

## ANALISIS PENDIDIKAN KETERAMPILAN MEMBATIK BAGI WARGA BELAJAR PENDIDIKAN NONFORMAL: KAJIAN MODEL PENDIDIKAN DI PKBM MANDIRI BAKTI

Yulia Rahmawati\*, Norhidayat, Ridwan, Arif Sugianto

Program Studi Pendidikan Masyarakat, Universitas Mulawarman, Indonesia

\*Corresponding author email: [yrahmawati0907@gmail.com](mailto:yrahmawati0907@gmail.com)

### Article History

Received: 4 May 2026

Revised: 17 May 2026

Published: 30 May 2026

### ABSTRACT

*This study aims to examine in more depth how the Analysis of Batik Skills Education for Non-Formal Education Students: Study of the Education Model at PKBM Mandiri Bakti. This research approach employed qualitative research. Data collection methods included observation, interviews, and document study. Data analysis was conducted through data reduction, data presentation, and conclusion drawing. Data validity was validated using technical triangulation and source triangulation. The results indicate that this education model consists of several stages: (1) identifying learning needs based on the learners' backgrounds and local potential; (2) increasing awareness through motivation regarding the importance of cultural preservation and batik business opportunities; (3) transforming knowledge through a flexible time-block system that combines independent learning (modules and video tutorials), tutorials, and face-to-face sessions; and (4) fostering community independence through entrepreneurial mentoring. The study's conclusions indicate that the integration of local wisdom in skills education effectively increases technical knowledge and creativity in Dayak motifs, encourages economic independence in learners, and supports the sustainable preservation of East Kalimantan's cultural heritage.*

**Keywords:** Skills Education, East Kalimantan Batik, Creativity, Mandiri Bakti Community Learning Center.

Copyright © 2026, The Author(s).

**How to cite:** Rahmawati, Y., Norhidayat, Ridwan, Sugianto, A. (2026). ANALISIS PENDIDIKAN KETERAMPILAN MEMBATIK BAGI WARGA BELAJAR PENDIDIKAN NONFORMAL: KAJIAN MODEL PENDIDIKAN DI PKBM MANDIRI BAKTI. *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 1(2), 7(2), 785-806. <https://doi.org/10.55681/nusra.v7i2.6289>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

## LATAR BELAKANG

Pendidikan di Indonesia diselenggarakan dengan menggunakan tiga jalur, yaitu pendidikan formal, informal, dan nonformal yang saling melengkapi dalam Sistem Pendidikan Nasional. Pendidikan nonformal berperan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui penguatan keterampilan dan kreativitas masyarakat, terutama bagi individu yang mengalami kendala dalam mengakses pendidikan formal akibat faktor usia, ekonomi, maupun kondisi lainnya (Fatoni et al., 2024). Sebagai alternatif sekaligus pelengkap pendidikan formal dan informal, pendidikan nonformal diselenggarakan secara terorganisir dan berfungsi sebagai pelengkap, pengganti, serta penambah pendidikan formal, khususnya bagi masyarakat dewasa dan individu yang mengalami putus sekolah (Achsana et al., 2022). Melalui peran tersebut, pendidikan nonformal memberikan ruang bagi masyarakat untuk mengembangkan potensi, keterampilan, dan kreativitas sesuai dengan kebutuhan dan kondisi kehidupan warga belajar dalam rangka meningkatkan kemandirian dan kualitas hidup (Rohmah et al., 2024). Oleh karena itu, pendidikan nonformal menjadi sarana yang penting dalam mendukung pemerataan pendidikan serta meningkatkan keterampilan dan kemandirian masyarakat sesuai dengan kebutuhan dan kondisi kehidupan warga belajar.

PKBM sebagai satuan pendidikan nonformal memiliki fungsi strategis dalam menyediakan layanan pendidikan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan warga belajar dan potensi lingkungan sekitar. Sebagai satuan pendidikan, PKBM menyelenggarakan berbagai layanan pendidikan nonformal dan

informal yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, sikap, serta kecakapan hidup masyarakat. Melalui peran tersebut, PKBM berfungsi melengkapi, mendukung, sekaligus menjadi pengganti pendidikan formal bagi warga belajar yang putus sekolah atau membutuhkan kesempatan belajar tambahan (Paha et al., 2025). Dengan demikian, keberadaan PKBM memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui layanan pendidikan yang fleksibel dan berbasis kebutuhan masyarakat.

PKBM merupakan Lembaga Pendidikan nonformal yang berfungsi sebagai lembaga Pendidikan keterampilan. Pendidikan keterampilan beragam yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kearifan lokal di suatu daerah. PKBM yang berbasis kearifan lokal dapat berkembang sesuai dengan perkembangan zaman. PKBM merupakan satuan pendidikan nonformal yang memiliki posisi yang baik untuk bisa mengembangkan pendidikan dalam lingkup masyarakat dan untuk melakukan gerakan sosial (Hidayah, 2024). Oleh karena itu, PKBM berbasis potensi kearifan lokal setempat dirasa memiliki peran yang sangat penting untuk masyarakat terutama dalam pendidikan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan masyarakat serta PKBM mampu menjadi wadah pengembangan keterampilan yang adaptif terhadap perubahan zaman sekaligus mendorong terbentuknya gerakan sosial berbasis pemberdayaan dan pelestarian budaya lokal.

Salah satu keterampilan berbasis kearifan lokal adalah keterampilan membatik karena batik merupakan salah satu kearifan lokal salah satunya adalah Batik Kalimantan Timur, setiap daerah di

Indonesia memiliki batik dengan ciri khas tertentu sesuai dengan keunikan masing-masing daerah, potensi ini menjadi keunggulan yang perlu dimanfaatkan dengan meningkatkan kemampuan masyarakat dengan memaksimalkan potensi batik (Pitasari et al., 2023). Dengan hal ini keterampilan membatik dapat menjadi sarana dalam meningkatkan kreativitas sekaligus mendukung perekonomian masyarakat.

Batik Kalimantan Timur sendiri memiliki karakteristik motif yang bersumber dari kekayaan alam dan budaya lokal, seperti flora, fauna, serta simbol-simbol kearifan lokal masyarakat Dayak. Ragam hias Dayak yang dipadukan dengan motif flora berupa bunga, daun, dan sulur tanaman menjadi ciri khas yang membedakan batik Kalimantan Timur dari batik daerah lain di Indonesia. Seiring perkembangan waktu, penggunaan motif-motif tersebut telah menjadi identitas atau *blueprint* batik Kalimantan Timur yang banyak dijumpai pada desain batik yang beredar di pasaran, dengan estetika yang berbeda dari motif batik Jawa (Rulia, 2022). Dengan demikian, kekhasan motif batik Kalimantan Timur yang bersumber dari alam dan budaya lokal menjadikannya memiliki nilai identitas yang kuat sekaligus potensi untuk terus dikembangkan sebagai warisan budaya dan produk kreatif masyarakat.

Integrasi batik Kalimantan Timur dalam pendidikan keterampilan di PKBM berpotensi menjadi media pembelajaran yang kontekstual dan bermakna. Melalui pembelajaran batik, warga belajar tidak hanya dibekali keterampilan teknis membatik, tetapi juga pemahaman terhadap nilai-nilai budaya yang terkandung dalam setiap motif dan proses pembuatannya, serta keterkaitannya dengan perkembangan ilmu

pengetahuan dan teknologi. Proses pembelajaran ini mendorong lahirnya karya batik yang orisinal dan sesuai dengan konteks lokal, sekaligus menumbuhkan kebanggaan terhadap identitas budaya daerah. Manfaat pembelajaran tersebut dirasakan baik secara individual maupun komunal, yakni meningkatkan keterampilan, kreativitas, dan karakter warga belajar, serta mendorong regenerasi pelestari budaya yang adaptif terhadap perkembangan zaman dan berpotensi direplikasi di wilayah lain dengan karakteristik serupa (Rahaju, 2025). Integrasi batik Kalimantan Timur dalam pendidikan keterampilan di PKBM menjadi langkah strategis dalam mengembangkan keterampilan, memperkuat identitas budaya, serta meningkatkan kualitas dan kemandirian warga belajar.

Keberhasilan pendidikan keterampilan sangat ditentukan oleh model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran bagi warga belajar di PKBM. Proses pembelajaran merupakan bagian penting dalam pendidikan keterampilan, sehingga kemampuan pendidik dalam mengembangkan model, metode, dan media pembelajaran yang tepat sangat berpengaruh terhadap pencapaian tujuan pembelajaran. Model pembelajaran yang tidak sesuai dapat menyebabkan proses pembelajaran tidak berjalan secara optimal. Oleh karena itu, model pembelajaran hendaknya dirancang untuk meningkatkan keterlibatan warga belajar secara aktif dan efektif dalam proses pembelajaran (Musdiani, 2021). Oleh karena itu pemilihan dan pengembangan model pembelajaran yang tepat menjadi kunci dalam menciptakan proses pembelajaran yang efektif, sehingga mampu meningkatkan partisipasi serta pencapaian hasil belajar warga belajar secara optimal.

Program pendidikan keterampilan batik Kalimantan Timur di PKBM Mandiri Bakti dilaksanakan sebagai langkah strategis untuk mengatasi keterbatasan pengetahuan dan keterampilan warga belajar dalam mengembangkan kreativitas membatik berbasis kearifan lokal. Melalui pemanfaatan potensi budaya daerah, program ini mengoptimalkan batik Kalimantan Timur sebagai media pembelajaran keterampilan yang kontekstual. Pelaksanaan program menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan warga belajar, khususnya dalam memahami motif lokal, teknik membatik, serta proses perancangan karya batik yang kreatif. Selain berfokus pada penguasaan keterampilan teknis, program ini juga mengintegrasikan proses pendidikan yang berlangsung secara langsung melalui kegiatan pembelajaran, pelatihan, dan praktik membatik. Keterlibatan aktif warga belajar dalam setiap tahapan pembelajaran menjadi faktor penting keberhasilan program. Oleh karena itu, model pendidikan keterampilan batik berbasis kearifan lokal di PKBM Mandiri Bakti terbukti menjadi pendekatan yang efektif dalam meningkatkan kreativitas warga belajar sekaligus mendukung pelestarian budaya daerah.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk mengkaji secara mendalam model pendidikan keterampilan batik Kalimantan Timur yang diterapkan di PKBM Mandiri Bakti. Penelitian ini diarahkan untuk memahami bagaimana komponen-komponen model pendidikan keterampilan dirancang dan diimplementasikan dalam proses pembelajaran, termasuk strategi, metode, dan aktivitas pembelajaran yang digunakan. Selain itu, kajian ini juga

menelaah proses pembelajaran batik yang berlangsung. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi terhadap efektivitas penyelenggaraan pendidikan keterampilan di PKBM Mandiri Bakti, sekaligus memberikan rekomendasi yang konstruktif bagi pengelola dan pendidik dalam mengembangkan program pendidikan keterampilan batik yang lebih optimal dan berkelanjutan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini berjudul Analisis Pendidikan Keterampilan Membatik bagi Warga Belajar Pendidikan Nonformal: Kajian Model Pendidikan di PKBM Mandiri Bakti. Penelitian ini dilaksanakan di PKBM Mandiri Bakti yang bertempat di Jl. Banggeris Gg. 7, RT 03 Kelurahan Karang Anyar, Kecamatan Sungai Kunjang, Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif agar dapat mengkaji lebih dalam model Pendidikan keterampilan membatik Kalimantan Timur yang dilaksanakan di PKBM Mandiri Bakti dalam upaya meningkatkan kreativitas warga belajar. Pendekatan Kualitatif dipilih agar peneliti dapat gambaran yang menyeluruh berkaitan dengan perencanaan, pelaksanaan, serta hasil dari penerapan model Pendidikan keterampilan batik di lingkungan PKBM Mandiri Bakti.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi, wawancara, dan studi dokumen. Wawancara dilakukan dengan melalui proses tanya jawab secara langsung dengan informan penelitian guna memperoleh informasi yang relevan dan secara mendalam. Informan dalam penelitian ini yaitu ketua, tutor, dan warga belajar PKBM Mandiri Bakti. Observasi dilakukan dengan

cara mengamati secara langsung proses pembelajaran keterampilan batik yang berlangsung di PKBM Mandiri Bakti, sedangkan studi dokumen dilakukan dengan cara mengkaji berbagai dokumen pendukung informasi, seperti kurikulum yang digunakan, modul pembelajaran, dan arsip kegiatan yang berkaitan dengan pelaksanaan program.

Data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data berupa data mentah yang selanjutnya dianalisis menggunakan teknik analisis data kualitatif model Miles dan Huberman, yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilah dan memfokuskan data hasil wawancara, observasi, dan studi dokumen agar sesuai dengan tujuan penelitian. Penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi deskriptif untuk memudahkan pemahaman terhadap temuan penelitian, sedangkan penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan hasil analisis data yang telah disusun secara sistematis.

Pemeriksaan keabsahan data dilakukan melalui teknik triangulasi, yaitu triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan data yang diperoleh melalui wawancara, observasi dan studi dokumen, sedangkan triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai informan penelitian guna memastikan keabsahan dan keandalan data penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterampilan adalah suatu kemampuan dalam mempergunakan akal, ide, serta kreatifitas dalam mengerjakan, membuat ataupun mengubah sesuatu menjadi yang lebih bermakna sehingga

dapat menghasilkan sebuah nilai tambah dari hasil yang dikerjakan. Keterampilan juga dapat diartikan sebagai suatu kemampuan dan kapasitas yang diperoleh melalui usaha yang sistematis dan berkelanjutan secara lancar dan adaptif dalam melaksanakan aktivitas-aktivitas yang kompleks (Nidyawati, 2022). Dengan demikian, keterampilan menjadi aspek penting yang perlu dikembangkan secara berkelanjutan guna meningkatkan kemampuan individu dalam berkarya, beradaptasi, dan menghasilkan nilai tambah dalam kehidupan sehari-hari.

Kegiatan keterampilan membatik pada dasarnya dilaksanakan untuk menambah pengetahuan dan keterampilan membatik warga belajar di PKBM Mandiri Bakti. Selain itu dengan pelatihan membatik ini juga dapat menambah pemahaman kepada warga belajar tentang keunikan dan peluang batik sebagai salah satu potensi budaya yang dapat mendukung kearifan lokal. Diharapkan setelah proses keterampilan ini dapat menumbuhkan kreativitas warga belajar untuk mengeksplorasi motif-motif batik yang khas sehingga berpeluang untuk dijadikan sumber penghasilan yang dapat membantu perekonomian keluarga.

### Identifikasi Kebutuhan Belajar

PKBM Mandiri Bakti sebagai Lembaga Pendidikan nonformal tidak hanya berperan dalam menyelenggarakan program Pendidikan kesetaraan paket A, B, dan C, tetapi juga memiliki peran yang penting dalam memberdayakan warga belajar melalui program Pendidikan keterampilan. Program keterampilan dirancang dalam bentuk penguatan fungsi PKBM dalam menyiapkan warga belajar agar memiliki bekal hidup yang nyata setelah

menyelesaikan pendidikan (Zaifullah et al., 2023). Hal ini dilatarbelakangi oleh kondisi sebagian besar warga belajar yang berasal dari latar belakang sosial ekonomi menengah ke bawah, sehingga membutuhkan keterampilan praktis yang dapat langsung dimanfaatkan untuk bekerja maupun berwirausaha (Aniati & Rosyidah, 2025). Oleh karena itu, pendidikan keterampilan ini menjadi kunci bagi warga belajar untuk mengubah tantangan ekonomi menjadi peluang nyata untuk meraih masa depan yang lebih mandiri.

Dalam pelaksanaannya, PKBM Mandiri Bakti menyediakan beberapa pilihan program keterampilan di antaranya keterampilan tata boga, tata busana, las listrik, dan keterampilan membatik. Setiap program tersebut tidak ditetapkan secara sembarangan, melainkan melalui pertimbangan yang matang berdasarkan ketersediaan Sumber Daya Manusia (SDM) yang kompeten (Arlinda et al., 2023), sarana prasarana yang dimiliki lembaga, serta hubungan keterampilan ini juga bertujuan memberikan kesempatan kepada warga belajar untuk memilih program yang sesuai dengan minat, bakat, dan kebutuhan warga belajar, sehingga proses pembelajaran keterampilan dapat berlangsung secara optimal.

Selain mempertimbangkan aspek kebutuhan ekonomi, pemilihan program keterampilan di PKBM Mandiri Bakti juga memperhatikan nilai-nilai budaya lokal yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran. Salah satu keterampilan yang dinilai memiliki nilai budaya sekaligus nilai ekonomi adalah keterampilan membatik dengan motif khas Dayak Kalimantan Timur. Keterampilan ini dilibatkan langsung dalam praktik menjadikan faktor penting yang membuat metode ini efektif dalam

meningkatkan pemahaman teknis sekaligus pengalaman nyata bagi warga belajar. Selain itu, pelatihan ini memiliki potensi keberlanjutan yang kuat, melalui keterampilan ini dapat membuka peluang warga belajar untuk memahami pentingnya pelestarian budaya secara berkelanjutan. (Mahayanti et al., 2025). Melalui pendekatan ini, batik tidak hanya dipelajari sebagai seni, tetapi juga menjadi modal keterampilan berharga yang dapat diandalkan warga belajar untuk masa depan.

Sebelum pelaksanaan pelatihan batik tulis di PKBM Mandiri Bakti, pengelola lembaga melakukan identifikasi kebutuhan agar program yang diadakan sesuai dengan minat warga belajar sehingga kebutuhan warga belajar benar-benar teridentifikasi dengan baik (Pitasari et al., 2023). Cara pengelola melakukan penggalian informasi dilakukan dengan komunikasi secara langsung dan memberikan pilihan program keterampilan. Warga belajar diberikan kesempatan untuk memilih jenis keterampilan yang diminati (Tiarani et al., 2024), seperti membatik, tata boga, tata busana, dan las listrik. Dari proses ini, pengelola dapat mengetahui kecenderungan minat warga belajar, sehingga program yang diselenggarakan benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan keinginan warga belajar.

Pada aspek Sumber Daya Manusia (SDM), pengelola mengidentifikasi ketersediaan tutor yang memiliki kompetensi di bidang keterampilan. Pengelola memastikan adanya tutor yang memiliki keahlian serta mampu membimbing warga belajar baik secara teori maupun praktik dalam membatik (Pujiyanto et al., 2024). Pengelola memastikan tutor melakukan pelatihan khusus (Hasanah et al., 2025) yang diselenggarakan oleh Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota atau ada

pelatihan dari forum tutor dari PKBM Mandiri Bakti.

Sarana prasarana yang ada di PKBM Mandiri Bakti. Pengelola melakukan pengecekan terhadap ketersediaan fasilitas pendukung pembelajaran, seperti alat dan bahan membuat, serta ruangan praktik yang digunakan dipastikan memadai atau tidak. Identifikasi ini bertujuan agar program keterampilan yang dilaksanakan dapat berjalan secara efektif tanpa adanya hambatan.

Identifikasi kebutuhan ini dilakukan oleh Ketua PKBM dengan pendataan warga belajar, khususnya terkait latar belakang sosial ekonomi dan kebutuhan warga belajar terhadap keterampilan. Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar warga belajar berasal dari golongan ekonomi menengah ke bawah membutuhkan keterampilan sebagai bekal untuk bekerja dan berwirausaha. Oleh karena itu, program keterampilan yang diselenggarakan diarahkan pada keterampilan yang memiliki nilai ekonomis dan dapat dimanfaatkan secara langsung setelah lulus (Saifullah & Ismail, 2023). Melalui Langkah-langkah identifikasi yang menyeluruh, PKBM Mandiri Bakti memastikan bahwa program pelatihan batik yang dijalankan didukung oleh kesiapan warga belajar, tenaga pendidik, dan fasilitas yang memadai.

Dengan identifikasi kebutuhan belajar ini, pengelola PKBM Mandiri Bakti dapat menyusun program keterampilan yang tidak hanya sesuai dengan minat warga belajar, tetapi juga didukung oleh SDM yang kompeten (Arlinda et al., 2023), sarana yang memadai, serta kebutuhan nyata warga belajar sebagai bekal hidup di masa depan.

Dilakukan pendekatan dengan cara-cara tertentu yang telah dipersiapkan, sehingga kebutuhan data yang diperlukan

pendidik itu bisa didapatkan. Kemudian data tersebut dianalisis menjadi informasi untuk penentuan keperluan dan kebutuhan warga belajar. Identifikasi ini merupakan langkah sistematis dan akurat dalam mengenali kebutuhan warga belajar, yang menjadi dasar untuk menyusun program keterampilan membuat. Kebutuhan dapat bervariasi, dan setiap individu cenderung memiliki kebutuhan yang menarik (Marhamah & Zikriati, 2024). Kemampuan pendidik terhadap perkara ini menjadi dasar bagi warga belajar untuk mencapai kebutuhan keterampilan dengan wujud maksimal.

Identifikasi kebutuhan belajar dilakukan dengan memperhatikan peluang, potensi lokal dan mengajak diskusi masyarakat setempat untuk ikut serta dalam menentukan jenis keterampilan yang dibutuhkan dalam identifikasi kebutuhan untuk program keterampilan batik, dari tutor pelatihan batik menjadikan keterampilan batik menjadi peluang besar untuk turut serta melestarikan budaya lokal (I. A. Lestari et al., 2022). Sehingga keterampilan batik yang diadakan di PKBM Mandiri Bakti telah sesuai dengan kebutuhan serta minat masyarakat sekitar dan peluang yang ada di Samarinda.

### **Tahap Peningkatan Kesadaran**

Setelah melakukan identifikasi kebutuhan, tahap yang harus dilakukan lembaga adalah mendorong dan memotivasi masyarakat agar warga belajar menyadari akan potensi dan peluang yang ada sehingga dapat turut serta mengembangkan.

Cara mendorong masyarakat dilakukan dengan strategi penyadaran untuk membangkitkan kesadaran warga belajar akan pentingnya keterampilan batik Kalimantan Timur. Penyadaran ini penting

agar warga belajar tidak hanya melihat batik sebagai kain biasa tetapi bagian dari budaya lokal negara kita yang perlu dipertahankan (Widianti et al., 2024) dengan mengelola secara profesional menjadikan batik sebagai lahan bisnis dengan omset yang cukup besar.

Proses penyadaran warga belajar dilakukan untuk menciptakan kemampuan diri yang sadar akan potensi yang dimiliki dan dengan potensi diri dapat dimanfaatkan oleh warga belajar untuk mengembangkan dirinya terutama dalam keahlian keterampilan membatik (Sari et al., 2024). Singkatnya, melalui proses penyadaran ini, warga belajar diharapkan mampu mengenali dan mengoptimalkan potensi yang ada dalam diri warga belajar untuk menjadi tenaga terampil yang mandiri di bidang batik.

Selain itu, batik sebagai budaya yang di akui oleh UNESCO pada tahun 2009 yang menunjukkan bahwa batik memiliki nilai budaya yang tinggi dan harus dijaga keberadaannya oleh seluruh masyarakat, batik tulis tidak hanya menjadi identitas budaya nasional, tetapi juga memiliki daya tarik pasar yang luas, baik di dalam maupun luar negeri (Ibadurrahman & Muhibban, 2025). Batik telah menjadi pakaian nasional yang sering digunakan dalam berbagai kegiatan resmi dan hari-hari penting, hal ini menunjukkan bahwa batik memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat yang tidak hanya sekedar sebagai pakaian tetapi juga sebagai simbol kebanggaan dan identitas bangsa (Intania, 2025). Oleh karena itu, pengenalan batik kepada warga belajar bukan sekedar melestarikan tradisi, tetapi juga membuka peluang ekonomi yang menjanjikan melalui pemanfaatan identitas budaya bangsa.

Proses pelatihan membatik pada warga belajar menunjukkan adanya perubahan sikap dan peningkatan keterampilan dari waktu ke waktu, yang awalnya warga belajar masih merasa ragu dan cenderung pasif dalam pelatihan. Namun setelah melihat pameran batik, muncul rasa tertarik dan motivasi untuk belajar. Warga belajar mulai memahami bahwa membatik bukan hanya kegiatan praktik saja, tetapi juga keterampilan yang memiliki nilai seni dan budaya (Amalia et al., 2024). Dengan demikian, proses penyadaran melalui apresiasi karya terbukti mampu mengubah keraguan warga belajar menjadi semangat belajar yang tinggi untuk menguasai seni membatik.

Dari hal ini, warga belajar menjadi lebih terdorong untuk mengetahui cara membatik serta berbagai teknik yang akan dipelajari. Melalui proses ini juga, warga belajar menjadi lebih termotivasi untuk terus berlatih dan mengembangkan kreativitas dalam membuat berbagai jenis dan motif batik yang lebih menarik (Royhan et al., 2024). Semakin banyak variasi batik yang dihasilkan, maka peluang untuk menarik minat pembeli juga akan semakin besar. Dengan begitu, warga belajar tidak hanya belajar keterampilan membatik saja, tetapi juga belajar bagaimana mengembangkan usaha secara sederhana (Lutfiana et al., 2025). Singkatnya peningkatan kreativitas dalam menciptakan motif batik baru menjadi modal utama bagi warga belajar untuk mulai merintis usaha mandiri yang berdaya saing.

Seiring berjalannya keterampilan membatik, warga belajar mulai aktif mencoba dan mempraktikkan teknik-teknik membatik yang diajarkan, mulai dari tahap awal hingga proses akhir. Kemampuan warga belajar semakin berkembang,

sehingga mampu menghasilkan karya batik buatan sendiri dengan lebih percaya diri.

Tutor menanamkan pemahaman bahwa batik merupakan salah satu upaya dalam mewujudkan pemberdayaan ekonomi selain itu dalam upaya melestarikan warisan budaya bangsa (Mawardi & Amanulloh, 2024) dengan mengajarkan berupa teori dan dan juga praktik yang dapat memberikan pemahaman untuk mencintai produk dalam negeri seperti melestarikan budaya daerah batik milik Indonesia terutama batik Kalimantan Timur.

Berdasarkan penjabaran di atas dapat disimpulkan bahwa motivasi merupakan hal yang penting bagi warga belajar, karena dengan dorongan warga belajar yang awalnya pasif bisa termotivasi karena melihat secara langsung pameran hasil membatik, dari hal ini peran tutor juga penting untuk selalu mendampingi dengan memberikan penyadaran yang dapat meningkatkan semangat warga belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih mudah (Ertanti et al., 2024). Dengan demikian, perpaduan antara motivasi diri yang kuat dan pendampingan tutor yang intensif menjadi kunci utama keberhasilan warga belajar dalam menguasai keterampilan membatik secara maksimal.

### **Tahap Transformasi Pengetahuan**

Transformasi adalah proses Pendidikan masyarakat, dengan menerapkan konsep transformasi pengetahuan dalam proses pendidikan masyarakat, diharapkan pendidikan dapat menjadi pendorong perubahan positif di lingkungan masyarakat. Transformasi pengetahuan ini dilakukan melalui pembelajaran yang menyesuaikan kebutuhan, terbuka untuk semua kalangan, serta berfokus pada keterampilan masa depan. transformasi pendidikan masyarakat

dapat berperan penting dalam mempersiapkan generasi muda agar mampu menghadapi perkembangan dan tantangan dunia modern (Nitaliya et al., 2025). Berdasarkan hal tersebut transformasi pendidikan masyarakat menjadi langkah penting dalam menciptakan perubahan yang berkelanjutan, sehingga mampu membekali generasi muda dengan keterampilan yang relevan dalam menghadapi tantangan masa depan.

### **1. Waktu Pelaksanaan**

Masyarakat yang menjadi peserta keterampilan pasti memiliki aktivitas yang berbeda-beda, perencanaan waktu pembelajaran keterampilan batik ditentukan oleh pengelola dengan sistem blok waktu dengan materi yang digunakan yaitu berupa teori, dan praktik dalam bentuk latihan keterampilan membatik untuk membangkitkan pengembangan diri warga belajar.

Sistem blok waktu dirasa fleksibel untuk warga belajar yang memiliki berbagai aktivitas yang berbeda (R. S. Lestari & Yulianingsih, 2023) karena memberikan keleluasaan dalam pengaturan jadwal belajar yang dapat disesuaikan dengan waktu luang sehingga warga belajar dapat memilih waktu yang sekiranya pas secara bersamaan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran berupa belajar mandiri, tutorial, maupun praktik keterampilan membatik secara langsung yaitu tatap muka berdasarkan pada kepentingan dan untuk mencapai tujuan keterampilan membatik.

Selain itu metode pembelajaran tatap muka yang dilaksanakan di PKBM Mandiri Bakti dilaksanakan sebanyak dua kali dalam satu minggu, dengan penentuan waktu ini disesuaikan dengan warga belajar yang memiliki kesibukan pekerjaan sehingga

dengan keputusan secara bersama dengan pertimbangan yang matang pembelajaran dilaksanakan sebanyak dua kali dalam satu minggu (Mustangin et al., 2025). Pendidikan nonformal dilaksanakan secara fleksibel, sehingga dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja sesuai dengan kebutuhan serta kondisi warga belajar (Taba et al., 2023). Pembelajaran dalam pendidikan nonformal yang bersifat fleksibel memberikan kemudahan bagi warga belajar untuk menyesuaikan waktu belajar dengan kondisi dan kebutuhan warga belajar. Dengan demikian, pendidikan nonformal dapat menjadi alternatif yang efektif dalam upaya mengurangi angka putus sekolah (Veralion et al., 2023). Hal ini ditujukan untuk memberikan akses pendidikan bagi masyarakat yang tidak dapat menyelesaikan pendidikan formal, sekaligus memungkinkan warga belajar mengembangkan keterampilan pelatihan dan kecakapan hidup melalui pembelajaran yang fleksibel dari segi waktu (Pradita et al., 2026). Fleksibilitas dalam pembelajaran pendidikan nonformal, termasuk metode tatap muka yang disesuaikan, menjadi solusi efektif dalam memperluas akses pendidikan sekaligus mendukung pengembangan keterampilan dan kecakapan hidup warga belajar.

Dari hal ini warga belajar perlu mengatur jadwal dan meluangkan waktu khusus untuk mengikuti pembelajaran karena tatap muka harus dilaksanakan untuk berinteraksi secara langsung dengan tutor maupun warga belajar lainnya (Hastiana et al., 2023). Oleh karena itu, pengelolaan waktu yang baik dari warga belajar serta dukungan sistem pembelajaran yang fleksibel menjadi faktor penting dalam menunjang keberhasilan proses pembelajaran keterampilan batik, hal ini

memungkinkan warga belajar tetap aktif mengikuti kegiatan pembelajaran meskipun memiliki kesibukan, sehingga keterlibatan dan pemahaman warga belajar dapat terjaga dengan baik.

## 2. Metode Pembelajaran

Metode Pembelajaran adalah seluruh langkah yang digunakan saat kegiatan hingga penilaian dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dalam pelaksanaan pembelajaran banyak metode yang dapat digunakan tutor untuk menyampaikan materi pembelajaran yang dapat dipilih dan disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan (Wulandari, 2024). Metode dalam pembelajaran sangat penting untuk mencapai tujuan pembelajaran mengingat penggunaan metode pembelajaran sebagai cara untuk menyampaikan materi kepada siswa sehingga warga belajar mampu menerima dan memahami materi pembelajaran (Kadir et al., 2022). Metode pembelajaran yang dirancang dalam program keterampilan batik ini yaitu menggunakan model pembelajaran berupa belajar mandiri, tutorial, dan secara tatap muka.

Pembelajaran mandiri yaitu proses Pendidikan yang menciptakan situasi belajar yang menyenangkan. Belajar mandiri menuntut tutor, warga belajar, dan orang tua untuk dapat menciptakan suasana bahagia di lingkungannya (Umam et al., 2022). Dalam melaksanakan pembelajaran warga belajar secara aktif dikembangkan potensi dirinya agar dapat kreatif dan terampil dalam penguasaan teknik membatik melalui pembelajaran praktik yang tepat (Nadiyah et al., 2026), serta kemampuan warga belajar untuk kembali memahami tujuan utama pendidikan, sehingga dapat membantu

meringankan tugas tutor dalam proses pembelajaran. Selain itu, kemampuan tutor mengenai pengetahuan diharapkan mampu menciptakan ruang belajar yang efektif, menyenangkan, dan mampu mengelola kelas dengan baik sehingga warga belajar menjadi lebih nyaman (Irfangi et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran mandiri tidak hanya berfokus pada kemandirian belajar, tetapi juga pada terciptanya suasana belajar yang positif dan mendukung. Keterlibatan aktif warga belajar, dukungan dari tutor yang berkompeten, serta lingkungan belajar yang nyaman menjadi factor penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Pembelajaran mandiri merupakan upaya yang dilakukan oleh warga belajar dalam mengatur proses pembelajarannya dalam rangka mencapai penguasaan kompetensi secara utuh. Warga belajar dilatih secara mandiri untuk dapat meningkatkan kemampuan dan keterampilannya sendiri dalam proses pembelajaran agar warga belajar tidak bergantung pada orang lain (Nazara et al., 2023). Kemampuan belajar mandiri warga belajar sangat mempengaruhi tingkat pencapaian dalam belajar, hal ini dikarenakan waktu belajar yang sangat minim untuk mendapatkan hasil yang maksimal bagi warga belajar yang di tuntut untuk aktif serta memiliki kemampuan belajar secara mandiri (Isnun et al., 2024). Hal ini menunjukkan pembelajaran mandiri menjadi hal penting dalam meningkatkan kualitas hasil belajar warga belajar, kemandirian tidak hanya membantu warga belajar dalam menguasai materi tetapi juga melatih tanggung jawab, kreativitas, dan inisiatif dalam belajar. Dengan keterbatasan waktu pembelajaran, kemampuan belajar mandiri menjadi factor penentu

keberhasilan, karena warga belajar dituntut untuk terus mengembangkan pengetahuan dan keterampilan secara berkelanjutan.

Pembelajaran mandiri yang dilaksanakan di PKBM Mandiri Bakti dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran berupa modul pembelajaran yang telah disediakan oleh PKBM Mandiri Bakti. Media pembelajaran adalah komponen yang paling penting dalam proses belajar warga belajar yang dapat memberikan dorongan kepada warga belajar agar lebih tertarik dan termotivasi untuk terus belajar (Marsyah et al., 2024). Modul pembelajaran dirancang untuk memudahkan dan membantu warga belajar dalam belajar secara mandiri (Khaerunisha et al., 2024). Dengan demikian, penyediaan modul yang tepat menjadi sarana yang sangat efektif bagi warga belajar untuk menguasai keterampilan secara fleksibel tanpa harus bergantung sepenuhnya pada kehadiran tutor.

Bahan ajar berupa modul pembelajaran sebaiknya di desain dengan semenarik mungkin agar warga belajar lebih mudah dalam mengakses dan mempelajari materi pembelajaran, tutor bertujuan membagikan modul dengan harapan warga belajar mampu untuk belajar secara mandiri tanpa adanya hambatan (Mamonto et al., 2023). Modul juga bersifat fleksibel karena muatan materi pada modul dapat dipelajari oleh warga belajar dengan cara dan kecepatan yang berbeda antara satu warga belajar dengan warga belajar lainnya dan tentunya modul juga bisa di akses dimana saja oleh warga belajar. Modul juga mampu membantu warga belajar dalam melaksanakan kerjasama dengan rekan warga belajar lainnya (Pratama et al., 2022). Oleh karena itu, modul yang dirancang dengan menarik dan fleksibel menjadi solusi tepat bagi warga belajar untuk menguasai

materi secara mandiri maupun melalui kolaborasi dengan sesama rekan belajar.

Penggunaan modul ajar digunakan agar mampu meningkatkan kemampuan berfikir kreatif warga belajar dikarenakan modul tersusun atas pembelajaran yang sistematis sehingga mendorong warga belajar di PKBM Mandiri Bakti untuk dapat aktif dan kreatif (Zulaika et al., 2022). Harapannya dengan menggunakan media pembelajaran berupa modul warga belajar dapat belajar semakin aktif, mengembangkan diri sendiri tanpa terikat dengan kehadiran tutor sehingga proses belajar mengajar semakin mudah (Siregar, 2022). Dengan demikian, susunan materi yang sistematis dalam modul tidak hanya memudahkan proses belajar, tetapi juga berperan penting dalam kreativitas warga belajar di PKBM Mandiri Bakti.

Oleh karena itu, bahan ajar berupa modul pembelajaran merupakan pengembangan yang tepat dalam kondisi proses pembelajaran seperti saat ini. Sebab, selain dengan menggunakan modul pembelajaran ini dapat memudahkan warga belajar dalam menerima materi pelajaran, penggunaan modul pembelajaran juga merupakan pengembangan yang efektif dan efisien bagi tutor maupun warga belajar, tanpa banyak kendala ataupun hambatan dalam menggunakannya (Famulaqih, 2024). Singkatnya, penerapan modul sebagai bahan ajar merupakan langkah yang sangat efisien untuk memastikan proses transfer pengetahuan tetap berjalan lancar dan optimal bagi tutor maupun warga belajar.

Selain itu, media pembelajaran mandiri lainnya yang digunakan selain modul Pembelajaran di PKBM Mandiri Bakti yaitu menggunakan video tutorial, dalam hal ini tutor akan mengirimkan video tutorial yang berkaitan dengan materi berupa

teori pembelajaran tentang cara membatik, teknik membatik, alat bahan membatik, dan video pembelajaran lainnya yang berkaitan dengan teori membatik.

Video tutorial dirancang untuk membantu proses pembelajaran agar lebih efektif, terutama dalam meningkatkan kreativitas warga belajar dalam menggambar motif batik secara mandiri. Selain itu, video tutorial juga bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar melalui penyajian materi yang lebih jelas, terarah, dan mudah dipahami oleh warga belajar (Marsyah et al., 2024). Dengan demikian, penggunaan video tutorial menjadi media yang sangat mendukung warga belajar untuk mempraktikkan teknik membatik secara lebih mendalam dan kreatif karena materinya dapat dipelajari secara berulang sesuai kebutuhan.

Video tutorial dapat membantu warga belajar agar semangat dalam proses pembelajaran yang ditayangkan oleh tutor yang berisikan dengan teknik-teknik membatik, jenis-jenis batik, dll yang dengan menggunakan model pembelajaran ini lebih efektif untuk materi berupa praktik. Video tutorial dapat di putar berulang-ulang sehingga memungkinkan warga belajar untuk lebih memahami lagi materi yang diberikan oleh tutor untuk lebih meningkatkan motivasi belajar warga belajar (Motoh, 2022). Pembelajaran tutorial adalah pembelajaran dengan bantuan atau bimbingan belajar yang bersifat akademik oleh tutor kepada warga belajar untuk membantu kelancaran pada proses pembelajaran mandiri warga belajar secara perorangan atau kelompok kecil berkaitan dengan materi yang dipelajari. Warga belajar dapat mengkonsultasikan kesulitan-kesulitan yang dihadapinya dalam mempelajari materi pelajaran sehingga tutor

dapat membantu warga belajar secara individual. Jadi tutor harus mendidik warga belajar agar dapat belajar sendiri (Amran, 2022). Dengan demikian, metode tutorial ini berfungsi sebagai pendukung agar warga belajar tidak hanya mampu mengatasi hambatan belajarnya, tetapi juga tumbuh menjadi pribadi yang lebih mandiri dalam menguasai setiap materi pelajaran.

Tutor melaksanakan pendampingan belajar kepada warga belajar yang biasanya menggunakan Whatsapp, pendampingan ini dilakukan untuk memfasilitasi warga belajar yang mengalami kesulitan pada pembelajaran (Mamonto et al., 2023). Pembelajaran tutorial dilakukan secara kelompok kecil sehingga dapat membantu warga belajar yang kurang mampu memahami pelajaran menjadi lebih mudah memahami pelajaran, warga belajar yang kurang aktif menjadi aktif karena tidak merasa malu untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat secara bebas. Dalam hal ini tutor maupun warga belajar saling bekerjasama dan menguntungkan karena bagi tutor akan mendapatkan pengalaman sedangkan warga belajar akan lebih mudah menerima pembelajaran (Karo, 2022). Pendampingan melalui pembelajaran tutorial, baik secara langsung maupun melalui media seperti WhatsApp, menjadi strategi yang efektif dalam membantu warga belajar memahami materi, meningkatkan keaktifan, serta menciptakan proses pembelajaran yang lebih interaktif dan saling menguntungkan.

Pembelajaran tatap muka adalah pembelajaran dengan menggunakan seperangkat tindakan yang disusun untuk mendukung proses pembelajaran warga belajar secara tatap muka dan pembelajaran tatap muka adalah salah satu bentuk model pembelajaran konvensional yang

mempertemukan tutor dan warga belajar dalam satu ruangan untuk melaksanakan pembelajaran secara langsung (Pardede et al., 2022). Oleh karena itu, pertemuan langsung di dalam kelas menjadi momen penting bagi tutor dan warga belajar untuk berinteraksi secara aktif guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Pembelajaran tatap muka merupakan salah satu metode yang efektif dan tepat untuk digunakan dalam proses Pendidikan, karena melalui pertemuan secara langsung di ruang kelas terjadi hubungan yang saling melengkapi antara tutor dan warga belajar yang merupakan kebutuhan primer dalam pembelajaran (Mujahid et al., 2024). Interaksi yang aktif dan nyata antara tutor dan warga belajar, sehingga komunikasi dapat berlangsung secara dua arah, umpan balik dapat diberikan secara langsung, serta suasana belajar menjadi lebih hidup dan kondusif, selain itu kedekatan emosional dan hubungan sosial yang terbentuk selama proses pembelajaran juga dapat meningkatkan pemahaman materi, partisipasi belajar, serta kerjasama di antara warga belajar (Kurniansah et al., 2023). Dengan demikian, suasana belajar yang hidup dan komunikasi dua arah dalam pembelajaran tatap muka terbukti mampu meningkatkan rasa kebersamaan serta pemahaman warga belajar terhadap materi yang diajarkan.

Metode pembelajaran yang dirancang di PKBM Mandiri Bakti khusus untuk praktik keterampilan membuat, pembelajaran dilakukan dengan menggunakan sistem blok waktu, artinya kegiatan praktik dilaksanakan dalam waktu yang lebih panjang dalam suatu pertemuan agar proses membuat dapat dilakukan secara menyeluruh, mulai dari persiapan hingga tahap akhir (Sodiq & Intizam, 2025).

Sistem pembelajaran blok waktu, bertujuan mengatur strategi untuk pembelajaran mendapat secara pencapaian maksimal dan merupakan sebuah sistem belajar dengan susunan jadwal tertentu sesuai kelompok mata pelajaran. Dengan sistem blok waktu pelajaran menjadi lebih lama meskipun jumlah pertemuan lebih sedikit (Nabilah et al., 2023). Dengan demikian, penerapan sistem blok waktu ini memberikan kesempatan bagi warga belajar untuk lebih fokus dan mendalami setiap tahapan membuat secara tuntas dalam satu kali pertemuan.

Sistem pembelajaran blok memungkinkan pertemuan antara tutor dan warga belajar dilaksanakan secara berturut-turut dalam rentang waktu yang berdekatan, sehingga interaksi pembelajaran berlangsung lebih intensif (Aqmarina & Permana, 2025). Jadi, dapat dikatakan bahwa sistem blok waktu ini mengatur pembelajaran yang mengelompokkan kegiatan pembelajaran ke dalam rentang waktu tertentu yang lebih panjang dan terfokus, sehingga satu jenis kegiatan pembelajaran atau materi pembelajaran dapat dipelajari secara mendalam tanpa sering terputus oleh pergantian kegiatan yang lain. Kedekatan tutor dan warga belajar dalam pembelajaran dapat menambah motivasi belajar warga belajar. Dampaknya dapat terjadi pada prestasi belajar warga belajar yang optimal (Yarid et al., 2023). Dengan sistem blok waktu ini, diharapkan dapat menambah pengetahuan keterampilan membuat warga belajar karena dengan keterampilan sebagai bentuk pengembangan diri dan membangkitkan pengalaman diri warga belajar.

Pada kondisi awal warga belajar sebelum mengikuti kegiatan pembelajaran di PKBM Mandiri Bakti mengenai

keterampilan dalam membuat berada pada tahap mengenal batik saja tetapi belum mengenal proses teori dan praktik. Teori adalah suatu kerangka pemikiran atau konsep yang disusun untuk membantu menjelaskan, memberikan pemahaman, dan bahkan memprediksi suatu fenomena dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan. Teori biasanya lahir dari hasil pengamatan, penelitian, serta analisis yang dilakukan secara sistematis oleh para ahli, sehingga dari proses tersebut ditemukan pola-pola tertentu atau hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya. Melalui teori seseorang dapat memperoleh gambaran yang lebih jelas dan terarah tentang bagaimana dan mengapa suatu peristiwa dapat terjadi, sehingga teori menjadi dasar penting dalam mengembangkan pengetahuan dan melakukan penelitian lebih lanjut (Putriani et al., 2024). Oleh karena itu, pemberian teori yang kuat menjadi langkah awal yang sangat penting bagi warga belajar agar warga belajar memiliki pemahaman jelas yang lebih kompleks.

Metode praktik yaitu metode pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman warga belajar dan dapat membantu warga belajar dalam meraih hasil belajar yang lebih baik. Penggunaan metode praktik mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar warga belajar, tutor sebagai pengajar yang dipercayai untuk memberikan pemahaman yang baik kepada warga belajar yang sesuai dengan materi pembelajaran yang digunakan (Hapsari et al., 2023). Dengan metode praktik harapannya dapat mempermudah warga belajar dalam memahami teori yang telah dipelajari. Selain itu, penerapan metode pembelajaran praktik dilaksanakan sebagai upaya untuk meningkatkan capaian hasil belajar warga belajar.

Praktik pembelajaran merupakan salah satu metode belajar yang penting dilakukan, melihat perkembangan zaman yang mana penyampaian materi pembelajaran tidak hanya dalam bentuk ceramah saja akan tetapi warga belajar perlu mengetahui lebih dalam mengenai materi pelajaran yang disampaikan dengan teknik praktik belajar. Metode praktik dalam pembelajaran dianggap sangat perlu dilakukan karena hal ini menjadi salah satu strategi agar dapat memaksimalkan pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan baik (Fajrin et al., 2023). Dari penjabaran tersebut, dapat diketahui bahwa penilaian ini juga berkaitan pada tingkat motivasi warga belajar dalam pelaksanaan proses pembelajaran, semakin tinggi partisipasi dan semangat warga belajar, maka semakin besar keinginan untuk menghasilkan produk batik yang lebih baik, hal ini membuktikan bahwa proses keterampilan membatik tutor memiliki peranan sebagai pengantar materi kepada warga belajar, tetapi tidak hanya sebatas pengantar materi saja melainkan tutor memiliki tanggung jawab untuk menyampaikan materi dalam meningkatkan pengetahuan kepada warga belajar (Azzahra et al., 2023). Dengan demikian, penerapan metode praktik yang didampingi oleh tutor secara intensif terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi dan semangat warga belajar untuk menghasilkan karya batik yang berkualitas.

Evaluasi pembelajaran yang dilaksanakan oleh pengelola PKBM Mandiri Bakti dilakukan dengan cara menilai partisipasi warga belajar, terutama dalam keterlibatan warga belajar pada kegiatan keterampilan membatik. Tutor memperhatikan seberapa aktif warga belajar mengikuti setiap tahap pembelajaran, mulai

dari kehadiran, keaktifan bertanya, kesungguhan saat praktik, hingga kemampuan menyelesaikan tugas membatik yang diberikan (Hastiwi et al., 2023). Oleh karena itu, penilaian terhadap keaktifan dan kesungguhan warga belajar dalam setiap tahapan praktik menjadi tolok ukur utama keberhasilan pengelola dalam menjalankan program pendidikan keterampilan di PKBM Mandiri Bakti.

Selain itu, peran aktif warga belajar selama proses pembelajaran sangat berpengaruh terhadap efektivitas hasil yang dicapai. Jika warga belajar terlibat secara serius dan bertanggung jawab, maka produk batik yang dihasilkan cenderung memiliki kualitas yang lebih baik dan mendapatkan nilai seni yang lebih tinggi (Farich et al., 2023). Maka, evaluasi tidak hanya melihat hasil akhir, tetapi juga proses dan keterlibatan warga belajar selama pembelajaran berlangsung.

### **Tahap Kemandirian Masyarakat**

Masyarakat yang telah menerima ilmu pengetahuan keterampilan membatik dari tutor di PKBM Mandiri Bakti diharapkan mampu mengembangkan sendiri setiap keterampilan yang telah warga belajar pelajari. Setelah memahami dasar-dasar membatik, warga belajar tidak hanya bergantung pada arahan tutor, tetapi mulai berani mencoba secara mandiri dari rumah. Warga belajar mempraktikkan kembali teknik yang telah diajarkan, seperti membuat pola, mencanting, hingga proses pewarnaan kain (Anis et al., 2024). Dengan demikian, kemampuan warga belajar untuk mempraktikkan teknik membatik secara mandiri di rumah menjadi bukti keberhasilan proses transfer ilmu yang dilakukan oleh tutor di PKBM Mandiri Bakti.

Selain itu, PKBM Mandiri Bakti juga memberikan pendampingan lanjutan dalam mengarahkan warga belajar agar mampu memanfaatkan keterampilan tersebut sebagai peluang usaha. Tingkat kemandirian yang baik mendorong munculnya rasa percaya diri serta keinginan untuk terus berinovasi dalam menghasilkan produk batik yang lebih beragam, baik dari segi motif maupun warna. Dengan inovasi, pengrajin batik tidak hanya terpaku pada pola dan motif tradisional, tetapi juga menciptakan desain-desain baru yang sesuai dengan tren mode dan preferensi pasar saat ini (Ibadurrahman & Muhibban, 2025). Oleh karena itu, pendampingan lanjutan yang diberikan diharapkan dapat memacu kreativitas warga belajar dalam menciptakan produk batik yang inovatif sehingga mampu bersaing di pasar dan meningkatkan perekonomian secara mandiri.

Melalui proses tersebut, warga belajar tidak hanya meningkatkan keterampilan, tetapi juga mulai mengembangkan usaha mandiri. Produk batik yang dihasilkan dapat dipasarkan dan berpotensi menjadi sumber penghasilan bagi warga belajar. Dengan demikian, keterampilan yang diperoleh tidak hanya bermanfaat sebagai pengetahuan, tetapi juga berkontribusi dalam meningkatkan kemandirian ekonomi warga belajar melalui pendampingan wirausaha yang dilakukan oleh PKBM Mandiri Bakti. Dengan hal ini, keterampilan dengan skill dan materi yang telah dipelajari tidak hanya bermanfaat sebagai pengetahuan, tetapi juga dapat meningkatkan kemandirian ekonomi warga belajar setelah lulus dari pembelajaran pelatihan membatik.

## KESIMPULAN

Model Pendidikan keterampilan batik Kalimantan Timur di PKBM Mandiri

Bakti dilaksanakan melalui beberapa tahapan sistematis yaitu identifikasi kebutuhan belajar, tahap penyadaran, transformasi pengetahuan, dan tahap kemandirian. Pada tahap identifikasi, program disusun berdasarkan latar belakang warga belajar, potensi lokal, serta dukungan sumber daya yang tersedia. Tahap penyadaran dilakukan melalui pemberian motivasi mengenai pentingnya pelestarian budaya dan peluang ekonomi dari keterampilan membatik, sehingga mampu meningkatkan minat dan keaktifan warga belajar.

Proses pembelajaran dilaksanakan dengan metode fleksibel melalui sistem blok waktu yang memadukan pembelajaran mandiri, tutorial, dan tatap muka, sehingga dapat menyesuaikan dengan kondisi dan kesibukan warga belajar. Penggunaan media seperti modul dan video tutorial turut mendukung pemahaman materi serta mendorong kreativitas warga belajar dalam mengembangkan motif batik khas Dayak. Melalui praktik yang berkelanjutan dan pendampingan tutor, keterampilan teknis warga belajar mengalami peningkatan secara bertahap.

Secara keseluruhan, model pendidikan ini terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kreativitas warga belajar, serta mendorong kemandirian ekonomi melalui peluang usaha membatik. Selain itu, program ini juga berperan dalam mendukung pelestarian budaya lokal Kalimantan Timur secara berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

Achsana, N. A., Mustangin, M., Wahyuni, S., & Winarti, H. T. (2022). Pembelajaran Pendidikan Nonformal: Studi Proses Pembelajaran Peminatan IPA di

- Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) Balikpapan Selatan. *Kompetensi*, 15(1), 15–24.  
<https://doi.org/10.36277/kompetensi.v15i1.60>
- Amalia, S., Kholifah, Z. L., & Juliani, N. S. (2024). *Analisis Proses Pembelajaran Membatik di Sanggar Batik Cikadu Tanjunglesung: Nilai-Nilai Budaya dan Nilai Pendidikan*. 1(2), 184–194.  
<https://doi.org/10.70078/kolektif.v1i2.45>
- Amran, R. (2022). Pembelajaran Daring pada Kegiatan Tutorial. *Scientific Journal*, 1(5), 383–390.  
<https://doi.org/10.56260/sciena.v1i5.71>
- Aniati, A., & Rosyidah, E. (2025). Kontribusi Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) Dalam Kemandirian Ekonomi Masyarakat Melalui Program Kewirausahaan. *Jurnal Pusat Studi Pancasila Dan Kebijakan*, 1(3), 145–162.  
<https://doi.org/10.62734/jurnalpuspaka.v1i3.682>
- Anis, Y., Mariani, N., Handayani, D., & Retnowati, R. (2024). *Pendampingan Pembuatan Motif Batik Dengan Teknis Colet Di Karang Taruna Jangli Semarang*. 6(1), 41–52.  
<https://doi.org/10.37680/jcd.v6i1.2320>
- Aqmarina, N., & Permana, D. F. (2025). *Pembelajaran Sistem Blok dan Konteks Belajar: Studi Empiris Hasil Belajar Siswa SMK PGRI 1 Kudus*. 4(3), 446–458.  
<https://doi.org/10.54259/diajar.v4i3.5016>
- Arlinda, I., Yatun, S., Syahrani, A. W., & Hanim, Z. (2023). *Strategi Pengembangan Kualitas Pendidikan Non Formal Di Pkbm Bunda Samarinda*. 06(01), 2155–2165.
- Azzahra, A. Y., Dwiyono, Y., Winarti, H. T., & Mustangin, M. (2023). Peran Instruktur Dalam Peningkatan Kecakapan Hidup Melalui Pendidikan Nonformal Di LPK Cahaya Bayu. *Jurnal Pendidikan Nonformal*, 18(2), 71.  
<https://doi.org/10.17977/um041v18i22023p71-79>
- Ertanti, Y. D., Winarti, H. T., & Wahyuni, S. (2024). Peran Tutor Dalam Meningkatkan Motivasi Pembelajaran Program Kesetaraan Paket C Dilembaga Perasyarakatan Di Samarinda. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 4(2), 66–71.
- Fajrin, N., Syafruddin, M. A., & Amaluddin, M. R. (2023). Program Praktik Pembelajaran Bidang Miring Sebagai Upaya Mengetahui Pemahaman dan Keterampilan Siswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 1233–1241.  
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i2.4548>
- Famulaqih, A. (2024). Modul Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar /Modul Pembelajaran. *Pengembangan Bahan Ajar Modul Pembelajaran*, 1(was), 3–9.
- Farich, L. N., Nurcahyo, I. A., & Primiani, C. N. (2023). *Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Materi Inovasi Teknologi Biologi Kelas X A SMAN 6 Madiun Tahun Pelajaran 2022/2023*. 10(2), 133–140.
- Fatoni, A. D., Winarti, H. T., Wahyuni, S., & Mulawarman, U. (2024). Studi Tentang Penyelenggaraan Pembelajaran Program Pendidikan Kesetaraan Paket B di SPNF SKB

- KOTA BANGUN. *Learning Society: Jurnal CSR, Pendidikan, Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 5(2), 483–489.
- Hapsari, Y. D., Rahmawati, S. A., Sani, F. A., Baskoro, A. P., Lestari, R., & Nadia, S. (2023). Pengaruh Metode Pembelajaran Praktek dan Ceramah pada Pembelajaran Seni Kelas III SD 6 BulungKulon. *Jurnal Ilmiah Profesi Guru (JIPG)*, 4(2), 137–145. <https://doi.org/10.30738/jipg.vol4.no2.a15396>
- Hasanah, S. N., Sukmana, C., Ardiwinata, J. S., & Sodikin, S. (2025). *Implementasi Pelatihan Tutor Berjenjang Berbasis Kompetensi di PKBM Al Insan*. 1(March), 68–79.
- Hastiana, Y., Sumah, A. S. W., & Pramono, R. O. (2023). Analisis Persepsi dan Pemahaman Siswa terhadap Pembelajaran Daring dan Tatap Muka. *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 7(1), 30–37. <https://doi.org/10.33369/diklabio.7.1.30-37>
- Hastiwi, F., Khasanah, U., & Wahyuningsih, S. (2023). *Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar IPAS Menggunakan Model Problem Based Learning Kelas IV SD Muhammadiyah Kleco 2 Tahun Ajaran 2022/2023*. 11.
- Hidayah, N. W. N. (2024). *Pengelolaan PKBM dalam Perspektif Pengembangan Potensi Sumber Daya Manusia Lokal*. 8(1), 1–12.
- Ibadurrahman, A., & Muhibban, M. (2025). *Pengembangan Ekonomi Kreatif Batik Tulis Kraton Sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Masyarakat Dalam Perspektif Ekonomi Islam*. 3, 654–665.
- Intania, E. N. (2025). *Revitalisasi Batik sebagai Simbol Identitas Nasional dalam Era Globalisasi dan Industri Kreatif Global*. 3.
- Irfangi, A., Sayuti, A. a, & Khotimah, K. (2023). *Fikih Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Huda Tahun Pelajaran 2022 / 2023*. 02(07), 2.
- Isnun, N. A., Kartini, & Latang. (2024). *Strategi Tutor untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Warga Belajar Paket B di SPNF Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) Ujung Pandang Kota Makassar*. 0013055906(1), 59–72.
- Kadir, M. K., Akhmad, Mawadda Hasmia, Asdar, A. F., Qadrianti, L., & Ningsih, D. A. (2022). Perubahan Metode Pembelajaran PAI di Era Pandemi. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Keguruan*, 7(1), 30–35. <https://doi.org/10.47435/jpdk.v7i1.1005>
- Karo, K. B. (2022). Penggunaan Metode Tutor Sebaya Selama Pembelajaran Daring Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 5(1), 142–151. <http://ejournal.ust.ac.id/index.php/Aquinas/index>
- Khaerunisha, D. M., Zakiyyan, F., Raihana, N. S., & Iskandar, S. (2024). *Peran Model Pembelajaran Inovatif untuk Meningkatkan Pemahaman Belajar Mandiri Siswa Sekolah Dasar*. 11(1), 150–158.
- Kurniansah, E., Masfu'ah, S., & Roysa, M. (2023). Analisis keterampilan proses sains Siswa kelas 4 SD 03 Pecangaan pada pembelajaran tatap muka. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 6(1), 19–26. <https://doi.org/10.22460/collase.v1i1.12495>

- Lestari, I. A., Singal, A. R., Wahyuni, S., Mustangin, M., & Lukman, A. I. (2022). Pemberdayaan Berbasis Pendidikan Keterampilan Membuatik Untuk Peningkatan Kapasitas Perempuan Di LKP At - Tiqna. *Jurnal Sosialisasi: Jurnal Hasil Pemikiran, Penelitian Dan Pengembangan Keilmuan Sosiologi Pendidikan*, 1(3), 1.  
<https://doi.org/10.26858/sosialisasi.v1i3.34614>
- Lestari, R. S., & Yulianingsih, W. (2023). Penerapan Metode Blended Learning Berbasis Aplikasi seTARA Daring untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Pasca Pandemi di Program Kesetaraan Paket C PKBM Budi Utama Surabaya. *12(1)*, 46–57.
- Lutfiana, A. I., Maulida, A., & Khanifah, F. M. (2025). Transformasi Digital dalam Pengembangan Edupreneurship Berbasis Kearifan Budaya Batik melalui Pelatihan Membuatik. *2(1)*.
- Mahayanti, N. K. T., Paramita, P. P. A. T., Putri, N. N. G., & Alberta, N. A. J. (2025). Peningkatan Keterampilan Membuatik Generasi Muda Melalui Pelatihan Hands-on Learning. *Hands-on Learning*, 6(4), 4570–4576.
- Mamonto, R. N. A., Dwiyono, Y., Alisalman, M., Lukman, A. I., & Mustangin, M. (2023). Implementasi Pembelajaran Daring Pada Pendidikan Kesetaraan Paket C Di Pkbm Kedondong Pada Masa Pandemi Covid-19. *Kompetensi*, 16(1), 59–65.  
<https://doi.org/10.36277/kompetensi.v16i1.84>
- Marhamah, M., & Zikriati, Z. (2024). Mengenal Kebutuhan Peserta Didik Diera Kurikulum Merdeka. *Wathan: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 1(1), 89–106.
- Marsyah, R. K., Dr. Martadi, M. S., & Dr. Setyo Yanuartuti, M. S. (2024). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Video Tutorial dengan Metode “Mebariuka” untuk Meningkatkan Kreativitas Menggambar Motif Batik Jawa Timur Pada Siswa Tunarungu. *09*.
- Mawardi, I., & Amanulloh, U. (2024). Batik sebagai Warisan Budaya serta Meningkatkan Ekonomi Masyarakat. *10(1)*, 13–25.
- Motoh, T. C. (2022). Penggunaan Video Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Siswa Kelas Vii Smp Negeri 3 Tolitoli. *Jurnal Teknologi Pendidikan Madako*, 1(1), 1–17.
- Mujahid, T., Syafiq, Z. Z., Ubaidillah, M., & Nasution, A. F. (2024). Efektivitas Pembelajaran Daring dengan Pembelajaran Tatap Muka. *Kualitas Guru: Fondasi Utama Dalam Membangun Sistem Pendidikan Yang Unggul*, 4092(1), 23–33.
- Musdiani. (2021). Analisis Model Pembelajaran Terhadap Cara Mengajar Guru Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Materi Penggolongan Hewan di Kelas V SD Negeri Pante Cermin. *32(3)*, 167–186.
- Mustangin, M., Saraka, S., Wahyuni, S., Norhidayat, N., Setiawan, A., Nisa, W., Sugianto, A., & Permata, N. G. (2025). Pembinaan Jiwa Ecopreneur melalui Pendampingan Pembuatan Ecobrick Bagi Warga Belajar Pendidikan Kesetaraan di SKB 2 Samarinda. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 191–196.
- Nabilah, F., Andayani, S. W., & Inayah, D. T. (2023). Efektivitas Sistem Blok pada Pembelajaran Teaching Factory

- Bidang Keahlian Tata Busana.*
- Nadiyah, H., Dewi, L. W., & Wijayanto, W. (2026). Eksplorasi Motif Batik dalam Pembelajaran SBdP untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 10(1), 621–628.
- Nazara, A., Simatupang, H., & Sihombing, R. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Mandiri Terhadap Hasil Belajar Agama Kristen Dan Budi Pekerti Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 1 Siborongborong Tahun Ajaran 2022 / 2023 Asni Nazara Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia , Pendidikan adalah proses perubahan si. 1(6).
- Nidyawati. (2022). Pengaruh Sikap dan Keterampilan terhadap Kualitas Kerja Pegawai Bagian Perlengkapan Setda Kabupaten Lahat. 05, 532–542.
- Nitaliya, B., Kurnia, U. I., & Lathifah, A. (2025). Pendidikan dan Transformasi Sosial Tentang Pandangan Sosiologi Terhadap Dinamika Masyarakat. 4(1), 46–51.
- Paha, C. J. R. B. ., Nursalam, N., & Benyamin, R. A. (2025). Peran Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) Dalam Meningkatkan Kelulusan Anak Putus Sekolah di Kabupaten Belu. 1, 675–702.
- Pardede, O. B., Siregar, I. H., Pasaribu, R., & Laowo, S. S. (2022). Perbedaan Metode Pembelajaran Tatap Muka Dan Metode Pembelajaran Dalam Jaringan (Daring) Terhadap Kemampuan Menulis Cerpen Oleh Siswa. *Asas: Jurnal Sastra*, 11(1), 74.
- Pitasari, P., Saraka, S., Winarti, H. T., & Mustangin, M. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Kearifan Lokal Melalui Program Desa Sentra Batik Desa Bangun Mulya. *Sosial Horizon: Jurnal Pendidikan Sosial*, 10(2), 149–160.  
<https://doi.org/10.31571/sosial.v10i2.5899>
- Pradita, D. A. C., Norhidayat, N., Mustangin, M., & Wahyuni, S. (2026). Strategi Tutor dalam Memotivasi Belajar Warga Belajar pada Program Paket Kesetaraan di PKBM Mandiri Bakti. 10(3).
- Pratama, R., Alamsyah, M., & Noer, S. (2022). Analisis Kebutuhan Guru Terhadap Pengembangan Modul dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *EduBiologia: Biological Science and Education Journal*, 2(1), 7.  
<https://doi.org/10.30998/edubiologia.v2i1.9769>
- Pujiyanto, P., Ratnawati, I., Hidajat, R., & Hasiymy, M. A. (2024). Pelatihan Membatik Bagi Pengembangan Jiwa Creativepreneur Santriwati Pondok Pesantren Nur Muhammad Landungsari. 9(2), 585–600.
- Putriani, L., Maria, B. H., & Gusmaneli, G. (2024). Teori-Teori Belajar dalam Pembelajaran. *Intellektika : Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(3), 01–18.  
<https://doi.org/10.59841/intellektika.v2i3.1114>
- Rahaju, S. (2025). Mentoring the Young Generation of Balongdowo in Making Hand- drawn Batik Through Local Culture-Based Educational STEAM Workshops Pendampingan Generasi Muda Balongdowo dalam Pembuatan Batik Tulis Melalui Workshop STEAM Edukasi Berbasis Budaya Lokal. *Short Communication*, 1(1), 1–11.
- Rohmah, S. S., Ridwan, R., & Wahyuni, S. (2024). Analisis Pemberdayaan

- Masyarakat Melalui Program Pendidikan Kesetaraan Paket C pada PKBM Kedondong. *Realisasi: Ilmu Pendidikan, Seni Rupa Dan Desain*, 1(4), 218–230.
- Royhan, M. H., Nursyahidah, F., & Rubowo, M. R. (2024). *Pelatihan Pembuatan Sapu Tangan Motif Batik di Pojok Kreatif Desa Cerdas Kedungboto*. 15(3), 636–641.
- Rulia, A. (2022). Pengembangan Ragam Hias Batik Bertema Arsitektur Vernakular Kalimantan Timur. *Panggung: Jurnal Seni Budaya*, 32(2), 267–282.
- Saifullah, S., & Ismail, I. (2023). *Pelatihan Keterampilan Teknologi Digital Bagi Warga Belajar di PKBM Banda Khalifah*. 1(1), 5–8.
- Sari, S. A., Mustangin, M., & Lukmanul, A. I. (2024). Kampung Tenun Kota Samarinda: Studi Pendidikan Masyarakat untuk memberdayakan masyarakat melalui Pariwisata Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 18(2), 89–94.  
<https://doi.org/10.32832/jpls.v18i2.16793>
- Siregar, F. L. (2022). Penyusunan Modul Dalam Pembelajaran Daring/Luring SMA Papua Lamtiar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 2508–2512.
- Sodiq, J., & Intizam, I. (2025). *Implementasi Sistem Blok dalam Kurikulum Pendidikan Kejuruan: Studi Kasus di SMK Muhammadiyah 3 Weleri*. 3(2), 1–9.
- Taba, P., Mustangin, M., Lukman, A. I., & Alisalman, M. (2023). *Analisis Penyelenggaraan Pelatihan Pembuatan Pestisida Nabati bagi Binaan CSR PT. GBU Kabupaten Kutai Barat di Desa Jengan Danum*. 16(1), 66–74.
- Tiarani, N. A., Fauzi, A., & Pertiwi, F. (2024). *Membentuk Masyarakat Belajar: Efektivitas Pembelajaran di PKBM Sekar Sebagai Alternatif Pendidikan Non-Formal*. 16–21.
- Umam, M. S., Murtadho, M., & ... (2022). Analisis Pembelajaran Mandiri dalam Manajemen Pendidikan Islam. ... *Jurnal Program Studi ...*, 9(September), 660–674.
- Veralion, T. R., Saraka, S., Winarti, H. T., & Mustangin, M. (2023). *Factors Affecting The Implementation of Setara Daring Platform-Based Learning at SKB 2 Samarinda*. 7(2), 690–696.  
<https://doi.org/10.36526/js.v3i2.2986>
- Widianti, H., Rahmadiana, G. D., Amaliyah, F., Khasanah, A. N., & Kartini, D. (2024). *Menyulami Warisan Budaya: Pelatihan Keterampilan Membatik untuk Generasi Z dalam Merajut Tradisi Batik Tegal*. 7, 2160–2165.
- Wulandari, N. S. (2024). *Meningkatkan Keterampilan Vokasional Batik Ciprat Peserta Didik Hambatan Intelektual Ringan Dengan Metode Drill*. 2(2023), 105–115.
- Yarid, H., Dayaning Pertiwi, F., Widyastuti, A., & Aldi Pangestu, D. (2023). Implementation of the Block System in Learning in Senior High School. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(2), 202–217.
- Zaifullah, Cikka, H., Kahar, M. I., Ismail, M. J., & Iskandar. (2023). Peran Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) Dalam Penyelenggaraan Pendidikan Nonformal di Era Society 5.0. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3, 14539–14549.

Zulaika, A., Erlina, & Rachmat Sahputra.  
(2022). Jurnal Pendidikan MIPA.

*Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(1), 1–7.