

PELATIHAN INOVASI TENUN MELALUI DESAIN DIGITAL UNTUK PENINGKATAN KUALITAS TENUN PADA SONGKET BERKAH NAGARI SUNGAI JANIAH KABUPATEN SOLOK

**Ratni Prima Lita^{1*)}, Sanda Patrisia Komalasari¹⁾, Budi Rahmadya²⁾, Yanti¹⁾, Rida Rahim¹⁾,
Suziana¹⁾, Eri Besra¹⁾, Laura Amelia Triani¹⁾, Rita Rahayu¹⁾, Verinita¹⁾, Rahmi Fahmy¹⁾,
Vera Pujani¹⁾, Wardah Awwalin Saldi¹⁾, Meuthia¹⁾ Husnul Khatimah¹⁾, Muhammad
Dzakwan El Harits¹⁾, Tama Aulia Syafira¹⁾, Dellani Mutia Sari¹⁾, Nurul Hakimi¹⁾, dan
Fanessa¹⁾**

¹⁾ Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Andalas

²⁾ Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas

^{*)} Email Koresponden: ratniprimalita@eb.unand.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan inovasi desain Tenun Songket Berkah di Nagari Sungai Janiah, Kabupaten Solok, melalui pelatihan desain digital menggunakan Adobe Illustrator. Program ini dilakukan pada tanggal 27 Juli 2024 di UMKM Tenun Songket Berkah dan mencakup berbagai metode, seperti pelatihan, praktek langsung, dan pendampingan. Tujuan utama kegiatan ini adalah untuk memperkenalkan teknik desain digital yang dapat mengembangkan motif tenun tradisional agar lebih inovatif, modern, dan memiliki daya tarik yang lebih besar di pasar lokal maupun internasional. Metode pelaksanaan kegiatan melibatkan pelatihan intensif tentang penggunaan Adobe Illustrator, praktek pembuatan motif tenun berbasis digital, serta pendampingan berkelanjutan dalam pengembangan desain yang unik dan kreatif. Peserta dilatih untuk mengoptimalkan penggunaan perangkat lunak ini dalam menciptakan motif yang kompleks dan kaya akan detail, yang kemudian diintegrasikan dalam proses produksi. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan peserta menggunakan Adobe Illustrator untuk mendesain motif tenun, yang berdampak positif pada kualitas, variasi, dan nilai tambah produk. Sebanyak 10 motif baru berhasil dibuat, dipasarkan, dan didaftarkan sebagai Hak Kekayaan Intelektual (HKI), yang memperkuat posisi UMKM di pasar. Kesimpulannya, pelatihan ini terbukti efektif dalam mendorong inovasi di industri Tenun Songket Berkah, meningkatkan keterampilan SDM, dan memperluas pasar. Rekomendasi selanjutnya adalah melanjutkan pelatihan lanjutan dalam desain produk dan pemasaran digital untuk mempertahankan dan meningkatkan daya saing produk di pasar global.

Kata Kunci: *inovasi, desain digital, tenun songket, adobe illustrator.*

Training in Weaving Innovation through Digital Design to Improve the Quality of Weaving at Songket Berkah in Nagari Sungai Janiah, Solok Regency

ABSTRACT

This community service activity aims to enhance the quality and innovation of Tenun Songket Berkah designs in Nagari Sungai Janiah, Solok Regency, through digital design training using Adobe Illustrator. The program was held on July 27, 2024, at the Tenun Songket Berkah micro-enterprise, employing various methods such as training, hands-on practice, and mentoring. The primary goal of this activity is to introduce digital design techniques that can develop traditional tenun motifs to be more innovative, modern, and appealing to both local and international markets. The implementation methods included intensive training on the use of Adobe Illustrator, practical sessions on creating digital-based tenun motifs, and ongoing mentoring to develop unique and creative designs. Participants were trained to optimize the use of this software to create complex and detailed motifs, which were then integrated into the production process. The results of the activity showed a significant improvement in the participants' ability to use Adobe Illustrator for designing tenun motifs, positively impacting the quality, variety, and

added value of the products. A total of 10 new motifs were successfully created, marketed, and registered as Intellectual Property Rights (IPR), strengthening the position of the micro-enterprise in the market. In conclusion, this training proved effective in fostering innovation in the Tenun Songket Berkah industry, enhancing human resource skills, and expanding the market reach. It is recommended to continue with advanced training in product design and digital marketing to maintain and enhance the competitiveness of the products in the global market.

Keywords: *innovation, digital design, tenun songket, adobe illustrator.*

PENDAHULUAN

Tenun songket adalah salah satu warisan budaya tekstil yang khas di Indonesia, dikenal karena keindahan motif dan proses pembuatannya yang rumit. Tenun songket biasanya ditenun dengan menggunakan benang emas atau perak, menciptakan pola-pola geometris yang khas dan penuh makna filosofis (Yandri, 2014). Di Sumatera Barat, khususnya di Nagari Sungai Janiah, Kabupaten Solok, tenun songket menjadi bagian penting dari kehidupan budaya dan ekonomi masyarakat lokal. Sebagai salah satu produk unggulan daerah, tenun songket tidak hanya memiliki nilai estetika yang tinggi, tetapi juga potensi ekonomi yang signifikan untuk dikembangkan sebagai produk budaya yang mampu menembus pasar nasional dan internasional (Miranda et al., 2022).

Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Tenun Songket Berkah di Nagari Sungai Janiah adalah salah satu pelaku utama dalam industri tenun lokal yang berperan penting dalam melestarikan budaya ini. Namun, di tengah dinamika pasar yang semakin kompetitif, UMKM ini menghadapi tantangan besar dalam meningkatkan kualitas dan inovasi desain untuk tetap relevan dan menarik bagi konsumen modern. Motif-motif tenun yang masih mengandalkan pola tradisional dan keterbatasan dalam penerapan teknologi digital menjadi kendala utama dalam memperluas daya tarik produk di pasar lokal dan internasional. Hasil penelitian tim dan HKI yang dihasilkan menemukan bahwa desain produk yang unik baik dari motif tradisional Minang dan desain produk yang berbasis keinginan konsumen akan mampu menarik minat konsumen (Lita, RP, 2023).

Permasalahan ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk mengintegrasikan teknologi digital ke dalam proses desain tenun. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan perangkat lunak desain digital mampu meningkatkan kreativitas dan efisiensi produksi di industri tekstil (Salahuddin dan Hidayat, 2022). Salah satu contoh perangkat lunak desain digital adalah Adobe Illustrator. Perangkat lunak ini sangat relevan untuk mengatasi tantangan yang dihadapi oleh UMKM Tenun Songket Berkah. Selama ini, proses desain motif tenun masih mengandalkan teknik tradisional yang memerlukan waktu dan tenaga yang signifikan, dengan hasil yang terbatas pada pola-pola yang telah ada. Dengan memanfaatkan teknologi digital, pengrajin dapat menciptakan motif yang lebih variatif, modern, dan kompleks, yang pada akhirnya meningkatkan nilai tambah produk dan daya saing di pasar (Duan et al., 2019; Sarkar & Chakrabarti, 2011).

Perangkat lunak desain digital memungkinkan pengrajin untuk bereksperimen dengan berbagai motif dan warna, serta mengembangkan desain yang lebih inovatif tanpa terikat oleh batasan-batasan teknik manual (Wang & Li, 2013). Teknologi ini

memberikan fleksibilitas yang lebih besar bagi pengrajin dalam menciptakan motif baru yang dapat menarik minat konsumen modern, yang cenderung menginginkan produk dengan nilai estetika tinggi dan desain yang unik. Hal ini sejalan dengan kebutuhan UMKM Tenun Songket Berkah untuk meningkatkan kualitas dan inovasi produknya agar dapat bersaing di pasar yang lebih luas, baik nasional maupun internasional. Oleh karena itu, pelatihan desain digital dan pendampingan dapat menjadi solusi strategis yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh Tenun songket berkah seperti yang telah disebutkan dalam paragraf sebelumnya.

Pelatihan dan pendampingan dalam penggunaan perangkat lunak desain digital dapat meningkatkan kemampuan pengrajin untuk beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan tren dan preferensi pasar. Dengan keterampilan ini, pengrajin di Nagari Sungai Janiah dapat lebih responsif terhadap kebutuhan konsumen dan lebih fleksibel dalam mengembangkan produk yang relevan dengan permintaan pasar. Ini penting untuk memastikan keberlanjutan usaha mereka di tengah persaingan yang semakin kompetitif.

Melalui kegiatan pelatihan yang direncanakan, diharapkan tercipta 10 motif baru yang tidak hanya memperkaya variasi produk tenun songket tetapi juga didaftarkan sebagai Hak Kekayaan Intelektual (HKI), memperkuat posisi UMKM di pasar. Dengan pendekatan ini, inovasi berbasis teknologi digital tidak hanya akan meningkatkan kreativitas dan efisiensi produksi, tetapi juga memberikan nilai tambah yang signifikan bagi UMKM Tenun Songket Berkah dalam mempertahankan keberlanjutan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Nagari Sungai Janiah.

Kerangka konseptual dari kegiatan ini berfokus pada transfer pengetahuan teknologi digital kepada para pengrajin tenun, yang diharapkan dapat mendorong inovasi dalam desain motif songket dan meningkatkan kualitas produk. Melalui pelatihan intensif dalam penggunaan Adobe Illustrator, praktek langsung dalam pembuatan motif digital, serta pendampingan berkelanjutan, para pengrajin tidak hanya akan belajar teknik baru tetapi juga mengembangkan pemahaman tentang pentingnya inovasi dalam mempertahankan keberlanjutan usaha di era digital. Hal ini penting mengingat inovasi produk merupakan faktor kunci dalam meningkatkan daya saing UMKM di pasar global (Porter, 1985).

Signifikansi kegiatan ini terletak pada kontribusinya dalam memberdayakan pengrajin lokal melalui peningkatan keterampilan teknis dan kapasitas inovatif. Pelatihan ini tidak hanya akan menghasilkan 10 motif baru yang telah didaftarkan sebagai Hak Kekayaan Intelektual (HKI) tetapi juga diharapkan memperluas jangkauan pasar produk tenun dari Nagari Sungai Janiah, baik di dalam maupun luar negeri. Selain itu, dengan mengintegrasikan desain digital dalam produksi, UMKM Tenun Songket Berkah dapat lebih responsif terhadap tren pasar dan preferensi konsumen yang terus berkembang.

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kualitas desain tenun songket melalui teknologi digital, memperkuat kapasitas inovasi pengrajin lokal, dan meningkatkan daya saing produk di pasar global. Dengan pendekatan yang komprehensif ini, diharapkan dapat terwujud inovasi berkelanjutan dalam industri tenun dan berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat Nagari Sungai Janiah.

METODOLOGI

Kegiatan dilaksanakan di UMKM Tenun Songket Berkah yang berlokasi di Nagari Sungai Janiah, Kecamatan Gunung Talang, Kabupaten Solok, Sumatera Barat. Program ini dilaksanakan pada tanggal 27 Juli 2024 dan dirancang untuk meningkatkan keterampilan pengrajin tenun dalam menggunakan teknologi digital untuk desain motif yang lebih inovatif dan kreatif. Rangkaian kegiatan meliputi pelatihan intensif, praktek langsung, dan pendampingan berkelanjutan dalam penggunaan perangkat lunak Adobe Illustrator untuk menciptakan motif tenun digital. Bahan dan alat yang digunakan selama kegiatan mencakup perangkat lunak Adobe Illustrator sebagai alat utama untuk desain digital, laptop atau komputer dengan spesifikasi yang mendukung, serta modul pelatihan yang berisi panduan penggunaan Adobe Illustrator, contoh motif tradisional, dan studi kasus motif inovatif. Selain itu, alat pendukung seperti proyektor, papan tulis, dan alat tulis lainnya digunakan untuk membantu penyampaian materi selama pelatihan.

Metode pelaksanaan kegiatan ini dibagi menjadi tiga tahapan utama: pelatihan intensif, praktek langsung, dan pendampingan berkelanjutan. Tahap pertama, pelatihan intensif, melibatkan pengenalan fitur dasar Adobe Illustrator hingga teknik desain yang lebih kompleks. Pada tahap ini, peserta pelatihan diperkenalkan dengan konsep dasar desain digital, pengaturan warna, pengolahan vektor, dan pembuatan pola yang rumit yang dapat diaplikasikan pada tenun songket. Tahap kedua, praktek langsung, dilakukan setelah sesi pelatihan di mana para peserta mempraktikkan penggunaan Adobe Illustrator untuk menciptakan motif tenun digital. Setiap peserta didorong untuk berinovasi dan mengembangkan desain yang variatif dan kreatif sesuai dengan konsep tenun songket. Tahap ketiga, pendampingan berkelanjutan, dilakukan selama beberapa minggu setelah pelatihan dan praktek langsung. Pendampingan ini bertujuan untuk memastikan bahwa peserta mampu mengimplementasikan keterampilan baru mereka dalam proses produksi sehari-hari. Selama pendampingan, peserta mendapatkan bantuan teknis, konsultasi desain, dan umpan balik untuk perbaikan dan pengembangan motif tenun digital.

Metode pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif dan wawancara semi-terstruktur. Observasi partisipatif dilakukan selama pelatihan dan praktek langsung untuk mengevaluasi pemahaman dan keterampilan yang diperoleh peserta. Wawancara digunakan untuk mendapatkan umpan balik dari peserta mengenai pengalaman pelatihan, tantangan yang dihadapi, dan peningkatan keterampilan. Dokumentasi hasil desain digital yang dibuat oleh peserta juga dikumpulkan untuk dianalisis secara kualitatif. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk menilai peningkatan keterampilan peserta dalam menggunakan Adobe Illustrator. Data dari hasil desain dianalisis berdasarkan kualitas estetika, kompleksitas motif, dan kesesuaiannya dengan konsep tenun tradisional, guna mengidentifikasi efektivitas pelatihan dalam mendorong inovasi dan peningkatan kualitas produk tenun.

Keberhasilan kegiatan ini diukur secara kuantitatif sebagai berikut:

1. Skor penilaian minimal 80 (A) untuk melihat kemampuan peserta memahami dan mempraktekan hasil pelatihan desain digital
2. Peserta mampu membuat minimal 3 desain motif secara digital.
3. Sertifikasi HKI minimal 10 desain motif setelah 3 bulan kegiatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan inovasi desain tenun di UMKM Tenun Songket Berkah, Nagari Sungai Janiah, Kabupaten Solok, melalui penggunaan teknologi desain digital dengan Adobe Illustrator. Sebelum pelatihan, para pengrajin di UMKM ini masih menggunakan metode tradisional dan manual dalam proses pembuatan motif tenun. Cara ini membutuhkan waktu yang lama dan cenderung menghasilkan desain yang terbatas pada motif-motif yang sudah ada. Motif-motif yang dihasilkan juga sering kali kurang variatif dan cenderung konvensional, sehingga daya tarik produk di pasar lokal maupun internasional relatif terbatas.

Setelah pelatihan yang intensif tentang penggunaan Adobe Illustrator, terjadi perubahan signifikan dalam cara para pengrajin bekerja. Dengan menggunakan Adobe Illustrator, pengrajin kini dapat menciptakan desain tenun yang lebih modern, kompleks, dan variatif. Teknologi digital ini memungkinkan pengrajin untuk mengeksplorasi berbagai kombinasi warna, bentuk, dan motif yang sebelumnya sulit atau memakan waktu lama jika dilakukan secara manual. Motif yang dihasilkan lebih inovatif dan memiliki daya tarik estetika yang lebih tinggi, yang sesuai dengan tren pasar saat ini. Motif-motif baru ini juga lebih mudah dimodifikasi atau dikembangkan lebih lanjut, yang mempercepat proses produksi dan memungkinkan diversifikasi produk.

Penggunaan Adobe Illustrator juga mempermudah proses desain dan dokumentasi motif. Motif yang dibuat secara digital dapat disimpan, diduplikasi, dan dimodifikasi dengan lebih efisien, memberikan fleksibilitas yang lebih besar kepada pengrajin dalam berkreasi. Hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi produksi, tetapi juga membuka peluang bagi UMKM Tenun Songket Berkah untuk menjangkau pasar yang lebih luas dengan menawarkan variasi desain yang lebih beragam. Kuantitas produk yang beragam adalah salah satu hal yang penting untuk meningkatkan daya saing produk (Games & Syahardi, 2020).

Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini sejalan dengan pernyataan Woodbridge (2023), yang menunjukkan bahwa penggunaan perangkat lunak desain digital dapat meningkatkan kemampuan kreatif desainer dan pengrajin, serta mengoptimalkan proses produksi di industri tekstil. Penelitian lain oleh Salahuddin dan Hidayat (2022) juga menggarisbawahi bahwa teknologi digital memungkinkan penciptaan motif yang lebih variatif dan modern, yang secara langsung berdampak pada peningkatan daya saing produk di pasar.

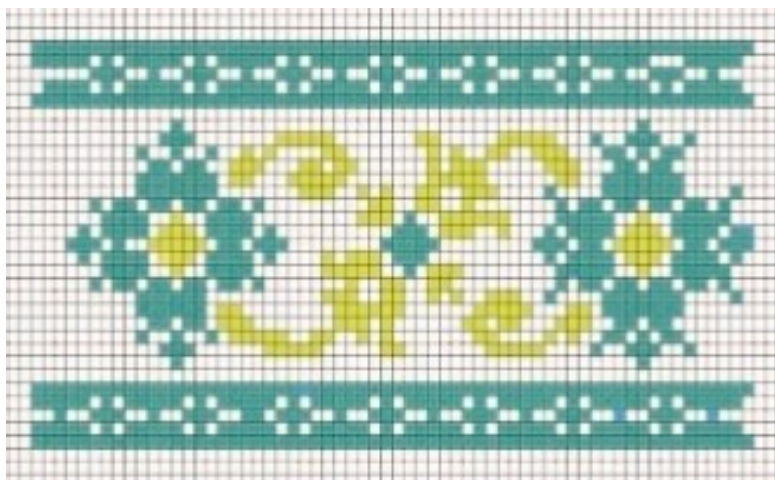
Kegiatan ini memberikan tingkat pemahaman dan keterampilan mendesain motif secara digital, sehingga terjadi percepatan dalam mendesain motif dari 4 jam menjadi 1 jam. Peserta pelatihan dari 6 orang mendapatkan skor penilaian 90 (A) karena mampu mendesain lebih cepat dan lebih menarik dan 4 orang mendapatkan nilai 80 (A) karena mendesain sedikit lebih lama.

Foto kegiatan pelatihan dan pendampingan desain motif secara digital seperti Gambar 3:



Gambar 3. Kegiatan Pelatihan Dan Pendampingan Desain Motif Secara Digital

Contoh desain motif secara digital seperti Gambar 3:



Gambar 4. Motif Bungo Barantai

Namun, pelaksanaan kegiatan ini juga menghadapi beberapa kendala, seperti keterbatasan pengalaman awal peserta dalam menggunakan teknologi digital dan ketersediaan perangkat keras yang memadai. Kendala diatasi dengan memberikan penjelasan penggunaan teknologi dan menggunakan laptop yang ada secara bergantian. Dampak kegiatan ini bagi mitra sangat signifikan, tidak hanya dalam peningkatan keterampilan, tetapi juga dalam mempermudah proses inovasi produk. Dalam jangka panjang, kegiatan ini diharapkan dapat memperkuat posisi UMKM Tenun Songket Berkah di pasar lokal dan internasional.

Untuk keberlanjutan kegiatan, direkomendasikan adanya pelatihan lanjutan yang berfokus pada teknik desain yang lebih canggih dan strategi pemasaran digital, serta kerjasama dengan pihak lain untuk mengembangkan teknologi yang lebih mutakhir. Hal ini penting untuk memastikan bahwa UMKM Tenun Songket Berkah dapat terus berinovasi dan bersaing di pasar yang semakin kompetitif. Selain itu, motif-motif yang dihasilkan telah didaftarkan sebagai Hak Kekayaan Intelektual (HKI), menambah nilai komersial dan proteksi terhadap inovasi yang telah dibuat (Lita et al., 2023).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari artikel ini menunjukkan bahwa penggunaan pelatihan dan pendampingan dalam desain digital dengan Adobe Illustrator di UMKM Tenun Songket Berkah berhasil meningkatkan kualitas dan inovasi produk tenun. Melalui kegiatan ini, pengrajin mampu beralih dari metode tradisional yang memerlukan waktu dan tenaga lebih, menuju teknik desain digital yang lebih efisien dan kreatif. Penggunaan perangkat lunak seperti Adobe Illustrator tidak hanya memungkinkan pembuatan motif yang lebih variatif dan kompleks, tetapi juga memperkuat daya saing produk di pasar local. Motif-motif baru yang dihasilkan tidak hanya memperkaya variasi produk tetapi juga telah didaftarkan sebagai Hak Kekayaan Intelektual (HKI), memberikan nilai tambah dan perlindungan hukum bagi inovasi yang diciptakan.

Saran untuk keberlanjutan program ini mencakup perlunya pelatihan lanjutan dengan fokus pada pengembangan keterampilan yang lebih canggih dalam desain digital serta strategi pemasaran digital untuk memperluas jangkauan pasar. Selain itu, disarankan untuk membangun kemitraan dengan institusi pendidikan atau penyedia teknologi untuk mendapatkan dukungan yang lebih baik dalam teknologi digital. Hal ini akan memastikan UMKM Tenun Songket Berkah tetap inovatif dan mampu bersaing di pasar global yang terus berkembang. Program lanjutan ini juga penting untuk menjaga keberlanjutan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Nagari Sungai Janiah melalui industri tenun yang lebih modern dan kompetitif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini dibiayai oleh: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Universitas Andalas pada Skema Program Kemitraan Masyarakat Membantu Usaha Berkembang (PKM-MUB) dengan Nomor: 54/UN16.19/PM.03.03/PKM-MUB/2024, Tahun Anggaran 2024

DAFTAR PUSTAKA

Duan, Y., Edwards, J. S., & Dwivedi, Y. K. (2019). Artificial Intelligence for Decision Making in the Era of Big Data – Evolution, Challenges and Research Agenda. *International Journal of Information Management*, 48, 63-71.

- Games, D., & Syahardi, A. (2020). Peningkatan produk berbasis inovasi Universitas Andalas: Suatu strategi inkubasi bisnis. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 3(1), 47-53. <https://doi.org/10.25077/jhi.v3i1.388>
- Lita, R. P., Putri, N. T., & Rahmi, D. Y. (2023). The Readiness Of Minang Weaving Towards Halal Fashion Adoption: A Clustering Analysis Of Toe Framework. *Journal Of Applied Engineering And Technological Science*, 5(1), 361–386.
- Lita, R. P., Fahmy, R., & Meuthia, M. (2023). Peningkatan daya saing produk anyaman daun mansiang Taratak melalui variasi dan kualitas produk di Kabupaten Lima Puluh Kota. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 6(3), 305-312. <https://doi.org/10.25077/jhi.v6i3.696>
- Miranda, T., Dina, N., & Yuliarni, Y. (2022). Dampak kerajinan tenun songket terhadap perekonomian masyarakat Desa Tanjung Laut Sumatera Selatan (1980-2022). *Danadyaksa Historica*, 2(2), 131–140.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. The Free Press.
- Sarkar, P., & Chakrabarti, A. (2011). Assessing Design Creativity. *Design Studies*, 32(4), 348-383.
- Salahuddin, & Hidayat, A. (2022). Desain Ilustrasi Digital Motif Kain Tenun Lunggi Kabupaten Sambas Menggunakan Teknik Gambar Pixel Art. *MAROSTEK: Jurnal Teknik, Komputer, Agroteknologi dan Sains*, 1(2), 254-259.
- Woodbridge, J. (2023). Digital innovations in computer-aided design software for weaving at ITMA 2023. *Journal of Textile and Apparel, Technology and Management*, Special Issue 1.
- Yandri. (2014). Tenun Songket Pandai Sikek dalam budaya masyarakat Minangkabau. *Humanus: Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Humaniora*, 13(1).