

Analisis Postur Kerja Karyawan Bagian Pelayanan dan Display PT MAS Menggunakan Metode RULA dan ROSA

Oleh:

Rafli Al Hakim

Dospem : Boy Isma Putra

Progam Studi Teknik Industri
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Juli, 2026



Bukti Sinta 3

Bukti sinta 3

 SINTA

Author Subjects Affiliations Sources FAQ WCU Registration Login



JRT

JOURNAL OF RESEARCH AND TECHNOLOGY

UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA SIDOARJO

P-ISSN : 24605972 <> E-ISSN : 247761 Subject Area : Social, Engineering



0
Impact



249
Google Citations

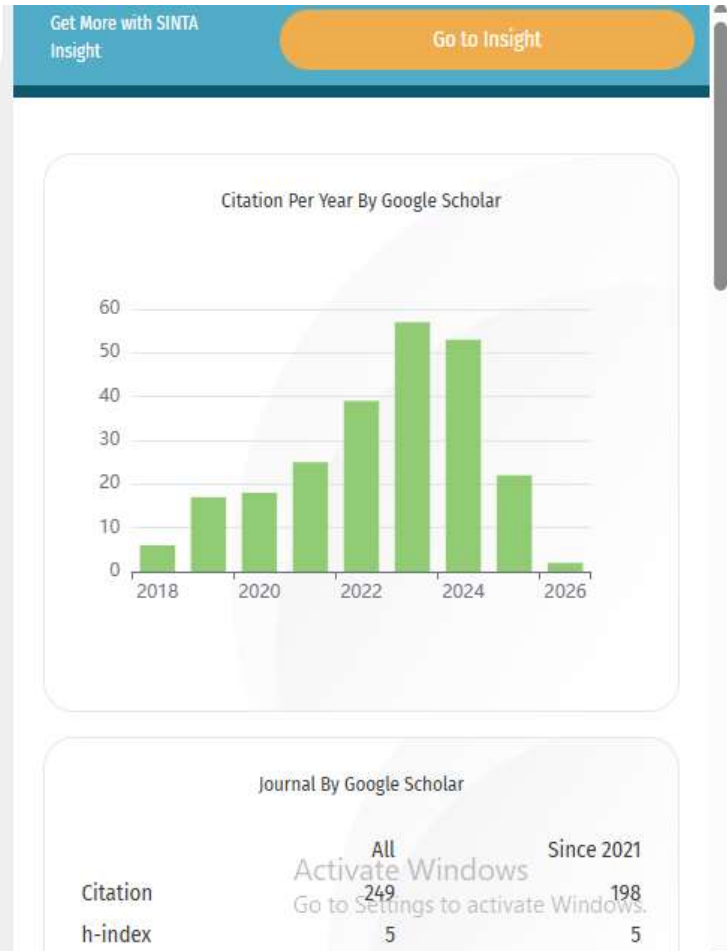


Sinta 3
Current Accreditation

[Google Scholar](#) [Garuda](#) [Website](#) [Editor URL](#)

History Accreditation

2017 2018 2019 2020 2021 2022



Registration

Akses
Login
menuju
jurnal

[Register](#) [Login](#)

[Home](#) [Current](#) [Archives](#) [Announcements](#) [About](#)

Search

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

Login

Required fields are marked with an asterisk: *

Username or Email *

Password *

[Forgot your password?](#)

☒ Keep me logged in

 I'm not a robot

 reCAPTCHA

[Register](#)

[images](#)
[Submission](#)
[artikel-template1](#)

Additional Menu

[Home](#)
[Editorial Board](#)
[Reviewer Team](#)
[Focus and Scope](#)
[Author Guidelines](#)
[Template Journal](#)
[Copyright and License](#)
[Visitors Statistic](#)

Tools

png-transparent-turnitin-university-
of-wisconsin-platteville-student-
homework-originality-student-te

Submission (Penyerahan Naskah) / Langkah-Langkah Submit

1. Start a new Submission / Penyerahan Naskah

Journal of Research and Technology

i

My Assignments as Reviewer ▼

My Submissions as Author ▲

1 Active submissions

0 Revisions requested

0 Revisions submitted

0 Incomplete submissions

0 Scheduled for publication

0 **Published**

0 Declined

Start A New Submission

Published (0)

Filters ...

Search submissions, ID, authors, ke

ID ↑↓	SUBMISSIONS	STAGE	EDITORIAL ACTIVITY	ACTIONS
No Items				
Showing 0 to 0 of 0				

Submission (Penyerahan Naskah) / Langkah-Langkah Submit

2. Isi Title / Judul

Before you begin

Thank you for submitting to the Journal of Research and Technology. You will be asked to upload files, identify co-authors, and provide information such as the title and abstract.

Please read our [Submission Guidelines](#) if you have not done so already. When filling out the forms, provide as many details as possible in order to help our editors evaluate your work.

Once you begin, you can save your submission and come back to it later. You will be able to review and correct any information before you submit.

Title *

Analisis Postur Kerja Karyawan Bagian Pelayanan dan Display P

Submission Checklist *

All submissions must meet the following requirements.

- The submission has not been previously published, nor is it before another journal for consideration (or an explanation has been provided in Comments to the Editor).
- The submission file is in OpenOffice, Microsoft Word, or RTF document file format.
- Where available, URLs for the references have been provided.
- The text is single-spaced; uses a 12-point font; employs italics, rather than underlining (except with URL addresses); and all illustrations, figures, and tables are placed within the text at the appropriate points, rather than at the end.
- The text adheres to the stylistic and bibliographic requirements outlined in the Author Guidelines.

☐ Yes, my submission meets all of these requirements.

Privacy Consent *

☒ Yes, I agree to have my data collected and stored according to the privacy statement.

Begin Submission

3. Isi Abstrak dan Keyword

Make a Submission: Details

Save for Later

1 Details 2 Upload Files 3 Contributors 4 For the Editors 5 Review

Submission Details

Please provide the following details to help us manage your submission in our system.

Title *

Analisis Postur Kerja Karyawan Bagian Pelayanan dan Display PT MAS Menggun

Keywords

Keywords are typically one- to three-word phrases that are used to indicate the main topics of a submission.

Ergonomics, Musculoskeletal Disorders, ROSA, RULA, Work Posture.

Ergonomics, Musculoskeletal Disorders, ROSA, RULA, Work Posture.

Abstract *

B I x² x₂ P

The jewelry business is one of the retail sectors with specific service characteristics because it deals with high-value products, accuracy in quality inspection, and customer trust. In its operational activities, workers in this sector are not only required to provide good service, but also to carry out weighing, authenticity checking, display arrangement, and product packaging carefully. Work activities in the jewelry retail sector require high precision, static postures, and repetitive movements, which may lead to musculoskeletal disorders. This study aims to analyze the ergonomic risk levels of work postures among service and display employees at PT. Macon Arapura Semesta (MAS) using the Rapid Upper Limb Assessment (RULA) and Rapid Office Strain Assessment (ROSA) methods. The study was conducted through direct observation, posture documentation, and the distribution of the Nordic Body Map (NBM) questionnaire to employees involved in customer service, jewelry inspection, display arrangement, and workstation-based administrative tasks. The NBM results indicate that musculoskeletal complaints were predominantly experienced in the neck, back, waist, and upper arms. The RULA assessment resulted in a final score of 5, indicating a moderate ergonomic risk level that requires short-term corrective actions.

Last saved 53 seconds ago

Cancel

Save for Later

Continue

Submission (Penyerahan Naskah) / Langkah-Langkah Submit

3. Add file – pilih article text

2442 / Al Hakim / Analisis Postur Kerja Karyawan Bagian Pelayanan dan Display PT MAS Menggunakan Metode RULA dan ROSA

Make a Submission: Upload Files

Save for Later

Details — 2 Upload Files — Contributors — 4 For the Editors — 5 Review

Upload Files

Provide any files our editorial team may need to evaluate your submission. In addition to the main work, you may wish to submit data sets, conflict of interest statements, or other supplementary files if these will be helpful for our editors.

Files

Add File

Analisis+Postur+Kerja+Karyawan+Bagian+Pelayanan+dan+Display+PT... Edit Remove

What kind of file is this? [Article Text](#) [Other](#)

Back Last saved 1 minute ago Cancel Save for Later Continue

4. Add Contributor

2442 / Al Hakim / Analisis Postur Kerja Karyawan Bagian Pelayanan dan Display PT MAS Menggunakan Metode RULA dan ROSA

Make a Submission: Contributors

Save for Later

Details — Upload Files — 3 Contributors — 4 For the Editors — 5 Review

Contributors

Add details for all of the contributors to this submission. Contributors added here will be sent an email confirmation of the submission, as well as a copy of all editorial decisions recorded against this submission.

If a contributor can not be contacted by email, because they must remain anonymous or do not have an email account, please do not enter a fake email address. You can add information about this contributor in a message to the editor at a later step in the submission process.

Contributors

Order Preview Add Contributor

Raffi Al Hakim Author Primary Contact Edit Delete

Back Last saved 1 minute ago Cancel Save for Later Continue

Submission (Penyerahan Naskah) / Langkah-Langkah Submit

5. Comment editor

Make a Submission: For the Editors

[Save for Later](#)

✓ Details — ✓ Upload Files — ✓ Contributors — 4 For the Editors — 5 Review

For the Editors

Please provide the following details in order to help our editorial team manage your submission.

When entering metadata, provide entries that you think would be most helpful to the person managing your submission. This information can be changed before publication.

Comments for the Editor

Add any information that you think our editorial staff should know when evaluating your submission.

B *I* x^2 x_2 

Berikut adalah Artikel saya...

[Back](#)

Last saved 17 seconds ago

[Cancel](#)[Save for Later](#)[Continue](#)

Submission (Penyerahan Naskah) / Langkah-Langkah Submit

6. Finish

Make a Submission: ReviewSave for Later

Details

Upload Files

Contributors

For the Editors

Review

Review and Submit
Review the information you have entered before you complete your submission. You can change any of the details displayed here by clicking the edit button at the top of each section.

Once you complete your submission, a member of our editorial team will be assigned to review it. Please ensure the details you have entered here are as accurate as possible.

There are one or more problems that need to be fixed before you can submit. Please review the information below and make the requested changes.

Details

Edit

Title

Analisis Postur Kerja Karyawan Bagian Pelayanan dan Display PT MAS Menggunakan Metode RULA dan ROSA

Keywords

None provided

Abstract

The jewelry business is one of the retail sectors with specific service characteristics because it deals with high-value products, accuracy in quality inspection, and customer trust. In its operational activities, workers in this sector are not only required to provide good service, but also to carry out weighing, authenticity checking, display arrangement, and product packaging carefully. Work activities in the jewelry retail sector require high precision, static postures, and repetitive movements, which may lead to musculoskeletal disorders. This study aims to analyze the ergonomic risk levels of work postures among service and display employees at PT. Mocan Arauno Semesta (MAS) using the Rapid Upper Limb Assessment (RULA) and Rapid Office Strain Assessment (ROSA) methods. The study was conducted through direct observation, posture documentation, and the distribution of the Nordic Body Map (NBM) questionnaire to employees involved in customer service, jewelry inspection, display arrangement, and workstation-based administrative tasks. The NBM results indicate that musculoskeletal complaints were predominantly experienced in the neck, back, waist, and upper arms. The RULA assessment resulted in a final score of 5, indicating a moderate ergonomic risk level that requires short-term corrective actions. Meanwhile, the ROSA assessment produced a final score of 9, indicating a high ergonomic risk level that requires immediate workstation improvements. These findings demonstrate that the work postures of service and display employees at PT MAS pose significant ergonomic risks, highlighting the need for improvements in work facilities and posture adjustments to enhance employee comfort, health, and productivity.

Files

Edit

You must upload at least one Article Text file.

Analisis Postur Kerja Karyawan Bagian Pelayanan dan Display PT MAS Menggunakan Metode RULA dan ROSA

Contributors

Edit

Raffi Al Hakim

Primary Contact

Author

For the Editors

Edit

Comments for the Editor

Berikut adalah Artikel saya...

Back

Last saved 9 seconds ago

Cancel

Save for Later

Submit

Submission (Penyerahan Naskah) / Langkah-Langkah Submit

7. Review kembali

2232

Al Hakim

Analisis Postur Kerja Karyawan Bagian Pelayanan dan Display PT MAS Menggunakan Metode RULA dan ROSA

● Production

Workflow

Submission

Review

Review Round 1

Copyediting

Production

Publication

Title & Abstract

Contributors

Metadata

Galleys

WORKFLOW: SUBMISSION

Current Submission Language: **English**

Status

The submission is currently in the Production stage.

Submission Files

Files uploaded at the time of submission

NO	FILE NAME	DATE UPLOADED	TYPE
9076	Analisis Postur Kerja Karyawan Bagian Pelayanan dan Display PT MAS Menggunakan Metode RULA dan ROSA.pdf	2026-05-06	Article Text

Download All Files

Pre-Review Discussions

Add discussion

Name	From	Last Reply	Replies	Closed
Comments for the Editor	123alhakkimm456 2026-05-06 03:43 AM	-	0	☐

Submission (Penyerahan Naskah) / Langkah-Langkah Submit

7. Editor Decisions – Catatan Review dari Reviewers

2232

Al Hakim

Analisis Postur Kerja Karyawan Bagian Pelayanan dan Display PT MAS Menggunakan Metode RULA dan ROSA

Production

Library

Submission

Review

Review Round 1

Copyediting

Production

Publication

Title & Abstract

Contributors

Metadata

Galleys

Current Submission Language: English

Status

The submission is currently in the Production stage.

Notifications

Editor Decision 2025-06-05 08:28 AM

Editor Decision 2025-06-22 03:16 AM

Editor Decision 2025-07-03 04:29 PM

Revisions Uploaded

These files have been submitted by the author after revisions were requested

Upload

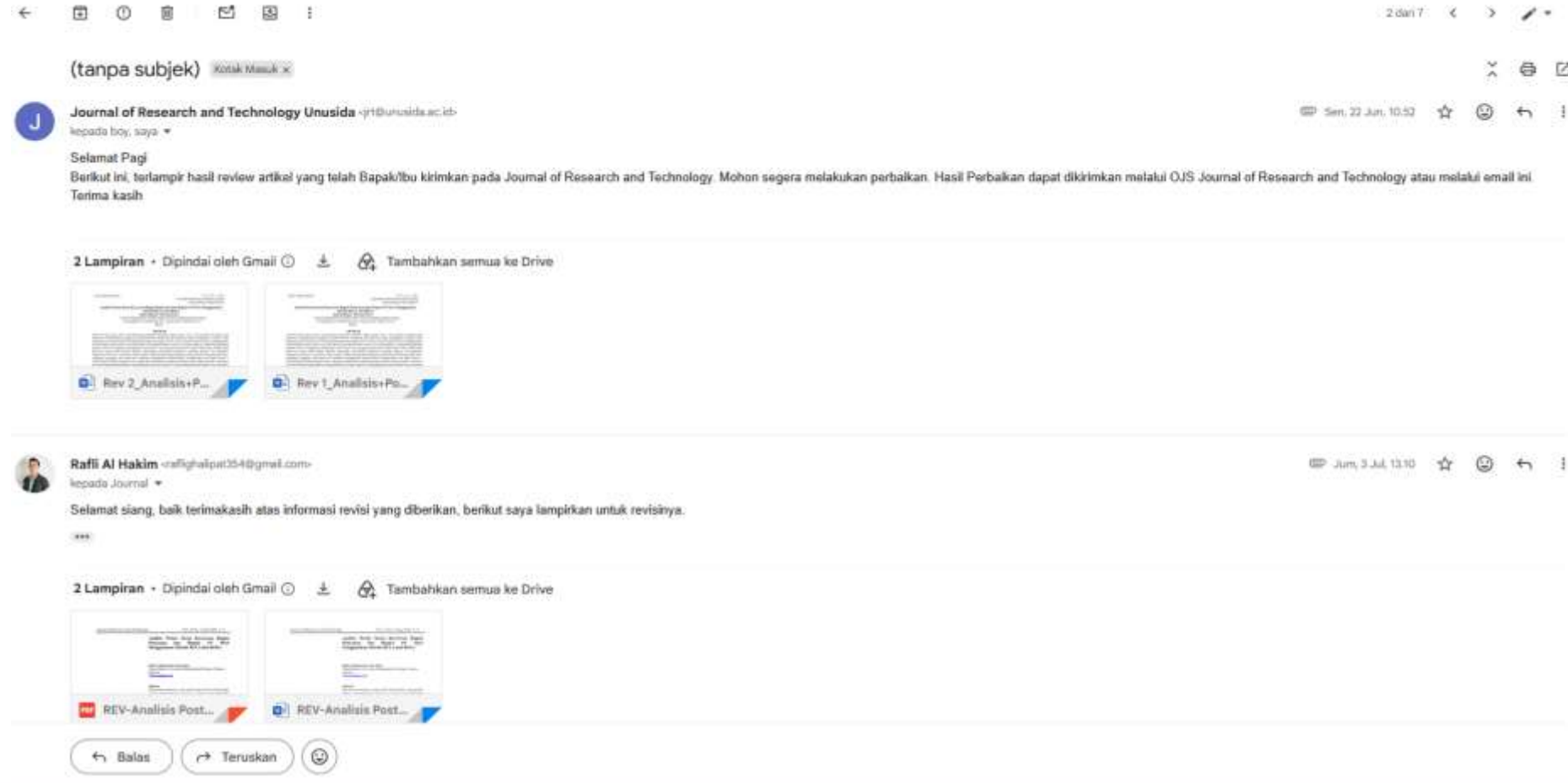
NO	FILE NAME	DATE UPLOADED	TYPE
9592	Analisis Postur Kerja Karyawan Bagian Pelayanan dan Display PT MAS Menggunakan Metode RULA dan ROSA.docx	2025-07-03	Article Text

Review Discussions

Add discussion

Submission (Penyerahan Naskah) / Langkah-Langkah Submit

7. Review dikirim by Email



Submission (Penyerahan Naskah) / Langkah-Langkah Submit

7.1 Catatan Reviewer 1

¹²³ Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Jl. Mojopahit No. 666-B Celep, Kec. Sidoarjo, Kab. Sidoarjo, 61215

Email:

kesehatan, dan produktivitas karyawan.

Kata Kunci : Ergonomi; Postur Kerja; RULA; ROSA; Musculoskeletal Disorders

Pendahuluan

PT. Macan Arauna Semesta (MAS) adalah perusahaan retail yang bergerak di bidang Perhiasan, beralamat pusat di Jl. Gajah Mada No.118 Sidoarjo, yang berdiri sejak 1967, yang saat ini sedang berkembang pada cabang ke-5. Didukung rekam jejak lebih dari lima dekade, PT. Macan Arauna Semesta (MAS) terus bertumbuh serta melakukan ekspansi yang konsisten, hal ini terbukti dengan memiliki hampir lima cabang pada berbagai daerah.

Kegiatan kerja di lingkungan ritel perhiasan khususnya pada PT. Macan Arauna Semesta (MAS) bekerja

hal ini PT. Macan Arauna Semesta (MAS), berdasarkan hasil rekapitulasi absensi dan laporan kesehatan pegawai tahun 2025, dapat disimpulkan bahwa:

- Sebanyak 18% pegawai pelayanan dan display mengalami keluhan nyeri punggung di bagian bawah,
- Sebanyak 12% mengalami keluhan pada bagian pergelangan tangan,
- Keluhan tersebut menurunkan kecepatan pelayanan hingga 8–10% pada periode tertentu.

Data ini menunjukkan adanya fenomena terukur yang mengindikasikan bahwa postur kerja yang tidak ergonomis sudah berdampak langsung pada performa dan kesehatan pekerja.

Namun demikian, hingga saat ini belum terdapat upaya preventif yang terstruktur dan berbasis analisis ergonomi untuk mengidentifikasi tingkat risiko postur kerja maupun untuk merancang perbaikan fasilitas dan postur kerja secara sistematis. Respons yang dilakukan perusahaan masih terbatas pada kebijakan pergantian atau penyesuaian penugasan karyawan sebagai bentuk penanganan terhadap keluhan yang muncul, tanpa didukung oleh evaluasi ergonomi yang terukur terhadap aktivitas dan fasilitas kerja. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan

gangguan muskuloskeletal dan memerlukan tindakan perbaikan dalam jangka pendek. Kondisi ini sesuai dengan hasil kuesioner NBM yang menunjukkan keluhan pada bagian leher, punggung, dan lengan.

C. ROSA (Rapid Office Strain Assessment)



Microsoft Office User June 17, 2026
Email koresponden harap dimasukkan

Microsoft Office User June 17, 2026
Huruf awal sesuai abjad setiap kata kunci

Microsoft Office User June 17, 2026
Tambahkan kalimat penghubung awal terkait dengan usaha perhiasan. Sebelum PT MAS

Microsoft Office User June 17, 2026
Dibuat paragraph jangan per poin

Microsoft Office User June 17, 2026
Jadi 1 paragraf

Microsoft Office User June 17, 2026
Harap diberikan kalimat pengantar setiap sebelum menampilkan gambar

Perbaikan Catatan Reviewer 1

Rafli Al Hakim, Boy Isma Putra

Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sidoarjo, Indonesia

*boy@umsida.ac.id

Keywords: Ergonomi, Musculoskeletal Disorders, Postur Kerja, ROSA, RULA.

1. Pendahuluan

Usaha perhiasan merupakan salah satu sektor ritel yang memiliki karakteristik pelayanan khusus karena berkaitan dengan produk bernilai tinggi, ketelitian dalam pemeriksaan kualitas, serta kepercayaan konsumen. Dalam aktivitas operasionalnya, pekerja pada sektor ini tidak hanya dituntut untuk memberikan pelayanan yang baik, tetapi juga harus mampu melakukan penimbangan, pengecekan keaslian, penataan display, dan pengemasan produk secara teliti. PT. Macan Arauna Semesta (MAS) adalah perusahaan retail yang bergerak di bidang Perhiasan, beralamat pusat di Jl. Gajah Mada No.118 Sidoarjo, yang berdiri sejak 1967, yang saat ini

Disorders (MSDs). Dalam hal ini PT. Macan Arauna Semesta (MAS), berdasarkan hasil rekapitulasi absensi dan laporan kesehatan pegawai tahun 2025, dapat disimpulkan bahwa sebanyak 18% pegawai pelayanan dan display mengalami keluhan nyeri punggung di bagian bawah, sebanyak 12% mengalami keluhan pada bagian pergelangan tangan sehingga keluhan tersebut menurunkan kecepatan pelayanan hingga 8–10% pada periode tertentu.

Data ini menunjukkan adanya fenomena terukur yang mengindikasikan bahwa postur kerja yang tidak ergonomis sudah berdampak langsung pada performa dan kesehatan pekerja. Namun demikian, hingga saat ini belum terdapat upaya preventif yang terstruktur dan berbasis analisis ergonomi untuk mengidentifikasi tingkat risiko postur kerja maupun untuk merancang perbaikan fasilitas dan postur kerja secara sistematis. Respons yang dilakukan perusahaan masih terbatas pada kebijakan pergantian atau penyesuaian penugasan karyawan sebagai bentuk

3.3 ROSA (Rapid Office Strain Assessment)

Penilaian ROSA dilakukan pada aktivitas administrasi karyawan yang menggunakan laptop dan fasilitas kerja berbasis meja. Dokumentasi postur kerja diperlukan untuk melihat kesesuaian posisi tubuh, kursi, meja, serta perangkat kerja yang digunakan selama aktivitas berlangsung. Postur kerja karyawan pada aktivitas administrasi ditampilkan pada Gambar 9.



Submission (Penyerahan Naskah) / Langkah-Langkah Submit

7.1 Catatan Reviewer 1

penelitian ini tahun 2025 juga menunjukkan bahwa pekerjaan yang tampak tinggi tetap dapat menimbulkan risiko cedera jika dilakukan dalam posisi tidak netral atau dalam durasi yang panjang.

Meskipun berbagai penelitian dan regulasi telah membahas risiko postur kerja tidak netral terhadap gangguan muskuloskeletal, namun kajian ergonomi pada aktivitas pelayanan dan display di sektor ritel perhiasan masih terbatas dan belum dilakukan secara spesifik sesuai karakteristik pekerjaan yang menuntut postur statis, ketelitian tinggi, serta gerakan repetitif, oleh karena itu diperlukan analisis postur kerja yang terukur untuk mengidentifikasi tingkat risiko ergonomi sebagai dasar penentuan tindakan perbaikan di PT MAS.

Kajian yang akan dilakukan ini diharapkan dapat mengukur Tingkat risiko ergonomi pada pekerja bagian display dan pelayanan dengan memanfaatkan metode RULA dan ROSA serta menjadi pedoman dasar untuk penyusunan rekomendasi perbaikan fasilitas kerja dan postur kerja yang ergonomis sehingga menciptakan kenyamanan dan juga produktivitas para pekerja.

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat risiko ergonomi postur kerja karyawan bagian pelayanan dan display PT MAS berdasarkan hasil identifikasi menggunakan metode RULA dan ROSA?

Untuk memastikan penelitian ini terarah, terukur, dan sesuai dengan ruang lingkup metodologi yang digunakan, maka batasan masalah dalam penelitian ini ditetapkan sebagai berikut:

1. Penelitian hanya difokuskan pada karyawan bagian pelayanan dan display PT MAS.
2. Analisa postur kerja difokuskan pada kegiatan yang memenuhi kriteria penilaian metode RULA yakni posisi membungkuk, berdiri, gerakan anggota tubuh bagian atas dan ROSA yakni kegiatan yang menggunakan fasilitas kerja seperti meja atau kursi.
3. Data keluhan muskuloskeletal, observasi postur, dan dokumentasi aktivitas yang digunakan dalam penelitian adalah data tahun 2025.

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun, maka tujuan penelitian ini untuk menganalisis tingkat risiko postur kerja karyawan bagian pelayanan dan display PT MAS menggunakan metode RULA dan ROSA sehingga dapat diketahui level risiko ergonomi yang memerlukan tindakan perbaikan.

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengidentifikasi tingkat risiko ergonomi postur kerja karyawan bagian pelayanan dan display PT. Macan Arauna Semesta (MAS) menggunakan metode RULA pada aktivitas kerja yang melibatkan anggota tubuh bagian atas, seperti pemeriksaan perhiasan, pengemasan, dan penataan display.
2. Mengidentifikasi tingkat risiko ergonomi pada workstation berbasis meja dan kursi yang digunakan karyawan bagian pelayanan dan display PT MAS, seperti meja timbang dan aktivitas administrasi, menggunakan metode ROSA.
3. Menentukan tingkat tindakan ergonomi (action level) berdasarkan hasil penilaian RULA dan ROSA sebagai dasar

Microsoft Office User June 17, 2026
Pustaka?

Microsoft Office User June 17, 2026
Ditulis diparagraf terkait tujuan penelitian, jadi tdk perlu batasan maupun rumusan masalah

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Perbaikan Catatan Reviewer 1

Meskipun berbagai penelitian dan regulasi telah membahas risiko postur kerja tidak netral terhadap gangguan muskuloskeletal, namun kajian ergonomi yang menggunakan metode RULA dan ROSA umumnya masih banyak diterapkan pada aktivitas kerja manufaktur, pengemasan, administrasi, dan perkantoran[2]. Sementara itu kajian ergonomi pada aktivitas pelayanan dan display di sektor ritel perhiasan masih terbatas dan belum dilakukan secara spesifik sesuai karakteristik pekerjaan yang menuntut postur statis, ketelitian tinggi, serta gerakan repetitif, oleh karena itu diperlukan analisis postur kerja yang terukur untuk mengidentifikasi tingkat risiko ergonomi sebagai dasar penentuan tindakan perbaikan di PT MAS.

Kajian yang akan dilakukan ini diharapkan dapat mengukur Tingkat risiko ergonomi pada pekerja bagian display dan pelayanan dengan memanfaatkan metode RULA dan ROSA serta menjadi pedoman dasar untuk penyusunan rekomendasi perbaikan fasilitas kerja dan postur kerja yang ergonomis sehingga menciptakan kenyamanan dan juga produktivitas para pekerja. Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat risiko ergonomi postur kerja karyawan bagian pelayanan dan display PT MAS berdasarkan hasil identifikasi menggunakan metode RULA dan ROSA. Analisis postur kerja difokuskan pada aktivitas pelayanan dan display yang melibatkan posisi membungkuk, berdiri, penggunaan anggota tubuh bagian atas, serta aktivitas berbasis workstation seperti meja timbang dan pekerjaan administrasi. Data yang digunakan meliputi keluhan muskuloskeletal, observasi postur kerja, dan dokumentasi aktivitas kerja pada tahun 2025. Melalui penelitian ini, tingkat risiko ergonomi dan action level dapat diketahui secara lebih terukur, sehingga hasilnya dapat menjadi dasar pertimbangan bagi perusahaan dalam merencanakan tindakan perbaikan

Submission (Penyerahan Naskah) / Langkah-Langkah Submit

7.1 Catatan Reviewer 1

Jurnal Hasil Penelitian dan Karya Ilmiah
Dalam Bidang Teknik Industri

6	2	5	6	6	6	6	7	7	7
	3	6	6	6	7	7	7	7	8
	1	7	7	7	7	7	8	8	9
	2	8	8	8	8	8	9	9	9
	3	9	9	9	9	9	9	9	9

Keterangan Warna:

Warna Kuning : Nilai Sementara

Warna Biru : Nilai Akhir

Berdasarkan analisa Tabel A pada aktivitas pekerja tersebut, lengan atas diberi skor 2 karena posisi lengan sedikit menjangkau ke depan, lengan bawah diberi skor 2 karena sudut siku terbuka lebih dari 100°C saat menata barang. Kemudian pada pergelangan tangan diberi skor 2 karena adanya tekukan saat memegang perhiasan, dan pada perputaran pergelangan tangan diberi skor 1 karena posisi tangan cenderung netral. Jadi, total Skor A = 3. Jika ditambah dengan 1 (skor otot) karena aktivitas dilakukan berulang, maka total akhirnya menjadi 4.

Tabel 6. Pemberian Skor Postur Tubuh B Metode RULA

Tabel B	Skor Punggung											
	1		2		3		4		5		6	
	Skor Kaki											
Skor Leher	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	1	3	2	3	3	4	5	5	6	6	7	7
2	2	3	2	3	4	5	5	5	6	7	7	7
3	3	3	3	4	4	5	6	5	6	6	7	7
4	5	5	5	6	6	7	7	6	7	7	8	8
5	7	7	7	7	7	8	8	7	8	8	8	8
6	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9

Berdasarkan analisa tabel B pada aktivitas tersebut, penilaian dilakukan dengan memberikan skor 3 untuk leher, 1 untuk kaki, dan 3 untuk punggung. Jadi total Skor B = 4 + 1 (skor otot) = 5

Tabel 7. Pemberian Skor Tabel C Terhadap Skor A Dan Skor B Metode RULA

Tabel C		SKOR B						
		1	2	3	4	5	6	7+
SKOR A	1	1	2	3	3	4	5	5
	2	2	2	3	4	4	5	5
	3	3	3	3	4	4	5	6
	4	3	3	3	4	5	6	6

(sebelumnya table tertutup)

Microsoft Office User

Tabel dibuat otomatis, maksdnya. Jika kepotong alaman maka tidak membuat tabel lagi

Microsoft Office User

Tabel sesuaikan dengan template artikel jurnal ini

Microsoft Office User

Tabel sesuaikan dengan template artikel jurnal ini

Activate Windows

Go to Settings to activate Windows.

Perbaikan Catatan Reviewer 1

Tabel 9. Pemberian Skor Postur Tubuh B Metode ROSA

Tabel B	Skor Lengan Bawah					
	1			2		
Pergelangan Tangan	1	2	3	1	2	3
Skor Lengan Atas	1	1	2	2	1	2
	1	2	3	2	3	3
3	3	4	5	4	5	5
4	4	5	5	5	6	7
5	6	7	8	7	8	8
6	7	8	8	8	9	9

Berdasarkan Tabel B pada aktivitas tersebut, memiliki nilai lengan atas skor 2, lengan bawah skor 1, dan pergelangan tangan skor 2. Jadi, total skor tabel B adalah 2.

Tabel 10. Pemberian Skor Tabel C Terhadap Skor A dan B Metode ROSA

Skor A	Tabel C											
	Skor B											
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
3	2	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
4	3	3	3	3	4	4	6	7	7	8	8	8
5	4	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9

(setelahnya table terbuka)

Submission (Penyerahan Naskah) / Langkah-Langkah Submit

7.2 Catatan Reviewer 2

2. Mengidentifikasi tingkat risiko ergonomi pada workstation berbasis meja dan kursi yang digunakan karyawan bagian pelayanan dan display PT MAS, seperti meja timbang dan aktivitas administrasi, menggunakan metode ROSA.
3. Menentukan tingkat tindakan ergonomi (action level) berdasarkan hasil penilaian RULA dan ROSA sebagai dasar pertimbangan bagi perusahaan dalam perencanaan upaya perbaikan ergonomic

Metode Penelitian

A. Waktu dan Tempat

Penelitian dilakukan secara langsung di PT MAS, yaitu sebuah toko emas yang beroperasi di bidang layanan pelanggan, penimbangan, pemeriksaan kualitas perhiasan, penataan display, dan pengemasan barang. Observasi

Dell June 22, 2026

Penulis tidak menjelaskan:

- Jumlah responden.
- Karakteristik responden.
- Usia responden.
- Lama bekerja.
- Jenis kelamin.

-Jumlah pekerja pelayanan dan display yang dianalisis.

Padahal hasil NBM, RULA, dan ROSA sangat dipengaruhi karakteristik responden

2

Klasifikasi Level Risiko ROSA

Hasil skor ROSA diklasifikasikan ke dalam level tindakan perbaikan berikut:

Skor ROSA	Level Risiko	Tindakan
1-2	Minim	Tidak memerlukan tindakan
3-4	Rendah	Perlu dilakukan perbaikan dalam waktu mendatang
5-6	Sedang	Tindakan korektif jangka pendek diperlukan
7+	Tinggi	Tindakan perbaikan harus dilakukan segera

Sumber : [14]

Tabel 3. Klasifikasi Level Risiko ROSA

Dell June 22, 2026

Cek template: Nama tabel sesuai dengan template

7.2 Perbaikan Catatan Reviewer 2

2. Method

2.1 Waktu dan Tempat

Penelitian dilakukan secara langsung di PT MAS, yaitu sebuah toko emas yang beroperasi di bidang layanan pelanggan, penimbangan, pemeriksaan kualitas perhiasan, penataan display, dan pengemasan barang. Observasi lapangan dilaksanakan pada bulan ke-3 periode penelitian dengan tujuan memperoleh gambaran nyata mengenai pola postur kerja yang dilakukan karyawan selama menjalankan aktivitas pelayanan dan operasional toko emas.

Responden dalam penelitian ini adalah karyawan bagian pelayanan dan display PT MAS yang terlibat langsung dalam aktivitas pelayanan konsumen, pengecekan perhiasan, penimbangan, penataan display, pengemasan barang, dan pekerjaan administrasi. Jumlah responden yang dilibatkan dalam pengisian kuesioner Nordic Body Map (NBM) sebanyak 30 orang. Dari jumlah tersebut, pekerja yang dianalisis postur kerjanya menggunakan metode RULA sebanyak 15 orang pada aktivitas pelayanan, pengecekan perhiasan, pengemasan, dan display, sedangkan pekerja yang dianalisis menggunakan metode ROSA sebanyak 15 orang pada aktivitas administrasi dan penggunaan workstation. Karakteristik responden yang diamati meliputi jenis kelamin, usia, lama bekerja, dan bagian kerja, karena faktor tersebut dapat memengaruhi tingkat keluhan muskuloskeletal serta hasil penilaian postur kerja.

Tabel 1. Klasifikasi Level Risiko

Tingkat Keluhan	Keterangan
1	Tidak Sakit
2	Sedikit Sakit
3	Sakit
4	Sangat Sakit

Sumber : [10]

Submission (Penyerahan Naskah) / Langkah-Langkah Submit

7.1 Catatan Reviewer 1

	2	5	6	6	6	6	7	7	7
	3	6	6	6	7	7	7	7	8
6	1	7	7	7	7	7	8	8	9
	2	8	8	8	8	8	9	9	9
	3	9	9	9	9	9	9	9	9

Keterangan Warna:

Warna Kuning : Nilai Sementara

Warna Biru : Nilai Akhir

Berdasarkan analisa Tabel A pada aktivitas pekerja tersebut, lengan atas diberi skor 2 karena posisi lengan sedikit menjangkau ke depan, lengan bawah diberi skor 2 karena sudut siku terbuka lebih dari 100°C saat menata barang. Kemudian pada pergelangan tangan diberi skor 2 karena adanya tekukan saat memegang perhiasan, dan pada perputaran pergelangan tangan diberi skor 1 karena posisi tangan cenderung netral. Jadi, total Skor A = 3. Jika ditambah dengan 1 (skor otot) karena aktivitas dilakukan berulang, maka total akhirnya menjadi 4.

Tabel 6. Pemberian Skor Postur Tubuh B Metode RULA

Tabel B	Skor Punggung											
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Skor Kaki												
Skor Leher	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	1	3	2	3	3	4	5	5	6	6	7	7
2	2	3	2	3	4	5	5	5	6	7	7	7
3	3	3	3	4	4	5	6	5	6	6	7	7
4	5	5	5	6	6	7	7	6	7	7	8	8
5	7	7	7	7	7	8	8	7	8	8	8	8
6	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9

Berdasarkan analisa tabel B pada aktivitas tersebut, penilaian dilakukan dengan memberikan skor 3 untuk leher, 1 untuk kaki, dan 3 untuk punggung. Jadi total Skor B = 4 + 1 (skor otot) = 5

Tabel 7. Pemberian Skor Tabel C Terhadap Skor A Dan Skor B Metode RULA

Tabel C	SKOR B							
	1	2	3	4	5	6	7+	
1	1	2	3	3	4	5	5	

Microsoft Office User June 17, 2026

Tabel dibuat otomatis, maksudnya. Jika kepotong alaman maka tidak membuat tabel lagi

Microsoft Office User

Tabel sesuaikan dengan template artikel jurnal ini

Microsoft Office User

Tabel sesuaikan dengan template artikel jurnal ini

Activate Window

Submission (Penyerahan Naskah) / Langkah-Langkah Submit

8. Copyediting

The screenshot displays a journal submission system interface. At the top, there is a dark blue header with icons for information, notifications, and a user profile. Below the header, the user's ID '2232' and name 'Al Hakim' are shown. The article title is 'Analisis Postur Kerja Karyawan Bagian Pelayanan dan Display PT MAS Menggunakan Metode RULA dan ROSA'. A pink dot indicates the current stage is 'Copyediting'. On the left, a sidebar menu lists the workflow stages: Submission, Review, Review Round 1, Copyediting (highlighted), Production, and Publication. The main content area is titled 'WORKFLOW: COPYEDITING' and contains a message: 'You don't currently have access to that stage of the workflow.'

2232

Al Hakim

Analisis Postur Kerja Karyawan Bagian Pelayanan dan Display PT MAS Menggunakan Metode RULA dan ROSA

Copyediting

Workflow

- Submission
- Review
- Review Round 1
- Copyediting**
- Production
- Publication**
- Title & Abstract
- Contributors
- Metadata
- Galleys

WORKFLOW: COPYEDITING

You don't currently have access to that stage of the workflow.

Submission (Penyerahan Naskah) / Langkah-Langkah Submit

9. Invoice Pembayaran



Invoice No. : 112.1-JRT-12

Author Yth.

Rafli Al Hakim, Boy Isma Putra

Salam hormat,

Artikel Bapak/Ibu dengan judul:

Analisis Postur Kerja Karyawan Bagian Pelayanan dan Display PT MAS Menggunakan Metode RULA dan ROSA

telah selesai dilakukan proses review dan akan diterbitkan pada laman *Journal of Research and Technology* Vol. 12 No. 1 Juni 2026. Bapak/Ibu Author dapat melihat hasil review pada laman JRT pada menu *Submission*. Oleh karena itu, dimohon untuk menyelesaikan biaya administrasi sebesar **Rp. 500.000 (Lima ratus ribu rupiah)** dengan mengirimkan ke:

Bank : BNI

Nomor Rekening : 0185484669

Nama : Rina Sri Wulandari

Apabila telah melakukan transfer dana, mohon melakukan konfirmasi pembayaran melalui email jrt@unsida.ac.id supaya segera kami kirimkan bukti pembayaran. Terima kasih telah mempercayai *Journal of Research and Technology* sebagai sarana publikasi Anda.

Chief Editor,



Rina Sri Wulandari, S.T., M.T.

Submission (Penyerahan Naskah) / Langkah-Langkah Submit

9. Letter of Accept



Ms. No. : CE-121-012

Judul : *Analisis Postur Kerja Karyawan Bagian Pelayanan dan Display PT MAS Menggunakan Metode RULA dan ROSA*

Penulis : Rafli Al Hakim, Boy Isma Putra

Kepada Yth.:

1. Rafli Al Hakim
2. Boy Isma Putra

Kami telah menyelesaikan penelaahan terhadap naskah Anda yang berjudul *ANALISIS POSTUR KERJA KARYAWAN BAGIAN PELAYANAN DAN DISPLAY PT MAS MENGGUNAKAN METODE RULA DAN ROSA*. Kami sangat senang untuk memberitahu Anda, bahwa naskah Anda telah terpilih untuk dipublikasikan dalam *Journal of Research and Technology* pada Volume 12 Nomor 1 bulan Juni 2026. Terima kasih.

Sidoarjo, 26 Juni 2026

Hormat kami,



Rina Sri Wulandari, S.T., M.T.

Chief Editor *Journal of Research and Technology*

Submission (Penyerahan Naskah) / Langkah-Langkah Submit

10. Bukti Publish di Beranda Jurnal

The screenshot displays the article page on the JRT journal website. The header is green with the JRT logo and navigation links: Home, Current, Archives, Announcements, and About. The breadcrumb trail reads: Home / Archives / Vol. 12 No. 1 (2026): JRT Volume 12 No 1 Juni 2026 / Articles. The article title is 'Analisis Postur Kerja Karyawan Bagian Pelayanan dan *Display* PT MAS Menggunakan Metode RULA dan ROSA'. The authors are Rafli Al Hakim and Boy Isma Putra, affiliated with Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. A PDF icon is available for download. The publication date is 2026-07-14. The issue is Vol. 12 No. 1 (2026): JRT Volume 12 No 1 Juni 2026. The section is Articles. The DOI is <https://doi.org/10.55732/2wy1qy27>. The keywords are Ergonomi, Musculoskeletal Disorders, Postur Kerja, ROSA, RULA. The abstract section is visible at the bottom.

JRT

Home Current Archives Announcements About

Home / Archives / Vol. 12 No. 1 (2026): JRT Volume 12 No 1 Juni 2026 / Articles

Analisis Postur Kerja Karyawan Bagian Pelayanan dan *Display* PT MAS Menggunakan Metode RULA dan ROSA

Rafli Al Hakim
Boy Isma Putra

Boy Isma Putra
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

DOI: <https://doi.org/10.55732/2wy1qy27>

Keywords: Ergonomi, Musculoskeletal Disorders, Postur Kerja, ROSA, RULA

Abstract

Pdf

Published
2026-07-14

Issue
[Vol. 12 No. 1 \(2026\): JRT Volume 12 No 1 Juni 2026](#)

Section
Articles

www.umsida.ac.id umsida1912 umsida1912 universitas muhammadiyah sidoarjo umsida1912

