

**LAPORAN AKHIR
MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT**

**HSE Support
Magang Bersertifikat
Di PT Len Industri (Persero)**

Ammar Bin Yasir Ba'amir
102011133105



**PROGRAM STUDI SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2023**

**LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG MSIB
DI PT LEN INDUSTRI (PERSERO)**

Disusun Oleh:

Ammar Bin Yasir Ba'amir

NIM. 102011133105

Telah disahkan dan diterima dengan baik oleh:

Dosen Pembimbing Magang MSIB
Departemen Kesehatan Lingkungan



Khuliyah C. Diyanah, S.KM., M.KL.
NIP. 198611102012122002

Pembimbing Lapangan Magang MSIB
PT Len Industri (Persero)



Moiko Sivatino
NIK. 1906020

Koordinator Program Studi Kesehatan
Masyarakat Program Pendidikan
Sarjana



Dr. Muji Sulistyowati, S.KM., M.Kes.
NIP. 197311151999032002

Ketua Departemen Kesehatan
Lingkungan



Dr. Lilis Sulistyorini, Ir., M.Kes.
NIP. 196603311991032002

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga dapat terselesaikannya Program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) di PT Len Industri (Persero) sebagai HSE Support. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Khuliyah Candraning Diyanah, S.KM., M.KL. sebagai dosen pembimbing akademik dan Moiko Sivatino, S.KM sebagai pembimbing lapangan. Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang disebutkan di bawah ini:

1. Prof. Dr. Santi Martini, dr., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
2. Dr. Lilis Sulistyorini, Ir., M.Kes., selaku Ketua Departemen Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat
3. Dr. Muji Sulistyowati, S.KM., M.Kes. selaku Koordinator Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat
4. Seluruh dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga khususnya dosen Departemen Kesehatan Lingkungan.
5. Faishol Nasrul, S.T. selaku *General Manager* HSE PT Len Industri (Persero)
6. Bu Anggi, Pak Yuli, dan Bu Rizka selaku anggota unit HSE PT Len Industri (Persero)
7. Seluruh teman-teman magang PT Len Industri (Persero) yang sudah bersama-sama selama pelaksanaan magang ini.
8. Seluruh pihak yang sudah turut membantu dan belum disebutkan dalam proses penyusunan laporan magang ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan pahala atas segala amal yang telah diberikan dan semoga laporan magang ini berguna baik bagi diri kami sendiri maupun pihak lain yang memanfaatkan.

Bandung, 29 Desember 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
BAB I GAMBARAN UMUM.....	1
I.1 Profil Perusahaan	1
I.2 Deskripsi Kegiatan.....	3
BAB II AKTIVITAS MINGGUAN.....	5
BAB III CAPAIAN PEMBELAJARAN	14
III.1 Mata Kuliah Pengelolaan Lingkungan Hidup	14
III.2 Mata Kuliah Penilaian Risiko Kesehatan Lingkungan.....	14
III.3 Mata Kuliah Sanitasi Lingkungan	15
III.4 Mata Kuliah Toksikologi Lingkungan	15
III.5 Mata Kuliah Aspek Kesling dalam Penanganan Bencana	16
III.6 Mata Kuliah Manajemen Risiko K3.....	16
III.7 Mata Kuliah Penyakit Akibat Kerja	16
III.8 Mata Kuliah Komunikasi Pemasaran Kesehatan Terintegrasi	17
BAB IV PENUTUP	18
IV.1 Kesimpulan.....	18
IV.2 Saran	18
REFERENSI.....	19
LAMPIRAN.....	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Logo Perusahaan Grup DEFEND ID	1
Gambar 1.2 Logo Perusahaan Anggota Len Industry Company	2
Gambar 1. 3 Struktur Organisasi Perusahaan PT Len Industri (Persero)	2
Gambar 1.4 Struktur Organisasi Divisi CSS PT Len Industri (Persero).....	3

BAB I GAMBARAN UMUM

I.1 Profil Perusahaan

Len didirikan pada tahun 1965 dengan nama Lembaga Elektronika Nasional dan bertransformasi menjadi BUMN dengan nama PT Len Industri (Persero) pada tahun 1991. PT Len Industri (Persero) berada di bawah koordinasi Kementerian BUMN dengan kepemilikan saham 100% oleh Pemerintah Republik Indonesia. Len merupakan perusahaan yang mengembangkan produk bisnis dalam bidang elektronika dan telah berpengalaman dalam banyak proyek, seperti system persinyalan kereta api, jaringan infrastruktur telekomunikasi, elektronika pertahanan, dan pembangkit listrik tenaga surya.

Len merupakan induk dari DEFEND ID (Defence Industry Indonesia) yang merupakan kolaborasi dari Perusahaan-perusahaan BUMN pertahanan. DEFEND ID diresmikan pada tanggal 20 April 2022 di PT PAL Indonesia yang berlokasi di Surabaya. Peresmian dihadiri langsung oleh Presiden RI, Menteri BUMN RI, dan Menteri Pertahanan RI. PT Len Industri (Persero) ditunjuk untuk menjadi induk dari DEFEND ID beranggotakan PT Pindad, PT Dirgantara Indonesia, PT PAL Indonesia, dan PT Dahana.



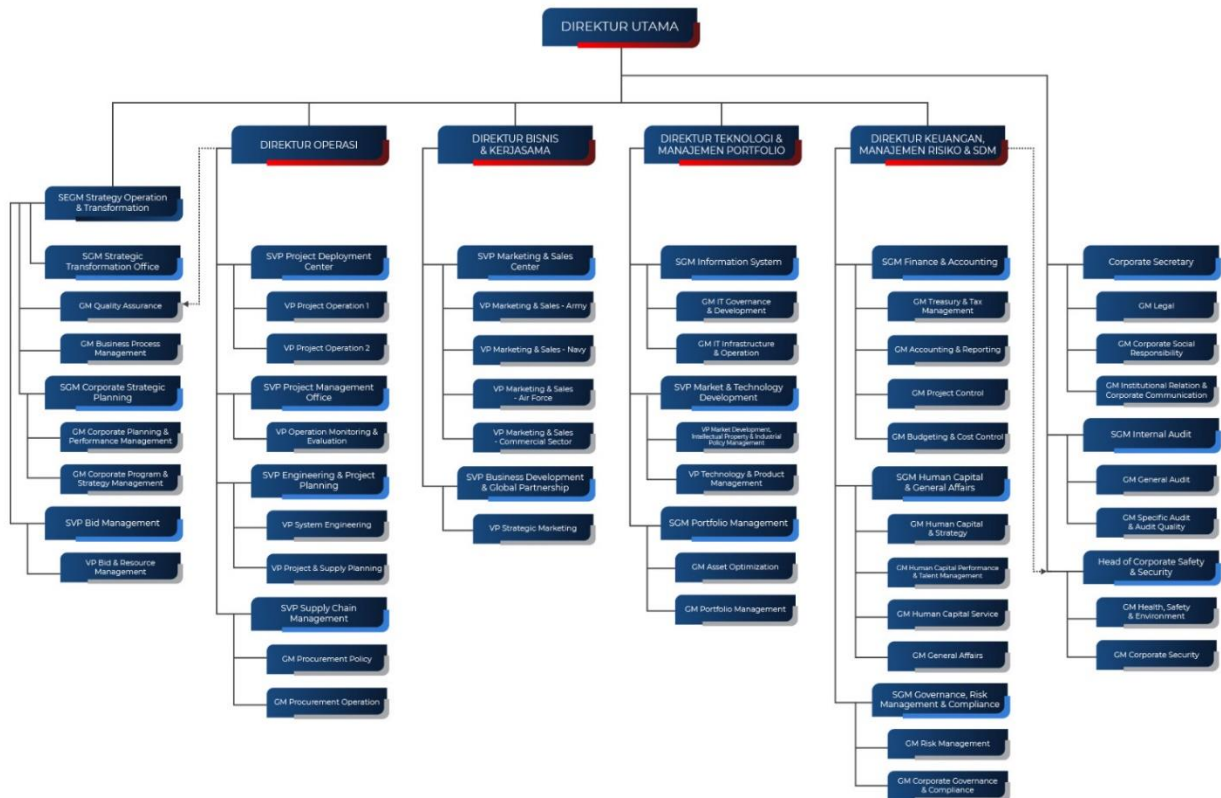
Gambar 1.1 Logo Perusahaan Grup DEFEND ID

PT Len Industri (Persero) juga memiliki enam anak usaha untuk menunjang produksi. Anak usaha dari PT Len Industri (Persero) antara lain, PT Eltran Indonesia, PT Surya Energi Indotama, PT Len Railway Systems, PT Len Telekomunikasi Indonesia, PT Len Rekaprima Semesta, dan PT Len IOTi Fintech.



Gambar 1.2 Logo Perusahaan Anggota Len Industry Company

Salah satu bagian yang ada di Len adalah bagian *Health, Safety, and Environment* (HSE) atau yang biasa disebut dengan K3L. Bagian K3L bertugas untuk membuat program dengan tujuan menjaga kesehatan dan keselamatan karyawan. Selain itu, HSE juga bertanggung jawab atas lingkungan hidup di sekitar perusahaan dan dampaknya terhadap lingkungan sekitar. Bagian HSE berada di bawah Divisi *Corporate Safety and Security* (CSS).



Gambar 1. 3 Struktur Organisasi Perusahaan PT Len Industri (Persero)



Gambar 1.4 Struktur Organisasi Divisi CSS PT Len Industri (Persero)

I.2 Deskripsi Kegiatan

Posisi : *Health, Safety, and Environment Support*

Deskripsi : Mahasiswa diharapkan dapat belajar langsung menjadi supporting staff dibidang Human Capital, General Affairs, Asset Management, CSR, Public Relation, Technician IT, Admin Project & HSE dengan menjalankan tugas dan fungsi rutin pekerjaan sesuai tupoksinya didampingi oleh mentor industri yang handal.

Kompetensi yang dikembangkan :

1. *Problem Solving*
2. *Self Learning*
3. *Agility*
4. *Task Management*
5. Kolaborasi

Kegiatan yang dilakukan selama magang sangat bermanfaat dan menambah pengalaman dalam persiapan masuk ke dunia kerja. Beberapa hal yang saya lakukan selama magang di PT Len Industri (Persero) antara lain:

- a. Pengecekan harian IPAL Domestik
- b. Mengikuti rapat dan *sharing knowledge* HSE Len Industry Company
- c. Mengikuti rapat rutin bulanan tim P2K3
- d. Membantu pelaksanaan *event* seminar anti narkoba dan tes urine
- e. Membantu pelaksanaan event donor darah
- f. Terlibat dalam pembuatan power point dan video dalam rangka penghargaan Mitra Bakti Husada Kemenkes RI
- g. Melaksanakan toolbox meeting terhadap pekerja modul surya
- h. Menjadi pemateri safety induction untuk peserta magang baru dan tamu Perusahaan

- i. Mengikuti kegiatan rutin bulanan safety patrol
- j. Melakukan pengukuran kebutuhan ruang udara, suhu, dan kelembapan pada satu ruangan yang dikeluhkan panas
- k. Melakukan checklist APD bulanan
- l. Mengikuti audit internal SMK3L, yaitu ISO 14001, ISO 45001, dan PP No. 50 Tahun 2012 sebagai observer serta membantu pembuatan laporan audit
- m. Pengukuran kebisingan pada tempat produksi
- n. Membuat proposal Kegiatan dan poster untuk peringatan bulan K3 Nasional 2024
- o. Membuat poster dan narasi untuk sosialisasi bulanan.
- p. Melakukan inspeksi APAR bulanan

BAB II AKTIVITAS MINGGUAN

Program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) yang dilakukan dalam waktu 20 minggu memberikan banyak ilmu dan pengalaman bagi peserta magang. Peserta diwajibkan untuk membuat laporan harian, mingguan, dan laporan akhir. Tujuan dari dibuatnya laporan harian dan mingguan adalah untuk monitoring terkait kegiatan yang dilakukan oleh peserta selama proses pelaksanaan magang. Berikut merupakan tabel aktivitas penulis selama 20 minggu pelaksanaan magang.

Minggu	Kegiatan
1	Pada minggu pertama, saya mengikuti on boarding nasional, mengerjakan tugas PPT, dan membaca terkait SOP dan peraturan perusahaan.
2	Pada minggu ke-2 ini yang saya lakukan adalah persiapan, membaca website perusahaan, pengisian form BPJS-TK, menghubungi mentor dan mengikuti acara yang diadakan oleh tim MSIB.
3	Pada minggu ke-3 saya melakukan belajar mandiri sesuai arahan mentor sambil menunggu mobilisasi. Yang saya pelajari adalah terkait safety talk, dokumen UKL-UPL, HIRA, dan pengukuran lingkungan kerja. Saya juga mempersiapkan diri untuk mobilisasi pada tanggal 2 September.
4	Yang dilakukan pada minggu ke-4 adalah: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan kepada karyawan di bagian HSE dan corporate security 2. Membaca dan mempelajari dokumen UKL-UPL 3. Mengikuti rapat persiapan audit internal 4. Mengikuti sharing knowledge HSE 5. Mengikuti rapat P2K3 6. Mengolah data hasil pengukuran lingkungan semester I 2023

Minggu	Kegiatan
	7. Pengecekan harian IPAL domestik
5	<p>Yang saya lakukan pada minggu ke-5 adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memasang media poster K3 di beberapa titik 2. Presentasi tugas matriks hasil pengukuran lingkungan 3. Mengerjakan revisi tugas matriks hasil pengukuran lingkungan 4. Mengerjakan update master pengukuran lingkungan 5. Membuat narasi untuk peringatan hari ozon internasional 6. Membuat poster untuk peringatan hari ozon internasional 7. Membantu pembersihan pompa IPAL domestik 8. Mengikuti olahraga pagi bersama divisi 9. Pengecekan harian IPAL domestik
6	<p>Yang saya lakukan pada minggu ke-6 adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengikuti safety induction 2. Membuat layout untuk acara divisi CSS 3. Menghadiri pertemuan dengan pembimbing umum 4. Tanda tangan kontrak magang 5. Melakukan check list APD 6. Mengikuti penimbangan limbah B3 7. Memasang stiker hemat air di seluruh kamar mandi Perusahaan 8. Melakukan pengecekan dan check list kotak P3K Perusahaan 9. Mengerjakan tugas keperluan audit internal 10. Pengecekan harian IPAL domestik
7	<p>Yang saya lakukan pada minggu ke-7 adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Finishing tugas persiapan audit internal 2. Gladi bersih event divisi CSS 3. Hari pelaksanaan event divisi CSS 4. Olahraga bersama divisi

Minggu	Kegiatan
	<ol style="list-style-type: none"> 5. Mengikuti safety patrol 6. Membuat video K3 perkantoran 7. Mengikuti background checking dari bagian corporate security 8. Pengecekan harian IPAL domestik
8	<p>Yang saya lakukan pada minggu ke-8:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rapat persiapan event donor darah 2. Desain rambu-rambu K3 3. Desain stiker hemat tissue 4. Briefing model seragam Perusahaan 5. Melaksanakan toolbox meeting 6. Take video seragam perusahaan 7. Rapat persiapan audit internal 8. Editing video after movie event divisi 9. Pengecekan kembali dokumen audit internal 10. Gladi bersih event KPK 11. Mengikuti event KPK 12. Sharing dengan mentor terkait pengelolaan limbah B3 13. Pengecekan harian IPAL domestik
9	<p>Yang saya lakukan pada minggu ke-9:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desain layout acara donor darah 2. Desain backdrop acara donor darah 3. Mengikuti pendampingan bersama Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, Dinas Kesehatan Kota Bandung, dan Puskesmas Pasirluyu dalam rangka penghargaan Mitra Bakti Husada K3 Perkantoran 4. Menjadi operator dalam event divisi, yaitu donor darah 5. Membantu pelaksanaan donor darah di anak Perusahaan 6. Mengikuti audit internal divisi supply chain management

Minggu	Kegiatan
	7. Menyerahkan surat ke Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandung dan Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Barat. 8. Mengikuti audit internal divisi Engineering and Project Planning 9. Mengikuti audit internal proyek LRT Jabodebek 10. Mengikuti audit internal proyek BMKG 11. Pengecekan harian IPAL domestik
10	Yang saya lakukan pada minggu ke-10: 1. Melakukan toolbox meeting kepada pekerja modul surya dengan tema “Limbah B3” 2. Mengikuti audit internal pada proyek managed service 3. Mengikuti audit internal pada Divisi Project Deployment Center 4. Membantu pembuatan laporan observasi audit internal ISO 14001, ISO 45001, dan PP No. 50 Tahun 2012 5. Mengkonsep video penghargaan K3 perkantoran 6. Take video K3 perkantoran 7. Membuat poster pemeriksaan mata gratis 8. Mengunjungi Laboratorium Kesehatan Daerah Provinsi Jawa Barat, Laboratorium Dinas Kesehatan Kota Bandung, Laboratorium Pengujian Kualitas Lingkungan Tirtawening, dan Balai K3 Bandung 9. Pembuatan PPT K3 perkantoran dalam rangka mengikuti penghargaan Mitra Bakti Husada Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 10. Mengikuti olahraga bersama divisi CSS 11. Pengecekan harian IPAL domestik
11	Yang saya lakukan pada minggu ke-11: 1. Melaksanakan toolbox meeting terhadap pekerja modul

Minggu	Kegiatan
	<p>surya dengan topik “dehidrasi”</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Mengikuti verifikasi penghargaan Mitra Bakti Husada K3 Perkantoran bersama Kemenkes RI 3. Membantu pembuatan PPT Sharing Knowledge Higiene Industri 4. Mengunjungi Bina Lab untuk survey harga pengukuran lingkungan 5. Membantu pembuatan rekapitulasi observasi dan temuan audit internal ISO 14001, ISO 45001, dan PP No. 50 Tahun 2012 6. Mengikuti kegiatan sharing knowledge bersama seluruh HSE Len Corporation 7. Membantu mengisi materi safety induction untuk tamu dan peserta magang baru 8. Melakukan check list APD di ruangan APD, ruang rapat HSE, dan klinik 9. Mempelajari penggunaan alat gas detector 10. Pengecekan harian IPAL domestik
12	<p>Yang saya lakukan pada minggu ke-12:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melaksanakan toolbox meeting terhadap pekerja modul surya dengan topik “Manual Handling” 2. Memperbarui power point safety induction 3. Mengikuti safety patrol di gedung C dan D 4. Membantu pelaksanaan safety induction untuk kontraktor renovasi gedung 5. Mengikuti rapat rutin bulanan P2K3 6. Mengikuti rapat pembuatan checklist untuk kontraktor 7. Mencoba penggunaan alat gas detector 8. Membantu pembuatan laporan audit internal SMK3L

Minggu	Kegiatan
	9. Brainstorming konsep poster sosialisasi bulanan 10. Mengikuti olahraga bersama divisi corporate safety & security 11. Mengerjakan poster sosialisasi hari menanam pohon Indonesia 12. Pengecekan harian IPAL domestik
13	Yang saya lakukan pada minggu ke-13: 1. Mengikuti rapat mingguan divisi CSS 2. Membuat poster dan narasi tentang monkeypox 3. Melanjutkan pembuatan poster hari menanam pohon Indonesia 4. Konsultasi penelitian dengan pembimbing 5. Mengerjakan revisi poster monkeypox 6. Membantu pembuatan laporan audit internal PP No 50 tahun 2012 7. Melakukan survey awal penelitian 8. Rapat persiapan lomba bulan K3, yaitu menghias taman 9. Mengerjakan proposal penelitian 10. Pengecekan harian IPAL domestik
14	Yang saya lakukan pada minggu ke-14: 1. Seminar proposal penelitian 2. Pengecekan pada proses produksi 3. Pengukuran kebisingan pada tempat produksi 4. Mengisi laporan hasil pengukuran kebisingan pada tempat produksi 5. Pengecekan form checklist APAR 6. Update checklist APAR 7. Pembuatan stiker label APAR 8. Pengecekan APAR pada gedung A lantai 3 9. Pengecekan APAR seluruh gedung A

Minggu	Kegiatan
	10. Pengecekan harian IPAL domestik
15	<p>Yang saya lakukan pada minggu ke-15:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengecekan APAR di seluruh gedung B, C, D, E, F, G, H, J, L, M, N, O, P, Q, U, W, klinik, koperasi, dan IPAL dengan total APAR sebanyak 139 APAR. Aspek yang dicek adalah jenis APAR (Stored pressure/Cartridge), tipe APAR (CO2/powder), berat APAR, tanggal expired, nozzle, selang, tabung, rambu, label, segel apar, dan berat (CO2) atau tekanan (powder) APAR. 2. Membuat desain stiker tim tanggap darurat 3. Membuat poster awareness naik-turun tangga 4. Mulai pengerjaan laporan akhir MSIB 5. Pengecekan harian IPAL domestik
16	<p>Yang saya lakukan pada minggu ke-16:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Input semua hasil inspeksi APAR dengan total 139 APAR 2. Membuat proposal kegiatan peringatan bulan K3 nasional 2024 3. Mengikuti safety patrol di gedung A 4. Mengikuti rapat dengan HSE seluruh anak Perusahaan 5. Mengikuti sharing knowledge dengan HSE seluruh anak perusahaan 6. Membuat Rencana Anggaran Biaya peringatan bulan K3 2024 7. Membuat poster kegiatan peringatan bulan K3 2024 8. Mengikuti olahraga bersama divisi CSS 9. Mengedit poster hari AIDS se-dunia 10. Membuat narasi hari AIDS se-dunia 11. Memasang stiker penanda pada alarm darurat 12. Pengecekan harian IPAL domestik

Minggu	Kegiatan
17	<p>Yang saya lakukan pada minggu ke-17:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengikuti rapat mingguan divisi CSS 2. Melakukan pengukuran suhu, kelembapan, dan luas ruangan 3. Mengerjakan denah tanggap darurat 4. Melakukan uji coba alat ukur 5. Membantu pembuatan laporan hasil pengukuran kebutuhan udara dalam ruangan 6. Mengikuti audit internal SMKI ISO 27001 7. Mengikuti sidak catering perusahaan 8. Mengikuti rapat P2K3 bulanan 9. Membuat notulensi rapat P2K3 bulanan 10. Pengecekan harian IPAL domestik
18	<p>Yang saya lakukan pada minggu ke-18:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengikuti rapat rutin mingguan divisi CSS 2. Menyortir label dan stiker APAR untuk mempermudah pemasangan 3. Mengikuti pertemuan dengan pembimbing umum 4. Mengerjakan laporan MSIB 5. Pengecekan APAR gedung A 6. Mengganti stiker dan label seluruh APAR 7. Melakukan inspeksi sanitasi lingkungan di masjid Perusahaan 8. Mendapatkan brief terkait pengisian formulir CSMS 9. Pengecekan APAR gedung B dan D 10. Pengecekan APAR gedung E, G, P, Q, J, kantin, dan koperasi 11. Pengecekan APAR gedung M, N, W, H, arsip, gedung E, parkir, pos satpam, dan IPAL 12. Pengecekan harian IPAL domestik

Minggu	Kegiatan
19	<p>Yang saya lakukan pada minggu ke-19:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan penelitian di ruangan project and supply planning dan ruangan subdit STO 2. Mengumpulkan dokumen-dokumen yang diperlukan untuk keperluan CSMS 3. Membuat form inspeksi alarm darurat 4. Mengerjakan PPT laporan akhir magang 5. Membantu menyiapkan dokumen untuk keperluan sertifikasi Puslaik Kemhan RI 6. Mengikuti farewell party magang PT Len Industri (Persero) 7. Presentasi hasil magang 8. Melakukan penelitian di ruangan marketing dan strategic marketing 9. Melakukan penelitian di ruangan HSE dan CSS 10. Pengecekan harian IPAL domestik 11. Mengerjakan laporan akhir MSIB
20	<p>Yang saya lakukan pada minggu ke-20:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengikuti rapat pembahasan untuk pekerjaan di ketinggian 2. Melengkapi administrasi out 3. Pengecekan harian IPAL domestik 4. Mengerjakan laporan MSIB

BAB III CAPAIAN PEMBELAJARAN

Program msib memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar di luar kelas dan mendapatkan pengalaman kerja sebagai bekal setelah lulus kuliah nanti. Namun, mahasiswa tetap diwajibkan untuk mendapatkan capaian mata kuliah sesuai dengan semester yang ditempuh saat ini. Berikut merupakan capaian tiap mata kuliah dan aktivitas magang yang berhubungan dengan mata kuliah tersebut.

III.1 Mata Kuliah Pengelolaan Lingkungan Hidup

Capaian pembelajaran:

Pada akhir mata kuliah mahasiswa akan mampu menjelaskan upaya pengelolaan lingkungan hidup, menganalisis dokumen lingkungan hidup bagi proses pengambilan Keputusan.

Aktivitas ketika magang:

- a. Pengecekan harian pH dan debit pada Instalasai Pengolahan Air Limbah (IPAL) Domestik sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 68 Tahun 2016
- b. Memahami dokumen UKL-UPL milik PT Len Industri (Persero)
- c. Terlibat dalam audit internal ISO 14001

III.2 Mata Kuliah Penilaian Risiko Kesehatan Lingkungan

Capaian pembelajaran:

Pada akhir mata kuliah mahasiswa semester VII mampu mengkaji risiko kesehatan lingkungan

Aktivitas ketika magang:

- a. Memahami dokumen *hazard identification, risk assessment, and determining control* (HIRADC) yang berkaitan dengan bahaya lingkungan
- b. Melakukan pengukuran lingkungan kerja, antara lain kebisingan, pencahayaan, suhu, kelembapan, dan TVOC.

III.3 Mata Kuliah Sanitasi Lingkungan

Capaian pembelajaran:

Setelah mengikuti perkuliahan, mahasiswa dapat memahami terkait upaya sanitasi lingkungan, penyakit ataupun kecelakaan yang mungkin ditimbulkan oleh lingkungan, berbagai peraturan terkait sanitasi lingkungan serta mampu mengimplementasikan observasi dan penilaian sanitasi lingkungan/inspeksi kesehatan lingkungan.

Aktivitas ketika magang:

- a. Melakukan inspeksi kesehatan lingkungan (IKL) di Masjid Al-Aqsha PT Len Industri (Persero)

III.4 Mata Kuliah Toksikologi Lingkungan

Capaian pembelajaran:

Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa dapat menjelaskan pengertian toksikologi lingkungan. Mahasiswa mampu memahami toksikologi yang berhubungan dengan lingkungan, konsep hubungan dosis-respon, absorpsi bahan toksik, distribusi dan penyimpanan bahan toksik, biotransformasi dan eliminasi bahan toksik, target organ tubuh yang terkena bahan toksik teratogenik, mutagenesis, karsinogenesis dan nilai risiko yang ditimbulkan oleh bahan toksik.

Aktivitas ketika magang:

- a. Memahami dokumen *material safety data sheet* (MSDS) yang ada di PT Len Industri (Persero)
- b. Mengunjungi TPS B3 untuk identifikasi bahaya lingkungan

III.5 Mata Kuliah Aspek Kesling dalam Penanganan Bencana

Capaian pembelajaran:

Pada akhir mata kuliah mahasiswa akan mampu menjelaskan perencanaan, persiapan, dan langkah operasional dalam sanitasi akibat bencana sesuai karakteristiknya

Aktivitas ketika magang:

- a. Memahami dokumen UKL-UPL PT Len Industri (Persero)
- b. Memahami penanganan bencana akibat lingkungan pada HIRADC

III.6 Mata Kuliah Manajemen Risiko K3

Capaian pembelajaran:

Mampu mengidentifikasi potensi risiko kesehatan dan bahaya di tempat kerja serta menerapkan keterampilan dasar hubungan manusia dalam organisasi manajemen di tempat kerja

Aktivitas ketika magang:

- a. Terlibat dalam audit internal SMK3 PP No. 50 Tahun 2012 dan ISO 45001
- b. Melakukan inspeksi rutin bulanan APAR

III.7 Mata Kuliah Penyakit Akibat Kerja

Capaian pembelajaran:

Menggabungkan berbagai strategi memelihara kesehatan untuk berinteraksi dengan pekerja dari berbagai latar belakang

Aktivitas ketika magang:

- a. Terlibat dalam olahraga rutin setiap hari jumat dengan Divisi Corporate Safety & Security
- b. Terlibat dalam program donor darah
- c. Membuat poster sosialisasi yang berkaitan dengan K3L

III.8 Mata Kuliah Komunikasi Pemasaran Kesehatan Terintegrasi

Capaian pembelajaran:

Siswa diharapkan mampu mengetahui dan menjelaskan prinsip komunikasi pemasaran sebagai pendekatan dalam promosi kesehatan dan dalam jangka Panjang dapat memanfaatkannya untuk meningkatkan derajat kesehatan Masyarakat.

Aktivitas ketika magang:

- a. Melakukan *toolbox meeting* mingguan sebagai upaya promkes pada pekerja
- b. Membuat poster-poster sosialisasi yang berkaitan dengan kesehatan dan keselamatan pekerja

BAB IV PENUTUP

IV.1 Kesimpulan

1. Len didirikan pada tahun 1965 dengan nama Lembaga Elektronika Nasional dan berubah menjadi PT Len Industri (Persero)
2. Len merupakan induk holding dari DEFEND ID
3. Banyak hal yang dapat dijadikan Pelajaran dan pengalaman selama menjadi peserta magang di PT Len Industri (Persero).
4. Hasil dari pengecekan harian IPAL domestik menunjukkan hasil yang bagus dari segi pH dan debit. Hasil pengujian masih berada di rentang BML dari PermenLH No. 68 Tahun 2016.
5. Hasil dari inspeksi APAR juga menunjukkan hasil yang baik dari segala aspek, hanya beberapa komponen saja yang memerlukan pemeliharaan.
6. Hasil dari Inspeksi Kesehatan Lingkungan (IKL) Masjid Al-Aqsha PT Len Industri (Persero) mendapatkan nilai 91% dengan predikat sangat baik, hanya beberapa aspek saja yang membutuhkan perbaikan.
7. Magang MSIB telah dilakukan dengan baik dan dapat digunakan untuk mencapai capaian pembelajaran masing-masing mata kuliah.

IV.2 Saran

1. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa ruangan memiliki suhu di atas standar. Saran yang dapat dilakukan adalah melakukan pemeliharaan *air conditioner* (AC) secara rutin yaitu 3 bulan sekali untuk menstabilkan suhu ruangan.
2. Dari hasil Inspeksi Kesehatan Lingkungan (IKL) menunjukkan jumlah jamban dan peturasan di masjid masih kurang sehingga perlu ditambah sebagai fasilitas sanitasi untuk menghindari antrean yang panjang
3. Dari hasil Inspeksi Kesehatan Lingkungan (IKL) menunjukkan jumlah tong sampah di masjid masih kurang sehingga perlu ditambah jumlahnya.

REFERENSI

- [1] <https://kampusmerdeka.kemdikbud.go.id/>
- [2] <https://www.len.co.id/defend-id-transformasi-tingkatkan-kontribusi-industri-pertahanan-kepada-negara/>
- [3] <https://www.len.co.id/len/highlight/>

LAMPIRAN



Pengecekan Harian IPAL Domestik



Toolbox Meeting



Inspeksi APAR



Mengisi Materi *Safety Induction*



Pengukuran Luas Ruangan dan Kebutuhan Udara dalam Ruangan



Safety Patrol

