

**PELAKSANAAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DALAM
BENGKEL TEKNIK PEMESINAN DI SMK NEGERI 2 PALEMBANG**



SKRIPSI SARJANA S.1

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Oleh:

DESI WAHYUNITA

NIM. 13290020

Program Studi Manajemen Pendidikan Islam

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG**

2017

Hal: Pengantar Skripsi

Kepada Yth.
Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Raden Fatah Palembang
di
Palembang

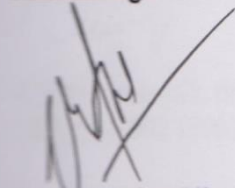
Assalamualaikum Wr. Wb

Setelah diperiksa dan diadakan perbaikan-perbaikan seperlunya, maka skripsi berjudul: **"PELAKSANAAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DALAM BENGKEL TEKNIK PEMESINAN DI SMK NEGERI 2 PALEMBANG"**, yang di tulis oleh saudari **DESI WAHYUNITA**, NIM. 13290020, telah dapat diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.

Demikianlah atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Pembimbing I



Dra. H. Choirun Niswah, M. Ag.
Nip. 19700821 199603 2 002

Palembang, 27 September 2017
Pembimbing II



Febriyanti, M. Pd.I.
19770203 200701 2 015

Skripsi Berjudul:

**PELAKSANAAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DALAM
BENGKEL TEKNIK PEMESINAN DI SMK NEGERI 2 PALEMBANG**

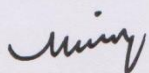
yang di tulis oleh saudari **DESI WAHYUNITA, NIM. 13290020**
yang telah dimunaqosyahkan dan dipertahankan
di depan panitia penguji skripsi
pada tanggal 27 September 2017

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S. Pd)

Palembang, 27 September 2017
Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Panitia Penguji Skripsi

Ketua



Kris Setyaningsih, SE, M.Pd.I.
NIP.19640902 199003 2 002

Sekretaris



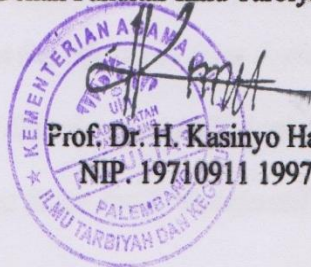
Mardeli, M.A.
NIP.19751008 200003 2 001

Penguji Utama : Drs.H.M.Hasbi Ashiddiqi, M.Pd.I.
NIP.19560220 198503 1 002

Anggota Penguji : Dr. KMS. Badaruddin, M.Ag.
NIP.19620214 199003 1 002



Mengesahkan
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. H. Kasinyo Harto, M. Ag.
NIP. 19710911 199703 1 004

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

“Berangkat dengan penuh keyakinan, berjalan dengan penuh keikhlasan, istiqomah dalam menghadapi ujian. Kerjakanlah hal yang bermanfaat bagi diri sendiri dan orang lain, karena hidup hanya sekali. Ingatlah hanya kepada Allah di manapun kita berada. Dialah tempat memohon dan meminta”.

“Dan bahwa manusia hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya, dan sesungguhnya usahanya itu kelak akan diperlihatkan (kepadanya), kemudian akan diberi balasan kepadanya dengan balasan yang paling sempurna.” (An-Najm: 39-41)

PERSEMBAHAN:

- ❖ *Kedua Orang tua saya, Ibu (Julaiha) dan Bapak (Ismail Umar), dan Kakanda saya (M. Anggi Agusta) serta Keluarga Besar yang sudah mendo’akan dalam penyusunan Skripsi ini.*
- ❖ *Kedua Pembimbing saya Ibu (Dra. Hj. Choirun Niswah, M. Ag dan Febriyanti, M. Pd.I.)*
- ❖ *Beloved Friends SBB (Rika Amaliah, Almh. Ukke Nurhamulisa, Citra Hardianti, Pipin Apriana, Tharra Putri, dan Risfitri Bsd).*
- ❖ *Teman-Teman Seperjuangan (Isra Janiar, Baiti, Inggrid Kencana).*
- ❖ *Rekan-Rekan Seperjuangan MPI Angkatan 2013*
- ❖ *Serta Keluarga Besar Prodi Manajemen Pendidikan Islam.*

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah Rabbil'alamin, atas rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul: **“Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Dalam Bengkel Teknik Pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang”**.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) UIN Raden Fatah Palembang. Dalam penyelesaian penulisan skripsi ini dapat tersusun dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Dengan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Muhammad Sirozi, MA, Ph.D. selaku rektor UIN Raden Fatah Palembang yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menimba ilmu di bangku perkuliahan UIN Raden Fatah Palembang.
2. Bapak Prof. Dr. H. Kasinyo Harto M, Ag. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan di Universitas Islam Negeri Palembang yang telah menyediakan fasilitas selama saya menimba ilmu di UIN Raden Fatah Palembang.
3. Bapak Hasbi, M.Ag. dan Kris Setyaningsih, SE, M.Pd. I selaku Ketua dan Sekretaris Prodi Manajemen Pendidikan Islam yang telah memberi arahan selama kuliah di UIN Raden Fatah Palembang.
4. Ibu Dra. Hj. Choirun Niswah, M.Ag. selaku pembimbing utama yang telah membimbing selama penyusunan skripsi.

5. Ibu Febriyanti, M.Pd.I. Selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam proses penyusunan skripsi.
6. Drs. Zulkarnain, M.T selaku Kepala SMK Negeri 2 Palembang yang telah memberikan kesempatan dan mempermudah untuk melakukan penelitian di SMK Negeri 2 Palembang.
7. Wakil-wakil Kepala Sekolah dan segenap guru-guru serta staf, karyawan yang telah memberikan informasi dalam penelitian di SMK Negeri 2 Palembang.
8. Pimpinan perpustakaan yang telah memberikan fasilitas untuk mengadakan studi kepustakaan.
9. Bapak dan Ibu Dosen di lingkungan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan dan membuka wawasan penulis.
10. Kedua Orang Tuaku yang tak henti-hentinya telah berkorban, mendidik, memberikan dukungan, bimbingan, baik berupa spritual maupun material, serta doa dan kasih sayangnya.
11. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa Manajemen Pendidikan Islam angkatan 2013 yang telah memberikan dorongan, informasi, pinjaman buku dan saran-saran yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
12. Teman-teman PPLK II semoga semangat perjuangan kita dalam menimba ilmu dapat bermanfaat bagi orang banyak.
13. Sahabat seperjuangan KKN (Delta Amelia, Resti Anjelina, Fitriyani, Dewi Sundari, Julius HR, Fervin dan Arief Hidayat) tersayang yang telah

mengingatkanku di saat aku salah, memotivasi dan membagi ilmu yang bermanfaat.

14. Terimakasih kepada sepeda motor ku tersayang (kitty unyu) yang telah menemaniku kemana aku pergi.

Terimakasih atas segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan atas selesainya skripsi ini. Penulis menyadari banyaknya kekurangan dan kesalahan dari itu mohon maaf. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin Ya Rabbal Alamin

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Palembang, September 2017

Penulis



Desi Wahyunita

Nim.13290020

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGANTAR SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR BAGAN.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
ABSTRAK	xiv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Penelitian	7
C. Rumusan Masalah	8
D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	8
E. Definisi Variabel	9
F. Kajian Pustaka.....	12
G. Kerangka Konsep	15
H. Metodologi Penelitian	18
I. Sistematika Penulisan.....	25

BAB II PELAKSANAAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA

1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	27
2. Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	27
3. Ruang Lingkup dan Syarat-Syarat Keselamatan Kerja.....	29
4. Fungsi dan Tujuan Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja	31

5. Indikator-Indikator Keselamatan dan Kesehatan Kerja	32
6. Unsur-Unsur Keselamatan dan Kesehatan Kerja	34
7. Usaha-Usaha dalam Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja	35
8. Komponen-Komponen Keselamatan dan Kesehatan Kerja	36
9. Keselamatan Kerja Pada Bengkel Mesin	38
10. Kesehatan Kerja Pada Bengkel Mesin	40
A. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Keselamatan dan Kesehatan Kerja	41

BAB III KEADAAN SMK NEGERI 2 PALEMBANG

A. Sejarah Berdiri dan Letak Geografis SMK Negeri 2 Palembang.....	46
1. Sejarah Berdiri SMK Negeri 2 Palembang	46
2. Letak Geografis	51
3. Identitas Sekolah	52
4. Visi, Misi dan Tujuan SMK Negeri 2 Palembang	53
5. Keadaan Sarana dan Prasarana SMK Negeri 2 Palembang	54
6. Ruang Kelas	57
7. Fasilitas Belajar Mengajar.....	60
B. Keadaan Kepala Sekolah dan Wakilnya, Guru, Pegawai, dan Keadaan Siswa di SMK Negeri 2 Palembang.....	61
1. Keadaan Kepala Sekolah.....	61
2. Keadaan Guru dan Pegawai	61
3. Keadaan Siswa	64
4. Struktur Organisasi.....	67
C. Kegiatan Belajar Mengajar	69

BAB IV PELAKSANAAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA

- A. Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam
Bengkel Teknik Pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang 70
- B. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Keselamatan
dan Kesehatan Kerja dalam Bengkel Teknik Pemesinan di
SMK Negeri 2 Palembang 96

BAB V PENUTUP

- A. Kesimpulan 110
- B. Saran 111

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN- LAMPIRAN

DAFTAR BAGAN

Bagan 1	Struktur Organisasi Pimpinan SMK Negeri 2 Palembang	67
Bagan 2	Struktur Organisasi Bengkel Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Palembang.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Pendataan Gedung SMK Negeri 2 Palembang.....	55
Tabel 2	Data Gedung Secara Keseluruhan	55
Tabel 3	Luas Lahan SMK Negeri 2 Palembang	56
Tabel 4	Penataan Ruangan SMK Negeri 2 Palembang	57
Tabel 5	Data Ruang Pembelajaran Khusus (RPK)	58
Tabel 6	Kondisi Ruang Kelas Di SMK Negeri 2 Palembang.....	59
Tabel 7	Fasilitas Belajar Mengajar Yang Dimiliki SMK Negeri 2 Palembang	60
Tabel 8	Keadaan Guru SMK Negeri 2 Palembang.....	61
Tabel 9	Pendidikan Terakhir Tenaga Pendidik di SMK Negeri 3 Palembang.....	62
Tabel 10	Tenaga Pendidik Berdasarkan Golongan	62
Tabel 11	Pendidikan Terakhir Tenaga Kependidikan SMK Negeri 2 Palembang.....	63
Tabel 12	Tenaga Kependidikan Berdasarkan Golongan	64
Tabel 13	Keadaan Siswa SMK Negeri 2 Palembang	65
Tabel 14	Keadaan Siswa Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Palembang.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Keadaan Prasarana SMK Negeri 2 Palembang	56
---	----

ABSTRAK

Skripsi ini membahas tentang “Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Dalam Bengkel Teknik Pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang” praktik di bengkel sangat penting dalam melaksanakan keselamatan dan kesehatan kerja mengingat tingginya resiko terjadi kecelakaan, maka sebelum bekerja harus memperhatikan keamanan kerja sehingga program kerja akan berjalan lancar. Masalah yang diteliti dalam skripsi ini adalah bagaimana pelaksanaan keselamatan dan kesehatan dan faktor-faktor yang memengaruhi keselamatan dan kesehatan kerja. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Jenis penelitian termasuk dalam penelitian lapangan (*field research*). Pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Informan kunci dalam penelitian ini adalah 4 siswa kompetensi keahlian teknik pemesinan, dan informan pendukung kepala bengkel teknik pemesinan, guru, ketua paket keahlian teknik pemesinan, wakil kepala sekolah di bidang sarana dan prasarana. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan berdasarkan pendapat Miles dan Huberman terdiri dari reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Teknik keabsahan data menggunakan triangulasi sumber.

Adapun hasil penelitian bahwa: 1) Pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja pada bengkel teknik pemesinan sudah terlaksana dengan baik. Penempatan mesin diberi batas, tanda garis di lantai, penyediaan alat pemadam api ringan (APAR), adanya kotak Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) di bengkel teknik pemesinan. Pengguna bengkel mengikuti SOP kerja mesin dan modul pembelajaran. Bengkel sesuai dengan bengkel sekolah yang aman dari radiasi, getaran, kebisingan, arus listrik, lampu penerangan yang memadai, sirkulasi udara seimbang. Organisasi pengelola bengkel sudah tertera, perawatan dan pemeliharaan dilakukan secara rutin dan adanya asuransi apabila terjadi kecelakaan. Akan tetapi kesadaran siswa dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja masih rendah seperti tidak mematuhi tata tertib di bengkel, tidak disiplin, dan kurang berkonsentrasi serta tidak memakai alat pelindung diri lengkap. 2) faktor-faktor yang memengaruhi pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja yaitu faktor pendukung dan penghambat. Faktor pendukung seperti bantuan dana dari pemerintah, bengkel sudah sesuai dengan bengkel sekolah mendapatkan akreditasi A bagi bengkel teknik pemesinan, dari segi bangunan, penerangan sudah cukup, dan sirkulasi udara seimbang. Ruangan yang dimiliki sudah cukup, adanya alat pemadam kebakaran, terdapat struktur organisasi, gambar-gambar, *banner* pemakaian alat pelindung diri, inventarisasi peralatan dan lain sebagainya. Namun yang menjadi faktor penghambat yaitu penyediaan alat pelindung diri yang belum memadai sehingga siswa praktik tidak menggunakan alat pelindung diri lengkap. Selain itu dari faktor manusia seperti kurang berhati-hati, ceroboh, tidak mematuhi tata tertib yang berlaku sehingga terjadi kecelakaan ringan pada siswa kelas XI TPM 1 di bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Keselamatan pada dasarnya adalah kebutuhan setiap manusia dan menjadi naluri dari setiap makhluk hidup. Sejak manusia bermukim di muka bumi, secara tidak sadar mereka telah mengenal aspek keselamatan untuk mengantisipasi berbagai bahaya di sekitar lingkungan hidupnya. Pada masa itu tantangan bahaya yang dihadapi lebih bersifat natural seperti kondisi alam, cuaca, binatang buas, dan bahaya lingkungan hidup lainnya.¹

Manusia berusaha mempertahankan hidup di tengah berbagai bahaya dengan bermacam cara. Sejalan dengan perkembangan peradaban manusia, tantangan dan potensi bahaya yang dihadapi semakin banyak dan beragam termasuk bahaya yang timbul akibat buatan manusia itu sendiri. Dapat dilihat di sekitar kita, bahaya terdapat dimana-mana. Di jalan raya, rumah, di tempat kerja, di tempat umum, di tengah pemukiman bahkan di tempat bermain.²

Sesuai dengan dasar hukum Undang-Undang No. 1 tahun 1970, menjelaskan bahwa³:

¹Soehatman Ramli, *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, (Jakarta: Dian Rakyat, 2010), hlm. 6

²*Ibid.*, hlm. 7

³Suparno Eko Widodo, *Manajemen Pengembangan Sumber Daya Manusia*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015), hlm. 234

“Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah suatu upaya praktis untuk memberikan jaminan keselamatan dan meningkatkan derajat kesehatan para pekerja/buruh dengan cara pencegahan kecelakaan dan penyakit akibat kerja, pengendalian bahaya di tempat kerja, promosi kesehatan, pengobatan dan rehabilitasi.”

Keselamatan merupakan perlindungan dari cedera yang disebabkan oleh kecelakaan yang berkaitan dengan pekerjaan. Sedangkan kesehatan yaitu terbebasnya dari penyakit fisik atau emosional.⁴ Keselamatan dan kesehatan kerja adalah pengawasan terhadap orang, mesin, material dan metode yang mencakup lingkungan kerja agar pekerja tidak mengalami cedera.⁵

Pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja merupakan suatu bentuk upaya untuk menjamin agar kondisi dan keadaan terjaga aman selamat dan terhindar dari berbagai macam penyakit yang diakibatkan oleh lingkungan kerja. Dengan adanya keselamatan dan kesehatan kerja telah dilaksanakan oleh banyak organisasi yang bertujuan untuk mengurangi atau menghindari resiko kecelakaan kerja (*zero accident*) berbagai peristiwa menimpa pekerja akibat perlakuan tidak aman yang menimbulkan kecelakaan kerja. Kebanyakan kecelakaan kerja ditimbulkan perilaku yang tidak aman, misalnya kejatuhan benda- benda berat, jatuh dari tempat tinggi, tertimpa reruntuhan bangunan dan lain sebagainya. Penyebab lain yang sering menimbulkan kecelakaan kerja adalah kurangnya pengetahuan dan kemampuan dalam menggunakan peralatan yang berkaitan dengan pekerjaan.⁶

⁴R. Wayne Mondy, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, (Jakarta: Erlangga, 2008), hlm. 82

⁵Sedarmayanti, *Manajemen Sumber Daya Manusia, Reformasi Birokrasi dan Manajemen Pegawai Negeri Sipil*, cet. 4, (Bandung: Refika Aditama, 2009), hlm. 208

⁶Wilson Bangun, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, (Jakarta: Erlangga, 2012), hlm. 376

وَابْتَغِ فِيمَا
الْأَنفُسَ
الْآخِرَةَ لَسَوْفَ
مَهْ أَلْ وَأَحْسَنُ كَمَا أَحْسَنَ
الْأَوَّلَ وَالْآخِرَ
لَرَّ
الْأَنفُسَ
الْآخِرَةَ لَسَوْفَ
مَهْ أَلْ وَأَحْسَنُ كَمَا أَحْسَنَ
الْأَوَّلَ وَالْآخِرَ
لَرَّ

Islam memerintahkan kita melakukan sesuatu kerja dengan cara yang sebaik-baiknya dengan mengutamakan keselamatan dan kesehatan. Islam dalam Al-Qur‘an dan hadits melarang umat untuk berbuat kerusakan. Jangankan kerusakan itu pada lingkungan, terhadap diri saja Allah melarangnya. Berperilakulah yang aman dan sehat, dengan begitu kita akan menjaga lingkungan hidup kita, karena Allah menciptakan alam semesta ini untuk dijaga demi kemaslahatan seluruh umat manusia.

⁷Al-Qur'an dan Terjemah, (Tangerang Selatan: Forum Pelayan Al-Qur'an, 2016), hlm. 394

pelaksanaan keselamatan dan kesehatan yang tidak terjamin dengan baik maka akan menyebabkan terjadinya kecelakaan. Salah satunya saat praktikum di bengkel/ laboratorium sekolah tentunya memiliki resiko yang tinggi, tingkat kecelakaan kerja, dan penyakit akibat kerja terus meningkat, pemahaman masyarakat terhadap sifat bahaya dan bahan yang masih rendah dan belum terciptanya budaya *safety* yakni peduli terhadap keselamatan manusia dan lingkungan.

Keselamatan kerja pada bengkel mesin perlu dilaksanakan, mengingat tingginya resiko terjadi kecelakaan, maka sebelum bekerja dalam suatu bengkel mesin, harus mempertimbangkan dan mengingat keamanan kerja sehingga program kerja akan berjalan lancar. Untuk itu harus diingat dimana mesin dan dimana jenis mesin tempat bekerja di samping lingkungan dan suasana tempat kerja. Selain itu juga harus dilihat alat pengaman atau peringatan bagian yang berbahaya dan kebersihan alat.⁸

Apabila pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja tidak dilaksanakan sebagaimana mestinya, maka akan menimbulkan kecelakaan atau kondisi yang tidak diinginkan. Penyebab kecelakaan kerja yang terbesar adalah faktor kesalahan manusia, yaitu kurangnya kesadaran terutama dalam melaksanakan berbagai peraturan.⁹ Keselamatan dan kesehatan kerja bertujuan untuk menjamin keadaan, keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani maupun rohani manusia serta karya dan

⁸Daryanto, *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Bengkel*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hlm. 34

⁹Ike Kusdyah Rachmawati, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2008), hlm. 157

budayanya yang tertuju pada kesejahteraan masyarakat pada umumnya dan manusia pada khususnya.¹⁰

Namun masih banyak terdapat sekolah yang tidak memperhatikan keselamatan dan kesehatan kerja, apalagi pada saat melakukan praktikum di bengkel sekolah. Masih banyak yang tidak menggunakan alat pelindung diri, sarana dan prasarana yang belum memenuhi standar, tidak memperhatikan buku petunjuk penggunaan alat, dan masih rendahnya kesadaran dalam menjaga K3. Sehingga masih ada yang terkena cidera, bahkan luka-luka yang dapat membahayakan manusia.

Dari uraian di atas terlihat jelas bahwa pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam bengkel merupakan suatu upaya untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, bebas dari pencemaran lingkungan, sehingga dapat mengurangi atau bebas dari kecelakaan kerja yang pada akhirnya dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja.

SMK Negeri 2 Palembang adalah salah satu lembaga pendidikan yang terdapat di Kota Palembang. Sekolah ini merupakan sekolah yang mendapatkan akreditasi A (amat baik). SMK Negeri 2 Palembang memiliki delapan bengkel yang terdiri dari bengkel komputer jaringan, bengkel teknik gambar, pemetaan, listrik, mekatronika, bengkel kendaraan ringan, sepeda motor dan bengkel permesinan. Program keahlian teknik pemeesinan memperoleh peringkat A, hal ini berdasarkan sertifikat Badan Akreditasi Nasional Sekolah/ Madrasah yang ditetapkan sejak Oktober 2014 berlaku sampai dengan Oktober 2019.

¹⁰Sedarmayanti, *Op. Cit.*, hlm. 208

Berdasarkan pra penelitian yang dilakukan pada bulan November 2016, bahwa sekolah ini telah melaksanakan keselamatan dan kesehatan kerja untuk memberikan perlindungan bagi siswa, guru, dan pegawai yang bekerja. Salah satunya dengan tersedia alat pemadam api ringan (APAR) di sudut ruangan kantor dan di setiap bengkel/laboratorium sekolah, jaminan keselamatan dan kesehatan yang diberikan apabila terjadi kecelakaan, selain itu adanya peralatan K3 dalam bengkel pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang.¹¹ Di dalam bengkel teknik pemesinan terdapat berbagai macam mesin yaitu terdiri dari mesin bubut, mesin frais, mesin lipat, mesin skrap, mesin Cnc dan sebagainya. Bengkel teknik pemesinan telah sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP). Hal ini dibuktikan dengan kondisi ruangan bengkel teknik pemesinan sesuai standar sarana dan prasarana SMK, tata letak mesin berdasarkan denah yang telah ditentukan.

Namun terdapat permasalahan dalam pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja pada bengkel kompetensi keahlian pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang seperti kurangnya pengetahuan siswa dalam memahami pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3), kedisiplinan dan budaya tertib siswa yang masih rendah saat di bengkel pemesinan. Selain itu dalam praktik masih ada siswa yang bersendagurau, melamun, kurang berkonsentrasi sehingga pernah terjadi kecelakaan. Hal tersebut terbukti melalui hasil wawancara yang dilakukan bahwa pernah terjadi kecelakaan pada tanggal 29 September 2016 di bengkel permesinan

¹¹Observasi, Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Dalam Bengkel Teknik Pemesinan, Palembang 17 November 2016

yang menyebabkan terputusnya jari salah satu siswa kelas XI yang diakibatkan kurang berkonsentrasi siswa pada saat belajar di bengkel. Menurut narasumber yang diwawancarai kejadian tersebut disebabkan oleh faktor manusia itu sendiri. Dengan kejadian tersebut diharapkan dapat lebih berhati-hati dan waspada ketika melakukan praktik di bengkel permesinan SMK Negeri 2 Palembang.¹²

Berdasarkan fenomena yang dijumpai di sekolah tersebut, keselamatan dan kesehatan kerja perlu mendapat perhatian dan menjadi peranan bagi seluruh pihak sekolah, seperti kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru-guru, siswa serta staf dan pegawai yang ada. Peneliti terinspirasi untuk meneliti lebih lanjut dan ingin berperan penting dalam mengatasi permasalahan ini dengan jalan mengangkat permasalahan ini sebagai judul penelitian yang berjudul **“Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Dalam Bengkel Teknik Pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang”**.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka penelitian ini fokus pada pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja siswa kelas XI kompetensi keahlian teknik pemesinan pada saat melakukan praktikum dalam bengkel teknik pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang.

¹²Azwan, Kepala Bengkel Teknik Pemesinan, Palembang, *Wawancara*, 9 Januari 2017

C. Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, maka penulis membuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam bengkel teknik pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang?
2. Faktor apa saja yang mempengaruhi pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam bengkel teknik pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang?

D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Dalam penelitian ini penulis mengemukakan permasalahan, tentunya tidak terlepas dari tujuan dan kegunaan yang hendak dicapai dalam penelitian.

1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam bengkel teknik pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang.
- b. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam bengkel teknik pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang.

2. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan objek kajian ilmiah lebih lanjut, sehingga pada akhirnya nanti hasilnya dapat dijadikan sebagai acuan pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam bengkel teknik pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang.

b. Secara Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan juga dapat memberi manfaat serta masukan- masukan bagi sekolah, siswa, tenaga pendidik dan kependidikan untuk mewujudkan pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam bengkel teknik pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang.

E. Definisi Variabel

Untuk menghindari dari kesalahan-kesalahan dalam menginterpretasikan judul penelitian ini, maka perlu adanya penjelasan terhadap istilah-istilah yang ada di dalamnya.

Keselamatan dalam bahasa inggris yaitu kata „*safety*“ dan biasanya selalu dikaitkan dengan keadaan terbebasnya seseorang dari peristiwa celaka (*accident*) atau nyaris celaka (*near misses*). Menurut Bennet N. B Silalahi Rumondang menyatakan keselamatan merupakan suatu untuk mencegah setiap perbuatan atau kondisi tidak selamat yang dapat mengakibatkan kecelakaan.¹³

¹³Suparno Eko Widodo, *Op. Cit.*, hlm. 238

Kesehatan dalam bahasa inggris „*health*“ yang dewasa ini tidak hanya berarti terbebasnya seseorang dari penyakit, tetapi pengertian sehat mempunyai makna sehat secara fisik, mental dan juga sehat secara sosial. Dengan demikian pengertian sehat secara utuh menunjukkan pengertian sejahtera (*well-being*).¹⁴

Menurut kamus besar bahasa Indonesia keselamatan dan kesehatan kerja adalah suatu kondisi kerja yang terbebas dari ancaman bahaya yang mengganggu proses aktivitas dan mengakibatkan terjadinya cedera, penyakit, kerusakan harta benda serta gangguan lingkungan.¹⁵

Unsur-unsur keselamatan dan kesehatan kerja menurut Sutrisno dan Kusmawan Ruswandi antara lain 1) adanya alat pelindung diri, 2) adanya buku petunjuk penggunaan alat, 3) adanya peraturan pembagian tugas dan tanggung jawab, 4) adanya tempat kerja yang aman sesuai dengan standar, 5) adanya penunjang kesehatan jasmani dan rohani ditempat kerja, 6) adanya sarana dan prasarana yang lengkap ditempat kerja, 7) adanya kesadaran dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja.¹⁶

Moenir mengemukakan indikator keselamatan dan kesehatan kerja (K3), meliputi: 1) Lingkungan kerja secara fisik terdiri dari penempatan benda atau barang, dan penyediaan perlengkapan yang mampu untuk digunakan sebagai alat pencegahan,

¹⁴*Ibid.*, hlm. 241

¹⁵*Ibid.*, hlm. 234

¹⁶Sutrisno dan Rusmawan Ruswandi, *Prosedur Keamanan Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, (Jakarta: Yudistira, 2007), hlm. 5

pertolongan dan perlindungan. 2) Lingkungan social psikologis terdiri dari aturan mengenai ketertiban organisasi atau pekerjaan, dan perawatan/pemeliharaan.¹⁷

Dengan demikian berdasarkan pendapat diatas, maka dapat ditarik suatu pemahaman pada penelitian ini untuk mengartikan bahwa keselamatan kerja merupakan perlindungan kerja agar terhindar dari ancaman dan cedera yang disebabkan oleh pekerjaan. Kesehatan kerja merupakan suatu kondisi terbebasnya dari berbagai penyakit yang mengganggu fisik, mental, emosi yang disebabkan oleh lingkungan kerja.

Pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja bengkel adalah salah satu bentuk upaya untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, bebas dari pencemaran lingkungan, sehingga dapat mengurangi atau bebas dari kecelakaan kerja yang pada akhirnya dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja. Pada penelitian ini peneliti menggunakan pendapat dari Moenir dan Sutrisno Rusmawan Kuswandi karena lebih cocok dengan penelitian yang akan dilakukan dan bisa dipahami peneliti. Demikian yang menjadi indikator dalam penelitian ini meliputi:

1. Penempatan benda dan peralatan.
2. Penyediaan perlengkapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dan alat pelindung diri (APD).
3. Bekerja sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP).
4. Tempat kerja sesuai dengan syarat-syarat lingkungan kerja.

¹⁷Moenir, *Mengikuti Prosedur Menjaga Kesehatan dan Keselamatan Kerja*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2006), hlm. 203

5. Ketertiban organisasi.
6. Perawatan dan pemeliharaan.
7. Penunjang kesehatan jasmani dan rohani.
8. Kesadaran menjaga keselamatan dan kesehatan kerja.

F. Kajian Pustaka

Kajian pustaka mempunyai arti mengkaji, meneliti atau memeriksa daftar pustaka supaya dapat mengetahui permasalahan yang diteliti apakah sudah ada yang meneliti atau dikaji oleh seseorang atau belum. Untuk mencari bahan tambahan yang dapat dijadikan acuan dalam penelitian maka diambil tinjauan pustaka dari beberapa skripsi, yang peneliti ambil dari website sebagai berikut:

Nur Ahsan Dachfid (2015), dalam skripsi yang berjudul “*Hubungan Antara Pemahaman Kognitif Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Dengan Kemampuan Psikomotorik Keselamatan Pada Pratikum Batu di SMK Negeri 2 Salatiga*” dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa: di dalam pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja pada saat siswa melakukan pratikum masih ditingkatkan karena pernah terjadi kecelakaan kerja yang disebabkan oleh perilaku kerja siswa itu sendiri. Dari hasil penelitian terdapat hubungan positif antara pemahaman kognitif K3 dengan kemampuan psikomotorik keselamatan dan kesehatan kerja siswa signifikan. Tingkat pemahaman keselamatan dan kesehatan kerja secara klasikal persentase jumlah siswa yang lolos tes pemahaman kognitif sebesar 86,5% dan termasuk dalam kriteria baik, dan kemampuan psikomotorik keselamatan kerja secara klasikal persentase jumlah

siswa yang lolos penilaian sebesar 97,3% dan termasuk dalam kriteria baik. Hubungan variabel pemahaman kognitif K3 siswa terhadap kemampuan kognitif siswa di dalam melaksanakan kegiatan praktek batu besar ($r = 0,502$) atau berpengaruh sebesar 24%. Jadi dalam hal ini terbukti masih ada variabel yang belum diungkap dan diteliti dalam penelitian ini.

Kharulina Anjarsari (2016), dengan skripsi yang berjudul “*Pelaksanaan Keselamatan Dan Kesehatan Di Laboratorium Komputer Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Negeri Godean Sleman*”. Dengan hasil penelitian: 1). Pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja di laboratorium komputer sudah dilakukan. Penggunaan belajar sesuai dengan SOP, buku petunjuk kerja sudah tersedia, organisasi pengelola laboratorium sudah terstruktur, laboratorium telah memenuhi syarat- syarat lingkungan kerja, dan peralatan pengaman tambahan yang sudah memadai. Akan tetapi, tidak ada sarana K3 yang tersedia di ruang laboratorium, serta sikap belajar pengguna masih memerlukan bimbingan. 2). Hambatan pelaksanaan K3 dari faktor manusia yaitu pengguna tidak membaca petunjuk kerja saat akan praktik di laboratorium, bersendagurau saat praktik berlangsung, dan masih terdapat pengguna yang tidak mematuhi tata tertib.

Hambatan dari faktor lingkungan, yaitu jumlah kursi dan komputer belum memadai, desain ruangan laboratorium belum tertata rapi, belum ada sarana K3 berupa pemadam kebakaran dan petunjuk evakuasi di ruang laboratorium komputer, serta perawatan unit kesehatan siswa belum optimal. 3). Upaya untuk mengatasi hambatan dalam pelaksanaan K3 yaitu, pengelola memantau atau merapikan barang-

barang yang tidak tertera rapi, pengelola melakukan pelaporan kepada wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana untuk pengadaan kursi dan komputer baru, guru memberikan himbauan di setiap akan melakukan praktik, guru pembimbing pratikum mengajak seluruh pengguna membaca petunjuk kerja di setiap akan praktik di laboratorium, guru pembimbing pratikum selalu menegur pengguna yang melanggar tata tertib dan pemberlakuan sanksi tegas untuk pelanggar tata tertib yang melakukan pelanggaran berulang-ulang.

Selanjutnya skripsi Wahyudi Prihananto (2016), berjudul “*Manajemen Bengkel Program Keahlian Teknik Pemesinan di SMK Negeri 2 Depok Sleman*”. Dengan hasil penelitian: perencanaan sarana bengkel melibatkan pengelola jurusan dan guru pengampu melalui musyawarah mengenai kebutuhan belajar siswa berdasarkan kurikulum, struktur organisasi di bengkel pemesinan menggunakan organisasi lini. Pelaksanaan yang ada di bengkel ber penggunaan ruang, penyiapan bahan dan peminjaman alat. Peraturan penggunaan ruang sesuai dengan kurikulum yang dibuat oleh guru pengampu. Penyimpanan bahan dilakukan oleh teknisi pada semester awal. Peminjaman alat bengkel menggunakan kartu bon agar lebih tersistematis dan baik. Pengawasan ini bengkel teknik pemesinan disini berbentuk pemeliharaan dan evaluasi. Pemeliharaan sarana salah satunya dilakukan setiap hari setelah praktik dengan membersihkan beram- beram logam. Evaluasi dilakukan tiap akhir semester seperti tingkat kemajuan siswa dan kesiapan (kondisi) mesin.

Dari ketiga kajian pustaka di atas, terdapat kesamaan dari segi tema tentang pelaksanaan keselamatan dan kesehatan dalam bengkel teknik pemesinan. Pada

skripsi Kharulina Anjarsari 2016 berfokus pada keselamatan dan kesehatan kerja, laboratorium komputer AP. Namun terdapat pula perbedaan yang mana penelitian Nur Ahsan Dachfid tahun 2015 fokus pada kognitif, psikomotorik, keselamatan dan kesehatan kerja. Serta Patut Hargiyanto 2009, lebih fokus pada pelatihan keselamatan dan kesehatan kerja, rencana kerja pengendalian bahaya. Peneliti mengambil pembahasan mengenai pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam bengkel teknik pemesinan di SMK 2 Palembang karena belum ada yang melakukan penelitian tersebut.

G. Kerangka Konsep

Untuk membantu memecahkan masalah penelitian, kali ini diperlukan teori yang relevan dengan tujuan penelitian.

Menurut Mangkunegara, keselamatan dan kesehatan kerja adalah suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah maupun rohaniah tenaga kerja pada khususnya dan manusia pada umumnya, hasil karya, dan budaya untuk menuju masyarakat yang adil dan makmur.¹⁸ Leon C. Magginsen bahwa istilah keselamatan mencakup kedua istilah yaitu resiko keselamatan dan resiko kesehatan. Keselamatan kerja menunjukkan kondisi yang aman atau selamat dari penderitaan, kerusakan atau kerugian di tempat kerja. Resiko keselamatan merupakan aspek-aspek dari lingkungan kerja yang dapat menyebabkan

¹⁸Lijan Poltak Simanjuntak, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2016), hlm. 365

kebakaran, ketakutan aliran listrik, terpotong, luka memar, keseleo, patah tulang, kerugian alat tubuh, penglihatan dan pendengaran.¹⁹

Sedangkan kesehatan kerja menunjukkan pada kondisi yang bebas dari gangguan fisik, mental, emosi, atau rasa sakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja.

Menurut Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 ruang lingkup keselamatan kerja dalam segala tempat kerja, baik di darat, di dalam rumah, di permukaan air, di dalam air maupun di udara, yang berada di wilayah kekuasaan hukum Republik Indonesia.²⁰

Adapun unsur-unsur keselamatan dan kesehatan kerja menurut Sutrisno dan Kusmawan Ruswandi antara lain adalah:²¹

1. Adanya APD (Alat Pelindung Diri).
2. Adanya buku petunjuk penggunaan alat atau isyarat bahaya.
3. Adanya peraturan pembagian tugas dan tanggung jawab.
4. Adanya tempat kerja yang aman sesuai dengan standar SSLK (syarat- syarat lingkungan kerja) antara lain tempat kerja steril dari debu, kotoran, asap rokok, uap gas, radiasi, getaran mesin dan peralatan, kebisingan, tempat kerja aman dari arus listrik, lampu penerangan cukup memadai, ventilasi dan sirkulasi udara seimbang, adanya aturan kerja atau aturan keprilakuan.
5. Adanya penunjang kesehatan jasmani dan rohani ditempat kerja.
6. Adanya sarana dan prasarana yang lengkap ditempat kerja.
7. Adanya kesadaran dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja.

Moenir (2006), mengemukakan indikator keselamatan dan kesehatan kerja (K3), meliputi:

1. Lingkungan kerja secara fisik
Secara fisik, upaya- upaya yang perlu dilakukan perusahaan untuk meningkatkan keselamatan kerja adalah:

¹⁹A. A. Anwar Prabu Mangkunegara, *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*, (Jakarta: PT. Remaja Rosdakarya, 2005), hlm. 161

²⁰Marwansyah, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 362

²¹Sutrisno dan Rusmawan Ruswandi, *Op. Cit.*, hlm. 5

- a. Penempatan benda atau barang dilakukan dengan diberi tanda- tanda, batas- batas, dan peringatan yang cukup.
 - b. Penyediaan perlengkapan yang mampu untuk digunakan sebagai alat pencegahan, pertolongan dan perlindungan.
2. Lingkungan social psikologis

Sedangkan jaminan kecelakaan kerja secara psikologis dapat dilihat pada aturan organisasi sepanjang mengenai berbagai jaminan organisasi atas pegawai atau pekerja yang meliputi:

- a. Aturan mengenai ketertiban organisasi atau pekerjaan hendaknya diperlakukan secara merata kepada semua pegawai tanpa kecelakaan kecuali.
- b. Perawatan dan pemeliharaan asuransi terhadap para pegawai yang melakukan pekerjaan berbahaya dan resiko, yang kemungkinan terjadi kecelakaan kerja yang sangat besar.²²

Untuk melaksanakan keselamatan kerja, adapun langkah-langkah yang harus

kita laksanakan seperti berikut ini:

1. Bersikap mawas diri terhadap kemungkinan terjadinya kecelakaan.
2. Bekerja dengan serius, cepat, teliti, dan tekun tetapi tanpa melupakan keselamatan kerja.
3. Jangan berbuat sesuatu kebodohan yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan.
4. Istirahat jika anda sudah mulai bosan atau anda mulai lelah.
5. Hindarkan bercanda pada waktu bekerja.
6. Janganlah mencoba-coba pada waktu bekerja.
7. Jangan menganggap bahwa alat atau mesin yang sudah biasa kita pergunakan itu tidak mencelakakan kita.
8. Tindakan lain yang kita anggap perlu dalam menghindari terjadinya kecelakaan dengan penggunaan alat pengaman, mengingatkan teman, dan lain sebagainya.

Menurut *Webster's new World Dictionary*, bengkel (*workshop*) adalah tempat dilaksanakannya aktivitas proses belajar mengajar, dimana materi pelajaran berkaitan dengan pembuatan, perakitan, penyusunan, pembongkaran, pemasangan dan perbaikan perkakas dan alat.

²²Moenir, *Op. Cit.*, hlm. 203

Adapun kondisi bengkel yang diharapkan adalah sebagai berikut:

1. Suasana nyaman, bersih, tertib dan indah.
2. Kondisi peralatan yang baik dan siap pakai.
3. Peralatan tersusun sesuai dengan tempatnya.
4. Cukup penerangan dan ventilasi.
5. Bangunan ruang praktis/bengkel terpelihara dengan baik, tidak bocor, semua pintu dan jendela aman.
6. Halaman dan taman terpelihara dengan baik.
7. Instalasi listrik yang memadai dan aman.
8. Sistem sirkulasi peralatan aman dan lancar.
9. Instalasi air terjamin, lancar, bersih dan sehat.
10. Tersedianya alat pemadam kebakaran.²³

Dari uraian di atas, dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa dalam pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja dalam bengkel teknik pemesinan harus memperhatikan alat pelindung diri, bekerja sesuai SOP, lingkungan tempat bekerja, penunjang kesehatan, sarana prasarana keselamatan dan kesehatan kerja, penempatan peralatan, penyediaan perlengkapan keselamatan dan kesehatan kerja, aturan ketertiban organisasi, perawatan dan pemeliharaan, selain itu juga kesadaran dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja.

H. Metodologi Penelitian

Metodologi merupakan ilmu tentang metode, atau uraian tentang metode.

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan ini termasuk dalam penelitian lapangan (*field research*). Penelitian lapangan adalah penelitian dengan menggunakan

²³Daryanto, *Op. Cit.*, hlm. 2

informasi yang diperoleh penulis dari tempat peneliti.²⁴ Penelitian lapangan ini diharapkan dapat memberi gambaran mengenai pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja dalam bengkel teknik pemesinan, dan faktor-faktor yang mempengaruhi keselamatan dan kesehatan kerja dalam bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang.

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif artinya penelitian yang dilakukan dengan menjelaskan, menerangkan dan menguraikan pokok permasalahan yang hendak dibahas dalam penelitian ini kemudian ditarik kesimpulan secara deduktif.²⁵ Penelitian ini dilakukan untuk menemukan fenomena tentang berbagai permasalahan pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam bengkel teknik pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang.

3. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif. Data kualitatif yang dimaksud adalah pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja meliputi: penempatan benda atau barang, penyediaan perlengkapan K3 dan APD, bekerja sesuai SOP dan buku petunjuk, tempat kerja sesuai dengan SSLK, ketertiban organisasi, perawatan dan pemeliharaan, penunjang keselamatan jasmani dan rohani, kesadaran dalam menjaga K3 serta faktor pendukung dan penghambat keselamatan dan kesehatan kerja.

²⁴Kartini Kartono, *Pengantar Metodologi Riserch Sosial*, (Bandung: Alumni, 1980), hlm. 78

²⁵Saipul Annur, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Palembang: Noerfikri, 2015), hlm. 29

4. Informan Penelitian

Informan menurut *Kamus Ilmiah Populer Lengkap* adalah penyelidik, pemberi informasi dan data.²⁶ Informan adalah orang yang dimanfaatkan untuk memberikan informasi tentang situasi dan latar penelitian. Jadi ia harus mempunyai banyak pengalaman tentang latar penelitian.²⁷

a. Informan Kunci

Informan kunci adalah orang-orang yang sangat memahami permasalahan yang diteliti. Dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari siswa kelas XI TPM (kompetensi keahlian teknik pemesinan) 2.

b. Informan Pendukung

Informan pendukung yaitu orang-orang yang dianggap mengetahui permasalahan ini. Data yang diperoleh dari guru teknik permesinan, kepala bengkel teknik pemesinan dan ketua paket keahlian teknik pemesinan, wakil kepala sekolah dibidang sarana dan prasarana, buku-buku/literatur dan dokumentasi sekolah yang berhubungan dengan masalah penelitian ini.

5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.²⁸ Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

²⁶Farida Hamid, *Kamus Ilmiah Populer Lengkap*, (Surabaya: Apollo_), hlm. 157

²⁷Lexy J. Moleong, *Op. Cit.*, hlm. 132

²⁸Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 308

a. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui suatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku objek sasaran. Orang yang melakukan observasi disebut pengobservasi (*observer*) dan pihak yang diobservasi disebut terobservasi (*observee*).²⁹

Hal-hal yang di observasi adalah kegiatan praktikum di bengkel pemesinan, penempatan mesin dan peralatan, sikap pengguna, sarana dan prasarana keselamatan dan kesehatan kerja (K3), *layout* ruangan, perawatan dan pemeliharaan mesin, serta peralatan pengaman tambahan yang ada pada bengkel teknik pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang.

b. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data melalui proses tanya jawab lisan yang berlangsung satu arah, artinya pertanyaan datang dari pihak yang mewawancarai dan jawaban diberikan oleh yang diwawancarai. Orang yang mengajukan pertanyaan dalam proses wawancara disebut pewawancara (*interview*) dan yang memberikan wawancara disebut (*interviewee*).³⁰

Wawancara yang dilakukan terkait dengan masalah pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam bengkel teknik pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang. Data diperoleh melalui siswa kompetensi keahlian teknik pemesinan, kepala bengkel teknik pemesinan, ketua paket keahlian, guru teknik

²⁹Lexy J. Moleong, *Op. Cit.*, hlm. 105

³⁰*Ibid.*, hlm. 105

pemesinan, serta wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana di SMK Negeri 2 Palembang.

c. Dokumentasi

Studi dokumentasi ialah teknik pengumpulan data dengan mempelajari catatan-catatan mengenai data pribadi responden, seperti yang dilakukan seseorang psikolog dalam meneliti perkembangan seorang klien melalui catatan pribadinya.³¹

Data-data yang diperoleh dari metode dokumentasi seperti keadaan umum sekolah, keadaan siswa, keadaan tenaga pendidik dan kependidikan, keadaan sarana prasarana dan struktur organisasi sekolah, struktur organisasi bengkel kompetensi keahlian teknik pemesinan, buku petunjuk penggunaan alat, denah tata letak mesin, daftar hadir siswa praktikum di bengkel teknik pemesinan, jadwal praktik siswa, tata tertib bengkel, foto-foto kegiatan praktikum, serta sertifikat akreditasi program keahlian teknik pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang.

6. Teknik Analisa Data

Model teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan prosedur yang dikemukakan oleh Miles and Huberman melalui langkah-langkah:

a. *Data Reduction* (Reduksi Data)

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Seperti telah dikemukakan, makin

³¹Lexy J. Moleong, *Op. Cit.*, hlm. 112

lama peneliti ke lapangan, maka jumlah data akan makin banyak, kompleks dan rumit. Untuk itu perlu segera dilakukan analisis data melalui reduksi data. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan. Reduksi data dapat dibantu dengan peralatan elektronik seperti komputer mini, dan memberikan kode pada aspek- aspek tertentu.³²

b. *Data Display* (Penyajian Data)

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplaykan data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Dalam mendisplaykan data, maka akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut. Selanjutnya disarankan, dalam melakukan display data, selain dengan teks yang naratif, juga berupa, grafik, matrik, *network* (jejaring kerja) dan *chart*.³³

³²Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 338

³³*Ibid.*, hlm. 341

c. *Conclusion Drawing/ verification* (penarikan kesimpulan)

Langkah ke tiga dalam analisis data kualitatif adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.³⁴

d. Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu. Teknik triangulasi yang paling banyak digunakan ialah pemeriksaan melalui sumber lainnya.³⁵

Triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. Bila peneliti melakukan pengumpulan data dengan triangulasi, maka sebenarnya peneliti mengumpulkan data yang sekaligus menguji kredibilitas data, yaitu mengecek kredibilitas data dengan berbagai teknik pengumpulan data dan berbagai sumber data.

³⁴*Ibid*, hlm. 345

³⁵Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), hlm. 330

Triangulasi teknik berarti peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dari sumber yang sama.³⁶ Peneliti menggunakan observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi untuk sumber data yang sama secara serempak. Triangulasi sumber berarti untuk mendapatkan data dari sumber yang berbeda-beda dengan teknik yang sama.

I. Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan penulisan dalam skripsi ini, maka dalam batasan yang akan menjawab rumusan masalah penulis akan membagi dalam beberapa bab dengan sistematika sebagai berikut.

BAB I Pendahuluan terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, fokus penelitian, tujuan dan kegunaan penelitian, definisi konseptual, kajian pustaka, kerangka konsep, metodologi penelitian serta sistematika pembahasan.

BAB II Landasan Teori terdiri dari pengertian pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja, indikator-indikator pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja, komponen-komponen, ruang lingkup dan syarat-syarat keselamatan dan kesehatan kerja, tujuan, faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja. Pengertian bengkel permesinan, peran dan fungsi bengkel di sekolah.

BAB III Gambaran Umum sekolah memuat tentang profil SMK Negeri 2 Palembang, keadaan tenaga pendidik dan kependidikan, keadaan siswa, keadaan sarana dan prasarana serta struktur organisasi SMK Negeri 2 Palembang.

³⁶Sugiyono, *Op. Cit.*, hlm. 330

BAB IV Hasil Penelitian berisikan pembahasan tentang pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja dalam bengkel teknik pemesinan, dan faktor- faktor yang memengaruhi keselamatan dan kesehatan kerja dalam bengkel teknik pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang.

BAB V penutup terdiri dari kesimpulan dan saran.

BAB II

PELAKSANAAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA

A. Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

1. Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Pelaksanaan merupakan aktivitas atau usaha-usaha yang dilaksanakan untuk melaksanakan semua rencana dan kebijaksanaan yang telah dirumuskan dan ditetapkan dengan dilengkapi segala kebutuhan, alat-alat yang diperlukan, siapa yang melaksanakan, dimana tempat pelaksanaannya dimulai dan bagaimana cara yang harus dilaksanakan.³⁷

Keselamatan berasal dari kata dasar selamat bersumber dari Bahasa Inggris yaitu *safety* yang dihubungkan dengan keadaan bebasnya seseorang dari kondisi celaka (*accident*). Menurut Silalahi dan Rumondang, keselamatan merupakan suatu usaha untuk mencegah setiap perbuatan atau kondisi tidak selamat yang dapat mengakibatkan kecelakaan sedangkan kesehatan yaitu terhindarnya penyakit yang mungkin akan timbul setelah memulai pekerjaan.³⁸

³⁷The Liang Gie, *Pengertian Kedudukan dan Perincian Ilmu Administrasi*, (Yogyakarta: Karya Kencana, 1997), hlm. 191

³⁸Danang Sunyoto, *Manajemen dan Pengembangan Sumber Daya Manusia*, (Yogyakarta: CAPS, 2015), hlm. 361

Keselamatan kerja (*safety*) adalah perlindungan para pekerja dari luka-luka yang diakibatkan oleh kecelakaan yang berkaitan dengan pekerjaan.³⁹ Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja yang dikeluarkan pada 12 Januari 1970, mengatur masalah-masalah keselamatan di tempat kerja. Tujuan UU ini adalah mengubah pengawasan yang bersifat represif menjadi pengawasan preventif.⁴⁰

Menurut UU Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2004 tentang kesehatan, kesehatan adalah “keadaan sejahtera dari badan, jiwa dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Sementara kesehatan kerja (*occupational health*) dapat diartikan sebagai terbebasnya para pekerja dari penyakit fisik atau emosional (*an employee's freedom from physical or emotional illness*). Kesehatan kerja meliputi pelayanan kesehatan kerja, pencegahan penyakit akibat kerja, dan syarat kesehatan kerja. Ketentuan yang sama juga menegaskan bahwa setiap tempat kerja wajib menyelenggarakan kesehatan kerja.⁴¹

Menurut Mangkunegara, bahwa keselamatan dan kesehatan kerja difilosofikan sebagai suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin kebutuhan dan kesempurnaan baik jasmani maupun rohani tenaga kerja pada khususnya dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budaya menuju masyarakat makmur dan sejahtera. Sedangkan pengertian secara keilmuan adalah suatu ilmu pengetahuan

³⁹Marwansyah, *Op. Cit.*, hlm. 356

⁴⁰*Ibid*, hlm. 362

⁴¹Lijan Poltak Sinambela, *Op.Cit.*, hlm. 336

dan penerapannya dalam suatu mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Suma“mur menyatakan keselamatan dan kesehatan kerja merupakan suatu upaya perlindungan yang diajukan kepada semua potensi yang dapat menimbulkan bahaya. Hal tersebut bertujuan agar tenaga kerja dan orang lain yang ada di tempat kerja selalu dalam keadaan selamat dan sehat serta semua sumber produksi dapat digunakan secara aman dan efisien.⁴²

Sementara itu, Slamet mendefinisikan keselamatan kerja sebagai suatu keadaan terhindar dari bahaya selama melakukan pekerjaan. Dengan kata lain, keselamatan kerja merupakan salah satu faktor yang harus dilakukan selama bekerja, sebab pada hakikatnya tidak ada yang menginginkan terjadinya kecelakaan dalam melaksanakan tugas. Keselamatan kerja sangat tergantung pada jenis, bentuk, dan lingkungan di mana pekerjaan itu dilaksanakan.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja merupakan usaha untuk menciptakan tempat kerja aman, sehat, selamat dari kecelakaan sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja.

2. Ruang Lingkup dan Syarat-Syarat Keselamatan Kerja

Menurut Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 ruang lingkup keselamatan kerja dalam segala tempat kerja, baik di darat, di dalam rumah, di

⁴²Suparno Eko Widodo, *Op.Cit.*, hlm. 235

permukaan air, di dalam air maupun di udara, yang berada di wilayah kekuasaan hukum Republik Indonesia.

Adapun syarat-syarat keselamatan kerja menurut Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 adalah untuk:

- 1) Mencegah dan mengurangi kecelakaan.
- 2) Mencegah, mengurangi dan memadamkan kebakaran.
- 3) Mencegah dan mengurangi bahaya peledakan.
- 4) Memberi kesempatan atau jalan menyelamatkan diri pada waktu kebakaran atau kejadian-kejadian lain yang berbahaya.
- 5) Memberi pertolongan pada kecelakaan.
- 6) Memberi alat-alat perlindungan diri pada para pekerja.
- 7) Mencegah dan mengendalikan timbul dan menyebarkan suhu, kelembaban, debu, kotoran, asap, uap, gas, hembusan angin, cuaca, sinar radiasi, suara dan getaran.
- 8) Mencegah dan mengendalikan timbulnya penyakit akibat kerja, baik fisik maupun *psychis*, peracunan, infeksi dan penularan.
- 9) Memperoleh penerangan yang cukup dan sesuai.
- 10) Menyelenggarakan suhu dan lembab udara yang baik.
- 11) Menyelenggarakan penyegaran udara yang cukup.
- 12) Memelihara kebersihan, kesehatan dan ketertiban.
- 13) Memperoleh keserasian antara tenaga kerja, alat kerja, lingkungan, cara dan proses kerjanya.

- 14) Mengamankan dan memperlancar pengangkatan orang, binatang, tanaman atau barang.
- 15) Mengamankan dan memelihara segala jenis bangunan.
- 16) Mengamankan dan memperlancar pekerjaan bongkar muat, perlakuan dan penyimpanan barang.
- 17) Mencegah terkena aliran listrik yang berbahaya.
- 18) Menyesuaikan dan menyempurnakan pengamanan pada pekerjaan yang bahaya kecelakaannya menjadi bertambah tinggi.⁴³

3. Fungsi dan Tujuan Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Menurut Sucipto, fungsi keselamatan kerja ada empat yaitu:

- a. Antisipasi, identifikasi dan evaluasi kondisi dan praktek berbahaya.
- b. Buat desain pengendalian bahaya, metode, prosedur dan program.
- c. Terapkan, dokumentasikan dan informasikan rekan lainnya dalam pengendalian bahaya dan program pengendalian bahaya.
- d. Ukur, periksa kembali keefektifitas pengendalian bahaya dan program pengendalian bahaya.

Tujuan keselamatan dan kesehatan kerja pada intinya adalah untuk melindungi pekerja dari kecelakaan akibat kerja. Menurut Sutrisno dan Kusmawan Ruswandi, mengemukakan bahwa tujuan keselamatan dan kesehatan kerja adalah untuk tercapainya keselamatan karyawan saat bekerja

⁴³Marwansyah, *Op. Cit.*, hlm. 362

dan setelah bekerja. Sedangkan tujuan pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja di sekolah adalah untuk menjamin keselamatan dan kesehatan kerja para siswa dari potensi terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta dapat menggunakan dan memelihara sumber produksi secara aman dan efisien.⁴⁴

Keselamatan dan kesehatan kerja pada dasarnya mencari dan menungkapkan kelemahan yang memungkinkan terjadinya kecelakaan. Maka menurut Mangkunegara, tujuan keselamatan dan kesehatan kerja adalah sebagai berikut:

- 1) Agar mendapat jaminan keselamatan dan kesehatan kerja baik secara fisik, sosial dan psikologis.
- 2) Agar setiap perlengkapan dan peralatan kerja digunakan sebaik- baiknya selektif mungkin.
- 3) Agar semua hasil produksi terpelihara keamanannya.
- 4) Agar adanya jaminan atas pemeliharaan dan peningkatan kesehatan gizi.
- 5) Agar meningkatkan kegairahan, keserasian kerja dan partisipasi kerja.
- 6) Agar terhindar dari gangguan kesehatan yang disebabkan oleh lingkungan dan kondisi kerja.
- 7) Agar merasa aman dan terlindung dalam bekerja.⁴⁵

4. Indikator-Indikator Keselamatan dan Kesehatan Kerja

⁴⁴Sutrisno dan Rusmawan Ruswandi, *Prosedur Keamanan, dan Kesehatan Kerja*, (Jakarta: Yudistira, 2007), hlm. 7

⁴⁵Suparno Eko Widodo, *Op. Cit.*, hlm. 236

Moenir (2006), mengemukakan indikator keselamatan dan kesehatan kerja (K3), meliputi:

a. Lingkungan kerja secara fisik

Secara fisik, upaya-upaya yang perlu dilakukan perusahaan untuk meningkatkan keselamatan kerja adalah:

- c. Penempatan benda atau barang dilakukan dengan diberi tanda- tanda, batas-batas, dan peringatan yang cukup.
- d. Penyediaan perlengkapan yang mampu untuk digunakan sebagai alat pencegahan, pertolongan dan perlindungan. Perlengkapan pencegahan misalnya: alat pencegahan kebakaran, pintu darurat, kursi pelontar bagi penerbangan pesawat tempur, pertolongan apabila terjadi kecelakaan.

b. Lingkungan social psikologis

Sedangkan jaminan kecelakaan kerja secara psikologis dapat dilihat pada aturan organisasi sepanjang mengenai berbagai jaminan organisasi atas pegawai atau pekerja yang meliputi:

- 1) Aturan mengenai ketertiban organisasi atau pekerjaan hendaknya diperlakukan secara merata kepada semua pegawai tanpa kecelakaan kecuali. Masalah- masalah seperti itulah yang sering menjadi sebab utama kegagalan pegawai termasuk para eksekutif dalam pekerjaan. Hal ini dijelaskan lebih lanjut oleh Dale dalam bukunya “Manajemen Theori and Practic” bahwa kegagalan para pegawai dan eksekutif dalam pekerjaan disebabkan oleh kekurangan keahlian.

- 2) Perawatan dan pemeliharaan asuransi terhadap para pegawai yang melakukan pekerjaan berbahaya dan resiko, yang kemungkinan terjadi kecelakaan kerja yang sangat besar. Asuransi meliputi jenis dan tingkat penderitaan yang dialami pada kecelakaan. Adanya asuransi jelas menimbulkan ketenangan pegawai dalam bekerja dan menimbulkan ketenangan akan dapat ditingkatkan karenanya.⁴⁶

5. Unsur-Unsur Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Supaya menciptakan kondisi yang aman dan sehat dalam bekerja diperlukan adanya unsur-unsur keselamatan dan kesehatan kerja. Adapun unsur-unsur keselamatan dan kesehatan kerja menurut Sutrisno dan Kusmawan Ruswandi antara lain adalah:

8. Adanya APD (Alat Pelindung Diri).
9. Adanya buku petunjuk penggunaan alat atau isyarat bahaya.
10. Adanya peraturan pembagian tugas dan tanggung jawab.
11. Adanya tempat kerja yang aman sesuai dengan standar SSLK (syarat- syarat lingkungan kerja) antara lain tempat kerja steril dari debu, kotoran, asap rokok, uap gas, radiasi, getaran mesin dan peralatan, kebisingan, tempat kerja aman dari arus listrik, lampu penerangan cukup memadai, ventilasi dan sirkulasi udara seimbang, adanya aturan kerja atau aturan keprilakuan.
12. Adanya penunjang kesehatan jasmani dan rohani ditempat kerja.

⁴⁶Moenir, *Op.Cit.*, hlm. 203

13. Adanya sarana dan prasarana yang lengkap ditempat kerja.

14. Adanya kesadaran dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja.⁴⁷

Berdasarkan pendapat di atas, maka di dalam melaksanakan keselamatan dan kesehatan kerja bengkel sangat dibutuhkan unsur-unsur seperti menggunakan alat pelindung diri, buku petunjuk, pembagian tugas, tempat kerja yang aman, penunjang kesehatan, sarana dan prasarana keselamatan dan kesehatan kerja serta adanya kesadaran dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja terutama pada saat praktik di mesin.

6. Usaha-Usaha dalam Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Usaha-usaha dalam meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja yaitu sebagai berikut:

- a. Mencegah dan mengurangi kecelakaan kebakaran dan peledakan.
- b. Memberikan peralatan perlindungan diri untuk pegawai yang bekerja pada lingkungan yang menggunakan peralatan yang berbahaya.
- c. Mengatur suhu, kelembaban, kebersihan udara, penggunaan warna ruangan kerja, penerangan yang cukup terang dan menyejukkan dan mencegah kebisingan.
- d. Mencegah dan memberikan perawatan terhadap timbulnya penyakit.
- e. Memelihara kebersihan dan ketertiban, serta keserasian lingkungan kerja.
- f. Menciptakan suasana kerja yang menggairahkan semangat kerja.⁴⁸

⁴⁷Sutrisno dan Rusmawan Ruswandi, *Op. Cit.*, hlm. 5

7. **Komponen-Komponen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3)**

Untuk menjaga agar keselamatan dan kesehatan kerja dapat terjaga dan terjamin ada beberapa komponen yang perlu dilakukan yaitu:

a. Tersedianya peralatan kerja yang memadai

Tersedianya peralatan kerja yang disesuaikan dengan jenis pekerjaan. Misalnya tersedianya masker, helm, sarung tangan, kaca mata, sepatu, penutup telinga dan peralatan lainnya. Dan juga harus menyediakan peralatan pemadam kebakaran untuk menjaga jika terjadi kebakaran di setiap lokasi tertentu.

b. Perawatan peralatan secara terus-menerus

Artinya peralatan kerja harus selalu digunakan pada saat bekerja atau berada di ruangan tertentu. Peralatan ini harus selalu dipelihara agar dapat digunakan setiap saat. Jangan samapai hendak digunakan terjadi kemacetan, sehingga membahayakan. Misalnya alat pemadam kebakaran, AC, ventilasi atau peralatan lainnya.

c. Kepatuhan karyawan

Setiap karyawan yang bekerja di sekitar lokasi kerja wajib mematuhi aturan tentang keselamatan kerja yang telah ditetapkan. Kepatuhan ini penting karena jika tidak ada yang patuh terhadap penggunaan peralatan kerja, dan rambu- rambu akan mengakibatkan kecelakaan kerja.

d. Prosedur kerja

⁴⁸A. A. Mangkunegara, *Op. Cit.*, hlm. 162

Pelanggaran terhadap prosedur kerja akan berakibat kepada kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja. Oleh karena itu, kepada setiap karyawan harus memahami prosedur kerja yang telah ditetapkan.

e. Petunjuk kerja di setiap lokasi kerja

Penempatan petunjuk atau rambu kerja perlu guna mengingatkan karyawan tentang apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan. Penempatan petunjuk atau rambu kerja harus di tempat atau lokasi yang strategis, serta mudah dilihat.

f. Kondisi udara di ruangan

Artinya kondisi di ruangan haruslah disesuaikan dengan kondisi yang seharusnya. Misalnya panas atau dingin yang dibutuhkan untuk suatu ruangan. Kondisi udara yang berkaitan dengan keberadaan debu baik yang terlihat maupun tidak terlihat.

g. Ventilasi ruangan

Adanya alat untuk menjaga sirkulasi udara di dalam suatu ruangan. Ventilasi bisa berbentuk lubang, jendela atau peralatan penyedot udara yang dapat membuat udara berganti menjadi segar. Ruangan yang tidak memiliki ventilasi udara dapat menyebabkan sumpek dan menimbulkan berbagai penyakit.

h. Kebisingan

Artinya untuk ruangan tertentu yang menggunakan mesin yang memiliki suara keras dan menyebabkan kebisingan maka diperlukan alat peredam suara untuk mengatasinya.

i. Penerangan atau cahaya

Setiap ruangan harus memiliki penerangan yang cukup sehingga tidak mengganggu pekerjaan. Penerangan dalam bentuk masuknya sinar matahari pada jam tertentu atau dapat menggunakan lampu penerangan yang cukup.

j. Tersedianya pembuangan kotoran limbah.

Artinya perusahaan harus menyediakan pembuangan baik air maupun udara sehingga tidak mengganggu kesehatan termasuk kesehatan warga.⁴⁹

Jadi dapat disimpulkan bahwa komponen-komponen keselamatan dan kesehatan kerja meliputi persiapan peralatan yang memadai, perawatan peralatan, kepatuhan, prosedur kerja, petunjuk kerja, kondisi udara, ventilasi, kebisingan, penerangan dan tersedianya tempat pembuangan kotoran/limbah.

8. Keselamatan Kerja Pada Bengkel Mesin

Sebelum bekerja dalam suatu bengkel mesin, kita harus mempertimbangkan dan mengingat akan keamanan kerja sehingga program kerja akan berjalan lancar. Untuk itu kita harus, di mesin mana dan jenis mesin tempat kita bekerja disamping lingkungan dan suasana tempat bekerja. Alat pengaman

⁴⁹Kasmir, *Op. Cit.*, hlm. 267- 268

atau perintang bagian yang berbahaya dan berputar serta landasan injakan operator dan kebersihan mesin. Hal-hal yang perlu diperhatikan sebagai berikut:

a. Kebersihan

Sebelum dan sesudah bekerja, tangan harus dibersihkan dan sedapat mungkin pakaian kerja juga dalam keadaan bersih sebelum mulai bekerja. Setelah selesai bekerja, mesin dan semua peralatan yang telah dipakai juga harus dibersihkan sebelum disimpan dalam lemari.

b. Menjalankan dan menggunakan mesin

Sebelum mengetahui keadaan mesin dan menguasainya dengan baik, janganlah mencoba-coba menggunakannya karena sangat berbahaya dan dapat menimbulkan kecelakaan atau kerusakan. Maka sebagai pedoman bekerja pada suatu mesin ialah sebagai berikut.

- 1) Mintalah kepada orang yang lebih berpengalaman.
- 2) Pelajari dulu buku petunjuk untuk menggunakannya.
- 3) Perhatikan bagian-bagian mana yang paling berbahaya.
- 4) Perhatikan pegaman-pengamanannya.
- 5) Sebelum mulai mengerjakan benda kerja, teliti sekali lagi dengan cermat bagian-bagian yang berputar, baut-baut pengikat pahat, dan benda kerja.
- 6) Sediakan minyak pendingin atau pelumas untuk menjaga keausan alat potong.

c. Kemampuan mesin

Sebelum dan sesudah bekerja tangan harus dibersihkan dan sedapat mungkin pakaian kerja juga dalam keadaan bersih sebelum memulai kerja. Setelah selesai kerja mesin dan semua peralatan yang telah dipakai juga harus dibersihkan sebelum disimpan di lemari.⁵⁰

9. Kesehatan Kerja Pada Bengkel Mesin

Adapun hal-hal yang perlu diperhatikan dalam memberikan kesehatan kerja sebagai berikut:

a. Pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K)

Letak ruang perolongan pertama (P3K) harus pada tempat yang strategis, di dekat bengkel atau laboratorium. Ruang ini harus di beri tanda yang jelas dan setiap pengawas, instruktur, dan pekerja harus mengetahui jalan tercepat menuju ke tempat tersebut. Kotak P3K (Pertolongan pertama) harus berisi segala peralatan penting seperti kain pembalut dan obat-obatan, supaya tindakan pertolongan pertama berjalan efektif. Persediaan obat harus selalu diperbaharui secara teratur dan dicek tanggal berlakunya obat apakah masih aktif dan efektif. Obat yang kadaluwarsa segera diganti yang baru.

b. Pembalut luka

Harus dijelaskan pada para petugas bahwa setiap petugas di ruang pertolongan pertama harus benar- benar terlatih dalam menengani kasus preventif atau menangani kejadian/luka secara benar. Bila tidak ada petugas

⁵⁰Daryanto, *Op. Cit.*, hlm. 37- 38

husus di ruang P3K dan tidak ada persediaan obat maka orang yang merawat luka harus mempunyai atau memiliki pengetahuan dasar tentang praktik medis preventif. Setiap luka baik ringan ataupun yang serius memerlukan penanganan yang tepat dan dengan penundaan atau penanganan yang salah dapat mengakibatkan hal yang fatal.

c. Langkah pertama dalam P3K

Tiga hal penting yang harus diingat bila menolong seseorang yang mengalami kecelakaan.

- 1) Membebaskan jalan nafas.
- 2) Memberikan nafas buatan.
- 3) Menjalankan peredaran darah dengan pijat jantung luar.⁵¹

B. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Adapun faktor- faktor yang memengaruhi keselamatan dan kesehatan kerja, yaitu:

1. Kelengkapan Peralatan Kerja

Maksudnya adalah bahwa peralatan keselamatan kerja yang lengkap sangat diperlukan. Artinya makin lengkap peralatan keselamatan kerja yang dimiliki, maka keselamatan kerja makin baik. Demikian pula sebaliknya jika

⁵¹Daryanto, *Op. Cit.*, hlm. 63- 65

perlengkapan kerja tidak lengkap atau kurang, maka keselamatan kerja juga ikut terjamin.⁵²

2. Kualitas Peralatan Kerja

Artinya di samping lengkap peralatan kerja yang dimiliki juga harus diperhatikan kualitas dari perlengkapan keselamatan kerja. Kualitas dari peralatan keselamatan kerja akan memengaruhi keselamatan kerja itu sendiri. Makin tidak berkualitas perlengkapan keselamatan kerja, maka keselamatan kerja karyawan makin tidak terjamin. Guna meningkatkan kualitas perlengkapan kerja, maka diperlukan pemeliharaan perlengkapan secara terus-menerus.

3. Kedisiplinan Karyawan

Maksudnya hal yang berkaitan dengan perilaku karyawan dalam menggunakan peralatan keselamatan kerja. Karyawan yang kurang disiplin dalam menggunakan perlengkapan keselamatan kerja, maka keselamatan kerjanya makin tak terjamin. Artinya timbul resiko kecelakaan makin besar dan sering terjadi. Demikian pula sebaliknya bagi karyawan yang disiplin, akan keselamatan kerjanya makin terjamin. Penggunaan perlengkapan kerja sebaiknya dilakukan pengawasan untuk menghindari, lupa dan kelalaian.

⁵²Kasmir, *Manajemen Sumber Daya Manusia (Teori dan Praktek)*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2016), hlm. 274

4. Ketegasan Pimpinan

Maksudnya dalam hal ini ketegasan pimpinan dalam menerapkan aturan penggunaan peralatan keselamatan kerja. Makin tidak disiplinnya pimpinan untuk mengawasi dan memindak anak buahnya yang melanggar ketentuan digunakannya perlengkapan kerja maka akan berpengaruh terhadap keselamatan kerja karyawan. Karena pemimpin yang tegas akan memengaruhi karyawan untuk menggunakan perlengkapan keselamatan kerja, demikian pula sebaliknya jika pemimpinnya tidak tegas, maka karyawan banyak yang bertindak masa bodoh, akibat keselamatan kerjanya menjadi tidak terjamin.

5. Semangat Kerja

Artinya dengan peralatan keselamatan kerja yang lengkap, baik dan sempurna maka akan memberikan semangat kerja yang tinggi. Hal ini disebabkan karyawan merasa nyaman dan aman dalam bekerja. Demikian pula sebaliknya jika peralatan keselamatan kerja yang lengkap, baik, sempurna maka semangat kerja karyawan akan turun.

6. Motivasi Kerja

Maksudnya sama dengan semangat kerja, motivasi karyawan untuk bekerja juga akan kuat jika peralatan keselamatan kerja yang lengkap, baik dan sempurna. Demikian pula sebaliknya jika peralatan keselamatan kerja yang tidak lengkap, baik dan sempurna maka motivasi kerja juga akan lemah.

7. Pengawasan

Artinya setiap karyawan harus diawasi dalam menggunakan keselamatan kerja. Jika tidak diawasi banyak karyawan yang melanggar. Hal ini tentu akan memengaruhi keselamatan kerjanya. Terutama bagi mereka yang tidak terawasi secara baik. Pengawasan dapat dilakukan oleh pimpinan atau menggunakan peralatan seperti CCTV di tempat-tempat tertentu.

8. Umur Alat Kerja

Maksudnya umur dari peralatan kerja juga akan memengaruhi keselamatan kerja karyawan. Peralatan kerja yang sudah melewati umur ekonomisnya maka akan membahayakan keselamatan kerja karyawan, demikian pula sebaliknya. Oleh karena itu sebaliknya peralatan yang sudah lewat umur ekonomisnya harus diganti dengan yang lain, sekalipun masih kelihatan baik.⁵³

9. Udara

Maksudnya adalah kondisi udara di ruangan tempat bekerja yang membuat karyawan tenang dan nyaman. Misalnya di dalam ruangan tertutup tentu perlu diberikan pendingin ruangan yang cukup.

10. Cahaya

Kualitas cahaya di ruangan juga akan sangat memengaruhi kesehatan. Pada ruangan yang terlalu gelap atau cahayanya kurang tentu akan merusak kesehatan karyawan, terutama kesehatan mata. Demikian pula jika terlalu

⁵³*Ibid.*, hlm. 275- 276

banyak cahaya (membuat silau) yang membayangkan kesehatan harus segera diatasi. Oleh karena faktor pencahayaan perlu diperhatikan agar kesehatan juga terjamin, terutama mata.

11. Kebisingan

Artinya suara di dalam suatu ruangan atau lokasi bekerja. Ruangan yang terlalu berisik atau bising tentu akan memengaruhi kualitas pendengaran. Untuk itu perlu dibuatkan ruangan yang kedap suara, atau disediakan penutup telinga sehingga pendengaran tidak terganggu.

12. Aroma Berbau

Maksudnya untuk ruangan yang memiliki aroma yang kurang sedap maka kesehatan akan sangat terganggu. Aroma yang dikeluarkan dari zat- zat tertentu yang membahayakan, misalnya zat kimia akan memengaruhi kesehatan karyawan. Oleh karena itu perlu dipersiapkan masker agar terhindar dari bau yang kurang sedap atau membahayakan tersebut.

13. Layout Ruangan

Tata letak ruangan sangat memengaruhi kesehatan, misalnya tata letak kursi, meja serta peralatan lainnya. Oleh karena itu, agar karyawan tetap sehat faktor layout ruangan perlu diperhatikan misalnya penempatan tempat pembuangan limbah atau sampah.⁵⁴

⁵⁴*Ibid*, hlm. 277-278

BAB III

KEADAAN SMK NEGERI 2 PALEMBANG

A. Sejarah Berdiri dan Letak Geografis SMK Negeri 2 Palembang

1. Sejarah Berdiri SMK Negeri 2 Palembang

Tahun 1957 berdiri suatu lembaga pendidikan yang bernama Sekolah Teknologi Menengah (STM) yang berstatus swasta. Pemimpin lembaga tersebut adalah seorang berkebangsaan Belanda bernama A.J Frietnam. Lembaga pendidikan tersebut bertempat di Jalan Mayor Ruslan Lorong Pagar Alam Palembang.

Pada tahun 1959 dikeluarkanlah Keputusan Dirjen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 1290/B.3/KEDJ/1959. Tentang perubahan status Sekolah Menengah Kejuruan (STM) Swasta menjadi Sekolah Menengah Kejuruan (STM) Negeri.

Pada tahun 1959 setelah habis masa jabatan kepemimpinan A.J Frietnam digantikan oleh bapak Saban. Kepemimpinan Bapak Saban berjalan dalam kurun waktu yang sangat singkat, yaitu selama 6 (enam) bulan. Pada saat itu, untuk menggantikan pimpinan lama bukanlah hal mudah, karena tenaga-tenaga yang dianggap mampu untuk memimpin STM ini penuh dengan kesibukan tugas serta adanya gejolak perjuangan bangsa Indonesia pada saat itu. Karena pendidikan STM harus tetap berjalan, maka pimpinan STM dipegang

langsung oleh Bapak Usman Rohim sebagai *Caretaker*. Ini hanya berlangsung dalam kurun waktu 3 (tiga) bulan.

Pada bulan Juli 1966 dikeluarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan melalui Kepala Kantor Wilayah Propinsi Sumatera Selatan. SK Menteri tersebut menunjuk Drs. Abdullah Don sebagai Kepala STM Negeri sampai dengan tanggal 2 Juli 1967. Pada akhir tahun 1967 ditetapkan Bapak Syafei Rachman, B.E. sebagai Kepala STM 1 Palembang.

Tahun 1968 mulailah pembangunan gedung baru STM 1 Palembang yang berlokasi di Batang Hari Sembilan, yang sekarang berubah menjadi Jalan Demang Lebar Daun Palembang. Secara bertahap pembangunan dilaksanakan, akhirnya STM 1 Palembang memiliki gedung sendiri dan semua kegiatan pindah ke lokasi baru.

Mulai tahun 1978 STM 1 Palembang melaksanakan kegiatan praktik di Balai Latihan Pendidikan Teknik (BLPT) yang berlokasi di Jalan Basuki Rahmat. Pada tahun 1979 ditunjuklah Bapak Drs. Syarofah Jafri menjadi kepala STM Negeri 1 Palembang. Pada saat itu dimulailah program pembangunan ruang belajar, kantor, sarana olahraga. Perpustakaan dan mushollah. Kepemimpinan beliau berakhir pada tahun 1984. Tahun 1984 sampai dengan tahun 1993 STM Negeri 1 Palembang dipimpin oleh Bapak. Ir. Rizal Arjuna. Pada kepemimpinan beliau program pembangunan dilanjutkan. Program peningkatan mutu guru dilaksanakan melalui penataran, magang diperusahaan dan praktik industri.

Selain itu, didirikan koperasi guru dan pegawai, kantin, taman sekolah, tempat parkir dan pintu gerbang yang menambah keindahan STM 1 Palembang.

Tahun 1993 Kepala STM Negeri 1 Palembang dipimpin oleh Bapak Drs. Berlian Somad. Kepemimpinan beliau berakhir pada tahun 1998. Pada kepemimpinan beliau STM Negeri 1 Palembang berubah nama menjadi Sekolah Menengah Kejurusan Negeri 2 Palembang disingkat SMK Negeri 2 Palembang dan mendapat bantuan berupa pembangunan 2 unit gedung praktik. Tahun 1998 Kepala SMK Negeri 2 Palembang diganti oleh Bapak Drs. Saiful, M.B.A. pada kepemimpinan beliau pembangunan 2 unit gedung praktik selesai. Selain itu dilakukan juga pengembangan ruang guru, kantor, penambahan mobiler, penataan administrasi pendidikan, dan penataan lingkungan terus berkembang.

Kepemimpinan Bapak Drs. Saiful, MBA, digantikan oleh Bapak Drs. H. Riza Fahmi, M.M. pada tahun 2002. Pada masa kepemimpinan beliau dilakukan penataan diberbagai bidang untuk peningkatan mutu sekolah. Tahun pelajaran 2003/2004 SMK Negeri 2 Palembang meningkatkan hubungan dengan dunia usaha/usaha industri yang berstandar internasional yaitu kerjasama dengan PT Astra Internasional Tbk dan Group, Konsultan serta industri lainnya. Kerjasama tersebut dilaksanakan dalam bentuk kelas unggulan atau kelas industri yang melakukan pembelajaran secara *Week Release*. Kerjasama ini terus dikembangkan sampai saat ini.

Pada tahun 2006 SMK Negeri 2 Palembang diakreditasi oleh Badan Akreditasi Sekolah Tingkat Propinsi. Ada 6 (enam) program keahlian yang

diakreditasi yaitu Teknik Survey, Pemetaan, Teknik Gambar Bangunan. Teknik Instalasi Listrik, Teknik Listrik Pemakaian, Teknik Mesin Produksi, Teknik Mekanik Produksi, Teknik Mekanik Otomotif. Semua program keahlian tersebut mendapat predikat Amat Baik (A).

Pada saat di bawah kepemimpinan Bapak Drs. H. Riza Fahmi, M.M. SMK Negeri 2 Palembang mulai melakukan rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (SBI) dan mulai tahun pelajaran 2007/2008 diterapkan Manajemen Mutu. Pada Tanggal 5 Desember 2007 Memperoleh Sertifikat ISO 9001:2000 dari SGS dengan Nomor Sertifikat ID07/0989 untuk Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan, Teknik Bangunan dan Teknik Mekanik Otomotif.

Semenjak tanggal 4 Februari 2009 kepemimpinan Bapak Drs. H. Rizal Fahmi, M.M. diserahkan terimakan kepada Bapak Drs. Rahman HS sebagai pelaksana tugas Kepala Sekolah.

Masa jabatan Bapak Drs. Rahman HS berakhir pada tanggal 27 April 2010, yang selanjutnya diserahkan kepada Ibu Dra. Hj. Hernawati, M.M. mengawali masa jabatan Kepala Sekolah, Ibu Hj. Hernawati, M.M. telah membuat kebijakan pembukaan kembali Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan. Setelah mendapat persetujuan Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olah Raga Kota Palembang, maka pada tahun pelajaran 2010/2011 Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan telah menerima siswa baru.

Setelah 3 (tiga) tahun implementasi ISO 9001: 2000 dilaksanakan secara terus- menerus dan konsisten di SMK Negeri 2 Palembang, maka pada tanggal 1

Juli 2010 dilaksanakan Resertifikasi Veri ISO 9001: 2008, dengan dengan hasil SMK Negeri 2 Palembang layak memperoleh Sertifikasi ISO 9001: 2008 bernomor ID07/00989 tertanggal 05 Desember 2010. Pada tanggal 6 November 2010 dilaksanakan Akreditasi Nasional untuk 7 (tujuh) Kompetensi Keahlian, yaitu: Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ), Teknik Kendaraan Ringan (TKR), Teknik Gambar Bangunan (TGB), Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL), Teknik Mekatronika (Tmek), Teknik Survey Pemetaan (TSP), dan Teknik Sepeda Motor (TSM), sedangkan Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan (TPM), belum dapat akreditasi, karena belum meluluskan siswa.

Untuk menuju Sekolah Model (Rujukan) SMK Negeri 2 Palembang ditetapkan sebagai penerimaan bantuan dana hibah sekolah model berdasarkan Surat Perjanjian Kerjasama Pemberian Bantuan Pembangunan SMK Model/ Rujukan SMK Negeri 2 Palembang antara Kepala Kasi Sarana Prasarana Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan dengan Ketua Komite Pembangunan SMK Model/ Rujukan SMK Negeri 2 Palembang Nomor: 541/D3.4/Kep/KU/2013 tanggal 27 Maret 2012, sehubungan dengan realisasi bantuan tersebut, maka pada tanggal 14 Juli 2012 telah dilakukan peletakan batu pertama pembangunan gedung kantor, ruang belajar, dan ruang bengkel, oleh Kepala Dinas Pendidikan Pemuda dan Olah Raga Kota Palembang yang diwakili KabidSM/SMK Negeri 2 Palembang, Dra. Hj. Hernawati, M.M.

Pada tanggal 19 Juli 2013 Gedung Kantor, Ruang Belajar, Ruang Bengkel bantuan Sekolah Model (rujukan) resmikan pemakaian gedung baru

oleh Walikota Palembang, bapak H. Eddy Santana Putra didampingi Dirjen Pendidikan Menengah Menteri Pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah kejuruan Bapak Ir. Anang Tjajono, M.T.

Kemudian tanggal 27 April 2015 kepemimpinan ibu Dra. Hj. Hernawati, M.M. diserahkan terimakan kepada Bapak H. Syaifullah Sofuan, ST., M.Si. dengan Surat Keputusan Walikota Palembang Nomor: 821/050/BKD/Diklat-V-2015.

Pada tanggal 8 April 2016 Direktur Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan membuat surat keputusan untuk menunjuk SMK Negeri 2 Palembang menjadi SMK berpotensi Rujukan dengan Nomor: 705/D5.2/KP/2016. Selanjutnya pada tanggal 09 Januari 2017 kepemimpinan Bapak H. Syaifullah Sofuan, ST., M.Si diserahkan terimakan kepada Bapak Drs. H. Zulkarnain, M.T. dengan Surat Perintah Penugasan dari Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Selatan Nomor. 800/289/set.3/Disdik.SS/2017 pada tanggal 06 Januari 2017.

2. Letak Geografis

Secara geografis SMK Negeri 2 Palembang sangat strategis karena berada di dekat akses transportasi yang lancar dari kota Palembang, SMK Negeri 2 Palembang berada di kecamatan 20 ilir di jalan Demang Lebar Daun, tidak jauh

dari jembatan *Fly Over* Polda Sumatera Selatan. Adapun letak secara geografis, yaitu:

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan kelurahan Jl. Demang Lebar Daun.
- b. Sebelah Timur berbatasan dengan PT PLN.
- c. Sebelah Barat berbatasan dengan Rumah sakit umum Bunda Palembang.
- d. Sebelah Selatan berbatasan dengan RRI (Radio Republik Indonesia) Jl.

Aryodillah.

3. Identitas Sekolah

Adapun identitas SMK Negeri 2 Palembang terdapat adalah sebagai berikut:

NPSN	: 10603711
Nama Sekolah	: SMK NEGERI 2 PALEMBANG
Alamat	: JL. DEMANG LEBAR DAUN
Kelurahan/Desa	: 20 ILIR D IV
Kecamatan	: ILIR TIMUR I
Kabupaten/Kota	: PALEMBANG
Provinsi	: SUMATERA SELATAN
Telepon / HP	: 0711–352630
Jenjang	: SMK
Status	: NEGERI
Tahun Berdiri	: 12 Oktober 1959
Hasil Akreditasi	: A
Nama Kepala Sekolah	: Drs. H. Zulkarnain, MT

4. Visi, Misi dan Tujuan SMK Negeri 2 Palembang

a. Visi SMK Negeri 2 Palembang

Menjadi pusat pendidikan dan pelatihan teknologi tingkat menengah kejuruan yang berwawasan lingkungan (*Clean, Green, Healthful*) berbudaya, berkarakter bangsa dan mampu bersaing di era global.

b. Misi SMK Negeri 2 Palembang

- 1) Mengembangkan sistem pendidikan menengah kejuruan sebagai pusat pendidikan kejuruan terpadu (PPKT).
- 2) Mewujudkan pusat informasi dan publikasi model pembelajaran berbasis technology information.
- 3) Mewujudkan sumber daya manusia yang berkarakter bangsa dan berjiwa *enterpreneurship*. berperan aktif memelihara alam dan lingkungan.
- 4) Meningkatkan kerjasama pendidikan sistem ganda dengan dunia usaha/dunia industri berskala nasional, regional, dan internasional.
- 5) Mewujudkan lulusan agar mampu berkomunikasi global, peduli kelestarian alam dan lingkungan hidup yang *clean, green and healthful*/ bersih, hijau dan sehat (BERJASA) serta mampu bersaing di tingkat nasional regional, dan internasional.

c. Tujuan SMK Negeri 2 Palembang

- 1) Menjadikan SMK Negeri 2 Palembang.
 - a) Sebagai pusat pendidikan kejuruan terpadu (PPKT).

- b) Sebagai pusat informasi dan publikasi model pembelajaran berbasis *Technology Information*.
- 2) Menjadikan sumber daya manusia SMK Negeri 2 Palembang yang berkarakter bangsa dan berjiwa *enterpreneurship*. Berperan aktif memelihara alam dan lingkungan.
- 3) Menjadikan SMK Negeri 2 Palembang mampu bekerjasama dalam program pendidikan sistem ganda dengan dunia usaha/ dunia industri berskal nasional, regional, dan internasional.
- 4) Menjadikan lulusan SMK Negeri 2 Palembang unggul, professional, mandiri, mampu berkomunikasi global, peduli kelestarian alam dan lingkungan hidup yang *clean, green and healthful*/ bersih, hijau dan sehat (BERJASA) serta mampu bersaing di tingkat regional, dan internasional.
- 5) Menyediakan infrastruktur yang cukup dan baik.
- 6) Menyediakan sarana pembelajaran yang memadai dan lengkap.

5. Keadaan Sarana dan Prasarana yang Ada di SMK Negeri 2 Palembang

SMK Negeri 2 Palembang memiliki prasarana seperti gedung U, gedung I, perkantoran A, delapan bengkel sekolah, laboratorium kimia, laboratorium fisika, laboratorium bahasa, laboratorium komputer, masjid, koperasi, dapur, pos satpam, dan lahan parkir. Berikut ini gedung yang ada di SMK Negeri 2 Palembang dan luas yang dimiliki:

Tabel 1. Pendataan Gedung SMK Negeri 2 Palembang

No	Nama Gedung SMK	P	L	Luas
1	Gedung U	63	40	2520
2	Perkantoran (A)	61	16	976
3	Bengkel	45	15	675
4	Bengkel	45	15	675
5	Gedung I	70	11	770
				5.616

(Sumber: Dokumentasi SMK Negeri 2 Palembang)

Dari tabel penataan gedung di atas, gedung teori U memiliki luas 2520 m², gedung perkantoran dengan luas 976 m², bengkel 1 dan 2 dengan luas 1350 m² dan gedung teori I dengan luas 770 m². Jadi total luas gedung yang dimiliki berjumlah 5.616 m².

Tabel 2. Data Gedung Secara Keseluruhan di SMK Negeri 2 Palembang

No	Nama Gedung	Luas (M ²)
1	Gedung SMK Rujukan	5.616
2	Luas Gedung I	770
3	Luas Gedung TIPTL	675
4	Luas Gedung TSM + UP + Logistik	675
5	Luas Gedung teknik komputer jaringan (TKJ)	400
6	Luas Gedung teknik gambar bangunan (TGB)	400
7	Luas Gedung TSP	400
8	Luas Gedung Lab. Fisika	288
9	Luas Gedung Lab Kimia	360
10	Masjid	144
11	Gardu Induk	12
12	CGC	20
13	Dapur	24
14	Koperasi	42
15	Satpam	4
Total Keseluruhan		9.830

(Sumber: Dokumentasi SMK Negeri 2 Palembang)

Tabel 3. Luas Lahan SMK Negeri 2 Palembang

Kriteria	Satuan	Data
Luas Lahan	M2	43830
Luas Bangunan	M2	9830
Jumlah Lantai Bangunan	Tingkat	16048
Jumlah Rombel	Rombel	73
Jumlah Siswa	Orang	2627
Rasio Lahan Thd Siswa	Orang/M2	16,68
Rasio Lantai Bangunan Thd Siswa	Orang/M2	3,74

(Sumber: Dokumentasi SMK Negeri 2 Palembang)

SMK Negeri 2 Palembang dengan luas lahan berukuran 43.830 m2 dan luas bangunan yang ada dengan luas 9.830 m2. Jumlah siswa yang dimiliki mencapai 2627 siswa, dengan berbagai kompetensi keahlian dan rombongan belajar dengan jumlah 73.



Gambar 1. Keadaan Prasarana SMK Negeri 2 Palembang

(Sumber: Dokumentasi SMK Negeri 2 Palembang)

6. Ruang Kelas

SMK Negeri 2 Palembang memiliki 8 Kompetensi Keahlian yang sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan, terdiri dari teknik survei pemetaan, teknik gambar bangunan, teknik komputer jaringan, teknik sepeda motor, teknik mekatronika, teknik kendaraan ringan, Teknik instalasi pemanfaatan tenaga listrik dan teknik pemesinan. Berikut jumlah ruang dari setiap kompetensi keahlian.

Tabel 4. Penataan Ruang SMK Negeri 2 Palembang

No	Kompetensi	Jumlah Ruang		Luas M ²	
		Standar	Fakta	Standar	Fakta
1	Teknik Survei Pemetaan	3	5	176	360
2	Teknik Gambar Bangunan	3	7	176	400
3	Teknik Komputer Jaringan	4	5	240	400
4	Teknik Sepeda Motor	-	4	-	405
5	Teknik Mekatronika	-	3	-	240
6	Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	4	5	240	435
7	Teknik Kendaraan Ringan	4	8	256	675
8	Teknik Pemesinan	7	8	288	675

(Sumber: Dokumentasi SMK Negeri 2 Palembang)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa SMK Negeri 2 Palembang memiliki delapan kompetensi keahlian yang rata-rata jumlah ruangan yang dimiliki setiap bengkel sudah memenuhi standar nasional pendidikan yang telah ditetapkan.

Tabel 5. Data Ruang Pembelajaran Khusus (RPK)

No	Nama Program Studi	Nama Ruang	Jumlah	Ukuran	
				P	L
1.	Teknik Gambar Bangunan	- Ruang Teori Pengantar	1	8	7
		- Ruang Laboratorium Komputer	3	10	10
		- Ruang Praktik Gambar	1	14	10
		- Ruang Guru	1	5	5
		- Ruang Gudang	1	5	2
2.	Teknik Geomatika	- Ruang Laboratorium Autocad	2	9	8
		- Ruang Praktik Manual	1	9	8
		- Ruang Teori Pengantar	2	9	8
		- Ruang Guru	1	9	8
		- Ruang Gudang	1	5	2
3.	Teknik Komputer Jaringan	- Ruang Guru	1	9	2
		- Ruang Kepala Bengkel	1	6	2,5
		- Ruang Praktik	3	9	10
		- Ruang Alat dan Bahan	1	9	2
		- Ruang Teori Pengantar	1	9	10
4.	Teknik Pemesinan	- Ruang Guru	1	6	7,50
		- Ruang Kepala Bengkel	1	4	5
		- Ruang Maintenance & Repair	1	3,75	3,75
		- Ruang Toolman	1	3	3,75
		- Ruang Teori pengantar	3	6	7,50
		- Ruang Gambar CadCam	1	6	7,50
		- Ruang Simulator	1	4	7,50
		- Ruang WC siswa	1	6	3,75
		- Ruang WC Guru	2	2	2
		- Ruang Praktek	1	30	15
5.	Teknik Instalasi Tenaga Listrik	- Ruang Guru	1	6,80	4,75
		- Ruang Kepala Bengkel	1	3	6
		- Ruang Teori Pengantar	4	6,75	6,80
		- Ruang Praktek	3	6,75	6,80
		- Ruang Gudang	1	3	3
6.	Teknik Mekatronika	- Ruang Guru	1	7	3
		- Ruang Teori Pengantar	1	9	7,5
		- Ruang Praktek I	1	6	7,5
		- Ruang Komputer	1	3	7,5

7.	Teknik Kendaraan Ringan	- Ruang Guru	1	6	7,5
		- Ruang Gudang	1	3,75	3,75
		- Ruang Teori Pengantar	4	6	7,5
		- Ruang Praktek	1	30	7,5
8.	Teknik Sepeda Motor	- Ruang Guru	1	3	5
		- Ruang Perpustakaan	1	5	3
		- Ruang Alat dan bahan	1	4	4
		- Ruang WC	1	4	3
		- Ruang Servis	1	5	7
		- Ruang Kelistrikan	1	6	7
		- Ruang Praktek Meja	1	5	5
		- Ruang teori Pengantar	1	6	5

(Sumber: Dokumentasi SMK Negeri 2 Palembang)

SMK Negeri 2 Palembang memiliki total ruang kelas sebanyak 47 dengan rata-rata lebar ruang kelas yang memenuhi Standar Nasional Pendidikan. Dengan kapasitas siswa yang tidak sesuai dan sarana yang belum sesuai SNP. Berikut ini tabel ruang kelas yaitu:

Tabel. 6 Kondisi Ruang Kelas di SMK Negeri 2 Palembang

Kriteria	Satuan	Kondisi	SNP	Kategori SNP
		Baik		
Jumlah Total Ruang Kelas	Kelas	47	73	Tidak Standar
Kapasitas Maksimum	Orang	40	32	Tidak Standar
Rata-Rata Luas Ruang Kelas	M2	72	30	Tidak Standar
Ratio Ruang Kelas	Orang/ M2	1,8	2	Tidak Standar
Rata-Rata Lebar Ruang Kelas	M2	8	5	Standar
Perabot	0	0	0	Tidak Standar
Jumlah Kursi Siswa	Buah	1880	2627	Tidak Standar
Jumlah Meja	Buah	1880	2627	Tidak

Siswa				Standar
Jumlah Meja Guru	Buah	47	73	Tidak Standar
Jumlah Lemari di Kelas	Buah	47	73	Tidak Standar
Jumlah Papan Panjang	Buah	47	73	Tidak Standar
Jumlah Tempat Sampah	Buah	47	73	Tidak Standar
Jumlah Tempat Cuci Tangan	Buah	8	73	Tidak Standar
Jumlah Jam Dinding	Buah	0	73	Tidak Standar
Jumlah Stop Kontak Listrik	Buah	94	73	Standar

(Sumber: Dokumentasi SMK Negeri 2 Palembang)

7. Fasilitas Belajar Mengajar

Dalam menunjang proses kegiatan belajar mengajar (KBM) maka sangat diperlukan berbagai fasilitas antara lain seperti tabel di bawah ini:

Tabel 7. Fasilitas Belajar Mengajar yang Dimiliki SMK Negeri 2 Palembang

Nama Ruang	Jumlah	SNP	Baik	Kategori SNP	Ket	
Perpustakaan	301,25	30	301,25	Standar	Lebih	271,25
Lab. Biologi	0	48	0	Tidak Standar	Kurang	48
Lab. Fisika	72	48	72	Standar	Lebih	24
Lab. Kimia	72	48	72	Standar	Lebih	24
Lab. Komputer	144	30	144	Standar	Lebih	144
Lab. Bahasa	72	30	72	Standar	Lebih	42
Tempat Ibadah	80	12	80	Standar	Lebih	80
Ruang Konseling	72	9	72	Standar	Lebih	63
Ruang Uks	72	12	72	Standar	Lebih	60

Ruang Organisasi Kesiswaan	72	9	72	Standar	Lebih	63
----------------------------	----	---	----	---------	-------	----

(Sumber: Dokumentasi SMK Negeri 2 Palembang)

B. Keadaan Kepala Sekolah, Guru, Pegawai, dan Keadaan Siswa di SMK Negeri 2 Palembang

1. Keadaan Kepala Sekolah

Drs. H. Zulkarnain, MT adalah kepala SMK Negeri 2 Palembang, Lahir di Palembang pada tahun 1966 Menyelesaikan masa pendidikan SD tahun 1980, SMP 1983, STM 1986, serta menyelesaikan S1 tahun 1990, S2 tahun 2006.

Drs. H. Zulkarnain, MT mengawali karirnya di dunia pendidikan pada tahun 1995. Dan pada tahun 2017 diangkat menjadi Kepala SMK Negeri 2 Palembang yang kita cintai ini, tepatnya pada tanggal 09 Januari 2017.

2. Keadaan Guru dan Pegawai

a. Tenaga Pendidik

SMK Negeri 2 Palembang memiliki 221 orang pendidik dari jumlah tersebut 134 orang guru tetap, 2 orang guru Depag, dan 85 orang guru tidak tetap, seperti tabel di bawah ini:

Tabel 8. Keadaan Guru SMK Negeri 2 Palembang

	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Guru Tetap	75	59	134
Guru Depag	0	2	2
Guru Tidak Tetap	43	42	85
Total			221

(Sumber: Dokumentasi SMK Negeri 2 Palembang)

Adapun tenaga pendidik dilihat dari pendidikan terakhirnya seperti pada tabel berikut ini:

Tabel 9. Pendidikan Terakhir Tenaga Pendidik di SMK Negeri 2 Palembang

Pendidikan	Jumlah
S3	0
S2	39
S1	178
D3	2
D2	0
D1	0
SLTA	2
Jumlah	221

(Sumber: Dokumentasi SMK Negeri 2 Palembang)

Dari tabel diatas bahwa tenaga pendidik di SMK Negeri 2 Palembang rata-rata latar belakang pendidikan terakhir yaitu S1 dengan jumlah 179 orang, S2 sebanyak 39 orang, D3 sebanyak 2 dan SLTA dengan 2 orang. Selanjutnya data tenaga pendidik di SMK Negeri 2 Palembang berdasarkan golongan, seperti berikut ini:

Tabel 10. Tenaga Pendidik berdasarkan Golongan

Golongan	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
IVB	42	18	60
IVA	20	7	27
IIID	4	4	8
IIIC	7	21	28
IIIB	1	5	6
IIIA	0	5	5
IIC	0	1	1
IIA	1	0	1
GTT	43	42	85
Total	118	103	221

(Sumber: Dokumentasi SMK Negeri 2 Palembang)

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa tenaga pendidik SMK Negeri 2 Palembang berjumlah 221 orang, dengan laki-laki 118 orang sedangkan perempuan sebanyak 103 orang. Adapun golongan IV B sejumlah 60 orang, IV A 27 orang, III D berjumlah 8 orang, III C dengan 28 orang, III B dengan 6 orang, III A dengan jumlah 5 orang, sedangkan II C dan II A berjumlah 1 orang serta guru tidak tetap dengan jumlah 221 orang.

b. Tenaga Kependidikan

SMK Negeri 2 Palembang memiliki 72 tenaga kependidikan, terdiri dari 4 orang pustakawan, 43 tenaga administrasi, 11 orang laboran, petugas kebersihan, pesuruh dan satpam sejumlah 14 orang.

Berikut ini tabel pendidikan terakhir tenaga pendidikan SMK Negeri 2 Palembang adalah:

Tabel 11. Pendidikan Terakhir Tenaga Kependidikan SMK Negeri 2 Palembang

Tenaga Kependidikan	Pendidikan Terakhir							Jenis Kelamin		Jumlah
	SMA	D1	D2	D3	S1	S2	S3	Laki-laki	Perempuan	
Pustakawan	1				2	1		1	3	4
Tenaga Administrasi	21	3		4	15			22	21	43
Tenaga Laboran					9	2		9	2	11
Petugas kebersihan, Satpam dll	14							12	2	14
Jumlah	36	3		4	26	3		44	28	72

(Sumber: Dokumentasi SMK Negeri 2 Palembang)

Tabel di atas menerangkan bahwa tenaga kependidikan yang dimiliki SMK Negeri 2 Palembang sejumlah 72 orang yang terbagi dari tenaga pustakawan sebanyak 4 orang, tenaga administrasi 43 orang, laboran 11 orang dan petugas kebersihan, pesuruh, serta satpam sebanyak 14 orang.

Pada tabel di bawah ini, menjelaskan tenaga kependidikan berdasarkan golongan seperti berikut.

Tabel 12. Tenaga Kependidikan berdasarkan Golongan

Tenaga Kependidikan	Golongan											Jml
	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	IIID	IVA	IVB	Non PNS	
Pustakawan									1		3	4
Tenaga Administrasi			1			5	3	1			33	43
Tenaga Laboran					1	1	1		5	2	1	11
Petugas kebersihan, Satpam dll	1		1								12	14
Jumlah	1		2		1	6	4	1	6	2	49	72

(Sumber: Dokumentasi SMK Negeri 2 Palembang)

Tabel 12 diatas menyajikan bahwa tenaga pendidikan di SMK Negeri 2 Palembang berjumlah 72 orang. Golongan IIIB dan IVA dengan jumlah 6 orang, IIA dan IVB berjumlah 2 orang, sedangkan IA, IIIA, dan IIID sejumlah 1 orang. IIIC 4 orang dan Non PNS sebanyak 49 tenaga kependidikan.

3. Keadaan Siswa SMK Negeri 2 Palembang

Siswa SMK Negeri 2 Palembang keseluruhan berjumlah 2627 orang, terdiri dari siswa laki-laki berjumlah 2375 dan perempuan berjumlah 252 orang.

Rombongan belajar sebanyak 73 kelas, terdiri dari 8 (delapan) kompetensi keahlian antara lain Teknik Survei Pemetaan, Teknik Gambar Bangunan, Teknik Komputer Jaringan, Teknik Sepeda Motor, Teknik Mekatronika, Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik, Teknik Kendaraan Ringan, dan Teknik Pemesinan.

Adapun keadaan siswa kompetensi keahlian teknik pemesinan pada bulan Februari 2017, seperti tabel di bawah ini:

Tabel 13. Keadaan Siswa SMK Negeri 2 Palembang

	Kelas			Total
	X	XI	XII	
Rombongan belajar	25	24	24	73
Laki-Laki	885	822	668	2375
Perempuan	115	70	67	252
Total	1000	892	735	2627
Siswa/Rombel	40	37,16666667	30,625	35,9863

(Sumber: Dokumentasi SMK Negeri 2 Palembang)

Berikut ini keadaan siswa pada kompetensi keahlian teknik pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang:

Tabel 14. Keadaan Siswa Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Palembang

No	Kelas	Awal Bulan			Akhir Bulan			Ket %Khd
		L	P	Jumlah	L	P	Jumlah	
1	X TPm 1	40	-	40	40	-	40	100
2	X TPm 2	38	-	38	38	-	38	95
3	X TPm 3	39	-	39	39	-	39	100

4	X TPm 4	37	-	37	37	-	37	100
5	XI TPm 1	35	-	35	35	-	35	100
6	XI TPm 2	39	-	39	39	-	39	100
7	XI TPm 3	36	-	36	36	-	36	100
8	XI TPm 4	37	1	38	37	1	38	100
9	XII TPm 1	35	1	36	35	1	36	100
10	XII TPm 2	37	-	37	37	-	37	100
11	XII TPm 3	36	-	36	36	-	36	100
12	XII TPm 4	37	-	37	37	-	37	100
Jumlah		446	2	448	446	2	448	

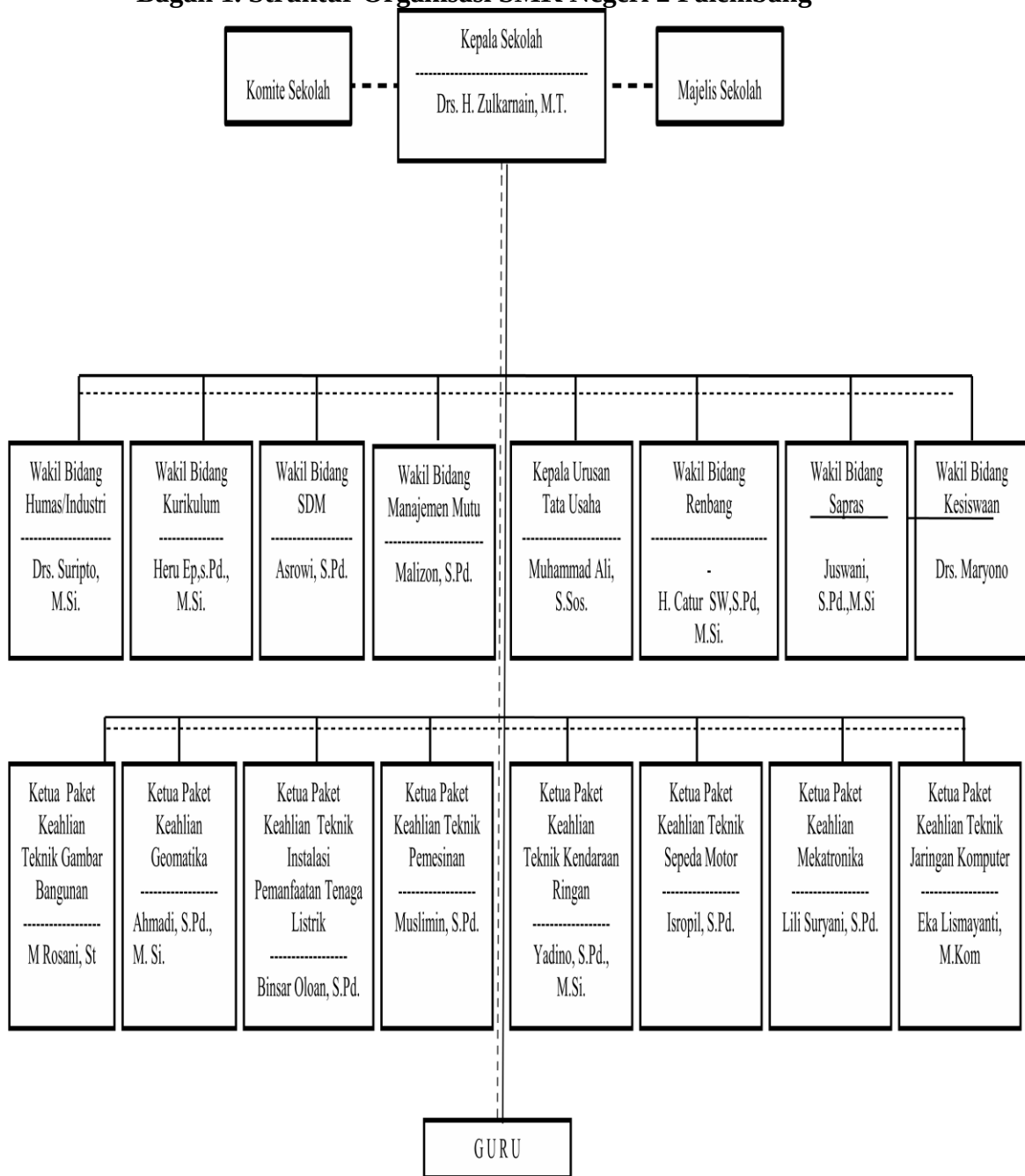
(Sumber: Dokumentasi SMK Negeri 2 Palembang)

Berdasarkan tabel di atas, maka jumlah keseluruhan siswa kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang pada bulan Februari 2017 berjumlah 446 siswa laki-laki dan 2 orang siswa perempuan, jadi total siswa kompetensi keahlian teknik pemesinan berjumlah 448 siswa.

4. Struktur Organisasi

a. Struktur Organisasi pimpinan SMK Negeri 2 Palembang

Bagan 1. Struktur Organisasi SMK Negeri 2 Palembang

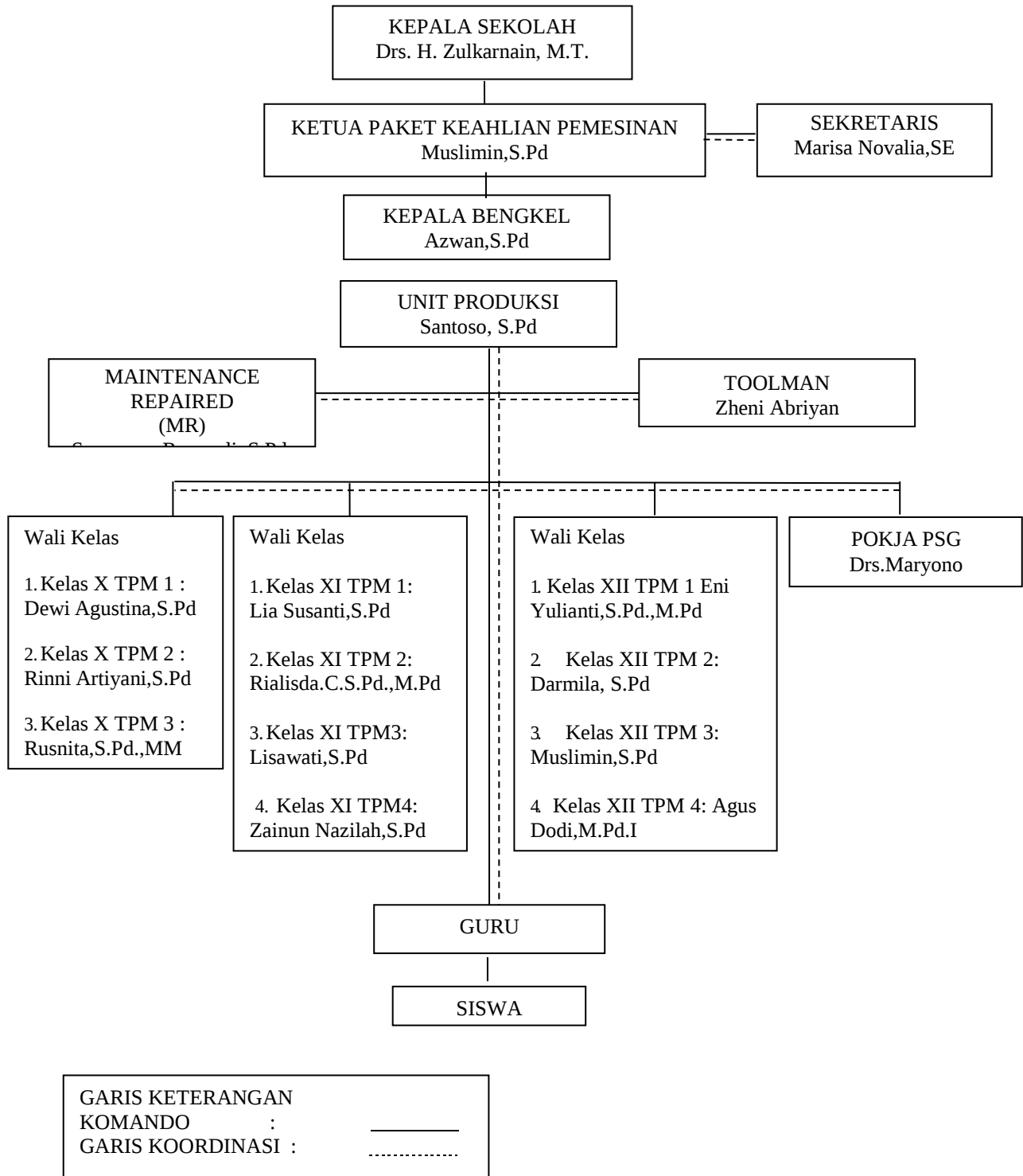


(Sumber: Dokumentasi SMK Negeri 2 Palembang)

b. Struktur Organisasi Kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK

Negeri 2 Palembang Tahun pelajaran 2016–2017

Bagan 2. Struktur Organisasi Kompetensi Keahlian TPM SMK Negeri 2 Palembang



C. Kegiatan Belajar Mengajar

Kualitas tamatan sekolah kejuruan dituntut untuk memenuhi standar kompetensi dunia kerja. Salah satunya, selain mampu menguasai materi pelajaran, siswa harus dapat berinteraksi dan aktif dalam hubungan sosial.

Kegiatan ekstrakurikuler merupakan salah satu alat pengenalan siswa pada hubungan sosial. Di dalamnya terdapat pendidikan pengenalan diri dan pengembangan kemampuan selain pemahaman materi pelajaran.

Berangkat dari pemikiran tersebut, di SMK Negeri 2 Palembang diselenggarakan berbagai kegiatan ekstrakurikuler. Selain OSIS sebagai induk kegiatan ekstrakurikuler di sekolah, kegiatan ekstrakurikuler lainnya adalah:

- a) Pramuka
- b) Paskibra
- c) Palang Merah Remaja (PMR)
- d) Patroli Keamanan Sekolah (PKS)
- e) Pecinta Alam (PA)
- f) Olahraga (Bola Voli, Bola Basket, Karate, Tenis Meja, Tenis Lapangan)
- g) Kerohanian / IRMA (Ikatan Remaja Masjid), dan
- h) Koperasi Sekolah (Kopsis).

BAB IV

PELAKSANAAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA

Pada bab ini merupakan analisis peneliti dan uraian data yang diperoleh dari hasil penelitian lapangan. Data yang dimaksud yaitu data yang berkaitan dengan pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja dalam bengkel teknik pemesinan, faktor-faktor yang memengaruhi keselamatan dan kesehatan kerja dalam bengkel teknik pemesinan. Adapun konsep yang digunakan menurut pendapat Moenir dan Sutrisno Rusmawan Kuswandi terdiri dari indikator-indikator yaitu: 1) penempatan benda dan peralatan, 2) penyediaan perlengkapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dan alat pelindung diri (APD), 3) Bekerja sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP). 4) Tempat kerja sesuai dengan syarat-syarat lingkungan kerja, 5) ketertiban organisasi, 6) perawatan dan pemeliharaan, 7) penunjang kesehatan jasmani dan rohani, 8) kesadaran menjaga keselamatan dan kesehatan kerja.

Data yang diperlukan yaitu data langsung dari sumber penelitian ke objek yang bersangkutan dalam hal ini yaitu siswa kelas XI kompetensi keahlian teknik pemesinan, kepala bengkel teknik pemesinan, ketua paket keahlian, guru teknik pemesinan dan wakil kepala sekolah di bidang sarana dan prasarana di SMK Negeri 2 Palembang. Adapun teknik yang digunakan yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Selanjutnya data tersebut dianalisis dengan menggunakan analisis data yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman berupa reduksi data, penyajian data dan

verifikasi atau penarikan kesimpulan sehingga diharapkan dapat menjawab masalah yang dikemukakan pada bab pendahuluan.

A. Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Dalam Bengkel Teknik

Pemesinan SMK Negeri 2 Palembang

Bengkel teknik pemesinan SMK negeri 2 Palembang terletak di sebelah kiri dari arah pintu gerbang sekolah, berdekatan dengan bengkel teknik instalasi tenaga listrik. Bengkel ini didirikan pada tahun 2012 sedangkan program kompetensi keahlian teknik pemesinan yang sempat mengalami vakum, kemudian dibuka kembali penerimaan siswa baru pada tahun ajaran 2010/2011. Berdasarkan standar peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008 bahwa luas minimum ruang praktik program keahlian teknik pemesinan adalah 288 m², bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang memiliki luas yaitu 675 m², berarti bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang telah sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Bengkel teknik pemesinan (TPM) dilengkapi delapan ruangan yang ada di dalamnya, dari pintu masuk ke arah kiri terdapat perpustakaan, wc siswa, ruang guru teknik pemesinan, di tengah ruangan terdapat ruang praktik mesin, praktik kerja bangku, di lantai dua terdapat ruang teori A dan ruang teori B. Kemudian di sebelah kiri terdapat ruang *toolman*, ruangan ini tempat menyimpan peralatan dan bahan yang akan digunakan ketika praktik di bengkel, di sampingnya terdapat ruang kepala bengkel, ruang ketua paket keahlian, di belakangnya terdapat ruang *Maintenance and*

Repair (MR). Pada lantai dua tepatnya posisi sebelah kiri terdapat ruangan gambar Cadcam dan ruang simulator.

Dalam melaksanakan praktik di bengkel tentunya harus memperhatikan keselamatan dan kesehatan kerja. Keselamatan dan kesehatan kerja dalam bengkel teknik pemesinan merupakan kegiatan dalam mewujudkan suatu kondisi bebas dari gangguan fisik maupun psikis. Dengan dilaksanakannya keselamatan dan kesehatan kerja diharapkan dapat terhindar dari resiko terjadinya kecelakaan. Penelitian yang dilaksanakan di bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang mengacu pada lingkungan kerja secara fisik dan lingkungan sosial psikologis.

Pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja dalam bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang, ada empat yang dilaksanakan yaitu yang pertama keselamatan diri sendiri, kedua keselamatan alat yang ada, ketiga keselamatan kerja barang yang sudah dikerjakan, dan keempat keselamatan lingkungan. Informan penelitian menyampaikan bahwa keempat keselamatan dan kesehatan kerja tersebut perlu dilaksanakan, sebagaimana keselamatan diri sendiri yang diutamakan, bukan hanya selamat jasmani namun rohani diperlukan. Secara kasap mata keselamatan jasmani seperti menggunakan Alat Pelindung Diri (APD), memakai baju kerja, pelindung mulut (masker), sarung tangan, kacamata, sepatu kerja. Namun masih ada siswa yang praktik tidak menggunakan Alat Pelindung Diri yang lengkap seperti sarung tangan, dan sepatu yang digunakan masih sepatu yang digunakan untuk ke sekolah bukan sepatu kerja bengkel.

Setelah itu rohani perlu dibekali kepada siswa seperti berdoa sebelum memulai praktik, memberi semangat kepada siswa sehingga jangan sampai masih ada siswa yang melamun dan tidak berkonsentrasi saat praktik, karena diperlukan fokus dengan apa yang dikerjakan. Tetapi masih ada terjadi kecelakaan ringan yang disebabkan tidak konsentrasinya siswa saat praktik di bengkel mesin. Selanjutnya keselamatan alat yang ada dalam pelaksanaannya masih ada siswa yang menggunakan alat kerja tidak tepat sasaran, makanya perlu melihat petunjuk penggunaan alat sesuai dengan fungsinya. Selain itu, keselamatan barang yang sudah dikerjakan harus selamat, baik itu ukurannya, seperti membuat palu harus memperhatikan ukurannya, bentuknya sehingga barang yang digunakan dengan mesin itu harus dapat terselamatkan dan dengan hasil yang sempurna. Selama ini dalam pelaksanaannya belum terjadi, karena siswa sebelum praktik telah di contohkan dan diajarkan guru terlebih dahulu.⁵⁵

Hal tersebut didukung dengan pendapat Mangkunegara, bahwa keselamatan dan kesehatan kerja merupakan suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah, maupun rohaniah tenaga kerja pada khususnya dan manusia pada umumnya, hasil karya, dan budaya, untuk menuju masyarakat yang adil dan makmur.⁵⁶

Dalam pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja bengkel di teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang, harus memperhatikan lingkungan sekitar

⁵⁵Santoso, Guru Kelas X, XI dan Unit Produksi Bengkel SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 03 Juni 2017

⁵⁶A. A. Anwar Prabu Mangkunegara, *Op. Cit.*, hlm. 161

tempat bekerja seperti di mesin bubut dan memakai alat ragum dalam penempatannya jangan sampai ada yang salah meletakkan sembarangan, ketika mesin itu hidup barang tersebut bisa terjatuh dan terlempar mengenai orang lain serta kebersihan mesin, alat, dan ruangan bengkel harus terjaga sehingga tidak mencelakaan siswa maupun guru dan pegawai yang bekerja. Kebersihan di bengkel teknik pemesinan dilaksanakan sebelum dan sesudah praktik dan limbah kotor sehabis praktik disediakan tempat pembuangannya sehingga tidak mencemarkan lingkungan sekitar sekolah. Berikut ini yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja dalam bengkel teknik pemesinan, yaitu:

1. Penempatan Benda/ Peralatan

Pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja dalam bengkel teknik pemesinan tidak terlepas dari penempatan benda atau peralatan yang diberi tanda-tanda, batas-batas, dan peringatan yang cukup. Penempatan barang atau peralatan harus ditempatkan dengan sesuai sehingga menghindari rendahnya resiko terjadi kecelakaan kerja.

Keselamatan dan Kesehatan kerja di bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang sangat perlu dalam menjaga kondisi siswa maupun pegawai yang bekerja dalam menciptakan rasa aman, nyaman baik itu kondisi fisik maupun rohani, selamat dari kecelakaan yang diakibatkan oleh lingkungan tempat bekerja. Informan penelitian menyampaikan dalam menempatkan mesin atau peralatan tidak boleh sembarangan harus sesuai denah tata letak mesin, diberi garis hitam di lantai antara mesin ke mesin dan mengikuti rambu-rambu

yang ada sesuai dengan standar bengkel sekolah. Berikut ini salah satu mesin di bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang, meliputi:

a. Penempatan mesin bubut

Mesin di bengkel teknik pemesinan cukup banyak salah satunya seperti mesin bubut yang dalam penempatannya harus diletakkan sesuai berdasarkan denah tata letak mesin dan standar yang telah ditetapkan. Mesin bubut berjumlah 9 mesin, terdiri dari 4 mesin bubut Cnc ukuran besar, 2 mesin bubut ukuran kecil dan 3 mesin bubut ukuran sedang. Dalam melaksanakan keselamatan dan kesehatan kerja area kerja mesin bubut harus disesuaikan sesuai dengan standar yang ditetapkan yaitu peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008 bahwa luas minimum area kerja mesin bubut dengan luas minimum 24 m^2 dan lebar minimum 8 m dengan kapasitas untuk 4 peserta didik.

Mesin bubut dalam bahasa latin *machine lathe CNC* ukuran 200x100, penempatan mesin bubut disesuaikan dengan ukuran mesin dan area tempat yang ada. Penempatan mesin bubut ini jarak antara mesin ke mesin 1,5 m dan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Namun berdasarkan informan yang diwawancarai bahwa area kerja mesin bubut berada pada area kerja mesin A, terdiri dari mesin *miling focus*, *lathe*, *grinding surpace*, meja kerja, mesin bor, *miling CNC* dan *manual lathe*. Selain itu, ketika mesin telah ditempatkan dengan sesuai standar yang ada,

maka perlu adanya batas, dan peringatan yang cukup, seperti garis di lantai antara mesin ke mesin.

Seperti yang diungkapkan Bapak Azwan selaku kepala bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang dalam wawancara berikut:

“Penempatan mesin iya sesuai, seperti dilihat garis hitam di lantai itu termasuk untuk menjaga keamanan siswa agar tidak masuk di area tempat orang kerja. Itu tujuannya istilahnya orang awam tidak boleh masuk area yang batasan tersebut. Itu bisa celaka nanti. Lantas di sana adanya alat pemadam kebakaran, di situ ada gambar-gambar untuk menjelaskan keselamatan kerja seperti baju kerja tidak boleh longgar, memakai kaca mata. Itu termasuk K3 semua”.⁵⁷

Penempatan mesin atau peralatan tersebut dengan maksud agar siswa tidak meletakkan peralatan bengkel sembarangan tempat, karena bukan hanya dapat membahayakan diri sendiri maupun orang di sekitarnya.

Senada dengan yang diungkapkan oleh Bapak Juswani selaku Wakil Kepala Sekolah di Bidang Sarana dan Prasarana SMK Negeri 2 Palembang bahwa:

“Iya sesuai dengan standar bengkel teknik pemesinan, dan penempatan mesin atau peralatan disesuaikan dan diberi batas, tanda-tanda peringatan, iya ada cek di bengkel nanti”.⁵⁸

Berdasarkan hasil observasi bahwa dalam penempatan mesin disesuaikan dengan ukuran mesin dan tempat yang ada, diberi tanda seperti garis-garis hitam dan kuning yang ada di lantai bengkel area kerja mesin.

⁵⁷Azwan, Kepala Bengkel Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 13 Juni 2017

⁵⁸Juswani, Wakil Sarana Prasarana SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 05 Juni 2017

Mesin bubut diletakkan di area kerja mesin A yang terletak di bagian kiri dari pintu masuk bengkel teknik pemesinan. Selain itu mesin bubut diletakkan pada posisi miring sesuai dengan aturan mesin. Menurut Permendiknas No.40 Tahun 2008 bahwa dalam area kerja mesin bubut ada tempat sendiri tidak bercampur dengan mesin-mesin yang lain, yang terdiri dari meja kerja, kursi kerja, lemari penyimpanan alat dan bahan, peralatan untuk membubut logam, papan tulis, kotak kontak serta tempat sampah. Namun bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang belum ada tempat sendiri untuk area kerja mesin bubut.

Pernyataan tersebut sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Moenir mengungkapkan bahwa penempatan benda atau barang dilakukan dengan diberi tanda-tanda, batas-batas dan peringatan yang cukup.⁵⁹ Jadi dapat ditarik suatu kesimpulan yaitu penempatan mesin bubut cukup baik dari ukuran luas ruangan, tetapi belum ada ruangan atau area kerja mesin bubut sendiri.

b. Penempatan mesin frais

Mesin frais yang dimiliki di bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang dengan jumlah 2 barang ukuran besar 4x6 mm² dengan luas mesin ke mesin lain 2 m dan dalam keadaan baik. Penempatan mesin frais tidak boleh sembarangan melainkan sesuai dengan standar yang ada. Berdasarkan Permendiknas No. 40 Tahun 2008 area kerja mesin frais dengan

⁵⁹Moenir, *Op. Cit.*, hlm. 203

rasio $8\text{m}^2/4$ peserta didik, dengan luas minimum 32 m^2 dan lebar minimum 4 m^2 .

Bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang belum memiliki area kerja mesin frais sendiri. Namun sejauh ini, siswa belum merasa terlalu terganggu. Dari hasil observasi, penempatan mesin frais sama dengan mesin-mesin lainnya belum ada ruang sendiri, padahal berdasarkan standar permendiknas dalam area kerja mesin frais harusnya memiliki meja kerja, kursi kerja, lemari alat sendiri, peralatan untuk kerja, kotak kontak, dan tempat sampah.

Menurut hemat peneliti bahwa dalam penempatan mesin frais telah ditempatkan sesuai dengan standar luas bengkel yang ada, tetapi hanya dibatasi area kerja dengan mesin-mesin lain dengan adanya garis hitam di lantai belum ada area kerja sendiri sama halnya dengan area kerja mesin bubut. Dalam menjamin keamanan akan arus listrik telah tersedianya kotak kontak yang tertanam di lantai sehingga tidak begitu terkhawatirkan akan kabel yang berserakan dilantai.

c. Ruang penyimpanan dan isstruktur

Peralatan yang digunakan ketika praktik, sangat diperlukan tempat penyimpanan agar peralatan yang telah digunakan tidak berserakan dan tidak membahayakan siswa yang lain. Salah satunya ruangan penyimpanan alat yaitu ruangan *toolman* yang ada di bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang. Berdasarkan Permendiknas No.40 Tahun 2008 ruangan

penyimpanan dan instruktur dengan luas 48 m², pada bengkel teknik pemesinan SMK 2 Palembang ukuran ruang penyimpanan barang/*toolman* dengan panjang 3 m² dan lebar 3,75 m². Adapun di dalam ruangan tersebut terdapat banyak lemari-lemari yang berisi peralatan baik yang belum dipakai maupun peralatan yang biasa digunakan ketika praktik berlangsung.

Lemari yang ada di dalam ruangan tersebut terdiri dari empat lemari yang semuanya lemari kayu. Terbagi berbagai macam bentuk duanya berbentuk seperti loker, dan duanya lemari bertingkat. Informan menyampaikan bahwa dalam penyimpanan alat diletakkan di ruangan *toolman* ini, yang terdiri dari berbagai macam peralatan dan lemarnya masing-masing sehingga tidak ada yang meletakkan sebarangan tempat. Misalnya pada lemari bertingkat dengan ukuran kurang lebih 2 m, yang terdiri dari peralatan *cutting wear*, gunting, mesin las kecil, *inverter cunting system* yang ada pada rak no.1 sedangkan pada rak no.2 terdapat alat seperti kikir, pada rak no.3 terdapat *toolbook*, dan rak no.4 terdapat oli pelumas serta baut. Pada lemari tersebut tertempel di depannya inventaris peralatan sesuai dengan tempat rakkannya.

Apabila siswa setelah praktik dapat langsung membersihkan dan meletakkan peralatan tersebut sesuai dengan tempat yang disediakan. Pada ruangan tersebut juga terdapat bahan seperti besi panjang yang akan

digunakan sebagai bahan produksi siswa praktik di bengkel teknik pemesinan.⁶⁰

Menurut Bapak Santoso selaku Guru Kelas X, XI dan Unit Produksi Bengkel SMK Negeri 2 Palembang dalam penyimpanan alat bengkel dalam wawancara sebagai berikut:

“Lingkungan harus seluruhnya terjamah dalam artian lingkungan tempat kita bekerja secara keseluruhan lingkungan dia bekerja di mesin itu. Misalnya di situ di mesin bubut kita sudah pakai alat ragam, kunci stang segala macam penempatan alatnya harus sesuai jangan sampai kita menaruh sembarangan saja, jadi ketika mesin hidup bisa terjatuh terkena barang orangnya tidak apa-apa tapi orang yang ada di belakangnya dan lingkungannya”.⁶¹

Selain itu, alat-alat yang digunakan dikembalikan lagi pada tempatnya seperti palu diletakkan di lemari, dan peralatan lainnya di ruangan *toolman*. Dalam penempatan peralatan siswa yang meletakkan peralatan setelah praktik dilaksanakan. Seperti wawancara yang dilakukan dengan siswa sebagai berikut:

“Ya alat yang digunakan ketika praktik dikembalikan lagi pada tempatnya, sehingga bengkel dapat tertata dengan rapi, dan tidak membahayakan siswa yang lain. Belum pernah terjadi penyalahgunaan alat ketika praktik karena telah diberi tahu dan dicontohkan guru sebelum praktik di mulai”.⁶²

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, mesin di letakkan sesuai dengan denah tata letak mesin yang ada di bengkel, selain itu, di beri

⁶⁰Zheni Abriyan, *Toolman* SMK Negeri 2 Palembang, Wawancara 18 Oktober 2017

⁶¹Santoso, Guru Kelas X, XI dan Unit Produksi Bengkel SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, Wawancara, 03 Juni 2017

⁶²MI, Siswa Kelas XI TPM 2 SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, Wawancara, 17 Juni 2017

garis-garis hitam dilantai, rambu-rambu, dan petunjuk penggunaan alat atau mesin. Denah tata letak mesin diletakkan di ruangan bengkel praktik siswa. Penempatan peralatan pada tempatnya karena mengurangi tingginya resiko terjadi kecelakaan. Selain itu juga siswa setelah praktik meletakkan peralatan di ruangan *tool man*, dan hasil produksi yang dibuat diletakkan pada lemari yang telah disediakan sehingga tidak ada peralatan di sembarang tempat melainkan ditempatkan pada tempatnya masing-masing.⁶³

Menurut hemat peneliti penempatan mesin telah sesuai dengan standar yang ditetapkan, tata letak mesin bengkel teknik pemesinan ditempatkan dengan baik dalam mengurangi dan menjaga keselamatan dan kesehatan kerja maka adanya rambu-rambu kerja yang telah ada dan diberi garis di setiap area mesin sehingga memudahkan orang lain yang masuk ke bengkel dengan tidak melewati batas-batas yang ada. Selain itu peralatan yang digunakan setelah praktik dikembalikan lagi pada tempatnya di ruangan *toolman*. Berdasarkan kartu inventaris yang telah tertera pada setiap lemari yang telah disediakan.

⁶³Observasi, Penempatan Benda dan Peralatan Bengkel Teknik Pemesinan, Palembang 03 Juni 2017

2. Penyediaan Perlengkapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Alat Pelindung Diri (APD)

Penyediaan perlengkapan yang mampu digunakan sebagai alat pencegahan, pertolongan dan perlindungan. Perlengkapan pencegahan misalnya adanya alat pencegahan kebakaran, pintu darurat, kursi pelontar bagi penerbangan pesawat tempur, pertolongan apabila terjadi kecelakaan. Selain itu peralatan yang digunakan sebagai alat pelindung diri (APD) pada saat praktik di mesin bengkel.

a. Alat pemadam api ringan (APAR)

Bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang menyediakan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) aktif yang diletakkan di ruangan praktik mesin dan di lantai 2 ruang teori siswa. Apabila terjadi kebakaran ringan terdapat APAR di depan ruangan *toolman* dan lantai 2 ruang teori. Menurut Permendiknas No.40 Tahun 2008 bangunan SMK sebaiknya dilengkapi sistem keamanan seperti:

- 1) Peringatan bahaya bagi pengguna, pintu keluar darurat dengan lebar minimum 1,2 meter, dan jalur evakuasi jika terjadi bencana kebakaran dan/atau bencana lainnya.
- 2) Akses evakuasi yang dapat dicapai dengan mudah dan dilengkapi penunjuk arah yang jelas.
- 3) Alat pemadam kebakaran pada area yang rawan kebakaran.
- 4) Setiap ruangan dapat dikunci dengan baik saat tidak digunakan.⁶⁴

Sesuai dengan pendapat dari Bapak Santoso, beliau menyampaikan bahwa:

⁶⁴Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No.40 Tahun 2008

“Perlengkapan tambahan seperti APAR (Alat Pemadam Api Ringan) ada banyak rata-rata memakai APAR. Tidak ada tangga anti darurat. Ada pasir, air siap. Sudah itu serbuk gergaji”.⁶⁵

Pendapat di atas didukung oleh Bapak Muslimin selaku ketua paket keahlian teknik pemesinan, seperti berikut:

“Mencegah terjadinya kebakaran maka adanya alat pemadam kebakaran ringan (APAR) yang masih dalam keadaan baik untuk digunakan, namun hanya sebatas untuk kebakaran ringan saja”.⁶⁶

Berdasarkan observasi, bengkel teknik pemesinan menyediakan APAR aktif yang terdapat di depan ruangan *toolman* dan lantai 2 ruang teori. APAR tersebut dengan berat 6 kg dengan jenis APAR variasi tekanan udara yang disimpan sebagai tempat persediaan adalah pelatuk yang dioperasikan dan dapat diberhentikan sewaktu-waktu dengan memindahkan pelatuk. APAR di bengkel tersebut dalam keadaan aktif untuk dipakai ketika terjadi kebakaran ringan.

Dari berbagai pendapat di atas, dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa penyediaan perlengkapan untuk mencegah pertolongan dari bahaya telah sesuai dengan standar peraturan pendidikan yang ada. Menjaga keamanan, keselamatan dari kebakaran sangat perlu dengan mengikuti aturan yang telah ditetapkan.

⁶⁵Santoso, Guru Kelas X, XI dan Unit Produksi Bengkel SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 03 Juni 2017

⁶⁶Muslimin, Ketua Paket Keahlian Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 13 Juni 2017

b. Kotak pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K)

Untuk menjaga kesehatan dan meminimalisir luka atau alergi yang timbul setelah praktik maka kotak P3K mutlak adanya di setiap bengkel sekolah. Letak kotak P3K juga harus dapat diketahui dengan mudah sehingga ketika terjadi kecelakaan ringan seperti tergores, luka maka dapat segera bergegas mengambil kotak P3K tersebut.

Informan penelitian menyampaikan bahwa, di dalam ruangan bengkel harus ada kotak P3K, contohnya disini/ ruang *toolman* terdapat kotak P3K yang berisi kain pembalut, obat-obatan, plester, gunting. Tetapi kotak P3K ini hanya untuk luka ringan kalau kondisi sudah gawat maka akan segera dibawa ke rumah sakit terdekat.⁶⁷

Pendapat tersebut sesuai dengan teori Daryanto, letak ruangan pertolongan pertama (P3K) harus pada tempat yang strategis, ruangan ini harus diberi tanda yang jelas dari setiap pengawas, instruktur, dan pekerja harus mengetahui jalan yang tercepat untuk menuju ke tempat tersebut. Kotak P3K harus berisi segala peralatan penting seperti kain, obat-obatan, supaya tindakan pertolongan pertama berjalan efektif.⁶⁸

Berdasarkan hasil observasi kotak P3K tersebut berada di dalam ruangan *toolman* yang terletak tidak jauh dari area ruang praktik mesin sehingga memudahkan untuk mengambilnya. Jadi dapat diambil suatu

⁶⁷Zheni Abriyan, *Toolman* SMK Negeri 2 Palembang, Wawancara 18 Oktober 2017

⁶⁸Daryanto, *Op. Cit.*, hlm. 63

kesimpulan bahwa dalam menjaga keselamatan dan kesehatan adanya kotak P3K di bengkel yang dalam keadaan siap untuk dipakai sesuai dengan kebutuhan serta mudah mengambilnya karena terlihat langsung ketika memasuki ruang *toolman*.

c. Alat Pelindung diri seperti baju kerja, sepatu kerja, masker, kacamata, topi dan sarung tangan

Selain itu untuk menghindari bahaya, sebaiknya memakai alat pelindung diri misalnya pelindung kepala, sarung tangan, pelindung pernafasan (respirator atau masker), pelindung jatuh, dan pelindung kaki. Hal ini disebabkan karena alat pelindung diri bukan untuk mencegah kecelakaan namun hanya sekedar mengurangi efek atau keparahan kecelakaan. Sebagai contoh, seorang menggunakan topi keselamatan bukan berarti bebas dari bahaya tertimpa benda. Namun jika benda terjatuh kepalanya akan terlindungi sehingga keparahan dapat dikurangi.

Alat keselamatan ada berbagai jenis dan fungsi yang dapat dikategorikan sebagai berikut.

- 1) Alat pelindung kepala, untuk melindungi bagian kepala dari benda yang jatuh atau benturan misalnya topi keselamatan baik dari plastik, aluminium, atau fiber.
- 2) Alat pelindung muka, untuk melindungi percikan benda cair benda padat atau radiasi sinar dan panas misalnya pelindung muka, dan topeng las.
- 3) Alat pelindung mata untuk melindungi dari percikan benda, bahan cair dan radiasi panas, misalnya kaca mata keselamatan dan kacamata las.

- 4) Alat pelindung pernafasan untuk melindungi dari bahan kimia, debu uap yang berbahaya dan beracun. Seperti masker debu, masker kimia.
- 5) Alat pelindung pendengaran untuk melindungi organ pendengaran dari suara bising misalnya sumbat telinga, dan ketup telinga.
- 6) Alat pelindung badan untuk melindungi bagian tubuh khususnya dada dari percikan benda cair, padat, radiasi sinar dan panas.
- 7) Alat pelindung tangan untuk melindungi bagian jari dan kengan dari bahan kimia, panas atau tajam misalnya sarung tangan kulit.
- 8) Alat pelindung jatuh misalnya ikat pinggang keselamatan.
- 9) Alat pelindung kaki untuk melindungi bagian telapak kaki, tumit dari benda panas, cair, kejatuhan benda termasuk benda tajam dan lainnya misalnya sepatu karet, sepatu kulit, sepatu asbes, pelindung kaki dan betis.⁶⁹

Dalam penyediaan perlengkapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan alat pelindung diri (APD) di bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang telah disediakan, namun masih ada alat pelindung diri yang terbatas karena banyaknya siswa yang praktik tidak sebanding dengan alat pelindung diri yang ada. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Bapak Santoso, S.Pd seperti berikut:

“Iya disediakan tapi belum penuh. Misalnya masker las, baju kerja, kacamata, sepatu kerja, sarung tangan. Bisanya beli mesin las itu sudah ada kacamata, masker sudah ada. Dalam penggunaannya seharusnya harus, tapi masih banyak siswa yang tidak menggunakan APD. Belum sepenuhnya.”⁷⁰

Senada dengan dikatakan informan penelitian di atas, menurut siswa kelas XI TPM 2 bahwa⁷¹:

⁶⁹Soehatman Ramli, *Op. Cit.*, hlm. 105

⁷⁰Santoso, Guru Kelas X, XI dan Unit Produksi Bengkel SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 03 Juni 2017

⁷¹NW, Siswa Kelas XI TPM 2 SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 17 Juni 2017

“Iya harus memakai Alat Pelindung Diri, penyediaan peralatan *sefty* seperti helm, kaca mata, sarung tangan, sepatu *sefty*. Sarung tangan kita membawa sendiri, sedangkan kaca mata sudah di sediakan di bengkel teknik pemesinan sedangkan sepatu boleh tidak harus sepatu kulit bisa juga sepatu biasa”.

Berdasarkan wawancara dengan empat siswa kelas XI TPM 2 menjawab “Iya” menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) dengan lengkap. Namun dalam pelaksanaannya siswa pada saat praktik masih ada yang tidak memakai alat pelindungan diri yang lengkap. Padahal alat pelindungan diri wajib digunakan dalam mengurangi kecelakaan kerja, seperti dalam menggunakan sarung tangan yang jarang di pakai, karena terbatasnya sarung tangan yang dimiliki. Selain itu sepatu kerja yang digunakan hanya sepatu sekolah biasa yang sering dikenakan siswa. DD menjelaskan penyediaan peralatan perlindungan kerja seperti berikut :

“Iya menggunakan peralatan *sefty*. Ada, penyediaan peralatan perlindungan kerja seperti sepatu kerja, baju kerja, topi dan kacamata”.⁷²

Menurut Bapak Azwan mengatakan bahwa, penyediaan alat pelindung diri di bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang, seperti berikut :

“Itu semuanya ada alat-alat untuk jaminan kecelakaan kerja. Ya sepatu, kacamata, sepatu harus sepatu kulit, baju kerja tidak boleh longgar”.

⁷²DD, Siswa Kelas XI TPM 2 SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, Wawancara, 17 Juni 2017

Berdasarkan informasi yang diperoleh melalui observasi dan dokumentasi bahwa dalam penyediaan perlengkapan keselamatan dan kesehatan kerja adanya alat pemadam kebakaran di ruangan praktik dan di depan ruang teori lantai 2, terdapatnya kotak P3K di ruangan *toolman*. Namun dalam penyediaan alat pelindung diri belum memadai seperti sarung tangan, topi pelindung, dan masih banyak siswa dalam praktik tidak menggunakan pelindung diri.⁷³

Dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa dalam penyediaan peralatan pelindung diri belum memadai, jumlah alat belum sebanding dengan rasio siswa sehingga dalam praktik rata-rata siswa banyak belum menggunakan alat pelindung seperti sarung tangan dan sepatu tidak memenuhi standar kerja.

3. Bekerja Sesuai SOP

Bekerja di bengkel teknik pemesinan harus sesuai dengan prosedur kerja. Pelanggaran terhadap prosedur kerja dapat berakibat terjadinya kecelakaan. Oleh karena itu setiap siswa bengkel teknik pemesinan harus dapat memahami dan mengikuti prosedur yang telah ditetapkan. SOP kerja mesin telah ada di bengkel teknik pemesinan. Selain itu buku petunjuk kerja mutlak adanya, karena sebelum menggunakan mesin di bengkel dan peralatan lainnya diperlukan

⁷³Observasi dan dokumentasi, Penggunaan Alat Pelindung Diri Saat Praktik di Bengkel Teknik Pemesinan, Palembang 27 Juli 2017

membaca dan memahami agar dalam praktik tidak salah dalam menggunakannya. Berdasarkan informasi yang diperoleh peneliti bahwa informan penelitian menyampaikan bahwa adanya buku petunjuk penggunaan mesin sudah ada dan dilengkapi dengan modul pembelajaran siswa.

Berdasarkan wawancara dengan Bapak Juswani selaku Wakil Kepala Sekolah di Bidang Sarana dan Prasarana mengatakan bahwa:

“Ada SOP nya itu, setiap mesin itu ada SOP nya. Standarnya itu dibuat berdasarkan manajemen mutu, jadi apa yang di buat itu yang dikerjakan. SOP nya itu sesuai yang di catat dan dilakukan dan yang direncanakan”.⁷⁴

Penjelasan informan didukung pendapat Jejen Musfah yang mengatakan bahwa pelaksanaan suatu program tergantung pada standar operasional pekerjaan (SOP). SOP menentukan kelancaran sebuah program. Karena itu, setiap melahirkan sebuah program harus segera dibuatkan standar operasionalnya seperti apa. Dari awal hingga akhir. SOP harus singkat, padat, dan jelas. SOP menggambarkan siapa mengerjakan apa, jangka waktu, dan dokumen apa yang dihasilkan.⁷⁵

SOP atau pedoman kerja merupakan pedoman untuk menggunakan suatu alat yang ada di ruang bengkel teknik pemesinan, dalam hal ini adalah alat utamanya adalah mesin. Berdasarkan hasil observasi, salah satunya petunjuk mengoperasikan mesin skrap seperti berikut:

⁷⁴Juswani, Wakil Sarana Prasarana SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 05 Juni 2017

⁷⁵Jejen Musfah, *Manajemen Pendidikan*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2015), hlm 4

Petunjuk umum: sebelum mengoprasikan mesin diperhatikan perlengkapan mekanik, perlengkapan kelistrikan supaya mesin berjalan dengan lancar. Langkah kerja:

- a. Periksa kelistrikan dari panel sampai skring.
- b. Bersihkan mesin dan perlengkapan.
- c. Lumasi bagian- bagian yang bergerak.
- d. Periksa penghubung V Belt puli.
- e. Geser switch ke posisi On untuk memasukkan arus listrik.
- f. Perhatikan gerak langkah lengan mexis.
- g. Dengarkan kelainan suara mesin.
- h. Matikan mesin untuk memindahkan kecapaian langkah dan panjang langkah lengan mesin.
- i. Kembalikan switch/ tombol keposisi Off setelah selesai mengoprasikan mesin.⁷⁶

Menurut wawancara dengan empat siswa kelas XI TPM dua mengatakan melihat prosedur kerja mesin terlebih dahulu sedangkan duanya menjawab kadang-kadang, karena telah pada pertama praktik di bengkel telah membaca prosedur kerjanya. Salah satunya narasumber menyampaikan bahwa:

“Iya sebelum mulai praktik diberi arahan terlebih dahulu membaca standar prosedur kerja, diberikan teori, misalnya beberapa kali baru langsung praktik, terkadang jugaa sekali praktik langsung teori”.⁷⁷

Namun pada pelaksanaannya masih ada siswa yang tidak memahami buku petunjuk kerja atau isyarat berbahaya, sehingga dalam menggunakan alat tidak tepat sasaran. Sebelum mengetahui keadaan mesin dan menguasainya dengan baik, janganlah mencoba untuk menggunakannya karena sangat

⁷⁶Dokumentasi, Petunjuk Kerja Mesin Bengkel Teknik Pemesinan, 3 Juni 2017

⁷⁷NW, Siswa Kelas XI TPM 2 SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, Wawancara, 17 Juni

berbahaya dan dapat menimbulkan kecelakaan atau kerusakan. Maka sebagai pedoman bekerja pada suatu mesin ialah sebagai berikut.

- 7) Mintalah kepada orang yang lebih berpengalaman.
- 8) Pelajari dulu buku petunjuk untuk menggunakannya.
- 9) Perhatikan bagian-bagian mana yang paling berbahaya.
- 10) Perhatikan pegaman-pengamanannya.
- 11) Sebelum mulai mengerjakan benda kerja, teliti sekali lagi dengan cermat bagian- bagian yang berputar, baut-baut pengikat pahat, dan benda kerja.
- 12) Sediakan minyak pendingin atau pelumas untuk menjaga keausan alat potong.⁷⁸

Sebagian besar siswa telah mengerti mengenai mengutamakan keselamatan dan kesehatan kerja, tetapi terdapat permasalahan mengenai siswa yang kurang memperhatikan guru menjelaskan, terlihat masih ada yang tidak serius saat praktik.

Menurut analisa peneliti *Standar Operasional Prosedur* (SOP) kerja mesin telah ada tertera di dinding bengkel teknik pemesinan, dan memudahkan siswa untuk membacanya. Tetapi masih ada siswa yang tidak serius dalam melaksanakan praktik, padahal ketika praktik harus fokus pada yang dikerjakan. Karena praktik dalam bengkel sangat mengutamakan keselamatan dan kesehatan kerja.

4. Tempat Kerja Sesuai Standar Syarat- Syarat Lingkungan Kerja (SSLK)

Bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang, sesuai dengan syarat-syarat lingkungan belajar yang aman yaitu steril dari debu, kotoran, asap

⁷⁸Daryanto, *Op. Cit.*, hlm. 38

rokok, uap gas, radiasi dan getaran mesin dan peralatan, kebisingan, aman dari arus listrik, lampu penerangan yang memadai, ventilasi dan sirkulasi udara yang seimbang.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan Wakil Kepala Sekolah di Bidang Sarana dan Prasarana bahwa:

“Penerangan di bengkel teknik pemesinan sudah cukup, karena itu kan dana bantuan. Kalau kebisingan belum pernah terjadi, karena kami ini hanya bengkel kecil ukuran siswa bukan ukuran industri”.⁷⁹

Dari hasil pengamatan, ruang praktik bengkel teknik pemesinan sudah sesuai dengan standar bengkel sekolah. Hal tersebut terlihat dari penerangan cukup, udaranya cukup nyaman dan aliran arus listrik terjaga dan terlindungi keamanannya. Selain itu sirkulasi udara seimbang karena terdapat banyak ventilasi dan ketinggian bangunan.

Hal itu sesuai dengan yang disampaikan oleh informan dalam wawancara berikut:

“Sudah pernah dilakukan pengecekan dari kedokteran malahan sudah cukup baik tidak ada getaran, sudah dihidupkan mesin itu”.⁸⁰

Bengkel teknik pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang sudah memenuhi standar syarat-syarat lingkungan kerja bagi bengkel sekolah, hal tersebut terlihat dari segi bangunan, ruangan yang di miliki, suhu/udara dan

⁷⁹Juswani, Wakil Sarana Prasarana SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 05 Juni 2017

⁸⁰Azwan, Kepala Bengkel Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 13 Juni 2017

penerangan sudah cukup baik, sehingga memudahkan siswa saat praktik di bengkel teknik pemesinan.

Berdasarkan hasil observasi ruangan yang dimiliki sudah lengkap, bengkel sesuai dengan standar hal ini dibuktikan adanya sertifikat akreditasi. Udaranya cukup nyaman, pencahayaan yang tidak merusak mata pengguna bengkel dan aliran arus listrik terlindungi.

Sebagaimana memiliki kesamaan dengan pendapat dari Sutrisno dan Kusmawan Ruswandi, syarat-syarat lingkungan kerja yang baik adalah: a) tempat kerja steril dari debu, kotoran asap, radiasi, kebisingan, b) Tempat kerja aman dari sengatan listrik, c) Lampu penerangan cukup, d) Adanya tata tertib atau aturan berperilaku kerja.⁸¹

Kesimpulannya bahwa tempat kerja/ praktik telah sesuai dengan standar bengkel sekolah, mulai dari segi prasarana yang ada telah baik dan mencukupi, mesin sesuai dengan standar. Sehingga memudahkan pengguna bengkel dalam melaksanakan praktik.

5. Ketertiban Organisasi

Pengaturan ketertiban organisasi atau pembagian tugas dalam mengelola bengkel teknik pemesinan penting dilakukan agar tidak menjadi beban dan tanggung jawab tugas individu. Sebagaimana guru dan pegawai bengkel diberikan tugas dan tanggung jawab masing-masing.

⁸¹Sutrisno dan Kusmawan Ruswandi, *Op. Cit.*, hlm. 6

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan kepala bengkel teknik pemesinan bahwa:

“Pegawai baik itu guru, kepala bengkel, ketua paket keahlian yang bekerja di bengkel teknik pemesinan sesuai dengan bidang keahliannya, kalau tidak sesuai itu bahaya.”⁸²

Senada dengan yang disampaikan informan penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

“Ya sesuai, pegawai baik itu guru, kepala bengkel, ketua paket keahlian dan sebagainya yang bekerja di bengkel teknik pemesinan”.⁸³

Namun berdasarkan hasil observasi bengkel teknik pemesinan sudah mempunyai struktur organisasi yang baik, dilihat dari dokumentasi sekolah rata-rata guru dan pegawai bengkel teknik pemesinan, berlatar belakang sarjana pendidikan (S.Pd).

Menurut guru yang di wawancarai beliau mengatakan bahwa pegawai baik itu guru, kepala bengkel, ketua paket keahlian dan sebagainya yang bekerja di bengkel teknik pemesinan linier dan non linier.⁸⁴

Dapat ditarik suatu pemahaman bahwa rata-rata pegawai yang bekerja di bengkel teknik pemesinan belatar belakang sarjana pendidikan. Selain itu juga dalam praktik siswa didasarkan pada jadwal yang telah dibuat dan ditetapkan sekolah, siswa harus mengikuti peraturan tersebut. Setiap praktik satu rombel di

⁸²Azwan, Kepala Bengkel Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 13 Juni 2017

⁸³Muslimin, Ketua Paket Keahlian Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 13 Juni 2017

⁸⁴Santoso, Guru Kelas X, XI dan Unit Produksi Bengkel SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 03 Juni 2017

bagi menjadi dua kelompok sehingga mesin yang ada dapat tercukupi dalam pemakaiannya. Karena rata-rata siswa teknik pemesinan (TPM) dalam satu kelas berjumlah diatas 35 siswa, sedangkan mesin yang ada belum mencapai sebanyak itu.

6. Perawatan dan Pemeliharaan

Praktik di bengkel teknik pemesinan dalam pelaksanaannya memerlukan keselamatan dan kesehatan kerja supaya mengurangi resiko terjadi kecelakaan. Selamat bukan hanya manusianya melainkan peralatan dan perlengkapan yang digunakan. Maka kondisi mesin dan peralatan bengkel juga harus dipelihara dan dirawat kebersihannya.

Menurut peneliti pemeliharaan mesin dan peralatan kerja dilakukan rutin. Dalam pembersihan dilakukan sebelum dan setelah menggunakan bengkel teknik pemesinan. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Bapak Muslimin yaitu sebagai berikut:

“Ada upaya, pagi-pagi sebelum praktik diadakan pembersihan kemudian setelah praktik pembersihan lagi pembersihan alat dan lingkungan.”⁸⁵

Pemeliharaan mesin dengan membersihkan setiap mesin- mesin dari debu dan kotoran dan memberikan sedikit oli agar mesin tersebut lancar dan tidak berkarat. Pemeliharaan tersebut dilakukan agar mesin dalam kondisi baik dan siap untuk digunakan praktik oleh siswa. Selain itu kebersihan lingkungan

⁸⁵Muslimin, Ketua Paket Keahlian Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 13 Juni 2017

bengkel harus terawat sehingga tidak ada satu sampah pun yang berserakan di ruang bengkel praktik siswa. Namun berdasarkan pengamatan peneliti masih ada siswa yang membuang sampah sembarangan seperti terlihat di depan ruangan *tool man* dan di ruang teori. Selain itu menurut informan penelitian yang diwawancarai yaitu:

“Ada upaya, contoh upaya yang dilakukan untuk memelihara kebersihan, kita kan ada kolam di depan itu, itu salah satu cara menciptakan kebersihan. Kolam yang ada di depan dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana penggunaan. Indikator kebersihan. Banyak-banyak membuat alat untuk tempatnya, untuk sampah- sampah atau oli dan segala macam, dan sebelum dan saat sesudah praktik itu mesin di cek terlebih dahulu bagaimana kondisinya apakah kotor apakah bersih sehingga kita bersihkan. Selain itu salah satunya kebersihan diri sendiri dahulu setelah praktik cuci tangan sesudah praktik sebelum ke kantin, sebelum pulang harus sudah bersih makanya adanya tempat cuci tangan, menjaga kesehatan jangan makan di sini ada tempatnya”.⁸⁶

Senada dengan yang disampaikan oleh Bapak Santoso, menurut siswa

NW siswa kelas XI TPM 2, bahwa:

“Habis selesai praktik cuci tangan karena habis memegang oli dan sampai kerumah cepat- cepat mandi agar terhindar dari gangguan kesehatan yang disebabkan saat praktik di bengkel teknik pemesian”.⁸⁷

Hal tersebut didukung oleh pendapat Daryanto bahwa keselamatan dalam bengkel perlu dilakukan, sebelum maupun sesudah bekerja, tangan harus dibersihkan dan sebaiknya mungkin pakaian kerja juga dalam keadaan bersih

⁸⁶Santoso, Guru Kelas X, XI dan Unit Produksi Bengkel SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 03 Juni 2017

⁸⁷NW, Siswa Kelas XI TPM 2 SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 17 Juni 2017

sebelum mulai bekerja. Setelah selesai bekerja, mesin dan semua peralatan yang telah dipakai juga harus dibersihkan sebelum disimpan dalam lemari.⁸⁸

Dalam memelihara lingkungan agar tetap bersih maka diperlukan kolam sebagai tempat tembuangan limbah dari praktik di bengkel teknik pemesinan agar tidak mencemari lingkungan di sekitar sekolah. Selain itu memelihara diri sendiri seperti dengan mencuci tangan sesudah praktik di bengkel teknik pemesinan. Dalam pelaksanaannya masih ada siswa yang tidak mencuci tangan setelah praktik, padahal hal tersebut demi menjaga keselamatan dan kesehatan dirinya sendiri. Karena menurut informan siswa tersebut bermacam- macam ada yang menuruti aturan dengan menjaga kebersihan dan ada yang tidak, kembali kepada diri sendiri, walaupun sudah diberitahu sebelumnya. Seperti wawancara dengan siswa berikut ini:

“Selalu menjaga kebersihan lingkungan sekitar, tidak bermain- main pada saat praktik di bengkel, fokus saat bekerja di bengkel teknik pemesinan”.⁸⁹

Hasil wawancara di atas memiliki kesamaan dengan pendapat yang dikeluarkan dalam buku Kasmir bahwa peralatan kerja harus selalu digunakan pada saat bekerja atau berada di ruangan tertentu. Peralatan ini harus selalu dipelihara agar dapat digunakan setiap saat. Jangan samapai hendak digunakan terjadi kemacetan, sehingga membahayakan.⁹⁰

⁸⁸Daryanto, *Op. Cit.*, hlm. 37

⁸⁹DD, Siswa Kelas XI TPM 2 SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 17 Juni

⁹⁰Kasmir, *Op. Cit.*, hlm. 267

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di bengkel teknik pemesinan bahwa disetiap mesin pasti ada kartu pemakaian dan perawatan yang harus diisi setiap siswa maupun guru yang menggunakannya. Kartu perawatan tersebut harus diisi ketika terjadi suatu permasalahan di mesin tersebut, baik mesin itu macet, ataupun mengalami kerusakan ringan maupun berat sehingga *Maintenance Repaire* segera melihat kondisi mesin itu dan memperbaikinya. Hal tersebut di dukung dengan dokumen bengkel mengenai prosedur perawatan dan perbaikan, yang terdiri dari:

- a. Laporkan kepada guru pembimbing apabila menemukan kejanggalan/ kerusakan pada alat dan mesin.
- b. Guru pembimbing dan siswa secara bersama- sama mengatasi kerusakan tersebut dengan mengisi kartu perbaikan yang ada pada mesin.
- c. Guru pembimbing diharapkan melaporkan kepada MR dengan mengisi buku laporan kerusakan apabila menemukan alat dan mesin yang rusak.
- d. Petugas MR segera mengerjakan/ mengatasi alat dan mesin yang rusak.
- e. Apabila ada peralatan yang harus dibeli atau di ganti maka segera melapor kepada Ketua Paket Keahlian, guru mendapatkan persetujuan/ pergantian.⁹¹

Prosedur perawatan dan perbaikan tersebut tertera di dinding praktik bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang. Jadi dapat ditarik suatu pemahaman bahwa perawatan dan perbaikan pada mesin dilaksanakan secara rutin pada saat sebelum dan sesudah praktik dibersihkan dan diperbaiki dengan cepat apabila terjadi kerusakan oleh pengguna bengkel teknik pemesinan. Selain itu manusianya harus terpelihara sehingga terjaga dari kondisi selamat dan sehat.

⁹¹Observasi, Prosedur Perawatan dan Perbaikan, Palembang 10 Januari 2017

7. Penunjang Kesehatan Jasmani dan Rohani

Praktik di bengkel teknik pemesinan untuk menjamin keselamatan dan kesehatan kerja dibutuhkan penunjang kesehatan dan baik itu jasmani maupun rohani. Sebagaimana yang telah dijelaskan oleh informan penelitian, keselamatan diri sendiri bagaimana kita menginginkan supaya selamat, bukan hanya jasmani tetapi rohani juga perlu diperhatikan. Penunjang kesehatan jasmani seperti keadaan sehat fisik, misalnya pada saat praktik menggunakan alat pelindung diri lengkap. Dari sepatu kerja bengkel, baju kerja, kacamata, sarung tangan, penutup mulut, topi dan sebagainya. Tetapi pelaksanaannya siswa tidak menggunakan secara lengkap.

Di sini terlihat bahwa penunjang kesehatan jasmani belum terpenuhi. Sedangkan penunjang rohani seperti semangat dan motivasi yang diberikan oleh guru melalui pendekatan menggunakan berbagai metode dalam pembelajaran. Setiap sebelum memulai praktik siswa diajak berdoa bersama-sama, diberikan pengetahuan mengenai mesin dan barang produksi apa saja yang akan di buat, dan diberikan arahan sampai siswa itu bisa mengerjakan perintah guru.

Menurut DD selaku siswa kelas XI TPM 2, mengatakan ada asuransi seperti berikut:

“Ada, asuransi buat keselamatan kerja. diberikan kartu kecil dari sekolah, ketika magang dan juga untuk praktik”.⁹²

⁹²DD, Siswa Kelas XI TPM 2 SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 17 Juni 2017

Begitu juga dengan siswa MI mengatakan bahwa adanya asuransi yang diberikan untuk siswa seperti berikut:

“Ada, seperti asuransi kecelakaan, asuransi meninggal, dan asuransi cacat. Yang diberikan dari sekolah”.⁹³

Praktik di bengkel juga perlu adanya penunjang keselamatan dan kesehatan kerja agar siswa bahkan wali murid tidak perlu khawatir saat praktik di bengkel teknik pemesinan.

Sedangkan menurut NW dia mengatakan asuransi kepada siswa seperti berikut ini:

“Kurang tahu, tapi setahu saya itu ada asuransi yang diberikan kepada siswa SMK Negeri 2 Palembang”.⁹⁴
Begitu juga yang disampaikan oleh Bapak Juswani mengenai asuransi

penunjang kesehatan sebagai berikut:

“Ada setiap anak ada asuransinya, asuransi jiwa sraya, begitu juga dengan gurunya dan pegawai asuransinya ada dan sama”.⁹⁵

Pendapat tersebut didukung dengan pendapat Guru TPM yaitu Bapak Santoso yang mengatakan:

“Untuk siswa jelas ada, Guru setau saya tidak ada. Selama ini belum pernah ada saya.”⁹⁶

⁹³MI, Siswa Kelas XI TPM 2 SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 17 Juni 2017

⁹⁴NW, Siswa Kelas XI TPM 2 SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 17 Juni 2017

⁹⁵Juswani, Wakil Sarana Prasarana SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 05 Juni 2017

⁹⁶Santoso, Guru Kelas X, XI dan Unit Produksi Bengkel SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 03 Juni 2017

Berdasarkan berbagai wawancara dengan berbagai narasumber di atas, dapat di tarik suatu kesimpulan bahwa adanya asuransi yang jelas seperti asuransi jiwa sraya, jaminan yang diberikan apabila terjadi kecelakaan, bahkan sampai kepada kematian. Asuransi diberikan agar siswa maupun wali murid merasa aman apabila terjadi kecelakaan baik itu kecelakaan ringan maupun berat.

8. Kesadaran Menjaga Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Dalam praktik di bengkel teknik pemesinan harus mempunyai kesadaran dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Kesadaran tersebut dapat tumbuh dari diri sendiri dan dibantu dorongan dari orang lain. Pengetahuan dalam menjaga K3 di bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang wajib dimiliki oleh setiap siswa. Pengetahuan dalam menjaga K3 dapat diwujudkan dengan keterampilan/ pengetahuan dalam penggunaan mesin, dengan cara selalu mematuhi tata tertib bengkel teknik pemesinan, berhati- hari saat praktik, mengikuti petunjuk kerja, dan menggunakan alat pelindung diri secara lengkap.

Berdasarkan hasil wawancara dengan 4 orang siswa kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang, Kelas XI TPM 2. Empat orang siswa menjawab telah menjaga keselamatan dan kesehatan kerja, seperti wawancara dengan NW, yang mana menurutnya:

“Iya, dengan cara memakai peralatan *sefty* seperti helm, kacamata, sarung tangan, sepatu *sefty*, dan sepatu kerja. Sesudah selesai praktik cuci tangan karena habis memegang oli dan sampai ke rumah cepat-

cepat mandi agar terhindar dari gangguan kesehatan yang disebabkan saat praktik di bengkel teknik pemesinan”.⁹⁷

Memiliki kesamaan dengan informan di atas, menurut saudara MI dalam wawancara berikut:

“Iya, selalu mengenakan peralatan *sefty*, tidak bermain- main di bengkel, serta memahami dari K3 itu sendiri. Selalu menjaga kebersihan lingkungan sekitar, tidak bermain- main pada saat praktik di bengkel, fokus saat bekerja di bengkel teknik pemesinan”.⁹⁸

Selain itu menurut guru Teknik Pemesinan Bapak Santoso menyampaikan bahwa menurutnya:

“Kesadaran dalam menjaga K3, dapat ditunjukkan dengan menerapkan peraturan- peraturan yang ada di bengkel, melihat kondisi mesin, menciptakan dan menjaga keselamatan kesehatan kerja, kebersihan bengkel, dan selalu mengecek peralatan- peralatan yang menunjang kebersihan ini”.⁹⁹

Pendapat yang dikemukakan di atas memiliki kesamaan dengan pendapat yang dikeluarkan oleh Abdurrahmat Fathoni, dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja, harus memperhatikan prinsip -prinsip berikut:

- a. Mengeluarkan peraturan-peraturan yang berhubungan dengan kesehatan dan keselamatan kerja.
- b. Menerapkan program kesehatan kerja.
- c. Menerapkan sistem pencegahan kecelakaan kerja.
- d. Membuat prosedur kerja.
- e. Membuat petunjuk teknis tentang pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja termasuk penggunaan sarana dan prasarananya”.¹⁰⁰

⁹⁷NW, Siswa Kelas XI TPM 2 SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 17 Juni 2017

⁹⁸MI, Siswa Kelas XI TPM 2 SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 17 Juni 2017

⁹⁹Santoso, Guru Kelas X, XI dan Unit Produksi Bengkel SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 03 Juni 2017

¹⁰⁰Abdurrahmat Fathoni, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 106

Kesadaran dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja sangat penting dalam pelaksanaan praktik di bengkel teknik pemesinan, namun dari hasil observasi yang diperoleh kerap kali masih ada siswa yang tidak menjaga keselamatan dan kesehatan kerja, seperti tidak mematuhi tata tertib bengkel, dan tidak menggunakan alat pelindung yang lengkap. Siswa tidak berhati-hati dalam praktik, masih ada siswa yang membuang sampah disembarang tempat.

Padahal keselamatan dan kesehatan kerja sudah tertera di bengkel teknik pemesinan yang mana harus “Utamakan Keselamatan Kerja”. Sebagai pengguna bengkel harus wajib menjalankan dan mematuhi peraturan yang telah ada.

Disimpulkan bahwa masih rendahnya kesadaran siswa dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja saat praktik dan tidak mematuhi berbagai peraturan yang telah diterapkan.

B. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Bengkel Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Palembang

Pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja dalam bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang tidak terlepas dari faktor-faktor yang memengaruhi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Peneliti menggunakan pendapat yang dikeluarkan Kasmir bahwa faktor-faktor yang memengaruhi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terdiri dari: kelengkapan peralatan kerja, kualitas peralatan kerja, kedisiplinan, ketegasan pemimpin, semangat kerja,

motivasi, pengawasan, udara, cahaya, kebisingan, aroma berbau, *layout* ruangan.¹⁰¹ Berdasarkan pendapat tersebut peneliti bermaksud melihat apakah salah satu faktor tersebut terdapat pada pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja dalam bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang.

1. Faktor Pendukung Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Dalam Bengkel Teknik Pemesinan

Menurut informan penelitian bengkel teknik pemesinan dananya dari bantuan pemerintah dalam pengadaan peralatan bengkel. Selain itu juga termasuk dari komite sekolah. Bengkel sudah sesuai dengan standar bengkel sekolah, baik itu dari segi penerangan/ pencahayaan yang sudah cukup, memiliki ventilasi udara, bangunan mampu meredam getaran dan mengganggu kebisingan pada saat praktik, ruangan yang dimiliki terdiri dari ruang kepala bengkel, ruang guru, ruang *toolman*, ruang *maintenance repair*, ruang pengantar, ruang gambar cadcam, ruang simulator, toilet guru, toilet siswa dan ruang praktik bengkel teknik pemesinan. Sekolah ini memperoleh sertifikat akreditasi dari badan akreditasi nasional sekolah/ madrasah (BAN-A/M) dengan predikat A dengan nilai 98.¹⁰²

Selain itu terdapat alat keselamatan dan kesehatan kerja tambahan yaitu sistem proteksi aktif untuk mencegah kebakaran (APAR), memiliki sistem penangkal petir, dalam mendukung pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja adanya saluran air kotor atau air limbah sehingga setelah praktik dilakukan limbah

¹⁰¹Kasmir, *Op. Cit.*, hlm. 277

¹⁰²Juswani, Wakil Sarana Prasarana SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 05 Juni 2017

kotoran seperti oli dan sebagainya terdapat tempat penampungannya. Dalam memelihara kesehatan kerja juga diberikan asuransi kepada siswa, berupa asuransi jiwa Sraya dalam menjamin keselamatan dan kesehatan kerja siswa, serta terdapat kotak P3K di bengkel teknik pemesinan.

Terdapat aturan mengenai ketertiban organisasi seperti struktur organisasi bengkel teknik pemesinan yang langsung cepat diganti ketika terjadinya perubahan. Berdasarkan hasil dokumentasi, di dinding praktik bengkel terdapat aturan ketertiban bengkel, visi misi, gambar- gambar pemakaian alat pelindung diri yang lengkap, inventarisasi barang, petunjuk penggunaan alat, dan lain sebagainya.

Hasil observasi yang didapatkan dalam faktor pendukung pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja, siswa diberikan motivasi agar mereka semangat dan fokus pada saat praktik. Dorongan yang diberikan guru kepada siswa seperti sebelum praktik dibekali pengetahuan terlebih dahulu, memberikan pembelajaran yang rileks sehingga siswa tidak tegang. Apabila masih ada siswa yang malas ataupun remedial setelah ujian praktik maka guru memberikan tugas berupa hafalan bagi yang beragama muslim, dan tugas- tugas yang bermanfaat lainnya, seperti membuat *banner* di dinding mengenai cara lengkap menggunakan Alat Pelindung Diri (APD).

2. Faktor Penghambat Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Dalam Bengkel Teknik Pemesinan

Salah satu yang menjadi faktor penghambat pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja dalam bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang yaitu peralatan kerja telah tersedia di bengkel teknik pemesinan namun belum memadai. Peralatan kerja disini Alat Pelindung Diri seperti sarung tangan yang sering kali hilang sehingga ada siswa ketika praktik tidak memakainya, masih ada siswa yang tidak memakai masker penutup mulut, sepatu kerja yang tidak sesuai dengan standar kerja bengkel sekolah. Alat yang di pakai tidak sebanding dengan rasio siswa dalam satu rombongan belajar, sehingga dalam praktik dibagi menjadi dua kelompok. Selain itu, menggunakan alat secara tidak benar sehingga menyebabkan suatu kecelakaan.

Berikut yang disampaikan informan penelitian, yang menjadi faktor-faktor penghambat keselamatan dan kesehatan kerja yaitu:

“Kondisi mesin tidak memungkinkan lagi, alat yang dipakai tidak sebanding dengan rasio siswa. Karena kebanyakan siswa dari mesin dan alat yang ada”.¹⁰³

Masih ada siswa yang kurang menjaga kedisiplinan, seperti terlambat masuk ke bengkel teknik pemesinan, tidak mematuhi tata tertib yang berlaku di bengkel teknik pemesinan. Siswa yang tidak berkonsentrasi pada saat praktik sehingga pernah menyebabkan terjadinya kecelakaan ringan, seperti terputusnya

¹⁰³Muslimin, Ketua Paket Keahlian Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 13 Juni 2017

salah satu jari siswa kelas XI TPM 1. Senada dengan yang disampaikan oleh

Bapak Santoso beliau mengatakan bahwa:

“Tidak aman dan tidak nyaman karena peralatannya kurang, sudah itu ruangnya juga kurang terstruktur. Kalau aman dan nyaman itu berarti bengkel itu di bentuk nian tempat untuk khusus pemesinan, untuk sensi, untuk kerja bangku, itu belum ada sekarang, belum aman dan nyaman. Tapi kita sudah coba buat line-line untuk memisahkan kerja mesin, kerja bangku”.¹⁰⁴

Sedangkan pendapat Bapak Azwan mengenai faktor- faktor penghambat pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja dalam bengkel teknik pemesinan sebagai berikut:

“Kurang disiplin, Lantas tidak menggunakan alat perlengkapan kerja, Tidak menggunakan alat secara benar. Itu yang menyebabkan faktor terjadinya kecelakaan”.¹⁰⁵

Berdasarkan hasil wawancara di atas, adapun faktor penghambat pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja yang ditimbulkan oleh manusia itu sendiri seperti ceroboh, malas, kurang pertimbangan, tidak tenang, tidak sempurna, kurang berhati- hati, kurang terampil dan kurang pengawasan.

Selain dari faktor manusia yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan, faktor yang menjadi penghambat keselamatan adalah karena:

- a. Menggunakan peralatan yang tidak aman.
- b. Menjalankan peralatan kerja yang tidak tahu caranya.
- c. Menempatkan bahan-bahan yang tidak aman pada kondisi lingkungan yang mengakibatkan perlawanan arus.

¹⁰⁴Santoso, Guru Kelas X, XI dan Unit Produksi Bengkel SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 03 Juni 2017

¹⁰⁵Azwan, Kepala Bengkel Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 13 Juni 2017

- d. Merusak keselamatan alat- alat keselamatan kerja sehingga berakibat tidak baik.
- e. Salah menggunakan alat kerja.
- f. Karena pengaruh gangguan dari orang lain.¹⁰⁶

Adapun menurut analisa peneliti, pendapat yang dikeluarkan dalam buku Abdurrahmat Fathoni bahwa faktor-faktor penghambat pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja memiliki kesamaan, hal itu dapat terlihat dari faktor manusianya sendiri seperti tidak disiplin dalam praktik, ceroboh, kurang berhati-hati, dan salah dalam penggunaan alat kerja.

Dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa kurang berkonsentrasinya siswa saat praktik merupakan faktor penghambat dalam pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja bengkel teknik pemesinan, pernah suatu kejadian seorang siswa kelas XI TPM 1 mengalami kecelakaan kerja yang menyebabkan salah satu jari tangannya terputus. Kecelakaan kerja tersebut merupakan salah satu contoh kurang berkonsentrasinya seorang siswa melakukan praktik kerja. Dalam hal ini keselamatan dan kesehatan kerja wajib dilakukan untuk mengurangi resiko kecelakaan kerja. Selain itu, penambahan peralatan pelindung diri juga amatlah penting supaya sebanding dengan banyaknya siswa.

¹⁰⁶Abdurrahmat Fathoni, *Op. Cit.*, hlm. 111

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut: Pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja dalam bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang telah terlaksana dengan baik, hal tersebut dapat dibuktikan dengan penempatan diberi tanda-tanda seperti garis yang ada di lantai. Penyediaan perlengkapan K3 seperti alat pemadam kebakaran api ringan aktif (APAR), tersedianya kotak P3K di bengkel teknik pemesinan, pengguna belajar sesuai dengan SOP dan mengikuti buku petunjuk kerja seperti modul pembelajaran.

Faktor pendukung yaitu bantuan dana dan peralatan bengkel dari pemerintah, kerjasama sekolah dengan wali murid dan masyarakat melalui komite sekolah, selain itu kerjasama guru dalam menangani mesin ketika terjadi kerusakan baik itu rusak ringan maupun berat, bengkel sesuai dengan standar sekolah baik itu dari segi penerangan/pencahayaan sudah cukup, ventilasi udara seimbang. Terdapatnya struktur pengelola bengkel teknik pemesinan dan gambar-gambar pemakaian alat pelindung diri (APD), inventarisasi barang, petunjuk penggunaan mesin/ alat dan lain sebagainya. Faktor penghambat adalah peralatan kerja telah tersedia di bengkel teknik pemesinan namun belum memadai. Alat pelindung diri (APD) dan alat yang digunakan tidak sebanding dengan rasio siswa. Selain itu dari faktor manusianya sendiri seperti siswa tidak disiplin dalam praktik, ceroboh, kurang

berhati-hati sehingga pernah terjadi kecelakaan yang menyebabkan terputusnya salah satu jari siswa kelas XI TPM 1.

B. Saran

Sehubungan dengan kesimpulan yang telah diuraikan di atas agar memperoleh manfaat yang baik dan berguna dalam pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja, maka disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Bagi pengguna bengkel teknik pemesinan, sebaiknya mematuhi tata tertib yang telah ada karena keselamatan dan kesehatan kerja di bengkel teknik pemesinan merupakan tanggung jawab bersama.
2. Diharapkan kepada pihak sekolah untuk melengkapi alat-alat bengkel teknik pemesinan seperti alat pelindung diri yang lengkap dan peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja demi kelancaran belajar dan untuk mengurangi resiko kecelakaan kerja.
3. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan dan dapat melanjutkan penelitian mengenai keselamatan dan kesehatan kerja seperti faktor manusia, ketegasan pemimpin dan pengawasan yang dilakukan dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Annur, Saipul. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan*. Palembang: Noerfikri.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bangun, Wilson. (2012). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Erlangga.
- Budiono S, dkk. (2003). *Bunga Rampai Hiperkes dan KK*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Bungin, Burhan. (2006). *Analisis Data Penelitian Kualitatif*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Daryanto. (2013). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Bengkel*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamid, Farida. *Kamus Ilmiah Populer Lengkap*. Surabaya: Apollo.
- J. Lexy Moleong. (2011). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Kartono, Kartini. (1980). *Pengantar Metodologi Riserch Sosial*. Bandung: Alumni.
- Kasmir. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia (Teori dan Praktek)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Kusdyah, Ike Rachmawati. (2008). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Liang, The Gie. (1997). *Pengertian, Kedudukan dan Perincian Ilmu Administrasi*. Yogyakarta: Karya Kencana.
- Mangkunegara, A. A. (2005). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Jakarta: PT. Remaja Rosdakarya.
- Marwansyah. (2014). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung: Alfabeta.
- Moenir. (2006). *Mengikuti Prosedur Menjaga Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Jakarta: Departemen Pendidikan Naional.

- Mondy, R. W. (2008). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Erlangga.
- Pustaka, Tim Phoenix. (2009). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: PT. Media Pustaka Phoenix.
- Poltak, Lijan Simanjuntak. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ramli, Soehatman. (2010). *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Roesman, Rianto. (1998). *Panduan Buku Keterampilan Psikomotorik*. Jakarta: P2LPTK.
- Sedarmayanti. (2009). *Manajemen Sumber Daya Manusia Reformasi Birokrasi dan Manajemen Pegawai Negeri Sipil*. Bandung: Refika Aditama.
- Siagian. (2002). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suardi, Rudi. (2005). *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: PPM.
- Sugijono, Anas. (2014). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2008). *Metode Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunyonto, Danang. *Manajemen dan Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: CAPS.
- Suryabrata, S. (2011). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sutrisno dan Rusmawan Ruswandi. (2007). *Prosedur Keamanan Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Yudistira.
- W, Jhon Creswell. (2000). *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Bandung: Pustaka Pelajar.
- Widodo, Suparno Eko (2015). *Manajemen Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Azwan. Kepala Bengkel Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Palembang. *Wawancara*. Tanggal 9 Januari 2017.

Dewa, Destara. Siswa Kelas XI TPM 2 SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 17 Juni 2017.

Iqbal, Muhammad. Siswa Kelas XI TPM 2 SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 17 Juni 2017.

Juswani, Wakil Sarana Prasarana SMK Negeri 2 Palembang. Palembang, *Wawancara*. 05 Juni 2017.

Muslimin, Ketua Paket Keahlian Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*, 13 Juni 2017

Santoso. Guru Kelas X, XI dan Unit Produksi Bengkel SMK Negeri 2 Palembang, Palembang, *Wawancara*. 03 Juni 2017.

Wiliam Nico. Siswa Kelas XI TPM 2 SMK Negeri 2 Palembang, Palembang. *Wawancara*. 17 Juni 2017.

Observasi, Keselamatan dan Kesehatan Kerja Bengkel Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Palembang. Tanggal 3-17 Juni dan 27 Juli 2017.

INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA

Untuk mengumpulkan data mengenai pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja pada bengkel teknik pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang, penelitian ini menggunakan metode observasi, wawancara dan dokumentasi. Berikut pedomannya:

A. Pedoman Observasi

1. Identitas Observasi

Objek Observasi :

Lokasi Observasi :

Waktu Observasi :

2. Petunjuk Pengisian

Petunjuk : Nyatakan keputusan anda dengan memberi check lis (√) dalam kolom yang sesuai.

No	Aspek yang di Observasi	Hasil Observasi			
		Ada	Tidak	Ya	Tidak
1	Lingkungan kerja secara fisik a. Penempatan mesin dan alat sesuai dengan standar bengkel teknik pemesinan. b. Diberi tanda- tanda, batas-batas, peringatan yang cukup. c. Adanya perlengkapan pencegahan, pertolongan dan perlindungan. Seperti alat pencegah kebakaran, pintu darurat, pertolongan bagi				

	kecelakaan.				
2	Lingkungan Sosial Psikologis a. Aturan ketertiban organisasi yang merata. b. Memiliki keahlian sesuai bidang pendidikan. c. Asuransi bagi siswa, dan pegawai yang bekerja.				
3	Kedisiplinan a. Siswa memakai peralatan K3 saat belajar di bengkel teknik pemesinan. b. Tertib masuk ke dalam bengkel. c. Masih ada siswa yang bersendagurau dan tidak konsentrasi saat praktik di bengkel teknik pemesinan.				
4	Perawatan a. Pemeliharaan mesin dan peralatan kerja secara rutin. b. Melakukan pembersihan sebelum dan setelah menggunakan bengkel teknik pemesinan. c. Membuang sampah pada tempatnya				
5	Layout Ruangan				

	a. Bengkel sesuai dengan standar SSLK (Syarat-syarat lingkungan kerja). b. Suhu udara ruangan yang cukup nyaman. c. Penerangan yang cukup. d. Ruangan kedap suara/ tidak membuat kebisingan.				
6	Sarana dan Prasarana Bengkel Teknik Pemesinan yang Memadai a. Sarana 1) Baju kerja 2) Sarung tangan 3) Kaca Mata 4) Penutup Mulut 5) Sepatu kerja 6) Mesin Bubut, Frais 7) Kotak P3K 8) Alat pemadam kebakaran 9) Alat kebersihan b. Prasarana 1) Ruang Kepala Bengkel 2) Ruang Ketua Paket Keahlian Teknik Pemesinan 3) Ruang Belajar 4) WC 5) Ruang kesehatan				

B. Pedoman Wawancara

Pedoman Wawancara Kepala Bengkel Teknik Pemesinan

Hari/ Tanggal :

Waktu :

Tempat :

Nama :

Jabatan :

1. Sejak kapan bengkel teknik pemesinan ini didirikan?
2. Apakah ada program- program yang dibuat untuk menjaga keselamatan dan kesehatan kerja di bengkel teknik pemesinan? Seperti apa?
3. Mengapa diperlukannya keselamatan dan kesehatan kerja di bengkel teknik pemesinan?
4. Apa yang Bapak lakukan dalam merencanakan pengadaan perlengkapan dan peralatan di bengkel teknik pemesinan?
5. Berasal darimana anggaran pembiayaan pengadaan barang/ alat- alat dan mesin tersebut?
6. Apakah semua pegawai baik itu guru, kepala bengkel, ketua paket keahlian dan sebagainya yang bekerja di bengkel teknik pemesinan sesuai dengan bidang keahliannya?
7. Apakah aturan mengenai ketertiban organisasi atau pekerjaan dilakukan secara merata pada semua pegawai di bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang?
8. Apakah ada asuransi jelas yang diberikan bagi siswa ataupun pegawai yang bekerja di bengkel teknik pemesinan? Jelaskan?
9. Bagaimana cara yang dilakukan dalam rangka menumbuhkan semangat siswa maupun guru saat praktik di bengkel teknik pemesinan?

10. Apakah dalam penempatan mesin atau alat disesuaikan dan diberi tanda- tanda, batas- batas, dan peringatan yang cukup?
11. Bagaimana dengan penempatan mesin apakah sesuai dengan standar bengkel teknik pemesinan?
12. Apakah ada penyediaan perlengkapan yang digunakan sebagai alat pencegahan, pertolongan dan perlindungan jika terjadinya kecelakaan?
13. Apa saja perlengkapan dan alat pelindungan diri (APR) yang digunakan sebagai alat pencegahan, pertolongan dan perlindungan jika terjadinya kecelakaan?
14. Apakah siswa diberikan pembelajaran langsung ketika melaksanakan praktik di bengkel teknik pemesinan?
15. Apakah siswa menggunakan alat perlindungan diri yang lengkap ketika melaksanakan praktik di bengkel teknik pemesinan?
16. Apakah masih ada siswa yang bersendagurau dan tidak konsentrasi saat praktik pembelajaran di bengkel teknik pemesinan?
17. Apakah ada perlengkapan yang digunakan sebagai alat pencegahan, pertolongan dan perlindungan jika terjadinya kecelakaan? Apakah yang dilakukan dalam mencegah dan mengurangi terjadinya kecelakaan di bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang?
18. Bagaimana pengawasan yang dilakukan terhadap mesin dan peralatan bengkel?
19. Bagaimana cara Bapak dalam mengidentifikasi fasilitas mesin yang sudah kotor dan rusak?
20. Adakah upaya yang dilakukan dalam menciptakan dan memelihara kebersihan, kesehatan serta ketertiban dalam bengkel teknik pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang?
21. Apakah dilakukan pengukuran dalam memeriksa kembali keefektifitas pengendalian bahaya dan program pengendalian bahaya?
22. Apakah ruangan bengkel teknik pemesinan ini sudah memperoleh penerangan yang cukup dan sesuai dengan aturannya?

23. Apakah setiap perlengkapan dan peralatan kerja yang digunakan telah baik dan seefektif mungkin?
24. Berapa lama kondisi mesin dan alat peralatan bengkel teknik pemesinan?
25. Menurut pendapat bapak apakah selama ini siswa merasa aman dan nyaman saat belajar di bengkel SMK Negeri 2 Palembang?
26. Apakah memperoleh keserasian antara siswa/yang bekerja, dengan alat kerja, lingkungan dan proses dalam bekerja di bengkel teknik pemesinan?
27. Apakah pernah terjadi suatu kecelakaan baik itu ringan maupun berat di bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang?
28. Apakah pernah terjadi timbulnya penyakit akibat kerja baik itu fisik, *psychis*, peracunan, infeksi dan penularan kepada siswa maupun guru setelah praktik di bengkel teknik pemesinan ini?
29. Apa yang dilakukan dalam rangka mencegah dan mengendalikan timbul dan menyebarkan suhu, debu, kotoran, radiasi, suara dan getaran?
30. Apa saja yang dilakukan agar terhindar dari gangguan kesehatan yang disebabkan oleh lingkungan dan kondisi saat bekerja/ praktik di bengkel teknik pemesinan?

Pedoman Wawancara Wakil Kepala Sekolah Di Bidang Sarana Dan Prasarana

Hari/ Tanggal :

Waktu :

Tempat :

Nama :

Jabatan :

1. Apakah ada program- program yang dibuat untuk menjaga keselamatan dan kesehatan kerja di bengkel teknik pemesinan? Seperti apa?
2. Apa yang Bapak lakukan dalam merencanakan pengadaan perlengkapan dan peralatan di bengkel teknik pemesinan?
3. Bagaimanakah prosedur pengadaan peralatan K3 untuk bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang?
4. Berasal darimana anggaran pembiayaan pengadaan barang/ alat- alat dan mesin tersebut?
5. Apakah semua pegawai baik itu guru, kepala bengkel, ketua paket keahlian dan sebagainya yang bekerja di bengkel teknik pemesinan sesuai dengan bidang keahliannya?
6. Apakah aturan mengenai ketertiban organisasi atau pekerjaan dilakukan secara merata pada semua pegawai di bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang?
7. Apakah ada asuransi jelas yang diberikan bagi siswa ataupun pegawai yang bekerja di bengkel teknik pemesinan? Jelaskan?
8. Apakah dalam penempatan mesin atau alat disesuaikan dan diberi tanda- tanda, batas- batas, dan peringatan yang cukup?
9. Bagaimana dengan penempatan mesin apakah sesuai dengan standar bengkel teknik pemesinan?

10. Apakah ada penyediaan perlengkapan yang digunakan sebagai alat pencegahan, pertolongan dan perlindungan jika terjadinya kecelakaan?
11. Apa saja perlengkapan dan alat pelindungan diri (APR) yang digunakan sebagai alat pencegahan, pertolongan dan perlindungan jika terjadinya kecelakaan?
12. Apakah peralatan dan mesin yang ada di bengkel teknik pemesinan sekolah ini di rawat dengan baik?
13. Dalam melakukan pemeliharaan, apakah dilakukan secara rutin? Apakah dilakukan pembersihan terhadap mesin dan peralatan kerja sebelum dan sesudah pratikum?
14. Apa yang dilakukan dalam menciptakan dan memelihara kebersihan, kesehatan dan ketertiban dalam bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang?
15. Apakah ada perlengkapan yang digunakan sebagai alat pencegahan, pertolongan dan perlindungan jika terjadinya kecelakaan? Apakah yang dilakukan dalam mencegah dan mengurangi terjadinya kecelakaan di bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang?
16. Apakah kualitas peralatan kerja telah terjamin kualitas baik atau buruknya?
17. Berapa lama jangka waktu peralatan dan mesin bengkel?
18. Apakah kondisi/ keadaan alat kerja dalam keadaan baik?
19. Bagaimana cara Bapak dalam mengidentifikasi fasilitas mesin yang sudah kotor dan rusak?
20. Adakah upaya yang dilakukan dalam menciptakan dan memelihara kebersihan, kesehatan serta ketertiban dalam bengkel teknik pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang?
21. Bagaimana pengawasan yang dilakukan terhadap kepala bengkel pemesinan saat bekerja di bengkel? Apakah pengawasan dilakukan secara rutin/ berkala, sebulan sekali/pertahun?
22. Apakah dilakukan pengukuran dalam memeriksa kembali keefektifitas pengendalian bahaya dan program pengendalian bahaya?

23. Apakah ruangan bengkel teknik pemesinan ini sudah memperoleh penerangan yang cukup dan sesuai dengan aturannya?
24. Apakah setiap perlengkapan dan peralatan kerja yang digunakan telah baik dan seefektif mungkin?
25. Bagaimana penerangan/ cahaya ruangan bengkel teknik pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang?
26. Apakah bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang kedap suara sehingga pengguna yang bekerja tidak merasa kebisingan?
27. Apakah pernah terjadi suatu kecelakaan baik itu ringan maupun berat di bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang?
28. Apakah pernah terjadi timbulnya penyakit akibat kerja baik itu fisik, *psychis*, peracunan, infeksi dan penularan kepada siswa maupun guru setelah praktik di bengkel teknik pemesinan ini?
29. Apa yang dilakukan dalam rangka mencegah dan mengendalikan timbul dan menyebarkan suhu, debu, kotoran, radiasi, suara dan getaran?
30. Apa saja yang dilakukan agar terhindar dari gangguan kesehatan yang disebabkan oleh lingkungan dan kondisi saat bekerja/ praktik di bengkel teknik pemesinan?

Pedoman Wawancara Ketua Paket Keahlian Dan Guru

Hari/ Tanggal :

Waktu :

Tempat :

Nama :

Jabatan :

1. Apakah ada program- program yang dibuat untuk menjaga keselamatan dan kesehatan kerja di bengkel teknik pemesinan? Seperti apa?
2. Mengapa diperlukannya keselamatan dan kesehatan kerja di bengkel teknik pemesinan?
3. Apakah semua pegawai baik itu guru, kepala bengkel, ketua paket keahlian dan sebagainya yang bekerja di bengkel teknik pemesinan sesuai dengan bidang keahliannya?
4. Apakah aturan mengenai ketertiban organisasi atau pekerjaan dilakukan secara merata pada semua pegawai di bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang?
5. Apakah ada asuransi jelas yang diberikan bagi siswa ataupun pegawai yang bekerja di bengkel teknik pemesinan? Jelaskan?
6. Bagaimana cara yang dilakukan dalam rangka menumbuhkan semangat siswa maupun guru saat praktik di bengkel teknik pemesinan?
7. Apakah siswa kelas XII kompetensi keahlian teknik pemesinan hadir tepat waktu?
8. Apakah siswa masuk ke bengkel sesuai dengan urutan absen kelas?
9. Pada saat belajar apakah siswa mematuhi tata tertib yang berlaku bengkel teknik pemesinan?
10. Sebelum memulai belajar apakah dibiasakan membaca petunjuk kerja sebelum praktik?

11. Apakah ada penyediaan perlengkapan yang digunakan sebagai alat pencegahan, pertolongan dan perlindungan jika terjadinya kecelakaan?
12. Apa saja perlengkapan dan alat perlindungan diri (APR) yang digunakan sebagai alat pencegahan, pertolongan dan perlindungan jika terjadinya kecelakaan?
13. Apakah siswa diberikan pembelajaran langsung ketika melaksanakan praktik di bengkel teknik pemesinan?
14. Apakah siswa menggunakan alat perlindungan diri yang lengkap ketika melaksanakan praktik di bengkel teknik pemesinan?
15. Apakah masih ada siswa yang bersendagurau dan tidak konsentrasi saat praktik pembelajaran di bengkel teknik pemesinan?
16. Apakah pernah terjadi penyalahgunaan alat ketika praktik di laksanakan?
17. Apakah ada perlengkapan yang digunakan sebagai alat pencegahan, pertolongan dan perlindungan jika terjadinya kecelakaan? Apakah yang dilakukan dalam mencegah dan mengurangi terjadinya kecelakaan di bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang?
18. Adakah upaya yang dilakukan dalam menciptakan dan memelihara kebersihan, kesehatan serta ketertiban dalam bengkel teknik pemesinan di SMK Negeri 2 Palembang?
19. Bagaimana pengawasan yang Bapak lakukan pada saat siswa saat praktik di bengkel teknik pemesinan?
20. Bagaimana usaha yang Bapak lakukan agar siswa selalu menjaga keselamatan dan kesehatan kerja di bengkel teknik pemesinan?
21. Apakah setiap perlengkapan dan peralatan kerja yang digunakan telah baik dan seefektif mungkin?
22. Menurut pendapat bapak apakah selama ini siswa merasa aman dan nyaman saat belajar di bengkel SMK Negeri 2 Palembang?
23. Apakah memperoleh keserasian antara siswa/yang bekerja, dengan alat kerja, lingkungan dan proses dalam bekerja di bengkel teknik pemesinan?

24. Apakah pernah terjadi suatu kecelakaan baik itu ringan maupun berat di bengkel teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang?
25. Apakah pernah terjadi timbulnya penyakit akibat kerja baik itu fisik, *psychis*, peracunan, infeksi dan penularan kepada siswa maupun guru setelah praktik di bengkel teknik pemesinan ini?
26. Apa saja yang dilakukan agar terhindar dari gangguan kesehatan yang disebabkan oleh lingkungan dan kondisi saat bekerja/ praktik di bengkel teknik pemesinan?

PEDOMAN WAWANCARA SISWA

Hari/ Tanggal :

Waktu :

Tempat :

Nama :

Kelas :

1. Apakah yang saudara ketahui dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja (K3) saat belajar di bengkel teknik pemesinan?
2. Apakah setiap belajar di bengkel selalu menjaga keselamatan dan kesehatan?
3. Bagaimanakah cara yang dilakukan dalam menjaga K3 di bengkel permesinan?
4. Apakah siswa masuk ke bengkel sesuai dengan urutan absen kelas?
5. Apakah saudara hadir ke sekolah tepat waktu?
6. Pada saat belajar apakah saudara mematuhi tata tertib yang berlaku bengkel teknik pemesinan?
7. Bagaimana cara yang dilakukan guru dan pegawai bengkel teknik pemesinan dalam menumbuhkan semangat siswa belajar?
8. Sebelum memulai belajar apakah dibiasakan membaca petunjuk kerja sebelum praktik?
9. Apakah sebelum memulai praktik saudara menggunakan alat perlindungan diri (APR) yang lengkap? Sebutkan?
10. Sebelum melaksanakan praktik di bengkel teknik pemesinan, apakah diberikan pembelajaran langsung ketika praktik di mulai?
11. Dalam melaksanakan praktik, apakah masih ada siswa yang bersendagurau dan tidak konsentrasi sehingga mengakibatkan terjadinya kecelakaan baik itu ringan maupun berat?
12. Bagaimana setelah melakukan praktik di bengkel, apakah sering terjadi gangguan baik pada fisik ataupun nonfisik?

13. Apakah pernah terjadi penyalahgunaan alat ketika praktik di laksanakan?
14. Apakah pernah terjadi kecelakaan baik itu ringan maupun berat saat praktik di bengkel pemesinan SMK Negeri 2 Palembang?
15. Bagaimana bentuk asuransi yang diberikan kepada siswa teknik pemesinan SMK Negeri 2 Palembang?
16. Apakah saudara ketika belajar/ praktik di bengkel teknik pemesinan merasa aman dan nyaman?
17. Apakah guru selalu mengawasi siswa ketika melaksanakan praktik di bengkel teknik pemesinan?
18. Apakah saudara selama ini merasa aman dan nyaman saat belajar di bengkel SMK Negeri 2 Palembang?
19. Apakah memperoleh keserasian antara siswa/yang bekerja, dengan alat kerja, lingkungan dan proses dalam bekerja di bengkel teknik pemesinan?
20. Apakah pernah terjadi timbulnya penyakit akibat kerja baik itu fisik, *psychis*, peracunan, infeksi dan penularan kepada siswa maupun guru setelah praktik di bengkel teknik pemesinan ini?
21. Apa saja yang dilakukan agar terhindar dari gangguan kesehatan yang disebabkan oleh lingkungan dan kondisi saat bekerja/ praktik di bengkel teknik pemesinan?

C. Pedoman Dokumentasi

Pedoman Dokumentasi

No	Item	Ada	Tidak Ada
1	Sejarah berdirinya SMK Negeri 2 Palembang		
2	Visi dan Misi, Tujuan SMK Negeri 2 Palembang		
3	Struktur Organisasi dan <i>Job Deskripsi</i>		
4	Keadaan Guru dan Pegawai Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan		
5	Keadaan Siswa Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan		
6	Kalender Akademik		
7	Jadwal Belajar/Praktik Siswa Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan		
8	Absensi Siswa Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan		
9	Keadaan Sarana dan Prasarana Bengkel Teknik Pemesinan		
10	Sertifikat Akreditasi Program Keahlian Teknik Pemesinan		
11	Daftar inventarisasi Ruang Kerja dan peralatan Bengkel Teknik Pemesinan		
12	Denah tata letak mesin/ barang		
13	Tata tertib Bengkel Teknik Pemesinan		
14	RPP Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan		
15	Daftar Siswa yang terjadi kecelakaan di Bengkel Teknik Pemesinan		

DOKUMENTASI



Wawancara dengan Azwan, S.Pd
Selaku Kepala Bengkel Teknik Pemesinan
(Dok. SMK Negeri 2 Palembang)



Wawancara dengan Muslimin, S.Pd
Selaku Ketua Paket Keahlian TPM
(Dok. SMK Negeri 2 Palembang)



Wawancara dengan Santoso, S.Pd
Selaku Guru Kelas X, XI dan Unit Produksi
(Dok. SMK Negeri 2 Palembang)



Wawancara dengan Juswani, S.Pd,M.Si
Selaku Wk. Sarana dan Prasarana
(Dok. SMK Negeri 2 Palembang)



Wawancara dengan Gebin Agustian
Siswa Kelas XI TPM 2
(Dok. SMK Negeri 2 Palembang)



Wawancara dengan Nico Williams
Siswa Kelas XI TPM 2
(Dok. SMK Negeri 2 Palembang)



Wawancara dengan M. Iqbal
Siswa Kelas XI TPM 2



Wawancara dengan Destra
Siswa Kelas XI TPM 2



Gerbang Depan SMK Negeri 2 Palembang
(Dok.SMK Negeri 2 Palembang)



Gedung Perkantoran A
(Dok.SMK Negeri 2 Palembang)



Gedung Teori U
(Dok.SMK Negeri 2 Palembang)



Gedung Teori 1
(Dok.SMK Negeri 2 Palembang)



Kedaaan Gedung Teori 1
(Dok.SMK Negeri 2 Palembang)



Halaman Depan Bengkel Teknik Pemesinan
(Dokumentasi Peneliti)



Ruang Praktik Bengkel Teknik Pemesinan
SMK Negeri 2 Palembang
(Dokumentasi Peneliti)



Suasana Praktik Siswa Teknik Pemesinan
(Dokumentasi Peneliti)



Petunjuk Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)
(Dokumentasi Peneliti)



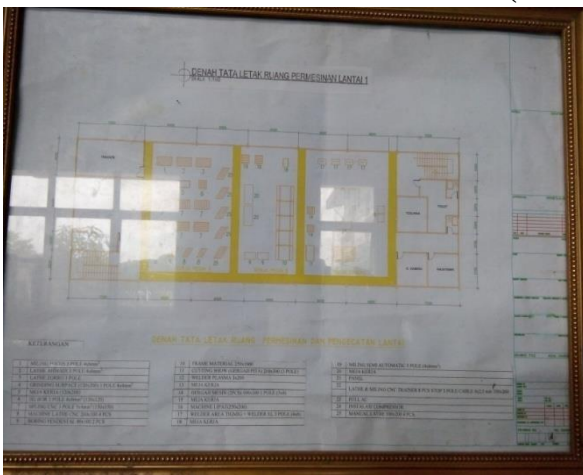
Suasana Belajar Teori di Bengkel TPM
(Dokumentasi Peneliti)



Praktik Siswa Teknik Pemesinan
(Dokumentasi Peneliti)



Keadaan mesin- mesin di bengkel teknik
Pemesinan SMK Negeri 2 Palembang
(Dok.SMK Negeri 2 Palembang)



Denah Tata Letak Mesin
(Dok.SMK Negeri 2 Palembang)



Garis Hitam di Lantai Bengkel Mesin
(Dok.SMK Negeri 2 Palembang)



Siswa menggunakan Alat Pelindung Diri
(Dok.SMK Negeri 2 Palembang)



Gambar Menggunakan Alat Pelindung Diri
(Dok.SMK Negeri 2 Palembang)



Pemadam Api Ringan (APR)
(Dok.SMK Negeri 2 Palembang)

Kotak P3K di ruangan *Tool man*

Alat

(Dok.SMK Negeri 2 Palembang)



Peralatan di Ruang *Tool Man*

[illegible]

Kartu Pemakaian Mesin dan Peralatan

[illegible]

Maka ini adalah

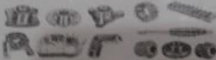
**MODUL DIKLAT
TEKNIK PEMESINAN FRAIS I**



Dikusun Oleh:
Hadi Murad, S.T., M.Pd
Drs. Zaki Ibrahim, M.Pd

ANWAR TALUHARI





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
PUSAT PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN PENDIDIK DAN
TENAGA KEPENDIDIKAN BIDANG MESIN DAN TEKNIK INDUSTRI

2019

*W/16CA
W/16CA
08/11/16*



PERMINTARAN KOTA PALEMBANG
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLARAHGA
SMK NEGERI 2 PALEMBANG

Di Samping Letak Diklat Provinsi Sumatera Selatan
 Telp. 011 292300 Fax. 0111 310209 Email: smkn2palembang@gmail.com
 Email: smkn2palembang@gmail.com Website: www.smkn2palembang.com

TATA TERTIB BENGKEL
TEKNIK PEMESINAN
TAHUN PELAJARAN 2016-2017

1. Siswa yang piket harus hadir 15 menit sebelum jam masuk dan wajib membersihkan ruang bengk praktik
2. Siswa wajib memakai pakaian kerja bengk praktik saat berada di ruang praktik
3. Setelah bel berbunyi diharapkan siswa berbaris dan berdoa serta member salam pada guru yang mengajar saat berada didalam ruang praktik dipinglip oleh ketua group
4. Menunggu Sapan saat dan ketukan saat berada dibengkel
5. Siswa mengikuti buku peminjaman alatbahun untuk meminjam alat dan bahan praktik sesuai dengan kebutuhan materi pelajaran
6. Selama melaksanakan kegiatan praktik siswa tidak diperkenankan:
 - Mengganggu teman pada saat praktik
 - Bermain-main dalam ruang praktik
 - Merusak peralatan praktik
 - Menggunakan alat praktik tidak sesuai prosedur dan kebutuhan
7. Keluar masuk ruang praktik tanpa izin guru
8. Tidak diperkenankan mengaktifkan HP disaat kegiatan belajar mengajar dan apabila melanggar ketentuan tersebut akan dikenakan HP akan di tarik
9. Bila selesai praktik maka siswa wajib mengembalikan alatbahun praktik dalam keadaan baik (tidak ada peminjaman) serta mengisi buku pengembalian alatbahun praktik
10. Bila terdapat peralatan yang rusak atau hilang maka siswa wajib melaporkan/menginformasikan kepada guru yang piket yang rusak atau hilang
11. Sebelum pulang siswa berdoa bersama-sama untuk mengakhiri pelajaran serta berbaris dan member salam pada guru yang dipinglip oleh ketua group
12. Siswa yang piket membersihkan kembali ruang praktik sebelum pulang
13. Meninggalkan ruang praktik dalam keadaan bersih dan rapi serta keluar ruang praktik dengan tertib dan sopan

Palembang, 16 Juni 2016
 Disetujui Oleh,
 Kepala Sekolah Teknik Peminjaman

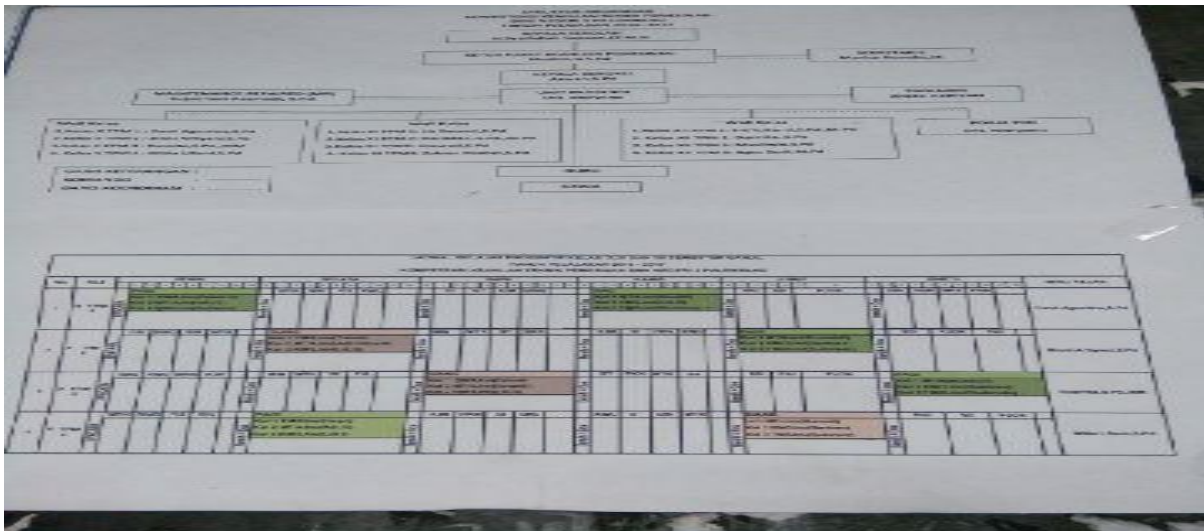

 NIP. 196006011982002012

PALEMBANG, PA. 16.6.16
 Disetujui Oleh,
 Kepala Sekolah Teknik Peminjaman


 NIP. 196006011982002012

	KOMITMEN KAJIAN TEKNIK PEMERINAN SMA NEGERI PALUARA-2 Kelas Bahasa Inggris Tahun Pelajaran 2013/2014 Guru Pembimbing: Dedy Setiawan, S.Pd Guru Pembimbing: Dedy Setiawan, S.Pd	
PROSEDUR PERAWATAN & PERBAIKAN (MR)		
1. Laporan kepada guru Pembimbing apabila ada ditemukan kejanggalan/kerusakan pada Alat dan Mesin. 2. Guru Pembimbing dan Siswa secara bersama-sama mengatasi kerusakan tersebut dengan mengacu kartu perbaikan yang ada pada Lembar. 3. Guru Pembimbing diharuskan melaporkan kepada MR, dengan mengisi buku laporan kerusakan apabila ditemukan Alat dan Mesin yang tidak bisa diatari. 4. Petugas MR segera mengerjakan/merintasi Alat dan Mesin yang rusak. 5. Apabila ada kerusakan yang harus dihari atau diganti maka segera melaporkan kepada Ketua Paket Keahlian, guru mendapatkan persetujuan/pengantian.		
Paluara, 20 Januari 2013 Petugas MR : _____ Supriatno, Supriatno, S.Pd NIP. 196001011962001000		

Prosedur Perawatan dan Perbaikan Mesin (Dok.SMK Negeri 2 Palembang)



Struktur Organisasi dan Jadwal Praktik Siswa Teknik Pemесinan SMK Negeri 2 Palembang
(Dok.SMK Negeri 2 Palembang)

KARTU INVENTARIS RUANG

Provinsi : Sumatera Selatan
 Kabupaten/Kota : Palembang
 Unit : SMK N 2 Palembang
 Satuan Kerja : SMK N 2 Palembang
 Ruang : Ruang Aula / Ruang Kerja Bengkel Teknik Pemecinan

NO	NAMA BARANG	MERK MODEL	NO SERI	UKURAN	BAHAN	TAHUN PEMBELIAN	NO. KODE BARANG	JUMLAH BARANG	HARGA	KEADAAN BARANG				KET MUTASI
										B	KB	KA	KB	
1	Gergaji	Hipin	121	besar		2013	02.09.01.35.A	1		1				
2	Mesin 1-pm	Krishna	F1202287	W2.5x1220 (48")		2012		1		1				
3	Mesin Fm	sonam	ACM02	besar		211	02.09.01.35.04	2		2				
4	Mesin Slomp	Shaping Machine	0006SA	besar		2011	106.10.110	1		1				
5	Cnc Plasma Cutting	Eprico Tools		1152 No Cnc-1020		2011		1		1				
6	Kompas	Krishna	203211	Sedang		2013	10.01.0101.18	2		2				
7	Gergaji	Krishna	300	Kecil		2019	10020701	2					2	
8	Mesin Las	Zimmer	0172-1001	Kecil				1		1				
9	Mesin Bubut Cnc	Haidrae	00522	besar		2013	02.09.01.35.04	4		1			1	
10	Mesin Bubut	Krishna	3604018/36 04022	Kecil		2011	12.07.05.08 01.14.03.0 2.01.01.01.01	2		2				
11	Bor Radial	Focus	203211	besar			02.04.01.01.03	2		1		1		
12	Cnc Milling Machine	Focus Eamka 424	F1V 424311				02.09.01.35.04	4				6		
13	Mesin Bubut	Focus Eamka	K.3221	Sedang				2		2				
14	Mesin Bubut	Zero		Sedang				1		1				
15	Gerinda Meja	Focus Eamka	FBO 250	Kecil		2013	02.04.01.01.07	2		1		1		

Kartu Inventarisasi Ruang Bengkel Teknik Pemecinan SMK Negeri 2 Palembang
 (Dok.SMK Negeri 2 Palembang)

KOMPETENSI KEAHLIAN : Teknik Pemesinan

PETUNJUK UMUM : Sebelum mengoprasikan mesin diperhatikan perlengkapan mekanik, perlengkapan kelistrikan supaya mesin berjalan dengan lancar.

ALAT/ PERLENGKAPAN : Mesin Skrap dan Perlengkapannya.

LANGKAH KERJA :

1. Periksa kelistrikan dari panel sampai skring.
2. Bersihkan mesin dan perlengkapan.
3. Lumasi bagian- bagian yang bergerak.
4. Periksa penghubung V Belt puli.
5. Geser switch ke posisi On untuk memasukkan arus listrik.
6. Tekan tombol ON untuk menggerakkan langkah lengan mesin.
7. Perhatikan gerakan langkah lengan mesin.
8. Dengarkan kelainan suara mesin.
9. Matikan mesin untuk memindahkan kecapaian langkah dan panjang langkah lengan mesin.
10. Kembalikan switch/ tombol keposisi Of setelah selesai mengoprasikan mesin