

**STUDI HUBUNGAN KONDISI RUANGAN DENGAN  
TINGKAT KENYAMANAN PADA KARYAWAN  
PT YODAYA HIJAU BESTARI JAKARTA**

LAPORAN MAGANG INDUSTRI



**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

**Michael Gunawan**

**NIM 00000034928**

**PROGRAM STUDI TEKNIK FISIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA  
TANGERANG**

**2023**

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa telah melaksanakan magang industri pada:

Nama Perusahaan : PT Yodaya Hijau Bestari  
Divisi : Asisten Projek Manajer  
Alamat : Gedung South Quarter, Tower C, Lantai 10.  
Jl. RA Kartini Kav.8, Cilandak Barat, Jakarta  
Selatan, 12430.  
Periode Kerja Praktik : 20 Juni 2022 – 4 November 2022  
Pembimbing Lapangan : Alexandra Widyanareswari, S.T.

Laporan magang industri ini adalah karya tulis saya sendiri, bukan plagiat dari karya tulis yang ditulis oleh orang lain atau lembaga lain, dan semua karya tulis orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam laporan magang industri ini telah disebutkan sumber kutipannya serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan / penyimpangan, baik dalam pelaksanaan magang industri maupun dalam penulisan laporan magang industri, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan **TIDAK LULUS** untuk mata kuliah EP 799 Magang Industri yang telah saya tempuh dan status keserjanaan strata satu yang sudah diterima akan dicabut.

Tangerang, 11 Januari 2023

  
Michael Ganawan

NIM 00000034928

## HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Magang Industri dengan judul  
“Studi Hubungan Kondisi Ruangan dengan Tingkat Kenyamanan pada  
Karyawan PT Yodaya Hijau Bestari Jakarta”

oleh

Michael Gunawan

telah disajikan pada hari Selasa, 24 Januari 2023,  
pukul 11.00 s.d. 12.30 dan dinyatakan lulus  
dengan susunan panelis sebagai berikut.

**Dosen Pembimbing**



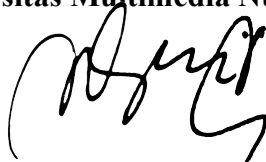
Ir. Arko Djajadi, M.Sc., Ph.D.  
NIDN 0406086704/NIK 078764

**Dosen Penguji**



Fahmy Rinanda Saputri, S.T., M.Eng.  
NIDN 0326089301/NIK 066629

**Disahkan oleh**  
**Ketua Program Studi Teknik Fisika**  
**Universitas Multimedia Nusantara**



Muhammad Salehuddin, S.T., M.T.  
NIDN 0306108702/NIK 033878

# STUDI HUBUNGAN KONDISI RUANGAN DENGAN TINGKAT KENYAMANAN PADA KARYAWAN PT YODAYA HIJAU BESTARI JAKARTA

## ABSTRAK

Oleh Michael Gunawan

Kenyamanan dalam bekerja pada ruangan kerja merupakan hal yang penting agar karyawan dapat bekerja dengan maksimal di suatu perusahaan. Namun, karena sekarang banyak perusahaan yang memiliki kantor yang berada di gedung perusahaan lain, hal tersebut dapat melalaikan empat faktor kenyamanan, yakni kenyamanan ruang gerak, suhu, tingkat pencahayaan, dan tingkat kebisingan. Selama melakukan kerja praktik pada PT Yodaya Hijau Bestari, terdapat berbagai kondisi yang terlihat dari ruang kerja PT Yodaya. Berbagai masalah dari keempat faktor tersebut seperti ruang gerak yang terbatas, suhu ruangan yang lumayan dingin, efek silau yang terjadi, dan kondisi bising yang tidak nyaman.

Metode yang digunakan adalah dengan melakukan pengukuran dan dokumentasi dari kondisi yang terkait dengan keempat faktor tersebut. Kemudian dilakukan survei kepada karyawan untuk mengetahui bagaimana respon mereka terhadap ruang kerja PT Yodaya. Kesimpulan yang didapat adalah berdasarkan hasil pengukuran data dan dokumentasi pada ruang kerja PT Yodaya serta dan dilakukan survei kepada para karyawan PT Yodaya, kondisi ruang kerja PT Yodaya Hijau Bestari memberikan kenyamanan baik bagi para karyawan yang bekerja di perusahaan tersebut karena mayoritas karyawan selama bekerja di sana merasa nyaman.

**Kata kunci:** Kenyamanan, Ruang kerja, Tingkat Kebisingan, Tingkat Pencahayaan

# STUDY OF THE RELATIONSHIP OF ROOM CONDITIONS WITH EMPLOYEE COMFORT LEVEL PT YODAYA HIJAU BESTARI JAKARTA

## ABSTRACT

By Michael Gunawan

Comfort in working in the workplace is important so that employees can work optimally in a company. However, because now many companies have offices located in other company buildings, this can neglect the four comfort factors, namely space comfort, temperature, lighting level, and noise level. While carrying out practical work at PT Yodaya Hijau Bestari, there were various conditions visible from PT Yodaya's work space. Various problems from these four factors such as limited space for movement, room temperature which is quite cold, glare effect that occurs, and uncomfortable noisy conditions.

The method used is to measure and document the conditions associated with these four factors. Then a survey was conducted on employees to find out how they responded to PT Yodaya's work space. The conclusion obtained is based on the results of measuring data and documentation in PT Yodaya's work space and a survey was conducted on PT Yodaya's employees, the condition of PT Yodaya Hijau Bestari's work space provides good comfort for employees who work at the company because the majority of employees while working there feel comfortable.

**Key word:** Comfort, Light Level, Noise Level, Workspace

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa sehingga laporan magang industri yang berjudul “Studi Hubungan Kondisi Ruangan dengan Tingkat Kenyamanan pada Karyawan PT Yodaya Hijau Bestari Jakarta” dapat selesai tepat pada waktunya.

Dengan berakhirnya proses magang industri dan penulisan laporan ini, penulis ingin mengungkapkan terima kasih kepada PT Yodaya Hijau Bestari Jakarta yang telah memberi kesempatan bagi penulis untuk dapat melaksanakan magang industri di divisi Asisten Proyek Manajer.

Selain itu, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Arko Djajadi, M.Sc., Ph.D. yang telah memberikan bimbingan dan saran-saran yang diberikan kepada penulis selama pengerjaan laporan magang industri.
2. Bu Alexandra Widyanareswari, S.T. selaku pembimbing lapangan yang telah membantu penulis selama melaksanakan magang industri.
3. Rekan-rekan kerja yang telah bekerja sama dan membantu penulis sewaktu ada kesulitan di tempat magang industri.

Tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada orang tua dan keluarga yang telah memberikan semangat dan doa kepada penulis dalam penyelesaian laporan magang industri ini.

Semoga laporan magang industri ini dapat memberikan informasi dan inspirasi yang bermanfaat bagi para pembaca.

Tangerang, 11 Januari 2023



Michael Gunawan

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Kerja Praktik .....	3
1.3. Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	3
BAB II.....	4
PT YODAYA HIJAU BESTARI .....	4
2.1. Profil Umum Perusahaan .....	4
2.2. Lingkup Pekerjaan .....	6
BAB III .....	7
PELAKSANAAN MAGANG INDUSTRI.....	7
3.1. Jadwal Kegiatan .....	7
3.2. Uraian Data dan Analisis .....	9
3.2.1. Cara dan Pelaksanaan Kegiatan.....	9
3.2.2. Hasil Pengumpulan Data dan Informasi .....	10

3. 2. 3. Analisis dan Pembahasan Hasil Data dan Informasi .....	27
BAB IV .....	33
PENUTUP.....	33
4.1. Kesimpulan .....	33
4.2. Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA .....	35
LAMPIRAN.....	37



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Daftar Ringkasan Pelaksanaan Magang industri Secara Mingguan .....	7
Tabel 3.2. Data Suhu Ruangan PT Yodaya .....	12
Tabel 3.3. Data Tingkat Pencahayaan pada Ruang Kerja PT Yodaya.....	16
Tabel 3.4. Data Tingkat Kebisingan pada Ruang Kerja PT Yodaya .....	19

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Ruang Kerja PT Yodaya .....	2
Gambar 2.1. Logo PT Yodaya Hijau Bestari .....	4
Gambar 2.2. Struktur Tim Yodaya Hijau Bestari 1 .....	5
Gambar 2.3. Struktur Tim Yodaya Hijau Bestari 2 .....	5
Gambar 2.4. Struktur Tim Yodaya Hijau Bestari 3 .....	5
Gambar 3.1. Dokumentasi Ruang Kerja PT Yodaya dari Sisi Kiri .....	10
Gambar 3.2. Dokumentasi Ruang Kerja PT Yodaya dari Sisi Kanan .....	11
Gambar 3.3. Dokumentasi Ruang Kerja PT Yodaya dari Sisi Jendela .....	11
Gambar 3.4. Dokumentasi Hasil Pengukuran Suhu pada Titik 1 di Jam 10.00 – 10.30 .....	12
Gambar 3.5. Dokumentasi Hasil Pengukuran Suhu pada Titik 2 di Jam 10.00 – 10.30 .....	13
Gambar 3.6. Dokumentasi Hasil Pengukuran Suhu pada Titik 1 di Jam 12.45 – 13.15 .....	13
Gambar 3.7. Dokumentasi Hasil Pengukuran Suhu pada Titik 2 di Jam 12.45 – 13.15 .....	14
Gambar 3.8. Dokumentasi Hasil Pengukuran Suhu pada Titik 1 di Jam 15.00 – 15.30 .....	14
Gambar 3.9. Dokumentasi Hasil Pengukuran Suhu pada Titik 2 di Jam 15.00 – 15.30 .....	15
Gambar 3.10. Dokumentasi Hasil Pengukuran Cahaya pada Titik 1 di Jam 10.00 – 10.30 .....	16
Gambar 3.11. Dokumentasi Hasil Pengukuran Cahaya pada Titik 2 di Jam 10.00 – 10.30 .....	16

Gambar 3.12. Dokumentasi Hasil Pengukuran Cahaya pada Titik 1 di Jam 12.45 – 13.15.....	17
Gambar 3.13. Dokumentasi Hasil Pengukuran Cahaya pada Titik 2 di Jam 12.45 – 13.15.....	17
Gambar 3.14. Dokumentasi Hasil Pengukuran Cahaya pada Titik 1 di Jam 15.00 – 15.30.....	18
Gambar 3.15. Dokumentasi Hasil Pengukuran Cahaya pada Titik 2 di Jam 15.00 – 15.30.....	18
Gambar 3.16. Dokumentasi Hasil Pengukuran Kebisingan pada Titik 1 di Jam 10.00 – 10.30.....	19
Gambar 3.17. Dokumentasi Hasil Pengukuran Kebisingan pada Titik 2 di Jam 10.00 – 10.30.....	20
Gambar 3.18. Dokumentasi Hasil Pengukuran Kebisingan pada Titik 1 di Jam 12.45 – 13.15.....	20
Gambar 3.19. Dokumentasi Hasil Pengukuran Kebisingan pada Titik 2 di Jam 12.45 – 13.15.....	21
Gambar 3.20. Dokumentasi Hasil Pengukuran Kebisingan pada Titik 1 di Jam 15.00 – 15.30.....	21
Gambar 3.21. Dokumentasi Hasil Pengukuran Kebisingan pada Titik 2 di Jam 15.00 – 15.30.....	22
Gambar 3.22. Diagram Lingkaran Mengenai Respon untuk Luas atau Tidak Kantor PT Yodaya.....	23
Gambar 3.23. Diagram Lingkaran Mengenai Respon untuk Nyaman atau Tidak Selama Bekerja di Kantor PT Yodaya 1 .....	23
Gambar 3.24. Diagram Lingkaran Mengenai Respon untuk Dingin atau Tidak Kantor PT Yodaya.....	24

Gambar 3.25. Diagram Lingkaran Mengenai Respon untuk Nyaman atau Tidak Selama Bekerja di Kantor PT Yodaya 2 .....	24
Gambar 3.26. Diagram Lingkaran Mengenai Respon untuk Pakaian yang Digunakan Selama Bekerja di Kantor PT Yodaya.....	25
Gambar 3.27. Diagram Batang Mengenai Respon untuk Kondisi Pencahayaan Selama Bekerja di Kantor PT Yodaya .....	26
Gambar 3.28. Diagram Batang Mengenai Respon untuk Berisik atau Tidak Kantor PT Yodaya.....	27
Gambar 3.29. Diagram Batang Mengenai Respon untuk Nyaman atau Tidak Selama Bekerja di Kantor PT Yodaya 3 .....	27
Gambar 3.30. Komentar Para Responden Mengenai Kantor PT Yodaya 1 .....	28
Gambar 3.31. Komentar Para Responden Mengenai Kantor PT Yodaya 2.....	30
Gambar 3.32. Komentar Para Responden Mengenai Kantor PT Yodaya 3.....	31