

**EKSPLORASI DAUN PANDAN SEBAGAI MATERIAL
KERAJINAN TANGAN : METODE EKSPERIMENTAL
MATERIAL**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan dan penulisan Skripsi Penciptaan
pada Program Studi S1 Desain Produk Industri



oleh

HANI SITI NURJAIHAN

NIM 2110035

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK INDUSTRI
KAMPUS TASIKMALAYA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2025

HAK CIPTA SKRIPSI

EKSPLORASI DAUN PANDAN SEBAGAI

MATERIAL KERAJINAN TANGAN : METODE EKSPERIMENTAL

MATERIAL

Oleh

Hani Siti Nurjaihah

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Desain Produk Industri pada Universitas Pendidikan Indonesia Kampus
Tasikmalaya

© Hani Siti Nurjaihah 2021
Universitas Pendidikan Indonesia
Juli 2025

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

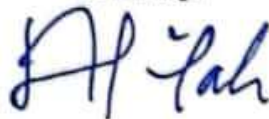
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

HANI SITI NURJAHIAN

**EKSPLORASI DAUN PANDAN SEBAGAI MATERIAL KERAJINAN
TANGAN : METODE EKSPERIMENTAL MATERIAL**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Afifah Mu'minah, S.Ds., M.Ds.

NIP. 920210919890114201

Pembimbing II



Andri Pahrolroji, S.Pd., M.Ds.

NIP. 920210919940309101

Mengetahui

Ketua Program Studi Desain Produk Industri



Ghia Tri Jayanti, S.Ds., M.Ds.

NIP. 920210919940328201

ABSTRAK
EKSPLORASI DAUN PANDAN SEBAGAI MATERIAL
KERAJINAN TANGAN : METODE EKSPERIMENTAL MATERIAL

Oleh
Hani Siti Nurjaih
NIM 2110035
(Program Studi Desain Produk Industri)

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses pengolahan daun pandan sebagai material kerajinan tangan melalui tahapan pemanenan, pembersihan, pemotongan, perlakuan awal, pengeringan, dan pewarnaan. Daun pandan memiliki potensi besar sebagai bahan baku kerajinan berkelanjutan karena ketersediaannya yang melimpah, karakteristik serat yang kuat, dan kemampuan regenerasi yang baik. Namun, pengembangan daun pandan sebagai material kerajinan berkualitas tinggi memerlukan pemahaman mendalam tentang metode pengolahan yang optimal. Metodologi penelitian menggunakan pendekatan eksperimental dengan sembilan spesimen yang mendapat perlakuan berbeda. Setiap spesimen dianalisis secara komprehensif untuk memahami pengaruh perlakuan awal terhadap karakteristik fisiko-kimia material. Tahapan penelitian dimulai dengan klasifikasi dan standarisasi ukuran daun pandan berdasarkan dimensi lebar dan panjang, dilanjutkan dengan proses pembersihan sistematis untuk menghilangkan kontaminan dan duri-duri kecil. Proses pemotongan dilakukan sesuai standar dimensi yang telah ditetapkan dengan membuang bagian tulang daun untuk mengoptimalkan fleksibilitas material. Setiap spesimen kemudian diuji dengan berbagai metode pengeringan untuk mengidentifikasi teknik yang menghasilkan keseimbangan optimal antara efisiensi waktu, kualitas tekstur, dan daya tahan material. Eksplorasi pewarnaan dilakukan menggunakan bahan pewarna alami dari ekstraksi kunyit, daun suji, dan daun jati dengan variasi pelarut air biasa dan air kapur. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan industri kerajinan berkelanjutan dengan menyediakan panduan komprehensif untuk pengolahan daun pandan menjadi material berkualitas tinggi yang dapat bersaing di pasar global.

Kata Kunci: Daun Pandan, Kerajinan Tangan, Pengeringan, Pewarnaan

ABSTRACT

EXPLORATION OF PANDAN LEAVES AS A CRAFT MATERIAL:AN EXPERIMENTAL MATERIAL METHOD

By

Hani Siti Nurjaihan

2110035

(Bachelor of Industrial Product Design)

This research aims to analyze the processing of pandan leaves as handicraft materials through stages of harvesting, cleaning, cutting, pre-treatment, drying, and coloring. Pandan leaves have great potential as sustainable handicraft raw materials due to their abundant availability, strong fiber characteristics, and good regeneration capacity. However, developing pandan leaves as high-quality handicraft materials requires deep understanding of optimal processing methods.

The research methodology uses an experimental approach with nine specimens receiving different treatments. Each specimen is analyzed comprehensively to understand the effect of pre-treatment on the physico-chemical characteristics of the material. The research stages begin with classification and standardization of pandan leaf sizes based on width and length dimensions, followed by systematic cleaning processes to remove contaminants and small thorns. The cutting process is carried out according to established dimensional standards by removing the leaf midrib parts to optimize material flexibility.

Each specimen is then tested with various drying methods to identify techniques that produce optimal balance between time efficiency, texture quality, and material durability. Coloring exploration is conducted using natural dyes from turmeric extraction, suji leaves, and teak leaves with variations of ordinary water and lime water solvents.

This research is expected to make significant contributions to the development of sustainable handicraft industries by providing comprehensive guidelines for processing pandan leaves into high-quality materials that can compete in the global market.

Keywords: Pandan Leaves, Handicrafts, Drying, Coloring

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	i
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
HAK CIPTA SKRIPSI.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Kerangka Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	77
DAFTAR PUSTAKA.....	81
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kunyit.....	18
Gambar 2.2 Daun Suji.....	19
Gambar 2.3 Daun Jati.....	20
Gambar 3.1 Wawancara Pengrajin.....	25
Gambar 3.2 Pohon Pandan.....	27
Gambar 3.3 Daun Pandan.....	28
Gambar 3.4 Pemotongan Daun.....	28
Gambar 4.1 Spesimen I.....	50
Gambar 4.2 Spesimen II.....	50
Gambar 4.3 Spesimen III.....	51
Gambar 4.4 Spesimen IV.....	52
Gambar 4.5 Spesimen V.....	53
Gambar 4.6 Spesimen VI.....	54
Gambar 4.7 Spesimen VII.....	56
Gambar 4.8 Spesimen VIII.....	57
Gambar 4.9 Spesimen IX.....	58
Gambar 4.10 Sebelum dan Sesudah Pengeringan.....	59
Gambar 4.11 Sebelum dan Sesudah Pengeringan.....	60
Gambar 4.12 Sebelum dan Sesudah Pengeringan.....	61
Gambar 4.13 Sebelum dan Sesudah Pengeringan.....	61
Gambar 4.14 Sebelum dan Sesudah Pengeringan.....	62
Gambar 4.15 Sebelum dan Sesudah Pengeringan.....	63
Gambar 4.16 Sebelum dan Sesudah Pengeringan.....	63
Gambar 4.17 Sebelum dan Sesudah Pengeringan.....	64
Gambar 4.18 Sebelum dan Sesudah Pengeringan.....	64

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Klasifikasi Spesimen.....	29
Tabel 2 Hasil Pengeringan Dibiarkan.....	31
Tabel 3 Hasil Pengeringan Dijemur.....	32
Tabel 4 Hasil Pengeringan Dioven.....	33
Tabel 5 Pengaplikasian Warna Perendaman.....	34
Tabel 6 Pengaplikasian Warna Perebusan.....	39
Tabel 7 Hasil Pengaplikasian Warna Perendaman.....	42
Tabel 8 Hasil Pengaplikasian Warna Perebusan.....	43
Tabel 9 Klasifikasi Ukuran Daun Pandan.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jurnal Bimbingan.....	89
----------------------------------	----

DAFTAR PUSTAKA

- Adriana, et al. (2023). Uji aktivitas kombinasi ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum x africanum* Lour.) dan pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) sebagai antibakteri pada *Salmonella typhi*. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 10(2), 145-156.
- Agustina, R., & Firmansyah, D. (2024). Karakteristik morfologi dan pemanfaatan *Pandanus tectorius* untuk kerajinan tradisional. *Jurnal Biologi Tropika*, 12(3), 45-58.
- Alamsyah. (2018). Kerajinan batik dan pewarnaan alami. *Endogami: Jurnal Ilmiah Kajian Antropologi*, 1(2), 136-148.
<https://doi.org/10.14710/endogami.1.2.136-148>
- Anggraeni, R., Sari, D. P., & Wulandari, S. (2020). Adaptasi morfologi *Pandanus* pada berbagai kondisi lingkungan di Indonesia. *Jurnal Botani Indonesia*, 15(2), 45-58.
- Aprilla. (2021). Olahan daun pandan duri (*Pandanus tectorius*) menjadi tikar di Kabupaten Kampar. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(5), 2545-2556. <https://doi.org/10.31764/jmm.v5i5.5310>
- Artanugraha, I. K. A., Setiawan, E. I., & Mirayanti, N. P. D. (2023). Aktivitas antibakteri fraksinasi ekstrak daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius*) terhadap bakteri *Escherichia coli* menggunakan metode KLT-bioautografi. *Makassar Pharmaceutical Science Journal*, 5(1), 23-34.
- Aryanti, D., Sari, P., & Wahyuni, R. (2020). Ekstraksi dan karakterisasi klorofil dari daun suji (*Pleomele angustifolia*) sebagai pewarna pangan alami. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 9(2), 75-82.
- Badan Pusat Statistik. (2024). Produksi tanaman hias menurut jenis tanaman. <https://www.bps.go.id/en/statisticstable/3/VEd4alYzcHFaaKJwVUhOQIVVNTNjbEZqVGtKb1FUMDkjMw==/produksi-i-tanaman-hias-menurut-jenis-tanaman--2020.html>

- Balai Penelitian Tanaman Pangan. (2021). Mengenal tanaman pandan. Banten Litbang Pertanian.
<https://banten.litbang.pertanian.go.id/new/index.php/publikasi/folder/973-mengenal-tanaman-pandan>
- Bambooland Australia. (2024). Pandanus baptistii variegata (Variegated Dwarf Pandanus). <https://www.bambooland.com.au/pandanus-baptistii-variegata>
- BotanicGroup. (2024). Pandanus utilis – Common screwpine.
<https://botanicgroup.com/en/pandanus-utilis-common-screwpine.html>
- Budiman, A., & Sari, M. (2023). Karakteristik morfologi daun genus Pandanus di wilayah pesisir Jawa. Biodiversitas Indonesia, 12(1), 78-89.
- Dewi, S., & Suryanto, B. (2024). Analisis sifat fisik dan mekanik serat daun pandan untuk aplikasi kerajinan. Jurnal Material Alami, 6(1), 23-35.
- Fadilah, N., & Purnomo, D. W. (2022). Analisis filogenetik molekuler genus Pandanus menggunakan penanda DNA. Genetika Indonesia, 18(3), 234-247.
- Fitriani, L., Rahayu, S., & Kusuma, I. W. (2022). Pemanfaatan tradisional daun pandan dalam kerajinan anyaman di Nusantara. Etnobotani Indonesia, 7(2), 89-102.
- Fitriani, N., & Rahayu, M. (2023). Perbandingan kekuatan tarik serat alami dari berbagai spesies Pandanus. Jurnal Teknologi Material, 15(4), 78-89.
- Fitriani, R. (2015). Pengembangan anyaman daun pandan untuk produk kerajinan di Desa Matang Gleum Kecamatan Peurelak Kabupaten Aceh Timur. Skripsi, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh.
- Handayani, T., Nurjannah, S., & Widodo, P. (2021). Peran Pandanus amaryllifolius dalam kuliner tradisional Asia Tenggara. Jurnal Kuliner Nusantara, 4(2), 156-169.

- Hartanto, B., Setiawan, A., & Wijaya, K. (2023). Diversitas genetik dan hubungan filogenetik genus *Pandanus* berdasarkan analisis DNA kloroplas. *Molekuler Botani*, 9(1), 23-36.
- Hidayat, M. S., & Nurjannah, F. (2021). Preferensi habitat dan distribusi ekologi *Pandanus* di kawasan pesisir. *Ekologi Pantai*, 13(2), 78-91.
- Indrasti, D., Andarwulan, N., Purnomo, E. H., & Wulandari, N. (2019). Klorofil daun suji: Potensi dan tantangan pengembangan pewarna hijau alami. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 24(2), 109-116. <https://doi.org/10.18343/jipi.24.2.109>
- Indrawati, P., Suryono, B., & Hartini, S. (2022). Karakterisasi morfologi dan habitat *Pandanus utilis* di Indonesia. *Taksonomi Tumbuhan*, 16(1), 45-56.
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2023). Laporan statistik industri kerajinan Indonesia tahun 2023. Kemenperin RI.
- Kusuma, D. A., & Andayani, R. (2022). Anatomi akar tunjang dan adaptasi struktural *Pandanus* pada lingkungan ekstrem. *Anatomi Tumbuhan*, 11(2), 134-147.
- Kusuma, T., & Indraswari, F. (2022). Potensi pemanfaatan genus *Pandanus* sebagai material kerajinan berkelanjutan. *Jurnal Sumber Daya Alam*, 14(2), 89-102.
- Lestari, D., & Prabowo, H. (2024). Tren pasar kerajinan material alami di Indonesia: Analisis pertumbuhan 2019-2024. *Jurnal Ekonomi Kreatif*, 10(1), 34-47.
- Lestari, W., Purnama, H., & Santoso, B. (2022). Peran ekologi *Pandanus* dalam ekosistem pulau-pulau kecil Indonesia. *Konservasi Biodiversitas*, 19(3), 201-214.
- Maharani, D., Prasetyo, T., & Handoko, S. (2022). Sistem perakaran dan stabilitas struktural *Pandanus* di zona pesisir. *Morfologi Tumbuhan*, 14(2), 89-103.

- Maharani, S., & Susilo, H. (2021). Konservasi genus Pandanus: Tantangan dan strategi di Indonesia. *Konservasi Flora*, 17(3), 178-191.
- Margareta, H. A., & Aji, V. D. A. (2021). Analisis pendapatan, biaya dan keuntungan pada usaha anyaman daun pandan di Kecamatan Kota Waingapu, Sumba Timur. *Ekonomika*, 12(2), 45-58.
- Margareta, S., & Simbolon, R. (2022). Inovasi pengolahan daun pandan: Studi komparasi dengan negara ASEAN. *Jurnal Industri Kreatif*, 7(3), 123-136.
- Marini, D., Kusumawati, E., & Wibowo, A. (2023). Studi taksonomi dan morfologi *Pandanus tectorius* di wilayah kepulauan Indonesia. *Jurnal Botani Tropika*, 13(4), 201-215.
- Matondang, I., & Rahayu, S. E. (2022, September 19). Pandan laut, buahnya seperti nanas dan daunnya bisa dibuat tikar. Mongabay Indonesia. <https://www.mongabay.co.id/2022/09/19/pandan-laut-buahnya-seperti-nanas-dan-daunnya-bisa-dibuat-tikar/>
- Medicra. (2022). Efektivitas formulasi ekstrak daun sirih merah (*Piper crocatum*) dengan ekstrak daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) terhadap hiperglikemia serta histopatologi pankreas mencit. *Medicra (Journal of Medical Laboratory Science/Technology)*, 1(2), 89-102.
- Mulyana, R., & Pratama, A. D. (2021). Kompleksitas taksonomi genus *Pandanus*: Tinjauan sistematis. *Sistematika Tumbuhan*, 13(1), 56-69.
- Narareba. (2023, Maret 26). Panduan lengkap tanaman pandan: Manfaat dan keunikannya. Narareba. <https://narareba.com/mengenal-tanaman-pandan-pandanus-amaryllifolius/>
- Nastiti, R. (2023). Pendekatan eksperimental dalam eksplorasi material tradisional untuk desain kontemporer. *Jurnal Desain Indonesia*, 8(3), 78-92.

- Nature's World of Wonder. (2013, November). Common screwpine (Pandanus utilis). <https://natureswow2.blogspot.com/2013/11/common-screwpine-pandanus-utilis.html>
- Ndoa, M. F., Benu, O. L., & Daud, W. M. (2021). Inovasi pewarna merah alami tahan luntur berbasis ekstrak rimpang kunyit dalam hasil jadi kain tenun ikat biboki. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 21(3), 189-196.
- Novita, S., & Kurniawan, E. (2023). Introduksi dan naturalisasi Pandanus utilis di luar habitat asli. *Botani Terapan*, 20(2), 123-136.
- Nugraha, A. S., Putri, D. A., & Sari, M. (2017). Pigmen klorofil daun suji (*Pleomele angustifolia*) sebagai alternatif pewarna makanan alami. *Jurnal Biologi Lingkungan*, 11(2), 45-52.
- Nugroho, A., & Widodo, S. (2021). Analisis kladistik dan evolusi genus Pandanus. *Evolusi Tumbuhan*, 6(2), 67-80.
- Nugroho, S., Widiastuti, P., & Handoko, T. (2022). Pelestarian kearifan lokal melalui kerajinan material alami. *Jurnal Budaya dan Tradisi*, 9(1), 45-58.
- Nurchahyo, A. (2022). Metode eksplorasi anyaman tradisional untuk pembelajaran desain fabrikasi interior. *Ars: Jurnal Seni Rupa dan Desain*. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/361314513_Metode_Eksplorasi_Anyaman_Tradisional_Untuk_Pembelajaran_Desain_Fabrikasi_Interior
- Nurhasanah, F., & Handoko, D. (2021). Distribusi geografis dan endemisme genus Pandanus di Indonesia. *Biogeografi Indonesia*, 10(3), 145-158.
- Nurhasanah, F., & Handoko, D. (2022). Distribusi geografis dan adaptasi ekologi genus Pandanus di kawasan Asia Tenggara. *Biogeografi Tropika*, 11(3), 145-158.
- Permata, I. G., & Astuti, P. (2023). Potensi buah Pandanus sebagai sumber pangan alternatif. *Pangan Tradisional*, 8(1), 34-47.
- Plantamor. (2024). Pandanus amaryllifolius - Pandan wangi. Retrieved from <https://plantamor.com/species/profile/pandanus/amaryllifolius>

- Planter and Forester. (2020, April). Tanaman hias berdaun indah, pandan kuning *Pandanus pygmaeus*.
<https://www.planterandforester.com/2020/04/pandan-kuning-pandanus-pygmaeus.html>
- PlantologyUSA. (2024). *Pandanus baptistii* 'Aureus', variegated dwarf.
<https://plantologyusa.com/products/pandanus-baptistii-variegated-dwarf>
- Pratiwi, A. (2022). Budidaya berkelanjutan *Pandanus tectorius* untuk industri kerajinan. *Jurnal Hortikultura Tropika*, 16(2), 112-125.
- Pratiwi, R., Sulistyawati, E., & Budiman, F. (2021). Morfologi dan identifikasi karakter diagnostik genus *Pandanus*. *Taksonomi Modern*, 15(2), 78-91.
- Purnomo, D. W., & Sari, L. M. (2021). Perbanyakan vegetatif dan konservasi *Pandanus amaryllifolius* di Indonesia. *Konservasi Tumbuhan*, 16(2), 67-78.
- Puspita, E. A., & Kahdar, K. (2021). Eksplorasi ekstrak pewarna alami sebagai bahan pewarna organik untuk tekstil cetak. *Jurnal Rupa*, 6(2), 134-145.
<https://doi.org/10.25124/rupa.v6i2.3792>
- Putra, I. K., Sari, L. M., & Wibowo, A. (2021). Fungsi ekologi *Pandanus* dalam mitigasi bencana pesisir. *Mitigasi Bencana Alam*, 12(3), 189-202.
- Putri, A. N., & Santoso, R. (2022). Toleransi salinitas dan mekanisme adaptasi *Pandanus* terhadap stress garam. *Fisiologi Tumbuhan*, 18(1), 45-58.
- Putri, M. (2024). Konsumerisme berkelanjutan dan preferensi terhadap produk ramah lingkungan. *Jurnal Perilaku Konsumen*, 12(1), 23-35.
- Rahayu, P., Widiastuti, A., & Purnomo, H. (2020). Keanekaragaman spesies genus *Pandanus* di Indonesia: Status terkini. *Keanekaragaman Hayati*, 22(4), 234-247.

- Rahmawati, S., Indrawati, T., & Firmansyah, A. (2023). Peran Pandanus sebagai tumbuhan pionir dalam suksesi vegetasi pantai. *Suksesi Ekologi*, 14(2), 112-125.
- Rahmiyani, I., Masithoh, R. E., & Susilowati. (2021). Efektivitas daun pandan laut berduri (*Pandanus tectorius*) dari pesisir Pantai Cikalong sebagai biosorben minyak jelantah. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia*, 8(1), 123-132. <https://doi.org/10.29122/jbbi.v8i1.4321>
- Riani, E., Kurniawan, D., & Safitri, N. (2023). Revisi taksonomi kompleks *Pandanus fascicularis* di Indonesia. *Revisi Taksonomi*, 11(1), 23-36.
- Safitri, A., & Wijaya, T. (2020). Interaksi ekologi *Pandanus* dengan fauna dalam ekosistem pantai. *Interaksi Biologis*, 16(3), 167-180.
- Santoso, R., & Wijaya, L. (2024). Keanekaragaman hayati Indonesia sebagai basis material kerajinan berkelanjutan. *Jurnal Konservasi Biodiversitas*, 8(2), 134-147.
- Sari, L. P., & Kusuma, D. A. (2020). Morfologi dan anatomi batang *Pandanus amaryllifolius*: Karakteristik pembeda dengan spesies lain. *Taksonomi Tumbuhan*, 14(1), 34-47.
- Sari, L. P., & Mulyadi, K. (2022). Klasifikasi dan posisi taksonomi keluarga Pandanaceae. *Klasifikasi Tumbuhan*, 17(2), 89-102.
- Sartika, D., & Wulandari, P. (2021). Etnobotani dan pemanfaatan tradisional genus *Pandanus* di Indonesia. *Etnobotani Nusantara*, 12(2), 145-158.
- Setiawan, A., & Maharani, K. (2024). Ekonomi hijau dan industri kreatif: Peluang dan tantangan di era digital. *Jurnal Ekonomi Hijau*, 7(1), 12-26.
- Setiawan, B., & Wijaya, K. (2021). Variasi morfologi dan ukuran genus *Pandanus* di kawasan tropika Indonesia. *Morfologi Tumbuhan*, 12(3), 156-169.
- Setiawan, B., Kusumawati, L., & Pratama, R. (2020). Karakteristik morfologi dan kunci identifikasi genus *Pandanus*. *Identifikasi Tumbuhan*, 14(3), 201-214.

STIKES Mukla. (2025, 9 Januari). Ketahui 9 manfaat serat daun pandan untuk kesehatan, kecantikan, dan kerajinan tangan. <https://stikesmukla.ac.id/ketahui-9-manfaat-serat-daun-pandan-untuk-kesehatan-kecantikan-dan-kerajinan-tangan/>

Sudrajat, I., Permana, D., & Rahmawati, L. (2023). Evaluasi metode tradisional dalam pengolahan kerajinan pandan. *Jurnal Teknologi Tradisional*, 14(3), 145-158.