

**BUKTI KORESPONDENSI**  
**JURNAL NASIONAL SINTA 5**

Judul Artikel : Perancangan Mesin Pengukus Kain Ecoprint Menggunakan Metode Fishbone Diagram Pada Batik Ecoprint M-Six Surabaya

Jurnal : Motor Bakar: Jurnal Teknik Mesin,  
Vol. 9, No. 2, Maret 2025, p. 13-21

Penulis : Hadi Kusnanto, Andhika Cahyono Putra, dan Andre Ridho Saputro

<b>NO.</b>	<b>PERIHAL</b>	<b>TANGGAL</b>
1	Bukti submit artikel yang disubmit	28 Februari 2025
2	Bukti resubmit artikel setelah revisi redaksi	5 Maret 2025
3	Bukti konfirmasi artikel accepted	7 Maret 2025
4	Bukti konfirmasi artikel published online	9 Maret 2025

# 1. BUKTI SUBMIT ARTIKEL YANG DISUBMIT

The screenshot displays the author's submission page on the Motor Bakar: Jurnal Teknik Mesin website. The page is divided into three main sections: Active Submissions, Submission Summary, and Submission Metadata.

**Active Submissions:** Shows a table with one submission entry.

ID	MM-DD SUBMIT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS
13667	02-28	ART	Kusnanto	PERANCANGAN MESIN PENGUKUS KAIN ECOPRINT MENGGUNAKAN...	Awaiting assignment

**#13667 Summary:** Provides details about the submission.

**Submission:**

- Authors: Hadi Kusnanto
- Title: PERANCANGAN MESIN PENGUKUS KAIN ECOPRINT MENGGUNAKAN METODE FISHBONE DIAGRAM PADA BATIK ECOPRINT M-SIX SURABAYA
- Original file: 13667-39558-1-SM.DOCX 2025-02-28
- Supp. files: 13667-39559-1-SP.PDF 2025-02-28
- Submitter: Hadi Kusnanto
- Date submitted: February 28, 2025 - 04:59 PM
- Section: Articles
- Editor: None assigned
- Author comments: fast-track submission

**Status:**

- Status: Awaiting assignment
- Initiated: 2025-02-28
- Last modified: 2025-02-28

**Submission Metadata:**

**Authors:**

- Name: Hadi Kusnanto
- Affiliation: Universitas Muhammadiyah Surabaya
- Country: Indonesia
- Bio Statement: —
- Principal contact for editorial correspondence.

**Title and Abstract:**

**Title:** PERANCANGAN MESIN PENGUKUS KAIN ECOPRINT MENGGUNAKAN METODE FISHBONE DIAGRAM PADA BATIK ECOPRINT M-SIX SURABAYA

**Abstract:** Industri kreatif di Indonesia terus berkembang, termasuk dalam bidang tekstil ramah lingkungan seperti ecoprint. Ecoprint merupakan teknik pewarnaan kain menggunakan bahan alami yang membutuhkan proses pengukusan agar warna dan motif dapat menempel secara optimal. Namun, proses pengukusan yang dilakukan secara manual sering kali menghasilkan ketidakkonsistenan dalam kualitas, boros energi, serta memakan waktu lama. Ecoprint M-Six Surabaya menghadapi permasalahan serupa karena masih menggunakan metode tradisional dalam produksi ecoprint. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang mesin pengukus kain ecoprint yang lebih efektif dan efisien menggunakan metode Fishbone Diagram. Metode ini digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas pengukusan, seperti mesin, metode, manusia, material, dan lingkungan. Dengan desain mesin yang lebih optimal, diharapkan produksi ecoprint dapat lebih efisien.



### Indexing

Keywords perancangan mesin; fishbone; ecoprint  
Language en; id

### Supporting Agencies

Agencies —

### References

References

Atmaja, Purbawati, & Yusup, M. (2023). Penerapan Metode Seven Tools Dalam Pengendalian Kualitas Produk. *J. Ilm. Sist. Inf. dan Ilmu Komput.*, 3(3), 238-246.

Novita, D., & Nuraini, F. (2023). Pelatihan Pengembangan Seni Ecoprint dalam Kegiatan Arisan di Perumahan Manyar Indah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat IPTEKS*, 9(2), 204-210.

Nuraini, F., Saputro, A. R., Kusnanto, H., Novita, D., & Putra, A. C. (2025). Optimalisasi Paten, Merek, dan Sertifikasi Halal dalam Meningkatkan Keunggulan Bersaing di Tingkat Nasional. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (P2M)*, 6(1), 46-56.

Rahmah, N. A., & Saputro, A. R. (2022). Pengembangan Alat Pembersih Teripang Holothuroidea's Innovation Technology Automation (HTA) dengan Metode Quality Function Deployment (QFD) Studi Kasus UMKM Perikanan Kota Surabaya. *Journal of Manufacturing in Industrial Engineering & Technology*, 1(1), 14-25.

Rochim, (1993). *Teori dan Teknologi Proses Permesinan*. Bandung: Teknik Mesin FTI-ITB.

Saputro, A. R., & Maftuh, M. F. (2022). Rancang Bangun Alat Penyimpanan Tempe (Boksterra) dengan Metode QFD Studi Kasus UMKM Pembuat Tempe di Kota Surabaya. *Journal of Manufacturing in Industrial Engineering & Technology*, 1(1), 1-13.

Saputro, A. R., Putra, A. C., & Kusnanto, H. (2024). Perancangan Alat Penyemprot Hama Pertanian Otomatis Bertenaga Surya dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment (Studi Kasus: Petani Bangkalan Madura). *Motor Bakar: Jurnal Teknik Mesin*, 9(3).

Saputro, A. R., Rohman, A. A., & Akbar, R. (2022). Rancangan Recycle dan Redesign Produk Sepatu Bola Bekas Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD). *Motor Bakar: Jurnal Teknik Mesin*, 6(2), 8-18.

Saputro, A. R., Suef, M., & Sukmono, R. A. (2018). Development of QCDSM-based products for increasing competitive advantage case study of Tenun Ikat SME Kota Kediri. *International Journal of Business and Economic Affairs*, 3(5).

Widarto, (2008). *Teknik Permesinan Buku Jilid 2 Untuk SMK*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah

Search

Browse

- By Issue
- By Author
- By Title
- Other Journals
- Categories

INDEXING AND ABSTRACTING

- Google
- GARUDA
- PKPINDEX
- BASE
- SciFactor
- Dimensions

SUPPORTING TOOLS

- UNICHECK
- grammarly
- MENDELLEY

STATISTICS AND COUNTER

Go to Settings to activate Windows

Hi101v.com

## 2. BUKTI RESUBMIT ARTIKEL SETELAH REVISI REDAKSI



Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Tangerang  
Jl. Perintis Kemerdekaan 1/33, Cikoko, Kota Tangerang, Banten, Indonesia, 15118

ISSN: 2549-5038  
e-ISSN: 2580-4979

# Motor Bakar : Jurnal Teknik Mesin

ISSN: SK no. 0005.25495038/Jl.3.1/SK.ISSN/2017.02 - 18 Februari 2017 (mulai edisi Vol. 1, No. 1, Januari - Juni 2017)  
e-ISSN: SK no. 0005.25804979/Jl.3.1/SK.ISSN/2017.06 - 21 Juni 2017 (mulai edisi Vol. 1, No. 1, Januari - Juni 2017)

HOME ABOUT USER HOME CATEGORIES SEARCH CURRENT ARCHIVES INDEXING AND ABSTRACTING EDITORIAL TEAM REVIEWERS TEMPLATE

Home > User > Author > Active Submissions

### Active Submissions

ACTIVE ARCHIVE

ID	MM-DD SUBMIT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS
13667	02-28	ART	Kusnanto	PERANCANGAN MESIN PENGUKUS KAIN ECOPRINT MENGGUNAKAN...	IN REVIEW

1 - 1 of 1 Items

**QUICK MENU**

- Focus and Scope
- Publication Ethics
- Retraction
- Author Guidelines
- Editorial and Publishing Process
- Peer Review Process

Motor Bakar: Jurnal Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Tangerang,  
Vol. 2, No. 2, Juli – Desember, 2018

P-ISSN: 2549-5038, E-ISSN: 2580-4979  
URL: <http://jurnal.umt.ac.id/index.php/mjtm>

### PERANCANGAN MESIN PENGUKUS KAIN ECOPRINT MENGUNAKAN METODE FISHBONE DIAGRAM PADA BATIK ECOPRINT M-SIX SURABAYA

Hadi Kusnanto<sup>1</sup>, Andhika Cahyono Putra<sup>2</sup>, and Andre Ridho Saputro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surabaya  
Jl. Sutorejo 59 Surabaya  
E-mail: [hadikusnanto@ft.um-surabaya.ac.id](mailto:hadikusnanto@ft.um-surabaya.ac.id)

<sup>2</sup>Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surabaya  
Jl. Sutorejo 59 Surabaya  
E-mail: [andhika.cahyono.putra@um-surabaya.ac.id](mailto:andhika.cahyono.putra@um-surabaya.ac.id)

<sup>3</sup>Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surabaya  
Jl. Sutorejo 59 Surabaya  
E-mail: [andre.ridho.saputro@um-surabaya.ac.id](mailto:andre.ridho.saputro@um-surabaya.ac.id)

Submitted Date: MMMM dd, yyyy

Reviewed Date: MMMM dd, yyyy

Revised Date: MMMM dd, yyyy

Accepted Date: MMMM dd, yyyy

#### Abstract

The creative industry in Indonesia continues to grow, including in the field of environmentally friendly textiles: such as ecoprint. Ecoprint is a fabric coloring technique using natural materials that requires a steaming process so that the colors and motifs can adhere optimally. However, the steaming process carried out manually often results in inconsistencies in quality, wastes energy, and takes a long time. Ecoprint M-Six Surabaya faces similar problems because it still uses traditional methods in ecoprint production. Therefore, this research aims to design a more effective and efficient ecoprint fabric steaming machine using the Fishbone Diagram method. This method is used to identify factors that influence steaming quality, such as machines, methods, humans, materials and the environment. With a more optimal machine design, it is hoped that ecoprint production can be more efficient, increase the sharpness of the motif, color durability, and reduce the time and energy required in the production process. The results of this research are not only beneficial for Ecoprint M-Six Surabaya but also for the ecoprint industry at large in increasing productivity and quality with a more environmentally friendly approach.

**Keywords:** machine designing, fishbone, ecoprint.

#### Abstrak

Industri kreatif di Indonesia terus berkembang, termasuk dalam bidang tekstil ramah lingkungan seperti ecoprint. Ecoprint merupakan teknik pewarnaan kain menggunakan bahan alami yang membutuhkan proses pengukusan agar warna dan motif dapat menempel secara optimal. Namun, proses pengukusan yang dilakukan secara manual sering kali menghasilkan ketidakkonsistenan dalam kualitas, boros energi, serta memakan waktu lama. Ecoprint M-Six Surabaya menghadapi permasalahan serupa karena masih menggunakan metode tradisional

Dinar Nirmalasari

Silahkan perbaikan sesuaikan dengan template di jurnal penulisannya

## Pendahuluan

Industri kreatif terus berkembang di Indonesia, termasuk dalam bidang tekstil ramah lingkungan seperti ecoprint. Ecoprint adalah teknik pewarnaan kain menggunakan bahan alami dari daun, bunga, dan batang tanaman yang menghasilkan motif unik dan khas. Salah satu tahapan penting dalam proses ecoprint adalah pengukusan kain, yang berfungsi untuk memindahkan warna dan pola dari bahan alami ke kain secara permanen. Namun, proses pengukusan yang tidak optimal dapat menyebabkan hasil yang kurang maksimal, baik dari segi ketajaman motif maupun daya tahan warna. (Nuraini, Saputro, Kusnanto, Novita, & Putra, 2025)

Ecoprint M-Six Surabaya merupakan salah satu pelaku usaha di bidang ecoprint yang menghadapi tantangan dalam proses pengukusan kain. Selama ini, proses pengukusan masih dilakukan secara manual dengan peralatan yang kurang efisien, sehingga menyebabkan ketidakkonsistenan dalam hasil produksi, pemborosan energi, dan waktu pengerjaan yang lebih lama. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam perancangan mesin pengukus kain ecoprint yang lebih efektif dan efisien. (Novita & Nuraini, 2023)

Saat dilakukan survei pendahuluan, Batik Ecoprint M-Six yang berada di perumahan Manyar Indah RW 06 Kota Surabaya untuk melihat lokasi dan melakukan wawancara dengan Ibu Titas Dian Paryati selaku Ketua Ecoprint M-Six, kelompok ini merupakan sebuah kelompok masyarakat produktif ekonomi yang berskala kecil.

Perancangan mesin diperlukan karena beberapa alasan utama, diantaranya adalah sebagai berikut.

### a. Efisiensi dan Optimalisasi Kinerja

Dengan perancangan yang baik, mesin dapat bekerja secara optimal dengan

### b. Keamanan dan Keandalan

Mesin yang dirancang dengan baik akan lebih aman bagi pengguna dan lingkungan. Mengurangi risiko kegagalan atau kecelakaan akibat desain yang buruk. (Rahmah & Saputro, 2022)

### c. Kebutuhan Spesifik dan Fungsionalitas

Mesin dirancang agar sesuai dengan kebutuhan spesifik industri atau pengguna tertentu. Memastikan mesin dapat melakukan tugas yang diinginkan dengan efektif dan presisi tinggi. (Saputro, Rohman, & Akbar, Rancangan Recycle dan Redesign Produk Sepatu Bola Bekas Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD), 2022)

### d. Efektivitas Biaya dan Produksi

Perancangan yang matang membantu mengurangi biaya produksi dan perawatan. Pemilihan material dan metode manufaktur yang tepat dapat menekan biaya tanpa mengorbankan kualitas. (Saputro & Maftuh, Rancang Bangun Alat Penyimpanan Tempe (Boksterra) dengan Metode QFD Studi Kasus UMKM Pembuat Tempe di Kota Surabaya, 2022)

### e. Inovasi dan Pengembangan Teknologi

Perancangan mesin mendorong inovasi dan perkembangan teknologi baru. Menghasilkan mesin yang lebih canggih dan ramah lingkungan. (Atmaja, Purbawati, & Yusup, 2023)

### f. Daya Saing Industri

Industri yang memiliki mesin dengan desain unggul akan lebih kompetitif di pasar. Produk yang dihasilkan lebih berkualitas dan dapat memenuhi standar industri internasional. Jadi, perancangan mesin adalah langkah penting dalam pengembangan teknologi yang lebih efisien.

Dinar Nirmalasari

Perbaiki penulisan bahasa Inggris dimiringkan

Dinar Nirmalasari

Tambahkan sumber referensi pendukung

Dinar Nirmalasari

Perbaiki cara penulisan sumber referensi sesuai kaidah

Dinar Nirmalasari

Silahkan perbaiki penulisan sumber kutipan sesuaikan dengan mendeley

Dinar Nirmalasari

Perbaiki cara penulisan sumber referensi sesuai kaidah

Dinar Nirmalasari

Penulisan di pisah

Dinar Nirmalasari

Ditulis sebelum tanda titik

Dinar Nirmalasari

Perbaiki kalimat dalam paragraf ini supaya tidak membingungkan pembaca.

Dinar Nirmalasari

Penulisan dipisah

Dinar Nirmalasari

[SUMMARY](#)[REVIEW](#)[EDITING](#)

## Submission

Authors	Hadi Kusnanto 
Title	PERANCANGAN MESIN PENGUKUS KAIN ECOPRINT MENGGUNAKAN METODE FISHBONE DIAGRAM PADA BATIK ECOPRINT M-SIX SURABAYA
Section	Articles
Editor	Riki Putra 

---

## Peer Review

### Round 1

Review Version	13667-39560-1-RV.DOCX 2025-02-28
Initiated	2025-03-03
Last modified	2025-03-03
Uploaded file	None

---

## Editor Decision

Decision	—
Notify Editor	 Editor/Author Email Record  No Comments
Editor Version	None
Author Version	13667-39744-1-ED.DOCX 2025-03-05 <a href="#">DELETE</a>
Upload Author Version	<input type="button" value="Choose File"/> No file chosen <input type="button" value="Upload"/>

[SUMMARY](#) [REVIEW](#) [EDITING](#)

## Submission

Authors Hadi Kusnanto 

Title PERANCANGAN MESIN PENGUKUS KAIN ECOPRINT MENGGUNAKAN METODE FISHBONE DIAGRAM PADA BATIK ECOPRINT M-SIX SURABAYA

Section Articles

Editor Riki Putra 

---

## Peer Review

### Round 1

Review Version 13667-39560-1-RV.DOCX 2025-02-28

Initiated 2025-03-03

Last modified 2025-03-03

Uploaded file None

---

## Editor Decision

Decision —

Notify Editor  Editor/Author Email Record  No Comments

Editor Version None

Author Version 13667-39744-1-ED.DOCX 2025-03-05 [DELETE](#)  
13667-39744-2-ED.DOCX 2025-03-05 [DELETE](#)

Upload Author Version  No file chosen

### 3. BUKTI KONFIRMASI ARTIKEL ACCEPTED

**WISATA BAKAR**  
JURNAL TEKNIK MESIN

Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Tangerang  
Jl. Perintis Kemerdekaan 1/33, Cikokol, Kota Tangerang, Banten, Indonesia, 15118

ISSN: 2549-5038  
e-ISSN: 2580-4979

## Motor Bakar : Jurnal Teknik Mesin

ISSN: SK no. 0005.25495038/Jl.3.1/SK.ISSN/2017.02 - 18 Februari 2017 (mulai edisi Vol. 1, No. 1, Januari - Juni 2017)  
e-ISSN: SK no. 0005.25804979/Jl.3.1/SK.ISSN/2017.06 - 21 Juni 2017 (mulai edisi Vol. 1, No. 1, Januari - Juni 2017)

HOME ABOUT USER HOME CATEGORIES SEARCH CURRENT ARCHIVES INDEXING AND ABSTRACTING EDITORIAL TEAM REVIEWERS TEMPLATE

Home > **User Home**

### User Home

#### Motor Bakar : Jurnal Teknik Mesin

Author 0 Active 1 Archive [New Submission]  
Reviewer 0 Active

#### My Account

- Show My Journals
- Edit My Profile
- Change My Password
- Logout

**QUICK MENU**

- Focus and Scope
- Publication Ethics
- Retraction
- Author Guidelines
- Editorial and Publishing Process
- Peer Review Process
- Online Submission
- Editorial Board

**WISATA BAKAR**  
JURNAL TEKNIK MESIN

Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Tangerang  
Jl. Perintis Kemerdekaan 1/33, Cikokol, Kota Tangerang, Banten, Indonesia, 15118

ISSN: 2549-5038  
e-ISSN: 2580-4979

## Motor Bakar : Jurnal Teknik Mesin

ISSN: SK no. 0005.25495038/Jl.3.1/SK.ISSN/2017.02 - 18 Februari 2017 (mulai edisi Vol. 1, No. 1, Januari - Juni 2017)  
e-ISSN: SK no. 0005.25804979/Jl.3.1/SK.ISSN/2017.06 - 21 Juni 2017 (mulai edisi Vol. 1, No. 1, Januari - Juni 2017)

HOME ABOUT USER HOME CATEGORIES SEARCH CURRENT ARCHIVES INDEXING AND ABSTRACTING EDITORIAL TEAM REVIEWERS TEMPLATE

Home > User > Author > **Archive**

### Archive

ACTIVE ARCHIVE

ID	MM-DD SUBMIT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS
13667	02-28	ART	Kusnanto, Putra, Saputro	PERANCANGAN MESIN PENGUKUS KAIN ECOPRINT MENGGUNAKAN...	Vol 9, No 2 (2025): Motor Bakar: Jurnal Teknik Mesin

1 - 1 of 1 Items

**QUICK MENU**

- Focus and Scope
- Publication Ethics
- Retraction
- Author Guidelines
- Editorial and Publishing Process
- Peer Review Process

## 4. BUKTI KONFIRMASI ARTIKEL PUBLISHED ONLINE

### Layout

Galley Format	FILE
1. PDF VIEW PROOF	13667-39785-1-PB.PDF 2025-03-09
Supplementary Files	FILE
1. Cek Plagiasi (Turnitin)	13667-39559-1-SP.PDF 2025-02-28

← → ↻ [jurnal.umt.ac.id/index.php/mjtm/author/proofGalley/13667/6058](http://jurnal.umt.ac.id/index.php/mjtm/author/proofGalley/13667/6058) ☆

[Back to Submission Editing](#)

Microsoft Word - Halaman 13-21.docx | 1 / 9 | 100% |

*Motor Bakar: Jurnal Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Tangerang, Vol. 9, No. 2, Maret, 2025* | P-ISSN: 2549-5038, E-ISSN: 2580-4979  
URL: <http://jurnal.umt.ac.id/index.php/mjtm>

**PERANCANGAN MESIN PENGUKUS KAIN *ECOPRINT* MENGGUNAKAN METODE *FISHBONE* DIAGRAM PADA BATIK *ECOPRINT* M-SIX SURABAYA**

Hadi Kusnanto<sup>1</sup>, Andhika Cahyono Putra<sup>2</sup>, and Andre Ridho Saputro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surabaya  
<sup>2,3</sup>Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surabaya  
Jl. Sutorejo 59 Surabaya  
E-mail: <sup>1</sup>[hadikusnanto@ft.um-surabaya.ac.id](mailto:hadikusnanto@ft.um-surabaya.ac.id)

Submitted Date: Februari 28, 2025 | Reviewed Date: Maret 04, 2025  
Revised Date: Maret 05, 2025 | Accepted Date: Maret 07, 2025

**Abstract**

*The creative industry in Indonesia continues to grow, including in the field of environmentally friendly textiles such as ecoprint. Ecoprint is a fabric coloring technique using natural materials that requires a steaming process so that the colors and motifs can adhere optimally. However, the steaming process carried out manually often results in inconsistencies in quality, wastes energy, and takes a long time. Ecoprint M-Six Surabaya faces similar problems because it still uses traditional methods in ecoprint production. Therefore, this research aims to design a more effective and efficient Ecoprint fabric steaming machine using the Fishbone Diagram method. This*

[Home](#) > [User](#) > [Author](#) > [Submissions](#) > #13667 > **Summary**

## #13667 Summary

**SUMMARY** REVIEW EDITING

### Submission

Authors	Hadi Kusnanto, Andhika Cahyono Putra, Andre Ridho Saputro
Title	PERANCANGAN MESIN PENGUKUS KAIN <i>ECOPRINT</i> MENGGUNAKAN METODE <i>FISHBONE</i> DIAGRAM PADA BATIK <i>ECOPRINT</i> M-SIX SURABAYA
Original file	13667-39558-1-SM.DOCX 2025-02-28
Supp. files	13667-39559-1-SP.PDF 2025-02-28
Submitter	Hadi Kusnanto
Date submitted	February 28, 2025 - 04:59 PM
Section	Articles
Editor	Riki Putra
Author comments	fast-track submission
Abstract Views	29

### Status

Status	Published Vol 9, No 2 (2025): Motor Bakar: Jurnal Teknik Mesin
Initiated	2025-03-07
Last modified	2025-03-09