

OPTIMALISASI PROSES PRODUKSI DENGAN METODE GREEN VALUE STREAM MAPPING (GVSM) DAN SIMULASI SISTEM STUDI KASUS PT. CAMPINA ICE CREAM INDUSTRY TBK

Oleh:

Muhammad Nur Ramadhan,
Dospem : Indah Apriliana Sari

Progam Studi Teknik Industri
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Juli, 2026



SERTIFIKAT JURNAL

Sertifikat Jurnal



Kementerian Pendidikan Tinggi,
Sains, dan Teknologi

SERTIFIKAT Akreditasi Jurnal



No. SK : 10/C/C3/DT.05.00/2025

Tanggal : 21 Maret 2025

Direktur Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat
dengan ini memberikan kepada

**JISO : Journal of
Industrial and Systems Optimization**

EISSN : 2622898X
Publisher : Universitas Maarif Hasyim Latif

Peringkat Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode I 2025

Akreditasi Ulang di Peringkat 4 mulai
Volume 6 Nomor 2 Tahun 2023 sampai Volume 11 Nomor 1 Tahun 2028

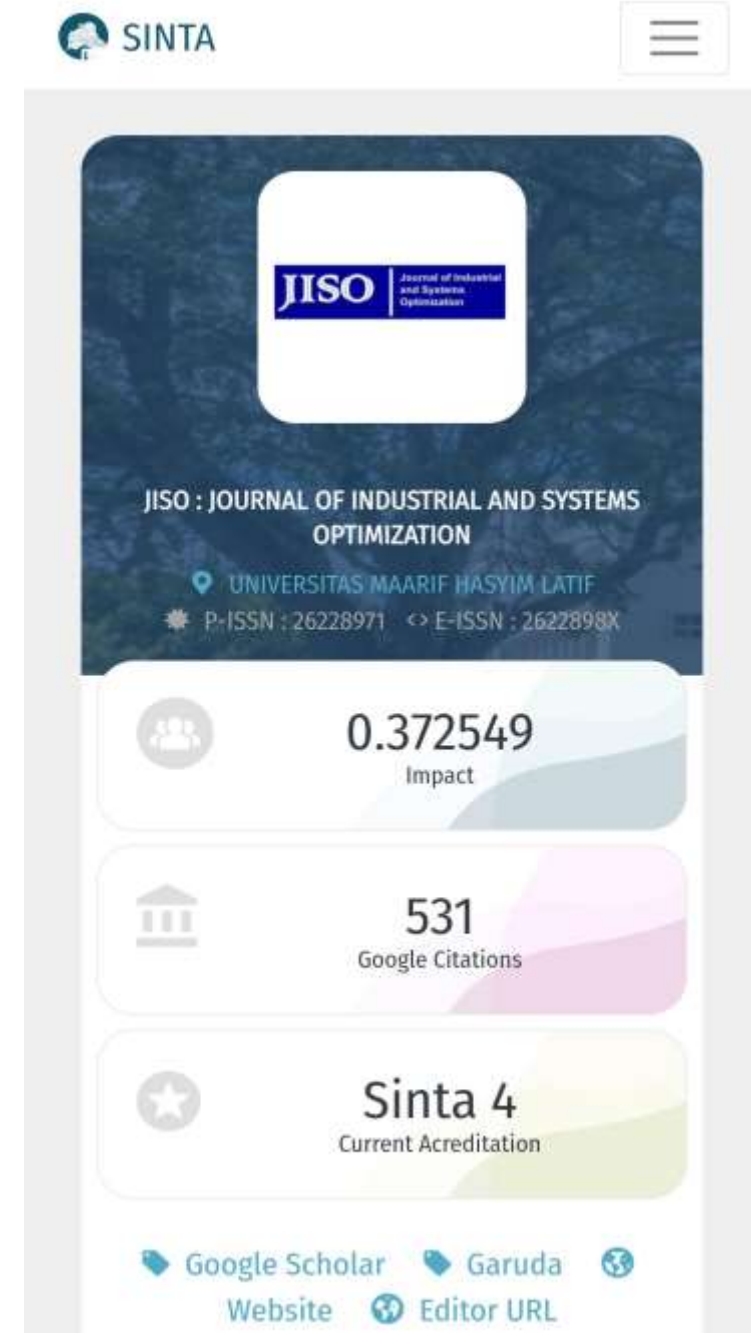


I Ketut Adnyana
NIP 196805151994031004



Bukti Sinta 4

Bukti sinta 4



Registration

Akses
Login
menuju
jurnal

[Home](#) / [Login](#)

Login

Username *

Password *

[Forgot your password?](#)

☒ Keep me logged in

[Register](#)

[Login](#)



[Home](#) / [Login](#)

Login

Username *

Password *

[Forgot your password?](#)

☒ Keep me logged in

[Register](#)

[Login](#)

EDITORIAL TEAM

REVIEWER

AUTHOR GUIDELINES

PUBLICATION ETHICS

ONLINE SUBMISSIONS

PLAGIARISM POLICY

ARTICLE PUBLICATION CHARGE

COPYRIGHT TRANSFER FORM

VISITOR STATISTICS

PEER REVIEW PROCESS

Submission (Penyerahan Naskah)

Penyerahan Naskah →

The screenshot displays the author dashboard for JISO (Journal of Industrial and Systems Optimization). The page includes a navigation bar with the journal name and a 'Back to Submissions' link. Below this, there are tabs for 'Workflow' and 'Publication', with 'Publication' being the active tab. Under 'Publication', there are sub-tabs for 'Submission', 'Review', 'Copyediting', and 'Production'. The 'Submission' sub-tab is active, showing a list of 'Submission Files'. The list contains two entries: '157902 Muhammad Nur Ramadhan_NEW.docx' and '157917 157902_Review.docx'. Both entries have a date of 'June 14, 2026' and a note: 'Article Text (shoud be in .doc/.docx, others will be rejected directly)'. A 'Download All Files' button is located at the bottom right of the submission files section. Below the submission files, there is a 'Pre-Review Discussions' section with an 'Add discussion' button. The discussion table has columns for 'Name', 'From', 'Last Reply', 'Replies', and 'Closed'. It shows one discussion titled 'Comments for the Editor' from 'Indah_aprilliana' on '2026-06-05 01:59 PM' with 0 replies.

Name	From	Last Reply	Replies	Closed
▶ Comments for the Editor	Indah_aprilliana	-	0	☐

REVIEW

Review

e-journal.umaha.ac.id/jiso/authorDashbo

JISO : Journal of Industrial and Systems Optimization

— Back to Submissions

Round 1

Round 1 Status
Submission accepted.

Notifications

[JISO] Editor Decision 2026-06-17 12:59 PM

Reviewer's Attachments [Q Search](#)

No Files

Revisions [Q Search](#) [Upload File](#)

No Files

Review Discussions [Add discussion](#)

Name	From	Last Reply	Replies	Closed
Revision required	ysyahrullah 2026-06-17 12:59 PM	-	0	
▶ Hasil Revisi oleh M. Nur Ramadhan	indah_apriliana 2026-06-21 09:36 PM	dini218 2026-06-25 07:53 PM	1	
▶ Hasil Revisi oleh M. Nur Ramadhan	indah_apriliana 2026-07-01 05:27 PM	indah_apriliana 2026-07-02 09:11 AM	1	

REVIEW 1.1-1.2

Review 1.1 – 1.2

Revision required

x

Participants

Yudi Syahrullah (ysyahrullah)

Indah Apriliana Sari Sari Wulandari (indah_apriliana)

Messages

Notes	From
Indah Apriliana Sari Sari W., ST., MT, Nur Ramadhan:	ysyahrullah
We have reached a decision regarding your submission to JISO : Journal of Industrial and Systems Optimization, "OPTIMALISASI PROSES PRODUKSI DENGAN METODE GREEN VALUE STREAM MAPPING (GVSM) DAN SIMULASI SISTEM: STUDI KASUS PT. CAMPINA ICE CREAM INDUSTRY TBK".	2026-06-17 12:59 PM
Our decision is: Major Revisions Required, Please upload the revised manuscript not more than 5 calendar days!	

Hasil Review

Decision: Major Revision

Artikel ini membahas optimalisasi proses produksi es krim menggunakan Green Value Stream Mapping (GVSM) dan simulasi sistem pada PT Campina Ice Cream Industry Tbk. Topik ini relevan dengan bidang industrial and systems optimization karena berfokus pada pengurangan waste, lead time, work in process, dan green waste dalam sistem produksi. Secara konseptual, integrasi GVSM dan discrete-event simulation memiliki potensi kontribusi yang baik karena dapat menggabungkan pemetaan pemborosan operasional dan lingkungan dengan evaluasi skenario perbaikan secara dinamis.

Namun, naskah dalam bentuk saat ini masih memerlukan revisi besar dan substansial sebelum dapat dipertimbangkan lebih lanjut. Permasalahan utama adalah belum kuatnya bukti penerapan metode yang diklaim. Artikel menyebut

penerapan metode yang diklaim. Artikel menyebut penggunaan discrete-event simulation, tetapi tidak menyajikan model simulasi, skenario, software, validasi, replikasi, maupun output simulasi. Selain itu, GVSM yang disajikan belum memuat indikator lingkungan yang terukur, seperti konsumsi energi, penggunaan air, limbah, atau emisi. Beberapa angka current state, future state, lead time, throughput, utilisasi, dan green waste juga belum konsisten atau belum memiliki dasar perhitungan yang jelas.

Major revisions required

1. Perjelas ruang lingkup produk dan proses.

Sebutkan produk, lini produksi, batch size, kapasitas mesin, dan alasan hanya memilih Mixing, Aging, dan Filling dari keseluruhan proses produksi es krim.

1. Perkuat data awal masalah penelitian.

Tambahkan data aktual yang menunjukkan adanya lead time tinggi, WIP tinggi, waiting time, konsumsi energi tinggi, limbah, atau bottleneck.

1. Tambahkan metode GVSM secara operasional.

Jelaskan indikator GVSM yang digunakan, termasuk indikator lean dan green. Definisikan cycle time, waiting time, WIP, energi, air, limbah, emisi, dan green waste.

1. Tambahkan data lingkungan yang terukur.

GVSM harus memuat data green metrics seperti kWh, liter air, kg limbah, atau kg CO2-eq. Tanpa data ini, artikel lebih tepat disebut VSM, bukan GVSM.

1. Tampilkan model discrete-event simulation.

Jika simulasi sistem digunakan, penulis harus menyajikan struktur model, entity, resource, queue, process logic, input distribution, dan output performance measures.

1. Sebutkan software simulasi.

Jelaskan apakah simulasi dilakukan menggunakan Arena, Simoargo

REVIEW 1.3-1.4

Review 1.3-1.4

1. Sebutkan software simulasi.

Jelaskan apakah simulasi dilakukan menggunakan Arena, FlexSim, Simul8, AnyLogic, ProModel, Python, atau software lainnya.

1. Tambahkan validasi model simulasi.

Bandingkan output simulasi current state dengan data aktual untuk memastikan model merepresentasikan sistem nyata.

1. Tambahkan skenario simulasi.

Buat tabel skenario, misalnya pengurangan waiting time Aging, penjadwalan batch Filling, pengurangan overprocessing Mixing, atau kombinasi skenario.

1. Tambahkan hasil replikasi simulasi.

Tampilkan jumlah replikasi, rata-rata output, standar deviasi, confidence interval, dan perbandingan antar skenario.

1. Jelaskan dasar angka Future State.

Nilai cycle time, waiting time, dan WIP pada Future State harus dijelaskan sumbernya. Apakah berasal dari simulasi, wawancara, asumsi, standar proses, atau perhitungan perbaikan.

1. Perbaiki inkonsistensi lead time.

Current State disebut 2.515 detik, tetapi Tabel 10 menyebut 2.800 detik. Future State disebut 2.155 detik, tetapi Tabel 9 menulis 2.115 detik dan Tabel 10 menulis 2.200 detik. Semua angka harus dihitung ulang dan disamakan.

1. Perbaiki Tabel 10.

Tabel 10 harus menampilkan indikator kinerja yang benar, seperti lead time, throughput, utilization, WIP, dan energy consumption. Saat ini tabel mencampur nama proses dengan indikator kinerja.

1. Perjelas klaim green waste turun 36%.

Tampilkan rumus, data current state, data future state, dan satuan pengukuran yang digunakan untuk menghitung

1. Perjelas klaim green waste turun 36%.

Tampilkan rumus, data current state, data future state, dan satuan pengukuran yang digunakan untuk menghitung penurunan green waste.

1. Tinjau ulang klasifikasi VA/NVA.

Aging tidak dapat langsung dikategorikan sebagai NVA murni jika secara teknologis dibutuhkan untuk kualitas es krim. Pertimbangkan kategori NNVA atau necessary process.

1. Perbaiki identifikasi overprocessing pada Mixing.

Overprocessing harus didukung standar proses atau bukti bahwa durasi mixing melebihi kebutuhan kualitas.

1. Perbaiki identifikasi energy waste pada Filling.

Energy waste harus didukung data konsumsi energi, idle time, daya mesin, atau emisi.

1. Perbaiki gambar GVSM.

Gambar GVSM Current State dan Future State perlu dibuat lebih jelas, terbaca, dan memuat indikator lean-green yang lengkap.

1. Rapikan struktur artikel.

Hindari pengulangan pembahasan yang sama pada beberapa bagian. Kesimpulan dan Penutup sebaiknya digabung menjadi satu bagian.

1. Perbaiki bahasa secara menyeluruh.

Naskah perlu penyuntingan bahasa Indonesia akademik. Banyak kata dan frasa perlu diperbaiki agar artikel lebih jelas dan ilmiah.

1. Periksa dan rapikan referensi.

Pastikan semua sitasi di teks muncul dalam daftar pustaka dan semua referensi relevan, lengkap, serta menggunakan format jurnal yang konsisten.

1. Tambahkan pernyataan izin data perusahaan.

REVIEW 1.5

Review 1.5

Naskah perlu penyuntingan bahasa Indonesia akademik. Banyak kata dan frasa perlu diperbaiki agar artikel lebih jelas dan ilmiah.

1. Periksa dan rapikan referensi.

Pastikan semua sitasi di teks muncul dalam daftar pustaka dan semua referensi relevan, lengkap, serta menggunakan format jurnal yang konsisten.

1. Tambahkan pernyataan izin data perusahaan.

Karena menggunakan nama perusahaan nyata, penulis perlu menyatakan bahwa data digunakan dengan izin. Jika tidak, perusahaan sebaiknya dianonimkan.

Minor revisions required

1. Perbaiki istilah "system" menjadi "sistem" pada abstrak bahasa Indonesia.
2. Perbaiki "redusi" menjadi "reduksi" atau "penurunan".
3. Perbaiki "startegis" menjadi "strategis".
4. Perbaiki "direfensiasi" menjadi "diferensiasi".
5. Perbaiki "sekdar" menjadi "sekadar".
6. Perbaiki "relavan" menjadi "relevan".
7. Perbaiki "pemanfatan" menjadi "pemanfaatan".
8. Perbaiki "peodman" menjadi "pedoman".
9. Gunakan "lead time", "cycle time", "waiting time", dan "WIP" secara konsisten.
10. Gunakan format tabel yang lebih rapi dan terbaca.
11. Beri nomor tabel dan gambar secara konsisten.
12. Pastikan semua gambar memiliki resolusi yang cukup.
13. Hindari penggunaan istilah "optimalisasi" jika tidak ada proses optimasi formal.
14. Jika tidak ada simulasi DES, hilangkan klaim simulasi dari judul, abstrak, metode, dan kesimpulan.

157902_Review hasil.docx

LoA

LoA



Journal of Industrial
and Systems
Optimization

ISSN 2622-8971 (PRINT) 2622-898X (ONLINE)



Letter of Acceptance (LoA)

Journal of Industrial and Systems Optimization
(JISO)

Dear "Muhammad Nur Ramadhan, Indah Apriliana Sari (*Corresponding Author*)", the Authors of:

Paper ID : 19090126
Paper Title : OPTIMALISASI PROSES PRODUKSI DENGAN METODE GREEN VALUE STREAM MAPPING (GVSM) DAN SIMULASI SISTEM STUDI KASUS PT. CAMPINA ICE CREAM INDUSTRY TBK

Congratulations, we are pleased to inform you that, after double-blind peer reviews, your manuscript identified above has been accepted for publication in JISO: Journal of Industrial and Systems Optimization, Volume 9, Number 1, Juni 2026.

we would like to further extend our congratulations to you and we are looking forward to seeing your others paper in our next Journal.

Sidoarjo, 3 Juli 2026



Ir. Asri Dwi Puspita, S.ST., MT., IPM
Editor in Chief

JISO indexed by:



LPPM Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Jl. Ngilwan Mojowo, Gedung A P11 Tasek, Sidoarjo 61225
Phone: 031-7883232, Fax: 031-7883232
Email: lppm@umsida.ac.id
URL: <http://journal.umsida.ac.id/index.php/jiso>

Bukti Publish By OJS

The screenshot shows the JISO (Journal of Industrial and Systems Optimization) submission interface. The browser address bar displays the URL `e-journal.umaha.ac.id/jiso/submissions#ai`. The page header includes the journal title and navigation icons. The 'Submissions' section has tabs for 'My Queue' and 'Archives' (with a count of 1). A 'Help' link is also present. Below the tabs, there is a search bar and buttons for 'Filters' and 'New Submission'. The main content area lists an archived submission with the ID 17323, authored by Sari et al., titled 'OPTIMALISASI PROSES PRODUKSI DENGAN METODE GREEN VAL...'. The status is 'Published', and there are 'View' and a dropdown menu icons next to it.

Home ← → ↻ 🔍 e-journal.umaha.ac.id/jiso/submissions#ai ☆ 🔗 18 ⋮

JISO : Journal of Industrial and Systems Optimization 🔔 👤

Submissions

My Queue **Archives** 1 **Help**

Archived Submissi 🔍 Search **Filters** **New Submission**

17323 **Sari et al.** **Published** **View** ▾

OPTIMALISASI PROSES PRODUKSI DENGAN METODE GREEN VAL...

Bukti Publish Pada Beranda Jurnal

87-95

[PDF](#)

EVALUATING THE OPERATIONAL EFFICIENCY OF YOUNBIKE STATIONS IN THE TAMSUI MRT AREA, TAIWAN USING DATA ENVELOPMENT ANALYSIS
Dina Maharani, Anindya Dwicahyani, Po-Hsiang Liu
96-105

[PDF](#)

COST-EFFICIENT MULTI-ITEM INVENTORY CONTROL FOR ELECTRICAL INSTALLATION MATERIALS USING EOQ, SAFETY STOCK, AND REORDER POINT
Astri Zahra, Siti Rahayu, Rini Siskayanti
106-116

[PDF](#)

INTEGRATION OF HAZARD RISK ANALYSIS USING THE HIRARC METHOD WITH THE IMPLEMENTATION OF SMK3 AT VOCATIONAL COLLEGES LOCATED IN FACTORY AREAS
Rizkiyah Nur Putri, Nugrahadi Djazaul Mukhsinin
117-127

[PDF](#)

OPTIMALISASI PROSES PRODUKSI DENGAN METODE GREEN VALUE STREAM MAPPING (GVSM) DAN SIMULASI SISTEM STUDI KASUS PT. CAMPINA ICE CREAM INDUSTRY TBK ✓
Indah Apriliana Sari, Muhammad Nur Ramadhan
128-139

[PDF](#)

Editorial Insight

INDUSTRIAL AND SYSTEMS OPTIMIZATION IN THE ERA OF INTELLIGENT, RESILIENT, SUSTAINABLE, AND HUMAN-CENTERED INDUSTRY: AN EDITORIAL INSIGHT
Asri Dwi Puspita; Ahmad Fatih Fudhla
i-xtiii

[PDF](#)

[View All Issues >](#)

