

**MANAJEMEN PASOKAN, CABANG PEMBANTU &
MANAJEMEN KESELAMATAN
DI JIANGSU DELONG NIKEL INDUSTRI Co LTD CHINA**

LAPORAN MAGANG



Oleh :

Muchammad Ilham Muhaimin

NIM E32210597

**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
2024**

**MANAJEMEN PASOKAN, CABANG PEMBANTU &
MANAJEMEN KESELAMATAN
DI JIANGSU DELONG NIKEL INDUSTRI Co LTD CHINA**

LAPORAN MAGANG



Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer (A.Md) di
Program Studi Teknik Komputer
Jurusan Teknologi Informasi

Oleh :

Muchammad Ilham Muhaimin

NIM E32212164

**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER KELAS
INTERNASIONAL JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

2024

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
LEMBAR PENGESAHAN

MANAJEMEN PASOKAN, CABANG PEMBANTU & MANAJEMEN
KESELAMATAN

Muchammad Ilham Muhaimin
NIM. E32212164

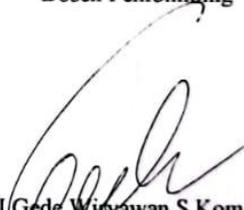
Telah melaksanakan Magang dan Dinyatakan Lulus
Pada tanggal 30 April 2024
Tim Penilai

Pembimbing Lapang

黄越

Huang Yue

Dosen Pembimbing


I Gede Wirawan S.Kom., M.Kom.
NIP. 199411232020122010

Mengetahui
Ketua Jurusan Teknologi Informasi,




Hendra Yulit Riskiawan, S.Kom., M.Cs.
NIP. 19230203 2006041003

PRAKATA

Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat dan hidayah-Nya, Penulis dapat menyelesaikan laporan Magang yang dibuat dengan judul **“MANAJEMEN PASOKAN, CABANG PEMBANTU & MANAJEMEN KESELAMATAN PADA JIANGSU DELONG NIKEL INDUSTRI Co LTD CHINA”**. Pelaksanaan Magang ini merupakan salah satu syarat kelulusan dari Politeknik Negeri Jember, khususnya program studi Teknik Komputer.

Dalam penyusunan laporan Magang ini, penulis banyak memperoleh bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Allah SWT. Yang telah memberikan kelancaran serta kesabaran.
2. Orang tua serta Keluarga yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis
3. I Gede Wiryawan, S.Kom., M.Kom. selaku kepala prodi Teknik Komputer,
4. Ibu Lalitya Nindita Sahenda, S.Pd., M.T. selaku Koordinator Magang.
5. Ms. 黄越 Selaku Dosen Pembimbing Magang.
6. Mr. 高书魏 Selaku Dosen Lapangan

Penulis menyadari laporan magang ini masih banyak kekurangan karena pengetahuan penulis masih terbatas. Penulis berharap pembaca dapat memberikan kritik dan saran untuk perbaikan laporan magang. Semoga laporan magang ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Jember, 9 Juli 2024

Penulis



(Muchammad Ilham Muhaimin)

RINGKASAN

Laporan Magang di Pertambangan di Jiangsu Delong Nikel Industri Co. LTD, Muchammad Ilham Muhaimin, NIM E32212164, Tahun 2024, Teknik Komputer, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, 黄越 (Pembimbing Utama), Jiangsu Delong .Nikel Industri Co. LTD, 高书魏 (Pembimbing Lapang).

Salah Satu tuntutan untuk meningkatkan kompetensi sumber daya manusia bagi Politeknik Negeri Jember di wujudkan dalam program magang yang dilakukan oleh mahasiswa D3 maupun D4 dengan tujuan untuk mengasah keahlian dan keterampilan yang dimiliki oleh mahasiswa agar dapat mengenal dan beradaptasi dengan kebutuhan industri. Magang dilaksanakan selama empat bulan, dalam kesempatan kali ini dilaksanakan di Jiangsu Delong Nikel Industri Co. LTD. Selama menjalani kegiatan ini, bekal dan pengetahuan peserta didik dan disalurkan dengan sungguh-sungguh.

Pelaksanaan Magang ini dilaksanakan selama 4 bulan, dimulai pada tanggal 22 Desember 2023 hingga 28 April 2024 ditempatkan di Jiangsu Delong Nikel Industri Co. LTD yang bertepatan di Laut Kuning yang indah, yang dikenal sebagai "Sungai Huangpu Jiangsu Utara" yang dikenal sebagai tepi selatan sungai irigasi - Zona Pengembangan Ekonomi Pesisir Yancheng Ringshui China dengan jam masuk kerja dijadwalkan setiap senin sampai jumat, dari jam 08.00 sampai dengan jam 17.00 WIB.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
RINGKASAN.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 TUJUAN DAN MANFAAT.....	2
1.3 Lokasi Dan Jadwal Kerja.....	4
1.4 Metode Pelaksana.....	5
a) Observasi.....	5
b) Diskusi.....	5
c) Pelaporan Hasil Magang.....	5
BAB 2. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN.....	6
2.1 Sejarah Delong Nikel Industri.....	6
2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	6
2.2.1 Visi.....	6
2.2.2 Misi.....	6
2.3 Metode Pelaksana.....	7
BAB 3. KEGIATAN UMUM LOKASI MAGANG.....	8
3.1 Pengenalan Perusahaan.....	8
3.2 Kegiatan Diskusi.....	8
3.3 Pembagian Tugas Magang.....	9
BAB 4. MANAJEMEN PASOKAN, CABANG PEMBANTU & MANAJEMEN... ..	11
4.1 Kegiatan Minggu Pertama Dan Kedua.....	11
4.1.1 Minggu Pertama.....	11

4.1.2 Minggu Kedua	12
4.2 Kegiatan Minggu Ketiga dan Keempat	13
4.2.1 Minggu Ketiga	13
4.2.2 Minggu Keempat	14
4.3 Kegiatan Minggu Kelima dan Keenam	15
4.3.1 Minggu Kelima	15
4.3.2 Minggu Keenam	15
4.4 Kegiatan Minggu Ketujuh Sampai Selesai	16
4.4.1 Minggu Ketujuh	16
4.4.2 Minggu Kedelapan	17
4.4.3 Kegiatan Minggu Kesembilan	18
4.4.4 Perakitan Komponen Pada PCB	19
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	21
5.1 Kesimpulan	21
5.2 Saran	21
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN	23

DAFTAR TABEL

Tabel 1.3.1 Jam Kerja.....	4
----------------------------	---

DAFTAR GAMBAR

Gambar. 1.3-1 Denah Lokasi.....	4
Gambar. 3.2-1 Diskusi Project.....	8
Gambar. 3.3-1 Supervisi 1.....	9
Gambar. 3.3-2 Supervisi 2.....	9
Gambar. 4.1.1 Gudang Penyimpanan.....	13
Gambar. 4.1.2 Rapat Diskusi Mingguan.....	14
Gambar. 4.4-1 Pengelolahan nikel.....	17
Gambar. 4.4-4 Pengecekan Kelistrikan.....	18

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Politeknik Negeri Jember merupakan lembaga pendidikan tinggi yang menyelenggarakan Pendidikan vokasi, yaitu program pendidikan yang mengelola proses belajar mengajar pada tingkat keahlian dan mampu mengembangkan dan melaksanakan standar - standar keahlian yang dibutuhkan sektor industri. Sistem Pendidikan yang diberikan kepada mahasiswa didasarkan pada pengembangan keterampilan dan keahlian sumber daya manusia dengan landasan yang kuat, sehingga lulusannya mampu mengembangkan diri untuk menghadapi dunia kerja. Selain itu, lulusan Politeknik Negeri Jember diharapkan dapat bersaing dan kompeten di dunia industri serta mampu membuka lapangan usaha baru.

Sejalan dengan tuntutan peningkatan kemampuan Sumber Daya Manusia (SDM) yang handal, maka Politeknik Negeri Jember berkomitmen untuk menyelenggarakan pendidikan akademik berkualitas yang relevan dengan kebutuhan di dunia industri. Salah satu kegiatan pendidikan akademik yang dimaksud adalah Magang dengan bobot 24 SKS atau setara dengan 6 bulan yang didalamnya sudah termasuk kegiatan pembekalan magang selama 1 bulan dan penyusunan laporan Magang maksimal 1 bulan. Waktu magang pada jenjang Diploma Tiga (D3) dilaksanakan pada semester lima (5) dengan durasi magang 4 Bulan. Kegiatan magang ini merupakan prasyarat mutlak kelulusan dan harus diikuti oleh mahasiswa Politeknik Negeri Jember yang disiapkan untuk mendapatkan sebuah keterampilan serta pengalaman khusus di dunia industry sesuai dengan bidang keahliannya. Selama proses magang mahasiswa dapat mengimplementasikan ilmu-ilmu yang diperoleh diperkuliahan untuk menyelesaikan serangkaian tugas sesuai dengan lokasi magang Mahasiswa. Mahasiswa wajib hadir di lokasi kegiatan setiap hari sesuai dengan jam kerja lokasi magang, serta menaati peraturan yang berlaku di tempat

1.2 TUJUAN DAN MANFAAT

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan Umum Magang adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman mahasiswa di dunia kerja/ industri yang cocok untuk dijadikan tempat atau lokasi Magang. Selain itu, tujuan dari kegiatan magang ini adalah melatih mahasiswa supaya dapat melihat secara langsung perbedaan antara pengalaman dan dinamika dunia kerja dan bangku perkuliahan. Oleh karena itu, mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan keterampilan yang tidak didapatkan di perkuliahan.

1.2.2 Tujuan Khusus Kegiatan Magang

- a) Melatih para mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan, sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya mengikuti perkembangan iptek.
- b) Menambah kesempatan bagi mahasiswa untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuan untuk menambah kepercayaan dan kematangan dirinya
- c) Meningkatkan hubungan Kerjasama antara perguruan tinggi dengan instansi. Magang dapat menjadi media promosi Lembaga terhadap perusahaan. Kualitas Lembaga perguruan tinggi dapat terukur dari kualitas mahasiswa yang melaksanakan magang pada Perusahaan tersebut. Selain itu magang juga dapat membantu Perusahaan untuk mendapatkan tenaga kerja akademis yang sesuai dengan kebutuhan Perusahaan.

- d) Dapat memahasi konsep non-akademis di dunia kerja. Dengan adanya magang ini akan memberikan Pendidikan berupa budaya kerja,tuntutan tanggung jawab, profesionalitas dan lain-lain.
- e) Mendapatkan wawasan tentang dunia kerja yang diperoleh di Perusahaan. Mahasiswa akan merasakan langsung perbedaan antara teori yang didapatkan di bangku perkuliahan dengan apa yang ada di lapangan. Sehingga nantinya mahasiswa diharapkan menjadi tenaga kerja yang professional.

1.2.3 Manfaat Magang

1. Manfaat Untuk Mahasiswa :

- a) Mahasiswa dapat terlatih serta terbiasa untuk mengerjakan tugas atau pekerjaan yang diberikan Perusahaan, dah dapat melakukan serangkaian keterampilan sesuai dengan keahlian yang mahasiswa itu miliki
- b) Mahasiswa dapat kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuanya supaya meningkatkan daya saing, produktifitas, dan kualitas hasil kerja

2. Manfaat Untuk Politeknik Negeri Jember

- a) Mendapatkan gambaran perkembangan iptek yang diterapkan di instansi atau Perusahaan untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum
- b) Membuka peluang Kerjasama yang lebih intensif pada kegiatan Triadharma

3. Manfaat Untuk Lokasi Magang

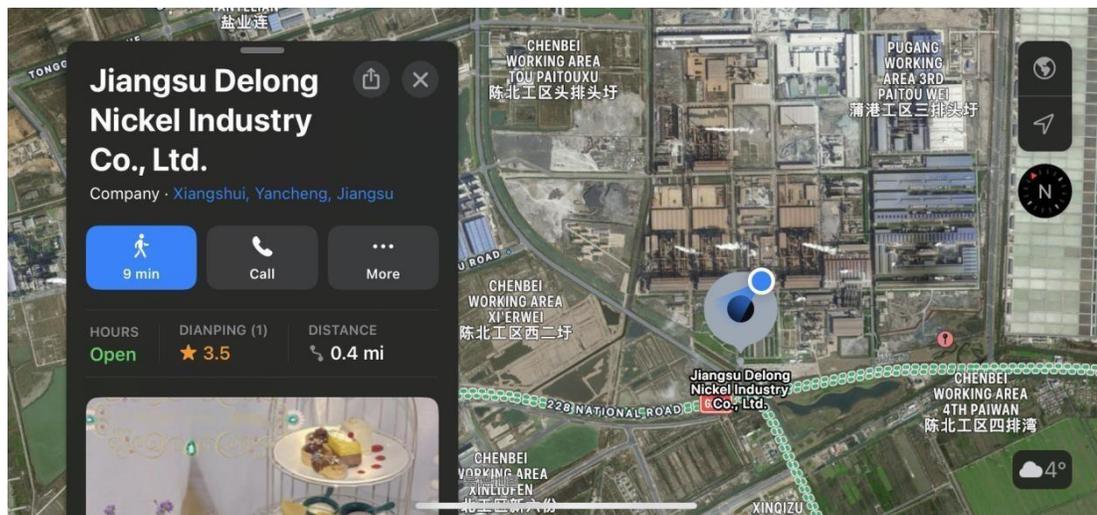
- a) Mendapatkan profil calon pekerja yang sesuai dengan kebutuhan Perusahaan
- b) Terpenuhinya kebutuhan tenaga kerja yang terampil dan berwawasan

sesuai dengan bidang keahliannya.

c) Mendapatkan alternatif sebagai beberapa Solusi dari beberapa permasalahan yang ada di lapangan.

1.3 Lokasi Dan Jadwal Kerja

Jiangsu Delong Nickel Co, Ltd adalah perusahaan perseroan terbatas swasta, perusahaan ini berlokasi di Laut Kuning yang indah, yang dikenal sebagai "Sungai Huangpu Jiangsu Utara" yang dikenal sebagai tepi selatan sungai irigasi - Zona Pengembangan Ekonomi Pesisir Yancheng Ringshui China pada gambar 1.1.



Gambar. 1.3-1 Denah Lokasi

Adapun jadwal kegiatan magang pada Jiangsu Delong Nikel Industri Co. LTD adalah sebagai berikut :

Hari	Jam Kerja
Senin – Sabtu	08:00 WITA - 17:00 WITA / WAKTU CHINA

Table 1.3-1 Jam Kerja

1.4 Metode Pelaksana

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan magang ini adalah sebagai berikut:

a) Observasi

Mahasiswa Melakukan observasi tempat magang mengenai keadaan dan kondisi tempat kerja di Jiangsu Delong Nikel Industri Co. LTD serta melakukan observasi mengenai tugas yang diberikan kepada mahasiswa dari Jiangsu Delong Nikel Industri Co. LTD.

b) Diskusi

Melakukan diskusi dengan pembimbing eksternal tentang apa saja yang dikerjakan selama proses magang berlangsung di Jiangsu Delong Nikel Industri Co. LTD.

c) Pelaporan Hasil Magang

Pada tahap ini mahasiswa diwajibkan untuk membuat laporan magang sebagai bukti bahwa mahasiswa telah melaksanakan magang dan ditujukan kepada Politeknik Negeri Jember. Pembuatan laporan ini merupakan salah satu syarat untuk lulus dalam mata kuliah magang yang dijalankan mahasiswa pada semester 5, serta menjadi syarat kelulusan untuk mendapatkan gelar diploma pada Politeknik Negeri Jember. Laporan ini berisi hasil kegiatan dan pengalaman mahasiswa selama proses magang di Jiangsu Delong Nikel Industri Co. LTD.

BAB 2. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Delong Nikel Industri

Perusahaan ini didirikan pada Agustus 2010, perusahaan ini telah berhasil membangun empat tungku listrik 33.000kVA, jalur produksi lanjutan rotary kiln Kapasitas produksi bulanan tahap pertama Perusahaan telah berhasil membangun 4 jalur produksi lanjutan dengan tungku listrik 33.000kVA dan rotary kiln, dan kapasitas produksi bulanan tahap pertama adalah 12.000-15.000 ton paduan nikel, dan tahap kedua sedang dibangun.

2.2 Visi dan Misi Perusahaan

2.2.1 Visi

Menjadi perusahaan yang terdepan dalam memberikan kontribusi positif bagi pendidikan bangsa, dengan menjadi teladan dalam jujur, amanah, dan partisipasi aktif dalam memajukan sistem pendidikan.

2.2.2 Misi

1. Menerapkan Ilmu Pendidikan pada Lingkungan Industri: Mengintegrasikan prinsip-prinsip ilmu pendidikan dalam lingkungan industri, dengan tujuan menciptakan atmosfer yang mendukung perkembangan pengetahuan dan keterampilan karyawan, sehingga mereka dapat berkembang secara profesional.
2. Jujur dan Transparan: Melaksanakan setiap kegiatan perusahaan dengan prinsip kejujuran dan transparansi, baik dalam pengelolaan dana maupun penyampaian informasi kepada semua pihak terkait.
3. Amanah dalam Pengelolaan Sumber Daya: Menjalankan manajemen sumber daya perusahaan secara amanah dan bertanggung jawab, dengan mengoptimalkan penggunaan dana dan sumber daya untuk mencapai hasil yang maksimal.
4. Partisipasi Aktif dalam Pemajuan Pendidikan: Turut serta dalam upaya pemajuan pendidikan bangsa melalui berbagai inisiatif, kolaborasi, dan

5. dukungan terhadap proyek-proyek edukatif yang memperkuat sistem pendidikan nasional.
6. Pengembangan Sumber Daya Manusia: Mendorong pengembangan kompetensi dan kesejahteraan karyawan sebagai aset utama perusahaan, sehingga mereka dapat memberikan kontribusi terbaik dalam mencapai visi perusahaan.
7. Inovasi dalam Pendidikan: Mengadopsi teknologi dan metode inovatif untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam penyelenggaraan layanan pendidikan industri, serta mendukung terciptanya lingkungan belajar yang stimulatif dan interaktif.
8. Kemitraan yang Kuat: Membangun kemitraan yang kuat dengan lembaga-lembaga pendidikan, pemerintah, dan pihak terkait lainnya, guna menciptakan sinergi dalam upaya memajukan pendidikan di lingkungan industri.
9. Peduli terhadap Kesejahteraan Masyarakat: Menunjukkan kepedulian terhadap kesejahteraan masyarakat melalui program-program tanggung jawab sosial perusahaan yang berfokus pada pendidikan dan pengembangan masyarakat.

2.3 Metode Pelaksana

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan magang ini sebagai berikut :

1. Metode diskusi dan sharing antara mahasiswa dengan pembimbing lapang guna memahami terlebih dahulu alur sistem Perusahaan Delong Nikel Industri.
2. Pemberian tugas setiap harinya guna menopang keberlangsungan kegiatan magang yang diberikan kepada mahasiswa.

BAB 3. KEGIATAN UMUM LOKASI MAGANG

3.1 Pengenalan Perusahaan

Langkah pertama dalam proses magang adalah mendeskripsikan lingkungan perusahaan kepada mahasiswa magang. Hal ini dilakukan agar mahasiswa dapat mempelajari lebih lanjut tentang perusahaan dan memberikan informasi mengenai profil, struktur, dan kondisi terkini perusahaan. Selain itu, mahasiswa magang dilatih untuk bekerja dalam tim dan menerapkan pengetahuan yang diperoleh melalui penelitian.

3.2 Kegiatan Diskusi

Kegiatan rutin yang dilakukan saat proses magang berlangsung adalah kegiatan diskusi. Diskusi ini dilakukan untuk membahas project yang akan dikerjakan selama proses magang berlangsung, dan juga melakukan pemantauan progress pengerjaan project yang dikerjakan oleh mahasiswa magang.



Gambar. 3.2-1 Diskusi Project

Kegiatan supervisi adalah sebuah kegiatan pembinaan serta bimbingan yang dilakukan dosen pembimbing magang untuk memantau serta membantu mahasiswa selama kegiatan magang berlangsung. Kegiatan supervisi ini dilakukan oleh dosen pembimbing secara langsung di Jiangsu Delong Nikel Industri Co. LTD. Kegiatan supervisi ini terbagi menjadi dua tahap yaitu tanggal 22 Desember 2023 dan tanggal 23 Desember 2023.



Gambar. 3.3-1 Supervisi 1



Gambar. 3.3-2 Supervisi 2

3.3 Pembagian Tugas Magang

Pada hari ketiga tanggal 22 Desember 2023 kami diundang ke departemen

masing-masing dan menerima pakaian kerja, sepatu safety, safety helmet dan sarung tangan kerja. Direktur keselamatan perusahaan kami menekankan bahwa prioritas pertama adalah memperhatikan keselamatan diri sendiri di negara asing, dan kedua, mempelajari pengetahuan manajemen keselamatan perusahaan metalurgi Tiongkok, dan menjelaskan secara singkat risiko keselamatan di lokasi operasi produksi metalurgi. , dengan fokus pada tindakan pencegahan keselamatan. Menteri Keamanan menugaskan 11 pelajar Indonesia untuk belajar dan mengatur pelatihan dan pendidikan pra-pelatihan.

BAB 4. MANAJEMEN PASOKAN, CABANG PEMBANTU & MANAJEMEN KESELAMATAN

4.1 Kegiatan Minggu Pertama Dan Kedua

4.1.1 Minggu Pertama

Minggu pertama magang saya di lini produksi Departemen Suplai dan Asisten merupakan minggu penuh aksi dan pembelajaran. Saya diperkenalkan dengan operasi pabrik dan belajar tentang suplai dan pemeliharaan peralatan asisten. Hari pertama melibatkan sesi pengenalan menyeluruh, di mana saya belajar tentang sejarah, misi, dan nilai-nilai perusahaan, serta pentingnya konvensi keamanan. Hari kedua difokuskan pada pemahaman alur kerja, termasuk jalur pengumpulan, kontrol kualitas, dan koordinasi. Saya belajar tentang perangkat lunak komputer untuk manajemen dan pelacakan stok.

Hari ketiga melibatkan keterlibatan langsung dalam administrasi stok, menggunakan program stok perusahaan untuk memperbarui level stok dan membuat laporan stok. Hari keempat difokuskan pada kontrol kualitas dan konfirmasi, memastikan semua produk memenuhi standar perusahaan. Hari kelima difokuskan pada logistik rantai pasokan, mempelajari tentang tantangan dalam mengoordinasikan rantai pasokan untuk memastikan pengiriman material dan barang yang efisien.

Magang memberi saya pengetahuan dan keterampilan yang berharga untuk karier masa depan saya, dan saya ingin mendalami lebih banyak proyek tertentu dan mengambil lebih banyak tugas. Kesempatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan saya tetapi juga membantu saya mengembangkan etos kerja yang kuat dan pemahaman yang lebih baik tentang industri manufaktur.



Gambar. 4.1.1 Gudang Penyimpanan

4.1.2 Minggu Kedua

Minggu kedua di Departemen Suplai dan Asisten FactoryAC memberikan pemahaman yang komprehensif tentang kompleksitas operasional dan peran penting departemen dalam manajemen produksi umum. Minggu dimulai dengan sesi tentang aliran rantai suplai, di mana mahasiswa belajar tentang sistem stok Just-In-Time (JIT) dan pentingnya koordinasi yang tepat dalam menjaga kelancaran operasi. Mahasiswa juga berkesempatan untuk bekerja dengan tim administrasi stok, memastikan penghitungan stok yang akurat dan menjaga ketepatan inventaris. Minggu ini juga membahas kompleksitas akuisisi, termasuk negosiasi kontrak, jaminan kualitas, dan kepatuhan terhadap pedoman industri. Mahasiswa juga belajar tentang kontrol kualitas dan kepatuhan dalam rantai suplai, menghadiri rapat di mana mereka belajar

tentang standar kualitas yang ketat dan masalah kepatuhan. Minggu diakhiri dengan sesi kritis, di mana mahasiswa merefleksikan pembelajaran mereka dan pentingnya pembelajaran proaktif. Sasaran masa depan mahasiswa termasuk memperoleh lebih banyak pengetahuan tentang manajemen akuisisi, memahami koordinasi dalam rantai suplai global, dan meningkatkan keterampilan mereka dalam menggunakan perangkat lunak manajemen stok tingkat lanjut.



Gambar. 4.1.2 Rapat Diskusi Mingguan

4.2 Kegiatan Minggu Ketiga dan Keempat

4.2.1 Minggu Ketiga

Minggu ketiga magang saya di Departemen Suplai dan Asisten FactoryAC difokuskan pada formulir rantai suplai, administrasi stok, teknik akuisisi, dan optimalisasi koordinasi. Saya membantu dalam peninjauan stok yang komprehensif, memastikan tingkat stok yang akurat, dan menghindari kehabisan stok. Saya belajar tentang stok keamanan dan

fokus pemesanan ulang, menekankan pentingnya analisis informasi dalam administrasi stok. Saya juga menghadiri rapat pengadaan, di mana diskusi difokuskan pada pelaksanaan pedagang dan transaksi kontrak. Saya belajar tentang konsep Total Cost of Ownership (TCO) dan pentingnya menjaga hubungan yang kuat dengan penjual. Magang ini telah memperkuat minat saya dalam karier di bidang yang dinamis ini dan saya menantikan tantangan dan peluang belajar di masa depan.

4.2.2 Minggu Keempat

Minggu keempat magang Manajemen Keselamatan saya merupakan minggu yang penting, menggabungkan pembelajaran teoritis dengan aplikasi praktis. Saya melakukan audit keselamatan dan berpartisipasi dalam latihan tanggap darurat, memastikan kepatuhan terhadap protokol dan standar keselamatan. Salah satu tugas utamanya adalah mengidentifikasi potensi bahaya, seperti pintu keluar darurat yang terhalang dan penyimpanan bahan berbahaya yang tidak tepat. Saya merekomendasikan penerapan sistem pelabelan standar dan melakukan sesi pelatihan tentang pelabelan bahan kimia yang akurat.

Selama latihan tanggap darurat, saya mengamati dan mengevaluasi respons karyawan, mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan. Saya juga menghadiri sesi pelatihan keselamatan tentang ergonomi, komunikasi bahaya, dan keselamatan mesin. Sesi tentang ergonomi menekankan pentingnya postur tubuh yang tepat, penempatan peralatan, dan istirahat teratur untuk kesehatan dan produktivitas karyawan.

Merenungkan minggu ini, saya menyadari pentingnya manajemen keselamatan proaktif, pendidikan berkelanjutan, dan kolaborasi dalam menumbuhkan budaya keselamatan. Saya bertujuan untuk membangun pengalaman ini untuk berkontribusi pada tempat kerja yang lebih aman dan lebih efisien.

4.3 Kegiatan Minggu Kelima dan Keenam

4.3.1 Minggu Kelima

Minggu ke-5 magang saya difokuskan pada manajemen keselamatan, dengan fokus pada identifikasi risiko, evaluasi bahaya, dan penggunaan konvensi keamanan dalam berbagai pengaturan operasional. Tujuannya adalah untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang strategi untuk memastikan keamanan tempat kerja dan mengembangkan keterampilan untuk melakukan tinjauan keamanan menyeluruh.

Salah satu latihan utama adalah melakukan penilaian identifikasi risiko, yang meliputi penilaian stasiun kerja, peralatan, dan lingkungan kerja secara keseluruhan untuk mengidentifikasi potensi bahaya. Pentingnya penilaian risiko yang tertib dalam menciptakan intervensi keamanan yang efektif disorot.

Selanjutnya, fokusnya adalah pada pembuatan dan penerapan konvensi keamanan, dengan fokus pada langkah-langkah yang masuk akal untuk mengurangi atau menghilangkan risiko. Salah satu proyek utama melibatkan pembuatan prosedur operasi standar (SOP) untuk menangani bahan kimia yang tidak aman, yang memerlukan sesi pelatihan bagi para pekerja.

Aspek lain dari manajemen keamanan adalah peningkatan berkelanjutan melalui tinjauan keamanan berkala. Minggu ini, saya membayangi petugas keselamatan senior selama tinjauan internal, mempelajari cara mencatat temuan secara akurat dan membuat proposal perubahan yang signifikan. Satu realisasi penting adalah perlunya pemeriksaan pemeliharaan rutin pada peralatan darurat, seperti pemadam api dan unit pertolongan pertama.

4.3.2 Minggu Keenam

Minggu keenam magang saya di Delong Nickel ini penuh dengan pengalaman belajar. Saya menghadiri pengarahan keselamatan dengan pengawas tambang, di mana saya menyaksikan pentingnya identifikasi

bahaya dan penilaian risiko. Saya membayangi petugas keselamatan selama inspeksi rutin pabrik, menyoroti siklus berkelanjutan pemantauan, identifikasi, dan mitigasi potensi bahaya. Saya berpartisipasi dalam latihan kesiapsiagaan darurat, mengamati respons terkoordinasi dari tim. Analisis data dilakukan pada laporan insiden, menyoroti pentingnya program pelatihan keselamatan yang berkelanjutan dan komitmen perusahaan untuk perbaikan berkelanjutan. Saya mewawancarai seorang penambang veteran yang berbagi pengalaman pribadinya dengan insiden keselamatan dan evolusi industri selama bertahun-tahun. Minggu ini telah memperkaya pemahaman saya secara signifikan tentang manajemen keselamatan dalam pertambangan, menyoroti nilai-nilai intinya, manajemen risiko proaktif, pentingnya pelatihan, dan pendekatan berbasis data. Minggu depan, saya berencana untuk fokus pada pemahaman peraturan keselamatan dan mengeksplorasi teknologi yang muncul untuk meningkatkan keselamatan dalam operasi tambang.

4.4 Kegiatan Minggu Ketujuh Sampai Selesai

4.4.1 Minggu Ketujuh

Minggu ini di sebuah tambang merupakan pengalaman yang membuka mata, dengan fokus pada manajemen keselamatan dan pemahaman tentang bagaimana nikel diekstraksi. Tantangan utamanya adalah memisahkan nikel dari batuan di sekitarnya, yang dilakukan melalui penghancuran, penggilingan, dan pengapungan. Dampak lingkungan dari penambangan nikel cukup signifikan, dengan debu dari proses penghancuran yang mencemari udara dan air limbah dari pabrik pengolahan yang memerlukan penanganan yang cermat. Rencana pengelolaan lingkungan tambang mencakup sistem pencegah debu dan fasilitas pengolahan air, tetapi pemantauan dan adaptasi yang konstan sangat penting. Drainase asam tambang (AMD) merupakan masalah utama, dengan tambang

menggunakan teknik yang disebut "co-disposal" untuk menetralkan asam sebelum terbentuk. Magang ini telah menjadi kursus kilat di dunia penambangan nikel, yang membutuhkan praktik yang bertanggung jawab dan inovasi berkelanjutan. Tantangannya signifikan, tetapi orang-orang bersemangat untuk menemukan solusi.



Gambar. 4.4-1 Pengolahan nikel

4.4.2 Minggu Kedelapan

Minggu ke-8 magang pertambangan nikel melibatkan eksplorasi yang lebih mendalam tentang operasi dan koordinasi. Minggu itu dimulai dengan masalah listrik kecil di pabrik penanganan, yang menyoroti keterkaitan industri tersebut. Kepala Koordinasi, Administrator, mengambil alih departemen logistik, menyelidiki kursus pengiriman elektif. Minggu itu difokuskan pada pemahaman berbagai jenis kapal kargo, kontrol pertukaran universal, dan dokumentasi dalam pengiriman. Supervisor

menekankan pentingnya membangun hubungan yang kuat dengan perusahaan pelayaran, spesialis pelabuhan, dan otoritas adat. Sehari mengikuti teknisi tambang memberikan pemahaman yang mendalam tentang operasi tersebut. Minggu itu juga menyoroti tantangan yang dapat muncul dalam industri ekstraksi sumber daya, seperti tantangan potensial oleh kelompok masyarakat setempat atas masalah alam. Magang telah menunjukkan bahwa operasi yang sukses tidak hanya membutuhkan keterampilan khusus tetapi juga kemampuan untuk beradaptasi dengan tantangan yang tidak terduga, membangun hubungan yang kuat, dan bekerja dengan rasa tanggung jawab sosial dan alam yang kuat.



Gambar. 4.4-2 Pengecekan Kelistrikan

4.4.3 Kegiatan Minggu Kesembilan

Magang di tambang nikel telah mengungkap pentingnya manajemen keselamatan proaktif dalam industri tersebut. Tim telah mengembangkan mekanisme kontrol untuk mengurangi risiko, seperti sistem pendukung tanah dan pemasangan baut, serta menerapkan batasan administratif.

Program pelatihan keselamatan efektif, mencakup topik-topik seperti penggunaan alat pelindung diri (APD) dan protokol evakuasi darurat. Manajemen insiden sangat penting untuk mencegah kecelakaan di masa mendatang, seperti yang ditunjukkan oleh insiden nyaris celaka yang melibatkan pengemudi truk pengangkut dan pengamat. Tambang tersebut juga menerapkan teknologi keselamatan inovatif, seperti sistem peringatan jarak dekat pada mesin berat dan sistem pemantauan kualitas udara waktu nyata. Tim keselamatan juga meneliti penerapan teknologi yang dapat dikenakan seperti sensor pintar dalam APD. Namun, karyawan mungkin kesulitan untuk tetap terlibat dalam prosedur keselamatan karena kelelahan dan rasa puas diri. Untuk mengatasi masalah ini, tim keselamatan mendorong budaya kepemilikan keselamatan, ceramah keselamatan rutin, skema penghargaan, dan inisiatif untuk mempromosikan kebiasaan kerja yang aman. Magang tersebut telah memberikan kesempatan untuk mempelajari tentang penilaian dampak lingkungan tambang dan hubungannya dengan manajemen keselamatan.

4.4.4 Perakitan Komponen Pada PCB

Magang manajemen keselamatan di lokasi pertambangan nikel diakhiri dengan pemahaman yang mendalam tentang risiko dan prosedur yang terlibat. Mereka bekerja sama dengan tim keselamatan untuk mengidentifikasi potensi bahaya, seperti paparan debu, pengoperasian alat berat besar, runtuhnya gua, dan bahan peledak. Penulis juga menekankan pentingnya menetapkan kebijakan dan prosedur keselamatan yang kuat, memeriksa praktik-praktik terbaik di industri, dan menerapkan daftar periksa inspeksi peralatan sebelum shift kerja. Mereka juga berpartisipasi dalam kelas pelatihan keselamatan staf, dengan fokus pada identifikasi bahaya, penggunaan APD dengan benar, dan mengoperasikan mesin dengan aman. Penulis juga menyoroti pentingnya transparansi dan

penegakan kebijakan keselamatan secara teratur, dengan kebijakan perusahaan yang tidak menoleransi pelanggaran keselamatan yang menunjukkan budaya keselamatan yang kuat. Magang ini memberikan pengalaman yang berharga, namun juga memberikan tantangan, seperti belajar dengan cepat dan beradaptasi dengan lingkungan yang serba cepat. Penulis juga mempelajari pentingnya faktor manusia dalam manajemen keselamatan, yang menekankan perlunya komitmen dari tim keselamatan, arahan manajemen, dan kesediaan karyawan untuk mengikuti prosedur.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pada hasil kerja yang diperoleh pada proses magang pada Jiangsu Delong Nikel Industri maka dapat diambil kesimpulan dan saran sebagai berikut :

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penyusunan laporan kegiatan magang ini banyak ilmu serta pengalaman yang telah diperoleh selama kegiatan magang di Jiangsu Delong Nikel Industri Co. LTD. Magang di Jiangsu Delong Nickel Co., Ltd. merupakan pengalaman berharga bagi para mahasiswa. Melalui magang ini, mahasiswa mendapatkan ilmu dan pengalaman yang berguna untuk memasuki pasar kerja. Para mahasiswa berharap agar program magang ini dapat terus berlanjut di masa yang akan datang sehingga mahasiswa dapat memperoleh pengalaman yang lebih luas.

5.2 Saran

Untuk mengurangi risiko kecelakaan di tempat kerja, penting untuk menyelenggarakan lebih banyak rapat keselamatan dan sesi pelatihan guna memastikan karyawan memiliki lingkungan kerja yang aman. Menerapkan program pelatihan K3 selama orientasi pekerjaan baru dapat membantu karyawan memahami pentingnya keselamatan dan kesehatan, serta menghindari kecelakaan di area kerja mereka yang paling berbahaya. Pelatihan dan pembicaraan keselamatan harus dilakukan sesuai dengan kebijakan perusahaan atau Golden Rules, yang memungkinkan karyawan memahami dan menghayati peraturan keselamatan perusahaan. Jika perlu, pelatihan dan pendidikan K3 harus diberikan kepada karyawan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Heizer, J., & Render, B. (2017). *Operations management: Sustainability and supply chain management* (12th ed.). Pearson Education.
- [2] Chopra, S., & Meindl, P. (2016). *Supply chain management: Strategy, planning, and operation* (6th ed.). Pearson.
- [3] Stevenson, W. J. (2018). *Operations management* (13th ed.). McGraw-Hill Education.
- [4] Christopher, M., & Peck, H. (2004). Building the resilient supply chain. *The International Journal of Logistics Management*, 15(2), 1-14. <https://doi.org/10.1108/09574090410700275>
- [5] Aqlan, F., & Lam, S. S. (2015). A fuzzy-based integrated framework for supply chain risk assessment. *International Journal of Production Economics*, 161, 54-63. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2014.11.013>
- [6] Li, Y., & Liu, H. (2020). Supply chain management in Chinese manufacturing: A case study of Jiangsu Delong Nickel Industry. *Journal of Supply Chain Management Research*, 5(3), 215-230.
- [7] Jiangsu Delong Nickel Industry Co., Ltd. (2022). *Annual report 2022*. Jiangsu Delong Nickel Industry Co., Ltd.
- [8] China Nickel Industry Association. (2021). *Safety management practices in China's nickel industry*. China Nickel Industry Association.
- [9] Deloitte China. (2019). *Risk management in Chinese manufacturing: Insights and recommendations*. Deloitte.
- [10] Jiangsu Delong Nickel Industry Co., Ltd. (2023). Safety management overview. *Jiangsu Delong Nickel Official Website*. Retrieved from <https://www.delongnickel.com/safety-management>
- [11] Wang, J. (2019). The role of auxiliary branches in enhancing operational efficiency: A study of Chinese nickel manufacturers. *China Industrial Review*. Retrieved from <https://www.chinaindustrialreview.cn/auxiliary-branches>

LAMPIRAN

