Jurnal Pengabdian Aceh, Volume 6, Nomor 4, Desember 2026, halaman 357–364

Penyuluhan Pembuatan Jumputan dari Pewarna Alami Daun Ketapang pada Ibu–Ibu di Gampong Tanjung Deah Kabupaten Aceh Besar

Rosmala Dewi[1], Agung Rorhi Prayudha[1], Nurul Faudiah[1], Fitriana[1], Nurbaiti[1], Indani[1], Zuraini M[1] ,Yuli Heirina Hamid[1], Aulia Amanda Putri[1], Roni Arya Gunawan[2]

[1]Departemen Pendidikan Kesejahteraan Keluarga FKIP Universitas Syiah Kuala
[2]Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT Universitas Negeri Medan

Email Korespondensi: rosmaladewi434@usk.ac.id

Received: 16-10-2026	Revised: 26-10-2026	Accepted: 27-10-2026

Abstrak

Kegiatan Penyuluhan Pembuatan Jumputan dari Pewarna Alami Daun Ketapang pada Ibu – Ibu di Gampong Tanjung Deah Kabupaten Aceh Besar sebagai upaya peningkatan kemampuan masyarakat dalam mengolah daun ketapang menjadi pewarna alami dalam membuat jumputan. Masyarakat Gampong Tanjung Deah Kabupaten Aceh Besar masih banyak yang belum mengetahui cara pengolahan duan ketapang untuk menjadi pewarna dalam membuat jumputan. Metode yang digunakan meliputi pendekatan persoalan aspek sosial budaya, pendekatan persoalan aspek religi, persoalan aspek kesehatan, pendekatan persoalan aspek mutu layanan, pendekatan persoalan kehidupan bermasyarakat. Hasil kegiatan menunjukkan partisipasi ibu – ibu di Gampong Tanjung Deah Kabupaten Aceh Besar yang tinggi, peningkatan pengetahuan tentang pengolahan daun ketapang menjadi pewarna alami dalam membuat jumputan yang berinilai ekonomis dan memiliki warna yang khas. Diharapkan, kegiatan ini dapat menjadi solusi berkelanjutan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat Gampong Tanjung Deah Kabupaten Aceh Besar.

Abstract

An outreach program on creating jumputan textiles using natural dye derived from ketapang (Indian almond) leaves was conducted for women in Gampong Tanjung Deah, Aceh Besar Regency. The initiative aimed to enhance the community's skills in processing ketapang leaves into a natural dye for jumputan production. Many residents of Gampong Tanjung Deah were previously unaware of how to process these leaves for such purposes. The methodology employed addressed various dimensions, including socio-cultural, religious, health, service quality, and community life aspects. The program saw high participation from the women of Gampong Tanjung Deah and increased knowledge of transforming ketapang leaves into a natural dye—a process that yields a unique color and creates products with economic value. It is hoped that this activity will serve as a sustainable solution for improving the well-being of the community in Gampong Tanjung Deah, Aceh Besar Regency.

Keywords: tie-dye, dyeing, ketapang leaves, natural

PENDAHULUAN

Penggunaan pewarna alami dalam pembuatan produk tekstil merupakan salah satu alternatif untuk mengembangkan kerajinan yang memanfaatkan sumber daya alam dan mendukung praktik produksi yang lebih ramah lingkungan (Hossain et al., 2026; Souza et al., 2026; Thacker et al., 2026). Pewarna alami berasal dari sumber – sumber organik seperti tumbuhan, hewan dan mineral yang menghasilkan warna alami antara lain kunyit untuk warna kuning, indigo untuk biru, kayu secang untuk merah dan daun ketapang untuk warna kuning dan coklat tua (Jiya et al., 2025; Mamun et al., 2026). Selain ramah lingkungan, pewarna alami juga memberikan warna yang unik dan sulit ditiru oleh pewarna sintetis (Gouda et al., 2026; Roy & Wang, 2026). Penggunaan pewarnaan sintetis memerlukan banyak air dalam pembilasan sehingga kandungan bahan kimia berbahaya seperti timbal dan kromium yang terkandung akan terlepas ke lingkungan.

Daun ketapang (Terminalia catappa) berpotensi dimanfaatkan sebagai sumber zat warna alami untuk tekstil yang ramah lingkungan terutama untuk industri tekstil (batik, kain linen, rayon, sutra), kerajinan, hingga produk lain seperti sabun dan tinta (Haq, 2025; Sarwono et al., 2024). Kandungan senyawa tanin dan polifenol pada daun ketapang dapat berkontribusi terhadap pembentukan warna pada kain (Agrawal & Kulkarni, 2025; Hidayat et al., 2026). Pemanfaatan daun yang tersedia di lingkungan sekitar berpotensi menjadi alternatif bahan pewarna, dengan hasil warna yang dipengaruhi oleh kondisi daun, jenis kain, proses ekstraksi, dan penggunaan bahan pengikat warna (Aishah et al., 2026; Thabithal et al., 2026).

Ibu-ibu di Gampong Tanjung Deah, Kabupaten Aceh Besar, merupakan kelompok masyarakat yang berpotensi mengembangkan keterampilan kreatif dan produktif melalui kegiatan kerajinan tekstil. Namun, berdasarkan observasi yang telah dilakukan banyak masyarakat belum mengetahui bahwa daun ketapang dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami untuk tekstil wilayah pesisir yang memiliki banyak pohon ketapang dan menghasilkan daun ketapang dalam jumlah melimpah. Selama ini daun ketapang yang berguguran hanya dianggap sebagai sampah organik dan tidak dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat. Kebanyakan masyarakat belum mengetahui bahwa daun ketapang dapat diolah menjadi pewarna tekstil alami yang bernilai ekonomi tinggi. Kondisi ini terjadi karena keterbatasan informasi, pengetahuan, serta minimnya pemahaman mengenai teknologi sederhana yang dapat diaplikasikan untuk mengolah daun ketapang menjadi produk bernilai tambah. Selain itu ibu – ibu di Gampong Tanjung Deah masih banyak yang belum memanfaatkan bahan alami yang tersedia di lingkungan sekitar dalam membuat jumputan. Hasil dari observasi membuat tim pengabdi merancang kegiatan penyuluhan kepada ibu – ibu di Gampong Tanjung Deah dalam memanfaatkan daun ketapang untuk pewarna alami dalam pembuatan jumputan.

Kegiatan penyuluhan ini penting dilakukan untuk meningkatkan pengetahaun dan keterampilan ibu – ibu di Gampong Tanjung Deah dalam memanfaatkan daun ketapang. Peningkatan keterampilan melalui pelatihan berbasis praktik dapat membuka kesempatan bagi ibu – ibu di Gampong Tanjung Deah dan masyarakat sekitar untuk mengembangkan kreativitas, menghasilkan produk kerajinan yang ramah lingkungan , dan meningkatkan nilai guna bahan alam. Bagi ibu – ibu di Gampong Tanjung Deah, keterampilan pembuatan jumputan dapat menjadi aktivitas produktif yang berpotensi dikembangkan sebagai usaha rumah tangga apabila didukung oleh kualitas produk, akses pasar, dan pengelolaan usaha yang memadai.

Kegiatan pengabdian dilaksanakan melalui penyuluhan dan demonstrasi pembuatan jumputan menggunakan pewarna alami daun ketapang. Materi kegiatan meliputi pengenalan bahan, persiapan dan ekstraksi pewarna, teknik pengikatan kain, proses pencelupan, pengeringan, serta evaluasi hasil pewarnaan. Pendekatan demonstrasi dan praktik langsung diharapkan membantu peserta memahami sekaligus menerapkan setiap tahapan pembuatan jumputan.

Kegiatan penyuluhan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu di Gampong Tanjung Deah dalam mengolah daun ketapang menjadi pewarna alami untuk kain jumputan. Selain menghasilkan produk kerajinan, kegiatan diharapkan menumbuhkan kreativitas, mendorong pemanfaatan sumber daya lokal, dan membuka peluang pengembangan produk bernilai ekonomi. Keberhasilan kegiatan dapat ditinjau dari peningkatan pemahaman peserta, kemampuan praktik, serta kualitas hasil jumputan yang dihasilkan.

METODE

Metode pendekatan yang akan dilakukan pada program kemitraan masyarakat yang ditawarkan untuk menyelesaikan persoalan yang terkait dengan aspek sosial budaya, religi, kesehatan, mutu layanan atau kehidupan bermasyarakat diuraikan sebagai berikut;

1. **Metode pendekatan persoalan aspek sosial budaya**
   Metode pendekatan terkait aspek persoalan sosial budaya, pengusul bersama mitra dalam hal ini ibu-ibu Gampong Tanjung Deah merencanakan memberikan penyuluhan dan pengarahan serta memberikan informasi-informasi berkaitan dengan teknologi tepat guna yang sedang berkembang untuk pengolahan daun ketapang dan produk turunan yang mungkin dihasilkan, sedangkan dari aspek budaya pengusul akan memberikan himbauan kepada mitra untuk tetap mengolah daun ketapang agar memiliki harga jual yang tinggi.
2. **Metode pendekatan persoalan aspek religi**
   Metode pendekatan terkait aspek persoalan religi, pengusul bersama mitra dalam hal ini ibu-ibu Gampong Tanjung Deah merencanakan memberikan informasi tentang keuntungan orang yang memanfaatkan produk yang berharga murah, khususnya mengolah daun ketapang menjadi pewarna alami dalam membuat kain jumputan.
3. **Metode pendekatan persoalan aspek kesehatan**
   Metode pendekatan terkait aspek persoalan kesehatan pengusul bersama mitra dalam hal ini Gampong Tanjung Deah merencanakan memberikan penyuluhan tentang pentingnya aspek kebersihan dan kualitas kesehatan dalam produk olahan dari bahan daun ketapang.
4. **Metode pendekatan persoalan aspek mutu layanan**
   Metode pendekatan terkait aspek persoalan mutu layanan pengusul bersama mitra dalam hal ini ibu – ibu Gampong Tanjung Deah memberikan pelatihan dengan cara pendemonstrasian secara langsung tentang pengolahandaun ketapang menjadi pewarna alami dalam membuat kain jumputan, sehingga nantinya produk tersebut memiliki warna yang khas.
5. **Metode pendekatan persoalan kehidupan bermasyarakat**
   Metode pendekatan terkait aspek persoalan mutu layanan pengusul bersama mitra dalam hal ini ibu – ibu Gampong Tanjung Deah memberikan pelatihan dalam membuat rancangan produksi dan merintis jaringan pemasaran baik melalui media offline maupun media online internet dengan cara membuat blog kelompok usaha atau personal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan oleh tim pengabdian dosen, mahasiswa Departemen Pendidikan Kesejahteraan Keluarga FKIP Universitas Syiah Kuala dan dosen

Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT Universitas Negeri Medan pada tanggal 15 November 2025 dengan tema "Penyuluhan Pembuatan Jumputan dari Pewarna Alami Daun Ketapang pada Ibu – Ibu di Gampong Tanjung Deah Kabupaten Aceh Besar". Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan informasi pengetahuan kepada masyarakat Gampong Tanjung Deah dalam mengolah daun ketapang menjadi pewarna alami untuk kain jumputan. Selama ini masyarakat Gampong Tanjung Deah Kabupaten Aceh Besar tidak mengetahui daun ketapang bisa diolah untuk menjadi pewarna alami dalam pembuatan jumputan.



Gambar 1. Kegiatan mencubit, menggulung bagian-bagian kain tertentu dan mengikat menggunakan tali atau karet

Pembuatan jumputan dari pewarna alami daun ketapang dimulai dari kain yang akan digunakan sebagai taplak meja di mordanting terlebih dahulu. Proses mordanting adalah tahap perlakuan awal pada serat kain menggunakan larutan garam logam (seperti tawas, soda abu, atau tunjung) untuk membuka pori-pori kain, menghilangkan kotoran/minyak, dan membentuk jembatan kimia agar zat warna alami atau motif ecoprint lebih mudah menempel, tajam, dan tidak mudah luntur. Mordanting dilakukan dengan merendam kain dalam larutan tawas selama 60 menit agar serat kain lebih siap menyerap warna alami. Setelah itu, kain dibilas dengan air bersih lalu diperas dan dikeringkan. Kemudian, pewarna alami dari daun ketapang dibuat dengan cara merebus daun ketapang kering atau segar dalam air hingga air rebusan berubah warna menjadi cokelat kekuningan. Setelah warna keluar dengan maksimal, larutan pewarna disaring untuk memisahkan ampas daun dari air pewarna. Selanjutnya, kain yang telah dimordanting dibentuk motif jumputan. Motif dibuat dengan cara mencubit, atau menggulung bagian-bagian kain tertentu, lalu mengikatnya menggunakan tali atau karet sesuai dengan motif yang diinginkan. Lalu, kain yang telah diikat dicelupkan ke dalam larutan pewarna daun ketapang. Proses pencelupan dilakukan secara perlahan dan merata agar warna dapat menyerap dengan baik. Kain dapat direndam selama beberapa waktu sesuai dengan tingkat warna yang diinginkan. Setelah proses pencelupan selesai, kain diangkat dan dijemur hingga kering di tempat yang teduh dan tidak terkena sinar matahari langsung. Kemudian, kain yang sudah kering difiksasi dengan cara merendamnya ke dalam larutan fiksator, seperti kapur, tawas, atau tunjung. Proses fiksasi ini bertujuan untuk mengunci warna agar lebih kuat dan tidak mudah luntur. Setelah proses fiksasi selesai, kain dijemur kembali hingga benar-benar kering. Lalu, setelah kain kering sempurna, ikatan-ikatan pada

kain dibuka secara perlahan sehingga motif jumputan terlihat dengan jelas. Terakhir, kain taplak meja jumputan siap digunakan.



Gambar 2.Instruktur dan Peserta Penyuluhan



Gambar 3. Kegiatan Proses Membuat Jumputan





Gambar 4. Proses Pewarnaan dan Penjemuran



Gambar 5. Proses Fiksasi



Gambar 6. Hasil Akhir

Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini, ibu – ibu Gampong Tanjung Deah Kabupaten Aceh Besar diikutsertakan secara aktif mulai dari tahap persiapan, pelakasanaan, hingga evaluasi program. Keterlibatan mereka meliputi berbagai aktivitas, seperti proses pemilihan daun ketapang yang akan digunakan sebagai pewarna alami serta praktik langsung membuat pewarnaan pada jumputan

menggunakan daun ketapang. Dengan cara ini, masyarakat diharapkan dapat menerapkan pengetahuan baru yang relevan dan masyarakat dapat membuat olahan dari daun ketapang yang dapat dijual.

Dampak dari pelaksanaan kegiatan pengabdian ini tidak hanya untuk jangka pendek, melainkan memiliki sasaran jangka panjang berupa pengetahuan dan keterampilan untuk pentingnya mengolah daun ketapang untuk pewarna alami pada jumputan dengan warna khas yang tidak sama dengan menggunakan pewarnaan sintetis. Produk dari pewarna daun ketapang dapat dijadikan sebagai penambah penghasilan masyarakat di kota Juang Kabupaten Bireuen. Peran aktif dari Gampong Tanjung Deah Kabupaten Aceh Besar menjadi elemen penting dalam memastikan kesinambungan kegiatan pengolahan daun ketapang untuk pewarnaan dalam membuat jumputan. Setelah kegiatan pengabdian ini berakhir, Gampong Tanjung Deah Kabupaten Aceh Besar akan melanjutkan pendampingan dan memberikan pengetahuan kepada masyarakat lainnya dalam mengolah daun ketapang. Dengan adanya pendampingan ini, diharapkan semakin banyak masyarakat yang tertarik dalam mengolah daun ketapang untuk pewarna dalam membuat jumputan.

PENUTUP

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa Penyuluhan Pembuatan Jumputan dari Pewarna Alami Daun Ketapang pada Ibu – Ibu di Gampong Tanjung Deah Kabupaten Aceh Besar , telah berhasil dilaksanakan dengan lancar dan mendapatkan sambutan dari Ibu – Ibu di Gampong Tanjung Deah Kabupaten Aceh Besar. Antusiasme yang tinggi dari Ibu – Ibu di Gampong Tanjung Deah Kabupaten Aceh Besar, ditandai dengan partisipasi aktif dari mereka selama mengikuti kegiatan pelatihan. Melalui kegitan ini Ibu – Ibu di Gampong Tanjung Deah Kabupaten Aceh Besar memperoleh pengetahuan tentang pengolahan daun ketapang untuk pewarna dalam membuat jumputan. Pelaksanaan kegiatan di Gampong Tanjung Deah Kabupaten Aceh Besar menjadi langkah awal yang diharapkan mampu membangun kemandirian masyarakat dalam mengolah daun ketapang menjadi bahan dalam pewarnaan dalam membuat jumputan dan berbagai produk yang memiliki nilai jual. Selain itu, kegiatan ini diharapkan menjadi inspirasi bagi desa – desa lain dalam menciptakan produk baru dari olahan daun ketapang. Dengan adanya kegiatan pelatihan ini, diharapkan adanya kegiatan kolaboratif semua pihak dalam mempromosikan produk olahan dari daun ketapang yang ada di Gampong Tanjung Deah Kabupaten Aceh Besar.

REFERENSI

Agrawal, O. D., & Kulkarni, Y. A. (2025). Journal of Ayurveda and Integrative Medicine Terminalia catappa aqueous extract reduces hyperglycaemia and oxidative stress in diabetic-hypercholesterolemic rats. *Journal of Ayurveda and Integrative Medicine*, *16*(1), 101025. https://doi.org/10.1016/j.jaim.2024.101025

Aishah, N., Batrishya, I., Dini, M., Zamri, D., & Yasin, Y. (2026). Sustainable Chemistry for the Environment Terminalia catappa L . mediated cerium oxide nanoparticles for antibacterial activity , seed germination and growth performance of cabbage (Brassica sp .). *Sustainable Chemistry for the Environment*, *15*(July), 100334. https://doi.org/10.1016/j.scenv.2026.100334

Gouda, S., Dinesha, P., & Mohan, S. (2026). On the application of natural dyes in medical microbial diagnostics : A sustainable approach to clinical staining. *Next Materials*, *13*(October), 103799. https://doi.org/10.1016/j.nxmate.2026.103799

Haq, A. (2025). Pemanfaatan, Daun Ketapang, Daun Jambu Biji dan Daun Jarak sebagai Pewarna Alami pada Pembuatan Ecoprint Teknik Iron Blanket. *BAJU: Journal of Fashion and Textile Design Unesa*, *6*(1), 30–36.

Hidayat, R., Saputra, A., Fitria, M., & Fadillah, G. (2026). Green synthesis , structural characterization , and catalytic performance of Nd-Modified Fe 3 O 4 nanoparticles using Terminalia catappa extract. *Next Materials*, *12*(January), 102000. https://doi.org/10.1016/j.nxmate.2026.102000

Hossain, I., Ali, S., Kumar, P., & Hossain, S. (2026). South African Journal of Chemical Engineering Taguchi optimization of in situ chitosan nanoparticle biosynthesis on cotton using turmeric natural dye for multifunctional and sustainable coloration. *South African Journal of Chemical Engineering*, *58*(September), 100998. https://doi.org/10.1016/j.sajce.2026.100998

Jiya, E., Mathew, E., Mathew, M., & Thomas, A. P. (2025). Sustainable Chemistry for Climate Action The role of natural dyes in enhancing DSSC performance : A comparative evaluation. *Sustainable Chemistry for Climate Action*, *7*(October), 100134. https://doi.org/10.1016/j.scca.2025.100134

Mamun, A. Al, Rahman, K., Rahaman, T., & Pranta, A. D. (2026). Eco-friendly dyeing of polyester with natural colorants extracted from jackfruit wood shavings : Insights into fabric performance , chromatic parameters , and flame retardancy. *Hybrid Advances*, *12*(November 2025), 100596. https://doi.org/10.1016/j.hybadv.2025.100596

Roy, S., & Wang, W. (2026). Eco-friendly dyeing and functional finishing of silk fabric using a natural dye from Arjuna fruit enhanced by metallic salts. *Cleaner Chemical Engineering*, *13*(November 2025), 100217. https://doi.org/10.1016/j.clce.2025.100217

Sarwono, S., Rudianto, M., Affanti, T. B., Santoso, R. E., & Hidayat, S. R. (2024). Pemanfaatan Daun Ketapang Sebagai Pewarna Alam Batik Di Ikm Batik Bayat. *Dinamika Kerajinan Dan Batik: Majalah Ilmiah*, *41*(1), 11–24.

Souza, A., Paiva, J., Aguiar, L., Barbalho, M., Langer, J., Barbet, L., Gabrieli, L., Velho, K., Valmir, E., Bache, T., Melhado, A., Paul, R., & Ot, C. (2026). *Dyes and Pigments High temperature resistant xerogel embedded with Amazonian natural dyes for injection moulding and melt spinning of Poly (lactic acid)*. *255*(June). https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2026.114035

Thabithal, J., Priya, V., & Jeyaleela, G. D. (2026). Next Nanotechnology Comparison of antimicrobial efficacies of Millettia pinnata and Terminalia catappa mediated silver oxide nanoparticles. *Next Nanotechnology*, *10*(February), 100582. https://doi.org/10.1016/j.nxnano.2026.100582

Thacker, P. T., Pereira, C. M. C., & Amoss, J. T. (2026). An archaeology of natural dyes and mordants : bridging gaps in Iron Age textile chaînes op ´ eratoires. *Journal of Archaeological Science: Reports*, *75*(July), 106042. https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2026.106042