

Pemberdayaan Ekonomi Penyandang Talasemia di Banyumas Raya Melalui Kegiatan Pelatihan Usaha Kain *Ecoprint* dan *Shibotik*

Diyah Woro Dwi Lestari^{1,2}, Lantip Rujito^{1,2}, Hidayat Sulisty¹, Dinar Faiza^{2,3}, Thianti Sylviningrum¹

¹ Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto

² Yayasan Talasemia Indonesia Cabang Banyumas

³ Universitas Nahdhatul Ulama Purwokerto

*E-mail: dyah.woro.dwi.lestari@unsoed.ac.id

Riwayat Artikel :

Diterima: 15 Oktober 2024

Direvisi: 1 Mei 2025

Diterima: 9 Mei 2025

Kata Kunci : Pelatihan Usaha, Kain shibori, ecoprint Talasemia, Pemberdayaan ekonomi

Abstrak

Penyandang talasemia menghadapi tantangan yang signifikan terutama tantangan fisik, psikologis dan ekonomi. Keterbatasan fisik dan kewajiban melakukan transfusi darah secara rutin membatasi para penyandang dalam kegiatan ekonomi. Keterbatasan partisipasi ini dimungkinkan berpengaruh pada kondisi perekonomian mereka. Tim pengabdian dari Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman menginisiasi kegiatan yang sekiranya dapat menjawab tantangan ini. Kegiatan yang dimaksudkan ialah pelatihan keterampilan pembuatan kain shibori dan ecoprint bagi anggota perkumpulan penyandang talasemia di Banyumas Raya. Tujuan dilakukan kegiatan ini selain untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan usaha kain shibori dan ecoprint, juga untuk mengakrabkan sesama anggota perkumpulan dan memperluas jejaring. Tim Pengabdian berkerja sama dengan Perkumpulan Penyandang Talasemia Indonesia (PPTI) cabang Banyumas. Metode yang dilakukan meliputi pemberian materi di kelas, praktek bersama ahli dan diskusi mengenai potensi pengembangan usaha. Peserta pelatihan mengapresiasi upaya tim pengabdian dan memberikan evaluasi secara kualitatif.

Article History

Received: October, 15 2024

Revised: May, 1 2025

Accepted: May, 9 2025

Keywords : Bussiness Workshop, Shibori fabric, ecoprint fabric, Talasemia, Economy Empowerment

Abstract

Individuals with thalassemia face significant challenges, particularly physical, psychological, and economic ones. Physical limitations and the necessity of regular blood transfusions restrict their involvement in economic activities. This limited participation may affect their financial condition. In response to these challenges, a community service team from the Faculty of Medicine at Jenderal Soedirman University initiated a program aimed at addressing these issues. The initiative involved training on the craft of making Shibori and eco-print fabrics for members of the thalassemia association in Banyumas Raya. The purpose of this activity was not only to enhance the participants' skills in producing Shibori and eco-print fabrics but also to foster connections among association members and expand their networks. The team collaborated with the the Indonesian Talasemia Association (PPTI). The methods used included classroom sessions, hands-on practice with experts, and discussions on business development. The participants appreciated the team's efforts and provided qualitative feedback.



Pendahuluan

Pasien talasemia menghadapi tantangan ekonomi yang signifikan, terutama karena beban biaya yang berkelanjutan untuk perawatan medis mereka. Transfusi darah rutin dan terapi kelasi besi di Indonesia sebagian besar ditanggung oleh asuransi kesehatan atau program pemerintah. Akan tetapi terdapat resiko ekonomi yang muncul berupa biaya menuju layanan kesehatan dan resiko kerugian ekonomi karena tidak bekerja pada saat transfusi dialami oleh para penyandang dewasa. Saat ini terdapat sejumlah 222 penyandang talasemia dewasa yang mendapatkan perawatan di RSUD Banyumas (Pemkab Banyumas, 2024). Kesulitan ekonomi ini tidak hanya memberatkan pasien dan keluarga mereka, tetapi juga dapat membatasi akses mereka ke perawatan yang diperlukan, sehingga berdampak pada kualitas hidup dan hasil kesehatan. Kondisi ini menunjukkan perlunya dukungan finansial dan sosial yang lebih besar bagi penderita talasemia untuk mengurangi beban ekonomi yang mereka hadapi (Hapsari and Rujito, 2015)

Perhimpunan Penyandang Thalaseemia Indonesia (PPTI) dengan pendamping dari Tim Thalasseemia Unsoed, telah mengambil langkah proaktif dalam menangani masalah ekonomi yang dihadapi oleh anggotanya, dengan inisiatif khusus yang bertujuan untuk meningkatkan kemandirian dan keberdayaan ekonomi pasien talasemia. PPTI menyadari bahwa selain dukungan medis, pemberdayaan ekonomi adalah kunci untuk meningkatkan kualitas hidup para penyandang talasemia. Sebagai bagian dari usaha ini, mereka telah memulai program pelatihan keterampilan hidup yang dirancang untuk membekali pasien dengan kemampuan praktis yang dapat digunakan untuk menciptakan peluang ekonomi bagi diri mereka sendiri. Salah satu inisiatif terkemuka dalam program ini adalah pelatihan dalam pembuatan kain jumputan. Kain jumputan dapat dihasilkan dengan berbagai macam teknik pewarnaan. Pada pelatihan ini, teknik yang akan digunakan yaitu shibori dan ecoprint. Pada pewarnaan dengan teknik shibori, akan digunakan kain batik sehingga kombinasi pewarnaan model shibori dan kain batik akan menghasilkan shibotik (shibori-batik). Teknik lain yang akan dilatihkan yaitu ecoprint yang merupakan proses pembuatan kain motif dari daun, bunga maupun bagian

tumbuhan yang ada di alam,

Pembuatan kedua model kain ini menggunakan seni tekstil tradisional yang tidak hanya melestarikan warisan budaya tetapi juga membuka jalan bagi penyandang untuk terlibat dalam kegiatan produktif yang berpotensi menghasilkan pendapatan. Melalui pelatihan ini, PPTI dan Tim Thalassemia Unsoed berusaha untuk memberikan alat kepada anggotanya untuk mengatasi tantangan ekonomi, mempromosikan kemandirian, dan memungkinkan mereka untuk berkontribusi secara bermakna dalam masyarakat, sekaligus mengelola kondisi kesehatan mereka dengan cara yang berkelanjutan.

Kain jumputan terkenal karena keunikan dan keindahan pola warnanya, yang menjadikannya populer baik di pasar lokal maupun internasional. Kain ini sering digunakan untuk membuat berbagai jenis pakaian, seperti gaun, blus, dan sarung. Selain itu, motif jumputan juga digunakan dalam dekorasi rumah, seperti taplak meja dan hiasan dinding. Fleksibilitas dan estetika yang indah dari jumputan membuatnya cocok untuk berbagai keperluan, mulai dari pakaian sehari-hari hingga busana untuk acara khusus. Perbedaannya terdapat pada Kemampuan untuk memadukan tradisi dengan tren modern membuat *tye-die* tetap relevan dan dicari oleh berbagai kalangan (Mantik et al., 2022). Ciri khas dari jumputan adalah pola dan warna- warni yang dihasilkan melalui proses pewarnaan manual dan teknik ikat yang khas. Teknik ini telah diwariskan dari generasi ke generasi, dan seiring waktu, mengalami evolusi dalam hal desain dan teknik, namun tetap mempertahankan esensi tradisionalnya (Prihatini and Sari, 2022). Proses pengikatan dan pewarnaan ini bisa diulang beberapa kali untuk menciptakan berbagai lapisan warna dan pola yang kompleks. Setelah proses pewarnaan selesai, ikatan dilepas untuk mengungkapkan desain yang unik dan warna- warni. Keterampilan dalam pengikatan dan pewarnaan sangat menentukan kualitas akhir dari kain jumputan (Rustiana Dewi et al., 2022). Prospek bisnis kain jumputan saat ini sangat cerah. Kain jumputan semakin tren karena merupakan produk *vintage*, *handmade* dan *sustainable* memberikan keuntungan tambahan untuk jumputan, yang diproduksi dengan cara tradisional dan ramah lingkungan. Oleh karena itu, pengembangan keterampilan dalam pembuatan kain jumputan tidak hanya melestarikan warisan budaya tetapi juga

membuka peluang ekonomi bagi komunitas lokal (Prihatini and Sari, 2022).

Metode

Kegiatan pelatihan ini, terdiri dari tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Tahap persiapan dimulai dengan komunikasi dalam bentuk diskusi antara tim pengabdian dengan pengurus PPTI Banyumas pada tanggal 1 Juni 2024. Diskusi ini menghasilkan kesepakatan mengenai pembagian tugas dan teknis pelaksanaan pelatihan. Mitra pengabdian, PPTI, bertugas untuk mengkoordinasikan peserta agar dapat berpartisipasi dalam kegiatan dan turut mempromosikan kegiatan dalam bentuk flyer dan undangan.



Gambar 1 Flyer Kegiatan Pelatihan

Tim pengabdian bertugas menyediakan narasumber, alat dan bahan serta tempat pelatihan. Tim pengabdian meminta bantuan kepada praktisi usaha kain dan kosmetik herbal dari Cirebon, yaitu Ibu Yenni Prayogo untuk menjadi narasumber. Proses komunikasi dengan narasumber ahli dilaksanakan dengan media telpon dan whatsapp. Narasumber menyarankan agar pembuatan kain *shibori* dikombinasikan dengan kain batik sebagai bentuk inovasi dari tim pengabdian. Pada tahap persiapan ini, tim pengabdian juga menyiapkan alat dan bahan untuk praktek pembuatan kain *ecoprint* dan *shibori*. Persiapan bahan ini cukup memakan waktu karena perlengkapan untuk keperluan

pembuatan kain cukup banyak dan memerlukan ketelitian.

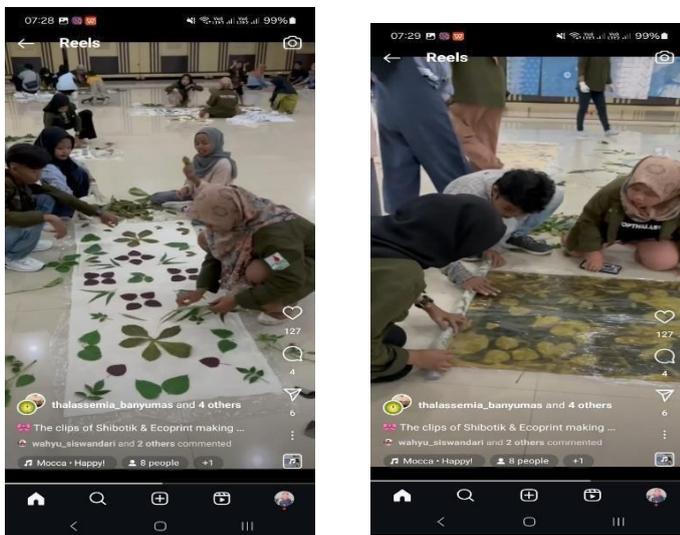
Tahap selanjutnya merupakan tahap pelaksanaan. Pelaksanaan dilakukan dalam dua langkah. Langkah pertama merupakan pemrosesan kain dua hari sebelum pelaksanaan, yaitu pada tanggal 20 Juni 2024. Kegiatan pemrosesan kain ini dilakukan di rumah salah satu pengabdian. Setelah kain selesai diproses, kain dijemur dan dilipat untuk digumakan pada hari pelaksanaan pengabdian masyarakat. Langkah kedua merupakan pewarnaan. Langkah pewarnaan ini dilaksanakan di aula lantai 3 Gedung C Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman. Pada tahapan pelaksanaan ini peserta yang hadir sebanyak 32 orang anggota Perkumpulan Penyandang Talasemia Indonesia Cabang Banyumas. Acara dimulai dengan pembukaan oleh ketua panitia kegiatan dan perkenalan narasumber.



Gambar 2. Perkenalan narasumber dan penyampaian materi secara klasikal.

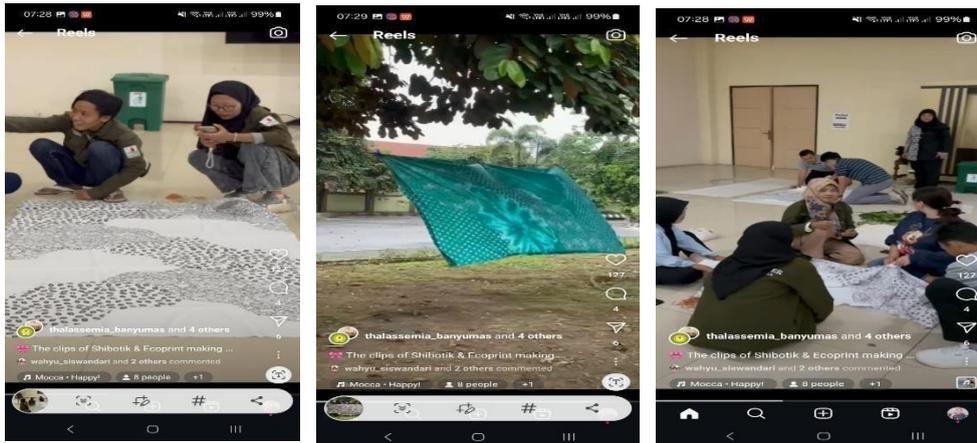
Narasumber memberikan materi di depan kelas berupa materi pengenalan kain dan langkah langkah melakukan proses cetak daun dan pewarnaan untuk kain *ecoprint* dan kain *shibori*. Pada sesi selanjutnya, peserta diberikan kesempatan untuk berkelompok dan melakukan praktek pembuatan kain *ecoprint* dan *shibori*. Pembuatan kain motif *ecoprint* berlangsung dalam beberapa tahapan. Tahapan awal merupakan tahap mencelupkan kembali kain yang sudah diproses menggunakan cairan alum (karat besi) dan di diamkan selama 30 menit. Setelah itu kain ditata 3 lapis diatas lapisan plastik pembungkus. Lapisan paling bawah merupakan dasar kain (base), lapisan tengah

merupakan lapisan utama dan lapisan paling atas merupakan penutup (cover). Pada kain utama, peserta menata aneka daun yang telah disediakan. Narasumber memberikan arahan bahwa penataan daun harus cepat dan penuh karena semua daun diupayakan harus selesai ditata pada kondisi kain lembab. Setelah semua daun ditata, kain utama ditutup menggunakan kain penutup. Setelah itu seluruh permukaan kain digulung dan diikat dengan tali. Proses lanjutannya merupakan proses pengukusan. Kain direbus selama 1 jam dengan menggunakan kukusan dan penjemuran kain sampai kain kering



Gambar 3 Praktek pembuatan kain motif *ecoprint*.

Praktek selanjutnya merupakan praktek pembuatan kain *shibori* kombinasi batik. Konsep yang diterapkan yaitu membuat motif *shibori* pada kain mega mendung. Proses ini menyenangkan bagi peserta karena peserta berkreasi dengan karet dan kelereng untuk membuat berbagai macam lipatan dan ikatan untuk membentuk *shibori*. Pada saat sudah selesai membuat ikatan dan lipatan, kain di celup dalam cairan pewarna dan dijemur selama 5 menit. Setelah warna meresap, kain dicelup dalam peluntur malam yang mendidih untuk melepas malam yang menempel pada batiknya. Setelah itu kain dicuci sampai bersih dan diangin-anginkan.



Gambar 4 Proses Pembuatan Kain *Shibori*-Batik (Shibotik)

Hasil

Proses kegiatan pengabdian masyarakat berjalan dengan sangat baik. Tim pengabdian mencatat beberapa hal yang menjadi praktek baik kegiatan pengabdian masyarakat kali ini. Pertama yaitu partisipasi mitra pengabdian sangat tinggi. Pada saat tim pengabdian masyarakat mengundang mitra untuk mendiskusikan kegiatan, mitra menyambut baik dan berinisiatif untuk melaksanakan tugas koordinasi peserta pelatihan dan melakukan promosi kegiatan pengabdian masyarakat di sosial media terbatas. Menurut mitra pengabdian masyarakat, animo peserta pelatihan sangat tinggi dan kegiatan ini merupakan salah satu kegiatan yang dihadiri cukup banyak peserta penyandang talasemia, yaitu 32 orang penyandang. Minat peserta pelatihan juga sangat tinggi dengan dibuktikan keikutsertaan peserta dari awal kegiatan di pagi hari sampai dengan sore hari. Peserta yang hadir sebagian besar berasal dari kabupaten lain di luar Banyumas, seperti Kabupaten Cilacap, Kabupaten Purbalingga, Kabupaten Banjarnegara dan Kabupaten Kebumen.

Praktek baik kedua yang tercatat yaitu peserta mampu melakukan interaksi aktif dengan narasumber dan membangun jejaring dengan narasumber. Peserta juga menunjukkan minat pada saat diskusi mengenai potensi pengembangan kewirausahaan dengan narasumber ahli. Peserta bertanya mengenai bagaimana pengembangan usaha kain ini. Narasumber menjawab bahwa produksi kain pada saat pelaksanaan pelatihan ini

bisa digunakan sebagai media display pameran. Narasumber menyarankan agar peserta mempunyai sosial media untuk media promosi dan rajin mengikuti pameran UMKM. Saran lain yang diberikan oleh narasumber yaitu ada kegiatan rutin untuk memproduksi kain *ecoprint* dan *shibori* agar stok terjaga dengan baik.

Peserta melakukan evaluasi secara kualitatif mengenai kegiatan yang dilaksanakan. Evaluasi dimoderatori oleh tim pengabdian dengan menanyakan beberapa pertanyaan terkait materi yang diberikan, proses praktek yang dilaksanakan dan diskusi mengenai kewirausahaan yang dilaksanakan. Peserta memberikan apresiasi kepada tim pengabdian atas upaya untuk melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Peserta menilai persiapan tim pengabdian dalam pelaksanaan kegiatan baik dan mengakomodir kebutuhan peserta selama pelatihan. Peserta juga mengapresiasi narasumber atas usahanya untuk memberikan pelatihan secara komprehensif kepada peserta pelatihan.

Sebagai dokumentasi, mitra pengabdian mengambil inisiatif untuk membuat video pendek seluruh kegiatan pengabdian masyarakat dan video pendek itu diunggah ke sosial media resmi PPTI di aplikasi Instagram. Video pendek itu mendapatkan apresiasi dari masyarakat dalam bentuk komentar dan *likes*.

Diskusi

Kegiatan pemberdayaan ekonomi melalui pelatihan pembuatan kain *ecoprint* dan *shibori* bagi penyandang thalassemia di Banyumas Raya telah menunjukkan beberapa manfaat yang signifikan. Pertama, kegiatan ini berhasil meningkatkan keterampilan peserta dalam pembuatan kain tradisional yang bernilai ekonomi tinggi, seperti yang tercermin dari antusiasme dan keikutsertaan peserta dari berbagai daerah. Kegiatan pemberdayaan ekonomi pernah dilakukan pada tahun 2017 dengan memperkenalkan usaha online sebagai alternatif kegiatan ekonomi bagi penyandang talasemia yang mempunyai keterbatasan fisik. (Rujito et al., 2017). Pelatihan pemberdayaan ekonomi yang dilakukan di tahun 2017 yaitu memperkenalkan usaha online kepada penyandang talasemia. Pada kegiatan pemberdayaan ekonomi kali ini, penyandang talasemia diperkenalkan dengan usaha produksi kain jumputan model *ecoprint* dan *shibori*.

Perbedaan dengan sebelumnya yaitu pada tahun ini penyandang dimotivasi untuk melakukan kegiatan memproduksi kain. Kegiatan produksi kain ini memiliki keunggulan bisa dilaksanakan oleh individu tanpa ada keterampilan teknis khusus. Keunggulan ini membuat pelatihan ini mendapatkan perhatian dari para peserta, terbukti jadi jumlah peserta yang datang dari luar kota ke lokasi pengabdian. Pada saat kegiatan pelatihan, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi dan bertahan mengikuti pelatihan sampai akhir kegiatan. Kegiatan pemberdayaan ekonomi melalui produksi kain ini juga dirasa lebih berdampak karena ada produk yang ditampilkan. Produk riil ini selain dapat dijadikan sebagai sumber penghasilan dapat pula berfungsi sebagai media kampanye talasemia, jika produk ini ditampilkan dalam pameran garmen/fashion.

Kedua, kegiatan ini juga memperkuat jaringan sosial di antara peserta dan memperluas koneksi bisnis mereka. Diskusi mengenai pengembangan kewirausahaan yang dipandu oleh narasumber membuka wawasan bagi para peserta tentang bagaimana memanfaatkan keterampilan yang baru diperoleh untuk menciptakan peluang usaha yang berkelanjutan. Studi terdahulu menggarisbawahi pentingnya keterampilan kewirausahaan dalam membangun ketahanan ekonomi bagi kelompok rentan, seperti penyandang thalassemia, yang menghadapi tantangan fisik dan finansial akibat kondisi kesehatan kronis mereka (Hossain et al., 2023). Keaktifan peserta dalam bertanya dan berdiskusi menunjukkan bahwa mereka termotivasi untuk menerapkan keterampilan ini dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat ekonomi tetapi juga berkontribusi pada pelestarian budaya melalui pengenalan kembali teknik pembuatan kain tradisional yang ramah lingkungan. Inovasi dalam pengembangan produk kain tradisional, seperti kombinasi teknik *shibori* dan batik, tidak hanya melestarikan warisan budaya tetapi juga membuka peluang ekonomi kreatif yang sekarang menjadi tren (Juwono et al., 2024)

Dukungan sosial yang terjalin melalui kegiatan kolektif ini juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan kesejahteraan mental dan emosional para peserta. Dukungan sosial yang terjalin melalui kegiatan kolektif terbukti dapat meningkatkan

kesejahteraan mental dan emosional, terutama pada kelompok yang sering merasa terisolasi karena kondisi medis (Acoba, 2024). Peserta pelatihan menyatakan senang dengan kegiatan ini. Salah satu peserta pelatihan menyatakan bahwa dirinya merasa awalnya tidak tahu dapat membuat kain ecoprint dan shibori. Akan tetapi, setelah melihat hasil karya nya dan teman temannya dia merasa senang dan bangga kepada dirinya sendiri dan teman temannya. Motivasi peserta untuk mengembangkan diri melalui kegiatan pembuatan kain ecoprint dan shibori juga meningkat. Beberapa peserta menyatakan ingin melakukan kegiatan ini kembali secara swadaya dan mulai memikirkan potensi usaha dari kegiatan ini

Pengabdian mengidentifikasi beberapa tantangan yang perlu diperhatikan untuk pengembangan lebih lanjut. Salah satu tantangan utama adalah kesinambungan produksi, di mana dibutuhkan usaha kolektif dari para peserta untuk menjaga kontinuitas produksi kain agar mereka dapat bersaing di pasar yang lebih luas. Selain itu, dukungan dari pihak lain, seperti pemerintah atau organisasi non-pemerintah, sangat dibutuhkan untuk memfasilitasi pelatihan lanjutan dan pemasaran produk secara lebih luas.

Kesimpulan

Program pelatihan pembuatan kain *ecoprint* dan *shibori* bagi penyandang thalassemia di Banyumas Raya berhasil memberikan dampak positif dalam meningkatkan keterampilan ekonomi peserta sekaligus memperkuat jejaring sosial di antara mereka. Dengan adanya peningkatan keterampilan ini, para penyandang thalassemia kini memiliki peluang yang lebih besar untuk terlibat dalam aktivitas ekonomi kreatif yang dapat mendukung kemandirian ekonomi mereka. Selain itu, kegiatan ini juga berhasil melestarikan budaya lokal melalui teknik pembuatan kain tradisional yang dikombinasikan dengan inovasi modern.

Rekomendasi yang dapat diberikan adalah perlunya dukungan berkelanjutan dari berbagai pihak untuk memastikan program ini dapat berlanjut dan berkembang lebih luas, baik dalam hal pelatihan lanjutan maupun pemasaran produk. Diperlukan pula

usaha bersama untuk menjaga kesinambungan produksi agar produk kain *ecoprint* dan *shibori* yang dihasilkan memiliki daya saing di pasar lokal maupun internasional.

Rencana Tindak Lanjut

Sebagai tindak lanjut dari kegiatan ini, pengabdian beserta mitra merencanakan pelaksanaan pelatihan pembuatan kain *ecoprint* dan *shibori* dengan corak dan kain yang berbeda. Rencana kegiatan ini akan dilakukan dengan bekerjasama dengan dinas sosial dan UMKM Alas Kelir Cirebon terkait pemasaran karya pelatihan ini.

Daftar Referensi

- Acoba, E.F., 2024. Social support and mental health: the mediating role of perceived stress. *Front Psychol* 15.
- Hapsari, A.T., Rujito, L., 2015. Uji Diagnostik Indeks Darah dan Identifikasi Molekuler Karier Talasemia \hat{I}^2 pada Pendonor Darah di Banyumas. *Jurnal Kedokteran Brawijaya* 28, 233–237.
- Hossain, M.J., Islam, M.W., Munni, U.R., Gulshan, R., Mukta, S.A., Miah, M.S., Sultana, S., Karmakar, M., Ferdous, J., Islam, M.A., 2023. Health-related quality of life among thalassemia patients in Bangladesh using the SF-36 questionnaire. *Scientific Reports* 2023 13:1 13, 1–12.
- Juwono, H., Tachtar, A.H.A., Bellyanda, F.P., Putri, I.R., Chairunnisa, K., Hardianto, R., Fatimah, R.R., Henandita, T.D., Permana, W.G., 2024. Pemberdayaan Ekonomi Kreatif Melalui Pelatihan *Ecoprint* Pada Tote Bag Dusun Todongsan, Kelurahan Tonggalan, Klaten. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa* 2, 379–384.
- Mantik, J., Juanda Saputra, M., Izman Herdiansyah, M., Jenderal Ahmad Yani No, J., Seberang Ulu, K.I., Palembang, K., Selatan, S., 2022. PENERAPAN NAIVE BAYES DALAM MEMPREDIKSI PENJUALAN DAN PERSEDIAAN KAIN JUMPUTAN PADA TOKO BATIQ COLET TUAN KENTANG PALEMBANG. *Jurnal Mantik* 6, 2502–2507.
- Pemkab Banyumas, 2024. Rumah Sakit Umum Daerah Banyumas | Pemerintah Kabupaten Banyumas [WWW Document]. URL <https://rsudbms.banyumaskab.go.id/read/47368/seminar-peduli-hari-thalasemia-sedunia-2024-dihadiri-pj-bupati-banyumas#> (accessed 5.1.25).
- Prihatini, T., Sari, Y.R.A., 2022. PEMBUATAN KAIN JUMPUTAN DARI KAIN PRIMISIMA DENGAN ZAT WARNA INDIGOSOL DAN ZAT WARNA INDIGOFERA. *Jurnal Socia Akademika* 8, 66–73.
- Rujito, L., Woro, D., Lestari, D., Santosa, Q., Hapsari, A.T., Jenderal, U., Santosa, S.Q., Soedirman, U.J., 2017. Pemberdayaan Ekonomi Pasien Thalassemia Melalui Kegiatan Bisnis Online di Banyumas. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 2, 75–82.
- Rustiana Dewi, N., Susanti, E., Hanum, H., Cahyawati, D., Alwine Zayanti, D., Sriwijaya, U.,

Jurusan Matematika, F., 2022. PENGEMBANGAN MOTIF FRAKTAL PADA USAHA PRODUKSI KAIN JUMPUTAN PALEMBANG. INTEGRITAS : Jurnal Pengabdian 6, 89–91.