

**PROSEDUR KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
PADA PENGGUNAAN LAS OKSI ASETILEN**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK LAPANGAN**

**MAHASISWA KERJA PRAKTEK:**

**DT ALVIN TAMIMI RAMADHAN S / 188130017**



**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2022**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 31/1/25

Access From (repository.uma.ac.id)31/1/25

# **PROSEDUR KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA PENGGUNAAN LAS OKSI ASETILEN**

## **LAPORAN KERJAPRAKTEK LAPANGAN**

**MAHASISWA KERJA PRAKTEK:**

**DT ALVIN TAMIMI RAMADHAN S / 188130017**



**Dosen Pembimbing Kerja Praktek:**

**Jufrizal, ST., MT./ 0119028202**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 31/1/25

Access From (repository.uma.ac.id)31/1/25

## HALAMAN PENGESAHAN KERJA PRAKTIK

Judul Kerja Praktek : Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Pengguna Las Oksi Asetilen  
Tempat Kerja Praktek : Balai Besar Pengembangan Penjamin Mutu Pendidikan Vokasi Bidang Bangunan dan Listrik (BBPMPVBBL).  
Waktu Kerja Praktek: Mulai : 1 Juli 2022 Selesai: 1 September 2022  
Nama MahasiswaPesertaKP : DT Alvin Tamimi Ramadhan S  
NPM : 188130017

Telah mengikuti kegiatan Kerja Praktek sebagai salah satu syarat untuk mengajukan Tugas Akhir/Skripsi di Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Medan Area.

Nama Dosen PembimbingKerjaPraktek : Jufrizal, ST. MT.  
NIP/NIDN\* : 0119028202

Diketahui oleh, Medan, 13 Oktober 2022  
Dosen Pembimbing KP Mahasiswa Peserta KP

( Jufrizal, ST. MT. )  
NIDN. 0119028202

(DT Alvin Tamimi R. S.)  
NPM. 188130017

Disetujui Oleh:

Ketua Program Studi Teknik



( Muhammad Idris, ST. MT )  
NIP/NIDN: 0106058104



## LEMBAR PERSETUJUAN KERJA PRAKTEK

Nama Mahasiswa : DT Alvin Tamimi Ramadhan S

NPM : 188130017

Alamat : Jl. Dame No.19

Bidang : Material/ Manufaktur

Disetujui untuk melaksanakan Kerja Praktek pada :

Nama Perusahaan : Balai Besar Pengembangan Penjamin Mutu Pendidikan  
Vokasi Bidang Bangunan dan Listrik (BBPPMPVBBL).

Alamat Perusahaan : Jl. Setia Budi, No.75, Helvetia Medan

Bidang Kegiatan : Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Pelaksanaan KP : Mulai : 01/07/2022

Selesai : 01/09/2022

Medan, 3 Januari 2023

Ketua Program Studi Teknik Mesin

Fakultas Teknik Uma

( Muhammad Idris, ST., MT. )

NIDN.0106058104



## LEMBAR TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTEK

Medan, 1 Juli 2022

Yang Terhormat Bapak Jufrizal, ST., MT.

**Dosen Pembimbing Kerja Praktek**

Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik UMA

di-

tempat

Dengan Hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa program studi Teknik Mesin UMA dibawah ini:

Nama/ NPM : Datuk Alvin Tamimi R. Samsura/ 188130017

Perusahaan Tempat KP : Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi Bidang Bangunan dan Listrik Medan ( BBPPMPV BBL)

Pelaksanaan KP : mulai tgl. 1 Juli 2022, selesai tgl. 1 September 2022

Adalah mengikuti kerja praktek dan diharapkan kesediaan Bapak/ Ibu agar dapat membimbing serta mengasistensi laporan kerja praktek mahasiswa tersebut diatas hingga dapat selesai tepat pada waktunya.

Hormat Kami,  
Koordinator Kerja Praktek  
Program Studi Teknik Mesin

(Muhammad Idris, ST., MT.)

Tugas Khusus mahasiswa adalah .....

.....

.....

Dosen Pembing KP

(Jufrizal, ST., MT.)





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI

BALAI BESAR PENGEMBANGAN PENJAMINAN MUTU  
PENDIDIKAN VOKASI BIDANG BANGUNAN DAN LISTRIK  
Jalan Setia Budi Nomor 75 Helvetia Timur, Kecamatan Medan Helvetia Kode Pos 20124  
Telepon / Fax. 061 – 8456871  
Laman: <https://bbppmpvbbl.kemdikbud.go.id> Email: [bbppmpv.bbl@kemdikbud.go.id](mailto:bbppmpv.bbl@kemdikbud.go.id)

**SURAT KETERANGAN**

No : 3541/ D7.2/PP.3/2022

Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi Bidang Bangunan dan Listrik Medan dengan ini menerangkan :

Nama : DT Alvin Tamimi T Samsura  
NPM : 188130017  
Program Studi : Teknik Mesin  
Judul : Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada  
Penggunaan Las Oksi Asetilen .

Benar telah melaksanakan Kerja Praktek pada Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi Bidang Bangunan dan Listrik Medan terhitung mulai tanggal 1Juli 2022 sampai dengan 01 September 2022.

Demikianlah surat keterangan ini di perbuat dengan sebenarnya agar dapat digunakan untuk melengkapi berkas pembuatan laporan Kerja Praktek Mahasiswa.

Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Medan , 01 September 2022  
Kepala,



**Drs. Rasoki Lubis, M.Pd**  
NIP 196604101991031004



## LEMBAR PENILAIAN

Nama Mahasiswa/ NIM : DT. Alvin Tamimi R. Samsura/ 188130017

Telah melaksanakan Kerja Praktek:

- Teknologi Mekanik  
 Lapangan/ Perusahaan

Pada

Nama Perusahaan : Balai Besar Pengembangan Penjamin Mutu Pendidikan  
Vokasi Bidang Bangunan dan Listrik (BBPPMPVBBL).

Alamat : Jl. Setia Budi, No.75, Helvetia Medan

Pelaksanaan KP : Mulai Tgl 1 Juli 2022/ Selesai Tgl 1 September 2022

Penilaian terhadap disiplin kerja selama mahasiswa melaksanakan kegiatan kerja praktek pada perusahaan kami adalah :

- Sangat Baik  Baik  Cukup Baik

Medan, 1 September 2022

Pimpinan Perusahaan

Manager HRD

*Tata Usaha*

*(Dr. Siti Anum M. Pd)*





# UNIVERSITAS MEDAN AREA

## FAKULTAS TEKNIK

### PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

Kampus I : Jl. Kolam No 1 Medan Estate/Jalan PBSI No 1 Telp (061) 7366878, 7360168

Kampus II : Jl. Setia Budi No 79/ Jl Sei Serayu No 70 A. Telp (061) 8225602

Website : [www.teknik.uma.ac.id](http://www.teknik.uma.ac.id)

Email : [univ\\_medanarea@uma.ac.id](mailto:univ_medanarea@uma.ac.id)

## BERITA ACARA SEMINAR KERJA PRAKTEK

Pada hari ini : 21 Desember 2022

Tempat : Ruang Sidang Fakultas Teknik

Telah dilangsungkan Ujian Kerja Praktek mahasiswa berikut :

Nama : DT Alvin Tamimi Ramadhan S

NPM : 188130017

Judul : Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Pengguna

Las Oksi Asetilen

Tempat : Balai Besar Pengembangan Penjamin Mutu Pendidikan

Vokasi Bidang Bangunan dan Listrik (BBPPMPVBBL).

Tim Penguji memberikan nilai sebagai berikut :

| No     | NAMA TIM PENGUJI   | NILAI | TANDA TANGAN        |
|--------|--------------------|-------|---------------------|
| 1.     | Jufrizal, ST., MT. | 75    | Telah diinput 19/23 |
| JUMLAH |                    |       |                     |

Berdasarkan hasil penilaian ujian Kerja Praktek, mahasiswa tersebut :

Dinyatakan : ~~LULUS MUTLAK~~ / LULUS DGN PERBAIKAN / ~~TIDAK~~  
LULUS

Dengan nilai : 75 (B).

Catatan : perbaiki laporan sesuai dengan  
norma.

Medan, 21 Desember 2022

Ketua Tim Penguji

(Jufrizal, ST., MT.)





# UNIVERSITAS MEDAN AREA

## FAKULTAS TEKNIK

### PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

Kampus I : Jl. Kolam No 1 Medan Estate/Jalan PBSI No 1 Telp (061) 7366878, 7360168

Kampus II : Jl. Setia Budi No 79/ Jl Sei Serayu No 70 A. Telp (061) 8225602

Website : [www.teknik.uma.ac.id](http://www.teknik.uma.ac.id) Email : [univ\\_medanarea@uma.ac.id](mailto:univ_medanarea@uma.ac.id)

## LEMBAR PENILAIAN

Dosen Penguji : Jufrizal, ST., MT.  
 Nama Mahasiswa : DT Alvin Tamimi Ramadhan S  
 NPM : 188130017  
 Judul Kerja Praktek : Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Pengguna  
 Las Oksi Asetilen  
 Tanggal Ujian : 21 Desember 2022

| NO | MATERI PENILAIAN   | BOBOT % | NILAI                        |
|----|--------------------|---------|------------------------------|
| 1  | Substansi Laporan  | 30      | 25                           |
| 2  | Tata Penulisan     | 20      | 20                           |
| 3  | Penguasaan Materi  | 30      | 15                           |
| 4  | Metoda Penyampaian | 20      | 15                           |
|    |                    | JUMLAH  | 75 <sup>15</sup> telah input |

Penguji I

(Jufrizal, ST., MT.)

### Kriteria Penilaian :

- $\geq 85.00$  s.d  $< 100.00$  = A
- $\geq 77.50$  s.d  $< 84.99$  = B+
- $\geq 70.00$  s.d  $< 77.49$  = B
- $\geq 62.50$  s.d  $< 69.99$  = C+
- $\geq 55.00$  s.d  $< 62.49$  = C
- $\geq 45.00$  s.d  $< 54.99$  = Tidak Lulus (Mengulang Seminar)



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah *Subhaanahu WaTa'aala* yang telah memberikan rahmat, hidayah dan nikmat- Nya sehingga pada kesempatan ini penulis dapat menyelesaikan laporan kegiatan kerja praktik di Balai Besar Pengembangan Penjamin Mutu Pendidikan Vokasi Bidang Bangunan dan Listrik (BBPMPVBBL) Medan. Tidak lupa penulis sampaikan shalawat beserta salam kepada Nabi Muhammad *Shallallahu 'Alaihi Wassallam* dan para sahabat beliau yang telah menunjukkan kepada kita semua jalan yang lurus berupa ajaran agama islam yang sempurna.

Laporan kerja praktik ini merupakan salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (satu) Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Medan Area. Pelaksanaan kegiatan kerja praktik ini, penulis banyak mendapat bimbingan dan saran dari berbagai pihak sehingga kegiatan kerja praktik ini dapat terlaksana dan terselesaikan dengan baik. Penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng., M.Sc., selaku Rektor Universitas Medan Area yang telah memberikan izin dan fasilitas lain untuk penyusunan laporan kerja praktek ini.
2. Bapak Dr. Rahmad Syah, S.Kom., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area yang telah memberikan izin dalam penyusunan laporan kerja praktek ini.
3. Bapak Muhammad Idris, ST., MT., selaku Ketua Program Studi Teknik Mesin Universitas Medan Area dan Bapak Dr. Iswandi, ST., MT., selaku Sekretaris Program Studi Teknik Mesin Universitas Medan Area
4. Bapak Jufriзал, ST., MT., selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing, memotivasi dan memberikan saran kepada penulis dalam penulisan laporan ini.
5. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Mesin dan Pegawai Fakultas Teknik Mesin Universitas Medan Area yang telah memberikan ilmunya bagi penulis dalam menyusun laporan kerja praktek ini.

6. Orang tua saya Bapak Turut Irawan SH., dan Ibu Sumarsinah yang sangat saya sayangi dan cintai, dimana telah banyak memberikan perhatian, motivasi, nasihat, doa dan dukungan moral dan materi sehingga laporan kerja praktek ini dapat di selesaikan.
7. Rekan-rekan seperjuangan Mahasiswa Teknik Mesin Stambuk 2018 dari kampus Universitas Medan Area, serta semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang sudah banyak memberikan motivasi, masukan dan bantuan sehingga laporan kerja praktek ini dapat di selesaikan
8. Seluruh pegawai/ Staff Balai Besar Pengembangan Penjamin Mutu Pendidikan Vokasi Bidang Bangunan dan Listrik (BBPPMPVBBL). yang telah sabar membimbing sehingga memudahkan penulis dalam menyusun laporan.
9. Semua pihak yang membantu dalam penyusunan laporan ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan kegiatan Kerja Praktek ini masih jauh dari kesempurnaan dikarenakan keterbatasan pengetahuan. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif agar pada masayakangan datang penulis dapat melakukan perbaikan untuk penulisan karya ilmiah lainnya. Akhirkata, penulis mengucapkan terimakasih dan semoga laporan kegiatan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri khususnya danpara pembaca umumnya.

Medan, 8 September 2022



DT Alvin Tamimi Ramadhan S

188130017

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| HALAMAN PENGESAHAN KERJA PRAKTIK.....                                      | iii  |
| LEMBAR PERSETUJUAN KERJA PRAKTEK.....                                      | iv   |
| LEMBAR TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTEK.....                                     | v    |
| SURAT KETERANGAN TELAH SELESAI KP/ MAGANG.....                             | vi   |
| LEMBAR PENILAIAN.....  | vii  |
| BERITA ACARA SEMINAR KERJA PRAKTEK .....                                   | viii |
| LEMBAR PENILAIAN.....  | ix   |
| KATA PENGANTAR .....   | x    |
| DAFTAR ISI.....  | xii  |
| DAFTAR GAMBAR .....  | xiv  |
| BAB IPENDAHULUAN.....  | 1    |
| 1.1. Latar Belakang .....  | 1    |
| 1.2. Tujuan Kerja Praktek .....  | 3    |
| 1.3. Manfaat Kerja Praktek .....   | 4    |
| 1. BagiMahasiswa .....   | 4    |
| 1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaa Kerja Praktek .....                       | 4    |
| BAB IITINJAUAN UMUM PERUSAHAAN .....                                       | 5    |
| 2.1. Sejarah Singkat Perusahaan .....                                      | 5    |
| 2.2. Ruang Lingkup Bidang Usaha .....                                      | 6    |
| 2.3. Organisasi dan Manajemen .....  | 7    |
| 2.3.1. Struktur Organisasi.....  | 8    |
| BAB IIISISTEM KERJA PERUSAHAAN.....  | 9    |
| 3.1. Alat.....   | 9    |
| 3.1.1. Perlengkapan Las Oksi Asetilen .....                                | 9    |
| 3.1.2. Perlengkapan Alat Pelindung Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) 11 |      |
| 3.2. Block Diagram .....   | 14   |
| 3.3. Langkah Kerja .....   | 15   |
| 3.4. Tugas Khusus Mahasiswa .....  | 15   |
| 3.4.1. Tugas Khusus pertama .....  | 15   |

|   |    |
|---|----|
| 3.4.2. Tugas Khusus Kedua.....  | 15 |
| BAB IVPENUTUP .....   | 16 |
| 4.1. Kesimpulan .....   | 16 |
| 4.2. Saran.....   | 16 |
| REFERENSI .....   | 18 |
| LAMPIRAN 1: Capaian Pembelajaran dan Capaian Pembelajaran Matakuliah Kerja Praktek..... | 19 |
| LAMPIRAN 2: Dokumentasi Kerja Praktek .....   | 20 |



## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2. 1. Logo BBPPMPV BBL Medan .....                              | 6  |
| Gambar 2. 2. SDM BBPPMPV BBLsesuai Peta Jabatan tahun 2022 .....       | 7  |
| Gambar 2. 3. Struktur Organisasi BBPPMPV BBL Medan .....               | 8  |
| Gambar 3. 1. Tabung gas asetelin dan gas oksigen .....                 | 9  |
| Gambar 3. 2. Regulator .....   | 10 |
| Gambar 3. 3. Selang gas.....   | 10 |
| Gambar 3. 4. Brander .....   | 11 |
| Gambar 3. 5. Macam- macam Kaca Mata Las.....                           | 11 |
| Gambar 3. 6. Sarung Tangan Las.....                                    | 12 |
| Gambar 3. 7. Baju Las/ Apron .....                                     | 12 |
| Gambar 3. 8. Sepatu Safety.....  | 13 |
| Gambar 3. 9. Respirator .....  | 14 |
| Gambar 3. 10. Diagram Proses Penggunaan K3 pada Las Oksi Asetilen..... | 14 |

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang begitu maju, menyebabkan resiko bahaya kecelakaan juga makin sering terjadi. Maka keselamatan dan kesehatan kerja menjadi salah satu aspek yang sangat penting baik itu di rumah sakit, di industri, di bengkel serta di perusahaan-perusahaan lainnya yang di lihat dari segi perlindungan tenaga kerja, maupun dari segi pengamanan alat- alat segi produksi. Keselamatan dan kesehatan kerja termasuk salah satu program pemeliharaan yang ada di perusahaan. Pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja bagi karyawan sangatlah penting karena bertujuan untuk menciptakan sistem keselamatan dan kesatuan kerja yang nantinya dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan[1].

Seiring berkembangnya industrialisasi dan globalisasi serta kemajuan ilmu dan teknologi, maka keselamatan dan kesehatan kerja juga semakin berkembang. Undang- Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan sebagai dasar hukum penerapan K3 di Indonesia telah diperkuat dengan keluarnya Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang kesehatan dimana pada Pasal 164-165 tentang Kesehatan Kerja dinyatakan bahwa semua tempat kerja wajib menerapkan upaya kesehatan baik sektor formal maupun informal termasuk Aparatur Sipil Negara, TNI dan Kepolisian[2].

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012, Keselamatan dan Kesehatan Kerja Atau K3 ialah segala kegiatan untuk menjaminkan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerjadan penyakit akibat kerja. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

Menurut Malthis dan Jackson, keselamatan kerja menunjuk pada perlindungan kesejahteraan fisik dengan tujuan mencegah terjadinya kecelakaan atau cedera terkait dengan pekerjaan di perusahaan. Kesehatan kerja di perusahaan adalah spesialisasi dalam ilmu kesehatan beserta prakteknya dengan mengadakan penilaian kepada faktor-faktor penyebab penyakit dalam lingkungan kerja dan perusahaan melalui pengukuran yang hasilnya dipergunakan untuk dasar tindakan korektif dan bila perlu pencegahan kepada lingkungan tersebut, agar pekerja dan masyarakat sekitar perusahaan terhindar dari bahaya akibat kerja, serta dimungkinkan untuk mengecap derajat kesehatan setinggi-tingginya [3].

Selain itu juga alasan lain adanya keselamatan dan kesehatan kerja ini adalah untuk meningkatkan kegairahan, keserasaian kerja dan partisipasi kerja karyawan dan dapat dipastikan kinerja dari karyawan meningkat [4]. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah kegiatan yang menjamin terciptanya kondisi kerja yang aman, terhindar dari gangguan fisik dan mental melalui pembinaan dan pelatihan, pengarahan, dan control terhadap pelaksanaan tugas dari para karyawan dan pemberian bantuan sesuai dengan aturan yang berlaku, baik dari lembaga pemerintah maupun perusahaan dimana mereka bekerja [5].

Pengelasan dengan gas dilakukan dengan membakar bahan bakar gas dengan oksigen (O<sub>2</sub>) sehingga menimbulkan nyala api dengan suhu yang dapat mencairkan logam induk dan logam pengisi. Sebagai bahan bakar dapat digunakan gas-gas asetilin, propan, atau hidrogen. Di antara ketiga bahan bakar ini yang paling banyak digunakan adalah gas asetilin, sehingga las gas pada umumnya diartikan sebagai las oksasi-asetilin. Karena tidak memerlukan tenaga listrik, maka las oksasi-asetilin banyak dipakai di lapangan walaupun pemakainnya tidak sebanyak las busur elektroda terbungkus[6].

Las Oxy-acetylene adalah proses pengelasan secara manual, dimana permukaan yang akan disambung mengalami pemanasan sampai mencair oleh nyala (flame) gas acetylene yaitu pembakaran C<sub>2</sub>H<sub>2</sub> dengan O<sub>2</sub> dengan logam pengisi atau tanpa logam pengisi dimana proses penyambungan tanpa penekanan. Disamping untuk keperluan pengelasan (penyambungan) las oxy-acetylene dapat

juga digunakan sebagai preheating, brazing, cutting dan hard facing. Penggunaan untuk produksi (production welding), pekerjaan lapangan (field work), dan reparasi (repair & maintenance). Dalam aplikasi hasilnya sangat memuaskan untuk pengelasan baja karbon, terutama lembaran logam (sheet metal) dan pipa-pipa berdinding tipis. Meskipun hampir semua jenis logam ferrous dan non ferrous dapat di las dengan las gas, baik dengan atau tanpa bahan tambahan (filler metal)[7].

Berdasarkan keselamatan dan kesehatan kerja, kecelakaan- kecelakaan pada umumnya disebabkan kurangnya kehati- hatian, cara memakai alat yang salah, pemakaian pelindung yang kurang baik. Misalnya pada penggunaan las oksi asetelin, kemungkinan bahaya yang timbul dapat disebabkan dari penanganan perlengkapan la situ sendiri maupun bahaya gas yang dihasilkan. Untuk menghindari hal tersebut, perlu penguasaan pengetahuan tentang bagaimana mengenal, memahami, mempergunakan serta menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja pada proses pengelasan. Oleh karena itu penulis dalam kerja praktik ini tertarik untuk mempelajari “Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Penggunaan Las Oksi Asetilen”.

## 1.2. Tujuan Kerja Praktek

Pelaksanaan Kerja Praktek pada Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Medan Area, memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Menerapkan pengetahuan mata kuliah ke dalam pengalamannya.
2. Mengetahui perbedaan antara penerapan teori dan pengalaman kerja nyata yang sesungguhnya.
3. Menyelesaikan salah satu tugas pada kurikulum yang ada pada Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Mesin Universitas Medan Area.
4. Mengetahui dan memahami keadaan di lapangan secara langsung, khususnya di bagian K3.

5. Memahami dan dapat menggambarkan struktur masukan-masukan proses K3.
6. Bahan- bahan utama maupun bahan- bahan penunjang dalam K3.
7. Struktur tenaga kerja baik ditinjau dari jenis dan tingkatkemampuan.
8. Sebagai dasar bagi penyusunan laporan kerja praktek.

### 1.3. Manfaat Kerja Praktek

Adapun manfaat yang diharapkan dalam kegiatan kerja praktek ini adalah:

#### 1. BagiMahasiswa

Adapun manfaat kerja praktek bagi mahasiswa antara lain sebagai berikut:

- a. Dapat mengaplikasikan teori-teori yang diperoleh pada saat mengikuti perkuliahan dengan prakteklapangan.
- b. Mahasiswa dapat mengenalkan dan membiasakan diri terhadap suasana kerja sebenarnya sehingga dapat membangun etos kerjayang baik, serta sebagai upaya untuk memperluas cakrawala wawasankerja.

#### 2. Bagi ProgramStudi

Adapun manfaat kerja praktek bagi program studi antara lain sebagai berikut

- a. DapatmenjalinkerjasamayangbaikantaraperusahaandenganProgram Studi Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas MedanArea.
- b. Program Studi Teknik Mesin dapat lebih dikenal secara luas sebagai forum disiplin ilmu terapan yang sangat bermanfaat bagiperusahaan.

### 1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaa Kerja Praktek

Adapun waktu pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan ini adalah  $\pm$  60 hari kerja efektif antara tanggal 1 Agustus 2022 s/d 1 September 2022, dan tempat Praktek Kerja Lapangan telah dilaksanakan di Balai Besar PengembanganPenjamin Mutu Pendidikan Vokasi Bidang Bangunan dan Listrik (BBPPMPVBBL). Jl. Setia Budi, No.75, Helvetia Medan.

## BAB II

### TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN

#### 2.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi Bidang Bangunan dan Listrik (BBPPMPV BBL) bermula dari Pusat Pengembangan dan Penataran Guru Teknologi/Technical Teacher Upgrading Centre (PPPGT/TTUC). PPPGT Medan telah dipersiapkan sejak tahun 1978 dan mulai berfungsi sejak tahun 1981 sebagai lembaga pendidikan dan pelatihan di bawah Direktorat Jenderal Pendidikan Menengah Kejuruan (Dikmenjur).

Perkembangan selanjutnya, berdasarkan SK Mendikbud No. 0215/0/1992, tanggal 4 Mei 1992 PPPGT Medan berubah status menjadi lembaga Unit Pelaksana Teknis (UPT). Tahun 1998 – 2002 merupakan era baru dengan diterapkannya Komitmen, Keunggulan, dan Kebersamaan. Tahun 2005, Mendiknas dalam Kepmen No. 31/2005 mengatur kedudukan LPMP dan PPPG dibawah koordinasi Ditjen PMPTK. Selanjutnya, sesuai dengan Kepmen No. 8/2007, Nama PPPGT berubah menjadi Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Bidang Bangunan dan Listrik (PPPPTK BBL).

Tahun 2012, sesuai dengan Permendikbud Nomor 44 Tahun 2012 PPPPTK BBL menjadi Unit Pelaksana Teknis di bawah Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan (BPSDMK dan PMP). Seiring adanya reformasi dan birokrasi di lingkup Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, PPPPTK BBL berubah menjadi Balai Besar Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi Bidang Bangunan dan Listrik (BBPPMPV BBL) sesuai dengan Permendikbud Nomor 26 Tahun 2020 Pasal 10.

Sebagaimana tertuang dalam peraturan tersebut BBPPMPV BBL berada di bawah naungan Direktur Jenderal Pendidikan Vokasi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Dengan perubahan nama ini, maka secara mendasar tugas dan fungsi lembaga menjadi berubah. BBPPMPV BBL tidak hanya sekedar menjadi tempat pendidikan dan pelatihan tetapi menjadi lembaga yang mengembangkan mutu pendidikan selaras dengan dunia usaha dan dunia industri, adapun logo BBPPMPV BBL terlihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2. 1. Logo BBPPMPV BBL Medan

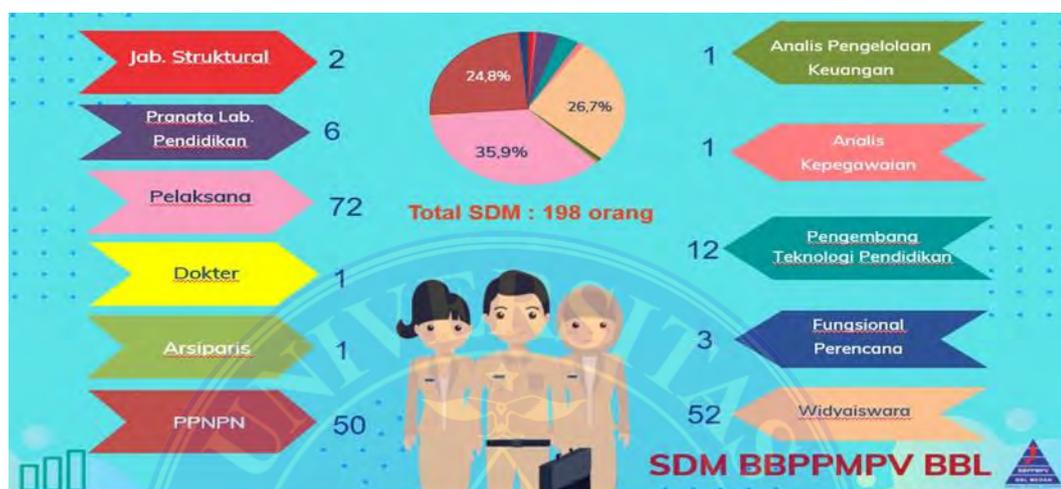
## 2.2. Ruang Lingkup Bidang Usaha

Permendikbud 26 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi terutama menyangkut hal-hal sebagai berikut:

1. Penyusunan program pengembangan penjaminan mutu Pendidikan vokasi;
2. Pelaksanaan penjaminan Mutu Peserta didik, sarana prasarana dan tata Kelola Pendidikan vokasi;
3. Pelaksanaan penyelarasan pendidikan vokasi sesuai dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri;
4. Pelaksanaan fasilitasi dan peningkatan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan pada Pendidikan vokasi;
5. Pengelolaan data informasi;
6. Pelaksanaan kerja sama di bidang pengembangan penjaminan mutu pendidikan vokasi;
7. Pelaksanaan evaluasi pengembangan penjaminan mutu pendidikan vokasi;
8. Pelaksanaan urusan administrasi.

### 2.3. Organisasi dan Manajemen

Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi Bidang Bangunan dan Listrik memiliki Sumber Daya Manusia sejumlah 198 orang yang terdiri 148 orang ASN dan 50 orang PPNPN (data Juni 2022) yang dipetakan sesuai dengan jabatan, sebagaimana terlihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2. 2. SDM BBPPMPV BBLsesuai Peta Jabatan tahun 2022

Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi Bidang Bangunan dan Listrik dilengkapi dengan ruang dan bengkel pelatihan yang tersebar pada 7 Departemen, yaitu:

1. Teknik Bangunan dibagi menjadi: Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan, Quantity Surveyoe dan Furniture.
2. Teknik Elektronika dibagi menjadi: Teknik Audio Video, Elektronika Industri dan Mekatronika.
3. Teknik Ketenagalistrikan dibagi menjadi: Teknik Otomasi Industri, Teknik Instalasi Tenaga Listrik, Teknik Pendingin dan Tata Udara, Pembangkit Tenaga Listrik dan Energi Baru dan Terbarukan.
4. Teknik Pemesinan dibagi menjadi: CNC, Mesin Produksi dan Las Fabrikasi Logam.
5. Teknik Otomotif dibagi menjadi: Teknik Bisnis Sepeda Motor dan Teknik Kendaraan Ringan.
6. Teknik Informatika dibagi menjadi: Teknik Jaringan dan Multimedia
7. PUSB (Pengajaran Umum dan Sumber Belajar).

### 2.3.1. Struktur Organisasi

Adapun stuktur organisasi BBPPMPV BBL Medan terlihat pada Gambar 2.3.



Gambar 2. 3. Struktur Organisasi BBPPMPV BBL Medan

## BAB III

### SISTEM KERJA PERUSAHAAN

#### 3.1. Alat

Adapun alat dan perlengkapan las oksi asetilen dijelaskan berikut.

##### 3.1.1. Perlengkapan Las Oksi Asetilen

Adapun perlengkapan las oksi asetilen sebagai berikut.

##### 1. Tabung Gas

Dalam proses pengelasan las oksi asetilen terdapat dua tabung yang digunakan untuk kemudian di campur di brander untuk membentuk nyala api yang sanggup mencairkan logam. Adapun tabung yang digunakan oksigen dan asetilen dapat terlihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1. Tabung gas asitelin dan gas oksigen

##### 2. Regulator

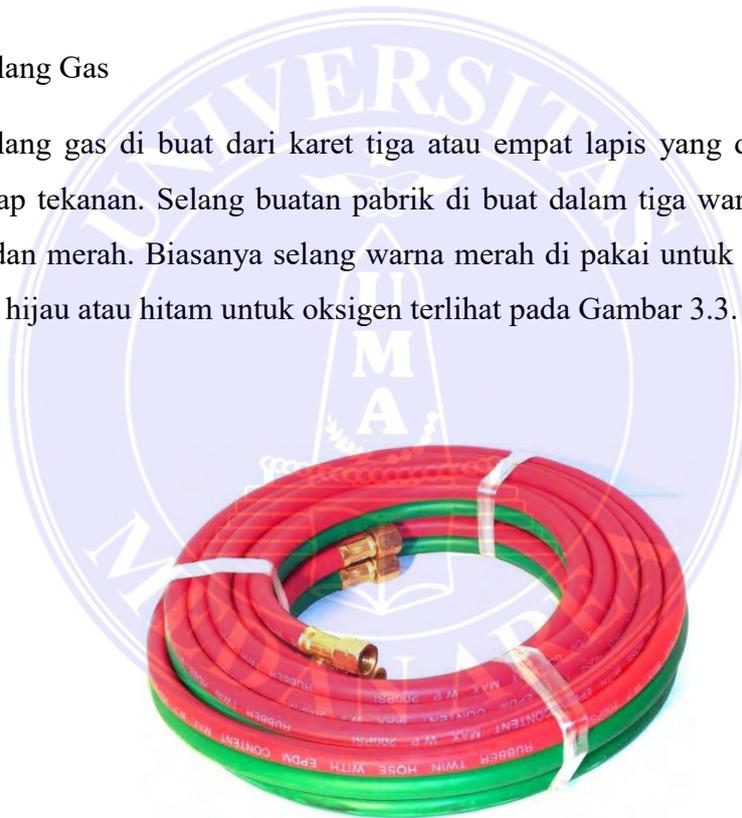
Regulator digunakan untuk menurunkan tekanan tinggi gas pada tabung, ke tekanan kerja yang sesuai dan mempertahankan tekanan kerja konstan walaupun tekanan pada tabung berubah-ubah di pergungan pengatur tekanan (Regulator). Regulator dapat terlihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3. 2. Regulator

### 3. Selang Gas

Selang gas di buat dari karet tiga atau empat lapis yang di perkuat tahan terhadap tekanan. Selang buatan pabrik di buat dalam tiga warna yaitu, hitam, hijau dan merah. Biasanya selang warna merah di pakai untuk gas asetilen dan selang hijau atau hitam untuk oksigen terlihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3. 3. Selang gas

### 4. Brander

Gas asetilen dan oksigen di campur pada brander untuk membentuk nyala api yang sanggup mencairkan logam, adapun brander dapat terlihat pada Gambar 3.4.



Gambar 3. 4. Brander

### 3.1.2. Perlengkapan Alat Pelindung Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Adapun alat- alat/ perlengkapan pelindung keselamatan dan kesehatan kerja pada penggunaan las oksidasi asetilen sebagai berikut[8].

#### 1. Kaca Mata las

Kaca mata las di gunakan untuk melindungi mata dari sinar- sinar berbahaya dan percikan yang terjadi sewaktu mengelas. Salah satunya adalah sinar ultra violet, yang di timbulkan oleh nyala las. Ini adalah sinar yang tidak kelihatan yang menimbulkan bahaya pada mata manusia seperti melihat langsung ke matahari. Oleh karena itu mata harus dilindungi dengan pemakaian kaca mata dengan lensa gelap untuk mencegah bahaya-bahaya dari sinar selama mengelas. Adapun kaca mata las terlihat pada Gambar 3.5.



Gambar 3. 5. Macam- macam Kaca Mata Las

## 2. Sarung Tangan

Sarung tangan berfungsi untuk melindungi tangan dari percikan api dan terak yang dapat menyebabkan luka bakar bila mengenai kulit pada proses pengelasan. Oleh karena pakailah selalu alat- alat pelindung keselamatan kerja yang lengkap. Bahan yang digunakan ialah kulit/ asbestos. Adapun sarung tangan untuk mengelas terlihat pada Gambar 3.6.



Gambar 3. 6. Sarung Tangan Las

## 3. Baju Las/ Apron

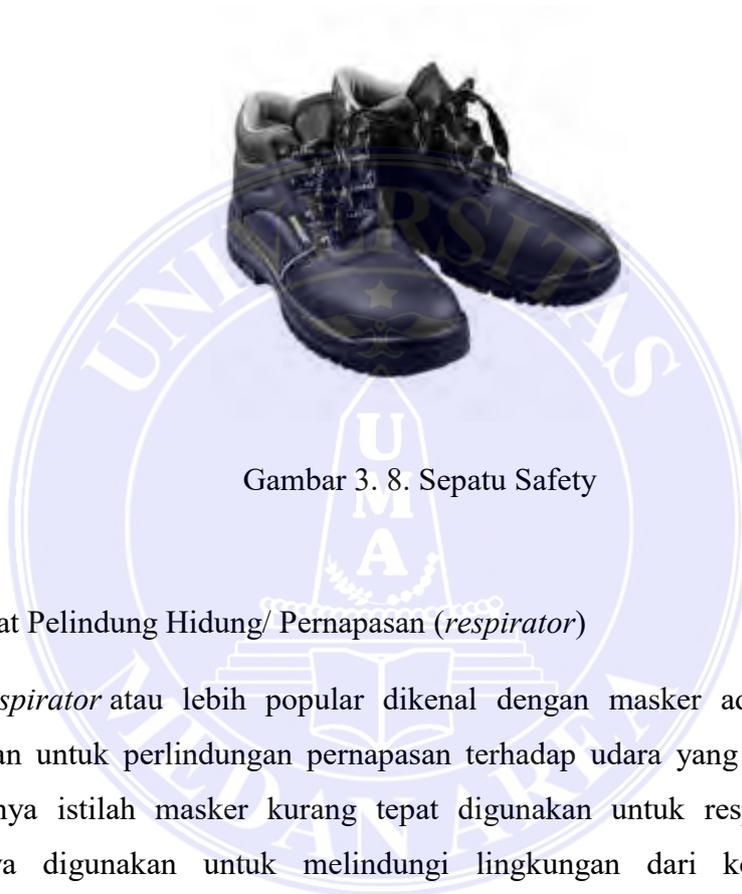
Untuk melindungi badan dan dada dari panas atau percikan- percikan logam cair digunakan baju las. adapun bahan yang digunakan adalah dari kulit/ kain asbes dan dalam memilih pakaian / baju las dan apron sebaiknya bersifat lemas , empuk, tahan api, isolasi. Adapun baju las/ apron terlihat pada Gambar 3.7.



Gambar 3. 7. Baju Las/ Apron

#### 4. Sepatu Las/ Sepatu *Safety*

Untuk melindungi kaki dari percikan-percikan logam panas, kejatuhan benda, cairan asam dan sebagainya di gunakan sepatu las dan sarung kaki. Sebaiknya sepatu las yang di gunakan terbuat dari bahan kulit atau dari karet sintesis. Adapun dalam pemilihan sepatu sebaiknya bersifat ringan, empuk, tahan api, isolasi terlihat pada Gambar 3.8.



Gambar 3. 8. Sepatu Safety

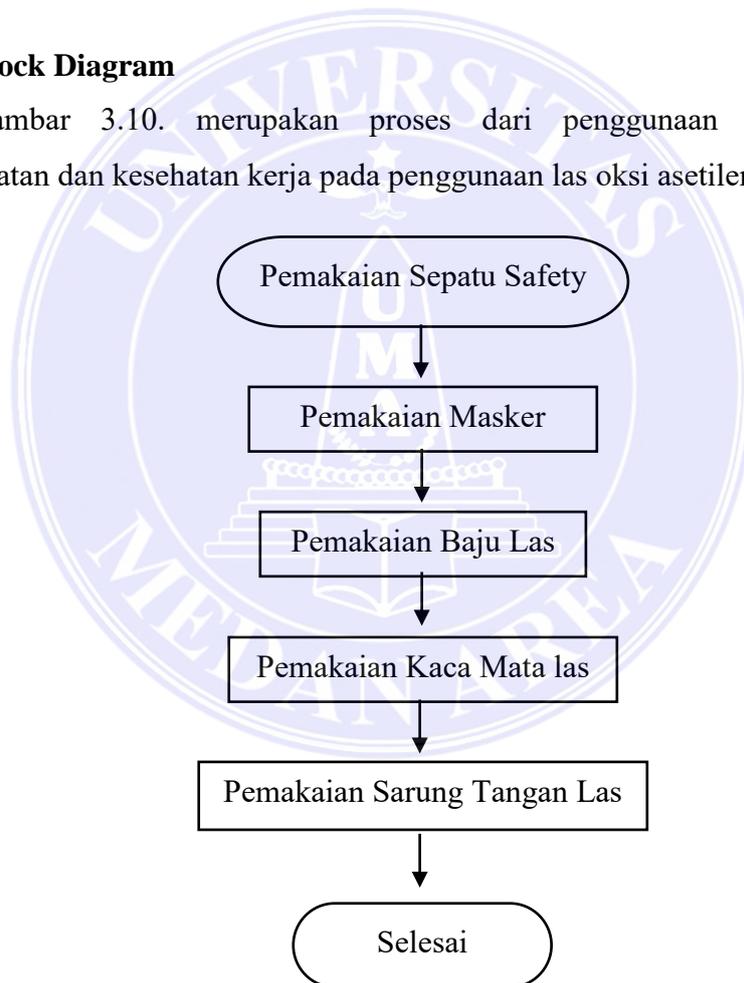
#### 5. Alat Pelindung Hidung/ Pernapasan (*respirator*)

*Respirator* atau lebih populer dikenal dengan masker adalah alat yang digunakan untuk perlindungan pernapasan terhadap udara yang terkontaminasi. Sebenarnya istilah masker kurang tepat digunakan untuk respirator. Masker umumnya digunakan untuk melindungi lingkungan dari kontaminan dari pengguna masker, misalnya para pekerja di industri makanan menggunakan masker untuk melindungi makanan dari kontaminasi air ludah pekerja, atau suster di rumah sakit menggunakan masker untuk melindungi pasien dari kontaminasi suster atau dokter. Karena masker tidak fit kewajah sehingga tidak bisa digunakan untuk melindungi sipemakai. Sementara respirator harus fit kewajah sehingga bisa melindungi sipengguna dari kontaminan lingkungan. Adapun *respirator* dapat terlihat pada Gambar 3.9.

Gambar 3. 9. *Respirator*

### 3.2. Block Diagram

Gambar 3.10. merupakan proses dari penggunaan alat pelindung keselamatan dan kesehatan kerja pada penggunaan las oksi asetilen.



Gambar 3. 10. Diagram Proses Penggunaan K3 pada Las Oksi Asetilen

### 3.3. Langkah Kerja

Adapun langkah- langkah dalam penggunaan perlengkapan keselamatan dan kesehatan kerja pada kerja Las Oksi Asetilen sebagai berikut ini.

1. Memakai kacamata las untuk melindungi mata dari sinar tajam, percikan bunga api agar dapat melihat benda kerja dengan baik.
2. Mengancing leher baju, saku dan lipatan lengan baju agar tidak kemasukan bunga api.
3. Memakai apron, sarung tangan, topi dan perlengkapan pelindung lain.
4. Memakai tabir penghalang untuk menghalangi sinar tajam dan bunga api, supaya tidak mengganggu orang lain.
5. Meletakkan benda kerja pada posisi yang aman agar tidak mudah jatuh pada waktu dikerjakan.
6. Menggunakan korek api las untuk menyalakan pembakar.
7. Hati-hati ketika menyalakan pembakar, jangan ditujukan pada orang atau benda yang mudah terbakar.
8. Mematikan pembakar dan meletakkan dengan baik bila tidak dipakai.
9. Tidak boleh menggantungkan pembakar yang menyala pada silinder.
10. Menutup katup silinder zat asam dan asetilin, buang gasnya hingga manometer menunjukkan angka nol apabila pengelasan telah selesai atau pada waktu istirahat.

### 3.4. Tugas Khusus Mahasiswa

Dalam menjalankan kerja praktek mahasiswa akan mendapatkan tugas khusus dari pembimbing dan adapun tugas khususnya sebagai berikut.

#### 3.4.1. Tugas Khusus pertama

Dalam tugas khusus pertama kerja praktek ini ialah Flowchart/ Diagram Alir dari TBS hingga menjadi CPO dapat dilihat pada Gambar 3.6.

#### 3.4.2. Tugas Khusus Kedua

Dalam tugas khusus kedua kerja praktek ini ialah langkah kerja dalam penggunaan perlengkapan keselamatan dan kesehatan kerja pada kerja Las Oksi Asetilen.

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **4.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengamatan selama melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi Bidang Bangunan dan Listrik (BBPPMPV BBL), maka penulis dapat membuat kesimpulan yaitu langkah- langkah yang tepat sebelum melakukan kerja pada las asetilin sebagai berikut.

1. Memakai kacamata las untuk melindungi mata dari sinar tajam, percikan bunga api agar dapat melihat benda kerja dengan baik.
2. Mengancing leher baju, saku dan lipatan lengan baju agar tidak kemasukan bunga api.
3. Memakai apron, sarung tangan, topi dan perlengkapan pelindung lain.
4. Memakai tabir penghalang untuk menghalangi sinar tajam dan bunga api, supaya tidak mengganggu orang lain.
5. Meletakkan benda kerja pada posisi yang aman agar tidak mudah jatuh pada waktu dikerjakan.
6. Menggunakan korek api las untuk menyalakan pembakar.
7. Hati-hati ketika menyalakan pembakar, jangan ditujukan pada orang atau benda yang mudah terbakar.
8. Mematikan pembakar dan meletakkan dengan baik bila tidak dipakai.
9. Tidak boleh menggantungkan pembakar yang menyala pada silinder.
10. Menutup katup silinder zat asam dan asetilin, buang gasnya hingga manometer menunjukkan angka nol apabila pengelasan telah selesai atau pada waktu istirahat.

#### **4.2. Saran**

Berdasarkan hasil pengamatan selama melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi Bidang Bangunan dan Listrik (BBPPMPV BBL), maka penulis memberikan saran agar

pekerja selalu lebih teliti sebelum memulai pengerjaan mengelas dengan memakai perlengkapan K3 sebelum memulai pekerjaan.



## REFERENSI

- [1] N. Wahyuni, B. Suyadi, and W. Hartanto, "Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Pt. Kutai Timber Indonesia," *J. Pendidik. Ekon. J. Ilm. Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekon. dan Ilmu Sos.*, vol. 12, no. 1, p. 99, 2018.
- [2] C. D. Yuliandi and E. Ahman, "Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di Lingkungan Kerja Balai Inseminasi Buatan (Bib) Lembang," *J. MANAJERIAL*, vol. 18, no. 2, pp. 98–109, 2019.
- [3] R. R. Arif, "Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi pada Karyawan Bagian Produksi CV. Anugerah Tani Makmur)," 2017.
- [4] V. Maulana, "Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (k3) terhadap kinerja petugas," *Ja*, vol. 17, no. 2, pp. 270–277, 2020.
- [5] E. E.g, Y. M. Diah, and K. M. Zen, "JEMBATAN – Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis dan Terapan Tahun XIV No 2, Oktober 2017 | 103 Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. PERTAMINA EP ASSET 2 Prabumulih," *Jembatan*, vol. 14, no. 2, pp. 103–118, 2018.
- [6] S. Andre, "Karakteristik Hasil Pengelasan Oxy Asetilin Welding (Oaw)," *J. Konversi Energi dan Manufaktur*, vol. 4, no. 1, pp. 20–24, 2017.
- [7] A. Wisnujati and A. Nurhuda, "Analisis Sifat Fisik dan Mekanik Sambungan Las," *J. ENGINE*, vol. 1, no. 2, 2017.
- [8] F. Herman, *Posedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Penggunaan Las Oksi Asetilen*. Medan: Politeknik Profesional Mandiri, 2006.

## LAMPIRAN 1: Capaian Pembelajaran dan Capaian Pembelajaran Matakuliah Kerja Praktek

### Capaian Pembelajaran (CPL):

1. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; (S5)
2. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan. (S10)
3. Menguasai konsep teoretis sains, aplikasi matematika rekayasa, prinsip-prinsip rekayasa (engineering fundamentals), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem mekanika (mechanical system) serta komponen-komponen yang diperlukan. (P11)
4. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri (KU8)

### Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK):

1. Mahasiswa mampu mematuhi aturan kerja dalam perusahaan dan menyesuaikan diri
2. Mahasiswa mengubah perilaku dan berakhlak mulia
3. Mahasiswa membuktikan semangat kemandirian dalam melaksanakan aktivitas magang di perusahaan
4. Mahasiswa mempertajam konsep teoritis sain berdasarkan masalah yang diamati di tempat magang
5. Mahasiswa mampu mengukur fenomena/ keadaan lingkungan kerja secara teknis

### Matriks CPL VS CPMK

|       | CPMK-1 | CPMK-2 | CPMK-3 | CPMK-4 | CPMK-5 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| CPL-1 | X      | X      |        |        |        |
| CPL-2 |        |        |        |        |        |
| CPL-3 |        |        | X      |        |        |
| CPL-4 |        |        |        | X      | X      |

## LAMPIRAN 2: Dokumentasi Kerja Praktek



| Tanggal   | Hari   | Logbook Harian Kegiatan Kerja Praktek                              | Paraf |
|-----------|--------|--|-------|
| 1-07-2022 | Jum'at | Pengenalan diri dan pengenalan safety basic                        | Jf    |
| 4-07-2022 | Senin  | Pengenalan alat k3   | Jf    |
| 5-07-2022 | Selasa | Pengenalan alat las asitelin                                       | Jf    |
| 6-07-2022 | Rabu   | Pemasangan selang gas pada tabung gas                              | Jf    |
| 7-7-2022  | Kamis  | Pemasangan selang gas pada brander las                             | Jf    |
| 8-7-2022  | Jum'at | Belajar pengelasan las asitelin                                    | Jf    |
| 13-7-2022 | Rabu   | Belajar menggunakan las brander                                    | Jf    |
| 15-7-2022 | Jum'at | Belajar pemotongan plat menggunakan las brander                    | Jf    |
| 19-7-2022 | Selasa | Membantu mekanik dalam perawatan mesin                             | Jf    |
| 20-8-2022 | Rabu   | Membantu mekanik dalam pengelasan listrik                          | Jf    |
| 21-8-2022 | Kamis  | Belajar pengelasan listrik   | Jf    |
| 26-8-2022 | Selasa | Belajar pengoperasian mesin bubut                                  | Jf    |
| 28-8-2022 | Kamis  | Belajar pengoperasian mesin milling                                | Jf    |
| 1-8-2022  | Senin  | Belajar pengoperasian mesin cutting                                | Jf    |
| 2-8-2022  | Selasa | Belajar mengelas titik   | Jf    |
| 3-8-2022  | Rabu   | Belajar mengelas Panjang   | Jf    |
| 4-8-2022  | Kamis  | Belajar menyambungkan plat menggunakan las listrik                 | Jf    |
| 5-8-2022  | Jum'at | Belajar pengelasan las asitelin                                    | Jf    |
| 10-8-2022 | Rabu   | Belajar menggunakan las brander                                    | Jf    |
| 15-8-2022 | Senin  | Membantu mekanik dalam perawatan mesin                             | Jf    |
| 16-8-2022 | Selasa | Membantu mekanik dalam pengelasan listrik                          | Jf    |
| 18-8-2022 | Kamis  | Belajar penyetelan bahan dalam mesin bubut                         | Jf    |
| 19-8-2022 | Jum'at | Belajar cara memasang mata pisau bubut                             | Jf    |
| 22-8-2022 | Senin  | Belajar cara mengasah mata pisau bubut                             | Jf    |
| 23-8-2022 | Selasa | Membantu mekanik dalam perawatan mesin bubut                       | Jf    |
| 24-8-2022 | Rabu   | Belajar cara mengasah mata pisau frais                             | Jf    |
| 25-8-2022 | Kamis  | Belajar pengoperasian mesin grinding                               | Jf    |
| 29-8-2022 | Senin  | Membantu mekanik dalam perawatan mesin grinding                    | Jf    |
| 30-8-2022 | Selasa | Membantu mekanik dalam perawatan mesin miling                      | Jf    |
| 31-8-2022 | Rabu   | Belajar menyambung mata pisau bubut dengan menggunakan las brander | Jf    |
| 1-9-2022  | Kamis  | Pembuatan laporan kerja praktek                                    | Jf    |

