UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Optimasi Parameter Proses Pembatikan pada Media Kulit Sapi, Kambing, dan Domba dengan Mesin Batik CNC Menggunakan Metode Taguchi-Grey Relational Analysis
Amanda Rahma Salsabila, Ir. Andi Sudiarso, S.T., M.T., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR PUSTAKA

Ahdiat, A. (2024, April 22). *Konsumsi Minyak Goreng per Kapita Indonesia Naik pada 2023*. https://databoks.katadata.co.id/agroindustri/statistik/8bcbef964f3570c/konsumsi-minyak-goreng-per-kapita-indonesia-naik-pada-2023?

Alamsyah. (2018). Kerajinan Batik dan Pewarna Alami. *Endogami: Jurnal Ilmiah Kajian Antropologi*, 136–148. https://ejournal.undip.ac.id/index.php/endogami/article/download/19229/13410

Anugerah, M. B. (2021). *Optimasi Parameter Mesin CNC Batik Menggunakan Metode Taguchi dan Pendekatan Expert Judgement pada Pembatikan dengan Motif Kontemporer* [Universitas Gadjah Mada]. etd.repository.ugm.ac.id/

Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.

Atika, V., Haerudin, A., Kerajinan, B. B., & Batik, D. (2013). Effect of Natural Resin Composition on Temperature of Wax Removing for Batik Natural Dye. *Dinamika Kerajinan dan Batik*, *30*(1).

Corel Corporation. (2024). *CorelDRAW Graphics Suite*.

Covington, A. D., & Wise, W. R. (2019). *Tanning Chemistry: The Science of Leather*. https://doi.org/https://doi.org/10.1039/9781839168826

Daffa'ulhaq, M. N. (2022). *Optimasi Parameter Mesin Batik Tulis Menggunakan Metode Full Factorial dan Expert Judgement pada Pembatikan Motif Kontemporer dengan Kain Sintetis dan Alami* [Universitas Gadjah Mada]. etd.repository.ugm.ac.id/

Djijono, & Lestari, K. (1992). *Teknologi Batik dengan Bahan Baku Kulit*.

Dulmalik, Chafid, A. Z., Setiadi, H., & Khaliq, F. N. (2020). The Effect of Olive Oil Composition on the Staining Quality of Klowong Batik Wax. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, *771*(1). https://doi.org/10.1088/1757-899X/771/1/012038

Fauzi, M. I. (2022). Pemaknaan Batik sebagai Warisan Budaya Tak Benda. *Journal of Indonesian Culture and Beliefs (JICB)*, *1*(1). https://doi.org/10.55927/jicb.v1i1.1366

Fauziyah, F., Syamwil, R., Agus, W., Pendidikan, H., & Keluarga, K. (2021). Optimalisasi Pembuatan Malam Batik Daur Ulang Menggunakan Metode Taguchi. *Fashion and Fashion Education Journal*, *10*(2), 74–80. https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ffe

Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: A guide for non-statisticians. *International Journal of Endocrinology and Metabolism*, *10*(2), 486–489. https://doi.org/10.5812/ijem.3505

Haerudin, A., & Atika, V. (2018). Komposisi Lilin batik (Malam) Biron untuk Batik Warna Alam pada Kain Katun dan Sutera. *Dinamika Kerajinan dan Batik*, *35*(1), 25–32.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Optimasi Parameter Proses Pembatikan pada Media Kulit Sapi, Kambing, dan Domba dengan Mesin Batik
CNC Menggunakan Metode Taguchi-Grey Relational Analysis**
Amanda Rahma Salsabila, Ir. Andi Sudiarso, S.T., M.T., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Indrayani, L. (2019). Upaya Strategis Pengelolaan Limbah Industri Batik dalam Mewujudkan Batik Ramah Lingkungan. *Prosiding Seminar Nasional Industri Kerajinan dan Batik 2019*, 2715–7814.

Julong Deynrt, D. (1989). Introduction to Grey System Theory. *The Journal of Grey System 1*, 1–24.

Kemenperin. (2023, Agustus 2). *Menperin: Ekspor Batik Ditargetkan Mencapai USD 100 Juta Tahun 2023*. Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. https://kemenperin.go.id/artikel/24228/Menperin%3A-Ekspor-Batik-Ditargetkan-Mencapai-USD-100-Juta-Tahun-2023?

Krar, S., & Gill, A. (1999). *Computer Numerical Control Programming Basics*. Industrial Press Edition.

Kusumawardani, R. (2018). *Perancangan Motif dan Produksi Batik Tulis pada Mesin CNC Batik Tulis untuk Meminimalkan Waktu Pembatikan*.

Larasati, M. M. (2020). *Penggunaan Mesin CNC Batik Tulis dalam Pembuatan Batik Madura untuk Meningkatkan Jumlah Produksi Batik* [Universitas Gadjah Mada]. etd.repository.ugm.ac.id/

Marsel, K. (2019). *Perbandingan Waktu dan Kualitas Pembatikan Batik Tulis Motif Parang Barong antara Mesin CNC dan Manual* [Universitas Gadjah Mada]. etd.repository.ugm.ac.id/

Megawati, O. indah. (2014). Pengaruh Daya Serap Air Terhadap Kualitas Batik Wet on Wet. *Fashion and Fashion Education Journal*, (1), 54–59. http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ffe

Meyer, M. A., & Booker, J. M. (1991). *Eliciting and Analyzing Expert Judgment A Practical Guide*.

Mikra, M. (2020). *Perbandingan Waktu dan Kualitas Pembatikan Batik Tulis antara Manual dan Mesin CNC Batik dengan Peubah Laju Pembatikan (Feedrate)* [Universitas gadjah Mada]. etd.repository.ugm.ac.id/

Montgomery, D. C. . (2013). *Design and analysis of experiments*. John Wiley & Sons, Inc.

Muhtadin, U. (2025). *Optimasi Penggunaan Malam Daur Ulang pada Proses Pembatikan Manual untuk Produksi Kerajinan Batik Kulit* [Universitas Gadjah Mada]. etd.repository.ugm.ac.id/

Muslimah, E., Widyanti, F., Anis, M., Pratiwi, I., Sufa, M. F., & Fahmi, A. A. (2021, Februari 23). Recycled wax use in the Indonesian batik production process: Eco-efficiency analysis. *Proceedings of The 8th International Conference on Engineering, Technology, and Industrial Applications 2021 (8TH ICETIA 2021): Engineering, Environment, and Health: Exploring the Opportunities for the Future*. https://doi.org/10.1063/5.0179981

Mustafida, F. A. (2023). *Optimasi Penggunaan Mesin CNC Batik untuk Produksi Produk Batik Kulit Menggunakan Taguchi-Grey Relational Analysis* [Universitas Gadjah Mada]. etd.repository.ugm.ac.id/

Pancapalaga, W., Bintoro, P., Pramono, Y. B., & Triatmojo, S. (2014). The Evaluation of Dyeing Leather Using Batik Method. Dalam *International*

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Optimasi Parameter Proses Pembatikan pada Media Kulit Sapi, Kambing, dan Domba dengan Mesin Batik
CNC Menggunakan Metode Taguchi-Grey Relational Analysis**
Amanda Rahma Salsabila, Ir. Andi Sudiarso, S.T., M.T., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Journal of Applied Science and Technology (Vol. 4, Nomor 2). www.ijastnet.com

Pratama, I., & Wibisono, A. (2016). *Pengembangan Sistem Desain dan Manufaktur Batik Tulis dengan Bantuan Feature Motif*. https://etd.repository.ugm.ac.id/

Rahmad, D. (2023). *Formulasi dan Analisis Kualitas Malam Batik Tulis dari Bahan Daur Ulang* [Universitas Gadjah Mada]. etd.repository.ugm.ac.id/

Riduwan. (2015). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. ALFABETA.

Roy, R. K., & Sarkar, K. (2010). *A Primer on the Taguchi Method 2 nd edition*. Society of Manufacturing Engineers.

Rumiyati, V. S. P., Putranto, A., Amar, Nazar, Y., & Oktaviani, B. (2022). Identifikasi Konstruksi dan Kualitas Kain Mori Sebagai Bahan Baku Pembuatan Batik. *JUTE: Jurnal Teknologi Tekstil*, *5*(1), 36–45. https://jute.ak-tekstilsolo.ac.id/index.php/jurnal/article/view/21/15

Salma, I. R. (2013). Corak Etnik dan Dinamika Batik Pekalongan. *Dinamika Kerajinan dan Batik*, *30*, 85–96. https://media.neliti.com/media/publications/59202-ID-corak-etnik-dan-dinamika-batik-pekalonga.pdf

Sharma, A., & Yadava, V. (2013). Modelling and optimization of cut quality during pulsed Nd:YAG laser cutting of thin Al-alloy sheet for curved profile. *Optics and Lasers in Engineering*, *51*(1), 77–88. https://doi.org/10.1016/j.optlaseng.2012.07.012

Sizeland, K. H., Wells, H. C., Edmonds, R. L., Kirby, N., & Haverkamp, R. G. (2016). Effect of Tanning Agents on Collagen Structure and Response to Strain in Leather. Dalam *JALCA* (Vol. 111).

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.

Suparno, O., Covington, A. D., & Evans, C. S. (t.t.). Teknologi Baru Penyamakan Kulit Ramah Lingkungan: Penyamakan Kombinasi Menggunakan Penyamak Nabati, Naftol, dan Oksazolidin. *J. Tek. Ind. Pert*, *18*(2), 79–84.

Susanti, S., & Zein, M. R. A. (2025). Strategi Komunikasi dan Pemasaran Digital dalam Pelestarian Batik Sukapura. *NUSANTARA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *5*(3), 535–550. https://doi.org/10.55606/nusantara.v5i3.6219

Susanto, S. K. S. (2018). *Seni Tekstil Batik*. Balai Penelitian Batik dan Kerajinan, Lembaga Penelitian dan Pendidikan Industri, Departemen Perindustrian R.I.

Taguchi, G. (2005). *Praise for Taguchi's Quality Engineering Handbook*.

UNESCO. (2009). *Indonesian Batik*. UNESCO. https://ich.unesco.org/en/RL/indonesian-batik-00170

Wibowo, A. S. (2022). *Optimasi Komposisi Malam Lorod (Daur Ulang) dan Suhu Malam pada Mesin CNC Batik Menggunakan Metode Taguchi-Grey Relational Analysis* [Universitas Gadjah Mada]. etd.repository.ugm.ac.id/

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Optimasi Parameter Proses Pembatikan pada Media Kulit Sapi, Kambing, dan Domba dengan Mesin Batik
CNC Menggunakan Metode Taguchi-Grey Relational Analysis**
Amanda Rahma Salsabila, Ir. Andi Sudiarso, S.T., M.T., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Winata, M. (2023). *Optimisasi Parameter Mesin CNC Batik Menggunakan Taguchi-Grey Relational Analysis Method dan Pendekatan Expert Judgement pada Batik Kulit*. Universitas Gadjah Mada.

Yuli Astrini, G., Ardi Subakdo, W., Cristy Pakpahan, P., Pujianto, H., & Syawahidul Chaq, U. (2024). *Analisis Komparatif Kekuatan Tarik dan Ketahanan Luntur Warna pada Variasi Konstruksi Kain Tie Dye Produksi UMKM Surakarta*. https://www.researchgate.net/profile/Hendri-Pujianto/publication/387398754_ANALISIS_KOMPARATIF_KEKUATAN_TARIK_DAN_KETAHANAN_LUNTUR_WARNA_PADA_VARIASI_KONSTRUKSI_KAIN_TIE_DYE_PRODUKSI_UMKM_SURAKARTA/links/676bd79000aa3770e0b98c29/ANALISIS-KOMPARATIF-KEKUATAN-TARIK-DAN-KETAHANAN-LUNTUR-WARNA-PADA-VARIASI-KONSTRUKSI-KAIN-TIE-DYE-PRODUKSI-UMKM-SURAKARTA.pdf