

Optimalisasi Produktivitas Tenun Troso melalui Transfer Teknologi dan Pemasaran *E-Commerce* dengan Implementasi Website

Nor Hidayati¹, Nadia Annisa Maori², Noor Nailie Azzat³

^{1,2,3}Universitas Islam Nahdlatul Ulama

³nailie@unisnu.ac.id

Received: 6 September 2024; Revised: 23 November 2024; Accepted: 21 Maret 2025

Abstract

Troso weaving is a distinctive craft product from Troso Village Pecangaan District, Jepara Regency that contributes significantly to the local economy. This weaving is traditionally made on a wooden loom and the manufacturing process required a high level of skill from the operator making it a creative and potentially profitable home industry for community benefit. This community service focuses on the Troso Agung Berkah Weaving Community. The old wooden loom as call as the gedokan had a daily production capacity of 2-3 pieces of fabric and a monthly production capacity of approximately 60-70 pieces of fabric that still away to fulfill the demand. This community service aims to increase production capacity through technological advancements by modifying the gedokan wooden loom with transfer technology using dynamo and additional wheels to allow the machine to operate automatically and also to improve competitiveness through digital marketing training based on e-commerce platform as marketing strategy. The first result of this community service is fourfold increase in production capacity with the modified gedokan wooden loom compared to the previous manual gedokan wooden loom and strengthen the skills of partners to implement digital marketing based on e-commerce by utilizing website thus supporting the sustainability of the Troso weaving industry amid global competition.

Keywords: *troso woven; technology transfer; wooden loom; e-commerce; website*

Abstrak

Tenun Troso merupakan produk kerajinan khas dari Desa Troso, Kecamatan Pecangaan, Kabupaten Jepara, yang memiliki peran penting dalam sektor ekonomi lokal. Kain tenun ini diproduksi secara tradisional menggunakan alat tenun bukan mesin (ATBM) gedokan manual dari kayu dan proses pembuatannya yang memerlukan keterampilan tinggi menjadikannya sebagai industri rumahan yang kreatif dan potensial dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pengabdian ini berfokus pada Kelompok Tenun Troso Agung dengan alat produksi berupa alat tenun bukan mesin manual berproduksi 2-3 lembar kain per hari dan kapasitas produksi 60-70an lembar kain per bulan. Tujuan dari pengabdian ini untuk meningkatkan kapasitas produksi melalui transfer teknologi memodifikasi alat tenun bukan mesin gedokan dengan penggunaan dinamo dan penambahan roda untuk pemutar gedokan agar berjalan secara otomatis serta meningkatkan daya saing dengan strategi pemasaran berbasis *E-Commerce*. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menghasilkan luaran pertama peningkatan kapasitas produksi sebanyak tiga kali lipat dengan alat tenun bukan mesin gedokan modifikasi dari alat tenun sebelumnya dan luaran kedua peningkatan ketrampilan mitra untuk dapat menerapkan pemasaran digital berbasis *E-Commerce*

menggunakan *website* sehingga dapat mendukung keberlanjutan industri Tenun Troso di tengah persaingan global.

Kata Kunci: tenun troso; transfer teknologi; ATBM; e-commerce; website

A. PENDAHULUAN

Desa Troso yang terletak di Kecamatan Pecangaan Kabupaten Jepara, telah lama dikenal sebagai pusat kerajinan tenun tradisional yang lebih dikenal dengan kain tenun troso dan memiliki nilai budaya tinggi (Sulistyowati et al., 2020). Tenun Troso sebagai salah satu produk unggulan desa ini tidak hanya berfungsi sebagai simbol warisan budaya, tetapi juga memiliki peran penting dalam mendukung perekonomian lokal (Choiru Zulfa & Azzat, 2023). Keunikan tenun ini terletak pada teknik pembuatannya yang masih dilakukan secara manual (Ismanto et al., 2018) dengan menggunakan tenaga pekerja terutama pada alat tenun gedokan dari kayu yang memerlukan keterampilan khusus dari para perajin. Kain tenun Troso terkenal dengan berbagai motif yang indah dan kompleks dihasilkan melalui proses produksi yang teliti dan memakan waktu (Mifthofani & Arianti, 2019).

Di tengah pesatnya perkembangan industri tekstil modern, industri rumahan Tenun Troso menghadapi berbagai tantangan. Persaingan dengan produk tekstil berbasis teknologi, perubahan selera pasar, serta keterbatasan dalam pemasaran dan inovasi menjadi hambatan utama yang harus diatasi oleh para perajin. Salah satu kelompok yang berperan dalam mempertahankan dan mengembangkan tradisi ini adalah Kelompok Kerajinan Tenun Troso Agung Berkah didirikan pada tahun 2014 oleh Bapak Agung Suriyadi. Kelompok ini terdiri dari 20 anggota yang terlibat dalam seluruh tahapan produksi mulai dari persiapan bahan baku hingga pengemasan produk akhir. Bahan baku benang diperoleh dari Solo dan Klaten, dan berbagai jenis tenun, seperti CSM, Misris, dan Antek, diproduksi dengan harga yang bervariasi berdasarkan motif. Saat dilakukan wawancara daerah pemasaran untuk kelompok ini menjangkau pasar untuk seluruh wilayah

Indonesia namun masih pada kisaran di daerah sebagian Sumatera, Sulawesi, Kalimantan dan Bali.

Meski memiliki potensi besar, Kelompok Agung Berkah masih menghadapi berbagai kendala, termasuk keterbatasan alat produksi tenun yang masih manual, serta kurangnya keterampilan dalam memanfaatkan teknologi digital untuk pemasaran. Saat ini, kapasitas produksi kelompok ini hanya mencapai 2-3 lembar kain per hari dengan output antara 60-70an lembar kain per bulan. Sementara permintaan dari konsumen berkisar 100-150 lembar kain per bulan. Dengan proses produksi menggunakan alat produksi tenun manual ini, keuntungan yang diperoleh sekitar Rp 7.000.000 per bulan, yang masih jauh dari potensi maksimalnya.

Proses produksi kain tenun troso Kelompok Tenun Troso Agung Berkah dimulai dari pemilihan bahan baku serat benang yang sesuai untuk kain tenun seperti katun, sutra, wol dan serat lainnya. Tahap kedua adalah proses pencelupan dan pewarnaan bahan baku, proses berikutnya adalah pemintalan serat benang yang sudah melalui proses pencelupan dan pewarnaan kemudian dipintal menjadi benang yang dilakukan secara manual dengan alat berupa roda putar. Selanjutnya adalah proses pengaturan pola desain motif kain tenun sesuai permintaan konsumen dan tahapan terakhir dari proses produksi ini adalah proses tenun dengan menggunakan alat tenun bukan mesin (ATBM) manual. Gambar 1 menunjukkan beberapa macam jenis motif kain tenun troso.

Gambar 2 menunjukkan proses pencelupan bahan baku berupa serat benang mulai dari katun, sutra, wol serta serat lainnya sebelum dijadikan kain proses pencelupan dimaksudkan untuk memberikan warna pada serat benang agar nantinya sesuai dengan pesanan konsumen. Kemudian dilanjutkan dengan pengaturan pola desain sesuai dengan

keinginan/pesanan (Gambar 3). Pengaturan pola ini dimulai dari pengaturan benang pada alat tenun yang dilakukan manual dengan mengatur benang *longitudunal* (benang pakan) dan benang *horizontal* (benang lusi)



Gambar 1. Beberapa Produk Kain Tenun Troso Dengan Berbagai Macam Jenis Motif



Gambar 2. Tempat dan Proses Pewarnaan



Gambar 3. Pengaturan Pola Desain

Tahapan selanjutnya adalah proses menenun benang-benang. Menenun adalah proses merangkai atau menganyam benang pakan dimana benang pakan ini adalah benang yang sejajar dengan lebar kain ke dalam benang lusi yaitu benang yang sejajar dengan panjang kain dengan teknik menyilangkan benang pakan dengan benang lusi menggunakan metode tertentu (T., 2010). Pekerjaan menenun benang menjadi kain di Kelompok Kerajinan Agung Berkah ini menggunakan alat tenun manual gedokan.

Di Indonesia alat tenun gedokan beberapa kali mengalami transformasi. Menurut Martin (Martin & Rudiyanto, 2013)

saat awal industri tenun rumahan alat gedokan masih berupa alat sederhana tanpa rangka kayu yang dipangku pekerja sambil duduk selonjoran kaki di lantai saat menenun dengan dominasi pekerja perempuan. Kemudian alat tenun gedokan ini berkembang menjadi alat tenun bukan mesin (ATBM) yang diciptakan oleh lembaga Textiel Inrichting Bandung (TIB) dengan rangka kayu menggunakan tenaga penggerak injakan kaki pada panel kayu sementara pekerjaanya duduk di kursi yang tidak ergonomis (Azzat, 2021) dan lebih banyak dilakukan pekerja laki-laki.



Gambar 4. Alat Tenun Bukan Mesin (ATBM) Gedokan Manual

Pada Gambar 4 terlihat produksi kain dengan alat tenun yang digunakan oleh Kelompok Kerajinan Agung Berkah adalah alat tenun bukan mesin (ATBM) gedokan yang ditemukan oleh TIB yang dijalankan dengan cara menginjak panel kayu untuk menggerakkan gedokan agar proses naik turun rangkaian benang lusi dan benang pakan bisa membentuk sebuah kain. Proses produksi dengan ATBM manual ini membutuhkan waktu lebih lama dimana output produksi yang dihasilkan rata-rata hanya 2 lembar kain per hari artinya 1 lembar kain tenun membutuhkan waktu kurang lebih 4 jam.

Pada aspek pemasaran produk Kelompok Agung Berkah masih menggunakan sistem penjualan konvensional dan media sosial seperti instagram namun belum menggunakan platform *e-commerce*. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan kapasitas produksi dan strategi pemasaran yang lebih efektif untuk meningkatkan daya saing produk Tenun Troso di pasar yang luas.

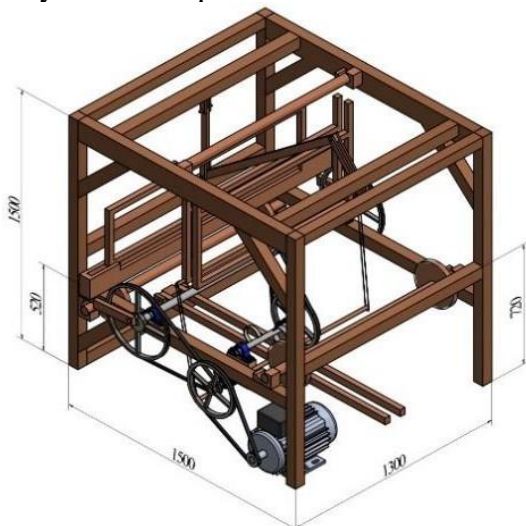
Untuk menjawab tantangan tersebut, program pengabdian kepada masyarakat ini

Optimalisasi Produktivitas Tenun Troso melalui Transfer Teknologi dan Pemasaran E-Commerce dengan Implementasi Website

Nor Hidayati, Nadia Annisa Maori, Noor Nailie Azzat

dirancang dengan tujuan utama untuk meningkatkan kapasitas produksi dan daya saing Kelompok Tenun Troso Agung Berkah melalui penerapan transfer teknologi yang lebih modern dalam proses produksi dan pelatihan *e-commerce* untuk pemasaran *digital marketing* dengan pembuatan *website* guna memperluas pemasaran (Sulistiyawati et al., 2023). Luaran dari program ini diharapkan dapat berupa peningkatan kapasitas produksi serta penguatan penjualan tenun troso sebagai produk unggulan yang berdaya saing tinggi di pasar global.

Berdasarkan analisis dari kendala yang dihadapi oleh Kelompok Kerajinan Kain Tenun Agung Berkah maka ditawarkan solusi dari aspek produksi untuk memodifikasi mesin tenun gedokan dengan penambahan dinamo berdaya 900 watt pada Gambar 5.



Gambar 5. Rancangan Modifikasi Mesin Tenun Gedokan Dengan Penggunaan Dinamo dan Penambahan Roda Penggerak Gedokan

B. PELAKSANAAN DAN METODE

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) oleh Universitas Islam Nahdlatul Ulama (UNISNU) Jepara dilaksanakan dalam rentang waktu bulan Juli sampai dengan awal September 2024 di Desa Troso, Kecamatan Pecangaan, Kabupaten Jepara. Pelaksanaan program PkM UNISNU didanai oleh hibah DRTPM Kemendikbud ini bekerja sama dengan kelompok mitra, yaitu 'Kerajinan Tenun Troso Agung Berkah, yang dipimpin

oleh Bapak Agung Suriyadi dan telah berdiri sejak tahun 2014. Kegiatan ini dilakukan tim pengabdian dari dosen UNISNU, yaitu Nor Hidayati, M.T., selaku ketua tim sekaligus narasumber 1, Nadia Annisa Maori, M.Kom., sebagai narasumber 2, dan Noor Nailie Azzat, M.T., sebagai narasumber 3, serta melibatkan dua mahasiswa, Daffa Eko Aldrian dan Rheznandya Marel Naufal Akmalio.

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertempat di desa Troso Kecamatan Pecangaan Kabupaten Jepara pada periode bulan Agustus-September yang terbagi dalam beberapa kegiatan. Pada pengabdian kepada masyarakat kali ini metode yang digunakan adalah:

Sosialisasi Kegiatan Pengabdian

Pada kegiatan sosialisasi Pengabdian dari Tim PkM Unisnu Jepara ini rencananya dihadiri oleh ketua Kelompok Agung Berkah beserta anggota kelompoknya. Sedangkan agenda yang dilakukan pada sosialisasi ini adalah pentingnya peningkatan kapasitas produksi untuk memenuhi permintaan pelanggan dengan modifikasi mesin tenun troso, pelatihan dan pendampingan penggunaan *e-commerce*.

Pelatihan E-Commerce

Pelatihan *e-commerce* ini dilakukan agar mitra faham penggunaan *e-commerce* dan strategi pemasaran yang dapat diimplementasikan pada penjualan produk tenun troso dengan penggunaan bahasa yang mudah difahami oleh mitra.

Pendampingan Penggunaan E-Commerce

Pendampingan penggunaan *e-commerce* dengan pembuatan *e-commerce* usaha tenun troso dan integrasi *e-commerce* yang sudah dikembangkan oleh mitra. Diharapkan keterkaitan *e-commerce* dapat diakses melalui *smartphone* memberi dampak yang signifikan dalam penjualan dan memberikan peningkatan omset.

Penerapan Teknologi Mesin Tenun Gedokan dengan Modifikasi Dinamo

Sesuai dengan solusi yang ditawarkan metode yang digunakan dengan metode transfer teknologi dan penerapan Iptek dengan simulasi peningkatan mesin tenun troso yang

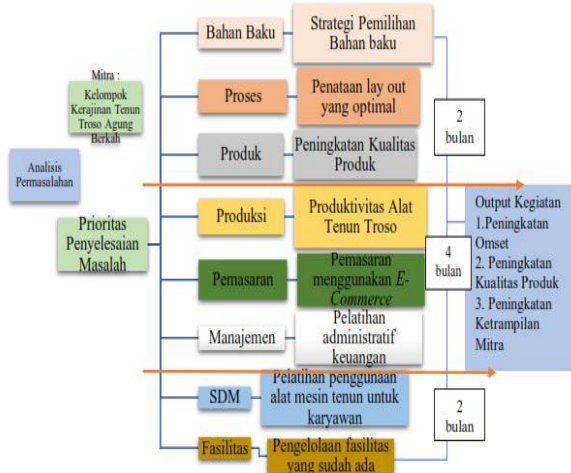
semula mesin manual dikonstruktif menjadi mesin tenun troso modifikasi tambahan dinamo.

Pendampingan dan Evaluasi Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Pendampingan dan evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang meliputi:

1. Evaluasi peningkatan kualitas produk dengan membandingkan hasil dan jumlah produksi dalam satu hari pada kondisi sebelum dan sesudah adanya mesin tenun troso.
2. Evaluasi peningkatan omset dengan membandingkan jumlah omset sebelum dan setelah adanya ada mesin tenun troso.
3. Evaluasi pelaksanaan program dilakukan oleh tim money internal UNISNU maupun tim eksternal DRTPM untuk mengevaluasi tentang capaian dan luaran dari program kemitraan masyarakat (PKM).

Adapun alur pelaksanaan kegiatan pengabdian ini tersaji pada Gambar 6.



Gambar 6. Alur Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini diawali dengan sosialisasi kepada mitra mengenai tujuan dan manfaat dari pengabdian ini. Pada 23 Juli 2024, tim PkM UNISNU turun langsung ke lapangan untuk berkolaborasi dengan para pengrajin tenun Troso dari Kelompok Tenun Troso Agung Berkah. Dosen dan mahasiswa memperkenalkan solusi berbasis teknologi

untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi pembuatan tenun.

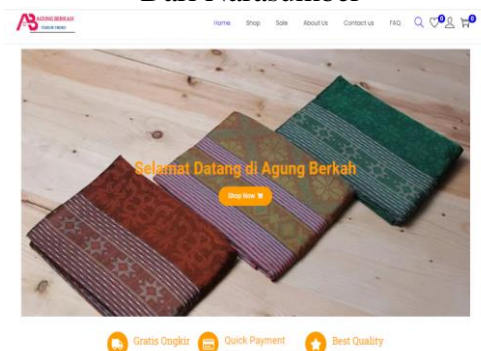
Selain itu pada kesempatan ini tim juga memberikan pelatihan mengenai pemasaran berbasis *online* khususnya melalui *platform E-Commerce*. Pelatihan dan pendampingan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada para pengrajin tentang cara memanfaatkan teknologi digital dalam memperluas jaringan penjualan produk mereka (Gambar 7 dan Gambar 8). Penerapan *E-Commerce* dianggap sebagai langkah strategis untuk menjangkau pasar yang lebih luas termasuk konsumen di luar kota dan luar negeri. Pada pelatihan ini Tim Pengabdian melatih dan mendampingi mitra membuat *website* sebagai sarana untuk promosi penjualan dan *branding* produk kain tenun troso (Gambar 9).



Gambar 7. Pelatihan *Digital Marketing* Berbasis *Platform E-Commerce*



Gambar 8. Pendampingan Pelatihan Intensif Dari Narasumber



Gambar 9. Website Agung Berkah Store Sebagai Toko Online Berbasis *E-Commerce*

Optimalisasi Produktivitas Tenun Troso melalui Transfer Teknologi dan Pemasaran E-Commerce dengan Implementasi Website

Nor Hidayati, Nadia Annisa Maori, Noor Nailie Azzat

Pada 2 September 2024, tim PkM juga memperkenalkan inovasi alat tenun gedokan yang telah dimodifikasi (Gambar 10, Gambar 11, Gambar 12, Gambar 13, dan Gambar 14). Alat ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi produksi dengan menggunakan dinamo 900 *watt*, sehingga mampu mempercepat proses pembuatan tenun tanpa mengurangi kualitas kain yang dihasilkan.



Gambar 10. Modifikasi ATBM Gedokan Penggunaan Dinamo dan Penambahan Roda Penggerak Gedokan



Gambar 11. Penambahan Dinamo 900 *watt*



Gambar 12. Penambahan Dinamo 900 *watt* dan Roda Penggerak

Penambahan dinamo 900 *watt* ini dimaksudkan sebagai pengganti tenaga kerja operator alat tenun gedokan yang semula dijalankan dengan menggunakan kaki operator pada alat tenun gedokan manual. Dalam proses ini ada transfer teknologi dari manual menjadi teknologi mekanik semi mesin.

Pelaksanaan program ini telah menghasilkan beberapa capaian penting dalam mendukung pemberdayaan ekonomi lokal melalui peningkatan teknologi dan strategi pemasaran digital. Hasil pertama yang signifikan adalah peningkatan kapasitas

produksi. Dengan adanya alat tenun bukan mesin (ATBM) gedokan yang dimodifikasi, proses produksi yang sebelumnya memakan waktu berjam-jam kini dapat dipersingkat menjadi hanya 1,5 jam per lembar kain. Dengan durasi kerja 9 jam per hari, kelompok mitra mampu memproduksi hingga 6 lembar kain, yang merupakan peningkatan signifikan dibandingkan dengan metode manual. Selain itu pada alat tenun gedokan sebelumnya memerlukan pekerja untuk menggerakkan setiap alat tenun tersebut dengan posisi duduk di kursi maka pada modifikasi alat tenun bukan mesin yang baru dengan penambahan dinamo 900 *watt* ini fungsi pekerja berubah sebagai pengawas bekerjanya 2 mesin tanpa harus duduk berjam-jam. Untuk konsumsi daya listrik pada alat tenun modifikasi masih dalam kategori efisien dengan biaya sekitar Rp 10.000,- dalam 1 hari kerja. Inovasi ini tidak hanya meningkatkan kapasitas produksi tetapi juga membantu dalam mengurangi beban kerja para pengrajin.



Gambar 13. Penambahan Roda Penggerak Pemutar Alat Gedokan Secara Otomatis



Gambar 14. Sosialisasi Penggunaan Alat Tenun Bukan Mesin (ATBM) Gedokan Modifikasi oleh Tim Pengabdian UNISNU

Dari aspek pemasaran, pengenalan dan penggunaan platform *E-Commerce* mendukung mitra untuk memperkuat penjualan dengan memiliki *website* resmi yang telah dibuat bersama Tim Pengabdian UNISNU Jepara. Dengan *website* resmi ini nantinya bisa memperluas jangkauan pasar



produk tenun troso Agung Berkah sehingga mampu memasarkan produk mereka tidak hanya di pasar lokal tetapi juga ke luar kota dan luar negeri. Penggunaan media sosial sebagai bagian dari strategi pemasaran juga membantu dalam memperkenalkan keunikan budaya kain Tenun Troso pada konsumen. Dengan kemudahan akses melalui *smartphone* memungkinkan mitra untuk mengelola *E-Commerce* kapan saja dan di mana saja, yang pada akhirnya dapat meningkatkan jumlah konsumen dan penjualan.

D. PENUTUP

Simpulan

Program Pengabdian kepada Masyarakat oleh Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara di Desa Troso berhasil mencapai tujuan utamanya dalam meningkatkan kapasitas produksi dan pemasaran produk tenun melalui penerapan teknologi modern dan strategi *E-Commerce*. Penggunaan alat tenun bukan mesin (ATBM) gedokan yang dimodifikasi secara signifikan meningkatkan efisiensi produksi, sementara pelatihan pemasaran digital memungkinkan para pengrajin menjangkau pasar yang lebih luas dan pada akhirnya terjadi peningkatan pendapatan kelompok mitra.

Saran

Keberhasilan program ini menunjukkan pentingnya kolaborasi antara perguruan tinggi, masyarakat, dan industri dalam mendukung pemberdayaan ekonomi lokal. Untuk keberlanjutan program, disarankan agar kelompok mitra terus mengembangkan keterampilan teknologi dan pemasaran digital. Pelatihan lanjutan dan inovasi produk harus menjadi fokus untuk memastikan bahwa Tenun Troso tetap kompetitif di pasar global. Selain itu, perlu dilakukan monitoring dan evaluasi secara berkala untuk memastikan bahwa peningkatan yang dicapai dapat dipertahankan dan terus berkembang di masa depan.

Program ini diharapkan dapat menjadi model bagi program pengabdian masyarakat lainnya di seluruh Indonesia, serta mendorong pengembangan ekonomi lokal yang

berkelanjutan dan pelestarian budaya tradisional. Dengan dukungan berkelanjutan dari berbagai pihak, Kelompok Kerajinan Tenun Troso Agung Berkah kini siap menghadapi tantangan masa depan dengan lebih percaya diri dan inovatif

Ucapan Terima Kasih

Keberhasilan pelaksanaan Program Pengabdian kepada masyarakat dari Tim Pengabdian UNISNU Jepara tidak bisa terlepas dari pihak-pihak yang mendukung dan membantu terlaksananya kegiatan ini. Untuk itu selaku Tim Pengabdian UNISNU Jepara mengucapkan terima kasih kepada Kemendikbud melalui Direktorat Riset Teknologi dan Pengabdian Masyarakat (DRTPM), LPPM UNISNU Jepara beserta staf dan jajarannya, Tim Hibah Pengabdian DRTPM Program Studi Teknik Sipil, Teknik Informatika dan Teknik Industri beserta mahasiswa dari program studi tersebut, Mitra Kelompok Agung Berkah.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Azzat, N. N. (2021). Redesign Work Chair Weaver Using Ergonomics Approach in Small Medium Enterprises of. *Disprotek*, 12(2), 114–121.
- Choiru Zulfa, M., & Azzat, N. N. (2023). Perancangan Ulang Kursi Kerja Tenun Ikat Untuk Mengurangi Musculoskeletal Disorders Menggunakan Metode Antropometri Redesigning Ikat Work Chairs to Reduce Musculoskeletal Disorders Using Anthropometric Methods. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 8–13. <http://jurnal.um-palembang.ac.id/index.php/integrasi>
- Ismanto, H., Tamrin, M. H., Pebruary, S., Manajemen, P. S., Studi, P., Islam, E., Islam, U., & Ulama, N. (2018). Small and Medium Business Assistance Weaving Ikat Troso in. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(1), 79–89.
- Martin, D., & Rudiyanto, G. (2013). Rancangan Ornamen “Motif-Motif Urban” Pada Kain Tenun Nusantara. In *Jurnal Dimensi Seni Rupa dan Desain*

- (Vol. 10, Issue 1, pp. 75–96).
<https://doi.org/10.25105/dim.v10i1.932>
- Mifthofani, W. A., & Arianti, F. (2019). Strategi Pengembangan Ikm Tenun Troso Di Jepara Kabupaten Jepara. *Diponegoro Journal of Economics*, 1, 170.
<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/dje>
- Sulistiyawati, P., Haryadi, T., Ihya' Ulumuddin, I., Komunikasi Visual, D., Dian, U., & Semarang, N. (2023). *Implementasi Website Sebagai Media Digital Marketing Produk Tenun "Kamenz" Troso Jepara*. 10(April).
<https://ojs.unm.ac.id/tanra/>
- Sulistiyowati, Indaryani, M., & Sumekar, K. (2020). Pendampingan Pengabdian Kepada Masyarakat Bagi Pengrajin Tenun Troso di Kabupaten Jepara Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat. *Empowerment ...*, 1, 65–71.
<http://journal.sinergicendikia.com/index.php/emp/article/view/32%0Ahttps://journal.sinergicendikia.com/index.php/emp/article/download/32/39>
- T., R. I. (2010). Tenun Gedogan Dermayon. *Patanjala: Jurnal Penelitian Sejarah Dan Budaya*, 2(1), 35.
<https://doi.org/10.30959/patanjala.v2i1.204>