pemahaman konsep dan keterampilan praktik adalah bidang Busana. Pada pembelajaran kejuruan Busana, siswa tidak hanya dituntut memahami teori, tetapi juga mampu menerapkan pengetahuan tersebut dalam menghasilkan suatu produk. Salah satu materi yang berkaitan dengan keterampilan praktik adalah teknik jumputan pada mata pelajaran Kriya Kreatif Batik dan Tekstil, yaitu teknik pembuatan motif pada kain melalui proses pengikatan bagian tertentu pada kain sebelum dilakukan pewarnaan. Novita et al. (2022) menunjukkan bahwa teknik jumputan dapat diterapkan pada tekstil melalui proses pengikatan dan pencelupan sehingga menghasilkan variasi motif pada kain. Karakteristik materi tersebut menyebabkan siswa perlu memahami hubungan antara alat dan bahan, teknik pengikatan, proses pewarnaan, hingga tahapan penyelesaian secara berurutan.

Kegiatan praktik yang bersifat prosedural seperti ini membutuhkan bahan ajar yang mampu memberikan petunjuk kerja secara jelas dan dapat digunakan kembali ketika siswa mengalami kesulitan. *Jobsheet* dapat berperan dalam hal ini karena memuat pengarahan dan gambar yang menjadi pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran praktik (Darmadi & Hidayati,

2022), sehingga menjembatani penyampaian informasi dengan pelaksanaan prosedur kerja secara langsung. Penelitian Giri dan Suprihatin (2020) menunjukkan bahwa penggunaan *jobsheet* pada pembelajaran pembuatan pola di kelas XI Tata Busana membantu siswa melaksanakan kegiatan praktik secara terarah. Hal tersebut memperlihatkan bahwa bahan ajar yang memberikan arahan kerja secara sistematis memiliki peran penting dalam mendukung pembelajaran keterampilan, tidak hanya sebagai penyampai informasi tetapi juga sebagai panduan yang menghubungkan pemahaman materi dengan pelaksanaan praktik.

Berdasarkan hasil analisis awal, pembelajaran teknik jumputan pada siswa kelas XI Jurusan Busana SMK Negeri 1 Dumai masih menghadapi keterbatasan bahan ajar praktik yang dapat digunakan sebagai panduan selama kegiatan berlangsung. Siswa mengalami kesulitan memahami tahapan kerja secara runtut, terutama karena informasi mengenai prosedur hanya diperoleh melalui penjelasan dan demonstrasi guru, sehingga siswa membutuhkan arahan kembali saat melaksanakan praktik. Kondisi ini menunjukkan bahwa bahan ajar yang digunakan perlu disesuaikan dengan karakteristik materi dan kebutuhan siswa. *Jobsheet* yang dikembangkan dalam penelitian ini tidak hanya memuat uraian materi, tetapi dirancang sebagai panduan praktik yang mencakup capaian dan tujuan pembelajaran, penjelasan materi, alat dan bahan, keselamatan dan kesehatan kerja (K3), langkah-langkah kerja, ilustrasi prosedur, serta evaluasi praktik (Rahmadani & Hidayati, 2026). Pendekatan serupa juga dilakukan oleh Berliana dan Yuniati (2026) yang mengembangkan *jobsheet* pada bidang Tata Busana yang memuat teori, tugas, dan langkah praktik untuk membantu siswa dan guru dalam proses pembelajaran.

Pengembangan bahan ajar praktik berupa *jobsheet* telah dilakukan pada berbagai konteks pembelajaran kejuruan. Penelitian Anshar et al. (2021) menunjukkan bahwa pengembangan *jobsheet* dapat dinilai melalui aspek validitas sebelum digunakan dalam pembelajaran. Nurhazizah dan Puspaneli (2024) mengembangkan bahan ajar menggunakan model 4D dan melakukan pengujian validitas serta praktikalitas pada pembelajaran Tata Busana, sementara Novitasari dan Rochmadi (2023) mengembangkan *jobsheet* Teknik Pengukuran Tanah dengan melibatkan ahli materi, ahli media, dan guru dalam proses penilaian dan revisi produk. Ketiga penelitian tersebut memperlihatkan bahwa pengembangan dan validasi bahan ajar praktik merupakan pendekatan yang relevan untuk menghasilkan produk pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Meskipun demikian, pengembangan *jobsheet* yang secara khusus diarahkan pada teknik jumputan untuk siswa kelas XI Jurusan Busana SMK Negeri 1 Dumai masih memiliki ruang untuk dikembangkan. Penelitian ini memiliki kekhususan pada materi teknik jumputan dengan memperhatikan kebutuhan pembelajaran praktik di sekolah, termasuk penyajian alat dan bahan, K3, teori warna dan zat warna, prosedur pengikatan dan pewarnaan, ilustrasi langkah kerja, serta evaluasi praktik, sehingga produk yang dikembangkan tidak hanya mengadaptasi struktur *jobsheet* secara umum, tetapi disusun berdasarkan karakteristik materi dan kondisi pembelajaran pada lokasi penelitian.

Berdasarkan permasalahan dan kebutuhan tersebut, penelitian ini diarahkan pada pengembangan *jobsheet* teknik jumputan sebagai bahan ajar praktik bagi siswa kelas XI Jurusan

Busana SMK Negeri 1 Dumai. Pengembangan dilakukan menggunakan model 4D yang meliputi tahap *Define, Design, Develop*, dan *Disseminate*, tetapi penelitian dibatasi sampai tahap *Develop*. Produk yang dikembangkan selanjutnya dinilai berdasarkan aspek validitas dan praktikalitas untuk mengetahui kelayakan materi dan media serta keterpakaian *jobsheet* dalam kegiatan pembelajaran praktik. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah mengembangkan *jobsheet* teknik jumputan sebagai bahan ajar praktik serta mengetahui tingkat validitas dan praktikalitas *jobsheet* yang dikembangkan pada siswa kelas XI Jurusan Busana SMK Negeri 1 Dumai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode *Research and Development* (R&D) yang diarahkan untuk menghasilkan *jobsheet* teknik jumputan sebagai bahan ajar praktik bagi siswa kelas XI Jurusan Busana SMK Negeri 1 Dumai. Model 4D (*Four-D Model*) yang terdiri atas tahap *define, design, develop*, dan *disseminate* digunakan dalam pengembangan produk. Namun, penelitian ini dilaksanakan sampai tahap *develop*, sedangkan tahap *disseminate* tidak dilaksanakan. Tahap *define* dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan karakteristik pembelajaran melalui analisis awal-akhir, analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep, dan perumusan tujuan pembelajaran. Tahap *design* dilakukan dengan menyusun struktur dan isi *jobsheet*, memilih format, serta merancang produk awal. Selanjutnya, tahap *develop* dilakukan melalui proses validasi produk, revisi berdasarkan masukan validator, dan uji praktikalitas kepada pengguna. Proses pengembangan tersebut diarahkan untuk menghasilkan *jobsheet* yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran praktik teknik jumputan.

Penelitian dilakukan di SMK Negeri 1 Dumai dengan subjek penelitian siswa kelas XI Jurusan Busana yang berjumlah 33 siswa. Validasi produk melibatkan tiga validator ahli materi, yang terdiri atas dua ahli materi dan satu guru mata pelajaran, serta satu ahli media. Setelah produk melalui proses validasi dan revisi, uji praktikalitas dilakukan untuk mengetahui keterpakaian *jobsheet* dalam pembelajaran praktik berdasarkan penilaian guru dan siswa. Komposisi validator dan pengguna tersebut disesuaikan dengan kebutuhan penelitian untuk memperoleh penilaian terhadap aspek materi, media, dan keterpakaian produk dalam pembelajaran praktik. Kritik dan saran dari validator digunakan sebagai dasar penyempurnaan produk sebelum dilanjutkan pada tahap berikutnya.

Pengumpulan data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan angket. Observasi dan wawancara digunakan pada tahap awal untuk memperoleh informasi mengenai kondisi pembelajaran dan kebutuhan bahan ajar praktik. Data validitas diperoleh melalui angket yang diberikan kepada validator ahli materi dan ahli media, sedangkan data praktikalitas diperoleh melalui angket respons guru dan siswa sebagai pengguna *jobsheet*. Instrumen validasi materi mencakup aspek kelayakan isi, penyajian materi, kebahasaan, dan kemanfaatan materi, sedangkan validasi media mencakup tampilan desain, tipografi, penyajian media, keterbacaan dan kemudahan, serta kegrafikan. Penilaian praktikalitas digunakan untuk mengetahui

kemudahan penggunaan, kemenarikan, manfaat pembelajaran, motivasi, dan kelayakan penggunaan *jobsheet* dalam kegiatan praktik.

Data penelitian dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengolah skor hasil validasi dan praktikalitas menjadi persentase, sedangkan analisis kualitatif digunakan untuk menginterpretasikan kritik, saran, dan masukan yang diberikan oleh validator serta pengguna. Persentase penilaian diperoleh dengan membandingkan skor yang diperoleh dengan skor maksimal, kemudian dikalikan 100%. Hasil persentase selanjutnya diinterpretasikan berdasarkan kategori penilaian validitas dan praktikalitas yang telah ditetapkan dalam penelitian. Masukan kualitatif dari validator digunakan sebagai dasar revisi produk, baik pada substansi materi maupun penyajian media, sebelum dilakukan penilaian berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengembangan *Jobsheet* Teknik Jumputan

Penelitian ini menghasilkan *jobsheet* teknik jumputan sebagai bahan ajar praktik pada siswa kelas XI Jurusan Busana SMK Negeri 1 Dumai. Produk dikembangkan menggunakan model 4D (*Four-D Model*) yang terdiri atas tahap *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*. Penelitian ini hanya dilaksanakan hingga tahap *develop*, sedangkan tahap *disseminate* tidak dilakukan. Pada tahap *develop*, produk melalui proses validasi, revisi berdasarkan masukan validator, dan uji praktikalitas.

Jobsheet yang dihasilkan disusun sebagai panduan pembelajaran praktik teknik jumputan. Produk memuat komponen pembelajaran dan praktik yang meliputi capaian dan tujuan pembelajaran, materi teknik jumputan, alat dan bahan, keselamatan dan kesehatan kerja (K3), langkah-langkah kerja, ilustrasi prosedur, serta evaluasi praktik. Rancangan produk awal selanjutnya diberikan kepada validator untuk memperoleh penilaian dan masukan sebelum digunakan dalam pembelajaran.

Hasil Validasi *Jobsheet*

Validasi *jobsheet* dilaksanakan melalui dua tahapan, yaitu validasi tahap pertama dan validasi tahap kedua. Penilaian dilakukan terhadap aspek materi dan media. Validasi tahap pertama bertujuan memperoleh penilaian awal sekaligus masukan untuk penyempurnaan produk, sedangkan validasi tahap kedua dilakukan setelah revisi untuk mengetahui kelayakan *jobsheet* setelah dilakukan perbaikan.

a. Validasi Tahap 1

Validasi materi tahap pertama dilakukan untuk mengetahui kelayakan awal *jobsheet* sebelum produk diperbaiki. Aspek yang dinilai meliputi kelayakan isi, penyajian materi, kebahasaan, dan kemanfaatan materi. Hasil penilaian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Validasi Materi Tahap 1

No.	Aspek Validasi	Skor Validasi	Kategori
1	Kelayakan isi	77.3%	Layak
2	Penyajian materi	77.3%	Layak
3	Kebahasaan	75.0%	Layak
4	Kemanfaatan materi	75.0%	Layak

Sumber: Data primer diolah, 2026

Hasil validasi materi tahap pertama menunjukkan bahwa seluruh aspek materi berada pada kategori layak. Penilaian tersebut menunjukkan bahwa *jobsheet* telah memiliki dasar materi yang sesuai untuk digunakan sebagai bahan ajar praktik, namun masih diperlukan penyempurnaan sebelum produk digunakan lebih lanjut.

Selain validasi materi, dilakukan validasi media tahap pertama untuk menilai kualitas tampilan dan penyajian *jobsheet*. Penilaian meliputi tampilan desain, tipografi, penyajian media, keterbacaan dan kemudahan, serta kegrafikan. Hasil penilaian disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Validasi Media Tahap 1

No.	Aspek Validasi	Skor Validasi	Kategori
1	Tampilan (desain)	76.0%	Layak
2	Tipografi	73.3%	Layak
3	Penyajian Media	76.0%	Layak
4	Keterbacaan dan Kemudahan	80.0%	Layak
5	Kegrafikan	86.7%	Sangat Layak

Sumber: Data primer diolah, 2026

Hasil validasi media tahap pertama menunjukkan bahwa aspek media secara umum telah memenuhi kelayakan. Aspek kegrafikan memperoleh penilaian sangat layak, sedangkan aspek lainnya berada pada kategori layak. Hasil tersebut menjadi dasar untuk melakukan penyempurnaan terhadap tampilan dan penyajian *jobsheet* sebelum dilakukan validasi tahap kedua.

Hasil validasi tahap pertama menjadi dasar revisi *jobsheet*. Masukan dari tiga validator materi diarahkan pada ketepatan materi, kelengkapan informasi, kejelasan prosedur, dan kesesuaian produk dengan kebutuhan praktik siswa. Revisi meliputi penambahan rumus kebutuhan bahan, fungsi alat dan bahan, perbaikan capaian pembelajaran, penggantian karet dengan tali rafia, penambahan teori warna dan zat warna, penguatan referensi, serta penyempurnaan langkah kerja dan evaluasi praktik.

Pada aspek media, revisi dilakukan berdasarkan masukan mengenai identitas visual, tata letak, tipografi, sistem penomoran, dan penyajian langkah kerja. Perbaikan mencakup penambahan logo FPP dan UNP, perapian kata pengantar, penggunaan warna tulisan hitam, penomoran Romawi pada bagian CP dan ATP, penomoran langkah kerja, serta perbaikan hierarki judul.

b. Validasi Tahap 2

Setelah revisi dilakukan, *jobsheet* kembali melalui validasi tahap kedua. Validasi materi tahap

kedua dilakukan untuk mengetahui kelayakan materi setelah penyempurnaan. Hasil penilaian disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Validasi Materi Tahap 2

No.	Aspek Validasi	Skor Validasi	Kategori
1	Kelayakan isi	92.0%	Sangat Layak
2	Penyajian materi	88.0%	Sangat Layak
3	Kebahasaan	88.3%	Sangat Layak
4	Kemanfaatan materi	93.3%	Sangat Layak

Sumber: Data primer diolah, 2026

Penilaian validasi materi pada tahap kedua menunjukkan bahwa seluruh aspek materi berada pada kategori sangat layak. Penilaian tersebut menunjukkan bahwa setelah dilakukan perbaikan, *jobsheet* telah memenuhi standar kelayakan pada aspek isi, penyajian materi, kebahasaan, dan kemanfaatan materi.

Validasi media tahap kedua dilakukan untuk menilai kembali kualitas tampilan dan penyajian setelah produk diperbaiki. Hasil penilaian ditampilkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Validasi Media Tahap 2

No.	Aspek Validasi	Skor Validasi	Kategori
1	Tampilan (desain)	96.0%	Sangat Layak
2	Tipografi	93.3%	Sangat Layak
3	Penyajian Media	100%	Sangat Layak
4	Keterbacaan dan Kemudahan	85.0%	Sangat Layak
5	Kegrafikan	86.7%	Sangat Layak

Sumber: Data primer diolah, 2026

Setiap validasi media tahap kedua seluruh aspek media berada pada kategori sangat layak. Penilaian tersebut memperlihatkan bahwa *jobsheet* telah memenuhi standar kelayakan dari aspek tampilan desain, tipografi, penyajian media, keterbacaan dan kemudahan, serta kegrafikan.

Berdasarkan hasil validasi materi dan media tahap kedua, *jobsheet* teknik jumputan telah memenuhi persyaratan kesesuaian dalam hal kelayakan untuk dilanjutkan pada tahap uji praktikalitas.

Hasil Praktikalitas *Jobsheet*

Setelah produk dinyatakan layak berdasarkan hasil validasi tahap kedua, dilakukan uji praktikalitas untuk mengetahui keterpakaian *jobsheet* dalam pembelajaran praktik. Uji praktikalitas melibatkan guru dan siswa sebagai pengguna produk.

a. Praktikalitas Berdasarkan Penilaian Guru

Penilaian praktikalitas guru meliputi kemudahan penggunaan, kemenarikan tampilan, manfaat pembelajaran, motivasi, dan kelayakan penggunaan. Hasil penilaian ditampilkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Praktikalitas *Jobsheet* Berdasarkan Penilaian Guru

No.	Indikator Praktikalitas	Skor Praktikalitas	Kategori
1	Kemudahan Pengguna	100%	Sangat Layak
2	Kemenarikan Tampilan	86.7%	Sangat Layak
3	Manfaat pembelajaran	95.0%	Sangat Layak
4	Motivasi	90.0%	Sangat Layak
5	Kelayakan Penggunaan	100%	Sangat Layak

Sumber: Data primer diolah, 2026

Hasil penilaian guru menunjukkan bahwa seluruh aspek praktikalitas termasuk dalam kategori sangat praktis. Penilaian tersebut mengindikasikan bahwa *jobsheet* dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran praktik dan dapat berfungsi sebagai bahan pendukung bagi guru dalam menyampaikan materi serta mengarahkan kegiatan praktik.

b. Praktikalitas Berdasarkan Penilaian Siswa

Uji praktikalitas siswa dilakukan untuk memperoleh respons siswa sebagai pengguna langsung *jobsheet*. Penilaian mencakup petunjuk penggunaan, bahasa, langkah praktik, materi, tampilan, ilustrasi, tata letak, pemahaman materi dan langkah praktik, kemandirian belajar, motivasi, serta penggunaan *jobsheet* selama dan setelah pembelajaran.

Tabel 6. Hasil Praktikalitas *Jobsheet* Berdasarkan Penilaian Siswa

No.	Indikator Praktikalitas	Skor Praktikalitas	Kategori
1	Petunjuk penggunaan <i>jobsheet</i> mudah saya pahami.	84,8%	Sangat Layak
2	Bahasa yang digunakan dalam <i>jobsheet</i> mudah dimengerti.	86.7%	Sangat Layak
3	Langkah-langkah praktik pada <i>jobsheet</i> mudah saya ikuti.	90.3%	Sangat Layak
4	Materi yang disajikan mudah saya pelajari.	90.9%	Sangat Layak
5	Tampilan <i>jobsheet</i> menarik untuk dipelajari.	93.3%	Sangat Layak
6	Gambar atau ilustrasi membantu saya memahami materi.	91.5%	Sangat Layak
7	Tata letak <i>jobsheet</i> rapi dan nyaman dibaca.	92.1%	Sangat Layak
8	<i>Jobsheet</i> membantu saya memahami materi jumputan.	87.9%	Sangat Layak
9	<i>Jobsheet</i> membantu saya memahami langkah-langkah praktik jumputan.	90.9%	Sangat Layak
10	<i>Jobsheet</i> membantu saya menyelesaikan tugas praktik dengan baik.	91.5%	Sangat Layak
11	<i>Jobsheet</i> membantu saya belajar secara mandiri.	87.9%	Sangat Layak
12	<i>Jobsheet</i> membuat saya lebih semangat belajar.	89.7%	Sangat Layak
13	<i>Jobsheet</i> membuat saya lebih tertarik mempelajari materi jumputan.	90.3%	Sangat Layak
14	<i>Jobsheet</i> mudah digunakan saat kegiatan praktik.	93.3%	Sangat Layak
15	<i>Jobsheet</i> dapat saya gunakan kembali untuk belajar di rumah.	87.3%	Sangat Layak
16	<i>Jobsheet</i> membantu kelancaran kegiatan pembelajaran	94.5%	Sangat Layak

Sumber: Data primer diolah, 2026

Seluruh indikator praktikalitas siswa termasuk dalam kategori sangat praktis, dengan persentase berada pada rentang 84,8%–94,5%. Temuan tersebut menunjukkan bahwa *jobsheet*

dapat diterima dengan baik oleh siswa sebagai bahan ajar sekaligus panduan dalam kegiatan praktik.

Pembahasan

1. Pengembangan Jobsheet Teknik Jumputan

Pengembangan *jobsheet* teknik jumputan dalam penelitian ini didasarkan pada kebutuhan pembelajaran praktik siswa kelas XI Jurusan Busana SMK Negeri 1 Dumai. *Jobsheet* dirancang sebagai bahan ajar cetak yang memberikan panduan kepada siswa dalam melaksanakan kegiatan praktik secara sistematis. Hal tersebut sejalan dengan Hardiyansah dan Agung (2020) yang menjelaskan bahwa *jobsheet* merupakan bahan ajar cetak yang memuat intisari materi dan panduan pembelajaran untuk mendukung kegiatan belajar guru dan siswa. Mangesa dan Prasajo (2025) menjelaskan bahwa *jobsheet* merupakan lembar kerja praktik yang memuat alat, bahan, dan urutan petunjuk kerja sehingga dapat menjadi pedoman siswa dalam melaksanakan kegiatan praktik. Menurut Prastowo (2013), *jobsheet* adalah bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan siswa, baik bersifat teoritis maupun praktik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai siswa. Senada dengan itu, Trianto (2012) menyatakan bahwa *jobsheet* merupakan panduan yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah, yang dapat berupa panduan latihan pengembangan pada aspek kognitif dan keterampilan dalam bentuk panduan praktik.

Pengembangan *jobsheet* sebagai bahan ajar praktik telah banyak dilakukan pada berbagai bidang kejuruan. Penelitian Lubis (2022) mengembangkan *jobsheet* mata pelajaran pemesinan bubut di SMK Dwi Warna Medan menggunakan model 4D dan memperoleh hasil validasi ahli media sebesar 92,5%, ahli materi sebesar 93,5%, serta respon siswa sebesar 92%, yang seluruhnya berada pada kategori sangat layak. Demikian pula penelitian Hrp (2020) mengembangkan *jobsheet* pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik di SMK N 1 Tilatang Kamang dan memperoleh kategori valid dari validator serta sangat praktis berdasarkan penilaian guru. Lebih lanjut, penelitian pengembangan *jobsheet* terpadu untuk praktik pengujian bahan dan metrologi di Politeknik Negeri Bali menunjukkan bahwa *jobsheet* yang dikembangkan dinyatakan sangat layak dari aspek isi maupun desain/media berdasarkan penilaian ahli, dan layak digunakan sebagai bahan ajar praktik.

Kesesuaian tersebut terlihat pada karakteristik *jobsheet* yang dikembangkan dalam penelitian ini. Produk tidak hanya menyajikan materi teknik jumputan, tetapi juga dilengkapi dengan alat dan bahan, K3, langkah kerja, ilustrasi, serta evaluasi praktik. Penyusunan tersebut menjadi penting karena teknik jumputan merupakan kegiatan yang memiliki tahapan kerja berurutan dan memerlukan ketelitian pada setiap prosesnya. Temuan ini diperkuat oleh Ni'mah et al., (2024) yang dalam penelitian relevan pada skripsi menunjukkan bahwa pengembangan teknik jumputan ikat ganda memerlukan ketelitian dan keterampilan pada setiap tahapan kerja.

Dengan demikian, kebutuhan terhadap panduan kerja yang sistematis dalam penelitian ini memiliki dasar yang sesuai dengan karakteristik materi teknik jumputan.

Dari sisi penelitian terdahulu pada bidang Busana, pengembangan *jobsheet* juga telah dilakukan oleh Istiaroh & Nashikhah, (2025) pada materi pembuatan pola dasar rok. Penelitian tersebut menempatkan *jobsheet* sebagai media cetak yang digunakan sebagai pegangan siswa untuk memperlancar pembelajaran praktik. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa *jobsheet* dapat dinilai kelayakannya melalui penilaian ahli sebelum digunakan dalam pembelajaran. Penelitian Dzahabiyyah & Yuniati, (2025) juga mengembangkan *jobsheet* pada materi pembuatan jaket sebagai panduan kegiatan praktik. Kedua penelitian tersebut memiliki kesamaan dalam pemanfaatan *jobsheet* untuk pembelajaran Busana, tetapi penelitian ini memiliki kekhususan pada teknik jumputan sebagai materi praktik tekstil untuk siswa kelas XI Jurusan Busana SMK Negeri 1 Dumai. Hal tersebut menjadi pembeda utama penelitian ini dibandingkan penelitian terdahulu.

Kekhususan materi juga didukung oleh penelitian Novita et al., (2022) yang membahas penerapan teknik jumputan pada tekstil dengan pewarna alami. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa teknik jumputan dapat menghasilkan variasi motif dan warna serta memiliki nilai estetika. Sementara itu, Laksana et al., (2025) menunjukkan bahwa kegiatan pembuatan batik jumputan memberikan pengalaman kepada siswa dalam menghasilkan motif dan kombinasi warna. Penelitian-penelitian tersebut memperkuat posisi teknik jumputan sebagai materi yang relevan untuk pembelajaran praktik, sedangkan penelitian ini melengkapinya melalui pengembangan bahan ajar berupa *jobsheet* yang secara khusus memberikan panduan proses pembuatannya.

2. Validitas *Jobsheet*

Hasil validasi tahap pertama menunjukkan bahwa *jobsheet* telah memenuhi kategori layak pada aspek materi dan media, tetapi validator masih memberikan sejumlah masukan untuk penyempurnaan produk. Masukan tersebut tidak hanya berkaitan dengan tampilan, tetapi juga mencakup ketepatan konsep, kelengkapan informasi alat dan bahan, perhitungan kebutuhan bahan, teori warna dan zat warna, kejelasan prosedur, serta penguatan referensi. Kondisi ini menunjukkan bahwa prosedur validasi dalam penelitian pengembangan tidak hanya memberikan penilaian kuantitatif, tetapi juga memberikan informasi substantif untuk menyempurnakan produk. Selanjutnya penelitian Anshar et al., (2021) yang menggunakan penilaian ahli untuk mengetahui validitas *jobsheet* sebelum produk digunakan pada tahap berikutnya.

Masukan pada tahap pertama kemudian digunakan untuk melakukan revisi produk. Penambahan rumus kebutuhan bahan dan fungsi setiap alat dan bahan membuat informasi dalam *jobsheet* menjadi lebih aplikatif. Perbaikan capaian pembelajaran dan penggunaan alat pengikat juga dilakukan agar isi produk lebih sesuai dengan materi dan kondisi praktik. Sementara itu, penambahan teori warna dan zat warna memperkuat hubungan antara materi teoritis dengan proses pewarnaan yang dilakukan dalam teknik jumputan. Revisi tersebut

menunjukkan bahwa validitas produk dibangun melalui kesesuaian antara isi, konsep, prosedur, dan kebutuhan praktik, bukan hanya melalui tampilan produk.

Pada aspek media, validasi tahap pertama menunjukkan bahwa *jobsheet* telah dapat mendukung penggunaannya sebagai bahan ajar praktik, tetapi masih terdapat aspek penyajian yang perlu disempurnakan. Perbaikan dilakukan pada identitas institusi, tata letak, tipografi, penomoran halaman, penomoran langkah kerja, dan hierarki judul. Penomoran langkah kerja khususnya memiliki fungsi penting karena *jobsheet* digunakan sebagai panduan prosedural. Temuan tersebut sejalan dengan Mangesa & Prasajo, (2025) yang menempatkan urutan petunjuk kerja sebagai bagian dari *jobsheet* praktik.

Setelah dilakukan revisi, temuan validasi pada tahap kedua memperlihatkan bahwa seluruh aspek materi berada pada kategori sangat layak, dengan persentase kelayakan isi 92,0%, penyajian materi 88,0%, kebahasaan 88,3%, dan kemanfaatan materi 93,3%. Pada aspek media, seluruh komponen juga berada pada kategori sangat layak, dengan tampilan desain 96,0%, tipografi 93,3%, penyajian media 100%, keterbacaan dan kemudahan 85,0%, serta kegrafikan 86,7%. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa perbaikan yang dilakukan setelah validasi tahap pertama berhasil menghasilkan produk yang memenuhi kriteria kelayakan dari aspek materi dan media. Temuan ini sejalan dengan Damayanti & Ramadhan, (2025) yang mengembangkan *jobsheet* praktik menggunakan R&D dan memperoleh penilaian dari ahli materi serta ahli media dalam kategori sangat valid.

Dengan demikian, alasan *jobsheet* dinyatakan valid bukan semata-mata karena memperoleh persentase tinggi, tetapi karena produk telah memenuhi kesesuaian substansi materi, penyajian, kebahasaan, kemanfaatan, tampilan, tipografi, keterbacaan, dan kegrafikan setelah melalui proses evaluasi dan revisi. Hal ini sejalan dengan penelitian Istiaroh & Nashikhah, (2025) yang menilai kelayakan *jobsheet* melalui aspek materi dan media sebelum produk digunakan dalam pembelajaran.

3. Praktikalitas *Jobsheet*

Hasil praktikalitas berdasarkan penilaian guru menunjukkan bahwa seluruh aspek berada pada kategori sangat praktis. Penilaian tersebut mencakup kemudahan penggunaan, kemenarikan tampilan, manfaat pembelajaran, motivasi, dan kelayakan penggunaan. Tingginya penilaian terhadap aspek kemudahan dan kelayakan penggunaan memperlihatkan bahwa *jobsheet* dapat diterapkan dalam kondisi pembelajaran praktik dan dapat membantu guru dalam memberikan arahan kepada siswa. Kepraktisan suatu produk pembelajaran berkaitan dengan tingkat kemudahan dan kenyamanan produk tersebut ketika digunakan. Dalam penelitian Fitri & Aftiadi (2023), praktikalitas juga dilihat melalui aspek kemudahan penggunaan, efisiensi, daya tarik, dan fungsi produk sebagai alternatif pembelajaran.

Hasil praktikalitas siswa memperlihatkan bahwa seluruh indikator termasuk dalam kategori sangat praktis, dengan persentase antara 84,8% hingga 94,5%. Respons siswa menunjukkan bahwa *jobsheet* dapat membantu dalam memahami petunjuk, materi, ilustrasi, langkah kerja, dan penggunaan bahan ajar selama praktik. Hasil tersebut memperkuat fungsi

jobsheet sebagai panduan kerja yang dapat digunakan kembali ketika siswa membutuhkan informasi selama melaksanakan praktik. Temuan tersebut didukung oleh penelitian Prahastuti et al., (2023) yang digunakan dalam penelitian relevan skripsi, bahwa penerapan *jobsheet* pada pembelajaran pengukuran tubuh dapat membantu siswa memahami langkah kerja secara lebih terstruktur.

Temuan tersebut juga memiliki kesesuaian dengan penelitian Mangesa & Prasajo, (2025) yang menjelaskan bahwa *jobsheet* berisi pedoman dan urutan petunjuk kerja untuk membantu siswa menyelesaikan tugas praktik. Sementara itu, Damayanti & Ramadhan, (2025) menunjukkan bahwa *jobsheet* yang dikembangkan melalui R&D memperoleh kategori sangat praktis berdasarkan uji kepraktisan. Kesamaan temuan tersebut memperkuat bahwa keteraturan petunjuk, kejelasan prosedur, dan kesesuaian isi dengan aktivitas praktik merupakan unsur penting dalam menentukan kepraktisan *jobsheet*.

Meskipun demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak semua aspek memperoleh persentase yang sama tinggi. Pada validasi media tahap kedua, aspek keterbacaan dan kemudahan menunjukkan persentase yang relatif lebih rendah jika dengan dibandingkan aspek media lainnya. Pada praktikalitas siswa, indikator petunjuk penggunaan juga memperoleh persentase paling rendah dalam rentang penilaian siswa. Temuan ini dapat menjadi masukan untuk penyempurnaan lebih lanjut, terutama dalam memastikan petunjuk awal dan informasi prosedural semakin mudah dipahami oleh pengguna. Namun, aspek tersebut tetap berada dalam kategori sangat layak dan sangat praktis sehingga tidak mengubah keputusan kelayakan produk.

Selain itu, penelitian ini memiliki keterbatasan pada lingkup pengujian produk. Penelitian hanya sampai tahap *develop* dan berfokus pada validitas serta praktikalitas, sehingga belum memberikan bukti mengenai efektivitas *jobsheet* terhadap peningkatan hasil belajar. Produk juga dikembangkan dan diujikan pada siswa kelas XI Jurusan Busana di SMK Negeri 1 Dumai sehingga penerapannya pada konteks sekolah atau karakteristik siswa yang berbeda masih memerlukan pengujian lebih lanjut. Keterbatasan tersebut tidak mengurangi hasil penelitian terhadap tujuan yang telah ditetapkan, tetapi menjadi ruang pengembangan untuk penelitian selanjutnya.

Secara keseluruhan, temuan penelitian memperlihatkan adanya keterkaitan yang jelas antara proses pengembangan, validitas, dan praktikalitas. *Jobsheet* terlebih dahulu dikembangkan berdasarkan kebutuhan pembelajaran, kemudian dinilai oleh ahli materi dan media, direvisi berdasarkan saran validator, dan divalidasi kembali sebelum digunakan oleh guru dan siswa. Temuan validasi tahap kedua memperlihatkan bahwa produk telah memenuhi kriteria sangat layak, sedangkan hasil praktikalitas menunjukkan bahwa produk sangat praktis digunakan oleh guru dan siswa.

Dengan demikian, *jobsheet* teknik jumputan layak digunakan sebagai bahan ajar praktik karena memiliki tiga dasar utama. Pertama, secara substansi, materi telah dinilai sangat layak dan mencakup informasi yang dibutuhkan untuk melaksanakan praktik teknik jumputan. Kedua, secara penyajian media, produk telah memenuhi aspek desain, tipografi, penyajian,

keterbacaan, dan kegrafikan. Ketiga, secara penggunaan, guru dan siswa memberikan respons sangat praktis terhadap produk. Hasil ini berkaitan dengan penelitian Anshar et al., (2021) yang menempatkan validitas dan praktikalitas sebagai bagian penting dalam pengembangan *jobsheet*, serta Damayanti & Ramadhan, (2025) yang menunjukkan bahwa *jobsheet* hasil pengembangan dapat dinyatakan layak ketika memenuhi kriteria validitas dan kepraktisan.

Oleh karena itu, kelayakan *jobsheet* teknik jumputan dalam penelitian ini tidak hanya didasarkan pada tingginya skor penilaian, tetapi juga pada proses pengembangan dan penyempurnaan produk melalui validasi serta kesesuaian produk dengan kebutuhan pengguna. *Jobsheet* yang dihasilkan dapat digunakan sebagai bahan ajar praktik untuk membantu siswa memperoleh panduan yang sistematis dalam memahami materi dan melaksanakan tahapan teknik jumputan di kelas XI Jurusan Busana SMK Negeri 1 Dumai.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan temuan penelitian dan pembahasan mengenai pengembangan *jobsheet* teknik jumputan sebagai bahan ajar praktik pada siswa kelas XI Jurusan Busana SMK Negeri 1 Dumai, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menghasilkan *jobsheet* teknik jumputan yang dikembangkan melalui model 4D (Four-D Model) sampai pada tahap *develop*. Produk yang dihasilkan berupa *jobsheet* cetak yang memuat capaian dan tujuan pembelajaran, materi teknik jumputan, alat dan bahan, keselamatan dan kesehatan kerja (K3), teori warna dan zat warna, langkah-langkah kerja yang dilengkapi ilustrasi, serta evaluasi praktik. Penyusunan komponen tersebut disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran praktik dan karakteristik materi teknik jumputan yang membutuhkan panduan kerja secara sistematis.

Berdasarkan hasil validasi, *jobsheet* teknik jumputan memenuhi kriteria sangat layak dari aspek materi dan media. Validasi produk dilaksanakan melalui dua tahapan, yaitu validasi tahap pertama yang menjadi dasar perbaikan produk dan validasi tahap kedua setelah dilakukan revisi. Hasil validasi tahap kedua memperlihatkan *jobsheet* tersebut memenuhi persyaratan sebagai bahan ajar bahwa aspek materi dan media berada dalam kategori sangat layak. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa *jobsheet* telah memenuhi kesesuaian isi, penyajian, kebahasaan, kemanfaatan, tampilan, tipografi, keterbacaan, dan kegrafikan sebagai bahan ajar praktik.

Hasil praktikalitas berdasarkan penilaian guru dan siswa menunjukkan bahwa *jobsheet* teknik jumputan berada pada kategori sangat praktis. Hasil – hasil ini mengindikasikan bahwa *jobsheet* mudah dimanfaatkan, berisi petunjuk dan langkah kerja yang dapat dipahami, serta dapat mendukung guru maupun siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran praktik. Dengan demikian, *jobsheet* yang dikembangkan tidak hanya memenuhi kriteria kesesuaian dari segi isi dan media, tetapi juga memiliki keterpakaian yang baik dalam pembelajaran praktik teknik jumputan.

Dengan demikian, produk *jobsheet* teknik jumputan dinyatakan memenuhi kriteria valid dan praktis sehingga dapat digunakan sebagai bahan ajar praktik pada siswa kelas XI Jurusan

Busana SMK Negeri 1 Dumai. Kesesuaian ini didasarkan pada penilaian para validator terhadap aspek materi dan media, serta hasil penilaian pengguna terhadap kepraktisan produk. Penelitian ini terbatas pada pengujian validitas dan praktikalitas serta dilaksanakan pada siswa kelas XI Jurusan Busana SMK Negeri 1 Dumai, sehingga penelitian selanjutnya memperluas cakupan pengguna dan melakukan pengujian efektivitas *jobsheet* terhadap hasil belajar atau keterampilan praktik siswa.

Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian, guru mata pelajaran Kriya Kreatif Batik dan Tekstil di SMK Negeri 1 Dumai dapat menggunakan *jobsheet* teknik jumputan yang telah dikembangkan sebagai bahan ajar praktik, dengan memberikan penjelasan awal mengenai petunjuk penggunaan agar siswa dapat memanfaatkannya secara optimal, terutama pada indikator petunjuk penggunaan yang memperoleh persentase paling rendah. Sekolah disarankan menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan pertimbangan dalam mengembangkan bahan ajar praktik pada mata pelajaran lain yang memiliki karakteristik prosedural serta memfasilitasi pelatihan penyusunan *jobsheet* bagi guru produktif. Peneliti selanjutnya disarankan melakukan uji efektivitas *jobsheet* terhadap peningkatan hasil belajar atau keterampilan praktik siswa untuk memperoleh bukti empiris mengenai dampak penggunaannya, memperluas cakupan subjek dan lokasi penelitian guna menguji keterterapan pada konteks yang berbeda, serta mengembangkan *jobsheet* pada materi teknik jumputan yang lebih variatif atau mata pelajaran praktik lainnya di bidang Busana.

DAFTAR PUSTAKA

- Anshar, C. N., Ganefri, & Kusumaningrum, I. (2021). Pengembangan Jobsheet Berbasis Produk pada Mata Kuliah Praktek Rangkaian Elektronika Program Studi Teknik Elektro Industri Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. *Ekasakti Engineering Journal*, 1(1). <https://doi.org/10.31933/emtj.v1i1.304>
- Berliana, A. R., & Yuniati, M. (2026). Pengembangan Jobsheet Pembuatan Pola Blus Sesuai Desain di SMKN 3 Probolinggo. *Jurnal Online Tata Busana*, 15(3), 1-8. <https://doi.org/10.26740/jurnal-online-tata-busana.v15i3.75863>
- Damayanti, R., & Ramadhan, A. A. (2025). Pengembangan Jobsheet Praktik Pengelasan Berbasis Project-Based Learning di Prodi Pendidikan Teknik Mesin FKIP Universitas Sriwijaya. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(6). <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i6.8013>
- Darmadi, M. R. F., & Hidayati, L. (2022). Pengembangan Jobsheet Pembuatan Pola Gamis Secara Digital di Kelas XII Busana 1 di SMK Negeri 2 Jombang. *Jurnal Online Tata Busana*, 11(2), 103-110. <https://doi.org/10.26740/jurnal-online-tata-busana.v11i2.49276>
- Dzahabiyyah, A. P., & Yuniati, M. (2025). Pengembangan Media Jobsheet Pembuatan Jaket Fase F SMK Negeri 1 Sooko. *Sindoro Cendikia Pendidikan*, 17(6). <https://doi.org/10.99534/2hrqs309>

- Fitri, Y., & Aftiadi, A. (2023). Praktikalitas Video Pembelajaran Matematika Berbasis Power Point di Kelas VIII SMP. *Jurnal JIPS (Jurnal Ilmiah Pendidikan Scholastic)*, 1(1), 36-41. <https://doi.org/10.36057/jips.v7i1.579>
- Giri, P. P., & Suprihatin, S. E. (2020). Penggunaan Jobsheet untuk Meningkatkan Kompetensi Pembuatan Pola Bebe Anak pada Siswa Kelas XI di SMK Negeri 3 Klaten. *Jurnal Fesyen Pendidikan dan Teknologi*, 9(2), 1-10. <https://doi.org/10.21831/teknik%20busana.v9i2.17212>
- Hadi, B. (2021). Fenomena Learning Loss pada Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan di Indonesia. *Edudikara: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(4), 290-296. <https://doi.org/10.32585/edudikara.v6i4.262>
- Hardiyansah, I. B., & Agung, A. I. (2020). Evaluasi Penerapan Job Sheet dalam Pembelajaran di SMK. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 9(3). <https://doi.org/10.26740/jpte.v9n03.p569-574>
- Hrp, R. H. (2020). *Pengembangan Jobsheet sebagai Bahan Ajar Praktik Pekerjaan Dasar Elektromekanik Kelas X TITL di SMK N 1 Tilatang Kamang*. [Skripsi]. Universitas Negeri Padang.
- Istiaroh, M., & Nashikhah, M. (2025). Pengembangan Media Jobsheet Pembuatan Pola Dasar Rok Fase E Tata Busana SMK Dharma Wanita Gresik. *Maximal Journal: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya dan Pendidikan*, 2(6), 46-55.
- Laksana, R. B., Aryaningrum, K., & Wiwintri. (2025). Analisis Kreativitas Siswa dalam Pembuatan Batik Jumputan pada Pembelajaran Seni Rupa Terapan Kelas V SD Negeri 06 Pulau Beringin. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4). <https://doi.org/10.23969/jp.v10i04.38806>
- Lubis, R. A. (2022). *Pengembangan Jobsheet Mata Pelajaran Pemesinan Bubut Kelas XI di SMK Dwi Warna Medan*. [Skripsi]. UNIMED.
- Mangesa, R. T., & Prasojo, K. (2025). Mengoptimalkan Penggunaan Jobsheet Praktikum pada Pembelajaran Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK Negeri 5 Gowa. *Media Komunikasi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 10(1), 7-12. <https://doi.org/10.26858/mkpk.v10i1.6439>
- Ni'mah, A. F., Oetari, J., & Sigit, M. (2024). Pengembangan Teknik Jumputan Ikat Ganda Melalui Penyusunan Komposisi Motif Menggunakan Pewarna Alam Kayu Tingi (Ceriops Tagal) pada Lembar Kain. *E-Proceeding of Art & Design*, 11(6), 8943-8953.
- Novita, Dewi, R., & Arini, D. (2022). Aplikasi Teknik Jumputan pada Tekstil dengan Menggunakan Pewarna Alami. *Busana dan Budaya*, 2, 144-151.
- Novitasari, E., & Rochmadi, S. (2023). Pengembangan Job Sheet Teknik Pengukuran Tanah Kelas X Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 1 Magelang. *Jurnal Elektronik Pendidikan Teknik Sipil*, 11(2).
- Nurhazizah, & Puspaneli. (2024). Pengembangan Modul Mata Pelajaran Dasar Program Keahlian Tata Busana Kelas X Jurusan Desain & Produksi Busana di SMKN 1 Sijunjung. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 3010-3017. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i4.2701>
- Prahastuti, E. U., Marniati, M., Rahayu, I. A. T., & Nashikhah, M. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Jobsheet pada Tujuan Pembelajaran Melakukan Pengukuran Tubuh untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26446-26453. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.10868>
- Prastowo, A. (2013). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Diva Press.
- Rahmadani, R., & Hidayati, L. (2026). Pengembangan Jobsheet Pembuatan Saku Vest Kemeja Pria pada Fase F SMK Negeri 1 Kalitengah Lamongan. *Jurnal Online Tata Busana*, 15(1), 1-8.
- Rusmariadi, I. K., & Rimpung, I. K. (2015). Pengembangan Jobsheet Terpadu Praktik Pengujian Bahan dan Metrologi. *Jurnal Teknodik*, 19(2), 145-158.

- Sabrianil, Sayhrul, & Arfandi, A. (2022). Analisis Pengaruh Praktik Kerja Lapangan dan Penguasaan Mata Pelajaran Produktif terhadap Kesiapan Kerja Siswa SMK dalam Memasuki Dunia Kerja. *UNM of Journal Technological and Vocational*, 6(2), 123-131. <https://doi.org/10.26858/ujtv.v6i2.34783>
- Trianto. (2012). *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Bumi Aksara.