

**LAPORAN PELAKSANAAN
MAGANG MANDIRI MBKM
SEMESTER 5, TAHUN AJARAN 2024/2025**

**EVALUASI LINGKUNGAN KERJA (INTENSITAS CAHAYA,
KELEMBAPAN, TEMPERATUR, KEBISINGAN) DENGAN
MENGUNAKAN METODE *SIMPLE RANDOM SAMPLING* DAN HIRADC
DI PT VITAPHARM SURABAYA**



Nama : Kadek Dina Kusuma Paramita

NPM : 22032010217

Dosen Pembimbing : Sinta Dewi, ST., MT

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN
MAGANG MANDIRI MBKM**

**“EVALUASI LINGKUNGAN KERJA (INTENSITAS CAHAYA,
KELEMBAPAN, TEMPERATUR, KEBISINGAN) DENGAN
MENGUNAKAN METODE *SIMPLE RANDOM SAMPLING* DAN
HIRADC DI PT VITAPHARM SURABAYA”**

**Semester Magang : 5
Tahun Akademik 2024/2025**

Disetujui Oleh

Pembimbing Lapangan

Dosen Pembimbing



M.N. Damayanti

Kepala Unit Fasosum

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Sinta Dewi'.

Sinta Dewi, ST., MT

NIP. 21219880930285

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Teknik Industri
UPN “Veteran” Jawa Timur

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ir. Rusindiyanto'.

Ir. Rusindiyanto, S.T, M.T

NIP. 196502251992031001

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas limpahan rahmat dan hidayahnya saya dapat menyelesaikan Laporan Magang dengan judul “Evaluasi Lingkungan Kerja (Intensitas Cahaya, Kelembapan, Temperatur, Kebisingan) Dengan Menggunakan Metode HIRADC Di PT Vitapharm Surabaya”. Adapun tujuan dari magang ini adalah agar dapat mengetahui secara langsung sebuah perusahaan dan memahami sebuah permasalahan yang ada pada perusahaan tersebut. Hal ini sangat penting dalam rangka menerapkan teori-teori yang telah dipelajari pada saat perkuliahan ke dalam dunia industri. Pengalaman dan pengetahuan yang saya dapat selama magang di PT Vitapharm ini tidak semata-mata saya dapatkan. Atas bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, saya dapat melaksanakan dan menyelesaikan Laporan Magang ini. Oleh karena itu saya berterima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Rusindiyanto, S.T, M.T selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Sinta Dewi, ST., MT selaku pembimbing saya yang selalu memberikan dukungan serta meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan masukan, saran, dan bimbingan kepada saya sehingga laporan ini dapat terselesaikan.
3. PT Vitapharm selaku perusahaan yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk dapat mengikuti magang pada semester ini
4. Ibu Maya selaku Kepala Unit Fasosum dan juga mentor yang selalu senantiasa membimbing saya dalam melaksanakan kegiatan di PT Vitapharm.
5. Bapak Budi, Bapak Bambang, Ibu Jovita yang juga selalu senantiasa memberikan masukan selama kegiatan magang di PT.Vitapharm berlangsung
6. Bapak R. Agung Susprayogi yang turut serta memberikan masukan dan bantuan dalam hal pengambilan data di PT. Vitapharm
7. Seluruh staf Fasosum yang senantiasa memberikan kesempatan kepada saya untuk ikut serta bekerja dan mempelajari hal yang sebelumnya belum saya ketahui.
8. Kedua orang tua tercinta serta kakak saya tersayang dr. Putu Intan Kusuma Wardani yang selalu memberikan doa, cinta, perhatian, bantuan, semangat dan dukungan yang tak terbatas sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
9. Seluruh teman magang yang namanya tidak bisa disebutkan satu-persatu atas semua perhatian, dukungan dan bantuan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
10. Semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak yang namanya tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Laporan magang ini disusun berdasarkan apa yang telah dijalankan selama melaksanakan kegiatan magang mandiri yang dimulai dari tanggal 1 Agustus-31 Desember 2024 (5 bulan). Penulis menyadari masih perlunya kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan dan Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan rahmat kepada semua pihak yang telah memberikan bantuin kepada penulis.

Surabaya, 31 Desember 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Magang	2
1.3 Manfaat Magang	2
1.4 Tujuan Penulisan Topik Magang.....	3
BAB II LOKASI MAGANG	4
2.1 Sejarah Mitra Magang	4
2.2 Struktur Organisasi Mitra Magang	5
2.3 Visi dan Misi Perusahaan	9
2.4 Kegiatan Produksi	9
BAB III PELAKSANAAN MAGANG	17
3.1 Posisi/Kedudukan Kegiatan Magang.....	17
3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas	18
3.2.1 Permasalahan Yang Dihadapi.....	18
3.2.2 Metode Penyelesaian.....	18
3.2.3 Tinjauan Pustaka	19
3.2.4 Titik Pengukuran Pada Setiap Ruangan.....	23
3.2.5 Hasil Pengolahan Data	32
3.2.6 Analisis Data	37
3.2.7 Analisis Dengan Menggunakan HIRADC	41
3.3 Pembelajaran Hal Baru.....	49
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	50
4.1 Kesimpulan	50
4.2 Saran	51
BAB V REFLEKSI DIRI.....	52
5.1 Refleksi Diri	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN I HASIL PENGOLAHAN DATA	55
LAMPIRAN II PENILAIAN RESIKO	62
LAMPIRAN III DOKUMEN PENDUKUNG.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 PT Vitapharm	4
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT Vitapharm.....	5
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi Divisi HRD & GA	8
Gambar 2. 4 <i>Primer Product</i>	9
Gambar 2. 5 <i>Eyes Product</i>	10
Gambar 2. 6 <i>Lips Product</i>	10
Gambar 2. 7 <i>Lip Care</i>	11
Gambar 2. 8 <i>Check Product</i>	11
Gambar 2. 9 <i>Powder Product</i>	12
Gambar 2. 10 <i>Foundation Product</i>	12
Gambar 2. 11 <i>Pallete And Kit</i>	12
Gambar 2. 12 <i>Salon Pack</i>	13
Gambar 2. 13 <i>Body Painting</i>	13
Gambar 2. 14 <i>Parfume</i>	13
Gambar 2. 15 <i>Hand Care</i>	14
Gambar 2. 16 <i>Face Care</i>	14
Gambar 2. 17 <i>Body Care</i>	14
Gambar 2. 18 <i>Hair Care</i>	15
Gambar 2. 19 <i>Beauty Tools</i>	15
Gambar 3. 1 Tingkat Pencahayaan	21
Gambar 3. 2 Titik Pengukuran Ruang Emballage	24
Gambar 3. 3 Titik Pengukuran Ruang Tes Bedak	24
Gambar 3. 4 Titik Pengukuran Ruang Mikro Bersih.....	24
Gambar 3. 5 Titik Pengukuran Ruang Preparasi & Cuci.....	25
Gambar 3. 6 Titik Pengukuran Ruang Lab Fisika Kimia	26
Gambar 3. 7 Titik Pengukuran Ruang Instrumen	26
Gambar 3. 8 Titik Pengukuran Ruang Staf QC	27
Gambar 3. 9 Titik Pengukuran Ruang Kanit QC.....	27
Gambar 3. 10 Titik Pengukuran Ruang Dokumen	28
Gambar 3. 11 Titik Pengukuran Ruang Retain Bahan Baku	28
Gambar 3. 12 Titik Pengukuran Ruang Retain Sampel.....	29
Gambar 3. 13 Titik Pengukuran Ruang Cuci (QC)	29
Gambar 3. 14 Titik Pengukuran Kamar Mandi	30
Gambar 3. 15 Titik Pengukuran Janitor	30
Gambar 3. 16 Titik Pengukuran Retur	30
Gambar 3. 17 Titik Pengukuran Ruang Makan	31
Gambar 3. 18 Titik Pengukuran Dapur dan Ruang Saji	31
Gambar 3. 19 Ruang Cuci.....	31
Gambar 3. 20 Hasil Pengolahan Data Kebisingan.....	37
Gambar 3. 21 Hasil Pengolahan Data Kelembapan	38
Gambar 3. 22 Hasil Pengolahan Data Pada Intensitas Cahaya	39
Gambar 3. 23 Hasil Pengolahan Data Pada Suhu	41
Gambar 3. 24 Matriks Penilaian Resiko.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tingkat Pencahayaan Minimal	20
Tabel 3. 2 Minimum Illumination Intensities In Foot-Candles.....	21
Tabel 3. 3 Nilai Ambang Batas Kebisingan	23
Tabel 3.4 Tabel Pengukuran Ruang Emballage	32
Tabel 3.5 Tabel Pengukuran Ruang Tes Bedak.....	32
Tabel 3.6 Tabel Pengukuran Ruang Mikro Bersih	32
Tabel 3.7 Tabel Pengukuran Ruang Preparasi dan Cuci.....	32
Tabel 3.8 Tabel Pengukuran Ruang Lab Fisika Kimia	33
Tabel 3.9 Tabel Pengukuran Ruang Instrumen	33
Tabel 3.10 Tabel Pengukuran Ruang Staf QC.....	33
Tabel 3.11 Tabel Pengukuran Ruang Kanit QC	33
Tabel 3.12 Tabel Pengukuran Ruang Dokumen.....	34
Tabel 3.13 Tabel Pengukuran Ruang Retain Bahan Baku.....	34
Tabel 3.14 Tabel Pengukuran Ruang Retain Sampel	34
Tabel 3. 15 Tabel Pengukuran Ruang Cuci (QC).....	34
Tabel 3.16 Tabel Pengukuran Kamar Mandi.....	35
Tabel 3.17 Tabel Pengukuran Janitor.....	35
Tabel 3.18 Tabel Pengukuran Loker	35
Tabel 3. 19 Tabel Pengukuran Retur.....	35
Tabel 3. 20 Tabel Pengukuran Ruang Makan	36
Tabel 3. 21 Tabel Pengukuran Dapur dan Ruang Saji.....	36
Tabel 3. 22 Tabel Pengukuran Ruang Cuci	36
Tabel 3. 23 Hasil Pengolahan Data Kebisingan	37
Tabel 3. 24 Hasil Pengolahan Data Kelembapan	38
Tabel 3. 25 Hasil Pengolahan Data Pada Intensitas Cahaya.....	39
Tabel 3. 26 Hasil Pengolahan Data Pada Suhu.....	40
Tabel 3. 27 Identifikasi Bahaya.....	42
Tabel 3. 28 <i>Determing Control</i>	48