

## PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* PADA ELEMEN DASAR POLA FASE E DI SMK NEGERI 2 LUMAJANG

Ayu Intan Permatasari Kurnia Setyaningrum<sup>1</sup>, Inty Nahari<sup>2</sup>, Imami Arum Tri Rahayu<sup>3</sup> & Mita Yuniati<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

E-mail: [ayu.17050404072@mhs.unesa.ac.id](mailto:ayu.17050404072@mhs.unesa.ac.id)<sup>1</sup>, [intynahari@unesa.ac.id](mailto:intynahari@unesa.ac.id)<sup>2</sup>, [imamirahayu@unesa.ac.id](mailto:imamirahayu@unesa.ac.id)<sup>3</sup>, & [mitayuniati@unesa.ac.id](mailto:mitayuniati@unesa.ac.id)<sup>4</sup>

### ABSTRAK

Tujuan penelitian antara lain 1) mengetahui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada elemen Dasar Pola fase E kelas X di SMK Negeri 2 Lumajang, 2) Mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran elemen Dasar Pola di SMK Negeri 2 Lumajang. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain pre-eksperimental dan model *one shot case study*. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 2 Lumajang pada kelas X Desain dan Produksi Busana 2 dengan peserta didik sebanyak 20 orang. Terdapat dua metode pengumpulan data yaitu observasi untuk mengetahui keterlaksanaan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada elemen dasar pola materi mengambil ukuran badan, dan tes untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat dilihat dari keterlaksanaan penerapan model pembelajaran pada elemen dasar pola materi mengambil ukuran memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,7 untuk aktivitas guru dengan kriteria sangat baik dan nilai rata-rata sebesar 3,4 untuk aktivitas peserta didik dengan kriteria baik. Hasil belajar peserta didik pada tes kognitif memperoleh nilai rata-rata sebesar 81,5 dan nilai rata-rata tes psikomotor memperoleh nilai rata-rata sebesar 87,5. Rata-rata keseluruhan nilai hasil belajar peserta didik memperoleh nilai sebesar 86,4 yang dinyatakan tuntas KKM. Sebanyak 85% peserta didik Tuntas KKM dan 15% Tidak Tuntas KKM.

**Kata kunci :** *problem based learning, elemen dasar pola, hasil belajar, mengambil ukuran tubuh.*

### ABSTRACT

*The research objectives include 1) knowing the application of the Problem Based Learning learning model to the Basic Pattern elements of stage E class 2 Lumajang. This type of research is quantitative research with a pre-experimental design and a one shot case study model. This research was carried out at SMK Negeri 2 Lumajang in class X Fashion Design and Production 2, totaling 20 students. There are two data collection methods, namely observation to determine the application of the Problem Based Learning learning model to the basic elements of body measurement patterns, and tests to determine the effectiveness of the application of the learning model on student learning outcomes. The results of the research state that the application of the Problem Based Learning learning model can be seen from the application of the learning model to the basic elements of pattern material, carrying out actions so as to obtain an average score of 3.7 for teacher activities very well. criteria and the average student activity score is 3.4 with good criteria. Student learning outcomes on the cognitive test obtained an average score of 81.5 and the average score on the psychomotor test obtained an average score of 87.5. The overall average score for student learning outcomes is 86.4, which is declared as having completed the KKM. As many as 85% of students completed the KKM and 15% did not complete the KKM.*

**Keywords:** *problem based learning, basic elements of patterns, learning outcomes, taking body measurements*

## PENDAHULUAN

Kurikulum merdeka merupakan salah satu bentuk evaluasi dari kurikulum 2013. Menurut Kemendikbud, kurikulum merdeka merupakan sistem rencana dengan pembelajaran intrakurikuler beragam dimana karakter dan potensi peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi. Kurikulum merdeka adalah sistem pembelajaran yang mengacu pada pendekatan minat dan bakat. Dalam penerapannya kurikulum merdeka memberikan peluang bagi peserta didik dalam memilih pelajaran apa saja yang ingin di pelajari sesuai *passion* yang dimilikinya, dengan kata lain kurikulum merdeka adalah kurikulum pembelajaran yang memiliki intrakurikuler beragam.

Struktur kurikulum dalam Kurikulum Merdeka, dibagi menjadi dua kelompok utama yaitu kelompok umum dan kelompok kejuruan yang ditambah dengan proyek penguatan profil pelajar pancasila dan budaya kerja. Kelompok umum merupakan mata pelajaran yang berfungsi membentuk peserta didik menjadi pribadi yang utuh sesuai dengan fase perkembangannya, sedangkan kelompok kejuruan merupakan kelompok mata pelajaran yang membentuk peserta didik sebagai individu agar memiliki kompetensi sesuai kebutuhan dunia kerja.

Fase kurikulum merdeka adalah tingkat perkembangan dari capaian pembelajaran yang harus dicapai oleh peserta didik. Terdapat dua fase pada jenjang pendidikan SMA/SMK, yaitu fase E dan fase F. Fase E kurikulum merdeka merupakan fase untuk kelas X. Pada fase ini peserta didik dituntut mengenali potensi dan bakat yang dimiliki sebelum memasuki kelas yang lebih tinggi. Fase E pada kelas X jenjang SMK, memiliki materi belajar produktif yang mempelajari bagaimana gambaran program keahlian yang dipilih. Hal ini bertujuan agar peserta didik dapat mengenali dan menentukan konsentrasi

belajar yang akan dipilih sesuai minat dan potensi diri.

Salah satu sekolah menengah kejuruan yang menerapkan kurikulum merdeka dan memiliki program keahlian Tata Busana adalah SMK Negeri 2 Lumajang. Sekolah ini memiliki 2 program keahlian, yaitu Desain dan Produksi Busana & Desain Fesyen. Program keahlian Tata Busana di SMK Negeri 2 Lumajang pada fase E memiliki mata pelajaran produktif yang disebut dasar kompetensi kejuruan. Dasar kompetensi kejuruan mempelajari tentang profile *technopreneur*, dunia industri dan perkembangan mode (DIPM), dasar branding dan marketing (DBM), menggambar mode (MM), *dasar fashion design* (DFD), proses produksi busana, perkembangan teknologi di industri dan dunia kerja serta isu-isu global pada bidang busana (fesyen), dasar pola (DP), dan teknik dasar menjahit (TDM). Pada mata pelajaran ini peserta didik diajak untuk memahami secara menyeluruh tentang tata busana, mulai dari profesi, teknologi hingga proses marketing. Secara tidak langsung peserta didik diajak untuk menumbuhkan minat, imajinasi, dan kreatifitasnya.

Pembelajaran yang diterapkan kurikulum merdeka menekankan peserta didik untuk berpikir lebih kritis dan terampil terhadap pemahamannya. *High Order Thinking Skill* (HOTS) merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang harus dimiliki peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran sehingga peserta didik dapat memiliki daya kreatif dan kemampuan memecahkan masalah.

Pada mata pelajaran dasar kompetensi keahlian Tata Busana yang memiliki karakteristik pembelajaran teori dan praktek bersifat inovasi dan kreatif (Sukmawaty & Fitrihana, 2020), elemen dasar pola merupakan pelajaran dasar di bidang busana. Guru pengajar mata pelajaran produktif dalam wawancara mengatakan bahwa, peserta didik masih ragu dalam mengambil ukuran dan

menentukan titik tubuh. Hal ini terjadi karena materi pembelajaran belum tersampaikan dengan baik serta kurangnya motivasi belajar yang berdampak pada pembelajaran yang akan dilakukan.

Kurikulum merdeka menerapkan pembelajaran yang menuntut peserta didik lebih aktif dan berpikir kritis. Sehingga model pembelajaran yang berlaku adalah *Problem Based Learning* dan *Project Based Learning*. Model pembelajaran PBL dan PJBL merupakan model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk berpikir kritis agar lebih terampil dalam menyelesaikan masalah yang ditemui saat melakukan pembelajaran. Menurut Glazer, PBL adalah suatu strategi pengajaran dengan menghadapkan masalah kompleks pada situasi nyata peserta didik. Sedangkan Afriana mengatakan, PJBL adalah model pembelajaran berpusat pada peserta didik dengan memberikan pengalaman belajar yang bermakna.

Berdasarkan masalah yang ditemui pada pembelajaran produktif elemen dasar pola materi mengambil ukuran, pemilihan model pembelajaran yang dapat diterapkan yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning*. Materi pembelajaran yang belum tersampaikan dengan baik dapat mempengaruhi ketercapaian tujuan pembelajaran, dimana peserta didik mengalami keraguan saat melakukan praktik serta kurangnya motivasi belajar peserta didik yang berdampak pada pembelajaran yang dilaksanakan. Sesuai dengan tujuan PBL yaitu meningkatkan kemampuan dalam menerapkan konsep permasalahan dan keinginan mengarahkan belajar diri sendiri serta terampil dalam memecahkan masalah yang ditemui saat proses belajar. Beberapa penelitian memperlihatkan hasil penelitian dengan penerapan model *Problem Based Learning* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran praktik atau produktif.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat melatih dan

mengembangkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah berdasarkan pada masalah sebenarnya di kehidupan nyata peserta didik, serta dapat memotivasi kemampuan berpikir tingkat tinggi (Ngalimun, 2014). Model pembelajaran berbasis masalah bertujuan untuk menumbuhkan kreativitas peserta didik dalam memecahkan suatu masalah dan mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, terampil, dan kreatif.

Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam pembelajaran mengambil ukuran dapat diterapkan pada pembelajaran agar peserta didik lebih terampil dan dapat memecahkan permasalahan yang di dapat saat mengambil ukuran. Dengan di terapkannya model ini, peserta didik dapat memahami materi pembelajaran dengan menganalisis permasalahan yang terjadi saat praktik mengambil ukuran badan serta dapat memecahkan masalah yang di temui saat praktik mengambil ukuran badan.

Dari uraian di atas, peneliti ingin melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada pembelajaran elemen dasar pola dengan materi pengambilan ukuran badan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui keterlaksanaan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan melihat efektivitas model pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik. Judul penelitian yang diambil yaitu “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada Elemen Dasar Pola Fase E di SMK Negeri 2 Lumajang”

## METODE PENELITIAN

Penelitian deskriptif kuantitatif dengan desain *pre-experimental* dan model *one shoot case study*. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas X Desain dan Produksi Busana 2 dengan jumlah 20 anak, objek penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* elemen dasar pola fase E kelas X materi mengambil ukuran tubuh.

Metode pengumpulan data pada penelitian ini yaitu: 1) observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data dengan cara mengamati, baik langsung maupun tidak terhadap hal yang diamati kemudian mencatatnya pada alat observasi (Sanjaya, 2013). Observasi digunakan untuk melihat keterlaksanaan penerapan model pembelajaran PBL pada elemen dasar pola materi mengambil ukuran tubuh berdasarkan aktivitas guru dan peserta didik., 2) tes merupakan suatu teknik yang digunakan dalam melaksanakan kegiatan pengukuran, dimana didalamnya terdapat beberapa pertanyaan atau rangkaian tugas yang dikerjakan peserta didik untuk mengukur aspek perilaku peserta didik (Arifin, 2011). Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif dan psikomotor peserta didik, dalam pembelajaran dasar pola materi mengambil ukuran tubuh.

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang di analisis secara deskriptif. Penggunaan analisis deskriptif dalam penelitian ini, untuk mengetahui keterlaksanaan penerapan model pembelajaran *Problem Based*

*Learning* pada elemen Dasar Pola dan mengetahui efektivitas model pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Penelitian ini menggunakan 2 guru pengajar produktif sebagai observer untuk mengetahui keterlaksanaan penerapan model pembelajaran PBL dan peneliti sebagai observer aktivitas peserta didik. Terdapat 16 indikator dalam observasi aktivitas guru dan peserta didik. Rata-rata hasil keterlaksanaan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada aktivitas guru memperoleh nilai sebesar 3,7 dengan kriteria penilaian sangat baik, dan aktivitas peserta didik memperoleh nilai sebesar 3,4 dengan kriteria penilaian baik. Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada elemen dasar pola materi mengambil ukuran tubuh terlaksana sangat baik dengan rata-rata nilai 3,6.

Tabel. 1 Hasil Observasi Aktivitas Guru

Indikator	Nilai Observer 1	Nilai Observer 2
Pembukaan kegiatan pembelajaran	4	4
Mendata kehadiran peserta didik	4	4
Pemberian lembar materi pembelajaran	4	4
Penjelasan materi dan masalah yang ada pada pembelajaran	4	3
Pembentukan kelompok	4	4
Memastikan pemahaman tugas individu & kelompok	4	4
Membimbing penyelesaian masalah	4	4
Membimbing kegiatan individu & kelompok	4	4
Memantau keterlibatan peserta didik dalam pengumpulan data selama kegiatan	4	4

Membimbing dan memantau penyelesaian lembar kerja	4	4
Menanggapi hasil kerja individu dan kelompok	4	4
Evaluasi terhadap pembelajaran	3	3
Pemberian penguatan materi pembelajaran	3	3
Memecahkan hal yang masih dirasa ragu dalam materi pembelajaran	3	4
Refleksi dan penyimpulan materi pembelajaran	3	4
Menutup pembelajaran dan salam	4	4
<b>Rata-rata</b>	<b>4</b>	<b>3,8</b>

Berdasarkan tabel diatas data keterlaksanaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada elemen dasar pola materi mengambil ukuran tubuh dilihat dari aktivitas guru, observer 1 memperoleh nilai rata-rata 4 dengan kriteria sangat baik sedangkan

observer 2 memperoleh nilai rata-rata 3,8 dengan kriteria sangat baik. Dengan demikian, data keterlaksanaan penerapan model pembelajaran memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,7 dengan kriteria sangat baik.

Tabel. 2 Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik

Indikator	Nilai Observer
Peserta didik merespon salam pembuka	4
Peserta didik menyimak dan menjawab penyampaian guru	4
Peserta didik menerima dan membaca materi pembelajaran	3
Peserta didik mendengarkan dan menyimak penjelasan guru mengenai masalah sebagai pemahaman	3
Peserta didik melakukan pembentukan kelompok	4
Peserta didik menerima lembar kerja dan membagi tugas kelompok	4
Peserta didik mengerjakan dan memecahkan permasalahan dengan kelompoknya	3
Peserta didik melaksanakan praktik dan memecahkan permasalahan yang muncul	4
Peserta didik berdiskusi dan menyelesaikan lembar kerja	4
Peserta didik mempresentasikan hasil	3
Peserta didik menyimak hasil kerja kelompok lain	3
Evaluasi terhadap pembelajaran	3
Peserta didik mendengarkan dan menyimak penguatan materi guru	3
Peserta didik menanyakan hal yang masih dirasa ragu	3
Menutup pembelajaran dan salam	4
<b>Rata-rata</b>	<b>3,4</b>

Berdasarkan tabel diatas keterlaksanaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dilihat dari aktivitas peserta didik pada elemen dasar pola materi mengambil ukuran tubuh memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,4 dengan kriteria baik.

Rata-rata keterlaksanaan penerapan model *Problem Based Learning* yaitu 3,6. Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada elemen dasar pola materi mengambil ukuran tubuh, dilihat dari observasi aktivitas guru dan peserta didik pada penelitian ini menyatakan terlaksana sangat baik. Penelitian yang dilakukan oleh (Putri Cahaya Ningrum, 2020) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Keterampilan Memecahkan Masalah Siswa pada Kompetensi Pengeritingan Rambut Desain di SMK Negeri 1 Pekalongan”.

Hasil penelitian menunjukkan keterlaksanaan kegiatan pembelajaran sangat baik. Nilai rata-rata observasi keterlaksanaan pembelajaran sebesar 3,91. Sehingga penerapan model pembelajaran (PBL) dapat diterapkan pada mata pelajaran produktif, sesuai dengan tujuan pembelajaran menurut (Rusman, 2010) diantaranya adalah membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berpikir serta mampu memecahkan masalah dan menjadikan peserta didik yang otonom dan mandiri.

### **Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Peserta Didik**

Data hasil belajar peserta didik digunakan untuk melihat efektivitas penerapan model pembelajaran PBL pada materi mengambil ukuran tubuh. Hasil belajar peserta didik dikatakan tercapai bila memenuhi KKM yaitu 75. Nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif memperoleh nilai sebesar 81,5 sedangkan pada ranah psikomotor

memperoleh nilai sebesar 87,5. Rata-rata hasil belajar peserta didik dalam materi mengambil ukuran badan sebesar 86,4, dengan demikian sebanyak 85% peserta didik memperoleh nilai Tuntas KKM dan 15% peserta didik Tidak Tuntas KKM. Penerapan model pembelajaran PBL efektif terhadap hasil belajar peserta didik dengan peningkatan hasil belajar dari 65% menjadi 85%.

Hasil belajar merupakan hasil akhir yang diperoleh setelah proses belajar, perubahan tersebut terlihat dan dapat diamati dan diukur. Pembelajaran dapat dikatakan berhasil jika hasil belajar peserta didik menunjukkan perubahan (Arikunto, 2009). Penelitian yang dilakukan oleh (Zahrah, 2021) dengan judul penelitian “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Pembuatan Busana Secara Industri di Kelas XI-BS-2 SMK Negeri 3 Banda Aceh”. Hasil penelitian menyatakan nilai rata-rata hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sebesar 87,10. Ketuntasan belajar siswa dengan nilai tuntas adalah 93,55 % (sebanyak 29 siswa nilai hasil belajar = 75), dan siswa yang tidak tuntas adalah 6,47 % (sebanyak 2 siswa nilai hasil belajar < 75).

Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada elemen dasar pola materi mengambil ukuran tubuh memperoleh nilai rata-rata sebesar 86,4. Peserta didik yang memperoleh tuntas KKM sebanyak 85% (17 peserta didik  $\geq 75$ ), dan peserta didik yang tidak tuntas KKM sebanyak 15% (3 peserta didik  $\leq 75$ ). Hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari 65% tuntas KKM menjadi 85%.

### **SIMPULAN**

Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada elemen Dasar Pola fase E materi mengambil ukuran tubuh kelas X Desain dan Produksi Busana 2 di SMK Negeri 2 Lumajang mendapatkan

hasil yang sangat baik. Hasil penelitian dapat dilihat dari data keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan hasil belajar peserta didik pada elemen dasar pola materi mengambil ukuran tubuh.

Rata-rata keterlaksanaan penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* pada aktivitas guru memperoleh nilai sebesar 3,7 dengan kriteria penilaian sangat baik, dan aktivitas peserta didik memperoleh nilai sebesar 3,4 dengan kriteria penilaian baik. Dengan demikian penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada elemen dasar pola materi mengambil ukuran tubuh terlaksana sangat baik dengan rata-rata nilai 3,6. Rata-rata nilai hasil belajar yang diperoleh peserta didik pada ranah kognitif sebesar 81,5.

Hasil belajar yang diperoleh pada ranah psikomotor sebesar 87,5. Rata-rata hasil belajar peserta didik dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi mengambil ukuran sebesar 86,4. Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada penelitian ini efektif terhadap hasil belajar dan mengalami peningkatan dari 65% Tuntas KKM menjadi 85. Nilai peserta didik yang memperoleh nilai Tuntas KKM sebanyak 85% dan peserta didik yang Tidak Tuntas KKM sebanyak 15%.

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh pada penerapan model pembelajaran PBL dan efektivitas model pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik, peneliti menyarankan guru menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada pembelajaran praktik tata busana karena model ini dapat diterapkan untuk memotivasi peserta didik mengembangkan keterampilannya, berpikir lebih kritis pada pemecahan masalah yang muncul, serta dapat menemukan solusi pemecahan masalah pada pembelajaran yang dilaksanakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggota IKAPI. (2020). *Metodologi Pembelajaran : Strategi, Pendekatan, Model, Metode Pembelajaran*. Malang : IRDH.
- Anggota IKAPI. (2021). *Model Pembelajaran Inovatif dan Kreatif*. Indramayu : ADAB.
- Arini, D., & Kharnolis, M. (2022). Penerapan *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tata Busana Kelas X SMK Negeri 2 Nganjuk. *Jurnal Online Tata Busana*, 11(01), 9-13.
- Direktorat Jendral Guru dan Tenaga Kependidikan. (2018). *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*.
- Hamalik, Oemar. (2017). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Ed.1 Cetakan 16. Jakarta : Bumi Aksara.
- Kemendikbudristek. (2022). *Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Dasar-Dasar Busana Fase E Untuk SMK/MAK*. Kemendikbudristek. 2021. *Modul Ajar Dasar-Dasar Keahlian Busana Dasar Pola*.
- Kemendikbudristek. (2022). *Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran*.
- Ningrum, PC. (2020), Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Keterampilan Memecahkan Masalah Siswa pada Kompetensi Pengeritingan Rambut Desain di SMK Negeri 1 Pekalongan. *Jurnal Tata Rias*, 09(03).
- Sanjaya, Wina. (2013). *Penelitian Pendidikan : Jenis, Metode dan Prosedur*. Jakarta : Kencana.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung : Alfabeta.
- Sukmawaty, W. E. P., & Fitrihana, N. (2020). Literasi digital untuk proses pembelajaran dan bentuk tugas akhir siswa SMK kompetensi keahlian busana butik. *Jurnal Taman Vokasi*, 8(2), 55–60.
- Zahrah. (2021). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Pembuatan Busana Secara Industri di Kelas XI-BS-2 SMK Negeri 3 Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan, Sains, dan Humaniora*, 9(01).