

**PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN  
KERJA(SMK3) SEBAGAIUPAYA PENCEGAHAN KEJADIAN KECELAKAAN  
KERJADI BENGKEL OTOMOTIF FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

**Eko Wibowo Saputro  
NIM. 08504241022**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2015**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN  
KERJA(SMK3) SEBAGAIUPAYA PECEGAHAN KEJADIAN KECELAKAAN  
KERJADI BENGKEL OTOMOTIF FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Disusun oleh:

**Eko Wibowo Saputro**

**NIM. 08504241022**

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, Desember 2015

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Teknik Otomotif,

Disetujui,  
Dosen Pembimbing,

Noto Widodo, M.Pd.  
NIP. 19511101 197503 1 004

Moch. Solikin, M. Kes.  
NIP. 19680404 199303 1 003

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

### **PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA(SMK3) SEBAGAIUPAYA PECEGAHAN KEJADIAN KECELAKAAN KERJADI BENGKEL OTOMOTIF FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Disusun oleh:  
Eko Wibowo Saputro  
NIM. 08504241022

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi  
Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
Pada tanggal Desember 2015

#### **TIM PENGUJI**

<b>Nama</b>	<b>Jabatan</b>	<b>Tanda Tangan</b>	<b>Tanggal</b>
Moch. Solikin, M, Kes.	Ketua Penguji	.....	.....
Martubi, M.Pd., M.T.	Sekretaris Penguji	.....	.....
Prof. Dr. Herminarto Sofyan	Penguji Utama	.....	.....

Yogyakarta, Desember 2015  
Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan,

Dr. Mochamad Bruri Triyono  
NIP. 19560216 198603 1 003

## **SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Eko Wibowo Saputro

NIM : 08504241022

Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif

Fakultas : Teknik

Judul Penelitian : Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) sebagai upaya pencegahan kejadian kecelakaan kerja di Bengkel Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir skripsi ini benar-benar merupakan karya penulis. Sepanjang pengetahuan penulis, tugas akhir skripsi ini tidak berisi materi yang pernah ditulis orang lain atau digunakan sebagai persyaratan penyelesaian studi di perguruan tinggi lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu yang diambil sebagai sumber penulisan dengan mengikuti tata tulis karya ilmiah yang telah lazim. Karya tulis ini tidak keberatan jika di upload di internet.

Yogyakarta, Desember 2015

Yang Menyatakan

Eko Wibowo Saputro

NIM. 08504241022

## **MOTTO**

1. Sebaik-baiknya manusia adalah yang berguna dan bermanfaat untuk orang lain.
2. Jika anda ingin memperoleh dunia, raihlah dengan ilmu, jika anda ingin memperoleh akhirat, raihlah dengan ilmu. Dan jika anda ingin keduanya maka capailah dengan ilmu (Hr. Muslim)
3. Hidup tanpa usaha itu mimpi. Dan usaha tanpa doa adalah sombong.
4. Allah memberikan cobaan kepada manusia sesuai kemampuannya.
5. Yang dapat merubah sesuatu menjadi lebih baik adalah dari dalam diri kita sendiri.

## PERSEMBAHAN

Karya ini kupersembahkan untuk:

- Bapak dan Ibuku tercinta sebagai wujud baktiku. Takkan pernah kulupakan cinta dan kasih sayang yang telah kalian curahkan padaku.
- Seluruh dosen-dosenku yang tak dapat disebutkan satu persatu terima kasih atas bantuan dan bimbingannya dalam memberikan ilmu-ilmunya.
- Belahan jiwaku tersayang yang selalu setia menemani, medampingi dan memberi dukungan baik saat sedih ataupun senang.
- Kedua adikku yang menjadi teman dan bagian dari hidupku.
- Seluruh saudaraku yang tulus menyayangiku, terima kasih semuanya atas segala do'a, kasih sayang, dan motivasinya.
- Sahabat-sahabatku yang tidak dapat disebutkan satu persatu, sungguh kehadiran kalian semua telah memberikan kesan, kenangan, serta kebahagiaan tersendiri bagiku.
- Almamaterku.

**PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN  
KERJA(SMK3) SEBAGAIUPAYA PECEGAHAN KEJADIAN KECELAKAAN  
KERJADI BENGKEL OTOMOTIF FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Oleh:  
Eko Wibowo Saputro  
NIM. 08504241022

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Bengkel Otomotif FT UNY, yang berdasarkan dari Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Subyek penelitian adalah 3 responden yaitu 1 Kepala Jurusan, 1 Koordinator Bengkel dan 1 Teknisi. Pengumpulan data menggunakan angket dan di *cross-check* dengan dokumentasi dan wawancara. Uji validitas instrumen dilakukan melalui *expert judgment*. Analisis data disajikan dalam bentuk grafik balok dan disajikan secara ringkas pada tabel yang berupa presentase skor ketercapaian kemudian dikategorikan dan dideskripsikan dengan berdasarkan sub indikatornya.

Berdasarkan hasil penelitian ketercapaian indikator dalam penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan kesehatan Kerja di Bengkel Otomotif FT UNY yaitu tercapai 73,57% masuk kedalam ketegori cukup, karena dalam penerapan K3 tercapai cukup maka perlu peningkatan dalam penerapan K3 sesuai dengan sistem manajemen K3. Hambatan-hambatan yang mempengaruhi penerapan SMK3 yaitu kurangnya kesadaran dari peserta didik akan pentingnya K3, tidak adanya tim khusus yang menangani K3 di Bengkel Otomotif FT UNY serta minimnya dokumentasi yang ada di bengkel Otomotif FT UNY. Upaya yang dilakukan dalam mengatasi hambatan yaitu dengan memberikan arahan dan himbuan kepada peserta didik akan pentingnya K3 dan peserta didik di himbau selalu menggunakan APD saat praktek. Perlunya tim khusus yang menangani K3 dan dokumentasi yang berhubungan dengan K3 harus ditingkatkan agar pelaksanaan K3 di Bengkel Otomotif berjalan sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan. Dalam penggunaan alat peserta didik harus ikut menjaga dan merawat agar alat tidak mudah rusak dan perlunya penggantian alat bila ada yang rusak serta penambahan alat agar peserta didik tidak harus saling bergantian dalam penggunaan alat tersebut.

Kata kunci: Sistem Manajemen K3, Upaya pencegahan kecelakaan

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur hanya untuk Allah SWT, atas limpahan Rahmat, Taufik, dan Hidayah-Nya sehingga penyusunan laporan penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik. Laporan penelitian ini berjudul “Analisis Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (Smk3) Berdasarkan Permenaker No: Per. 05/Men/1996 Sebagai Upaya Pecegahan Kejadian Kecelakaan Kerja Di Bengkel Otomotif Fakultas Teknis Universitas Negeri Yogyakarta”. Laporan ini dibuat guna memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Teknik Otomotif di Universitas Negeri Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan, dorongan arahan serta bimbingan dari berbagai pihak, sehingga penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Moch. Solikin, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, saran dan meluangkan waktu selama proses bimbingan
2. Kedua orang tua, dan kedua adikku yang selalu memberikan doa dan dukungan yang begitu besar
3. Teman-teman seperjuangan Otomotif angkatan 2008, atas semua bantuan dan dorongan semangatnya
4. Segenap Dosen Jurusan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta atas bimbingan-bimbingannya.
5. Dr. Moch. Bruri Triyono Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

6. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, MA, selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
7. Semua pihak yang telah membantu baik langsung maupun tidak langsung berperan dalam penyusunan skripsi ini.

Hasil penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kesempurnaan karena pengetahuan dan kemampuan yang masih terbatas. Sehubungan dengan itu diharapkan adanya saran, masukan, dan kritik yang sifatnya membangun dari pembaca, sehingga dapat dijadikan pedoman perbaikan pada masa mendatang.

Hasil dari skripsi ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak, untuk pengembangan bengkel Otomotif FT UNY pada khususnya, maupun sebagai masukan dan tambahan wawasan bagi semua pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, Desember 2015  
Penyusun

Eko Wibowo Saputro  
NIM. 08504241022

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>MOTTO</b> .....	v
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Batasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Manfaat Penelitian .....	9
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Deskripsi Teoritis .....	11
B. Penelitian yang Relevan .....	42
C. Kerangka Berpikir .....	43

D. Pertanyaan .....	44
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian .....	45
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	45
C. Definisi Oprasional Penelitian .....	45
D. Subyek Penelitian .....	46
E. Teknik Pengumpulan Data .....	46
F. Teknik Analisa Data .....	48
G. Teknik Keabsahan Data .....	51
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Penelitian .....	53
B. Hasil Penelitian .....	54
C. Pembahasan .....	73
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	91
B. Implikasi .....	92
C. Keterbatasan Penelitian .....	92
D. Saran .....	93
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>95</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Alat Pelindung Diri .....	28
Tabel 2. Teknik Pengumpulan Data Dengan Angket .....	47
Tabel 3. Ringkasan Deskripsi Penerapan K3 .....	56

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Grafik Ketercapaian Sistem Manajemen K3 .....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Permohoanan Bimbingan .....	97
Lampiran 2. Kartu Bimbingan .....	98
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian .....	99
Lampiran 4. Surat Selesai Penelitian .....	100
Lampiran 5 Instrumen Penilaian .....	101
Lampiran 3. Hasil Wawancara .....	107
Lampiran 4. Dokumentasi K3 .....	112
Lampiran 3. Indikator Penilaian .....	133
Lampiran 4. Dokumentasi Foto .....	139
Lampran 4. Surat Buktii Revisi .....	143

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan hal yang penting tidak hanya di perusahaan saja namun dimanapun berada seperti di lembaga pendidikan sekolahan maupun universitas, karena dampak kecelakaan dan penyakit kerja tidak hanya merugikan karyawan, tetapi juga menyebabkan kerugian pada perusahaan baik secara langsung maupun tidak langsung. Terdapat beberapa pengertian tentang keselamatan dan kesehatan kerja yang telah didefinisikan oleh beberapa ahli, dan pada dasarnya definisi tersebut mengarah pada interaksi pekerja dengan mesin atau peralatan yang digunakan, interaksi pekerja dengan lingkungan kerja, dan interaksi pekerja dengan mesin dan lingkungan kerja. Keselamatan dan kesehatan kerja menunjuk kepada kondisi-kondisi *fisiologisfisikal* dan *psikologis* tenaga kerja yang diakibatkan oleh lingkungan kerja yang disediakan oleh perusahaan (Veithzal Rivai, 2004). Salah satu tujuan dari keselamatan dan kesehatan kerja adalah untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja.

Sementara dalam Peraturan Menteri Tenaga kerja no.03/Men/1996 kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak dikehendaki dan tidak diduga semula yang dapat menimbulkan korban manusia dan atau harta benda. Kecelakaan merupakan kejadian yang tak terduga dan tidak diharapkan. Tak terduga dengan maksud karena dibelakang peristiwa itu tidak ada unsur kesengajaan, terlebih dalam bentuk perencanaan. Sementara tidak diharapkan yaitu dengan maksud karena peristiwa kecelakaan disertai kerugian material maupun penderitaan dari yang paling

ringan sampai kepada yang paling berat. Suma'mur : 2009 mengatakan kecelakaan akibat kerja adalah kecelakaan berhubungan dengan hubungan kerja pada perusahaan. Hubungan kerja disini dapat berarti bahwa kecelakaan terjadi dikarenakan pekerjaan atau pada waktu melaksanakan pekerjaan.

Di Indonesia sendiri angka kecelakaan kerja masih tinggi, hal ini menjadi salah satu fokus utama tentang keselamatan dan kesehatan kerja di Indonesia. Data Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi (Kemenakertrans) menyebutkan bahwa sepanjang tahun 2009 telah terjadi 54.398 kasus kecelakaan kerja di Indonesia (Jamsostek, 2010). Data PT Jaminan Sosial Tenaga Kerja (Jamsostek) sampai akhir 2011 mencatat sekitar 99.491 kasus kecelakaan kerja atau sekitar 3,9% dari 2.567.671 tenaga kerja keseluruhan yang terdaftar Jamsostek di Indonesia. Selama tahun 2010 di Indonesia, berdasarkan laporan dari daerah, terjadi kasus kecelakaan kerja sebanyak 98.711 kasus. Sedangkan berdasarkan data semester I Tahun 2011 jumlah kecelakaan kerja adalah 48.511 kasus. Menurut data Kemenakertrans tahun 2012 ditinjau dari sumber kecelakaan, penyebab terbesar adalah mesin, pesawat angkut dan perkakas kerja tangan. Sementara berdasarkan tipe kecelakaan, yang terbanyak adalah akibat terbentur, bersinggungan dengan benda tajam yang mengakibatkan tergores, terpotong, tertusuk, dan terpukul akibat terjatuh. Hal tersebut tidak akan terjadi jika pekerja dengan tertib menggunakan alat pelindung diri atau APD.

Sudah menjadi sebuah keharusan menggunakan alat pelindung diri saat bekerja, namun masih banyak yang tidak digunakan oleh pekerja. Hal

ini disebabkan masih lemahnya kedisiplinan dan kesadaran para pekerja. Berdasarkan temuan bahaya di perusahaan yang ada di Indonesia bahwa 60% tenaga kerja cedera kepala karena tidak menggunakan helm pengaman, 90% tenaga kerja cedera wajah karena tidak menggunakan alat pelindung wajah, 77% tenaga kerja cedera kaki karena tidak menggunakan sepatu pengaman, dan 66% tenaga kerja cedera mata karena tidak menggunakan alat pelindung mata (Jamsostek, 2011).

Keselamatan dan Kesehatan Kerja akan menciptakan terwujudnya pemeliharaan tenaga kerja yang baik. Keselamatan dan kesehatan kerja ini akan ditanamkan pada diri masing-masing individu karyawan dengan cara penyuluhan dan pembinaan yang baik agar mereka menyadari arti penting keselamatan kerja bagi dirinya maupun untuk perusahaan. Apabila banyak terjadi kecelakaan, maka tenaga kerja banyak yang menderita, angka absensi di perusahaan meningkat, hasil produksi menurun, dan biaya pengobatan semakin membesar. Ini semua akan menimbulkan kerugian bagi tenaga kerja maupun perusahaan yang bersangkutan, karena mungkin tenaga kerja terpaksa berhenti bekerja sebab sakit sementara atau cacat tetap yang diakibatkan oleh proses kerja yang tidak aman atau peralatan kerja yang salah dalam pengoperasiannya.

Karena pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja para tenaga kerja, maka untuk mengantisipasi dan mengurangi angka kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja juga untuk melindungi tenaga kerja, maka pemerintah mengeluarkan Undang-Undang No.13 Tahun 2003 Pasal 86 Ayat 1 dan 2 yang menyatakan "Setiap pekerja/buruh mempunyai hak untuk memperoleh perlindungan atas : keselamatan dan kesehatakerja; moral dan

kesusilaan; dan perlakuan yang sesuai dengan harkat dan martabat manusia serta nilai-nilai agama. Untuk melindungi keselamatan pekerja/buruh guna mewujudkan produktivitas kerja yang optimal diselenggarakan upaya keselamatan dan kesehatan kerja”.

Berdasarkan undang-undang No.13 Tahun 2003 Pasal 86 Ayat 1 dan 2, maka perusahaan harus mempersiapkan sarana dan prasarana sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja dan program-program yang dapat mengurangi angka kecelakaan kerja di perusahaan. Salah satu programnya adalah program keselamatan dan kesehatan kerja para tenaga kerja. Program ini dibuat berdasarkan kegiatan produksi yang dilakukan oleh perusahaan tersebut.

Persiapan yang dilakukan untuk mengantisipasi dan mengurangi angka kecelakaan kerja yang diakibatkan oleh faktor bahaya dan risiko kecelakaan kerja terdiri dari identifikasi bahaya, penilaian potensi bahaya, organisasi dan sarana pengawasan operasional perencanaan tindakan darurat, penyebaran informasi kepada seluruh tenaga kerja untuk menyebarkan informasi kepada masyarakat di sekitar perusahaan mengenai tindakan yang telah dilakukan oleh perusahaan untuk mencegah timbulnya bahaya pencemaran lingkungan dengan adanya pengolahan limbah cair dan limbah padat yang berasal dari perusahaan secara optimal, dengan adanya penyediaan dan persiapan sarana pengaman kerja yang memadai, maka tenaga kerja harus terlibat langsung dalam penggunaan teknologi tersebut yang digunakan agar dapat menjamin keselamatan dan kesehatannya.

Masalah-masalah keselamatan dan kesehatan kerja tidak lepas dari kegiatan dalam industri secara keseluruhan, maka pola-pola yang harus dikembangkan di dalam penanganan bidang keselamatan dan kesehatan kerja dan pengadaan pengendalian potensi bahaya harus mengikuti pendekatan sistem yaitu dengan menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Perbuatan tidak aman (*unsafe act*) maupun keadaan yang tidak aman (*unsafe condition*) lebih sering terjadi daripada kecelakaan yang terlihat atau teralami. Seandainya manajemen keselamatan dan kesehatan kerja mengingatkan sedini mungkin mengenai faktor bahaya dan risiko kecelakaan kerja serta mewajibkan penggunaan alat pelindung yang sesuai dengan potensi bahaya yang ada di perusahaan maka para pekerja pun akan waspada pada saat berada di lokasi berbahaya dan beresiko kecelakaan kerja tersebut. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kecelakaan kerja yang terjadi berasal dari Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang tidak dilakukan dan diterapkan dengan baik.

Dalam UU No. 13 tahun 2003 pasal 87 ayat 1 tentang ketenagakerjaan menyatakan bahwa "Setiap perusahaan wajib menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang terintegrasi dengan sistem manajemen perusahaan". Selanjutnya ketentuan mengenai penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) diatur dalam Permenaker RI. No. Per. 05/MEN/1996 pasal 3 ayat 1 dan 2 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang menyatakan bahwa "Setiap perusahaan yang mempekerjakan tenaga kerja sebanyak 100 orang atau lebih dan atau mengandung potensi

bahaya yang ditimbulkan oleh karakteristik proses atau bahan produksi yang dapat mengakibatkan kecelakaan kerja seperti peledakan, kebakaran, pencemaran lingkungan dan penyakit akibat kerja wajib menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)”.

Dengan demikian tenaga kerja merasa aman dan tenang dalam melakukan pekerjaannya, hal ini dikarenakan perusahaan telah memperhatikan keselamatan dan kesehatan mereka dan memberikan jaminan jika terjadi kecelakaan akibat kerja itu, maka secara tidak langsung para karyawan akan termotivasi untuk menjalankan pekerjaannya dengan baik sehingga produk yang dihasilkan akan berkualitas dan produktivitas karyawan juga akan meningkat.

Keselamatan dan kesehatan kerja tidak hanya mengarah di perusahaan saja namun pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja di sebuah lembaga pendidikan yang membutuhkan keselamatan dan kesehatan kerja dalam melakukan sebuah praktik pelajaran. Dalam hal ini peneliti ingin melakukan sebuah analisa di sebuah bengkel otomotif di Universitas Negeri Yogyakarta tentang sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja apakah perilaku penggunaan alat pelindung diri sudah dilakukan dengan benar atau belum.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dalam kegiatan praktik di bengkel otomotif tentunya aspek kesehatan dan keselamatan kerja memiliki peranan penting agar kecelakaan dalam kegiatan praktik dapat dicegah sedini mungkin agar hal-hal yang tidak di inginkan terjadi di dalam kegiatan belajar praktik di bengkel. Jadi, bagaimanakah upaya meningkatkan kesadaran kepada mahasiswa tentang

pentingnya penggunaan alat pelindung diri saat melakukan praktik di bengkel otomotif?

Masih banyaknya mahasiswa yang tidak memperhatikan aspek kesehatan dan keselamatan kerja dalam praktik sehingga, adanya kemungkinan kecelakaan dalam praktik bisa terjadi. Bagaimanakah pengetahuan mahasiswa dalam mencegah kecelakaan dalam praktik di bengkel otomotif?

Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di sebuah perusahaan dan di bengkel tentunya tidak jauh berbeda, karena semua tentang keselamatan dan kesehatan kerja telah diatur dalam Permenaker RI. No. Per. 05/MEN/1996 dimana setiap perusahaan memperhatikan keselamatan pekerjanya. Karna itu, bagaimanakah bengkel otomotif dalam mengupayakan tentang keselamatan dan kesehatan kerja bagi mahasiswa yang sedang melakukan praktik di bengkel otomotif?

### **C. Batasan Masalah**

Permasalahan pada identifikasi masalah yang dikemukakan diatas masih sangat kompleks, maka permasalahan pada penelitian ini dibatasi pada analisis sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja sebagai upaya pencegahan kejadian kecelakaan kerja di bengkel otomotif.

Masalah diatas perlu segera dipecahkan, karena keselamatan dan kesehatan kerja dapat digunakan sebagai indikator dari pencapaian pencegahan kejadian kecelakaan kerja. Jadi dengan diketahuinya cara pencegahan kejadian kecelakaan kerja, dapat di gunakan sebagai dasar pengembangan tentang sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang ada di bengkel otomotif. Selain itu dapat digunakan sebagai

bahan pertimbangan dalam meningkatkan kesadaran mahasiswa pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja dalam melakukan praktik di bengkel otomotif.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Yaitu dengan menggunakan informan yang diambil menggunakan teknik *purposive sampling* dan *snowball sampling*. Pengambilan data dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik wawancara mendalam dengan panduan wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan metode *thematic content analysis*.

Hasil penelitian apakah menunjukkan bahwa komitmen dan kebijakan, perencanaan, penerapan, pengukuran dan evaluasi, serta tinjauan ulang dan ada peningkatan oleh pihak manajemen jurusan otomotif FT UNY terhadap Sistem Manajemen K3 telah sesuai dengan Permenaker No: PER. 05/MEN/1996 sebagai upaya pencegahan kejadian kecelakaan kerja di bengkel otomotif FT UNY.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah yang diungkapkan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Apakah bengkel otomotif FT UNY telah berhasil menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) dalam Upaya pencegahan kecelakaan kerja ?
2. Apa hambatan yang dihadapi jurusan Otomotif dalam upaya mencegah terjadinya kecelakaan kerja pada peserta didik?

3. Apa saja upaya yang dilakukan oleh bengkel Otomotif FT UNY dalam mengatasi hambatan-hambatan dalam penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuandari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui keberhasilan bengkel otomotif FT UNY dalam menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja.
2. Mengetahui hambatan-hambatan dalam penerapan sistem manajemen K3 yang tersedia di bengkel otomotif FT UNY.
3. Untuk mengetahui upaya apa saja yang dilakukan untuk mengatasi hambatan-hambatan dalam penerapan sistem manajemen K3 di bengkel otomotif FT UNY.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat berupa:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan serta mengembangkan wawasan tentang keselamatan dan kesehatan kerja terutama mengenai hubungan perilaku penggunaan alat pelindung diri dengan kejadian kecelakaan kerja di bengkel otomotif FT UNY.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari hasil penelitian ini merupakan suatu pengalaman yang berharga dalam rangka pembangunan ilmu pengetahuan, selain itu dapat memperoleh gambaran nyata hubungan

perilaku penggunaan alat pelindung diri dengan kejadian kecelakaan akibat kerja.

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sumber masukan terhadap perilaku mahasiswa dalam penggunaan alat pelindung diri di bengkel otomotif FT UNY, agar selanjutnya dapat ditindaklanjuti demi mencegah terjadinya kecelakaan kerja serta mencapai Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang setinggi-tingginya.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Deskripsi Teoritis**

##### **1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

###### **a. Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah maupun rohaniah tenaga kerja pada khususnya dan manusia pada umumnya.

Secara disiplin ilmu, Keselamatan dan Kesehatan Kerja diartikan sebagai “ilmu dan penerapannya secara teknis dan teknologis untuk melakukan pencegahan terhadap munculnya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dari setiap pekerjaan yang dilakukan”.

Ditinjau dari segi ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam upaya mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan skala prioritas, karena dalam pelaksanaannya, selain dilandasi oleh peraturan perundang-undangan tetapi juga dilandasi oleh ilmu-ilmu tertentu, terutama ilmu keteknikan dan ilmu kedokteran.

###### **b. Keselamatan**

Menurut Widodo Siswowardjo (2003: 2), keselamatan kerja adalah keselamatan kerja secara definitif dikatakan merupakan daya dan upaya yang terencana untuk mencegah terjadinya musibah

kecelakaan ataupun penyakit akibat kerja. Menurut Moenir, A. S (1987: 146) bahwa:

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian dalam lingkungan kerja atau tempat kerja yang dapat menjamin secara maksimal keselamatan orang-orang yang berada di daerah tempat tersebut, baik pegawai ataupun bukan pegawai organisasi kerja itu.

Menurut Suma'mur (1996:1), mengatakan keselamatan kerja adalah keselamatan yang berkaitan dengan mesin, pesawat, alat kerja, bahan dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan lingkungannya serta cara-cara melakukan pekerjaan.

Sedangkan menurut Daryanto (2010: 1) keselamatan meliputi: pencegahan terjadinya kecelakaan, mencegah dan mengurangi cacat tetap, mencegah terjadinya penyakit akibat kerja, mencegah atau mengurangi kematian, mengamankan material, konstruksi dan pemeliharaan yang semuanya untuk meningkatkan kesejahteraan umat manusia.

Pendapat-pendapat diatas dapat diambil kesimpulan bahwa keselamatan kerja merupakan suatu program perlindungan terhadap karyawan pada saat bekerja dan berada di dalam lingkungan tempat kerja dari resiko kecelakaan dan kerusakan mesin atau alat kerja untuk berusaha mencegah dan menimbulkan atau bahkan menghilangkan sebab terjadinya kecelakaan.

**c. Kesehatan**

Menurut Widodo Siswowardjo (2003: 3), kesehatan kerja adalah peningkatan dan memelihara derajat kesehatan tenaga kerja setinggi-tingginya, baik fisik, mental maupun sosial, mencegah dan

melindungi tenaga kerja terhadap gangguan kesehatan akibat lingkungan kerja dan faktor-faktor lain yang berbahaya, meningkatkan efisiensi kerja dan produktivitas, serta mengusahakan agar masyarakat lingkungan sekitar perusahaan terhindar dari bahaya pencemaran akibat proses produksi, bahan bangunan, dan sisa produksi.

Menurut H.A Tasliman (1993: 1) kesehatan adalah suatu kondisi dimana manusia dalam keadaan sehat, barang dalam keadaan baik tidak cacat, alat-alat kerja dalam keadaan baik tidak ada kekurangan atau kerusakan, lingkungan sekitar dalam kondisi sehat tidak kurang suatu apapun.

Sedangkan Suma'mur (1996:1), berpendapat bahwa kesehatan kerja adalah spesialisasi dari ilmu kesehatan atau kedokteran beserta prakteknya yang bertujuan agar pekerja ataupun masyarakat memperoleh derajat kesehatan yang setinggi-tingginya baik fisik, mental maupun sosial, dengan usaha-usaha preventif dan kuratif terhadap faktor-faktor pekerjaan, lingkungan kerja dan terhadap penyakit umum.

Dari pendapat-pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa kesehatan kerja merupakan suatu kondisi dilingkungan kerja yang bebas dari penyakit fisik dan mental. Perusahaan menjalankan program kesehatan kerja untuk menjaga kesehatan kerja karyawannya secara fisik dan mental agar produktivitas mereka dapat pula terjaga dan meningkat.

**d. Faktor-faktor Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Dalam Undang-undang tentang keselamatan kerja No. 1 tahun 1970 pasal 2, memberikan perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja meliputi dari semua aspek pekerjaan yang berbahaya, dari semua tempat kerja, baik darat, di dalam tanah, permukaan air, dalam air maupun di udara yang berada di wilayah kekuasaan hukum Republik Indonesia. Berikut ini ada beberapa sebab yang memungkinkan terjadinya kecelakaan dan gangguan kesehatan antara lain:

1) Keadaan tempat lingkungan kerja

Yang dimaksud dengan keadaan lingkungan kerja yaitu meliputi: penyusunan dan penyimpanan barang-barang berbahaya yang kurang memperhatikan dengan keamanannya, ruang kerja yang terlalu padat dan sesak dan pembuangan limbah yang tidak pada tempatnya.

2) Pengaturan udara

Pergantian atau sirkulasi udara di ruang kerja yang tidak baik dan suhu udara yang tidak dikondisikan pengaturannya dapat menyebabkan kecelakaan dan gangguan pada kesehatan.

3) Pengaturan penerangan

Pengaturan dan penggunaan sumber cahaya yang tidak tepat dan ruang kerja yang kurang pencahayaannya dapat memicu kecelakaan dan kesehatan kerja.

#### 4) Pemakaian peralatan kerja

Pengaman peralatan kerja yang sudah rusak atau tidak berfungsi sebagaimana mestinya dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja selain itu penggunaan mesin, alat elektronik tanpa pengaman yang memadai.

#### 5) Kondisi fisik dan mental

Kecelakaan kerja juga dapat diakibatkan karena kondisi fisik dan mental yang tidak bagus diantaranya karena adanya kerusakan alat indra, stamina yang sudah tidak stabil, emosi yang tidak stabil, kepribadian yang rapuh cara berfikirnya, motivasi kerja yang rendah, ceroboh, kurang cermat dan kurangnya pengetahuan dalam penggunaan fasilitas kerja terutama yang dapat mengakibatkan resiko bahaya.

## 2. Kecelakaan Kerja

### a. Pengertian Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak pernah dikehendaki dan tidak diduga yang dapat menimbulkan korban jiwa dan harta benda (Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor: 03/Men/1998). *World Health Organization* (WHO) mendefinisikan kecelakaan sebagai suatu kejadian yang tidak dapat dipersiapkan penanggulangan sebelumnya sehingga menghasilkan cedera yang riil. Sedangkan menurut (OHSAS 18001, 1999), kecelakaan kerja adalah suatu kejadian tiba-tiba yang tidak diinginkan yang mengakibatkan kematian, luka-luka, kerusakan harta benda atau kerugian waktu.

Berdasarkan UU No. 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja, kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak diduga semula dan tidak dikehendaki, yang mengacaukan proses yang telah diatur dari suatu aktivitas dan dapat menimbulkan kerugian baik korban manusia maupun harta benda. Sedangkan menurut UU No. 3 Tahun 1992 tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja, kecelakaan kerja adalah kecelakaan yang terjadi dalam pekerjaan sejak berangkat dari rumah menuju tempat kerja dan pulang ke rumah melalui jalan yang biasa atau wajar dilalui. Suma'mur (1989: 7) mendefinisikan kecelakaan adalah yang berkaitan dengan hubungan kerja dengan perusahaan, dimana kecelakaan terjadi karena akibat dari pekerjaan atau pada waktu melaksanakan pekerjaan. Sementara sumamur (196: 7) mengungkapkan bahwa kecelakaan kerja juga dapat didefinisikan suatu kejadian yang tidak dikehendaki dan tidak diduga semula yang dapat menimbulkan korban manusia dan atau harta benda.

Dari beberapa definisi tentang kecelakaan kerja dari beberapa sumber, maka dapat disimpulkan bahwa kecelakaan kerja merupakan kejadian yang tidak terduga dan tidak dikehendaki yang disebabkan oleh beberapa faktor dan dapat menyebabkan kerugian pada manusia berupa cacat, kesakitan, kematian, kerusakan properti, ataupun gangguan pada proses kerja.

#### **b. Penyebab Kecelakaan Kerja**

Kecelakaan kerja diakibatkan oleh beberapa faktor yaitu faktor manusia, pekerjaan dan faktor lingkungan tempat kerja.

## 1) Faktor manusia

### a) Umur pekerja

Dalam penelitian yang dilakukan dengan *test refleks* memberikan kesimpulan bahwa umur manusia mempunyai pengaruh penting dalam terjadinya kecelakaan akibat kerja. Golongan yang memiliki umur lebih muda cenderung lebih mendapatkan kecelakaan yang lebih rendah dibandingkan dengan golongan yang memiliki usia tua, karena usia muda lebih memiliki reaksi yang lebih tinggi. Namun untuk jenis pekerjaan tertentu memiliki kasus kecelakaan tinggi, mungkin dikarenakan oleh kecerobohan atau kelalaian mereka terhadap pekerjaan yang dilakukannya.

### b) Pengalaman bekerja

Pengalaman kerja seseorang ditentukan oleh lamanya seseorang bekerja. Semakin lama dia bekerja maka semakin banyak pengalaman dalam bekerja. Pengalaman kerja juga mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja terutama bagi pekerja yang memiliki pengalaman kerja yang masih sedikit.

### c) Tingkat pendidikan dan keterampilan

Pendidikan seseorang tentunya akan mempengaruhi cara berfikir dalam menghadapi pekerjaan, demikian saat menerima pelatihan kerja baik praktek maupun teori termasuk bagaimana cara melakukan pencegahan maupun cara menghindari terjadinya kecelakaan kerja.

d) Lama bekerja

Seorang pekerja yang memiliki waktu yang lebih lama dalam bekerja tentu akan mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja. Hal ini dikarenakan pada lamanya seseorang dalam bekerja akan mempengaruhi pengalamannya dalam bekerja.

e) Kelelahan

Faktor kelelahan pekerja dapat mengakibatkan kecelakaan kerja atau turunnya produktifitas kerja. Kelelahan adalah dimana seseorang mengalami perasaan lelah dan fisiologis dalam tubuh mengalami perubahan. Akibat kelelahan dapat menurunkan kemampuan kerja dan kemampuan tubuh seorang pekerja.

2) Faktor pekerjaan

Penyebab kecelakaan akibat faktor pekerjaan yaitu meliputi:

a) Jam kerja

Yang dimaksud dengan jam kerja yaitu jam waktu bekerja termasuk waktu istirahat dan lamanya bekerja sehingga dengan adanya waktu istirahat ini dapat mengurangi kecelakaan kerja.

b) Giliran kerja (*shift*)

Giliran kerja adalah pembagian kerja dalam waktu dua puluh empat jam. Dimana dalam bekerja secara bergiliran pekerja biasanya tidak memiliki kemampuan dalam

beradaptasi dengan sistem shift dan pekerja tidak memiliki kemampuan dalam pekerjaan untuk beradaptasi dengan kerja pada malam hari dan tidur saat siang hari. Pergeseran waktu dalam bekerja dapat mempengaruhi terjadinya peningkatan kecelakaan akibat kerja.

### 3) Faktor lingkungan

Kecelakaan kerja yang diakibatkan faktor lingkungan yaitu meliputi:

#### a) Lingkungan fisik

Lingkungan fisik diantaranya yaitu adanya pencahayaan yang tepat dan sesuai sehingga pekerjaan yang dikerjakan dapat menghasilkan produksi yang maksimal dan dapat mengurangi terjadinya kecelakaan akibat kerja. Selain itu kebisingan di tempat kerja dapat mempengaruhi terhadap pekerja karena adanya kebisingan dapat mengganggu komunikasi sehingga dapat menyebabkan salah pengertian, tidak mendengar isyarat yang diberikan, hal ini dapat berakibat terjadinya kecelakaan kerja selain itu kebisingan juga dapat menghilangkan pendengaran sementara atau tetap.

#### b) Lingkungan kimia

Salah satu faktor yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja yaitu karna faktor lingkungan kimia. Faktor tersebut dapat berupa bahan baku suatu produks, hasil produksi dari suatu proses, limbah dari suatu produksi.

c) Lingkungan biologi

Bahaya dari lingkungan biologi dapat disebabkan oleh jasad renik, gangguan dari serangga maupun binatang lain yang ada di tempat kerja. Akibatnya dapat menimbulkan bermacam penyakit seperti infeksi, alergi, dan sengatan serangga maupun gigitan binatang berbisa berbagai penyakit serta bisa menyebabkan kematian.

**c Akibat dari Kecelakaan Kerja**

Setiap kecelakaan kerja akan menimbulkan kerugian yang besar, baik itu kerugian material dan fisik. Menurut Cecep Dani Sucipto (2014:86) kerugian yang disebabkan oleh kecelakaan kerja antara lain adalah:

1) Kerugian bagi instansi

Yang dimaksud dengan kerugian bagi instansi yaitu diantaranya biaya pengangkutan korban ke rumah sakit, biaya pengobatan, penguburan jika sampai meninggal dunia, hilangnya waktu kerja korban dan rekan-rekannya yang menolong. Sehingga dapat menghambat kelancaran program mencari pengganti atau melatih tenaga kerja baru.

2) Kerugian bagi korban

Kerugian yang paling fatal bagi korban adalah jika kecelakaan itu sampai mengakibatkan ia sampai cacat atau meninggal dunia, hal ini dapat mengakibatkan hilangnya pencari

nafkah bagi keluarga dan hilangnya kasih sayang orang tua terhadap putra-putrinya.

3) Kerugian bagi negara

Akibat dari kecelakaan maka biaya akan dibebankan sebagai biaya produksi yang mengakibatkan dinaikkannya harga produksi perusahaan tersebut dan merupakan pengaruh bagi harga di pasaran.

**d Pencegahan Kecelakaan Kerja**

Untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja perlunya diperhatikan keselamatan kerja. Keselamatan kerja pada dasarnya adalah usaha manusia dalam melindungi hidupnya dengan cara melakukan tindakan preventif dan pengamanan terhadap terjadinya kecelakaan kerja ketika kita sedang bekerja. Pencegahan kecelakaan kerja dapat dilakukan dengan:

1) Pengamatan resiko bahaya di tempat kerja

Dalam hal ini diperlukannya informasi yang berhubungan dengan banyaknya dan tingkat jenis kecelakaan yang terjadi ditempat kerja. Untuk mengetahuinya diperlukan sebuah pengamatan data tentang resiko bahaya di tempat kerja, diantara dengan melakukan pengukuran resiko kecelakaan yaitu dengan mencatat tingkat jenis kecelakaan yang terjadi sehingga dapat mengetahui hari kerja yang hilang atau kejadian fatal pada setiap pekerja. Selain itu diperlukan penilaian resiko bahaya yaitu dengan mengindikasikan faktor bahaya yang menyebabkan kecelakaan, tingkat kerusakan dan kecelakaan

yang terjadi. Seperti bekerja di ketinggian maka harus mengetahui resiko terjaluh atau bekerja di pemotongan maka harus mengetahui bahaya resiko terpotong karena berhadapan dengan benda tajam.

2) Pelaksanaan SOP secara benar di tempat kerja

Standar operasional prosedur adalah pedoman kerja yang harus dipatuhi dan dilaksanakan dengan benar dan berurutan sesuai dengan intruksi yang tercantum dalam SOP. Jika tidak sesuai dengan ketentuan SOP maka dapat menyebabkan kegagalan proses produksi, kerusakan peralatan dan kecelakaan.

3) Pengendalian faktor bahaya di tempat kerja

Sumber pencemaran dan faktor berbahaya di tempat kerja sangat ditentukan oleh proses produksi, metode yang digunakan, produk yang dihasilkan dan peralatan yang digunakan. Dengan mempertimbangkan tingkat resiko bahaya yang akan terjadi maka dapat diperkirakan cara mengurangi resiko bahaya kecelakaan. Pengendalian faktor bahaya dapat dilakukan dengan:

- a) Mengurangi pencemarn atau resiko bahaya yang terjadi akibat proses produksi, mengganti bahan berbahaya yang digunakan dalam proses produksi dengan bahan yang kurang berbahaya.
- b) Memisahkan pekerja dengan faktor berbahaya yang ada di tempat kerja, membuat peredam untuk mengisolasi mesin

supaya tingkat kebisingannya berkurang, memasang pagar pengaman mesin agar pekerja tidak langsung kontak dengan mesin, pemasangan ventilasi dan lain-lain.

c) Pengaturan secara administrative untuk melindungi pekerja, misalnya menempatkan pekerja sesuai dengan bidang keahlian dan kemampuannya, pengaturan shift kerja, penyediaan alat pelindung diri yang sesuai.

4) Peningkatan pengetahuan tenaga kerja terhadap keselamatan kerja

Tenaga kerja merupakan sumber daya utama dalam proses produksi yang harus dilindungi, karena itu untuk memperkecil terjadinya kecelakaan maka perlu memberikan sebuah pengetahuan kepada tenaga kerja tentang pentingnya pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja saat melakukan aktivitas kerja. Peningkatan pengetahuan tenaga kerja dapat dilakukan dengan memberikan sebuah pelatihan keselamatan dan kesehatan kerja di awal saat bekerja dan dilakukan secara berkala agar selalu mengalami peningkatan dalam wawasan pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja.

5) Pemasangan peringatan bahaya kecelakaan di tempat kerja

Ditempat kerja banyak ditemukan faktor bahaya kerja, untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja maka perlu dipasang rambu-rambu peringatan dapat berupa papan peringatan, poster, batas area aman dan lain sebagainya.

Selain dilakukan sebuah pencegahan perlu disediakan sarana untuk menanggulangi kecelakaan kerja diantaranya yaitu:

a) Penyediaan P3K

Peralatan P3K yang ada di tempat kerja harus ada dan sesuai dengan kemungkinan jenis kecelakaan yang mungkin terjadi di tempat kerja untuk mengantisipasi jika terjadinya kecelakaan korban menjadi lebih parah. Petugas yang memiliki tanggung jawab melaksanakan P3K harus kompeten dan selalu siap apabila terjadi kecelakaan di tempat kerja.

b) Penyediaan peralatan dan perlengkapan tanggap darurat

Kecelakaan kerja dapat terjadi kapan saja tanpa kita sadari sebelumnya, seperti terkena bahan kimia yang dapat menyebabkan iritasi pada kulit atau mata, terjadinya kebakaran yang dilakukan yaitu harus memiliki perencanaan dan peralatan tanggap darurat di tempat kerja seperti pemadam kebakaran, hidran, peralatan *emergency shower*, *eye shower* dengan tersedianya air yang cukup dan semua peralatan harus mudah untuk dijangkau.

c) Bentuk aktifitas

Bentuk aktifitas yang dilakukan yaitu melakukan inspeksi dan tindakan lanjutannya jika terjadi kecelakaan tujuannya untuk menemukan secara dini segala yang dapat membahayakan pekerja, proses dan lingkungan. Selain itu diperlukannya sebuah pelatihan-pelatihan dengan adanya

pelaksanaan pelatihan yang memuat tentang persyaratan yang dilakukan dan rencana pelatihan dilakukan setiap tahun.

### **3. Alat Pelindung Diri**

#### **a. Pengertian Alat Pelindung Diri**

Alat Pelindung Diri (APD) adalah peralatan yang dipakai untuk meminimalkan paparan kecelakaan serius dan mencegah penyakit akibat kerja. Suatu cedera dan penyakit dapat terjadi akibat terjadinya kontak secara langsung yang bermasalah dengan bahan atau mesin di tempat kerja, Wowo Sunaryo Kuswana (2015: 1).

Sementara Anizar (2009) mengatakan alat pelindung diri adalah suatu kewajiban di mana biasanya para pekerja atau buruh bangunan yang bekerja di sebuah gedung, diwajibkan menggunakannya. Kewajiban itu sudah disepakati oleh pemerintah melalui Departemen Tenaga Kerja Republik Indonesia. Alat-alat demikian harus memenuhi persyaratan tidak mengganggu kerja dan memberikan perlindungan efektif terhadap jenis bahaya.

Alat Pelindung Diri berperan penting terhadap kesehatan dan keselamatan kerja. Dalam pembangunan nasional, tenaga kerja memiliki peranan dan kedudukan yang penting sebagai pelaku pembangunan. Sebagai pelaku pembangunan, perlu dilakukan upaya-upaya perlindungan baik dari aspek ekonomi, politik, sosial, teknis, dan medis dalam mewujudkan kesejahteraan tenaga kerja. Terjadinya kecelakaan kerja dapat mengakibatkan korban jiwa, cacat, kerusakan peralatan, menurunnya mutu dan hasil produksi,

terhentinya proses produksi, kerusakan lingkungan, dan akhirnya akan merugikan semua pihak serta berdampak pada perekonomian sosial.

Pemakaian alat pelindung diri bukanlah alat yang nyaman jika dikenakan namun fungsi dari alat ini sangatlah besar karena dapat mencegah penyakit akibat kerja ataupun kecelakaan pada waktu bekerja. Pada kenyataannya masih banyak para pekerja yang belum mengenakan alat ini karena merasakan ketidaknyamanan dalam bekerja. Penggunaan APD contohnya seperti masker dirasakan mengganggu kenyamanan pada saat bekerja selain itu pada pemakaian pelindung telinga seperti *ear plug* atau *ear muff* juga masih banyak pekerja yang tidak memakainya. Pemakaian APD masih memerlukan penyesuaian diri yang sesuai akan mengurangi kemungkinan kejadian kecelakaan atau luka-luka dan juga mencegah penyakit akibat kerja yang akan diderita beberapa tahun kemudian.

**b. Manfaat Penggunaan Alat Pelindung Diri**

Manfaat alat pelindung diri (APD) bagi tenaga kerja adalah sebagai berikut:

- 1) Tenaga kerja dapat bekerja dengan perasaan lebih aman karena dapat terhindar dari bahaya-bahaya kerja.
- 2) Tenaga kerja dapat mencegah kecelakaan akibat kerja.
- 3) Tenaga kerja dapat memperoleh derajat kesehatan yang sesuai hak dan martabatnya sehingga mampu bekerja secara aktif dan produktif.

- 4) Tenaga kerja dapat bekerja dengan produktif sehingga meningkatkan hasil produksi. Dengan demikian, dapat menambah keuntungan bagi tenaga kerja yaitu berupa kenaikan gaji atau jaminan sosial bagi kesejahteraan.
- 5) Manfaat APD bagi perusahaan
- 6) Meningkatkan produksi perusahaan dan efisiensi optimal.
- 7) Menghindari hilangnya jam kerja akibat absensi tenaga kerja.
- 8) Penghematan biaya terhadap pengeluaran ongkos pengobatan serta pemeliharaan kesehatan tenaga kerja.

**c Tujuan Penggunaan Alat Pelindung Diri**

Tujuan dari menggunakan alat pelindung diri yaitu untuk mengurangi terjadinya cedera dan penyakit di kalangan pekerja industri maupun konstruksi. Hal tersebut telah di rekomendasikan oleh Konferensi ILO pada 1988 Keselamatan dan Kesehatan dalam konvensi Konstruksi (No. 167), dan rekomendasi (No. 175). Selain itu tujuan dari APD adalah untuk mengurangi terjadinya kontak langsung antara tubuh dengan kondisi bahaya dan dapat mengurangi terjadinya resiko yang lebih besar.

Alat pelindung diri berfungsi sebagai pembatas antara pengguna dengan lingkungan kerja. Hal ini sering dirasakan sebagai beban tambahan bagi penggunanya, yang dapat mengganggu kemampuan mereka untuk melaksanakan pekerjaan dan merasa tidak nyaman ketika memakainya. Karena itu dibuatlah desain yang ergonomis sehingga dapat membantu untuk meminimalkan hambatan-hambatan dan dapat membantu untuk memastikan kondisi kerja

yang aman dan sehat melalui penggunaan yang benar dari alat pelindung diri.

**d Jenis-Jenis Alat Pelindung Diri**

Terdapat beberapa jenis Alat Pelindung Diri, menurut Tigor Tambunan (2007: 1 ) Alat Pelindung Diri dibagi menjadi berikut:

- 1) Perlindungan Kepala (*Head Protection*)
- 2) Perlindungan Mata dan Wajah (*Eye and Face Protection*)
- 3) Perlindungan Pendengaran (*Hearing Protection*)
- 4) Perlindungan Pernafasan (*Respiratory Protection*)
- 5) Perlindungan Tangan (*Hand Protection*)
- 6) Perlindungan Kaki (*Foot Protection*)

Berikut ini adalah beberapa alat pelindung diri yang dapat dipergunakan sesuai dengan faktor bahaya yang ada di lingkungan kerja:

Tabel 1. Alat Pelindung Diri (APD)

<b>Faktor Bahaya</b>	<b>Bagian Tubuh yang Perlu Dilindungi</b>	<b>Alat-alat Proteksi Diri</b>
Benda berat atau kekerasan	Kepala, betis, tungkai	Topi logam atau plastik, lapisan pelindung ( <i>deckker</i> ) dari kain, kulit, logam, dsb
	Pergelangan kaki dan jari kaki	Sepatu <i>steelbox toe</i>
Benda sedang tidak terlalu berat	Kepala	Topi aluminium atau plastik
Benda-benda besar beterbangan	Kepala	Topi plastik atau logam
	Muka	Tameng plastik
	Jari, tangan, lengan	Sarung tangan kulit berlengan panjang
	Tubuh	Jaket atau jas kulit
	Betis, tungkai, mata kaki	Pelindung dari kulit, berlapis logam dan tahan api

<b>Faktor Bahaya</b>	<b>Bagian Tubuh yang Perlu Dilindungi</b>	<b>Alat-alat Proteksi Diri</b>
Debu	Mata	<i>Goggles</i> , kacamata sisi kanan kiri tertutup
	Muka	Penutup muka dari plastik
	Alat pernafasan	<i>Respirator</i> /masker khusus
Basah dan air	Tangan	Sarung tangan plastik, karet berlengan panjang
	Tubuh	Pakaian khusus
	Kaki, tungkai	Sepatu bot karet
Terpeleset, jatuh	Kaki	Sepatu anti slip, kayu (gabus)
Terpotong, tergosok	Kepala	Topi plastik, logam
	Jari, tangan, lengan	Sarung tangan kulit, dilapisi logam, berlengan panjang
	Tubuh	Jaket kulit
	Betis, tungkai	Celana kulit
	Matakaki, kaki	Sepatu dilapisi baja, zool kayu
Dermatitis atau radang kulit	Kepala	Topi plastik, karet, pici (kap) kapas atau wol
	Muka	<i>Barrier cream</i> , pelindung plastik
	Jari, tangan, lengan	<i>Barrier cream</i> , sarung tangan karet, plastik
	Tubuh	Penutup karet, plastik
	Betis tungkai, matakaki, kaki	Sepatu karet, zool kayu, sandal kayu (bakiak)
Listrik	Kepala	Topi plastik, karet
	Jari, tangan, lengan	Sarung tangan karet tahan sampai 10.000 volt selama 3 menit
	Tubuh, betis, tungkai, matakaki, kaki	Pelindung dari karet
Bahan peledak	Kaki	Sepatu kayu
Mesin-mesin	Kepala	Pici, terutama wanita yang berambut panjang
	Jari, tangan, lengan	Sarung tangan tahan api
	Tubuh	Jaket dari karet, plastik, zeildoek
	Betis, matakaki	Celana tahan api atau dekker
Sinar silau	Mata	<i>Goggles</i> , kacamata dengan filter khusus atau lensa polaroid

<b>Faktor Bahaya</b>	<b>Bagian Tubuh yang Perlu Dilindungi</b>	<b>Alat-alat Proteksi Diri</b>
Percikan api dan sinar silau pada pengelasan	Mata	<i>Goggles</i> , penutup muka, kacamata dengan filter khusus
	Muka	Penutup muka dengan kacamata filter khusus
	Tubuh	Jaket tahan api (asbes) atau kulit
	Kaki	Sepatu dilapisi baja
Penyinaran sedang	Kepala	Topi khusus
	Mata	<i>Goggles</i> , kacamata dengan filter lensa
	Muka	Pelindung muka khusus
Penyinaran kuat	Kepala	Topi khusus
	Mata, muka	<i>Goggles</i> dengan filter khusus, dari logam atau plastik
Penyinaran radioaktif	Jari, tangan, lengan	Sarung tangan karet, dilapisi timah hitam
	Tubuh	Jaket karet atau kulit, dilapisi timah hitam
Gas atau aerosol radioaktif	Alat pernafasan	<i>Respirator</i> khusus
	Seluruh badan	Pakaian khusus
Gaduh suara	Telinga	Pelindung khusus: dimasukkan ke lubang telinga atau penutup lubang telinga

Sumber : Anizar, 2009

#### e Perawatan Alat Pelindung Diri

Tiap alat pelindung diri (APD) yang digunakan biasanya berfungsi untuk menghindari penyakit akibat kerja yang mungkin dapat diderita jika tidak mengenakannya. Alat yang kotor atau pun rusak bukan malah membantu tetapi dapat menjadi faktor baru terciptanya kecelakaan. Oleh sebab itu, perlu melakukan perawatan terhadap alat-alat tersebut.

Perawatan terhadap peralatan perlindungan diri meliputi kebenaran tata cara penggunaan alat, keberhasilan alat setelah

selesai digunakan, kebenaran cara penyimpanan alat serta perbaikan ringan bagian-bagian alat yang kurang benar.

#### **4. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

##### **a. Pengertian Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur proses dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan pencapaian , pengkajian dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dalam rangka pengendalian resiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman (PERMENAKER NO: PER. 05/MEN/1996).

Dalam menindak lanjuti Undang-undang No. 13 Tahun 2003 tentang ketenagakerjaan, Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja diatur dalam peraturan pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Dikatakan bahwa Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian resiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna tercapainya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif.

## **b. Manfaat Penerapan SMK3**

Manfaat penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja bagi industri menurut Cecep Dani Sucipto (2014:169) adalah :

- 1) Mengurangi jam kerja yang hilang akibat kecelakaan kerja.
- 2) Menghindari kerugian material dan jiwa akibat kecelakaan kerja.
- 3) Menciptakan tempat kerja yang efisien dan produktif karena tenaga kerja merasa aman dalam bekerja.
- 4) Meningkatkan image market terhadap perusahaan.
- 5) Menciptakan hubungan yang harmonis bagi karyawan dan perusahaan. Perawatan terhadap mesin dan peralatan semakin baik, sehingga membuat umur alat semakin lama.

Sementara menurut Tarwaka (2008) manfaat penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja bagi perusahaan adalah :

- 1) Pihak manajemen dapat mengetahui kelemahan-kelemahan unsur sistem operasional sebelum timbul gangguan operasional, kecelakaan, insiden dan kerugian-kerugian lainnya.
- 2) Dapat diketahui gambaran secara jelas dan lengkap tentang kinerja K3 di perusahaan.
- 3) Dapat meningkatkan pemenuhan terhadap peraturan perundangan bidang K3.
- 4) Dapat meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan kesadaran tentang K3, khususnya bagi karyawan yang terlibat dalam pelaksanaan audit.
- 5) Dapat meningkatkan produktivitas kerja.

## **c. Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

- 1) Langkah-langkah penerapan SMK3/ OHSAS 18001

Dalam penerapan SMK3 ada beberapa tahapan yang harus dilakukan supaya SMK3 tersebut menjadi efektif, karena SMK3 mempunyai beberapa persyaratan tertentu yang harus dibuat dalam suatu perusahaan. Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja juga harus selalu dikaji ulang dan ditingkatkan secara terus menerus dalam pelaksanaannya agar

sistem itu dapat berperan dan berfungsi dengan baik. Langkah-langkah penerapan SMK3 terdapat dua bagian yang penting, yaitu tahap persiapan dan tahap pengembangan dan penerapan.

a) Tahap persiapan

Tahap persiapan merupakan langkah awal yang harus dilakukan dalam suatu perusahaan. Dalam langkah ini melibatkan manajemen dan sejumlah personel, mulai dari menyatakan komitmen hingga melengkapi kebutuhan sumber daya yang diperlukan, adapun tahap persiapan ini diantaranya adalah komitmen manajemen puncak, menentukan ruang lingkup, membentuk kelompok penerapan, menetapkan sumber daya yang diperlukan.

b) Tahap pengembangan dan penerapan

Dalam tahapan ini langkah-langkah yang harus dilakukan oleh suatu perusahaan membutuhkan banyak personel, mulai dari penyelenggaraan penyuluhan dan melaksanakan sendiri di kegiatan audit internal serta tindakan perbaikannya sampai melakukan sertifikasi. Adapun tahapan langkah-langkahnya antara lain yaitu:

(1) Menyatakan komitmen

Pernyataan komitmen dan penetapan kebijakan untuk menerapkan sebuah sistem manajemen K3 dalam perusahaan harus dilakukan oleh manajemen puncak. Persiapan tersebut tidak akan berjalan jika tanpa adanya komitmen terhadap sistem manajemen

K3 tersebut. Sistem manajemen K3 tidak hanya menjadi urusan bagian K3 saja namun harus dilaksanakan oleh seluruh staf dan karyawan perusahaan.

(2) Menetapkan cara penerapan

Dalam penerapan SMK3 dapat dilakukan dengan menggunakan jasa konsultan namun dengan pertimbangan pemilihan konsultan yang baik dengan pengalaman yang banyak sehingga dapat memberikan rekomendasi yang tepat dalam proses penerapan SMK3, selain itu dalam pemilihan konsultan harus memiliki waktu yang cukup. Jika tidak menggunakan jasa konsultan dalam penerapan SMK3 dapat dilakukan oleh personel yang cukup mampu untuk mengorganisasikan dan mengarahkan orang.

(3) Membentuk kelompok kerja penerapan

Tugas dari anggota kelompok kerja adalah menjadi agen perubahan sekaligus fasilitator dalam unit kerjanya, merekalah yang nantinya pertamakali menerapkan sistem manajemen K3 ini di setiap unit kerjanya termasuk merubah cara dan kebiasaan lama yang tidak menunjang peranan dari sistem manajemen K3 ini.

(4) Menetapkan sumber daya yang diperlukan

Sumber daya yang dimaksud adalah orang, perlengkapan, waktu dan dana. Orang disini memiliki peranan diluar dari tugas pokoknya dan terlibat secara penuh dalam proses penerapan. Perlengkapan adalah perlunya mempersiapkan kemungkinan ruangan tambahan untuk menyimpan dokumen atau komputer tambahan untuk mengolah dan menyimpan data. Selanjutnya yaitu waktu, dimana tidaklah membutuhkan waktu yang sedikit untuk melakukan penerapan, karena butuh waktu untuk rapat, pelatihan, mempelajari bahan pustaka, sampai menghadapi kegiatan *audit assessment*. Penerapan SMK3 tentunya membutuhkan dana, namun jika memiliki perencanaan dan pengelolaan yang baik maka dana yang dikeluarkan pun lebih sedikit dibandingkan harus membayar untuk jasa konsultan.

(5) Kegiatan penyuluhan

Penerapan SMK3 agar berjalan dengan lancar maka diperlukan sebuah kegiatan penyuluhan untuk seluruh karyawan dalam perusahaan. Penyuluhan tersebut dapat dilakukan dengan cara melalui ceramah, surat edaran atau pembagian buku-bukau yang ada kaitannya dengan SMK3.

(6) Peninjauan sistem

Peninjauan sistem dilakukan oleh kelompok kerja penerapan yang telah dibentuk sebelumnya, yang dilakukan yaitu meninjau sistem yang sedang berlangsung kemudian dibandingkan dengan persyaratan yang ada dalam SMK3. Peninjauan dapat dilakukan dengan cara meninjau dokumen prosedur dan meninjau pelaksanaan.

Hasil tinjauan tersebut apakah perusahaan sudah mengikuti dan melaksanakan secara konsisten prosedur atau intruksi kerja dari OHAS 18001 atau permenaker 05/men/1996. Tinjauan juga dapat dilakukan dengan cara meninjau pelaksanaan apakah perusahaan belum memiliki dokumen, namun sudah menerapkan sebagian atau seluruh persyaratan dalam standar sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja atau belum.

(7) Penyusunan jadwal kegiatan

Setelah kelompok kerja selesai melakukan peninjauan sistem maka selanjutnya yaitu melakukan susunan jadwal kegiatan. Jadwal kegiatan dapat disusun dengan mempertimbangkan hal-hal berikut:

(a) Ruang lingkup pekerjaan

Dari hasil tinjauan sistem maka akan didapat seberapa banyak yang harus disiapkan dan

berapa lama setiap prosedur itu akan diperiksa, disempurnakan, disetujui dan diaudit. Semakin panjang daftar prosedur yang harus disiapkan, maka semakin lama pula waktu yang diperlukan untuk melakukan penerapan.

- (b) Kemampuan wakil manajemen dan kelompok kerja penerapan

Dalam hal ini yaitu harus memiliki kemampuan dalam membagi waktu. Karena tugas penerapan bukanlah satu-satunya pekerjaan yang dilakukan karena masih mempunyai tugas dan tanggung jawab lain diluar dari penerapan standar SMK3.

- (8) Pengembangan sistem manajemen K3

Kegiatan yang dilakukan dalam pengembangan sistem manajemen K3 antara lain mengenai dokumentasi, pembagian kelompok, penyusunan bagan air, penulisan manual sistem manajemen K3, prosedur dan instruksi kerja.

- (9) Penerapan sistem

Setelah semua dokumen telah selesai dibuat maka langkah selanjutnya yaitu setiap anggota kelompok kerja kembali ke masing-masing bagian untuk menerapkan sistem yang telah ditulis. Adapun cara penerapan sistem adalah sebagai berikut:

- (a) Setiap anggota kelompok mengumpulkan seluruh stafnya dan menjelaskan mengenai isi dokumen tersebut.
- (b) Anggota kelompok kerja bersama dengan staf unit kerjanya mulai mencoba menerapkan hal-hal yang telah ditulis. Setiap ada kekurangan atau hambatan harus dicatat sebagai masukan.
- (c) Mengumpulkan semua catatan mengenai K3 dan rekaman tercatat yang merupakan bukti pelaksanaan hal-hal yang telah ditulis.
- (d) Dalam praktek pelaksanaannya begitu ada salah satu dokumen selesai sudah mencakup salah satu elemen standar maka penerapan dapat segera dimulai dikerjakan. Apabila langkah-langkah yang sebelumnya telah dapat dijalankan dengan baik maka sistem ini lebih mudah untuk dilaksanakan. Sebelum pelaksanaan audit internal sebaiknya langkah yang terdahulu dilakukan tiga bulan sebelumnya.

(10) Proses sertifikasi

Untuk sertifikasi sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dapat dilakukan di beberapa lembaga seperti Sucofindo melakukan sertifikasi terhadap Permenaker 05/Men/1996. Namun untuk OHSAS 18001:1999 perusahaan bebas dalam

menentukan lembaga sertifikasi manapun yang diinginkan. Karena itu organisasi/ perusahaan disarankan untuk memilih lembaga sertifikasi OHSAS 18001 yang paling tepat.

## 2) Kebijakan SMK3

Kebijakan SMK3 dibuat melalui proses konsultasi antara pengurus dan wakil tenaga kerja yang kemudian harus dijelaskan dan disebarkan kepada semua tenaga kerja, pemasok dan pelanggan. Kebijakan K3 bersifat dinamik dan selalu ditinjau ulang dalam rangka peningkatan kinerja K3.

Dalam menetapkan kebijakan K3 dan menjamin komitmen terhadap penerapan SMK3 pengurus tempat kerja harus menetapkan kebijakan K3 serta menunjukkan komitmennya terhadap K3 dengan mewujudkan organisasi K3, menyediakan anggaran, menyediakan tenaga kerja di bidang K3, melakukan koordinasi terhadap perencanaan K3, melakukan penilaian kerja, melakukan tindak lanjut pelaksanaan k3.

Didalam klausul 4.2 standar OHSAS 18001:2007 terdapat beberapa persyaratan mengenai kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja antara lain:

- a) Harus sesuai dengan lingkungan dan besar resiko K3 perusahaan.
- b) Harus berkomitmen dalam mencegah kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dan berkomitmen dalam peningkatan

dalam peningkatan berkelanjutan terhadap SMK3 dan kinerja K3 perusahaan.

- c) Terdapat komitmen untuk memenuhi peraturan perundang-undangan dan persyaratan lainnya yang berkaitan dengan K3.
  - d) Terdapat kerangka kerja untuk menyusun dan meninjau sasaran atau tujuan K3 perusahaan.
  - e) Didokumentasikan, ditetapkan dan dipelihara.
  - f) Didokumentasikan kepada seluruh personil yang terdapat di bawah kendali organisasi dengan maksud supaya seluruh personil mengetahui kewajiban K3 masing-masing.
  - g) Tersedia untuk pihak ke tiga yang berhubungan dengan aktivitas operasional organisasi/ perusahaan.
  - h) Ditinjau secara berkala untuk menjamin pemenuhan dan kesesuaian terhadap aktivitas organisasi/ perusahaan.
- 3) Pengelolaan sumber daya manusia

Pengelolaan sumber daya manusia adalah merupakan aspek yang sangat penting dalam proses pendidikan secara umum. Karena itu fungsi-fungsi dalam pengelolaan sumber daya manusia harus dilaksanakan secara optimal sehingga kebutuhan yang menyangkut tujuan individu, perusahaan, organisasi ataupun kelembagaan dapat tercapai. Tinjauan mengenai pengelolaan sumber daya manusia ada dua yaitu:

- a) Konsep pengelolaan sumber daya manusia

Menurut Edwin B. Flippo (1984) menyatakan bahwa pengelolaan sumber daya manusia merupakan proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian dari pengadaan tenaga kerja, pengembangan, kompensasi, integrasi, pemeliharaan dan pemutusan hubungan kerja dengan maksud untuk mencapai tujuan atau sasaran perusahaan, organisasi dan masyarakat.

b) Fungsi pengelolaan sumber daya manusia

Pengelolaan sumber daya manusia merupakan suatu proses yang berhubungan dengan implementasi indikator fungsi-fungsi pengelolaan atau manajemen yang berperan penting dan efektif dalam menunjang tercapainya tujuan individu, lembaga, maupun organisasi atau perusahaan.

**d. Pengelolaan Operasi SMK3**

Dalam pengelolaan operasi sistem manajemen K3 terdapat beberapa persyaratan yang dapat dijadikan sebagai rujukan, yaitu:

1) Persyaratan OHSAS 18001

Dalam persyaratan OHSAS 18001, dikatakan bahwa untuk pengelolaan operasi/ pengendalian operasi manajemen K3 harus ada beberapa yang dipenuhi antara lain:

- a) Identifikasi keseluruhan operasi dan aktivitas yang berkaitan dengan resiko yang diidentifikasi.
- b) Aktivitas tersebut harus dilakukan dalam kondisi yang ditetapkan dengan menetapkan dan memelihara prosedur terdokumentasi untuk mengakomodasi perbedaan atau

deviasi sasaran K3, ketentuan kriteria operasi dalam prosedur, menetapkan dan memelihara prosedur terkait dengan resiko K3 yang teridentifikasi.

## 2) Persyaratan Permenaker 05/MEN/1996

Pengelolaan operasi yang disyaratkan oleh Permenaker 05/MEN/1996 diantaranya harus diperhatikan antara lain:

- a) Perancangan dan rekayasa dimana pengendalian resiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja dalam proses rekayasa harus dimulai sejak tahap perancangan dan perencanaan.
- b) Tinjauan ulang kontrak dalam pengadaan barang dan jasa yang melalui kontrak harus ditinjau ulang untuk menjamin kemampuan perusahaan dalam memenuhi persyaratan K3.
- c) Dalam sistem pembelian barang dan jasa beserta prosedur pemeliharaannya harus terintegrasi dalam strategi penanganan pencegahan resiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

## **B. Penelitian Yang Relevan**

Hasil yang relevan dalam penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Arifin Noor Rachman dengan judul Pengaruh Kerja Industri dan Pengetahuan K3 Terhadap Kesiapan Kerja Siswa Kelas XII SMK PIRI 1 Yogyakarta 2012. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa praktik kerja industri berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesimpulan siswa kelas XII SMK PIRI 1 Yogyakarta tahun ajaran 2012/2013 dengan koefisiensi kolerasi 0,433. Pengetahuan K3 berpengaruh positif dan signifikan terhadap

kesiapan kerja siswa kelas XII SMK PIRI 1 Yogyakarta dengan koefisiensi kolerasi 0,309. Praktik kerja industri positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja siswa kelas XII SMK PIRI 1 Yogyakarta tahun ajaran 2012/2013 dengan koefisien kolerasi 0,453.

Penelitian yang dilakukan oleh Rifano dengan judul Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja Mata Diklat Perbaikan Bodi Otomotif Keahlian Teknik Otomotif SMKN 2 Depok Sleman Yogyakarta 2012. Dengan kesimpulan penerapan K3 pada mata diklat *body repair* di program keahlian mekanik otomotif masuk pada kategori sangat baik dengan ketercapaian 88,88 %. Hasil 88,88 % menunjukkan jumlah rata-rata pada sub indikator penerapan K3 adalah penunjukan penanggung jawab k3, keterlibatan dan konsultasi dengan siswa, perencanaan strategi K3, penyebar luasan K3, pembelian barang dan jasa, keamanan bekerja berdasarkan SMK3, pengawasan, lingkungan kerja, pemeliharaan, perbaikan dan perubahan sarana, pelaporan insiden, penanganan masalah K3, penanganan bahan berbahaya dan beracun, K3 mata diklat *body repair* otomotif, mata diklat *body repair* metode perbaikan panel.

### **C. Kerangka Berpikir**

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan salah satu faktor penting dalam suatu organisasi perusahaan maupun dunia pendidikan. Oleh karena itu perlunya suatu sistem yang mengatur tentang K3 yaitu sistem manajemen K3. Sistem manajemen K3 telah ada dan diterapkan di perguruan tinggi jurusan Otomotif FT UNY namun masih terdapat kendala dan kekurangan dalam pelaksanaannya yang membuat sistem ini tidak berjalan dengan maksimal.

Dalam pelaksanaan kegiatan praktek keselamatan dan kesehatan kerja harus diperhatikan dengan baik karena jika hal tersebut tidak diperhatikan dengan baik maka akan menimbulkan berbagai resiko dan dapat merugikan baik peserta didik maupun jurusan otomotif FT UNY. Dalam kegiatan praktek yang ada di bengkel otomotif sebaiknya melaksanakan program K3 yang baik agar tidak terjadi resiko kecelakaan kerja dengan menerapkan UU/ Peraturan K3, sosialisasi tentang K3, kedisiplinan penggunaan alat pelindung diri (ADP). Dengan dilaksanakannya hal tersebut diharapkan dapat menciptakan program K3 yang baik sehingga lingkungan kerja dapat tercipta aman dan efisien, sehingga terjadinya kecelakaan dapat di cegah.

#### **D. Pertanyaan**

Adapun pertanyaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah proses penerapan sistem manajemen K3 di bengkel Otomotif FT UNY?
2. Apa hambatan yang dihadapi jurusan Otomotif dalam upaya mencegah terjadinya kecelakaan kerja pada peserta didik?
3. Bagaimana upaya yang dilakukan oleh jurusan Adakah fasilitas bengkel Otomotif FT UNY dalam mengatasi hambatan untuk mengurangi kecelakaan kerja?

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Desain Penelitian**

Pada penelitian ini adalah menggunakan deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yaitu pendekatan penelitian dengan data-data yang telah dikumpulkan berupa kata-kata, gambar-gambar dan angka. Data tersebut didapat dari wawancara, catatan lapangan, foto, video tape, dokumentasi pribadi, catatan atau memo dan dokumentasi lainnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendiskripsikan secara jelas mengenai pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja di bengkel otomotif FT UNY.

##### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 8 September 2015 sampai selesai dan dilaksanakan di bengkel Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

##### **C. Definisi Operasional Penelitian**

Pada definisi operasional diberikan batasan supaya penelitian ini dapat menjadi jelas dan terarah. Pengertian keselamatan dan kesehatan kerja adalah suatu upaya untuk merencanakan, mengorganisasikan dan upaya untuk melaksanakan pedoman K3 sesuai dengan Sistem Manajemen K3. Sistem Manajemen diantaranya: Undang-undang dan Peraturan yang berlaku, kepemimpinan dan komitmen, kebijakan k3, identifikasi bahaya, tujuan dan program, sumber daya dan tanggung jawab, komunikasi dan partisipasi dengan peserta didik, pelaporan dan pencatatan

keselakaan kerja, dokumentasi, pembelian barang dan jasa, lingkungan kerja, pemeliharaan dan perbaikan sarana, pemantauan kesehatan, pengawasan, P3K, kesiapan keadaan darurat atau bencana, evaluasi kebijakan K3. Dengan adanya sistem manajemen K3 ini diharapkan dapat tercipta tempat yang aman dan sehat sehingga dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja atau kecelakaan praktik.

#### **D. Subyek Penelitian**

Subyek penelitian dalam penelitian adalah Kepala Jurusan, Koordinator bengkel dan teknisi yang dapat memberikan informasi selengkap-lengkapnyanya dan yang terlibat langsung dalam pelaksanaan praktik. Dalam penelitian ini subyek yang ditunjuk sebagai informasi yaitu Kepala Jurusan 1 orang, koordninator bengkel 1 orang dan teknisi 1orang. Jadi jumlah informasi 3 orang.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini akan menggunakan beberapa teknik pengumpulan data diantaranya, angket (kuesioner), wawancara (*interview*) dan dokumentasi.

##### **1. Angket atau Kuesioner**

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2014: 142). Sementara Arikunto (1995:136-138) mengatakan angket tertutup adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden tinggal memberikan tanda centang ( ) pada kolom atau

tempat yang sesuai. Angket terbuka adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden dapat memberikan sisian sesuai dengan kehendak dan keadaannya. Sementara Angket campuran yaitu gabungan antara angket terbuka dan tertutup. Angket atau kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket terbuka.

Angket digunakan untuk mengungkap data dengan pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja dengan responden Ketua Jurusan, Koordinator bengkel dan Teknisi dengan pengukuran skala *Guttman* dengan 2 alternatif jawaban Ya, bernilai 1(satu) dan Tidak, bernilai 0 (nol) (Sugiyono, 2014: 142).

Pedoman pengumpulan data menggunakan angket adalah setiap indikator dan sub indikator yang dijelaskan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Teknik Pengumpulan Data dengan Angket

Variabel	Indikator	Sub Indikator
Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)	Undang-undang	a. Undang-undang dan Peraturan yang Berlaku
	Komitmen dan Kebijakan	a. Kepemimpinan dan Komitmen
		b. Kebijakan K3
	Perencanaan	a. Identifikasi bahaya
		b. Tujuan dan Program
	Penerapan	a. Sumber Daya dan Tanggung Jawab
		b. Komunikasi dan Pencatatan Kecelakaan Kerja
		c. Pelaporan dan Pencatatan Kecelakaan Kerja
		d. dokumentasi
		f. Pembelian Barang dan Jasa
		g. Pemeliharaan dan Perbaikan Sarana
		h. Pemantauan Kesehatan
		i. Pengawasan
j. P3K		
k. Kesiapan Keadaan Darurat atau Bencana		
Evaluasi	a. Evaluasi Kebijakan K3	

## **2. Wawancara**

Dalam penelitian ini dilakukan wawancara dengan tujuan untuk mengumpulkan data tentang penerapan SMK3 di bengkel otomotif FT UNY. Teknik wawancara yang digunakan adalah wawancara bebas terpimpin, yaitu mengajukan pertanyaan yang dikemukakan secara bebas. Wawancara bebas terpimpin ini dilakukan untuk mengungkap mengenai bagaimana penerapan SMK3 untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja saat praktek di bengkel otomotif FT UNY, apa saja hambatan yang dihadapi dan bagaimana upaya yang telah dilakukan untuk mencegah kecelakann kerja pada mahasiswa yang sedang praktik.

## **3. Dokumentasi**

Dokumentasi digunakan untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan SMK3 di bengkel otomotif FT UNY. Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi ditunjukkan kepada subyek penelitian yang berupa buku-buku, dokumen, foto-foto dan data relevan lainnya. Dokumentasi dalam penelitian ini sebagai pengumpulan dokumentasi pendukung rata-rata penelitian yang dibutuhkan.

## **F. Teknik Analisa Data**

Analisis data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diimplementasikan. Tujuan dari analisis data yang dilakukan adalah supaya informasi yang dihimpun agar menjadi jelas dan ekslisit. Pengumpulan data yang diperoleh dari hasil angket atau

kuesioner, wawancara dan dokumentasi. Langkah analisis penelitian terdiri dari:

### **1. Pengumpulan data**

Pengumpulan data yaitu suatu usaha untuk mengumpulkan informasi yang berhubungan dengan penelitian. Pengumpulan data dilakukan secara serentak dengan komponen yang lain selama kegiatan penelitian berlangsung dengan menggunakan satu teknik atau lebih. Pada waktu data mulai terkumpul maka dimulai memaknai dari setiap data yang ada, kemudian memberikan penjelasan agar mudah dipahami dan ditafsirkan untuk menjawab dari setiap pertanyaan yang ada.

### **2. Reduksi data**

Reduksi data adalah suatu proses pemilihan, pemusatan perhatian terhadap langkah-langkah penyederhanaan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan tertulis di lapangan. Cara mereduksi data yaitu dengan melakukan seleksi, membuat ringkasan atau uraian singkat, menggolongkan ke pola-pola dengan membuat transkrip penelitian untuk mempertegas, memperpendek pembuatan fokus, membuang bagian yang tidak penting dan mengatur agar dapat ditarik kesimpulan akhirnya secara tepat sesuai dengan permasalahan fokus utamanya.

### **3. Penyajian data**

Penyajian data adalah jumlah informasi yang tersusun dan memberikan kemungkinan-kemungkinan adanya penarikan

kesimpulan dan pengambilan tindakan dalam melihat penyajian data, dapat dipahami apa yang sedang terjadi dan apa yang harus dilakukan selanjutnya.

#### **4. Menarik kesimpulan atau verifikasi**

Dalam pembuatan suatu laporan maka langkah terakhir yang dilakukan adalah mengambil kesimpulan. Kesimpulan adalah usaha untuk mencari atau memahami makna, alur sebab akibat atau proposisi. Kesimpulan yang ditarik diverifikasi dengan cara melihat dan memepertanyakan kembali sambil melihat catatan lapangan agar memperoleh pemahaman yang tepat. Hal ini dilakukan agar data yang didapat dan penafsiran terhadap data memiliki validitas sehingga kesimpulan yang ditarik menjadi kuat.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di Bengkel Otomotif FT UNY. Data-data hasil penelitian ini adalah data primer, yang terdiri dari angket, wawancara dan dokumentasi.

Metode penelitian dalam pengumpulan data digunakan multi-metode, maka teknik yang digunakan adalah triangulasi. Trianggulasi merupakan teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. Data utama penelitian adalah data angket yang berupa angka, sehingga dihitung dengan menjumlahkan skor sesuai dengan masing-masing jawaban. Kemudian untuk memperkuat dan mengecek validitas data angket dilakukan pencocokan dengan data hasil dokumentasi yang didapat dari observasi. Selain itu dilakukan pula wawancara untuk mendapatkan

penjelasan dari setiap data angket dan dokumentasi yang diperoleh. Data yang dihasilkan dari masing-masing teknik pengumpulan data dapat menggagalkan atau memperkuat data yang lainnya.

Dalam menganalisis, peneliti menggunakan langkah menghitung jumlah skor dari data yang sudah dicocokkan antara data angket dengan dokumentasi dan wawancara, kemudian menentukan prosentase pelaksanaan setiap sub indikator. Perhitungan rumus prosentase (Sugiyono, 2012: 194) sebagai berikut:

$$P = \frac{ST}{SM} 100\%$$

Keterangan:

PS = Presentase skor

ST = Skor total yang dihasilkan

SM = Skor maksimum yang seharusnya diperoleh

Hasil data prosentase setiap sub indikator ketercapaian pelaksanaan K3 sesuai dengan sistem manajemen K3 di bengkel Otomotif FT UNY selanjutnya digambarkan ke dalam bentuk grafik balok dan data disajikan secara ringkas pada tabel.

Untuk mengetahui tingkat ketercapaian penerapan sistem manajemen K3 di bengkel Otomotif FT UNY, perolehan jumlah seluruh data prosentae sub indikator kemudian dibagi jumlah sub indikator. Kemudian data tersebut dikriteriakan menjadi 4 predikat, yaitu: Baik, Cukup, Kurangdan Tidak. Sehingga dalam kualifikasi penerapan, data tersebut dapat dikriteriakan:

1. Baik, jika (76%-100%)

2. Cukup, jika (51%-75%)
3. Kurang, jika (26%-50%)
4. Tidak, jika (0%-25%)

#### **G. Teknik Keabsahan Data**

Teknik keabsahan data yang digunakan adalah triangulasi metode dan sumber. Triangulasi dengan menggunakan metode yaitu membandingkan dan mengecek derajat kepercayaan informasi yang dikumpulkan, dengan membandingkan hasil wawancara dengan hasil pengamatan. Sementara triangulasi sumber dapat dilakukan dengan membandingkan beberapa sumber data dengan metode yang sama. Dalam hal ini peneliti nantinya membandingkan informasi yang diperoleh dari Kepala Jurusan Otomotif dengan Koordinator bengkel dan Teknisi.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Penelitian**

Data penelitian didapat dari instrumen angket (kuesioner). Data tersebut diperoleh dari 3 responden dengan 63 butir soal, meliputi dari Ketua Jurusan Otomotif FT UNY 1 orang, Koordinator bengkel 1 orang dan Teknisi 1 orang. Koesioner terdiri dari 5 indikator diantaranya yaitu undang-undang, komitmen dan kebijakan, perencanaan, penerapan dan evaluasi. Seluruh responden memberikan presepsinya sendiri sesuai dengan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki. Sehingga diperoleh data yang mendeskripsikan gambaran tentang variabel dan hubungan antar variabel.

Data yang didapat dari hambatan-hambatan dalam penerapan sistem manajemen K3 yaitu adanya peserta didik yang tidak menyadari pentingnya dari K3, data dokumentasi yang tidak lengkap dan terdapat alat bengkel yang sudah tua atau rusak sehingga bisa menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja.

Data yang digunakan dalam melakukan upaya adanya hambatan penerapan sistem manajemen K3 yaitu dengan adanya penyuluhan atau pengertian kepada peserta didik akan bahayanya K3 dalam melakukan praktek, dengan melengkapi berkas-berkas dokumentasi yang kurang sehingga pelaksanaan K3 di bengkel Otomotif FT UNY dapat berjalan dengan maksimal dan untuk mencegah terjadinya kerusakan alat maka setiap peserta didik selesai melakukan praktek maka alat harus dalam kondisi seperti semula yaitu dengan membersihkan dan merawat alat tersebut dengan baik dan benar.

## B. Hasil Penelitian

Hasil dari pengolahan data yang dilakukan dari instrumen koesioner terdapat pengkategorian yaitu kategori baik dengan nilai 76%-100%, kategori cukup 51%-75%, kategori kurang 26%-50% dan kategori jelek 0%-25%.

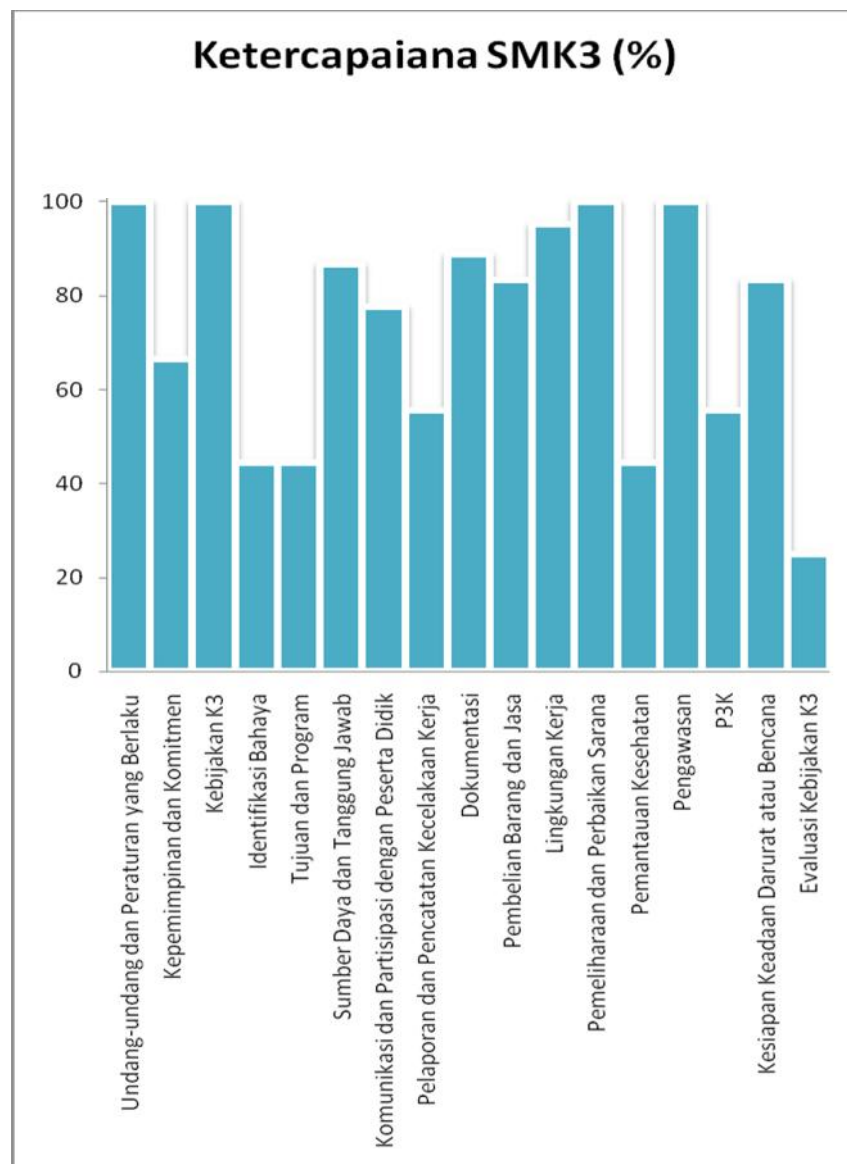
Berikut ini akan di tampilkan ringkasan deskripsi ketercapaian dari masing-masing Sub Indikator penerapan K3.

Tabel 3. Ringkasan Diskripsi Penerapan K3.

Variabel	Indikator	Sub Indikator	(%)	Kriteria	
Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)	Undang-undang	a. Undang-undang dan Peraturan yang Berlaku	100	Baik, jika (76%-100%)	
	Komitmen dan Kebijakan	a. Kepemimpinan dan Komitmen	66,6		
		b. Kebijakan K3	100	Cukup Baik, jika (51%-75%)	
	Perencanaan	a. Identifikasi bahaya	44,4		
		b. Tujuan dan Program	44,4		
	Penerapan	a. Sumber Daya dan Tanggung Jawab		86,6	Kurang Baik, jika (26%-50%)
			b. Komunikasi dan Pencatatan Kecelakaan Kerja	77,7	
		c. Pelaporan dan Pencatatan Kecelakaan Kerja		55,5	Tidak Baik, jika (0%-25%)
			d. dokumentasi	88,8	
		f. Pembelian Barang dan Jasa	83,3		
		g. Pemeliharaan dan Perbaikan Sarana	95,2		
		h. Pemantauan Kesehatan	44,4		
		i. Pengawasan	100		
		j. P3K	55,5		
k. Kesiapan Keadaan Darurat atau Bencana		83,3			
Evaluasi	a. Evaluasi Kebijakan K3	25			

Data diatas didapat dari data angket beserta wawancara, observasi yang telah dicocokkan dan dicek dengan data dokumentasi per sub indikator dan selanjutnya data diprsentasekan.

Berikut ini adalah grafik ketercapaian penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) berdasarkan perolehan hasil dari tabel di atas.



Gambar 1. Grafik Ketercapaian Sistem Manajemen K3

Deskripsi hasil penelitian dari masing-masing per sub indikator Penerapan K3 diuraikan sebagai berikut:

### **1. Undang-undang dan Peraturan yang Berlaku**

Indikator undang-undang dan peraturan yang berlaku digunakan untuk mengetahui penggunaan atau pengetahuan pihak Jurusan Otomotif FT UNY secara menyeluruh terhadap peraturan dan perundangan yang berlaku dalam penerapan sistem manajemen K3. Pedoman terhadap pelaksanaan K3 di bengkel Otomotif berdasarkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001: 2008. Dalam penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001: 2008 terdapat satu prinsip yang mendukung hal tersebut yaitu pendekatan fakta sebagai dasar pengambilan keputusan. Artinya setiap keputusan dalam pelaksanaan sistem selalu didasarkan pada fakta dan data. Maka penerapan K3 benar-benar harus diperhatikan karena pentingnya penerapan K3 di dalam dunia pendidikan. Seperti yang diungkapkan oleh Bapak Tafakur sebagai koordinator bengkel bahwa Undang-undang dan peraturan dalam penerapan K3 di bengkel otomotif FT UNY menggunakan berbagai aturan yang ada. Sesuai dengan ISO 9001: 2008. Undang-undang dan peraturan yang berlaku digunakan dalam bahan ajar kompetensi K3. Seperti dalam modul pelajaran K3, sehingga dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja dapat diketahui oleh setiap peserta didik

## 2. Komitmen dan kebijakan

### a. Kepemimpinan dan komitmen

Sub indikator dari kepemimpinan dan komitmen digunakan untuk mengetahui seberapa besar kepemimpinan dan komitmen terhadap keselamatan dan kesehatan kerja dengan sumber daya yang memadai. Hasil wawancara yang dilakukan oleh Bapak Tafakur sebagai koordinator bengkel mengatakan bahwa belum ada tim khusus K3 dalam penanganan K3 di bengkel otomotif FT UNY. Namun untuk tim audit di Fakultas sudah ada dari bengkel otomotif yang menangani tentang K3. Untuk setiap teknisi juga belum ada pelatihan K3 secara khusus, namun untuk teknisi, instruktur dan koordinator bengkel sama-sama memiliki tanggung jawab dalam penanganan jika ada yang mengalami kecelakaan kerja

Deskripsi dari hasil penelitian komitmen dan kebijakan adalah sebagai berikut:

- 1) Belum adanya tim khusus yang menangani penerapan pelaksanaan K3. Komitmen yang dilakukan oleh tim pelaksana K3 di bengkel Otomotif FT UNY belum berjalan dengan baik, untuk dokumentasi pun belum ada. Namun dalam penerapan K3 sudah dilakukan sesuai dengan kebijakan dari Jurusan Otomotif FT UNY.

2) Dokumentasi dalam kepemimpinan dan komitmen tidak ada.

Berdasarkan hasil penelitian diatas didapat kesimpulan bahwa identifikasi mengenai kepemimpinan dan komitmen telah dilaksanakan dengan presentase 66,6%.

b. Kebijakan K3

Sub indikator kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja digunakan untuk mengetahui kebijakan yang dilakukan oleh bengkel Otomotif FT UNY dalam melakukan pengambilan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja secara tertulis. Bapak Tafakur mengatakan Belum ada kebijakan K3 yang telah tertulis secara spesifik mengenai penerapan K3, penerapan K3 di bengkel otomotif FT UNY hanya berdasarkan tata tertib dan himbauan yang ada di bengkel secara lisan bahwa dalam setiap melakukan praktik selalu mengutamakan K3. Sehingga sosialisasi kebijakan K3 tidak ada di dalam dokumen secara khusus.

Deskripsi dari hasil penelitian mengenai kebijakan K3 adalah sebagai berikut:

a) Bengkel Otomotif FT UNY telah melakukan sebuah kebijakan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja. Kebijakan K3 dibuat melalui konsultasi antara pengurus dan staf yang ada di bengkel FT UNY.

b) Dokumentasi kebijakan K3 tertuang secara tertulis.

Berdasarkan hasil penelitian didapat kesimpulan bahwa kebijakan K3 telah dilaksanakan dengan presentase 100%.

### 3. Perencanaan

#### a. Identifikasi bahaya

Sub indikator identifikasi bahaya digunakan untuk mengetahui bahwa bengkel otomotif FT UNY telah mengidentifikasi dan menilai potensi bahaya dan resiko K3 saat melakukan kegiatan dan pembelajaran praktik di bengkel Otomotif FT UNY. Dari hasil wawancara yang dilakukan oleh Bapak Tafakur menyatakan bahwa Bengkel otomotif FT UNY telah mengidentifikasi tempat yang berpotensi bahaya dan dapat menimbulkan resiko kecelakaan dalam pelaksanaan kegiatan praktik. Identifikasi bahaya dalam praktik beberapa sudah terdapat di jobsheet yang mencantumkan aspek K3. Namun belum ada dokumen secara khusus yang tertulis dalam identifikasi bahaya yang ada di bengkel otomotif FT UNY.

Deskripsi dari hasil penelitian tentang identifikasi bahaya adalah sebagai berikut:

- 1) Bengkel Otomotif FT UNY telah mengidentifikasi tempat-tempat yang memiliki potensi bahaya dan dapat menimbulkan resiko kecelakaan saat melakukan praktik. Namun tidak ada dokumen prosedur secara tertulis yang ada di bengkel Otomotif FT UNY dalam mengidentifikasi bahaya.
- 2) Dokumen yang dijadikan acuan dalam identifikasi bahaya di lingkungan bengkel Otomotif FT UNY adalah dokumentasi foto

dengan hasil tidak ada dokumentasi prosedur identifikasi bahaya.

Hasil penelitian mengenai identifikasi bahaya telah dilaksanakan dengan presentase 44,4%.

b. Tujuan dan program

Sub Indikator tujuan dan program digunakan untuk mengetahui program K3 dan tujuan dilaksanakannya K3. Program K3 dilaksanakan dalam suatu konsep dan memiliki Indikator tertentu, sehingga dapat diukur pencapaian tujuannya dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Saat wawancara dengan Bapak Tafakur mengatakan jika tujuan dan program K3 belum ada yang spesifik dalam pelaksanaan K3 di bengkel otomotif FT UNY. Secara tertulis juga belum ada tujuan dan program yang telah disahkan oleh Ketua Jurusan Otomotif FT UNY.

Deskripsi hasil penelitian mengenai tujuan dan program adalah sebagai berikut:

- 1) Tidak ada tujuan dan program yang spesifik dalam pelaksanaan K3 di bengkel Otomotif FT UNY.
- 2) Tidak ada dokumen mengenai tujuan dan program K3 di bengkel Otomotif FT UNY.

Dari hasil penelitian tentang tujuan dan program bahwa presentase didapat 44,4%.

#### 4. Penerapan

##### a. Komunikasi dan partisipasi dengan peserta didik

Bapak Tafakur sebagai koordinator bengkel mengatakan jika di bengkel otomotif FT UNY belum ada tim K3 yang secara spesifik dan terorganisir terbentuk, sehingga dalam pelatihan mengenai pelatihan K3 kepada peserta didik tidak dilakukan secara khusus namun hanya saat mendapatkan pelajaran K3 dan adanya pengarahan dari instruktur. Meski demikian K3 selalu diutamakan dalam setiap pelaksanaan praktik. Dalam pelaksanaan praktik K3 peserta didik dihimbau secara lisan melalui poster-poster yang ada di bengkel.

Deskripsi hasil dari penelitian mengenai komunikasi dan partisipasi dengan peserta didik adalah sebagai berikut:

- 1) Tidak ada tim K3 yang secara khusus menangani sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di bengkel Otomotif FT UNY. Namun setiap koorlab memiliki tanggung jawab yang sama terhadap K3 pada peserta didik. Komunikasi K3 dilakukan dengan menempel poster dan pelaksanaannya melalui praktik.
- 2) Tidak ada dokumentasi yang terkait dengan adanya tim K3 dan prosedur komunikasi K3 yang secara spesifik dibentuk oleh tim bengkel Otomotif FT UNY. Penginformasian pelaksanaan K3 dilakukan dengan memberikan peringatan K3 pada poster dan jobsheet praktik.

Hasil penelitian bahwa komunikasi dan partisipasi dengan peserta didik dilaksanakan dengan presentase 77,7%.

b. Pelaporan dan pencatatan kecelakaan kerja

Pelaporan dan pencatatan kecelakaan kerja digunakan untuk mengetahui pelaksanaan pelaporan dan pencatatan kecelakaan kerja yang di alami peserta didik serta ketidak sesuaian dan identifikasi bahaya kecelakaan yang terjadi. Hasil wawancara dengan Koordinator bengkel Bapak Tafakur menyatakan bahwa belum pernah terjadinya kecelakaan kerja saat praktik di bengkel otomotif FT UNY sehingga belum ada pencatatan terhadap laporan kecelakaan kerja. Namun jika terjadi kecelakaan kerja maka akan di data dan dicatat sehingga adanya potensi bahaya dapat diketahui.

Deskripsi hasil penelitian mengenai pelaporan dan pencatatan kecelakaan kerja adalah sebagai berikut:

- 1) Tidak ada prosedur pelaporan kecelakaan kerja.
- 2) Tidak ada dokumen yang berkaitan dengan prosedur, pelaporan dan pencatatan kecelakaan kerja.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa pelaporan dan pencatatan kecelakaan kerja memiliki ketercapaian 55,5%. Hal ini dikarenakan belum pernah terjadinya kecelakaan kerja di bengkel Otomotif FT UNY. Namun jika saja terjadi kecelakaan pasti akan di laporkan dan dicatat di dokumentasi.

c. Dokumentasi

Sub indikator dokumentasi berfungsi untuk mengetahui ada tidaknya dokumentasi penerapan K3 yang berkaitan dengan sistem manajemen K3. Dokumen diidentifikasi dalam penyimpanan dan penggunaannya, serta terdapat prosedur persetujuan penerbitan, penyimpanan dan pemusnahan dokumen K3. Hasil wawancara dengan Bapak Tafakur menyatakan bahwa dokumentasi berupa peraturan, poster-poster K3, namun masih kurang lengkap. Belum ada dokumentasi yang mengatur secara keseluruhan dalam penerapan K3 di bengkel Otomotif FT UNY.

Deskripsi hasil penelitian mengenai pencatatan dokumentasi adalah sebagai berikut:

- 1) Terdapat dokumentasi berupa undang-undang dan peraturan K3.
- 2) Dokumen dalam hal ini adalah undang-undang, peraturan dan posterposter K3.

Berdasarkan hasil dari penelitian dokumentasi memiliki ketercapaian 88,8 %.

d. Pembelian barang dan jasa

Sub indikator pembelian barang dan jasa digunakan untuk mengetahui pengadaan barang dan jasa yang dilakukan oleh bengkel Otomotif FT UNY. Dari hasil wawancara didapat bahwa dalam setiap pembelian barang dan jasa telah dilakukan konsultasi terhadap barang dan jasa yang akan diadakan/ dibeli. Untuk bahan berbahaya dan beracun tidak ada identifikasi secara khusus,

dalam penyimpanannya hanya dapat diusahakan penyediaan tempat khusus agar terhindar dari jangkauan banyak orang kecuali petugas alat dan bahan (teknisi).

Deskripsi hasil dari penelitian mengenai pembelian barang dan jasa adalah sebagai berikut:

- 1) Dalam pembelian barang dan jasa telah dilakukan konsultasi terhadap barang dan jasa yang akan dibeli. Dalam pengadaan bahan yang berbahaya dan beracun tidak ada identifikasi secara khusus, namun dalam penyimpanannya di sediakan tempat yang khusus.
- 2) Dokumen yang digunakan adalah Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2012 tentang perubahan Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2010 tentang pengadaan barang/ jasa pemerintah.

Hasil dari penelitian mengenai pembelian barang dan jasa dapat disimpulkan bahwa pengadaan barang dan jasa memiliki ketercapaian 83,3%.

e. Lingkungan kerja

Sub indikator lingkungan kerja digunakan untuk mengetahui adanya pemeliharaan kebersihan area bengkel, penyingkiran barang yang tidak diperlukan, pengaturan mesin-mesin, rambu-rambu area bengkel, ijin masuk, penguncian, tanda pada ruangan khusus di area bengkel, fasilitas di area bengkel, rambu-rambu K3, jalur evakuasi dan APAR di bengkel. Seperti yang telah diungkapkan oleh Bapak Tafakur sebagai koordinator

bengkel yang menyatakan bahwa Pemeliharaan tempat kerja dan alat dilakukan setiap hari dilaksanakannya proses pembelajaran praktik, sehingga kebersihan area bengkel dan alat tetap terjaga. Tanda atau rambu juga terpasang di area bengkel, seperti tanda masuk, dilarang merokok, penggunaan alat berat, penggunaan APD saat praktik dan poster K3. Mesin-mesin telah diatur rapi sehingga tidak mengganggu proses pembelajaran. Selain itu di area bengkel juga terdapat fasilitas air bersih, MCK sesuai dengan standar. Di bengkel otomotif FT UNY juga terdapat Alat Pemadam Kebakaran Ringan (APAR), dimana alat tersebut sangat dibutuhkan saat terjadi kebakaran. Untuk barang-barang yang sudah tidak diperlukan sudah di singkirkan sehingga area bengkel nyaman untuk di laksanakan praktik.

Deskripsi hasil penelitian mengenai lingkungan kerja adalah sebagai berikut:

- 1) Dokumentasi dalam lingkungan kerja berupa foto pada lampiran.
- 2) Pemeliharaan dilakukan setiap hari pada saat dilakukan proses pembelajaran, sehingga kebersihan tempat bengkel tetap terjaga. Adapun tanda atau rambu yang terpasang di area bengkel yaitu tanda dilarang masuk, tulisan tentang penggunaan APD. Pengaturan mesin-mesin agar tidak mengganggu saat pelaksanaan praktik. Pada area bengkel juga terdapat APAR dimana alat tersebut sangat dibutuhkan saat terjadi kebakaran. .

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa lingkungan kerja di bengkel Otomotif FT UNY memiliki ketercapaian 95,2%.

f. Pemeliharaan dan perbaikan sarana

Sub indikator dari pemeliharaan dan perbaikan sarana digunakan untuk mengetahui adanya perawatan mesin dan perbaikan terhadap sarana prasarana. Dari hasil wawancara didapat bahwa mesin selalu dilakukan pengecekan secara terjadwal dan biasanya jika terjadi kerusakan atau ada komponen yang hilang maka langsung dibenahi. Untuk alat tertata dengan rapi dan kondisinya baik dengan dilengkapi kartu bon alat saat praktik.

Deskripsi dari hasil penelitian mengenai pemeliharaan dan perbaikan sarana adalah sebagai berikut:

- 1) Dalam melakukan observasi setiap mesin tidak ada jadwal perawatan berkala yang berada di mesin dan sarana prasarana, sehingga tidak dapat diketahui apakah ada pengecekan secara berkala atau tidak. Pengecekan biasanya dilakukan pada saat terjadi kerusakan atau kekurangan komponen saja. Namun untuk sarana prasarana tetap diadakan penambahan dan peremajaan, serta terdapat daftar inventaris sarana dan prasarana di dalam ruangan, sehingga peralatan tertata dan dalam kondisi yang baik.

- 2) Dokumentasi berupa foto inventaris peralatan dan inventaris ruangan. Dalam dokumen tidak terdapat jadwal perawatan mesin.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, di dapat bahwa pemeliharaan dan perbaikan sarana yang telah dilaksanakan dengan presentase 100%.

g. Pemantauan kesehatan

Sub indikator dari pemantauan kesehatan dapat digunakan untuk mengetahui bagaimana pelayanan kesehatan yang telah memenuhi standar dan juga untuk mengetahui perlindungan asuransi bagi peserta didik. Hasil wawancara dengan Bapak Tafakur sebagai koordinator bengkel yaitu bengkel otomotif FT UNY belum memiliki ruangan khusus unit kesehatan. Namun jika terjadi kecelakaan kerja yang cukup berat maka akan segera dirujuk ke unit kesehatan di universitas. Bengkel otomotif FT UNY juga sudah terdapat asuransi khusus bagi peserta didik, dengan demikian peserta didik akan merasa lebih lega karena jika suatu saat terjadi kecelakaan maka untuk biaya pengobatan akan ditanggung oleh bengkel otomotif.

Deskripsi hasil penelitian tentang pemantauan kesehatan adalah sebagai berikut:

- 1) Bengkel Otomotif FT UNY dalam pemantauan kesehatan belum memiliki ruangan khusus unit kesehatan. Sehingga di bengkel Otomotif FT UNY tidak ada petugas medis maupun dokter yang berjaga. Namun jika terdapat kecelakaan maka

akan di rujuk ke layanan kesehatan yang ada di universitas. Selain itu bengkel Otomotif FT UNY juga terdapat asuransi untuk peserta didik, sehingga pelayanan kesehatan tidak ditanggung oleh peserta didik.

- 2) Dalam hal pemantauan kesehatan tidak terdapat dokumentasi khusus yang menangani pemantauan kesehatan bagi peserta didik.

Hasil dari penelitian di atas diperoleh kesimpulan bahwa pemantauan kesehatan dilaksanakan dengan presentase 44,4%.

#### h. Pengawasan

Kegunaan dari sub indikator yaitu untuk mengetahui pengawasan terhadap peserta didik berkaitan dengan resiko dan tingkat potensi bahaya yang ada di bengkel Otomotif FT UNY ketika melakukan kegiatan praktik atau pembelajaran. Dari hasil wawancara dengan Bapak Tafakur bahwa dalam pelaksanaan praktik peserta didik selalu diawasi oleh instruktur yang mengajar maupun teknisi. Instruktur (dosen) memberikan pengarahan K3 kepada peserta didik sebelum praktik. Instruktur telah mengawasi jalannya SOP dalam praktik, mengawasi dalam penggunaan APD dan mengawasi penggunaan benda praktik.

Deskripsi dari hasil penelitian mengenai pengawasan adalah sebagai berikut:

- 1) Dalam melakukan pelaksanaan praktik, peserta didik selalu diawasi oleh instruktur/ Dosen yang mengajar. Sebelumnya Dosen telah mengidentifikasi bahaya dan membuat upaya

untuk menanggulangnya, sehingga resiko terjadinya kecelakaan kerja tidak akan terjadi saat melakukan praktik. Dalam penggunaan ADP dan penggunaan benda praktik telah diawasi oleh dosen maupun teknisi sesuai dengan jalannya SOP dalam praktik di bengkel Otomotif FT UNY.

- 2) Dalam melakukan pengawasan dapat dilihat saat melakukan kegiatan pembelajaran dan pada job sheet praktik didapat prosedur dalam melakukan praktik.

Berdasarkan hasil penelitian didapat kesimpulan bahwa pengawasan yang dilakukan dengan presentase 100%.

i. P3K

Sub indikator dari P3K di gunakan untuk mengetahui bagaimana penanganan dan kelengkapan P3K di bengkel Otomotif FT UNY apakah telah memenuhi standar. Saat wawancara dengan Bapak Tafakur didapat bahwa bengkel otomotif FT UNY belum memiliki personal khusus dalam menangani P3K. Penanganan P3K dilakukan oleh instruktur maupun teknisi yang mengajar, namun tidak diberikan pelatihan P3K secara khusus. Kotak P3K terdapat di setiap bagian-bagian bengkel. Didalam kotak P3K terdapat obat-obatan yang dapat memberikan pertolongan pertama akibat kecelakaan kerja seperti tergores atau terkilir.

Deskripsi hasil penelitian dari pertolongan pertama pada kecelakaan adalah sebagai berikut:

- 1) Di bengkel Otomotif FT UNY tidak ada personal khusus yang menangani P3K. Namun untuk kotak P3K sudah standar

dalam penempatannya, mudah di akses dan di setiap bagian bengkel sudah ada masing-masing kotak P3K. Di dalam kotak P3K terdapat obat-obatan yang dapat digunakan sebagai pertolongan pertama akibat kecelakaan kerja.

- 2) Dokumentasi dalam hal P3K yaitu berupa foto yang ada di lampiran.

Hasil dari penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa P3K dilaksanakan dengan presentase 55,5%.

- j. Kesiapan keadaan darurat atau bencana

Sub indikator dari kesiapan keadaan darurat atau bencana digunakan untuk mengetahui jika di bengkel Otomotif FT UNY telah memiliki prosedur penanganan keadaan darurat atau bencana. Dari hasil wawancara dengan Bapak Tafakur diungkapkan bahwa bengkel otomotif FT UNY belum memiliki prosedur khusus dalam menangani kesiapan keadaan darurat atau bencana. Namun sudah ada simulasi keadaan darurat atau bencana kepada peserta didik. Untuk penanganan keadaan darurat kebakaran sudah tersedia fasilitas alat pemadam kebakaran ringan (APAR) yang sesuai standar dan selalu dilakukan service kualitasnya dalam jangka waktu tertentu. Namun belum ada tempat pengkondisian untuk orang-orang yang ada di bengkel otomotif FT UNY ketika terjadi bencana darurat.

Deskripsi dari hasil penelitian tentang kesiapan untuk menangani keadaan darurat atau bencana adalah sebagai berikut:

- 1) Dalam penanganan kesiapan keadaan darurat atau bencana bengkel Otomotif FT UNY tidak memiliki prosedur khusus. Tidak ada pembelajaran simulasi saat keadaan darurat atau bencana kepada peserta didik. Namun untuk penandaan keadaan darurat di bengkel Otomotif FT UNY sudah tersedia, seperti alat pemadam kebakaran ringan (APAR) yang sudah sesuai standar dan petunjuk jalur evakuasi saat terjadi keadaan darurat atau bencana.
- 2) Dokumentasi dalam kesiapan keadaan darurat atau bencana adalah berupa foto alat pemadam kebakaran dan petunjuk jalur evakuasi pada lampiran.

Berdasarkan dari hasil penelitian didapat kesimpulan bahwa untuk menangani keadaan darurat telah dilaksanakan dengan prosentase 83,3%.

## **5. Evaluasi kebijakan K3**

Sub indikator evaluasi kebijakan K3 digunakan untuk mengetahui pelaksanaan evaluasi terkait kebijakan K3 dan revisi kebijakan K3. Hasil dari wawancara dengan Bapak Tafakur diungkapkan bahwa tidak ada kebijakan K3 yang tertulis secara rinci sehingga untuk evaluasi kebijakan K3 tidak dilakukan secara tertulis. Evaluasi secara praktis dilakukan oleh setiap seksi yang kemudian dilaporkan kepada Kepala Jurusan, karena pimpinan kurang mengetahui secara rinci bagaimana penerapan K3 pada setiap seksi.

Bengkel otomotif FT UNY berkeinginan untuk mengupayakan peningkatan pelaksanaan K3 pada masa yang mendatang.

Deskripsi hasil penelitian mengenai evaluasi kebijakan K3 adalah sebagai berikut:

- a. Tidak ada kebijakan K3 yang tertulis secara tertulis, sehingga untuk evaluasi kebijakan K3 tidak dilakukan.
- b. Dokumen dalam evaluasi kebijakan K3 secara tertulis tidak ada.

Hasil yang didapat dari penelitian yaitu bahwa evaluasi kebijakan yang dilaksanakan dengan perolehan presentase 25%.

#### **6. Hambatan dalam penerapan SMK3 di Bengkel Otomotif FT UNY**

Hambatan yang ada dalam pelaksanaan SMK3 di bengkel Otomotif FT UNY antara lain:

- a. Hambatan dari peserta didik, yaitu para peserta didik ada yang belum menyadari pentingnya K3, sebagai contoh saat melakukan praktek pengelasan seharusnya menggunakan kaca mata las tapi tidak menggunakannya.
- b. Hambatan yang berhubungan dengan minimnya ketersediaan dokumentasi tentang sistem manajemen K3. Sehingga mempengaruhi pelaksanaan SMK3 di bengkel Otomotif FT UNY.
- c. Adanya peralatan praktek yang sudah tua atau bahkan rusak. Sehingga dalam pelaksanaan praktek dapat mengganggu jalannya kegiatan praktek bahkan mungkin bisa mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja.

## **7. Upaya yang dilakukan dalam Mengatasi Hambatan**

- a. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi peserta didik yang belum menyadari pentingnya K3 yaitu dengan mewajibkan kepada peserta didik agar selalu menggunakan alat pelindung diri untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Dalam hal ini instruktur (Dosen) memberikan pengarahan dan bimbingan tentang pentingnya perlengkapan K3 saat melakukan praktek.
- b. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi hambatan yang berhubungan dengan dokumentasi maka perlu dilakukan pembentukan organisasi yang berkaitan dengan sistem manajemen K3, sehingga persyaratan dalam pelaksanaan sistem manajemen K3 dapat di dokumentasikan.
- c. Upaya yang perlu dilakukan untuk mengantisipasi peralatan pelatihan yang sudah tua atau rusak yaitu dengan mengganti dan menambah lagi peralatan untuk praktek. Sehingga peserta didik tidak mengalami kesulitan dalam penggunaan alat dan tidak harus menunggu satu sama lain untuk bergantian.

## **C. Pembahasan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di bengkel Otomotif FT UNY. Sehingga variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem manajemen K3 di bengkel Otomotif FT UNY memiliki ketercapaian 73,57% sehingga masuk dalam kategori cukup baik.

Penerapan K3 merupakan suatu proses penerapan ide, konsep dan kebijakan K3. Penelitian penerapan sistem manajemen K3 ini merupakan suatu upaya untuk mendapatkan informasi bagaimana penerapan pedoman K3 yang dilakukan oleh bengkel Otomotif FT UNY. Sehingga hasil akhir penelitian dapat digunakan sebagai pertimbangan untuk meningkatkan pelaksanaan SMK3 sesuai dengan peraturan dan undang-undang yang berlaku.

Berdasarkan hasil penelitian sesuai dengan indikator dan sub indikator penelitian penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, berikut ini adalah pembahasannya:

#### **1. Undang-undang dan Peraturan yang Berlaku**

Undang-undang dan peraturan yang digunakan dalam penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja adalah peraturan yang berlaku di Indonesia dalam menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja dan menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja. Dalam hal ini bengkel otomotif FT UNY sebagai bagian dari pendidikan di Indonesia, perlu mengetahui adanya undang-undang dan peraturan yang berlaku dalam penerapan program K3 dalam sistem manajemen K3.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa di bengkel otomotif FT UNY dalam penerapan sistem manajemen K3 telah mengetahui adanya penggunaan undang-undang dan peraturan yang berlaku. Undang-undang dan peraturan ini digunakan dalam pengajaran kompetensi K3. Dalam melaksanakan praktek secara lisan, selalu diingatkan mengenai keutamaan keselamatan dan kesehatan kerja.

Bengkel otomotif FT UNY telah menggunakan undang-undang No. 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja. Hal ini disampaikan oleh Kepala Jurusan Otomotif Dr. Zainal Arifin, M.T. bahwa di bengkel otomotif FT UNY telah menerapkan undang-undang tersebut dalam penerapan K3.

Dalam undang-undang No.1 Tahun 1970 tentang keselamatan dan kesehatan kerja, pada pasal 2 disebutkan bahwa yang diatur oleh undang-undang ialah keselamatan kerja dalam segala tempat kerja, baik di darat, di dalam tanah, di permukaan air, di dalam air maupun di udara yang berada di dalam wilayah kekuasaan hukum Republik Indonesia. Untuk sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja paling tidak ada dua peraturan yang mengatur penerapan, yaitu Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 5 Tahun 1996 tentang sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan PP RI No. 50 Tahun 2012 tentang sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja. Berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 5 Tahun 1996 tentang sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pasal 3, bahwa setiap orang atau lebih dan atau mengandung potensi bahaya yang ditimbulkan oleh karakteristik proses atau bahan produksi yang dapat mengakibatkan kecelakaan kerja seperti peledakan, kebakaran, pencemaran dan penyakit akibat kerja wajib menerapkan sistem manajemen K3. Sementara dalam PP RI No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, pasal 1 bahwa perusahaan yang dimaksud adalah usaha-usaha sosial atau

usaha-usaha lain yang mempunyai pengurus dan mempekerjakan orang lain dengan membayar upah atau imbalah dalam bentuk lain.

Sementara dalam keputusan Menteri Ketenagakerajaan Republik Indonesia No. 386 Tahun 2014 tentang petunjuk pelaksanaan bulan keselamatan dan kesehatan kerja Nasional tahun 2015-2019 pada bab IV mengatur, sebagai pelaksana bulan K3 Nasional adalah termasuk pemerintah provinsi dan lembaga pendidikan. Sehingga bengkel otomotif FT UNY haru benar-benar memperhatikan pelaksanaan pedoman-pedoman tentang K3 termasuk undang-undang dan peraturan tentang yang berlaku di Indonesia.

## **2. Komitmen dan Kebijakan**

Komitmen dan kebijakan tercapai hanya pada pemberian pelatihan dan pembinaan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja yang terdapat pada mata kuliah K3. Meskipun demikian dalam pelaksanaan kegiatan praktek di bengkel Otomotif FT UNY selalu mengutamakan dan didasarkan pada komitmen terhadap K3. Namun, memang belum tersedianya unit khusus K3 yang menyebabkan komitmen dan kebijakan K3 belum terdokumentasi.

## **3. Perencanaan**

Dalam sistem manajemen K3, perencanaan adalah tindak lanjut dari komitmen dan kebijakan K3. Hasil yang didapat dari semua item dalam sub indikator tujuan dan program yaitu 44,44% hasil tersebut didapat dari identifikasi bahaya dan tujuan dan program. Hal ini Identifikasi potensi bahaya membuktikan bahwa belum maksimalnya komitmen terhadap K3. Hal tersebut disebabkan karena belum adanya

dokumentasi prosedur identifikasi bahaya serta dokumen tujuan dan program, sesuai dengan pedoman penerapan sistem manajemen K3.

**a. Identifikasi bahaya**

Dalam mengidentifikasi bahaya pihak bengkel Otomotif FT UNY harus membuat sebuah rencana yang efektif untuk mencapai keberhasilan dalam penerapan sistem manajemen K3 dengan sasaran yang jelas dan dapat diukur. Perencanaan harus terdapat tujuan, sasaran dan indikator kinerja yang diterapkan dengan mempertimbangkan identifikasi sumber bahaya, penilaian dan pengendalian resiko sesuai persyaratan perundang undangan yang berlaku.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa identifikasi bahaya di bengkel Otomotif FT UNY memiliki ketercapaian 44,44%. Dalam merencanakan proses pembelajaran lingkungan yang aman, jauh dari resiko terjadinya kecelakaan kerja dapat diidentifikasi karena tidak adanya prosedur yang jelas secara tertulis dalam identifikasi bahaya di Bengkel Otomotif FT UNY. Hal ini membuat tidak bisa di petakan secara jelas mengenai bahaya yang ada di bengkel Otomotif FT UNY. Sebenarnya dengan adanya identifikasi bahaya yang jelas, prosedur dan terdokumentasi dengan baik dapat berguna untuk memetakan lingkungan sesuai tingkat potensi bahaya agar dapat diketahui setiap orang yang ada di bengkel Otomotif FT UNY, sebagai upaya peningkatan pelaksanaan K3.

#### **b. Tujuan dan program**

Penetapan tujuan dan program K3 adalah sebagai tindak lanjut dari kebijakan K3 yang telah ditetapkan, yang dipertimbangkan dari hasil identifikasi bahaya. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tujuan dan program K3 di bengkel Otomotif memiliki ketercapaian 44,44%. Hal ini dikarenakan tidak adanya upaya dalam mengidentifikasi bahaya yang ada di bengkel Otomotif FT UNY, belum adanya kebijakan K3 yang jelas dan terdokumentasi sesuai dengan panduan sistem manajemen K3. Hal ini membuat pelaksanaan K3 di Bengkel Otomotif FT UNY berjalan kurang terarah. Sehingga program-program K3 yang ditetapkan pemerintah kurang dapat diikuti oleh bengkel Otomotif FT UNY.

#### **4. Penerapan**

Dari seluruh sub indikator dalam indikator penerapan, secara umum tercapai 86,32%. Hasil penerapan ini sudah masuk dalam kategori baik. Hal ini bisa membuktikan bahwa kecilnya kemungkinan pernah terjadinya kecelakaan kerja atau bahkan belum pernah terjadi kecelakaan kerja saat praktek di bengkel Otomotif FT UNY. Setiap sub indikator dalam indikator penerapan dijelaskan dalam pembahasan dibawah ini.

##### **a. Sumber daya dan tanggung jawab**

Peningkatan keselamatan dan kesehatan kerja akan lebih efektif jika semua pihak diikutsertakan dalam penerapan sistem manajemen K3, serta memiliki budaya yang mendukung dan

memberikan kontribusi bagi sistem manajemen K3. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa sumber daya dan tanggung jawab di bengkel Otomotif FT UNY memiliki ketercapaian 86,6%. Angka ini menunjukkan bahwa setiap instruktur/ pengajar, teknisi maupun koordinator bengkel memiliki tanggung jawab yang sama terhadap peserta didik dalam setiap menangani terjadinya kecelakaan kerja. Namun meskipun dengan diberinya tanggung jawab yang sama kepada setiap instruktur/ pengajar, teknisi maupun koordinator bengkel maka akan lebih baik jika semuanya diberi sebuah pelatihan K3 supaya penerapan K3 berjalan lebih baik.

**b. Komunikasi dan partisipasi dengan peserta didik**

Keberhasilan sistem manajemen K3 tergantung dari bagaimana penginformasiannya, hal ini sesuai dengan pernyataan Suma`mur (1985: 9) bahwa kemampuan suatu sistem sampai tingkat tertentu tergantung kepada kualitas komunikasi di antara aneka unsur. Adanya komunikasi yang efektif dan pelaporan rutin merupakan sumber penting dalam penerapan sistem manajemen K3, hal ini dikarenakan penyediaan informasi yang sesuai untuk peserta didik dan semua pihak yang ada di bengkel Otomotif FT UNY dapat menjadi motivasi dan pendorong penerimaan serta pemahaman dalam upaya meningkatkan kinerja keselamatan dan kesehatan kerja.

Hasil dari penelitian komunikasi dan partisipasi peserta didik tercapai 77,7% dalam pelaksanaan K3 di bengkel Otomotif FT UNY. Hal ini didapatkan dari penyebaran informasi K3 kepada

peserta didik menggunakan media poster-poster K3. Untuk pelatihan khusus K3 bagi peserta didik belum ada, hal ini disebabkan waktu untuk matakuliah K3 relatif waktunya pendek, sehingga tidak disediakan waktu khusus untuk pelajaran K3 tersebut. Meskipun demikian himbuan untuk meningkatkan kewaspadaan terhadap bahaya terhadap kecelakaan kerja tetap di informasikan oleh instruktur sebelum atau saat melakukan kegiatan praktek di bengkel.

**c. Pelaporan dan pencatatan kecelakaan kerja**

Pelaporan dan pencatatan kerja bertujuan untuk mengetahui jumlah statistik peserta didik yang mengalami kecelakaan kerja, hal ini digunakan untuk dasar evaluasi pelaksanaan K3, serta untuk mendata pemberian santunan asuransi kepada siswa. Pelaporan juga dapat berguna sebagai identifikasi terhadap potensi bahaya atas kecelakaan yang terjadi, untuk mencegah terjadinya hal yang sama di waktu yang mendatang.

Hasil dari penelitian pelaporan dan pencatatan kecelakaan kerja memiliki ketercapaian 55,5%. Meskipun di bengkel otomotif belum pernah mengalami kecelakaan kerja, namun jika seandainya terdapat peserta didik yang mengalami kecelakaan kerja maka akan dicatat secara khusus. Bila ada yang mengalami kecelakaan maka pihak dari bengkel Otomotif akan bertanggung jawab dan akan memberikan perawatan dan pengobatan, jika

diperlukan akan dirujuk ke bagian kesehatan universitas hingga ke rumah sakit di luar universitas.

**d. Dokumentasi**

Dokumentasi berfungsi sebagai penunjang pelaksanaan K3, sebagai catatan pedoman K3 dan program-program yang akan dicapai serta yang telah tercapai dalam kaitannya dengan evaluasi penerapan K3. Dokumentasi dapat berupa *softfile* maupun *hardfile*.

Dari hasil penelitian, dokumentasi memiliki ketercapaian 88,8%. Hasil ini didapat karena adanya dokumentasi yang disimpan sesuai dengan peraturan yang ada. Sehingga dengan adanya dokumentasi pelaksanaan K3 dapat berjalan dengan baik.

**e. Pembelian barang dan jasa**

Dalam sistem pembelian barang dan jasa harus ada jaminan bahwa produk barang dan jasa serta mitra kerja memenuhi persyaratan keselamatan dan kesehatan kerja pada saat barang dan jasa diterima di tempat kerja. Hasil yang diperoleh dari penelitian tentang pembelian barang dan jasa memiliki ketercapaian 83,3%. Dalam pengadaan bahan yang berbahaya serta beracun belum dilakukan identifikasi khusus, namun untukantisipasi terjadinya bahaya maka bahan dijauhkan dari kemungkinan bahaya.

Menurut Suma`mur (1985: 268) bahan-bahan berbahaya adalah bahan yang selama pembuatannya, pengolahannya, pengakutannya, penyimpanannya dan penggunaannya mungkin menimbulkan atau membebaskan debu, kabut, uap, gas, serta

radiasi mengion yang mungkin menimbulkan iritasi, kebakaran, ledakan, korosi, mati lemas, keracunan dan bahaya-bahaya lain dalam jumlah yang memungkinkan gangguan kesehatan orang yang bersangkutan dengan atau menyebabkan kerusakan pada barang atau harta benda.

Barang yang berpotensi menimbulkan bahaya maka dalam penyimpanannya diletakkan di area khusus yang tidak dicampur dengan alat-alat yang sering digunakan. Dalam hal ini teknisi harus menjelaskan kepada semua pihak yang akan menggunakan barang tersebut harus mengenali identifikasi bahaya dan mengendalikan resiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

**f. Lingkungan kerja**

Menurut Suma`mur (1985: 9) penyebab kecelakaan kerja salah satunya adalah kegagalan lingkungan kerja yang tidak aman. Sehingga lingkungan kerja memiliki peranan yang cukup penting. Hasil dari penelitian yang menunjukkan bahwa lingkungan kerja di bengkel Otomotif UNY memiliki ketercapaian 95,2%. Hasil ini didapat karena di bengkel Otomotif FT UNY selalu menjaga kebersihan, terdapat tanda atau rambu di area bengkel dan bengkel selalu di buka sebelum jam diklat dimulai sehingga peserta didik dapat masuk kedalam bengkel. Dengan lingkungan yang bersih saat dilakukan praktek akan menjadi nyaman. Selain itu di bengkel Otomotif juga terdapat *layout* bengkel, mesin-mesin dan peralatan praktik telah di susun sedemikian rupa sehingga dalam melakukan praktek terasa nyaman, aman dan lancar.

Di bengkel Otomotif FT UNY juga terdapat fasilitas air bersih, MCK dan terdapat alat pemadam kebakaran ringan (APAR). Antisipasi ini di sediakan untuk menghindari hal yang tidak diinginkan jika terdapat bahaya kebakaran. Untuk barang-barang yang tidak terpakai telah ditempatkan di area yang tidak mengganggu jika sedang melakukan kegiatan praktek di bengkel sehingga hal ini membuat tempat praktek nyaman dan aman.

**g. Pemeliharaan dan perbaikan sarana**

Di bengkel Otomotif FT UNY pemeliharaan dan perbaikan sarana telah diterapkan oleh setiap teknisi. Jadwal untuk perawatan dan perbaikan juga telah tersedia di bengkel Otomotif FT UNY sehingga terdapat pengecekan secara berkala, kekurangan komponen, atau ada yang tidak sesuai dapat menyebabkan risiko. Karena bisa menyebabkan terjadi masalah pada sarana yang awalnya tidak terdapat masalah dan bekerja dengan baik.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa pemeliharaan dan perbaikan sarana di bengkel Otomotif FT UNY memiliki ketercapaian 100% dan angka tersebut masuk dalam kategori baik. Menurut Sumarmur (1985: 203) mengatakan bahwa pemeliharaan dilakukan dengan pengadaan sarana dan prasarana baru, namun bila tidak ada perawatan yang teratur maka dapat menimbulkan potensi bahaya. Meskipun angka kecelakaan yang ditimbulkan oleh mesin 15-25% dari seluruh kecelakaan yang biasanya angka beratnya kecelakaan adalah tinggi. Sehingga perlu ditingkatkan

dalam pemeliharaan dan perbaikan sarana. Perawatan alat harus teliti harus ada kerjasama dari seluruh pihak agar dapat membantu dalam hal ini.

#### **h. Pemantauan kesehatan**

Dalam PP RI No. 50 Tahun 2012 dijelaskan tentang penilaian pedoman penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, perusahaan menyediakan pelayanan kesehatan kerja sesuai peraturan perundang-undangan. Disebutkan juga bahwa pemeriksaan dilakukan oleh dokter pemeriksa yang telah ditunjuk sesuai dengan perundangan.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa pemantauan kesehatan memiliki ketercapaian 44,4%. Bengkel Otomotif FT UNY belum terdapat layanan untuk kesehatan, sehingga ketercapaian yang masih kurang ini dikarenakan pelayanan kesehatan yang belum sesuai dengan standar. Namun untuk perlengkapan P3K sudah tersedia di beberapa tempat bengkel Otomotif. Jika terdapat peserta didik yang mengalami kecelakaan kerja maka akan di rujuk ke layanan kesehatan yang ada di universitas. Selain itu di Jurusan Otomotif juga terdapat asuransi kecelakaan, dengan adanya asuransi ini dapat membuat peserta didik merasa tenang karena ada jaminan pelayanan kesehatan yang maksimal bila terjadi kecelakaan kerja.

#### **i. Pengawasan**

Pengawasan dilakukan untuk menjamin bahwa setiap pekerjaan telah dilaksanakan dengan aman dan mengikuti

prosedur dan petunjuk kerja yang telah ditentukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengawasan di bengkel Otomotif FT UNY memiliki ketercapaian 100%. Hal ini dikarenakan peserta didik dalam melakukan kegiatan praktik diklat selalu diawasi sesuai dengan tingkat resiko saat melakukan praktik. Sehingga kecelakaan kerja seperti benda yang bergerak, tersengat listrik, menghirup asap yang pekat, terkena bahan berbahaya tidak terjadi saat melakukan praktik.

**j. P3K**

Untuk mengurangi pengaruh yang mungkin timbul akibat kecelakaan kerja penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja harus menyediakan fasilitas P3K dengan jumlah yang cukup hingga mendapatkan pertolongan dari medis.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa pertolongan pertama pada kecelakaan di bengkel Otomotif FT UNY memiliki ketercapaian 55,5%. Meskipun di bengkel Otomotif FT UNY tidak memiliki tim khusus dalam menangani P3K, namun di setiap bagian bengkel sudah terdapat kotak P3K. Sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia No. PER.15/MEN/8/2008 tentang pertolongan pertama pada kecelakaan di tempat kerja pasal 1, P3K di tempat kerja adalah upaya memberikan pertolongan pertama secara cepat dan tepat kepada pekerja/ orang lain yang berada di tempat kerja.

**k. Kesiapan keadaan darurat atau bencana**

Dalam PP RI No. 50 Tahun 2012 tentang pedoman penilaian penerapan SMK3 perlu prosedur keadaan darurat dan hubungan keadaan darurat harus diperhatikan dengan jelas dan diketahui oleh seluruh tenaga kerja di perusahaan. Kebanyakan kecelakaan kerja terjadi terhadap peserta didik yang belum terbiasa dengan bekerja dengan selamat. Dimana peserta didik tidak tahu tentang bahaya atau pencegahannya meskipun tahu adanya bahaya. Sehingga peserta didik harus memiliki kesiapan dalam menangani keadaan darurat agar peserta didik tahu bahaya dan dapat melakukan pencegahan saat praktek di bengkel.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesiapan keadaan darurat atau bencana di bengkel Otomotif FT UNY memiliki ketercapaian 83,3%. Pencapaian ini didapat karena bengkel Otomotif FT UNY sudah memiliki prosedur penanganan keadaan darurat yang jelas. Penanganan keadaan darurat seperti tersedianya APAR jika terjadi kebakaran. Pada jangka waktu tertentu untuk alat pemadam kebakaran selalu diperbaharui sesuai dengan perawatan berkala.

Belum adanya pelatihan simulasi jika ada keadaan darurat dapat menimbulkan peserta didik di bengkel Otomotif FT UNY kurang tahu penanganan yang tepat bila terjadi keadaan darurat. Namun untuk tanda jalur evakuasi telah tersedia di bengkel Otomotif hanya saja untuk tempat berkumpul bila terjadi keadaan darurat belum tersedia. Tidak adanya penandaan keadaan darurat

juga dapat menyulitkan bila terjadi hal yang berbahaya. Hal ini perlu dipertimbangkan karena saat terjadi bencana akan mengalami kesulitan evakuasi mengingat Yogyakarta termasuk dalam daerah rawan bencana gempa bumi.

## **5. Evaluasi Kebijakan K3**

Dalam penjelasan pada PP RI No. 50 Tahun 2012 tentang pedoman penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja untuk menjamin kesesuaian dan keefektifan untuk mencapai tujuan dari SMK3 perlu melakukan tinjauan ulang atau evaluasi terhadap kebijakan K3. Evaluasi kebijakan K3 digunakan untuk mengetahui pelaksanaan evaluasi terkait kebijakan K3, seperti revisi surat kebijakan K3. Revisi bertujuan untuk mengevaluasi kebijakan yang telah ditetapkan sebelumnya.

Di bengkel Otomotif FT UNY kebijakan K3 yang tertulis secara rinci belum ada. Hal ini untuk evaluasi kebijakan K3 yang tertulis sesuai dengan pedoman sistem manajemen K3 tidak ada. Secara ideal K3 dilaksanakan dalam suatu sistem manajemen yang terintegrasi dengan sistem manajemen perusahaan, sehingga pelaksanaannya dapat dikontrol. Tercapainya hasil yang baik dalam pelaksanaan peberapan K3 berdasarkan sistem manajemen K3 di bengkel Otomotif FT UNY. Untuk saat ini belum ada peraturan yang secara tegas dan jelas menyebutkan bahwa lembaga pendidikan wajib menerapkan sistem manajemen K3. Namun bila mempertimbangkan banyaknya orang yang berada di lingkungan bengkel Otomotif FT UNY serta adanya potensi bahaya yang dapat timbul dari pelaksanaan kegiatan praktek,

maka penerapan sistem manajemen K3 menjadi perlu diperhatikan. Sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja 05/MEN/1996 pasal 3, bahwa setiap perusahaan yang mempekerjakan tenaga kerja sebanyak seratus orang atau lebih dan atau mengandung potensi bahaya yang ditimbulkan oleh karakteristik proses atau bahan produksi yang dapat mengakibatkan kecelakaan kerja seperti peledakan, kebakaran, pencemaran dan penyakit akibat kerja wajib menerapkan sistem manajemen K3. Karena itu bengkel Otomotif UNY perlu melaksanakan penerapan sistem manajemen K3 untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja.

#### **6. Hambatan Dalam Pelaksanaan SMK 3 di Bengkel Otomotif FT UNY**

Hambatan yang ada dalam pelaksanaan SMK3 di bengkel Otomotif FT UNY antara lain:

- a. Hambatan dari peserta didik, yaitu para peserta didik ada yang belum menyadari pentingnya K3, sebagai contoh saat melakukan praktek pengelasan seharusnya menggunakan kaca mata las tapi tidak menggunakannya.
- b. Hambatan yang berhubungan dengan minimnya ketersediaan dokumentasi tentang sistem manajemen K3. Sehingga mempengaruhi pelaksanaan SMK3 di bengkel Otomotif FT UNY.
- c. Adanya peralatan praktek yang sudah tua atau bahkan rusak. Sehingga dalam pelaksanaan praktek dapat mengganggu jalannya kegiatan praktek bahkan mungkin bisa mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja.

## **7. Upaya yang Dilakukan Untuk Mengatasi Hambatan**

- a. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi peserta didik yang belum menyadari pentingnya K3 yaitu dengan mewajibkan kepada peserta didik agar selalu menggunakan alat pelindung diri untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Sebagaimana kita ketahui bahwa dalam setiap melakukan pekerjaan yang mengandung resiko maka perlu adanya kesadaran diri dalam penerapan K3 dalam diri sendiri, sehingga resiko kecelakaan kerja dapat di hindari. Dalam hal ini instruktur (Dosen) harus memberikan pengarahan dan bimbingan tentang pentingnya perlengkapan K3 saat melakukan praktek. Apabila terdapat peserta didik yang tidak menghiraukan tentang K3 maka instruktur atau teknisi harus memberikan teguran bahwa bahaya dalam melakukan kegiatan praktek bisa terjadi dan dalam praktek peserta didik harus dianjurkan selalu menggunakan Alat Pelindung Diri (ADP).
- b. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi hambatan yang berhubungan dengan dokumentasi maka perlu dilakukan pembentukan organisasi yang berkaitan dengan sistem manajemen K3, sehingga persyaratan dalam pelaksanaan sistem manajemen K3 dapat di dokumentasikan. Dengan adanya dokumentasi tentang SMK3 diharapkan ada perkembangan lebih baik lagi dan ada upaya dalam peningkatan dalam SMK3 di bengkel Otomotif FT UNY.
- c. Upaya yang perlu dilakukan untuk mengantisipasi peralatan pelatihan yang sudah tua atau rusak yaitu dengan mengganti dan

menambah lagi peralatan untuk praktik. Sehingga peserta didik tidak mengalami kesulitan dalam penggunaan alat dan tidak harus menunggu satu sama lain untuk bergantian. Selain itu peserta didik juga harus ikut bertanggung jawab dalam penggunaan alat praktik sehingga dalam pemakaian dan juga setelah penggunaan alat maka ada kewajiban untuk menjaga dan merawat alat tersebut agar alat tetap awet dan selalu bersih.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan pengolahan data dan pembahasan tentang penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di bengkel Otomotif FT UNY, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di bengkel Otomotif FT UNY memiliki ketercapaian 73,57% sehingga penerapan SMK3 di bengkel Otomotif FT UNY masuk kedalam kriteria cukup. Dengan hasil penerapan SMK3 di bengkel Otomotif FT UNY yang cukup tentunya masih memerlukan peningkatan dan perbaikan. Perbaikan dilakukan sesuai dengan standar dan peraturan yang berlaku terhadap setiap sub indikator yang masih memiliki ketercapaian dibawah 100% sesuai dengan perundangan dan peraturan yang berlaku dalam penerapan K3 bahwa sistem manajemen K3 dibutuhkan peningkatan pada Indikator kebijakan, perencanaan dan evaluasi sesuai dengan pedoman sistem manajemen K3 agar dalam pelaksanaan K3 di bengkel Otomotif FT UNY dapat ditingkatkan.
2. Hambatan-hambatan yang mempengaruhi penerpan SMK3 di bengkel Otomotif diantaranya yaitu kurangnya kesadaran dari peserta didik akan pentingnya K3, minimnya dokumentasi yang ada di bengkel otomotif dan tidak adanya tim khusus yang menangani penerapan K3 di bengkel Otomotif.
3. Upaya yang dilakukan dalam mengatasi hambatan-hambatan penerapan SMK3 yaitu dengan memberikan pengarahan pentingnya penerapan K3

dalam diri sendiri dan himbauan supaya selalu menggunakan alat pelindung diri saat melakukan praktik, membuat organisasi/ tim khusus yang menangani K3 sehingga dalam penerapan K3 akan lebih terkoordinasi dengan baik selain itu dokumentasi yang ada di bengkel otomotif mengenai K3 dapat meningkat, dalam setiap melakukan praktek peserta didik di himbau untuk menggunakan alat sesuai dengan prosedur dan selalu menjaga alat tersebut agar tetap awet selain itu perlunya penggantian alat yang sudah tua atau rusak dengan membeli yang baru dan menambah jumlah alat agar tidak harus bergantian dalam penggunaannya.

## **B. Implikasi**

Berdasarkan dari hasil penelitian dan kesimpulan, penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di bengkel Otomotif FT UNY masuk dalam kategori cukup baik. Dengan hasil tersebut maka agar penerapan K3 menjadi kategori baik perlu adanya peningkatan. Sehingga penerapan K3 sesuai dengan pedoman sistem manajemen K3 yang sudah ditetapkan berdasarkan undang-undang dan peraturan yang berlaku.

## **C. Keterbatasan Penelitian**

Beberapa keterbatasan penelitian yang perlu disampaikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian mengenai penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di bengkel Otomotif FT UNY sebagai upaya pencegahan terjadinya kecelakaan kerja hanya terbatas pada penerapan pada manajemen K3 dan tidak melakukan penelitian secara keseluruhan.

2. Penelitian yang dilakukan mengenai penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di bengkel Otomotif FT UNY belum dilakukan secara maksimal karena respondennya hanya Kepala Jurusan, Koordinator bengkel dan Teknisi semuanya tidak menyeluruh seperti peserta didik dan karyawan tidak dilakukan, penelitian hanya berpedoman pada peraturan sistem manajemen K3 yang telah ditetapkan pemerintah.

#### **D. Saran**

Berdasarkan kesimpulan, pembahasan, keterbatasan penulis dalam menginterpretasikan hasil penelitian maka, dapat dikemukakan saran-saran untuk meningkatkan pelaksanaan K3 di bengkel Otomotif FT UNY dan di dunia pendidikan pada umumnya yaitu sebagai berikut :

1. Dari hasil ketercapaian setiap sub indikator yang belum mencapai 100%, maka perlu melakukan peningkatan pemahaman tentang K3 kepada seluruh masyarakat yang ada di lembaga pendidikan khususnya yang ada di bengkel Otomotif FT UNY.
2. Manajemen K3 perlu dinyatakan dalam lembaga pendidikan agar dalam pelaksanaan K3 dapat terkontrol dengan baik, dalam menerapkan pedoman K3 dilakukan segera mungkin dan memiliki sikap tegas terutama dalam pelaksanaan kebijakan K3, pembuatan tim K3 dan pelaporan terjadinya kecelakaan kerja dan kemudian selalu melakukan evaluasi kebijakan dalam pelaksanaan K3 bila masih ada kekurangan dalam pelaksanaan K3.
3. Seluruh elemen masyarakat jurusan Otomotif harus ikut serta dalam penentuan kebijakan K3. Selain itu pimpinan tertinggi haru ikut

berpartisipasi dalam melakukan penerapan K3 tujuannya untuk mengetahui kesalahan yang dibuat sehingga kemungkinan untuk melakukan perbaikan atau evaluasi terhadap penerapan K3 dapat berjalan dengan baik.

4. Dalam penerapan K3 di dunia pendidikan pemerintah harus ikut berperan dengan membuat peraturan sistem manajemen K3 yang diperlukan dan sesuai dengan keadaan di lembaga pendidikan.
5. Perlu adanya pembuatan dan penataan dokumen-dokumen K3 maupun sistem manajemen K3, sehingga dapat berguna dalam pelaksanaan dan peningkatan K3.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Manab. (2015). *Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Kalimedia
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Anizar. (2009). *Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Industri*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- \_\_\_\_\_. 1996. *Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 05 Tahun 1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Diakses dari <http://betterwork.org/in-labourguide/wp-content/uploads/PERATURAN.MENTERI.TENAGA.KERJA.NOMOR.PER.05MEN1996.TENTANG.G.SISTEM.MANAJEMEN.KESELAMATAN.DAN.KE.1.pdf> pada tanggal 6 November 2015.
- Departemen Tenaga Kerja. (1970). *Undang-undang Republik Indonesia No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja*. Jakarta: Departemen Tenaga Kerja.
- Cecep Dani Sucipto. (2014). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yogyakarta: Gosyen
- Creswell, John W. (2009). *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixel*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Departemen Tenaga Kerja. (1970). *Undang-undang Republik Indonesia No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja*. Jakarta: Departemen tenaga Kerja.
- Daryanto. (2010). *Keselamatan Kerja Peralatan Bengkel dan Perawatan Mesin*. Bandung: Alfabeta.
- Kementerian Sekretariat Negara. 2012. *PP RI No. 50 Tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Kemensesneg
- Kementerian Tenaga Kerja dan transmigrasi Republik Indonesia (2013). *Cegah Kecelakaan Kerja, Kemnakertrans Kerahkan 138 Mobil URC*. Diakses dari <http://menteri.depnakertrans.oo.id?show=news&news.id=118>. Pada tanggal 6 November 2015.
- Moenir, A.S (1987). *Pendekatan Manusia dan Organisasi Terhadap Pembinaan Kepegawaian*. Cetakan Ke-2 Jakarta: Gunung Agung
- Noviandry, Ilham.2013. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Pekerja dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Industri*

*Pengelasan Informal di Kelurahan Gondrong, Kecamatan Cipondoh, Kota Tangerang Tahun 2013.* Jakarta: Skripsi Program Sarjana Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Dapat diakses di <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/24269/1/Illham%20Noviandry-fkik.pdf> . Diakses pada 20 November 2015 pukul 20.03 WIB

OHSAS 18001. 1998. *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Di akses dari [http://www.dckonsultan.com/downloads/Brosur\\_OHSAS\\_18001.pdf](http://www.dckonsultan.com/downloads/Brosur_OHSAS_18001.pdf) pada tanggal 6 November 2015.

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R & D)*. Bandung: Alfabeta

Suma'mur. 1967. *Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Cetakan II. Jakarta: Gunung Agung

Suma'mur. (1985). *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*. Jakarta: Gunung Agung.

Suma'mur. (1989). *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*. Cetakan Keempat. Jakarta : CV. Haji Mas Agung.

Suma'mur. (1996). *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES)*. Jakarta: Sagung Seto.

Tasliman. H.A. (1993). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Bahan Ajar)*. Yogyakarta: UNY.

Tarwaka. 2008. *Keselamatan Dan Kesehatan Kerja*. Harapan Press, Surakarta

Tigor Tambunan. (2007). *Personal Protective Equipment*. Yogyakarta: Graha-Ilmu Yogyakarta

Widodo Siswowardojo. (2003). *Norma Kesehatan dan Keselamatan Kerja Karyawan*. Edisi 1. Yogyakarta

Wowo Sunaryo Kuswana. (2015). *Mencegah Kecelakaan Kerja*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

**LAMPIRAN**



## PERMOHONAN PEMBIMBING PROYEK AKHIR/TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/01-00  
27 Maret 2008

Kepada Yth : Bapak Moch. Soliki. M.Kes.  
Calon Pembimbing Proyek Akhir/Tugas Akhir Skripsi

Sehubungan dengan rencana Proyek Akhir/Tugas Akhir Skripsi Mahasiswa (terlampir) mohon dengan hormat untuk memberikan masukan dan menjadi pembimbing Proyek Akhir/Tugas Akhir Skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Eko Wibowo Saputro  
NIM : 08504241022  
Kelas : A  
Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif  
No. Telp/HP. : 085712161171  
Judul PA/TAS : Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Sebagai Upaya Pencegahan Kejadian Kecelakaan Kerja Di Bengkel Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

Yogyakarta, Oktober 2015  
Yang Membuat,  
Kaprosdi Pendidikan Teknik Otomotif

Noto Widodo, M.Pd.

NIP. 19511101 197503 1 004

Buat Rangkap 3 :

1. Untuk Mahasiswa
2. Arsip Prodi S1 Pendidikan Teknik Otomotif
3. Untuk Dosen Pembimbing

## PERMOHONAN PENELITIAN

Kepada Yth.

Kepala Jurusan Pendidikan Otomotif FT UNY

Di tempat

Dengan ini saya mengajukan permohonan pelaksanaan penelitian terkait penelitian saya dengan judul **“Pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Sebagai Upaya Pencegahan Kejadian Kecelakaan Kerja di Bengkel Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta”** dan akan dilaksanakan pada:

Tanggal : 14 Oktober 2015 s/d Selesai

Pembimbing : Moch. Solikin, M.Kes.

Lokasi Penelitian : Bengkel Otomotif FT UNY

Oleh karena itu saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan ijin kepada saya guna melakukan penelitian yang bertempat di Bengkel Otomotif FT UNY tersebut dalam rangka memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi. Atas ijin yang telah diberikan saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 12 Oktober 2015

Mengetahui  
Pembimbing Proyek Akhir

Yang mengajukan

Moch. Solikin, M.Kes  
NIP. 19680404 199303 1 003

Eko Wibowo Saputro  
NIM. 08504241022



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

Alamat: Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281

Telp. (0274) 586168

Website: <http://ft.uny.ac.id> email: [ft@uny.ac.id](mailto:ft@uny.ac.id) ; [teknik@uny.ac.id](mailto:teknik@uny.ac.id)

---

## SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Martubi, M.Pd., M.T.  
NIP : 19570906 198502 1 001  
Pangkat/ Gol : Pembina Tk. I – IV/a  
Jabatan : Kepala Jurusan

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Eko Wibowo Saputro  
NIM : 08504241022  
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif  
Fakultas : Teknik  
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta

Mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan penelitian yang dilaksanakan Tanggal 14 Oktober 2015 dalam rangka persyaratan untuk menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi dengan tema **“Pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Sebagai Upaya Pencegahan Kejadian Kecelakaan Kerja di Bengkel Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta”**.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagai mestinya.

Yogyakarta, 3 November 2015  
Kepala Jurusan,

Martubi, M.Pd., M.T.  
NIP. 19570906 198502 1 001



### Instrumen Penelitian

Checklist tentang kondisi yang terdapat pada lingkungan bengkel otomotif Universitas Negeri Yogyakarta.

No	Pertanyaan	Y	T
<b>A. Undang-undang dan peraturan yang berlaku</b>			
1	Apakah Bengkel Otomotif FT UNY menggunakan peraturan dan perundangan yang berlaku serta pedoman dalam melaksanakan keselamatan dan kesehatan kerja di Bengkel Otomotif FT UNY?		
2	Di bawah ini manakah yang digunakan dalam perundangan di Bengkel otomotif FT UNY:		
	a. Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.		
	b. Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 5 Tahun 1996 Tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.		
	c. PP RI No. 50 Tahun 2012 Tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.		
	d. Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.		
<b>B. Kepemimpinan dan komitmen</b>			
3	Apakah Bengkel Otomotif FT UNY membentuk organisasi khusus untuk melaksanakan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja?		
4	Apakah perencanaan serta penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja terkoordinasi dalam manajemen di Bengkel Otomotif FT UNY?		
5	Apakah Bengkel Otomotif FT UNY menyediakan anggaran Keselamatan dan Kesehatan Kerja?		
6	Apakah Bengkel ini menyediakan personal tenaga kerja yang memiliki kualifikasi dalam penanganan Keselamatan dan Kesehatan Kerja?		
7	Apakah Bengkel Otomotif FT UNY memberikan pelatihan dan pembinaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja?		
<b>C. Kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja</b>			
8	Apakah ada kebijakan mengenai Keselamatan dan Kesehatan kerja di Bengkel Otomotif FT UNY?		
9	Apakah kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Bengkel Otomotif FT UNY tertuang secara tertulis?		
10	Apakah Kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Bengkel Otomotif FT UNY dibuat melalui proses konsultasi antara pengurus dengan staf yang ada di Bengkel Otomotif FT UNY?		

No	Pertanyaan	Y	T
11	Apakah kegiatan administrasi di bawah ini menggunakan pengkodean alat? a. Administrasi untuk rencana perawatan		
	b. Administrasi untuk dokumentasi		
	c. Administrasi untuk lembar kerjaA		
	d. Administrasi untuk spesifikasi teknis		
<b>D. Identifikasi bahaya</b>			
12	Apakah Bengkel Otomotif FT UNY mengidentifikasi potensi bahaya yang ada di lingkungan bengkel?		
13	Apakah Bengkel Otomotif FT UNY mengidentifikasi bahaya yang ada di area bengkel?		
14	Apakah ada prosedur tertulis yang dibuat pihak bengkel otomotif FT UNY dalam melaksanakan proses identifikasi potensi bahaya yang ada di lingkungan Bengkel Otomotif FT UNY?		
<b>E. Tujuan dan program</b>			
15	Apakah ada tujuan dan program mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja secara tertulis di Bengkel Otomotif FT UNY?		
16	Apakah di bengkel terdapat konsep yang digunakan dalam tujuan dan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja sehingga dapat diukur pencapaiannya?		
17	Apakah tujuan dan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Bengkel Otomotif FT UNY ini memiliki jangka waktu tertentu?		
<b>F. Sumber daya dan tanggung jawab</b>			
18	Apakah Bengkel Otomotif FT UNY telah menetapkan personal tenaga kerja yang mempunyai tanggung jawab wewenang dan kewajiban yang jelas dalam penanganan Keselamatan dan Kesehatan Kerja?		
19	Apakah Bengkel Otomotif FT UNY membentuk tim K3 yang secara spesifik menangani Keselamatan dan Kesehatan Kerja?		
20	Apakah setiap Koordinator Bengkel bertanggung jawab atas Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Bengkel tersebut?		
21	Apakah setiap Dosen pengajar diberi tanggung jawab terhadap mahasiswanya dalam hal Keselamatan dan Kesehatan Kerja?		
22	Apakah setiap Teknisi diberi tanggung jawab terhadap peserta didik saat melakukan praktik dalam hal Keselamatan dan Kesehatan Kerja?		

No	Pertanyaan	Y	T
<b>G. Komunikasi dan partisipasi dengan peserta didik</b>			
23	Apakah keberadaan dari tim K3 atau bagian yang menangani K3 telah memberikan informasi kepada peserta didik melalui media yang ada?		
24	Apakah ada prosedur komunikasi dan konsultasi antara tim K3 dengan peserta didik mengenai penerapan Keselamatan dan Kesehatan kerja?		
25	Apakah informasi yang berkaitan dengan Keselamatan dan Kesehatan Kerja telah disampaikan melalui media yang ada di Bengkel Otomotif FT UNY?		
<b>H. Pelaporan dan pencatatan Kecelakaan Kerja</b>			
26	Apakah terdapat prosedur pelaporan kecelakaan kerja?		
27	Apakah ada pelaporan yang tidak sesuai dan identifikasi sumber bahaya terhadap setiap kecelakaan kerja yang terjadi?		
28	Apakah ada pencatatan terhadap setiap kecelakaan kerja yang terjadi?		
<b>I. dokumentasi</b>			
29	Apakah terdapat dokumentasi mengenai Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja?		
30	Apa media dokumentasi yang tersedia di Bengkel Otomotif FT UNY:		
	a. Surat-surat K3		
	b. Peraturan dan Undang-undang K3		
	c. Pedoman K3		
	d. Foto		
	e. Poster		
	f. Video		
31	Apakah dokumentasi diidentifikasi penyimpanan serta penggunaannya sesuai dengan tingkat dan jenis dokumen?		
32	Apakah terdapat prosedur mengenai persetujuan dokumen, penerbitan, penyimpanan dan pemusnahan dokumen K3?		
<b>J. Pembelian barang dan jasa</b>			
33	Apakah dalam melakukan pembelian barang dan jasa terlebih dulu dilakukan konsultasi mengenai pemasok serta kualitas barang dan jasa?		
34	Apakah bila melakukan pembelian mencantumkan informasi spesifikasi yang jelas?		
35	Apakah ada identifikasi dalam pembelian bahan berbahaya dan beracun?		
36	Apakah ada identifikasi dalam penyimpanan bahan berbahaya dan beracun yang telah dibeli?		

No	Pertanyaan	Y	T
<b>K. Lingkungan Kerja</b>			
37	Apakah ada jadwal pemeliharaan kebersihan di lingkungan area bengkel?		
38	Apakah barang-barang yang tidak di diperlukan lebih disingkirkan dari area bengkel?		
39	Apakah ada pengaturan dalam penempatan alat-alat dan mesin-mesin di area bengkel yang ada di bengkel Otomotif FT UNY?		
40	Apakah ada tanda atau rambu untuk lalu lintas di area bengkel yang ada di lingkungan bengkel Otomotif FT UNY?		
41	Apakah ada pengendalian ijin masuk, penguncian, tanda pada ruangan khusus di area bengkel Otomotif FT UNY?		
42	Apakah ada fasilitas atau layanan yang tersedia di area bengkel sesuai dengan standar dan pedoman teknis? (air bersih, sabun cuci tangan, MCK)		
43	Apakah ada rambu K3, jalur evakuasi, alat pemadam kebakaran ringan (APAR) jika terjadi keadaan darurat?		
<b>L. Pemeliharaan dan perbaikan sarana</b>			
44	Apakah ada jadwal perawatan mesin?		
45	Apakah ada pemeliharaan sarana prasarana?		
46	Apakah peralatan dalam kondisi layak pakai?		
<b>M. Pemantauan kesehatan</b>			
47	Apakah ada layanan kesehatan di Bengkel Otomotif FT UNY?		
48	Apakah pelayanan kesehatan sudah sesuai dengan peraturan?		
49	Apakah ada asuransi terhadap peserta didik jika terjadi kecelakaan saat praktik?		
<b>N. Pengawasan</b>			
50	Apakah peserta didik diawasi sesuai dengan tingkat resiko saat praktik di bengkel?		
51	Apakah Teknisi ikut serta dalam mengidentifikasi bahaya?		
52	Apakah Teknisi diikutsertakan dalam pelaporan penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja?		
<b>O. P3K</b>			
53	Apakah ada personal khusus yang menangani P3K?		
54	Apakah Teknisi telah diberi pengetahuan atau pelatihan P3K?		
55	Apakah alat kelengkapan P3K telah sesuai standar?		

No	Pertanyaan	Y	T
<b>P. Kesiapan keadaan darurat atau bencana</b>			
56	Apakah ada prosedur dalam menangani keadaan darurat atau bencana?		
57	Apakah peserta didik mendapatkan pelajaran K3/ simulasi keadaan darurat atau bencana?		
58	Apakah ada penandaan untuk keadaan darurat seperti nomer telpon darurat, tanda evakuasi, pintu darurat?		
59	Apakah penempatan alat keadaan darurat sesuai dengan standar?		
<b>Q. Evaluasi kebijakan K3</b>			
60	Apakah setiap tahun dilakukan evaluasi terhadap penerapan K3?		
61	Apakah setiap tahun dilakukan evaluasi kebijakan K3 secara tertulis?		
62	Apakah evaluasi penerapan K3 yang dilakukan ditindak lanjuti dengan program untuk memperbaiki penerapan K3?		
63	Apakah evaluasi dan program perbaikan penerapan K3 ditindak lanjuti dengan sosialisasi?		

No	Sub Indikator	Responden Angket			Data Angket		Hasil
		1	2	3	Jumlah	(%)	
<b>1</b>	<b>Undang-undang dan Peraturan yang Berlaku</b>						100
	Penggunaan undang-undang dan peraturan yang berlaku	1	1	1	3	100	
<b>2</b>	<b>Kepemimpinan dan komitmen</b>						66,6
	Unit khusus pelaksanaan penerapan K3	0	1	1	2	66,6	
	Penerapan unit khusus K3 dalam organisasi	0	1	1	2	66,6	
	Penyediaan anggaran khusus pelaksanaan K3	0	1	1	2	66,6	
	Penyediaan tenaga kerja dengan kualifikasi penanganan K3	0	1	0	1	33,3	
	Pelatihan K3 tenaga kerja	1	1	1	3	100	
<b>3</b>	<b>Kebijakan K3</b>						100
	Kebijakan K3	1	1	1	3	100	
	Kebijakan K3 tertulis	1	1	1	3	100	
	Konsultasi pembuatan kebijakan K3	1	1	1	3	100	
	Sosialisasi kebijakan K3	1	1	1	3	100	
<b>4</b>	<b>Identifikasi Bahaya</b>						44,4
	Identifikasi bahaya lingkungan bengkel	0	0	1	1	33,3	
	Identifikasi bahaya area sekitar bengkel	0	1	1	2	66,6	
	Prosedur tertulis identifikasi bahaya	0	0	1	1	66,6	

No	Sub Indikator	Responden Angket			Data Angket		Hasil
		1	2	3	Jumlah	(%)	
<b>5</b>	<b>Tujuan dan Program</b>						
	Tujuan dan program K3 tertulis	1	0	1	2	66,6	44,4
	Konsep dalam tujuan dan program K3	1	0	0	1	33,3	
	Jangka waktu tujuan dan program K3	1	0	0	1	33,3	
<b>6</b>	<b>Sumber Daya dan Tanggung Jawab</b>						
	Penetapan tenaga kerja dengan tanggung jawab wewenang dan kewajiban yang jelas dalam penanganan K3	1	1	1	3	100	86,6
	Tim penanganan K3	0	0	1	1	33,3	
	Tanggung jawab koordinasi bengkel	1	1	1	3	100	
	Tanggung jawab Teknisi	1	1	1	3	100	
	Pelatihan K3 tenaga kerja	1	1	1	3	100	
<b>7</b>	<b>Komunikasi dan Partisipasi dengan Peserta Didik</b>						
	Informasi keberadaan K3	1	0	1	2	66,6	77,7
	Prosedur komunikasi dan konsultasi tim K3 dengan peserta didik terhadap penerapan K3	1	0	1	2	66,6	
	Penyebarluasan informasi K3	1	1	1	3	100	

No	Sub Indikator	Responden Angket			Data Angket		Hasil
		1	2	3	Jumlah	(%)	
<b>8</b>	<b>Pelaporan dan Pencatatan Kecelakaan Kerja</b>						
	Prosedur pelaporan kecelakaan kerja	1	0	1	2	66,6	55,5
	Pencatatan kecelakaan kerja	1	0	0	1	33,3	
	Pelaporan ketidaksesuaian dan identifikasi bahaya kecelakaan yang terjadi	1	1	1	3	100	
<b>9</b>	<b>dokumentasi</b>						
	Dokumentasi sistem manajemen K3	1	1	1	3	100	88,8
	Identifikasi penyimpanan dan penggunaan dokumen K3	1	0	1	2	66,6	
	Prosedur persetujuan penerbitan penyimpanan dan pemusnahan dokumen K3	1	1	1	3	100	
<b>10</b>	<b>Pembelian Barang dan Jasa</b>						
	Konsultasi pembelian barang dan jasa	1	1	1	3	100	83,3
	Informasi spesifikasi barang dan jasa	1	1	1	3	100	
	Identifikasi pembelian bahan berbahaya dan beracun	0	1	1	2	66,6	
	Identifikasi penyimpanan bahan berbahaya dan beracun	0	1	1	2	66,6	

No	Sub Indikator	Responden Angket			Data Angket		Hasil
		1	2	3	Jumlah	(%)	
<b>11</b>	<b>Lingkungan Kerja</b>						
	Pemeliharaan kebersihan area bengkel	1	1	1	3	100	95,2
	Penyimpanan barang yang tidak diperlukan dari area bengkel	1	1	1	3	100	
	Pengaturan mesin-mesin di area bengkel	1	1	1	3	100	
	Rambu-rambu area bengkel	1	1	1	3	100	
	Ijin masuk penguncian tanda pada ruangan khusus di area bengkel	1	0	1	2	66,6	
	Fasilitas di area bengkel	1	1	1	3	100	
	Rambu K3, jalur evakuasi, APAR	1	1	1	3	100	
<b>12</b>	<b>Pemeliharaan, Perbaikan Sarana</b>						
	Perawatan mesin	1	1	1	3	100	100
	Pemeliharaan sarana prasarana	1	1	1	3	100	
	Pealatan kondisi layak pakai	1	1	1	3	100	
<b>13</b>	<b>Pemantauan Kesehatan</b>						
	Pelayanan kesehatan	0	0	0	0	0	44,4
	Pelayanan kesehatan sudah sesuai peraturan	1	0	0	1	33,3	
	Asuransi peserta didik	1	1	1	3	100	

No	Sub Indikator	Responden Angket			Data Angket		Hasil
		1	2	3	Jumlah	(%)	
<b>14</b>	<b>Pengawasan</b>						
	Pengawasan peseta didik saat praktik	1	1	1	3	100	100
	Instruktur ikut dalam identifikasi bahaya	1	1	1	3	100	
	Instruktur diikutsertakan dalam pelaporan penyakit akibat kerja	1	1	1	3	100	
<b>15</b>	<b>P3K</b>						
	Personal khusus menangani P3K	0	1	0	1	33,3	55,5
	Instruktur diberi pelatihan P3K	0	1	1	2	66,6	
	Alat P3K sesuai standar	0	1	1	2	66,6	
<b>16</b>	<b>Kesiapan Keadaan Darurat atau Bencana</b>						
	Prosedur menangani keadaan darurat	1	0	1	2	66,6	83,3
	Peserta didik diberi pembelajaran simulasi keadaan darurat	1	1	1	3	100	
	Penandaan keadaan darurat	1	1	1	3	100	
	Penempatan alat sesuai standar	0	1	1	2	66,6	

No	Sub Indikator	Responden Angket			Data Angket		Hasil
		1	2	3	Jumlah	(%)	
17	<b>Evaluasi Kebijakan K3</b>						
	Evaluasi penerapan K3 setiap tahun	0	0	1	1	33,3	25
	Evaluasi dan revisi kebijakan K3 secara tertulis setiap tahun	0	0	0	0	0	
	Program perbaikan K3 tindak lanjut evaluasi penerapan K3	0	0	1	1	33,3	
	Sosialisasi program perbaikan K3 tindak lanjut evaluasi penerapan K3	0	0	1	1	33,3	
<b>Jumlah</b>							1250,7
$\frac{\sum}{17} = \frac{1.250,7}{17} = 73,57$							

10044,4

**Catatan Hasil Wawancara  
Dengan Tafakur (Koordinator Bengkel)**

**1. Undang-undang dan Peraturan yang Berlaku**

Undang-undang dan peraturan dalam penerapan K3 di bengkel otomotif FT UNY menggunakan berbagai aturan yang ada. Sesuai dengan ISO 9001: 2008. Undang-undang dan peraturan yang berlaku digunakan dalam bahan ajar kompetensi K3. Seperti dalam modul pelajaran K3, sehingga dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja dapat diketahui oleh setiap peserta didik.

**2. Kepemimpinan dan Komitmen**

Belum adanya tim khusus K3 dalam penanganan K3 di bengkel otomotif FT UNY. Namun untuk tim audit di Fakultas sudah ada dari bengkel otomotif yang menangani tentang K3. Untuk setiap teknisi juga blum ada pelatihan K3 secara khusus, namun untuk teknisi, instruktur dan koordinator bengkel sama-sama memiliki tanggung jawab dalam penanganan jika ada yang mengalami kecelakaan kerja.

**3. Kebijakan K3**

Belum ada kebijakan K3 yang telah tertulis secara spesifik mengenai penerapan K3, penerapan K3 di bengkel otomotif FT UNY hanya berdasarkan tata tertib dan himbauan yang ada di bengkel secara lisan bahwa dalam setiap melakukan praktik selalu mengutamakan K3. Sehingga sosialisasi kebijakan K3 tidak ada di dalam dokumen secara khusus.

**4. Identifikasi Bahaya**

Bengkel otomotif FT UNY telah mengidentifikasi tempat yang

berpotensi bahaya dan dapat menimbulkan resiko kecelakaan dalam pelaksanaan kegiatan praktik. Identifikasi bahaya dalam praktik beberapa sudah terdapat di jobsheet yang mencantumkan aspek K3. Namun belum ada dokumen secara khusus yang tertulis dalam identifikasi bahaya yang ada di bengkel otomotif FT UNY.

#### **5. Tujuan dan Program**

Tujuan dan program K3 belum ada yang spesifik dalam pelaksanaan K3 di bengkel otomotif FT UNY. Secara tertulis juga belum ada tujuan dan program yang telah disahkan oleh Ketua Jurusan Otomotif FT UNY.

#### **6. Sumber Daya dan Tanggung Jawab**

Untuk penanggung jawab K3 secara spesifik belum ada, semua instruktur, teknisi dan koordinator mempunyai tanggung jawab bersama dan memiliki wewenang yang sama terhadap K3 di bengkel otomotif FT UNY.

#### **7. Komunikasi dan Partisipasi Dengan Peserta Didik**

Belum adanya tim K3 yang secara spesifik dan terorganisir terbentuk, sehingga dalam pelatihan mengenai pelatihan K3 kepada peserta didik tidak dilakukan secara khusus namun hanya saat mendapatkan pelajaran K3 dan adanya pengarahan dari instruktur. Meski demikian K3 selalu diutamakan dalam setiap pelaksanaan praktik. Dalam pelaksanaan praktik K3 peserta didik dihimbau secara lisan melalui poster-poster yang ada di bengkel.

#### **8. Pelaporan dan Pencatatan Kecelakaan Kerja**

Belum pernah terjadinya kecelakaan kerja saat praktik di bengkel otomotif FT UNY sehingga belum ada pencatatan terhadap laporan kecelakaan kerja. Namun jika terjadi kecelakaan kerja maka akan di data

dan dicatat sehingga adanya potensi bahaya dapat diketahui.

## **9. Dokumentasi**

Adanya dokumentasi berupa peraturan, poster-poster K3, namun masih kurang lengkap.

## **10. Pembelian Barang dan Jasa**

Dalam setiap pembelian barang dan jasa telah dilakukan konsultasi terhadap barang dan jasa yang akan diadakan/ dibeli. Untuk bahan berbahaya dan beracun tidak ada identifikasi secara khusus, dalam penyimpanannya hanya dapat diusahakan penyediaan tempat khusus agar terhindar dari jangkauan banyak orang kecuali petugas alat dan bahan (teknisi).

## **11. Lingkungan Kerja**

Pemeliharaan tempat kerja dan alat dilakukan setiap hari dilaksanakannya proses pembelajaran praktik, sehingga kebersihan area bengkel dan alat tetap terjaga. Tanda atau rambu juga terpasang di area bengkel, seperti tanda masuk, dilarang merokok, penggunaan alat berat, penggunaan APD saat praktik dan poster K3. Mesin-mesin telah diatur rapi sehingga tidak mengganggu proses pembelajaran. Selain itu di area bengkel juga terdapat fasilitas air bersih, MCK sesuai dengan standar. Di bengkel otomotif FT UNY juga terdapat Alat Pemadam Kebakaran Ringan (APAR), dimana alat tersebut sangat dibutuhkan saat terjadi kebakaran. Untuk barang-barang yang sudah tidak diperlukan sudah di singkirkan sehingga area bengkel nyaman untuk di laksanakan praktik.

## **12. Pemeliharaan dan Perbaikan Sarana**

Mesin selalu dilakukan pengecekan secara terjadwal dan biasanya

jika terjadi kerusakan atau ada komponen yang hilang maka langsung dibenahi. Untuk alat tertata dengan rapi dan kondisinya baik dengan dilengkapi kartu bon alat saat praktik.

### **13. Pemantauan Kesehatan**

Bengkel otomotif FT UNY belum memiliki ruangan khusus unit kesehatan. Namun jika terjadi kecelakaan kerja yang cukup berat maka akan segera dirujuk ke unit kesehatan di universitas. Bengkel otomotif FT UNY juga sudah terdapat asuransi khusus bagi peserta didik, dengan demikian peserta didik akan merasa lebih lega karena jika suatu saat terjadi kecelakaan maka untuk biaya pengobatan akan ditanggung oleh bengkel otomotif.

### **14. Pengawasan**

Dalam pelaksanaan praktik peserta didik selalu diawasi oleh instruktur yang mengajar maupun teknisi. Instruktur (dosen) memberikan pengarahan K3 kepada peserta didik sebelum praktik. Instruktur telah mengawasi jalannya SOP dalam praktik, mengawasi dalam penggunaan APD dan mengawasi penggunaan benda praktik.

### **15. P3K**

Bengkel otomotif FT UNY belum memiliki personal khusus dalam menangani P3K. Penanganan P3K dilakukan oleh instruktur maupun teknisi yang mengajar, namun tidak diberikan pelatihan P3K secara khusus. Kotak P3K terdapat di setiap bagian-bagian bengkel. Didalam kotak P3K terdapat obat-obatan yang dapat memberikan pertolongan pertama akibat kecelakaan kerja seperti tergores atau terkilir.

## **16. Kesiapan Keadaan Darurat atau Bencana**

Bengkel otomotif FT UNY belum memiliki prosedur khusus dalam menangani kesiapan keadaan darurat atau bencana. Namun sudah ada simulasi keadaan darurat atau bencana kepada peserta didik. Untuk penanganan keadaan darurat kebakaran sudah tersedia fasilitas alat pemadam kebakaran ringan (APAR) yang sesuai standar dan selalu dilakukan service kualitasnya dalam jangka waktu tertentu. Namun belum ada tempat pengkondisian untuk orang-orang yang ada di bengkel otomotif FT UNY ketika terjadi bencana darurat.

## **17. Evaluasi Kebijakan K3**

Tidak ada kebijakan K3 yang tertulis secara rinci sehingga untuk evaluasi kebijakan K3 tidak dilakukan secara tertulis. Evaluasi secara praktis dilakukan oleh setiap seksi yang kemudian dilaporkan kepada Kepala Jurusan, karena pimpinan kurang mengetahui secara rinci bagaimana penerapan K3 pada setiap seksi. Bengkel otomotif FT UNY berkeinginan untuk mengupayakan peningkatan pelaksanaan K3 pada masa yang mendatang.

## Dokumentasi Foto

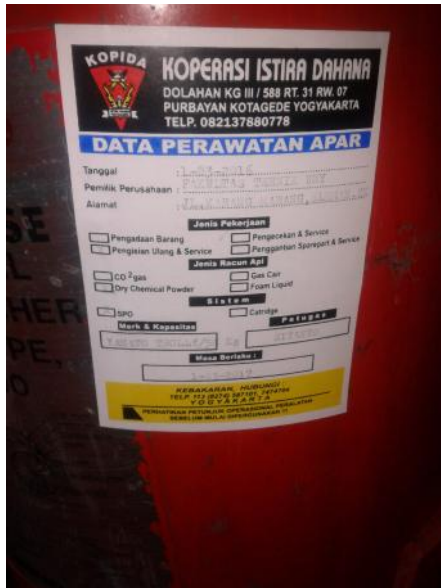
### 1. Jalur Evakuasi





## 2. Alat Pemadam Kebakaran Ringan (APAR)





### 3. Kotak P3K



#### 4. Poster Peringatan





### 5. Petunjuk Penggunaan Alat





UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

BUKTI SELESAI REVISI PROYEK AKHIR D3/S1

FRM/OTO/11-00  
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : Eko Wibowo Saputro  
No. Mahasiswa : 08504241011  
Judul PA D3/S1 : Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) sebagai upaya pencegahan kejadian Kecelakaan Kerja di Bengkel Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

Dosen Pembimbing : Moch. Solikin, M.Kes.

Dengan ini Saya menyatakan Mahasiswa tersebut telah selesai revisi.

No	Nama	Jabatan	Paraf	Tanggal
1	Moch. Solikin, M.Kes	Ketua Penguji		
2	Prof. Dr. Herminarto Sofyan	Sekretaris Penguji		
3	Dr. Zainal Arifin, M.T.	Penguji Utama		

Keterangan :

1. Arsip Jurusan
2. Kartu wajib dilampirkan dalam laporan Proyek Akhir D3/S1