

**PENGENALAN CITRA KAIN TENUN MALAKA MENGGUNAKAN
MOBILENETV2 DAN DECISION TREE**

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S. Kom.)
Pada Program Studi Teknik Informatika



Oleh :

Desitryani Seran

NPM : 2013020090

**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**

2026

Skripsi oleh:

Desitryani Seran
NPM : 2013020090

Judul :

**PENGENALAN CITRA KAIN TENUN MALAKA MENGGUNAKAN
MOBILENETV2 DAN *DECISION TREE***

Telah Disetujui Untuk Diajukan Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal : 19 Juni 2026

Pembimbing I



Ratih Kumalasari Niswatin, S.ST., M.Kom
NIDN. 0710018501

Pembimbing II



Lilia Sinta Wahyuniar, M.Pd
NIDN. 0705129001

Skripsi oleh:

Desitryani Seran
NPM : 2013020090

Judul :

**PENGENALAN CITRA KAIN TENUN MALAKA MENGGUNAKAN
*MOBILENETV2 DAN DECISION TREE***

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Nusantara PGRI Kediri
Pada tanggal : 16 Juli 2026
Dan Dinyatakan telah Memenuhi Syarat

Panitia Penguji :

1. Ketua : Ratih Kumalasari Niswatin, S.ST., M.Kom
2. Penguji I : Umi Mahdiyah, S. Pd, M. Si
3. Penguji II : Lilia Sinta Wahyuniar, M.Pd



Dr. Sulistiono, M.Si.
NIDN. 0007076801

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Desitryani Seran
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/Tgl Lahir : Weoe, 28 Desember 2000
NPM : 2013020090
Fakultas/Prodi : Teknik dan Ilmu Komputer/ Teknik Informatika

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak dapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 16 Juli 2026
Yang Menyatakan



Desitryani Seran
NPM : 2013020090

HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulisan skripsi ini dengan tulus saya dedikasikan kepada:

1. Kedua orang tua saya, yang dengan penuh kesabaran senantiasa mendoakan, memberikan dukungan terbaik, serta menjadi sumber motivasi tak henti-hentinya dalam perjalanan menyelesaikan skripsi ini.
2. Kakak-kakak saya, yang selalu memberikan semangat dan dukungan moral, sehingga saya dapat menyelesaikan proses ini dengan baik.
3. Seorang lelaki yang sangat berarti dalam perjalanan saya, **Frederikus Stefanus Mantolas, S.H.**, yang telah memberikan dukungan, perhatian, motivasi, serta semangat dalam berbagai situasi. Terima kasih atas bantuan dan dorongan yang diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Seluruh dosen Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang telah memberikan bimbingan, ilmu, dan pelajaran berharga, baik dalam ranah akademik maupun kehidupan sehari-hari.
5. Teman-teman seperjuangan di kampus, yang menjadi tempat berbagi suka dan duka, serta saling menyemangati selama menjalani masa perkuliahan hingga tahap akhir ini.
6. Almamater tercinta, Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang telah menjadi tempat saya tumbuh, belajar, dan mengembangkan diri selama masa perkuliahan.

7. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, yang telah memberikan kontribusi dalam berbagai bentuk dukungan selama proses penyusunan skripsi ini.

Semoga dedikasi ini dapat menjadi penghormatan atas semua dukungan, doa, dan kebersamaan yang telah diberikan.

HALAMAN MOTTO

" "Ilmu adalah investasi terbaik yang nilainya tidak akan pernah berkurang dan akan terus memberi manfaat sepanjang kehidupan."

"Lambat bukan berarti tertinggal, karena setiap orang memiliki waktu dan jalannya masing-masing."

" "Kemajuan tidak diukur dari seberapa cepat kita berjalan, tetapi dari seberapa konsisten kita melangkah."

RINGKASAN

Desitryani Seran. Pengenalan Citra Kain Tenun Malaka Menggunakan MobileNetV2 dan Decision Tree, Skripsi, Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2026.

Kata Kunci : Decision Tree, Kain Tenun Malaka, MobileNetV2, Pengenalan Citra, Pengolahan Citra Digital.

Penelitian ini bertujuan membangun sistem pengenalan citra kain tenun Malaka secara otomatis untuk membantu identifikasi motif kain tenun tradisional dan mendukung pelestarian budaya Kabupaten Malaka, Nusa Tenggara Timur. Sistem menggunakan MobileNetV2 untuk ekstraksi fitur dan Decision Tree untuk klasifikasi enam kelas, yaitu Futus Kukit, Lafaek, Marobo, SasuiLos, SiluKesak, dan NonTenun. Tahapan penelitian meliputi pengumpulan data, preprocessing (resizing, normalisasi, dan augmentasi), ekstraksi fitur menggunakan MobileNetV2, serta klasifikasi dengan Decision Tree. Dataset yang digunakan berjumlah 300 citra dan sistem diimplementasikan dalam aplikasi berbasis web menggunakan Streamlit. Hasil pengujian menunjukkan seluruh fungsi sistem berjalan dengan baik, dengan akurasi model sebesar 65% pada 60 data uji. Kelas NonTenun memperoleh performa terbaik dengan nilai precision, recall, dan F1-score sebesar 0,85, sedangkan kelas Futus Kukit dan Marobo memperoleh F1-score sebesar 0,71. Beberapa kesalahan klasifikasi masih terjadi pada kelas Lafaek, SasuiLos, dan SiluKesak karena kemiripan pola visual antar motif. Berdasarkan hasil penelitian, kombinasi MobileNetV2 dan Decision Tree dapat digunakan untuk mengenali motif kain tenun Malaka serta membedakan citra tenun dan non-tenun, meskipun peningkatan jumlah dataset dan pengembangan metode klasifikasi masih diperlukan untuk meningkatkan akurasi sistem.

PRAKATA

Puji Syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas ridha dan karunianya peneliti dapat menyelesaikan penyusunan laporan penelitian ini. Penulisan ini juga tak lepas dari dukungan pihak yang selalu membantu dalam penulisan penelitian ini. Oleh karenanya peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.pd selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri.
2. Dr. Sulistiono, M.Si selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Risa Helilintar, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusantara PGRI Kediri.
4. Ratih Kumalasari Niswatin, S.ST., M.Kom, dan Lilia Sinta Wahyuniar, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah dan mengarahkan kami selama mengerjakan skripsi.
5. Kedua Orang Tua saya dan Keluarga atas doa dan dukungannya.
6. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan penulisan penelitian ini.

Disadari penelitian ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak sangat diharapkan. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak.

Kediri, 16 Juli 2026



Desityani Seran

NPM : 2013020090

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Rumusan Masalah	3
D. Batasan Masalah.....	3
E. Tujuan Penelitian.....	3
F. Kegunaan dan Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
A. Teori dan Penelitian Terdahulu	5
B. Kerangka Berpikir.....	14
BAB III METODE PENELITIAN	16
A. Desain Penelitian.....	16
B. Instrumen Penelitian.....	20
C. Tempat dan Jadwal Penelitian.....	22
D. Objek Penelitian dan Subjek Penelitian	23

E. Prosedur Penelitian.....	25
F. Teknik Analisa Data	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
A. Hasil Penelitian	39
B. Pembahasan.....	47
BAB V PENUTUP.....	50
A. Kesimpulan	50
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian	22
Tabel 3. 2 Sampel Dataset	36
Tabel 3. 3 Confusion Matrix	37
Tabel 3. 4 Evaluasi per Kelas	38
Tabel 4. 1 Pengujian Fungsional	42
Tabel 4. 2 Hasil Evaluasi Model	43
Tabel 4. 3 Hasil Evaluasi.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Motif marobo.....	7
Gambar 2. 2 Bagan Kerangka Berpikir.....	15
Gambar 3. 1 Use Case Diagram.....	28
Gambar 3. 2 Acitivity Diagram.....	29
Gambar 3. 3 Class Diagram.....	30
Gambar 3. 4 Sequence Diagram.....	31
Gambar 3. 5 Alur Proses Sistem.....	32
Gambar 3. 6 Halaman Utama.....	34
Gambar 3. 7 Tampilan Hasil Klasifikasi.....	35
Gambar 4. 1 Halaman Utama Sistem.....	39
Gambar 4. 2 Proses Klasifikasi Citra Kain.....	40
Gambar 4. 3 Hasil Klasifikasi Motif Kain.....	41
Gambar 4. 4 Confusion Matrix.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi Bersama Penenun Kain adat Malaka.....	56
--	----

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia memiliki kekayaan budaya yang sangat beragam, salah satunya adalah kain tenun tradisional. Kain tenun tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap busana adat, tetapi juga menjadi simbol identitas budaya dan sosial masyarakat setempat. Kain ini mencerminkan nilai-nilai leluhur, status sosial, hingga filosofi kehidupan yang diwariskan secara turun-temurun. Setiap motif dan warna dalam kain tenun membawa makna tersendiri yang berkaitan erat dengan lingkungan alam, cerita rakyat, dan adat istiadat daerah asalnya. Kain tenun Malaka yang berasal dari Kabupaten Malaka, Nusa Tenggara Timur, merupakan warisan budaya yang memiliki nilai estetika dan filosofi tinggi. Namun, seiring dengan perkembangan zaman, pengenalan dan pelestarian kain tenun tradisional mengalami tantangan, terutama dalam hal dokumentasi dan klasifikasi motif secara digital (Hotang et al., 2026). Salah satu permasalahan yang dihadapi adalah minimnya sistem digital yang mampu mengidentifikasi motif kain tenun secara otomatis dan akurat. Hal ini mengakibatkan banyak motif khas daerah, khususnya motif kain tenun Malaka, kurang dikenal luas dan berisiko dilupakan oleh generasi muda maupun masyarakat umum. Selain itu, masyarakat juga kesulitan dalam membedakan atau mengenali motif motif tersebut.

Seiring meningkatnya kebutuhan akan sistem yang cepat dan akurat dalam pengolahan data visual, teknologi kecerdasan buatan mulai banyak diterapkan dalam berbagai bidang, termasuk dalam pelestarian warisan budaya. Salah satu teknologi yang berkembang pesat adalah pengolahan citra digital, yang memungkinkan komputer untuk mengenali pola atau objek dalam sebuah gambar. Di era teknologi digital saat ini, metode pengolahan citra dan kecerdasan buatan dapat dimanfaatkan untuk membantu dalam proses pengenalan dan klasifikasi kain tenun. Teknologi ini telah banyak digunakan dalam berbagai penelitian, seperti pada identifikasi pola batik (Wibowo,

Karsam, Widiastuti, & Siswadi, 2020) dan klasifikasi kain tradisional berbasis deep learning (Aprilia Anggun Sari, 2025), sehingga dapat membantu pelestarian budaya sekaligus mempercepat proses identifikasi (Novaria, Suhaila, Wibowo, & Sutinah, 2026).

Dalam penelitian ini digunakan pendekatan deep learning dengan arsitektur MobileNetV2 sebagai metode ekstraksi fitur citra kain tenun malaka, serta algoritma Decision Tree sebagai metode klasifikasi motif kain tenun Malaka. MobileNetV2 dipilih karena memiliki arsitektur ringan yang dirancang untuk perangkat dengan sumber daya komputasi terbatas. Arsitektur ini menggunakan konsep inverted residual dan linear bottleneck sehingga mampu mengekstraksi fitur visual secara efisien dengan jumlah parameter yang relatif kecil. (Bauravindah, 2025) menjelaskan bahwa MobileNetV2 dikembangkan untuk meningkatkan kinerja model pada perangkat bergerak dengan tetap menjaga keseimbangan antara akurasi dan efisiensi komputasi. Oleh karena itu, kombinasi MobileNetV2 dan Decision Tree diharapkan mampu menghasilkan sistem pengenalan motif kain tenun Malaka yang efisien, akurat, ringan, dan dapat mendukung pelestarian budaya lokal berbasis teknologi citra digital.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Kurangnya pengetahuan terhadap motif kain tenun Malaka di kalangan masyarakat, sehingga dibutuhkan sistem bantu yang dapat mempermudah proses pengenalan motif tersebut secara efisien dan akurat.
2. Diperlukan algoritma yang tepat dan ringan untuk mendukung sistem bantu dalam mengenali motif kain tenun Malaka secara otomatis, terutama agar dapat digunakan oleh masyarakat luas dengan perangkat yang terbatas.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang sistem bantu yang dapat mengenali motif kain tenun Malaka secara efisien dan akurat?
2. Bagaimana mengimplementasikan algoritma MobileNetV2 dan Decision Tree dalam sistem pengenalan motif kain tenun Malaka?

D. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada ruang lingkup sebagai berikut:

1. Data yang akan digunakan merupakan citra digital kain tenun Malaka, yang direncanakan terdiri dari beberapa jenis/motif. Terdapat 5 motif kain tenun Malaka yang dikenal (Marobo, Lafaek, Silu Kesak, Sasui, Futus Kukit).
2. Dataset dalam penelitian ini akan dikumpulkan secara langsung melalui dokumentasi citra kain tenun Malaka yang diperoleh dari berbagai sumber terpercaya, seperti pengrajin lokal, galeri tenun, rumah produksi kain tradisional, maupun koleksi pribadi.
3. Proses ekstraksi fitur citra menggunakan arsitektur Convolutional Neural Network MobileNetV2.
4. Klasifikasi dilakukan menggunakan algoritma Decision Tree.
5. Sistem hanya difokuskan untuk mengenali jenis/motif kain tenun Malaka tertentu yang tersedia dalam dataset.
6. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Python.
7. Penelitian tidak mencakup proses pembuatan dataset, hanya menggunakan dataset yang telah tersedia atau dikumpulkan sebelumnya.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penulisan dari penelitian ini adalah :

1. Merancang dan membangun sistem bantu untuk mengenali motif kain tenun Malaka secara otomatis, efisien, dan akurat, guna mendukung pelestarian budaya lokal.
2. Mengimplementasikan MobileNetV2 sebagai metode ekstraksi fitur citra dan Decision Tree sebagai metode klasifikasi yang ringan dan efektif dalam proses pengenalan motif kain tenun Malaka.

F. Kegunaan dan Manfaat Penelitian

1. Kegunaan Penelitian
 - a) Sebagai media bantu untuk pengenalan motif kain tenun Malaka kepada masyarakat melalui teknologi citra digital
 - b) Sebagai referensi dalam pembuatan system pengenalan pola visual menggunakan metode deep learning dan algoritma klasifikasi.
2. Manfaat Penelitian
 - a) Manfaat Akademis: Menambah literatur dan pengetahuan dalam bidang pengolahan citra digital dan machine learning, khususnya dalam pengenalan citra berbasis deep learning ringan dan klasifikasi berbasis pohon keputusan.
 - b) Manfaat Praktis: Sistem ini dapat membantu pelaku industri tenun, museum, dan instansi kebudayaan dalam mendokumentasikan dan mengenali kain tenun secara cepat dan konsisten.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia Anggun Sari, R. (2025). *KLASIFIKASI PENYAKIT KARAT DAUN DAN TUNGAU MERAH PADA TANAMAN KOPI MENGGUNAKAN METODE CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK (CNN) DENGAN ARSITEKTUR SQUEEZENET*.
- Bauravindah, A. (2025). *Deteksi Abnormalitas Toraks yang Efisien Menggunakan Model Deep Learning Mobile: Studi Komparatif MobileNet, ShuffleNet, dan EfficientNet dengan Grad-CAM*. Universitas Islam Indonesia.
- Charbuty, B., & Abdulazeez, A. (2021). Classification based on decision tree algorithm for machine learning. *Journal of Applied Science and Technology Trends*, 2(01), 20–28.
- De Rosari, P. E., Jati, H., Makatita, R. F., & Neno, M. S. (2022). Peran Badan Usaha Miliki Desa dalam Pengembangan Potensi Desa Berbasis Kearifan Lokal di Daerah Perbatasan Indonesia-Timor Leste. *Prosiding Seminar Nasional Industri Kerajinan Dan Batik*, 4(1), 1–6.
- Dewi, I., Syakirin, H., & Pangestu, R. (2023). Perlindungan Hukum Terhadap Motif Kain Tenun Songket Lejo Di Kabupaten Bengkalis. *Qaumiyyah: Jurnal Hukum Tata Negara*, 4(1), 1–17.
- Faradilla, P., Rezky, S. F., & Hamdani, R. (2022). Implementasi Metode Kernel Konvolusi Dan Contrast Stretching Untuk Perbaikan Kualitas Citra Digital. *Jurnal Sistem Informasi Triguna Dharma (JURSI TGD)*, 1(6), 865–875.
- Hotang, A. B., Ramadani, A., Rahmah, F. A., Yosevany, S., Setiawan, A. S., & Samuel, S. (2026). Strategi Pengembangan UMKM Batikayudewi Melalui Sosial Media Instagram. *JPMNT JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT NIAN TANA*, 4(1), 1–11.
- Khoirunnisa, E., Alzami, F., Pramunendar, R. A., Megantara, R. A., Naufal, M., Al-Azies, H., & Winarno, S. (2025). Enhanced Semarang Batik Classification using MobileNetV2 and Data Augmentation. *Sinkron: Jurnal Dan Penelitian Teknik Informatika*, 9(1), 43–54.
- Leki, B. Y., Seran, W., & Kaho, N. R. (2023). Identifikasi jenis tumbuhan pewarna alami kain tenun ikat di sekitar kawasan hutan produksi (HP) Bifemnasi Sonmahole, Kecamatan Botin Leobebe, Kabupaten Malaka. *Jurnal Kehutanan Papuasiasia*, 9(1), 61–68.
- Mappalotteng, A. M. (2025). Enhancing Batik Classification Leveraging CNN Models and Transfer Learning. *JOIV: International Journal on Informatics Visualization*, 9(3), 1033–1040.

- Novaria, I. E., Suhaila, S. E., Wibowo, H. A. Y., & Sutinah, S. (2026). *Kearifan Lokal dan Budaya Nusantara sebagai Kekuatan Bangsa*. Penerbit P4I.
- Nursadi, R., & Yahya, Y. (2024). Studi Kasus Kerajinan Tenun Silungkang di Toko Fauzan di By Pasa Ketaping. *Abstrak: Jurnal Kajian Ilmu Seni, Media Dan Desain*, 1(5), 192–208.
- Ohi, A. Q., Mridha, M. F., Hamid, M. A., Monowar, M. M., & Kateb, F. A. (2021). Fabricnet: A fiber recognition architecture using ensemble convnets. *IEEE Access*, 9, 13224–13236.
- Purwono, P., Ma'arif, A., Rahmانيar, W., Fathurrahman, H. I. K., Frisky, A. Z. K., & ul Haq, Q. M. (2022). Understanding of convolutional neural network (cnn): A review. *International Journal of Robotics and Control Systems*, 2(4), 739–748.
- Qur'ani, T. H., Bahri, S., & Gunawan, G. (2025). Optimalisasi Model Convolutional Neural Network dengan Arsitektur MobileNetV2 Pada Sistem Otomatis Deteksi Penyakit Tanaman Jagung Berdasarkan Citra Daun. *Simpatik: Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika*, 5(2), 82–91.
- Rustiyana, R., Lase, M. C. M., Imamah, N., Yendri, O., & Judijanto, L. (2025). *Pengolahan Citra Digital: Digital Image Processing*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Sastypratiwi, H., Muhandi, H., & Yulianti, Y. (2024). Batik Recognition and Classification Using Transfer Learning and MobileNet Approach. *JOIV: International Journal on Informatics Visualization*, 8(4), 2400–2410.
- Utama, E. F. Y. S., & Edi, S. W. M. (2025). Identifikasi jenis batik menggunakan metode Convolutional Neural Network (CNN) berbasis website. *AITI*, 22(2), 150–164.
- Wibowo, N. M., Karsam, K., Widiastuti, Y., & Siswadi, S. (2020). Penciptaan keunggulan bersaing UKM Batik melalui penerapan teknologi pengering batik dan digital marketing. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 3, 970–975.
- Aprilia Anggun Sari, R. (2025). *KLASIFIKASI PENYAKIT KARAT DAUN DAN TUNGAU MERAH PADA TANAMAN KOPI MENGGUNAKAN METODE CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK (CNN) DENGAN ARSITEKTUR SQUEEZENET*.
- Bauravindah, A. (2025). *Deteksi Abnormalitas Toraks yang Efisien Menggunakan Model Deep Learning Mobile: Studi Komparatif MobileNet, ShuffleNet, dan EfficientNet dengan Grad-CAM*. Universitas Islam Indonesia.
- Charbuty, B., & Abdulazeez, A. (2021). Classification based on decision tree

- algorithm for machine learning. *Journal of Applied Science and Technology Trends*, 2(01), 20–28.
- De Rosari, P. E., Jati, H., Makatita, R. F., & Neno, M. S. (2022). Peran Badan Usaha Miliki Desa dalam Pengembangan Potensi Desa Berbasis Kearifan Lokal di Daerah Perbatasan Indonesia-Timor Leste. *Prosiding Seminar Nasional Industri Kerajinan Dan Batik*, 4(1), 1–6.
- Dewi, I., Syakirin, H., & Pangestu, R. (2023). Perlindungan Hukum Terhadap Motif Kain Tenun Songket Lejo Di Kabupaten Bengkalis. *Qaumiyyah: Jurnal Hukum Tata Negara*, 4(1), 1–17.
- Faradilla, P., Rezky, S. F., & Hamdani, R. (2022). Implementasi Metode Kernel Konvolusi Dan Contrast Stretching Untuk Perbaikan Kualitas Citra Digital. *Jurnal Sistem Informasi Triguna Dharma (JURSI TGD)*, 1(6), 865–875.
- Hotang, A. B., Ramadani, A., Rahmah, F. A., Yosevany, S., Setiawan, A. S., & Samuel, S. (2026). Strategi Pengembangan UMKM Batikayudewi Melalui Sosial Media Instagram. *JPMNT JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT NIAN TANA*, 4(1), 1–11.
- Khoirunnisa, E., Alzami, F., Pramunendar, R. A., Megantara, R. A., Naufal, M., Al-Azies, H., & Winarno, S. (2025). Enhanced Semarang Batik Classification using MobileNetV2 and Data Augmentation. *Sinkron: Jurnal Dan Penelitian Teknik Informatika*, 9(1), 43–54.
- Leki, B. Y., Seran, W., & Kaho, N. R. (2023). Identifikasi jenis tumbuhan pewarna alami kain tenun ikat di sekitar kawasan hutan produksi (HP) Bifemnasi Sonmahole, Kecamatan Botin Leobele, Kabupaten Malaka. *Jurnal Kehutanan Papuasiasia*, 9(1), 61–68.
- Mappalotteng, A. M. (2025). Enhancing Batik Classification Leveraging CNN Models and Transfer Learning. *JOIV: International Journal on Informatics Visualization*, 9(3), 1033–1040.
- Novaria, I. E., Suhaila, S. E., Wibowo, H. A. Y., & Sutinah, S. (2026). *Kearifan Lokal dan Budaya Nusantara sebagai Kekuatan Bangsa*. Penerbit P4I.
- Nursadi, R., & Yahya, Y. (2024). Studi Kasus Kerajinan Tenun Silungkang di Toko Fauzan di By Pasa Ketaping. *Abstrak: Jurnal Kajian Ilmu Seni, Media Dan Desain*, 1(5), 192–208.
- Ohi, A. Q., Mridha, M. F., Hamid, M. A., Monowar, M. M., & Kateb, F. A. (2021). Fabricnet: A fiber recognition architecture using ensemble convnets. *IEEE Access*, 9, 13224–13236.
- Purwono, P., Ma'arif, A., Rahmaniar, W., Fathurrahman, H. I. K., Frisky, A. Z. K., & ul Haq, Q. M. (2022). Understanding of convolutional neural network (cnn):

A review. *International Journal of Robotics and Control Systems*, 2(4), 739–748.

- Qur'ani, T. H., Bahri, S., & Gunawan, G. (2025). Optimalisasi Model Convolutional Neural Network dengan Arsitektur MobileNetV2 Pada Sistem Otomatis Deteksi Penyakit Tanaman Jagung Berdasarkan Citra Daun. *Simpatik: Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika*, 5(2), 82–91.
- Rustiyana, R., Lase, M. C. M., Imamah, N., Yendri, O., & Judijanto, L. (2025). *Pengolahan Citra Digital: Digital Image Processing*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Sastypratiwi, H., Muhandi, H., & Yulianti, Y. (2024). Batik Recognition and Classification Using Transfer Learning and MobileNet Approach. *JOIV: International Journal on Informatics Visualization*, 8(4), 2400–2410.
- Utama, E. F. Y. S., & Edi, S. W. M. (2025). Identifikasi jenis batik menggunakan metode Convolutional Neural Network (CNN) berbasis website. *AITI*, 22(2), 150–164.
- Wibowo, N. M., Karsam, K., Widiastuti, Y., & Siswadi, S. (2020). Penciptaan keunggulan bersaing UKM Batik melalui penerapan teknologi pengering batik dan digital marketing. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 3, 970–975.