

**HUBUNGAN PENGETAHUAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN
KERJA (K3) TERHADAP SIKAP SISWA XI TKR SAAT PRAKTIK TEKNIK
KENDARAAN RINGAN DI SMK MA'ARIF 1 WATES**

SKRIPSI

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



Oleh:
Gagam Kemassias
NIM. 13504241002

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN


HUBUNGAN PENGETAHUAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) TERHADAP SIKAP SISWA XI TKR SAAT PRAKTIK TEKNIK KENDARAAN RINGAN DI SMK MA'ARIF 1 WATES

SKRIPSI

Oleh:
GAGAM KEMASSIAS
NIM. 13504241002

Telah disetujui dosen pembimbing pada tanggal 27 November 2017
Untuk dipertahankan di depan TIM Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif
Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta.

Disetujui
Dosen Pembimbing


Lilik Chaerul Yuswono, M.Pd.
NIP. 19570217 198303 1 002

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Gagam Kemassias
NIM : 13504241002
Judul : Hubungan Pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja
(K3) Terhadap Sikap Siswa XI TKR Saat Praktik Teknik
Kendaraan Ringan Di SMK Ma'arif 1 Wates

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri.
Sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya yang diterbitkan orang lain kecuali
sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 5 November 2017



Penulis,

Gagam Kemassias
NIM. 13504241002

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

**HUBUNGAN PENGETAHUAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN
KERJA (K3) TERHADAP SIKAP SISWA XI TKR SAAT PRAKTIK TEKNIK
KENDARAAN RINGAN DI SMK MA'ARIF 1 WATES**

Oleh:
GAGAM KEMASSIAS
NIM. 13504241002

Telah dipertahankan di Depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta pada
Tanggal 22 Desember 2017

TIM PENGUJI			
Nama Lengkap	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Lilik Chaerul Yuswono, M.Pd.	Ketua Penguji		5-1-2018
Kir Haryana, M.Pd.	Penguji Utama		05-01-2018
Moch. Solikin, M.Kes.	Sekretaris		04-01-2018

Yogyakarta, 10 Januari 2018

Fakultas Teknik

Universitas Negeri Yogyakarta



Dekan,

Dr. Widarto, M.Pd.

NIP. 19631230 198812 1 001

MOTTO

*Segala perkara dapat kutanggung di dalam Dia yang memberi kekuatan kepadaku
(Filipi 4:13)*

*Berpeganglah pada didikan, janganlah melepaskannya, peliharalah dia, karena dialah
hidupmu (Amsal 4:13)*

*Terimalah didikanku, lebih dari pada perak, dan pengetahuan lebih dari pada emas
pilihan (Amsal 8:10)*

*Jakut akan JUHANN adalah didikan yang mendatangkan hikmat, dan kerendahan
hati mendahului kehormatan (Amsal 15:33)*

*Dengarlah nasihat dan terimalah didikan, supaya engkau menjadi bijak di masa depan
(Amsal 19:20)*

*Arahkanlah perhatianmu kepada didikan, dan telingamu kepada kata-kata pengetahuan
(Amsal 23:12)*

*Sesungguhnya segala sesuatu akan mudah jika dilakukan dengan tekun dan selalu
meminta pertolonganNya melalui doa yang sungguh (Sagam Kemassias)*

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah melimpahkan nikmat Nya, saya persembahkan karya ini sebagai wujud terimakasih kepada :

1. Sulastri ibuku, terimakasih telah menjadi wanita terhebat yang dengan sabar dan penuh kasih sayang karena membimbing dan menasehati.
2. Rusman idola sekaligus bapakku, yang selalu memberikan arahan saat menghadapi masalah. Terimakasih atas doa dan motivasimu.
3. Si sulung Nirawati dan si tengah Bayu Teovilus, terimakasih atas dukungan spiritual dan materi, serta nasihat-nasihat sederhana yang membangun semangatku dan telah sabar menghadapi si bungsu ini.
4. Diastri Nawangsih, terimakasih karena telah menyemangati dan ada dalam segala keadaan.

**HUBUNGAN PENGETAHUAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN
KERJA (K3) TERHADAP SIKAP SISWA XI TKR SAAT PRAKTIK TEKNIK
KENDARAAN RINGAN DI SMK MA'ARIF 1 WATES**

Oleh:
Gagam Kemassias
13504241002

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) Mengetahui pengetahuan siswa kelas XI TKR tentang K3 pada praktik TKR di SMK Ma'arif 1 Wates; (2) Mengetahui sikap siswa kelas XI TKR saat melaksanakan praktik TKR di SMK Ma'arif 1 Wates; (3) Mengetahui hubungan antara pengetahuan K3 terhadap sikap siswa XI saat Praktik TKR.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan jumlah populasi 165 siswa yang merupakan siswa kelas XI TKR SMK Ma'arif 1 Wates. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik sampel acak dengan taraf kesalahan 5% sehingga sampel yang diperoleh berjumlah 65% atau 107 siswa. Variabel penelitian adalah pengetahuan K3 siswa sebagai variabel bebas dan sikap kerja siswa saat praktik TKR sebagai variabel terikat. Teknik pengumpulan data menggunakan metode tes tertulis berjumlah 25 item dan menggunakan lembar penilaian diri berjumlah 20 item . Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa : (1) Tingkat pengetahuan siswa mengenai K3 pada praktik TKR dengan hasil nilai 51,4% yang termasuk dalam kategori cukup; (2) Sikap kerja siswa kelas XI TKR saat melaksanakan praktik TKR dengan hasil nilai 55,14% yang termasuk dalam kategori positif; (3) terdapat hubungan antara pengetahuan K3 dengan sikap kerja siswa saat praktik TKR dengan koefisien korelasi 0,787 yang termasuk dalam tingkat hubungan yang Kuat.

Kata Kunci : Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan Praktik TKR

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan YME atas limpahan rahmat dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi yang berjudul “Hubungan Pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap Sikap Siswa XI TKR Saat Praktik Teknik Kendaraan Ringan Di SMK Ma’arif 1 Wates” dengan lancar. Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bimbingan dari berbagai pihak, tugas akhir skripsi ini tidak dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Lilik Chaerul Yuswono, M.Pd, sebagai dosen pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah memberikan waktunya untuk membimbing saya dan banyak memberikan arahan dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Bapak Dr. Widarto, M.Pd sebagai Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Zainal Arifin, M.T., selaku ketua Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif UNY.
4. Bapak Kir Haryana, M.Pd, sebagai Penasehat Akademik kelas A Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Angkatan 2013.
5. Bapak H. Rahmat Raharja, M.PdI, selaku Kepala SMK Ma’arif 1 Wates yang telah memberikan izin dan fasilitas untuk kelancaran penyusunan Tugas Akhir Skripsi.
6. Para guru SMK Ma’arif 1 Wates yang telah membantu proses penelitian Tugas Akhir Skripsi.
7. Orang tua yang senantiasa memberikan doa, dukungan baik moral maupun material dalam penulisan Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Seluruh teman-teman wisma satria 449 Iqbal, Zubas, Alfian, Alif, Dika, Adi, Daus yang selalu mendukung dan menyemangati.

9. Sahabat-sahabat terbaikku yang selalu memberikan semangat dan dukungannya.
10. Semua pihak yang baik secara langsung maupun tidak langsung memberikan bantuan, dukungan, dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Semoga segala bantuan dan perhatian yang telah diberikan menjadi sesuatu yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Tuhan YME dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, November 2017

Penulis,



Gagam Kemassias
NIM. 13504241002

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Pembatasan Masalah.....	9
D. Perumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
A. Kajian Teori	12
1. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).....	12
2. Sikap Kerja.....	15
3. Pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).....	31
B. Hasil Penelitian yang Relevan	45
C. Kerangka Berpikir.....	46
D. Hipotesis Penelitian	48
BAB III METODE PENELITIAN	49
A. Jenis Penelitian.....	49
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	49

C.	Populasi dan Sampel Penelitian	50
D.	Variabel Penelitian	51
E.	Devinisi Opreasional Variabel	52
F.	Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	54
G.	Pengujian Instrumen	58
H.	Teknik Analisis Data.....	61
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		66
A.	Deskripsi Lokasi Penelitian	66
B.	Deskripsi Data.....	69
C.	Pembahasan Hasil Penelitian	80
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		94
A.	Kesimpulan	94
B.	Saran	95
C.	Implikasi	95
D.	Keterbatasan Penelitian.....	96
DAFTAR PUSTAKA		97
LAMPIRAN.....		100

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Pengetahuan	56
Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Sikap.....	57
Tabel 3. Pedoman uji koefisien kontingensi	65
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Nilai Aspek Pengetahuan	69
Tabel 5. Aspek Pengetahuan K3 Siswa pada praktik TKR.....	70
Tabel 6. Tingkat Pengetahuan Siswa Pada Indikator Ruang Lingkup K3	71
Tabel 7. Tingkat Pengetahuan Siswa Pada Indikator Keselamatan Kerja	72
Tabel 8. Tingkat Pengetahuan Siswa Pada Indikator Kesehatan Kerja	72
Tabel 9. Tingkat Pengetahuan Siswa Pada Indikator Kebersihan Lingkungan Kerja.....	73
Tabel 10. Distribusi Frekuensi Nilai Aspek Sikap.....	74
Tabel 11. Aspek Pengetahuan K3 Siswa pada praktik TKR.....	75
Tabel 12. Tingkat Sikap Siswa pada Indikator Syarat dan Prinsip Kerja Praktik	76
Tabel 13. Tingkat Sikap Siswa Pada Indikator Sebelum Memulai Pekerjaan.....	77
Tabel 14. Tingkat Sikap Siswa Pada Indikator Kebersihan dan Kesehatan saat Bekerja.....	78
Tabel 15. Tingkat Sikap Siswa Pada Indikator Perawatan bengkel.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Nomogram Harry King	51
Gambar 2. Nilai Aspek Pengetahuan	69
Gambar 3. Aspek Pengetahuan K3 Siswa pada praktik TKR.....	70
Gambar 4. Tingkat Pengetahuan Siswa Pada Indikator Ruang Lingkup K3	71
Gambar 5. Tingkat Pengetahuan Siswa Pada Indikator Keselamatan Kerja	72
Gambar 6. Tingkat Pengetahuan Siswa Pada Indikator Kesehatan Kerja	73
Gambar 7. Tingkat Pengetahuan Siswa Pada Indikator Kebersihan Lingkungan Kerja.....	74
Gambar 8. Nilai Aspek Sikap.....	75
Gambar 9. Aspek Pengetahuan K3 Siswa pada praktik TKR.....	76
Gambar 10. Tingkat Sikap Siswa pada Indikator Syarat dan Prinsip Kerja Praktik..	77
Gambar 11. Tingkat Sikap Siswa pada Indikator Sebelum Memulai Perkerjaan	78
Gambar 12. Tingkat Sikap Siswa pada Indikator Kebersihan dan Kesehatan saat Kerja.....	79
Gambar 13. Tingkat Sikap Siswa pada Indikator Perawatan Bengkel.....	80
Gambar 14. Tingkat Pengetahuan K3 siswa	83
Gambar 15. Tingkat Sikap kerja siswa	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat izin penelitian	101
Lampiran 2. Kartu bimbingan tugas akhir skripsi.....	104
Lampiran 3. Validasi instrumen penelitian	105
Lampiran 4. Surat Keterangan Sekolah	108
Lampiran 5. Instrumen penelitian	109
Lampiran 6. Data pengetahuan K3.....	116
Lampiran 7. Data sikap siswa	121
Lampiran 8. Silabus K3 SMK Ma'arif 1 Wates.....	126
Lampiran 9. Hasil Perhitungan Hubungan Pengetahuan Terhadap Sikap	146

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Industri merupakan suatu perusahaan yang terdapat berbagai macam alat yang diproses tersebut hingga menjadi produk jadi dari industri tersebut. Selain menggunakan tenaga manual dari para karyawan di industri tersebut, tentunya tenaga digunakan untuk melakukan proses produksi suatu barang. Banyak tahapan yang perlu dilakukan para keryawan guna menciptakan barang yang akan diproduksi. Tahapan tersebut secara garis besar terdiri dari persiapan yaitu dari masuknya barang baku, proses pembuatan bahanbaku dan penyelesaian akhir dari bahan baku yang telah mesin sangatlah dibutuhkan untuk membantu karyawan didalam memproduksi barang dengan cepat. Selain memperhitungkan jumlah waktu yang digunakan dalam proses produksi barang dari bahan baku hingga ke barang jadi tentunya mutu dan kualitas dari produk yang diproduksi menjadi harga mati bagi prusahaan. Artinya perusahaan akan sangat menjaga produk mereka dengan kualitas yang baik dan dapat memuaskan para konsumen.

Dalam proses pembuatan produk yang berkualitas tentunya tidak lepas dari kerja keras para karyawan yang bekerja. Dalam hal ini dalam menunjang pekerjaan yang dilakukan oleh karyawan, penggunaan alat pelindung diri sangatlah dibutuhkan oleh karyawan. Karena dengan menggunakan alat

pelindung diri, karyawan dapat mencegah terjadinya kecelakaan yang seandainya terjadi saat mereka bekerja. Tidak hanya alat pelindung diri saja yang diperlukan dalam meminimalisir terjadinya kecelakaan, proses pencegahan bahaya yang ditimbulkan dari mesin produksi juga menjadi sangat perlu dilakukan. Karena hasil produksi juga ditentukan oleh karyawan, maka dalam kata lain perusahaan juga harus menjaga keselamatan dari karyawan saat bekerja dan juga kesehatan karyawan pada saat bekerja agar kualitas dari barang yang dihasilkan akan terus terjaga dan konsumen merasa puas.

Kesehatan dan Keselamatan Kerja menjadi sangat penting bagi karyawan dan industri. Berdasarkan data dari *International Labour Organization* (ILO), satu pekerja di dunia meninggal setiap 15 detik karena kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja. ILO juga mencatat, 153 pekerja di dunia mengalami kecelakaan kerja setiap 15 detik. Selain itu menurut Hanif, data dari BPJS Ketenagakerjaan akhir tahun 2015 menunjukkan telah terjadi kecelakaan kerja sejumlah 105.182 kasus dengan korban meninggal dunia sebanyak 2.375 orang, dan jumlah tersebut juga berasal dari berbagai industri termasuk juga industri otomotif juga.

Dari data diatas dapat dilihat bahwa jumlah kecelakan di dunia industri masihlah sangat tinggi. Kecelakaan dapat terjadi baik dari kelalain karyawan saat bekerja, lingkungan mereka bekerja, atau wawasan pengetahuan karyawan akan pentingnya menjaga keselamatan dan kesehatan saat mereka bekerja. Pengetahuan karyawan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi

kecelakaan yang terjadi. Karena dengan pengetahuan itu sendiri karyawan dapat meminimalisir terjadi bahaya yang diidentifikasi dapat menimbulkan kecelakaan yang dapat terjadi saat karyawan melakukan kegiatan produksi. Mengingat dari industri otomotif juga banyak menggunakan peralatan mesin yang tentunya sangat berbahaya juga bagi keselamatan pekerja.

Misalkan saat pembuatan bahan baku yang akan digunakan untuk perakitan mesin mobil tidak lepas dari bahan logam yang merupakan bahan baku pembuatan. Logam tersebut dicairkan kemudian dicetak menggunakan mesin. Jika pengetahuan dari pekerja tidak tanggap didalam menangani bahaya bahaya yang ditimbulkan dari proses pembuatan bahan baku tersebut tentunya menjadi sangat beresiko baik untuk karyawan maupun untuk perusahaan otomotif tersebut. Tidak hanya itu, didunia pertambangan yang terdapat berbagai alat berat yang tentunya juga sangat berbahaya akan menjadi masalah bagi pekerja. Karena banyaknya kendaraan yang berukuran besar maka ketelitian dan fokus dalam melihat bahaya agar keselamatan karyawan juga terjaga.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga pendidikan yang bertujuan untuk menciptakan lulusan yang terampil, berkompoten, dan siap untuk turun kedalam dunia industri. Terdapat banyak program keahlian salah satunya adalah teknik kendaraan ringan. SMK Ma'arif 1 Wates merupakan salah satu sekolah yang menyediakan program keahlian teknik kendaraan ringan. Dalam proses pembelajarannya terdapat berbagai mata pelajaran yang menuntut siswa untuk berkompoten dalam melaksanakan

kegiatan praktik dan menuntut wajib lulus dalam praktik tersebut baik untuk kelas X, XI, dan XII. Hal tersebut bertujuan untuk menanamkan pengetahuan para siswa untuk melaksanakan proses praktik ataupun saat sudah bekerja didunia industri.

Dari banyaknya proses praktik yang dilakukan para siswa, tentunya pengetahuan K3 menjadi sangat penting bagi siswa tersebut. Karena dari sini dapat dilihat bagaimana perilaku siswa pada saat melaksanakan praktikum. Karena dalam proses praktik tentunya siswa dihadapkan dengan berbagai media praktikum yang rentan akan bahaya dan dapat menimbulkan terjadinya kecelakaan pada saat melaksanakan proses praktik di jurusan teknik kendaraan ringan. Sehingga sifat dari kritisnya siswa akan bahaya yang terjadi akibat dari kegiatan yang mereka lakukan dapat tertanam sejak mengikuti pendidikan di SMK dan diteruskan ke dunia industri. Sehingga pengetahuan mengenai K3 pada siswa harus benar-benar diterapkankan dalam bentuk sikap mereka saat praktik dan tindakan mereka saat melakukan praktik, agar kecelakaan dapat dihindari bahkan dari sumber bahanya sekalipun. Masalah yang masih terdapat di SMK Ma'arif 1 Wates dalam lingkup Kesehatan dan Keselamatan Kerja adalah saat siswa melaksanakan kegiatan praktikum masih mengalami keterbatasan ruang yang tentunya sangat merugikan siswa baik didalam pengetahuan maupun keselamatan.

Dikarenakan keterbatasan ruang maka siswa akan berdesakan saat proses penyampaian pendahuluan praktik yang dilakukan oleh guru yang

bersangkutan, dan ada juga siswa yang bercanda saat melaksanakan praktikum berlangsung di ruang yang terbatas sehingga ada siswa yang terpeleket dan tergores media praktikum. Masih banyak siswa yang kurang sadar akan prosedur yang diberikan dalam kegiatan praktik, contohnya penggunaan alat praktik yang tidak sesuai dengan fungsinya yang dapat membahayakan siswa. Selain itu saat melaksanakan praktikum masih juga siswa didapati berperilaku sembrono dengan bentuk candaan kepada temannya sendiri tanpa memperdulikan ada atau tidaknya bentuk bahaya di lingkungan bengkel mereka melaksanakan praktikum. Kurangnya rasa disiplin akan kebersihan lingkungan menjadi salah satu penyebab terjadinya penyebaran penyakit yang mempengaruhi kesehatan siswa itu sendiri, contohnya masih banyak siswa yang membuang sampah sembarangan.

Dari sini peneliti timbul rasa ingin tahu mengapa sikap siswa saat praktikum demikian dengan tingkat pengetahuan siswa akan Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian mengenai hubungan pengetahuan siswa tentang K3 terhadap sikap siswa saat praktik Teknik Kendaraan Ringan di SMK Ma'arif 1 Wates. Agar dengan tingkatan pengetahuan siswa saat itu adakah hubungannya dengan sikap siswa saat melaksanakan proses praktikum di bengkel. Selain itu dari pihak Jurusan juga merekomendasikan penelitian ini dilakukan agar pihak jurusan dapat mengetahui sampai mana tingkat kesadaran siswa akan Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Hal tersebut dimaksudkan agar dapat diadakannya evaluasi

lagi guna menciptakan tenaga yang dibutuhkan industri menjadi lebih baik lagi dari sebelumnya.

B. Identifikasi Masalah

Dari seluruh siswa XI TKR masih ada beberapa siswa yang belum sadar/kurang tertib dalam melaksanakan aturan yang ada di bengkel otomotif seperti penggunaan kunci-kunci yang tidak sesuai ukurannya maupun fungsinya masih tetap dipaksakan sehingga seringkali meleset dan menimbulkan kecelakaan kerja. Maka sebenarnya perlu bimbingan dari guru agar siswa memperoleh pengetahuan yang baik tentang membongkar/memasang dengan memakai alat-alat bantu. Dengan penguasaan penggunaan alat/media yang digunakan, siswa dapat membongkar dan memasang dengan waktu yang lebih cepat pula sehingga meningkatkan prestasinya dalam pelajaran praktik.

Belum dibiasakannya penerapan lingkungan praktik yang rapi, bersih, sehat dan tertib, bagi siswa. Contohnya masih banyak siswa yang membuang sampah sembarangan karena kurangnya kesadaran dan kepedulian terhadap kebersihan bengkel. Tidak adanya kepedulian terhadap lingkungan praktik dapat membawa sumber penyakit ataupun resiko-resiko kecelakaan. Contoh, bensin yang dibiarkan dilantai sehingga orang yang lewat dapat terjatuh, genangan air yang tidak diurus dapat membawa sumber-sumber penyakit, sampah-sampah yang dibuang sembarangan juga dapat mengundang sumber

penyakit. Sehingga perlu pembinaan terhadap kepedulian siswa terhadap lingkungan dengan cara menyediakan tempat-tempat sampah dan pada akhir praktik mengundang siswa untuk membersihkan ruang praktik yang telah digunakan. Apabila siswa jatuh sakit akibat lingkungan praktik yang tidak sehat tentu selain dia tidak dapat hadir, maka mempengaruhi prestasi praktik yang diperoleh. Selain itu kondisi lingkungan yang tidak terawat akan menurunkan minat siswa untuk menerima ilmu sehingga proses belajar-mengajar akan terhambat dan tentunya akan mempengaruhi prestasi siswa pula.

Keterbatasan peralatan pengaman waktu praktik seperti kacamata pengaman, sarung tangan, masker, dan lain-lain serta peralatan pengaman mesin. Untuk menghindari kecelakaan akibat kerja, seperti sinar yang berbahaya dari penggunaan las bagi mata si pemakai karena tanpa perlindungan kacamata las ataupun kacamata sudah tidak layak pakai karena kondisi kacamata yang retak atau pecah. Sarung tangan yang robek ataupun kurang memenuhi jumlah siswa yang akan melakukan praktik sehingga siswa hanya memakai sebelah saja saat melakukan praktik. Kondisi masker yang sudah rusak talinya ataupun sobek sehingga tidak layak lagi untuk digunakan. Dengan adanya pengetahuan mengenai Kesehatan dan Keselamatan Kerja maka apabila ada keterbatasan alat pengaman, siswa dapat bersikap awas ketika akan melakukan pekerjaan.

Kurangnya pemeriksaan berkala terhadap mesin-mesin untuk praktik sehingga menimbulkan efek-efek samping akibat pengaruh zat-zat berbahaya

yang keluar seperti asap dan debu yang dapat mengganggu kesehatan instruktur, siswa. Contohnya perawatan yang tidak rutin sehingga menimbulkan asap hitam yang kurang baik bagi kesehatan. Perlu adanya kesadaran untuk merawat secara rutin mesin-mesin yang digunakan, dan apabila pada saat akan memulai praktik hendaknya guru atau instruktur memeriksa kondisi mesin sehingga ketika melakukan praktik, hal-hal yang berbahaya dapat dihindari.

Sikap siswa yang masih sering bercanda pada waktu melakukan kegiatan praktik seperti tidak serius dalam membongkar dan memasang mesin berat dengan tidak melakukannya dengan prosedur kerja. Dengan adanya pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja, siswa dapat lebih fokus dalam proses pembelajaran karena sadar apabila bersikap yang tidak layak akan dapat menimbulkan resiko terjadinya kecelakaan kerja pada saat melakukan kegiatan praktik.

Kelalaian-kelalaian di atas jika terus dibiarkan maka akan menjadi masalah yang serius baik bagi siswa, guru, maupun sekolah itu sendiri. Jika hal yang tidak diinginkan terjadi yang salah satu contohnya adalah kecelakaan kerja pada saat kegiatan praktik dilakukan maka akan menghambat prestasi yang seharusnya dapat dicapai oleh siswa dengan lebih baik lagi, akan tetapi tersendat akibat hal yang tidak diinginkan.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada perlu adanya suatu pembatasan untuk memfokuskan permasalahan yang akan dibahas. Pada kesempatan ini peneliti akan memfokuskan tentang bagaimana pengetahuan K3 siswa terhadap sikap kerja siswa kelas XI TKR tahun ajaran 2016/2017 SMK Ma'arif 1 Wates pada saat melaksanakan praktik yang berlangsung.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dijelaskan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini yakni :

1. Bagaimanakah pengetahuan siswa kelas XI TKR tentang K3 di SMK Ma'arif 1 Wates?
2. Bagaimanakah sikap kerja siswa kelas XI TKR saat melaksanakan praktik di SMK Ma'arif 1 Wates?
3. Bagaimanakah hubungan pengetahuan K3 terhadap sikap kerja siswa kelas XI TKR saat praktik kompetensi Teknik Kendaraan Ringan di SMK Ma'arif 1 Wates?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas dapat diketahui tujuan dari penelitian yakni:

1. Untuk mengetahui pengetahuan siswa kelas XI TKR tentang K3 pada praktik kompetensi Teknik Kendaraan Ringan di SMK Ma'arif 1 Wates.
2. Untuk mengetahui sikap siswa kelas XI TKR saat praktik kompetensi Teknik Kendaraan Ringan di SMK Ma'arif 1 Wates berdasarkan pengetahuan siswa akan K3.
3. Untuk mengetahui pengaruh pengetahuan K3 terhadap sikap siswa kelas XI TKR saat praktik kompetensi Teknik Kendaraan Ringan di SMK Ma'arif 1 Wates.

F. Manfaat Penelitian

1. Untuk SMK Ma'arif 1 Wates
 - a. Dengan diketahuinya pengaruh pengetahuan siswa tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) terhadap sikap siswa saat melaksanakan praktik Teknik Kendaraan Ringan maka dapat menjadikan siswa untuk lebih memahami tentang pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) sehingga dapat melatih kesadaran siswa untuk menjaga kesehatan keselamatan dan keamanan kerja serta peduli terhadap lingkungan sekolah terutama pada saat pelajaran praktik.

- b. Memberikan masukan kepada sekolah bahwa Kesehatan dan Keselamatan Kerja sangat penting pada semua pelajaran teori maupun praktik agar proses belajar mengajar dapat berjalan lancar.
2. Untuk peneliti dapat menambah pengetahuan, wawasan, serta pengalaman mengenai Kesehatan dan Keselamatan Kerja.
3. Untuk pembaca skripsi ini dapat digunakan sebagai informasi mengenai Kesehatan dan Keselamatan Kerja di SMK Ma'arif 1 Wates.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

Menjadi manusia yang kreatif dan inovatif sangat diharapkan di dunia industri yang mengutamakan teknologi. SMK diharapkan mampu mencetak tenaga kerja atau sumber daya manusia sesuai dengan kualitas yang diharapkan oleh Dunia Kerja/Dunia Industri (DU/DI). Pendidikan di SMK didukung oleh kurikulum berbasis kompetensi, diartikan sebagai rancangan pendidikan dan pelatihan yang dikembangkan berdasarkan standar kompetensi yang berlaku di dunia kerja. Rupert Evans dalam Wardiman (1998: 33) mendefinisikan bahwa pendidikan kejuruan adalah bagian dari sistem pendidikan yang mempersiapkan seseorang agar lebih mampu bekerja pada satu kelompok pekerjaan atau satu bidang pekerjaan daripada bidang-bidang pekerjaan lainnya.

Menurut Putu Sudira pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu (Putu Sudira, 2012: 13). Pelaksanaan pendidikan kejuruan akan efektif apabila dilakukan dengan cara, alat atau mesin yang sesuai dengan dunia kerja, walaupun hanya replika. Pendidikan kejuruan akan efektif dan berhasil apabila sesuai dengan minat dan bakat yang dimiliki peserta didik.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menurut Undang-Undang Negara Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 18 dijelaskan bahwa Pendidikan Kejuruan merupakan pendidikan menengah yang bertujuan mempersiapkan peserta didik untuk bekerja pada bidang tertentu. SMK merupakan lembaga pendidikan yang lebih menitikberatkan pada pengembangan siswa pada bidang tertentu untuk dapat bekerja dalam bidang tersebut, dan dapat mengembangkan diri di kemudian hari.

Menurut Purwanto dan Thomas Sukardi dalam JPTK UNY, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan untuk menciptakan sumber daya manusia yang memiliki keterampilan sesuai dengan bidang keahlian tertentu. Pendirian Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) selain menciptakan lulusan yang berkompeten juga harus memenuhi ketentuan persyaratan penyelenggaraan, jumlah dan tingkat pendidikan guru, kurikulum, fasilitas dan pembiayaan, sekolah kejuruan harus memenuhi persyaratan tersedianya potensi lapangan kerja, termasuk dunia usaha dan dunia industri. Dengan demikian SMK memiliki peran penting dalam menyiapkan calon tenaga kerja (Emilda Jusmin, 2012: 49).

Wardiman (1998:37), pendidikan kejuruan memiliki beberapa karakteristik penting antara lain:

- 1) Mempersiapkan peserta didik memasuki lapangan kerja
- 2) Didasarkan kebutuhan dunia kerja "*Demand-Market-Driven*"

- 3) Penguasaan kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia kerja
- 4) Hubungan erat dengan dunia kerja merupakan kunci sukses pendidikan kejuruan.

Pendidikan kejuruan dikembangkan berdasarkan standar kompetensi yang berlaku di dunia industri. Siswa SMK juga diberi bekal untuk mengetahui iklim kerja nyata dengan Praktik Kerja Industri (Prakerin). Dengan prakerin diharapkan siswa akan lebih siap dalam memasuki dunia kerja dan dapat mempererat hubungan sekolah dengan institusi pasangan (DU/DI).

Sesuai Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 22 Tahun 2006, Pendidikan Kejuruan bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan peserta didik untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan program kejuruannya. Tujuan tersebut dijabarkan lagi oleh Depdiknas seperti yang dikutip Dwi Sapitri & Soeharto (2015:275) menjadi tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum, sebagai bagian dari sistem pendidikan menengah kejuruan SMK bertujuan: (1) menyiapkan peserta didik agar dapat menjalani kehidupan secara layak; (2) meningkatkan keimanan dan ketakwaan peserta didik; (3) menyiapkan peserta didik agar menjadi warga negara yang mandiri dan bertanggung jawab; (4) menyiapkan peserta didik agar memahami dan menghargai keanekaragaman budaya bangsa Indonesia; dan (5) menyiapkan peserta didik agar menerapkan dan memelihara hidup sehat, memiliki wawasan lingkungan, pengetahuan dan seni.

Sedangkan Tujuan khusus SMK yaitu: (1) menyiapkan peserta didik agar dapat bekerja, baik secara mandiri atau mengisi lapangan pekerjaan yang ada di dunia usaha dan industri sebagai tenaga kerja tingkat menengah, sesuai dengan bidang dan program keahlian yang diminati; (2) membekali peserta didik agar mampu memilih karir, ulet dan gigih dalam berkompetensi dan mampu mengembangkan sikap profesional dalam bidang keahlian yang diminati; dan (3) membekali peserta didik dengan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) agar mampu mengembangkan diri sendiri melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan kelanjutan jenjang pendidikan formal SMP, MTs, atau bentuk lain yang sederajat dengan tujuan menyiapkan peserta didik untuk bekerja pada bidang tertentu, berakhlak mulia, kemandirian, mempunyai pengetahuan dan kepribadian untuk dapat menghadapi tantangan globalisasi.

2. Sikap Kerja

a. Pengertian Dasar Sikap

Soekidjo Notoatmodjo (2007:142), menjelaskan bahwa sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau obyek. Menurut Soekidjo Notoatmodjo (2007:144), sikap terdiri dari beberapa tingkatan, yaitu: Menerima (*Receiving*), diartikan bahwa orang (subyek) mau memperhatikan stimulus yang

diberikan (obyek). Merespon (*Responding*), memberikan jawaban apabila ditanya menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap. Menghargai (*Valuing*), mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah. Bertanggungjawab dengan segala resiko merupakan indikasi sikap paling tinggi.

Menurut Ahmad Irsyad (2013), tanggungjawab merupakan suatu sikap positif yang ditunjukkan oleh seorang individu dalam menyikapi segala hal yang telah ia lakukan secara sengaja maupun tidak sengaja. Tanggungjawab dapat diartikan juga menjadi reaksi diri sendiri dari aksi yang telah dilakukan sebelumnya oleh individu tersebut. Secara umum dapat disimpulkan bahwa tanggungjawab adalah sikap seorang individu yang siap menerima segala konsekuensi atas semua tindak-tanduknya yang telah diperbuat secara sadar.

Kunandar (2014:109-115), menjelaskan dalam ranah sikap terdapat lima jenjang proses berfikir, yaitu: (1) menerima atau memperhatikan (*receiving* atau *attending*), (2) merespon atau menanggapi (*responding*), (3) menilai atau menghargai (*valuing*), (4) mengorganisasi atau mengelola (*organization*), dan (5) berkarakter (*characterization*). Berikut ini penjelasan masing-masing proses berpikir afektif, yakni:

- 1) Kemampuan menerima

Kemampuan menerima adalah kepekaan seseorang dalam menerima rangsangan atau stimulus dari luar yang datang kepada

dirinya dalam bentuk masalah, situasi, gejala, dan lain-lain. Kemampuan menerima juga dapat diartikan kemampuan menerima fenomena (gejala atau sesuatu hal yang dapat disaksikan dengan pancaindra) dan stimulus (rangsangan) atau kemampuan menunjukkan perhatian yang terkontrol dan terseleksi. Kemampuan menerima atau memerhatikan terlihat dari kemauan untuk memerhatikan suatu kegiatan atau objek. Pada tingkat menerima atau memerhatikan (*receiving* atau *attending*), peserta didik memiliki keinginan memerhatikan suatu fenomena khusus atau stimulus, misalnya kelas, kegiatan, musik, buku, dan sebagainya.

2) Kemampuan merespon

Kemampuan merespon adalah kemampuan yang dimiliki oleh seseorang untuk mengikutsertakan dirinya secara aktif dalam fenomena tertentu dan membuat reaksi terhadapnya dengan salah satu cara. Jenjang ini setingkat lebih tinggi dari jenjang kemampuan menerima. Kemampuan merespon juga dapat diartikan sebagai kemampuan yang menunjukkan perhatian yang aktif, kemampuan melakukan sesuatu, dan kemampuan menanggapi. *Responding* merupakan partisipasi aktif peserta didik, yaitu sebagai bagian dari perilakunya. . pada tingkatan kali ini peserta didik tidak hanya memerhatikan fenomena khusus, tetapi juga bereaksi. Hasil pembelajaran pada ranah ini menekankan pada pemerolehan respon,

berkeinginan memberikan respon, atau kepuasan dalam memberi respon. Tingkat yang tinggi pada kategori ini adalah minat, yaitu hal-hal yang menekankan pada pencarian hasil dan kesenangan pada aktivitas khusus. Misalnya senang membaca buku, senang bertanya, senang membantu teman, senang dengan kebersihan dan kerapihan, dan sebagainya.

Dalam kegiatan belajar hal itu dapat ditunjukkan antara lain melalui bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas, menaati aturan, mengungkapkan perasaan, menanggapi pendapat, meminta maaf atas suatu kesalahan, mendamaikan perselisihan pendapat, menunjukkan empati, melakukan perenungan, dan melakukan introspeksi.

3) Kemampuan menilai

Kemampuan menilai adalah kemampuan memberikan nilai atau penghargaan suatu kegiatan atau objek, sehingga apabila kegiatan itu tidak dikerjakan, dirasakan akan memberikan kerugian atau penyesalan. Kemampuan menilai juga dapat diartikan menunjukkan konsistensi perilaku yang mengandung nilai, mempunyai motivasi untuk berperilaku sesuai dengan nilai-nilai, menunjukkan komitmen pada suatu nilai. *Valuing* melibatkan penentuan nilai, keyakinan atau sikap yang menunjukkan derajat internalisasi dan komitmen. *Valuing* atau penilaian berbasis pada internalisasi dari seperangkat nilai yang spesifik. Hasil belajar pada tingkat ini berhubungan pada perilaku yang

konsisten dan stabil agar nilai dikenal secara jelas. Dalam tujuan pembelajaran, penilaian ini diklasifikasikan sebagai sikap dan apresiasi.

4) Kemampuan mengatur atau mengorganisasi

Kemampuan mengatur atau mengorganisasi artinya kemampuan mempertemukan perbedaan nilai sehingga terbentuk nilai baru yang lebih universal, yang membawa kepada perbaikan umum. Mengatur atau mengorganisasikan merupakan pengembangan dari nilai ke dalam satu sistem organisasi, termasuk di dalamnya hubungan satu nilai dengan nilai yang lain, pemantapan dan prioritas nilai yang dimilikinya. Kemampuan mengorganisasi, dalam arti mengorganisasi nilai-nilai yang relevan ke dalam suatu sistem, menentukan hubungan antarnilai, memantapkan nilai yang dominan dan diterima. Kemampuan mengorganisasikan merupakan tingkatan yang lebih tinggi lagi daripada *receiving*, *responding*, dan *valuing*. Contoh hasil belajar afektif jenjang kemampuan mengorganisasikan adalah peserta didik mendukung penegakan disiplin.

5) Kemampuan berkarakter

Kemampuan berkarakter atau mengayati adalah kemampuan memadukan semua sistem nilai yang dimiliki seseorang yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya. Dalam hal ini nilai itu telah tertanam tinggi secara konsisten pada sistemnya dan

telah memengaruhi emosinya. Kemampuan berkarakter merupakan tingkatan afektif tertinggi, karena sikap batin peserta didik telah benar-benar bijaksana dan memiliki sistem nilai yang mengontrol tingkah lakunya dalam waktu yang cukup lama serta membentuk karakter yang konsisten dalam berperilaku. Contoh hasil belajar afektif jenjang kemampuan berkarakter adalah peserta didik menjadikan nilai disiplin sebagai pola pikir dalam bertindak di sekolah, rumah, dan masyarakat.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi sikap

Menurut Wawan dan Dewi (2010:35-36), faktor-faktor yang mempengaruhi sikap antara lain:

1) Pengalaman pribadi

Untuk dapat menjadi dasar pembentukan sikap, pengalaman pribadi haruslah meninggalkan kesan yang kuat. Karena itu, sikap akan jauh lebih mudah terbentuk apabila pengalaman pribadi tersebut terjadi dalam situasi yang melibatkan faktor emosional

2) Pengaruh orang lain yang dianggap penting

Pada umumnya, individu cenderung mempunyai sikap yang konformis atau searah dengan sikap orang lain yang dianggap penting. Kecenderungan ini antara lain dimotivasi oleh keinginan untuk berafiliasi dan keinginan untuk menghindari konflik dengan orang yang dianggap penting tersebut.

3) Pengaruh kebudayaan

Tanpa disadari kebudayaan telah menanamkan garis pengarah sikap kita terhadap berbagai masalah. Kebudayaan telah mempengaruhi sikap anggota masyarakatnya, karena kebudayaanlah yang memberi corak pengalaman individu-individu masyarakat asuhannya.

4) Media masa

Dalam pemberitahuan surat kabar maupun radio atau media komunikasi lainnya, berita yang seharusnya faktual disampaikan secara obyektif cenderung dipengaruhi sikap penulisnya.

5) Lembaga pendidikan dan lembaga agama

Konsep moral yang diajarkan dari lembaga pendidikan dan lembaga agama sangat menentukan sistem kepercayaan tidaklah mengherankan jika kalau ada gilirannya konsep tersebut mempengaruhi sikap.

6) Faktor emosional

Kadang kala, suatu bentuk sikap merupakan pernyataan yang didasari emosi yang berfungsi sebagai semacam panyaluran frustrasi atau pengalihan bentuk mekanisme pertahanan ego.

c. Sikap kerja saat di bengkel

Sikap kerja adalah keyakinan-keyakinan yang mengandung aspek kognitif, behavior, dan afektif yang merupakan kesiapan mental psikologi untuk mereaksi dan bertindak secara positif atau negatif terhadap suatu

objek. Menurut Novry Kadang (jurnal Kompasiana), Dalam sikap kerja yang mempengaruhi dalam kinerja kerja ada 3 yaitu :

1) Sikap terhadap organisasi

Sikap terhadap organisasi adalah komitmen untuk terus bertahan di dalam suatu organisasi atau pekerjaan. Komitmen tersebut berupa ikatan antara seseorang dengan organisasi. Komitmen dalam organisasi di bagi menjadi 3 yaitu :

- a) *Affective comitmen*, yaitu seorang karyawan yang bertahan dalam suatu organisasi karena memang suka dengan organisasi tersebut.
- b) *Continuance Comitmen*, yaitu seorang karyawan yang bertahan dalam suatu organisasi karena menganggap jika ia keluar dari organisasi tersebut akan membuat ia mengeluarkan banyak dana
- c) *Normative Comitmen*, yaitu seorang karyawan yang bertahan dalam suatu organisasi karena tanggung jawab sosial (balas budi)

Menurut Joko Purwanto (2010), ada 8 sikap utama yang harus diperhatikan supaya anda dapat mendapatkan hasil yang diinginkan, sikap-sikap tersebut adalah:

- a) Tanggung Jawab, antara pekerja pria dan wanita adalah sama, dan tidak ada cerita kalau pekerja wanita berhak mendapatkan pekerjaan yang lebih sedikit dibandingkan pekerja pria. Semua tugas dan pekerjaan dituntut untuk dilakukan dengan sebaik-baiknya.

- b) Tidak takut bekerja keras, sebagai pekerja tuntutan untuk berani bekerja keras adalah mutlak. Mereka harus siap diberi pekerjaan ekstra dengan senang hati dan melakukan lebih dari yang diminta. Berinisiatiflah dalam bekerja supaya anda mendapatkan poin lebih dari karyawan yang lain.
- c) Selalu bersikap positif, sikap positif diperlukan terutama jika menemukan masalah dalam pekerjaan. Jangan langsung pasrah melainkan berusaha mencari berbagai jalan untuk mencari solusi permasalahannya. Bisa jadi ini langkah untuk mencapai posisi yang lebih tinggi jadi selesaikan dengan hati yang jernih.
- d) Bekerja sungguh-sungguh, jika anda membenci pekerjaan yang sekarang bukan berarti ini alasan untuk bolos kerja dan bermalas-malasan. Sikap yang buruk ini sangat tidak benar. Sejelek apapun pekerjaan anda, lakukan dengan sebaik-baiknya karena siapa tahu anda ditawari pekerjaan yang jauh lebih baik daripada pekerjaan sekarang.
- e) Gerak cepat, lakukan semua perintah atau permintaan atasan dengan cepat dan jangan menunda-nunda. Dengan datang dan memberi jawaban secara langsung atasan akan menganggap anda bisa diandalkan. Penting sekali untuk langkah selanjutnya

- f) Bertanya, tanyalah kepada atasan atau siapapun juga jika tidak mengerti apa yang dimaksud. Gengsi untuk bertanya atau takut dianggap bodoh akan menyesatkan anda.
- g) Hormat, susah menjadi orang yang baru, tapi tidak serumit yang anda pikirkan. Hargai pendapat orang yang lama jangan langsung disanggah pendapatnya atau kritiknya. Hormati pula apa-apa yang menjadi kebiasaan mereka yang tidak sesuai dengan kebiasaan anda. Jika ingin bertanya cobalah cari celah dimana mereka tidak sibuk dan tidak terlalu konsentrasi pada pekerjaannya. Coba selingi dengan bahan candaan jika mereka tidak terlalu serius. Orang lama biasanya selalu welcome dengan orang baru asalkan orang baru mengerti bagaimana cara menempatkan diri di perusahaan yang baru.
- h) Rela dikritik, sebagai orang yang baru, bisa jadi cara kerja yang anda lakukan selama ini berbeda dengan system perusahaan. Jika anda dikritik janganlah tersinggung, karena ini lebih baik daripada anda jadi bahan omongan orang sekantor. Bila anda tidak setuju dengan aturan tersebut, sampaikan baik-baik supaya dapat dinilai oleh perusahaan yang mana yang lebih efektif.

2) Sikap terhadap pekerjaan

Sikap terhadap pekerjaan adalah saat seseorang bekerja di satu bidang yang benar-benar ia senangi maka kinerja orang tersebut akan

baik karena di dorong oleh rasa nyaman dan kepuasan dalam bekerja. Tetapi, saat seseorang bekerja di bidang yang tidak ia senangi maka akan membuat kinerja orang tersebut tidak maksimal.

Segala tindakan yang telah dilakukan di bengkel harus dilakukan dengan tanggungjawab. Sikap kerja yang baik menjadi salah satu bentuk untuk menghasilkan pekerjaan yang nyaman dan aman bagi para pekerja yang berada di bengkel. Menurut Daryanto (2001:6), berikut adalah tindakan yang perlu diperhatikan saat bekerja di bengkel:

a) Pakaian Kerja dan Tujuannya

Berkenaan dengan pakaian kerja, berikut ini adalah yang harus diperhatikan agartujuan memakai pakaian kerja terpenuhi yaitu keselamatan kerja:

- (1) Kencangkan pakaian yang tahan terhadap api, tutup rapat, jaga, dan kancingkan.
- (2) Kenakan katun atau wol dan sebagainya guna menghindari bahan buatan yang mudah terbakar baik baju atas maupun baju bawah.
- (3) Longgarkan lengan baju, tidak berkancing atau *T-shirt* atau pakaian berdasi, sabuk dapat dengan mudah mengait putaran mesin.

(4) Kancing harus ditutupi bahan penutup untuk mencegah kerusakan permukaan saat bekerja di atas tonggak/penjaga dan sebagainya.

b) Wilayah Kerja

Seperti dirumah, wilayah kerja juga harus terjaga, bersih, dan rapi untuk keselamatan dan kenyamanan hidup. Berikut adalah beberapa hal yang perlu diperhatikan berkaitan dengan keselamatan kerja:

- (1) Tempat kerja harus bersih, rapi, dan pakai alah penerangan yang baik.
- (2) Jaga semua jalan atau gang, jalan keluar, dan jalan darurat kebakaran harus bebas dari kerusakan atau hambatan.
- (3) Bersihkan lemak, minyak, tumpukan minyak atau air dari lantai sesegera mungkin.
- (4) Pindahkan atau bersihkan segera dengan hati-hati, minyak tanah dan zat-zat cair yang mudah terbakar atau yang lainnya ketika tumpah.
- (5) Bersihkan daerah kerja secepatnya sehingga bersih dan rapi. Jangan pernah biarkan barang buangan dan barang-barang diabaikan sudah tua untuk ditimbun atau disimpan di gudang atau tempat sampah.

- (6) Tempatkan alat-alat, perkakas, peralatan, drum-drum, dan tabugn-tabung pada tempatnya sesudah digunakan. Barang-barang tersebut jangan ditinggalkan di lantai atau bangku.
- (7) Gantungkan lampu, kabel perpanjangan, dan selang atau saluran udara ketika tidak digunakan.
- (8) Letakkan kain lap dan perkakas pembersih pada tempatnya.
- (9) Gunakan tempat yang sudah disediakan untuk sampah dan barang-barang tak berguna.
- (10) Simpan barang-barang, komponen atau bagian-bagian sehingga tidak jatuh dan tidak menyebabkan bahaya.
- (11) Simpan bagian-bagian yang terbuka dalam tempat yang sesuai sehingga tidak mengganggu jalan atau memungkinkan mudah hilang.
- (12) Jangan gunakan lantai sebagai bangku kerja.

c) Ventilasi Bengkel

Sebagian besar bahaya yang mengancam kesehatan berada pada bengkel perbaikan mobil dan pusat servis. Hal itu pada umumnya sebagai akibat dari ventilasi yang buruk, berikut hal yang perlu diperhatikan:

- (1) Pastikan jendela terbuka dan saringan debu dapat terjaga bersih.
- (2) Sakelar ventilasi dalam kondisi *on* dan juga kipas pembuangan atau pengeluaran udara.

- (3) Buka pintu bengkel ketika mesin kendaraan dihidupkan.
- (4) Jaga mesin berputar secara lambat dengan waktu sependek mungkin.
- (5) Gunakan sistem kolektor (penampung) gas pembuangan yang cocok dan dipasang pada ujung pipa gas buang kendaraan dan saluran pembuangan asap ke udara luar.
- (6) Berilah tanda larangan merokok untuk mengurangi pengumpulan asap dan mengurangi resiko kebakaran.

d) Kendaraan dalam Bengkel

Para mekanik menghabiskan banyak waktu untuk bekerja pada atau dibawah kendaraan. Hal itu membuat ia lalai atau tidak sadar akan bahaya yang mungkin timbul dan karenanya perlu dijaga atau diwaspadai. Berikut hal yang perlu diperhatikan:

- (1) Pastikan kendaraan berjalan lancar.
- (2) Tes atau cek rem, kemudi, dan ban sebelum dilakukan uji coba jalan atau menjalankan kendaran dalam daerah kerja.
- (3) Gunakan rem tangan saat melakukan parkir kendaraan.
- (4) Selalu pasang pengait atau ganjal pada badan ujung tangkai perangkat kendaraan sebelum bekerja di bawahnya.
- (5) Pastikan pintu kendaraan dalam keadaan tertutup sebelum berdiri dan keluar dari bawah kendaraan.

- (6) Periksa ujung-ujung yang tajam dan daerah yang rusak dari badan kendaraan.
- (7) Hindari resiko yang mungkin timbul antara dua kendaraan antara bumper dengan bumper.
- (8) Jagalah jangan sampai ada orang yang berjalan atau berdiri di depan atau belakang kendaraan ketika seseorang dalam posisi mengemudi.
- (9) Lihat keluar apakah ada kendaraan masuk atau keluar bengkel.

e) Alat-alat Bengkel

Peralatan bengkel dapat menyebabkan korban serius ketika digunakan tidak benar. Hal tersebut penting dipahami agar tujuan keselamatan kerja dapat dipenuhi. Berikut yang perlu diperhatikan:

- (1) Beberapa pelindung mesin yang bekerja tidak benar harus segera dilaporkan.
- (2) Bekerja pada mesin harus dijepi dengan ragum atau tanggem, jangan pernah mencoba untuk memegang dengan tangan secara langsung.
- (3) Jangan pernah menghidupkan gerinda sampai anda memeriksanya dalam kondisi yang baik dan pelindungnya dipasang.
- (4) Jangan gunakan alat-alat yang kemasannya rusak.

- (5) Pasangi tulisan atau label pada alat yang rusak. Dan laporkan pada instruktur.
- (6) Jangan terlalu membebani alat atau menghubungkannya dengan tegangan yang tidak tepat.
- (7) Pegang alat dengan kuat sewaktu menggunakannya dan hentikan dengan cara yang baik dengan mesin tersebut sudah berhenti berputar.
- (8) Jangan tinggalkan alat yang tidak diawasi dalam keadaan terpasang.
- (9) Sebelum menggunakan katup atau saluran udara, pastikan selang tidak rusak.
- (10) Gunakan sarung tangan karet jika mesin dibersihkan dengan udara bertekanan.
- (11) Gunakan kaca mata penahan debu ketika mengeringkan bagian-bagian dengan udara bertekanan.

Berdasarkan pengertian diatas tentang sikap kerja dapat disimpulkan bahwa sikap kerja dapat juga diartikan sebagai pikiran dan perasaan yang mendorong kita bertingkah laku ketika kita menyukai atau tidak menyukai dari suatu kegiatan praktik. Sedang sikap sendiri mengandung tiga komponen yaitu : kognisi, emosi dan perilaku serta bisa konsisten dan bisa juga tidak berdasarkan beberapa faktor yang memprediksi konsistensi sikap dan perilaku seseorang yaitu: stabil

sepanjang waktu, dilakukan dengan keyakinan yang tinggi. konsisten dengan reaksi emosi seseorang ke arah perilaku, terbentuk karena pengalaman langsung, mudah diingat.

3) Sikap terhadap rekan kerja

Sikap terhadap rekan kerja di pengaruhi oleh prasangka. Prasangka itu sendiri adalah sebuah sikap yang biasanya bersifat negatif terhadap suatu kelompok sosial tertentu yang semata-mata berdasarkan keanggotaan mereka dalam anggota kelompok sosial. Perwujudan prasangka adalah dengan diskriminasi. Diskriminasi adalah sikap negatif terhadap suatu anggota organisasi yang menjadi objek prasangka. Sikap seperti itu mempengaruhi kinerja seseorang karena dengan adanya diskriminasi maka akan menimbulkan rasa iri antara satu individu dengan individu lainnya yang dapat mempegaruhi kinerja.

3. Pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

a. Pengertian Dasar Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

Menurut Cecep Dani Sucipto (2014:2), Kesehatan dan Keselamatan Kerja adalah suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah maupun rohaniah tenaga kerja pada khususnya, dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budaya untuk menuju masyarakat adil dan makmur. Menurut Suma'mur (1981:2) dalam Cecep Dani Sucipto (2014:2), Kesehatan dan Keselamatan Kerja merupakan rangkaian usaha untuk menciptakan suasana kerja yang aman

dan tentram bagi para karyawan yang bekerja di perusahaan yang bersangkutan. Heni Fa'riatul Aeni (2013:9), mengemukakan Kesehatan Kerja merupakan sejumlah upaya untuk meningkatkan kesehatan para pekerja atau karyawan didalam masyarakat dan perusahaan/industri.

Menurut Heni Fa'riatul Aeni (2013:11), Keselamatan Kerja lebih menitikberatkan usahanya pada semua tempat kerja dan peralatan kerja dalam proses produksi serta distribusinya ke masyarakat. Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa Kesehatan dan Keselamatan Kerja merupakan suatu upaya yang dilakukan oleh manusia untuk menjamin dan mencegah terjadinya hal-hal yang dapat membahayakan manusia yang bekerja disuatu tempat sehingga merasakan rasa aman saat bekerja.

1) Fungsi dan Tujuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

Adapun fungsi Kesehatan dan Keselamatan Kerja menurut Cecep Dani Sucipto (2014:2), adalah:

- a) Antisipasi, identifikasi dan evaluasi kondisi dan praktek berbahaya.
- b) Buat desain pengendalian bahaya, metode, prosedur dan program.
- c) Terapkan, dokumentasi dan informasi rekan lainnya dalam hal pengendalian bahaya dan program pengendalian bahaya.

Fungsi dari Kesehatan Kerja :

- a) Identifikasi dan melakukan penilaian terhadap resiko dari bahaya kesehatan ditempat kerja.
- b) Memberikan saran terhadap perencanaan dan pengorganisasian dan

praktek kerja termasuk desain tempat kerja.

- c) Memberikan saran, informasi, pelatihan dan edukasi tentang kesehatan kerja dan APD.
- d) Melaksanakan surveilans terhadap kesehatan kerja.
- e) Terlibat dalam proses rehabilitasi.
- f) Mengolah P3K dan tindakan darurat.

Adapun Tujuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja menurut Heni Fa'riatul Aeni (2013:14), adalah :

- a) Bahwa setiap tenaga kerja dan orang lainnya di tempat kerja dalam keadaan selamat dan sehat.
- b) Bahwa setiap sumber produksi dipergunakan secara aman dan efisien.
- c) Bahwa proses produksi dapat berjalan lancar.

Menurut Satriyo Agung Dewanto dalam Jurnal UNY (2016), tujuan dari Kesehatan dan Keselamatan Kerja dalam perkuliahan adalah mengajarkan kepada mahasiswa untuk melindungi kesehatan, keamanan, dan keselamatan dari tenaga kerja, menjamin keamanan alat yang digunakan dan menjamin proses produksi yang aman serta lancar.

Berdasarkan fungsi dan tujuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang telah dipaparkan di atas dapat disimpulkan bahwa fungsi dan tujuan dari Kesehatan dan Keselamatan Kerja adalah untuk menjada para pekerja agar terlindung dari bahaya yang berada di sekitar mereka

bekerja dengan segala tindakan yang disiapkan oleh perusahaan atau suatu instansi yang terkait.

2) Hirarki Pengendalian Risiko/Bahaya K3

Pengendalian resiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja menjadi hal yang perlu diperhatikan karena dapat memberikan manfaat yang baik bagi pekerja itu sendiri. Menurut Riswan Dwi Djadmiko (2016:15-18), hierarki pengendalian dalam sistem manajemen keselamatan, kesehatan kerja antara lain:

- a) Eliminasi, hierarki teratas yaitu eliminasi/ menghilangkan bahaya dilakukan pada saat desain, tujuannya adalah untuk menghilangkan kemungkinan kesalahan manusia dalam menjalankan suatu sistem karena adanya kekurangan pada desain. Penghilangan bahaya merupakan metode yang paling efektif sehingga tidak hanya mengandalkan perilaku pekerja dalam menghindari risiko, namun demikian, penghapusan benar-benar terhadap bahaya tidak selalu praktis dan ekonomis.
- b) Substitusi, metode pengendalian ini bertujuan untuk mengganti bahan, proses, operasi ataupun peralatan dari yang berbahaya menjadi lebih tidak berbahaya. Dengan pengendalian ini menurunkan bahaya dan risiko minimal melalui desain sistem ataupun desain ulang.

- c) Pengendalian teknik (*Engineering Control*), pengendalian ini dilakukan bertujuan untuk memisahkan bahaya dengan pekerja serta untuk mencegah terjadinya kesalahan manusia. Pengendalian ini terpasang dalam suatu unit sistem mesin atau peralatan.
- d) Pengendalian administratif (*Administrative Control*), kontrol administratif ditujukan pengendalian dari sisi orang yang akan melakukan pekerjaan, dengan dikendalikan metode kerja diharapkan orang akan mematuhi, memiliki kemampuan dan keahlian cukup untuk menyelesaikan pekerjaan secara aman. Jenis pengendalian ini antara lain seleksi karyawan, adanya standar operasi baku (SOP), pelatihan, pengawasan, modifikasi perilaku, jadwal kerja, rotasi kerja, pemeliharaan, manajemen perubahan, jadwal istirahat, investigasi dll.
- e) Alat pelindung diri (*Personal Protective Equipment*), pemilihan dan penggunaan alat pelindung diri merupakan merupakan hal yang paling tidak efektif dalam pengendalian bahaya dan APD hanya berfungsi untuk mengurangi risiko dari dampak bahaya. Karena sifatnya hanya mengurangi, perlu dihindari ketergantungan hanya mengandalkan alat pelindung diri dalam menyelesaikan setiap pekerjaan. Alat pelindung diri Mandatory adalah antara lain: Topi keselamatan (*Helmet*), kacamata keselamatan, Masker, Sarung tangan, earplug, Pakaian (*Uniform*) dan Sepatu Keselamatan. Dan

APD yang lain yang dibutuhkan untuk kondisi khusus, yang membutuhkan perlindungan lebih misalnya: *faceshield*, *respirator*, SCBA (*Self Content Breathing Aparatus*), dll. Pemeliharaan dan pelatihan menggunakan alat pelindung diri pun sangat dibutuhkan untuk meningkatkan efektifitas manfaat dari alat tersebut. Dalam aplikasi pengendalian bahaya, selain kita berfokus pada hirarkinya tentunya dipikirkan pula kombinasi beberapa pengendalian lainnya agar efektifitasnya tinggi sehingga bahaya dan risiko yang ada semakin kecil untuk menimbulkan kecelakaan. Sebagai misal adanya unit mesin baru yang sebelumnya memiliki kebisingan 100 dBA diberikan *enclosure* (dengan metode *engineering control*) sehingga memiliki kebisingan 90 dBA, selain itu ditambahkan pula safety sign dilokasi kerja, adanya *preventive maintenance* untuk menjaga kehandalaan mesin dan kebisingan terjaga, pengukuran kebisingan secara berkala, diberikan pelatihan dan penggunaan *earplug* yang sesuai.

3) Sebab-sebab kecelakaan kerja

Menurut Cecep Dani Sucipto (2014:78-), kecelakaan kerja pada dasarnya disebabkan oleh tiga faktor yaitu: faktor manusia, pekerjaannya dan faktor lingkungan kerja. Berikut penjelasannya :

a) Faktor manusia

(2) Umur, umur mempunyai pengaruh yang penting terhadap

kejadian kecelakaan akibat kerja. Golongan umur tua mempunyai kecenderungan yang lebih tinggi untuk mengalami kecelakaan akibat kerja dibandingkan dengan golongan umur muda karena umur muda mempunyai reaksi dan kegesitan yang lebih tinggi. Namun umur muda juga sering mengalami kecelakaan kerja, mungkin dikarenakan kecerobohan dan sikap suka tergesa-gesa.

(3) Tingkat pendidikan, pendidikan seseorang berpengaruh dalam pola pikir seseorang dalam menghadapi pekerjaan yang dipercayakan kepadanya, selain itu pendidikan juga akan mempengaruhi tingkat penyerapan terhadap pelatihan yang diberikan dalam rangka melaksanakan pekerjaan dan keselamatan kerja.

(4) Pengalaman kerja, pengalaman kerja merupakan faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya kecelakaan akibat kerja. Berdasarkan berbagai penelitian dengan meningkatnya pengalaman dan keterampilan akan disertai dengan penurunan angka akibat kerja.

b) Faktor pekerjaan

(1) Giliran kerja, adalah pembagian kerja dalam waktu dua puluh empat jam. Terdapat dua masalah utama pada pekerja yang bekerja secara bergiliran, yaitu ketidak mampuan pekerja

untuk beradaptasi dengan sistem *shift* dan ketidak mampuan pekerja untuk beradaptasi dengan kerja pada malam hari dan tidur pada siang hari.

(2) Jenis pekerjaan, mempunyai pengaruh besar terhadap resiko terjadinya kecelakaan akibat kerja. Jumlah dan macam kecelakaan akibat kerja berbeda-beda di berbagai kesatuan operasi dalam suatu proses.

c) Faktor lingkungan

Tempat kerja merupakan tempat dimana para pekerja melaksanakan kegiatan produksi atau aktifitas dalam bekerja. Di dalam lingkungan tempat kerja mereka tentunya mengandung banyak bahaya, baik secara langsung maupun tidak langsung. Menurut Cecep Dani Sucipto (2014:15-16) menjelaskan beberapa klasifikasi bahaya yang berada di lingkungan kerja, antara lain :

- a) Suhu, bahaya ini seperti ruangan yang terlalu panas. Keadaan tempat kerja yang terlalu panas mengakibatkan karyawannya cepat lelah karena kehilangan cairan dan garam, bila panas lingkungan berlebihan suhu tubuh akan meningkat yang menimbulkan gangguan kesehatan.
- b) Kebisingan mengganggu konsentrasi, komunikasi dan kemampuan berfikir. Kebisingan yang terlalu tinggi dapat menyebabkan penurunan sifat permanen. Nilai ambang kebisingan adalah 85 dB

untuk karyawan yang bekerja 8 jam sehari dan 40 jam seminggu.

- c) Pencahayaan penting untuk efisiensi kerja. Pencahayaan yang kurang memadai atau menyilaukan akan melelahkan mata. Kelelahan mata akan menimbulkan rasa kantuk dan hal ini berbahaya sehingga dapat mengakibatkan kecelakaan, untuk mengatur intensitas pencahayaan telah diatur dalam peraturan menteri no 7 tahun 1964.
- d) Getaran yang berlebihan menyebabkan berbagai penyakit pada pembuluh darah, syaraf, sendi, dan tulang punggung.

4) Syarat-syarat dalam pelaksanaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Dalam pelaksanaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja tentunya mempunyai tujuan untuk melindungi para pekerja dan dengan syarat syarat yang harus dipenuhi guna melengkapi tujuan yang diharapkan suatu instansi. Adapun syarat-syarat Keselamatan Kerja menurut UU No. 13 Tahun 2003. Berdasarkan syarat-syarat keselamatan kerja dalam UU No. 13 Tahun 2003 dapat disimpulkan bahwa salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menciptakan lingkungan yang aman bagi pekerja atau siswa yang berada di tempat praktikum adalah dengan mengidentifikasi dan menghilangkan sumber-sumber yang dirasa dapat menyebabkan timbulnya suatu bahaya yang memungkinkan memicu timbulnya kecelakaan kerja baik itu dari lingkungan, alat, atau dari manusia itu sendiri sehingga tercipta

lingkungan untuk bekerja dengan aman dan nyaman.

b. Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Bengkel Otomotif

1) Kondisi Lingkungan Bengkel Otomotif

Dalam penerapan konsep keselamatan kerja, satu hal yang harus diperhatikan adalah bagaimana lingkungan kerjanya. Sangat penting untuk memahami lingkungan kerja sebelum menerapkan keselamatan kerja sebab di lingkungan kerja itulah proses bekerja terjadi dan, bengkel otomotif merupakan lingkungan kerja dengan spesifikasi kondisi yang khusus.

Di bengkel otomotif ini, banyak kondisi yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Dan, aspek inilah yang seharusnya diperhatikan. Hal-hal yang harus diperhatikan pada bengkel otomotif meliputi:

a) Lebar Ruangan

Lebar Ruangan yang dibutuhkan untuk memerlukan servis tidak membutuhkan ruangan yang sangat besar, dengan ukuran 2x2 m sudah cukup untuk melaksanakan kegiatan servis. Ruangan yang terlalu besar ataupun yang sempit tidak baik untuk praktek servis, pada ruangan yang terlalu besar montir akan kesulitan untuk mencari dan merapikan alat-alat yang tercecer sehingga akan membuang waktu sedangkan pada ruangan yang sempit akan membatasi pergerakan pada saat melakukan kegiatan servis.

b) Penerangan Ruangan

Penerangan yang dibutuhkan di dalam bengkel adalah penerangan dari tempat terbuka yaitu dari cahaya matahari, namun apabila bengkel yang besar tidak selalu cahaya matahari dapat menerangi seluruh ruangan sehingga apabila ruangan bengkel yang besar perlu ditambahkan penerangan dari lampu, bengkel yang redup dapat merusak mata dari montir. Disamping itu penerangan yang kurang juga dapat memaksa pekerja untuk mendekatkan matanya ke obyek yang kurang terang.

c) Ventilasi

Pada bengkel otomotif apabila tidak dilakukan pada ruangan yang terbuka maka perlu sebaiknya dibuat ventilasi udara, karena apabila ada hasil pembakaran dari motor yang kurang baik dapat menghasilkan gas-gas yang berbahaya bagi manusia. Tersedianya udara yang bersih menjadi salah satu tolak ukur kenyamanan yang dirasakan oleh orang yang berada di dalam ruangan tersebut, sehingga apabila di ruangan tersebut mempunyai kondisi ventilasi yang kurang baik akan menimbulkan masalah kesehatan.

d) Penempatan alat-alat

Menurut Suma'mur (1981:222), bahwa tempat kerja harus ada kakus, tempat ganti pakaian, tempat cuci, sehingga tercipta ruangan yang rapi selain itu akan tampak indah dilihat. Di sebuah bengkel

otomotif, kita akan menjumpai beberapa hal, misalnya bahan yang mudah terbakar, bahan yang licin, tajam, alat-alat ukur, dan alat-alat servis. Agar tidak menimbulkan bahaya yang tidak diharapkan, alat-alat tersebut perlu ditempatkan dengan rapi dan baik. Penempatan alat-alat dapat disimpan ke dalam lemari sehingga pada saat digunakan dapat dicari dengan mudah.

e) Rambu-Rambu K3

Untuk mengingatkan mengenai resiko bahaya pada saat melakukan pekerjaan di bengkel otomotif, Rambu-rambu K3 perlu ditempatkan pada tempat-tempat mudah dilihat. Dengan adanya rambu-rambu K3, pekerja akan lebih mengerti resiko dari bahaya yang ditimbulkan pada saat melakukan suatu pekerjaan sehingga hasil kerja dapat sesuai dengan yang diharapkan.

2) Alat Keselamatan Kerja di Bengkel Otomotif

Untuk menunjang tercapainya keselamatan kerja di bengkel otomotif, maka kita perlu mempersiapkan beberapa alat dan bahan yang dibutuhkan dalam program ini. Alat dan bahan tersebut harus kita sediakan di bengkel otomotif sehingga pada saat diperlukan dapat kita pergunakan sebaik-baiknya. Alat dan bahan yang kita maksudkan meliputi:

a) Tabung Pemadam Kebakaran

Ini merupakan alat pemadam kebakaran standar. Dengan alat ini, maka kita dapat memadamkan api yang mungkin tercipta di bengkel otomotif kita. Hal ini mengingat bahwa beberapa bahan yang kita gunakan di bengkel otomotif bersifat mudah terbakar.

b) Pasir

Pasir yang kita maksudkan dalam hal ini adalah pasir kering. Pasir ini kita gunakan sebagai penutup lantai yang tergenang air atau minyak pelumas yang tumpah. Dengan pasir ini, maka tumpahan minyak kita tutupi sehingga tidak menyebabkan kecelakaan saat ada orang yang menginjaknya.

c) Kain Majun

Kain majun adalah kain percah dari bahan kaos yang dapat kita beli di tukang sablon atau konveksi kaos. Kain ini kita gunakan untuk mengelap kotoran yang ada di tangan atau alat-alat kerja kita. Dengan kain majun ini, maka kebersihan alat dapat kita pertahankan.

d) Serbuk Kayu Gergaji

Serbuk kayu gergaji adalah serbuk yang dihasilkan dari proses penggergajian kayu. Serbuk ini kita gunakan untuk menutup genangan air atau terutama minyak pelumas di lantai bengkel. Prinsipnya sama dengan pasir, tetapi dengan menggunakan serbuk

kayu ini, lebih bersih dan mudah dibersihkan. Adapun alat-alat yang dibutuhkan pada saat melakukan servis antara lain berupa alat-alat ukur, kunci pas, kunci sok, tang, kikir, sikat, dan oli.

c. Kondisi manusia di bengkel otomotif

Pekerja yang akan melakukan kegiatan praktik perlu memiliki dasar-dasar pengetahuan mengenai praktik TKR karena dengan adanya pengetahuan yang cukup, selain untuk efisiensi waktu juga untuk menghindari kesalahan-kesalahan penggunaan alat kerja ketika melakukan praktik sehingga dapat menimbulkan kecelakaan kerja. Siswa juga perlu menjaga kesehatan karena dengan kondisi badan yang kurang sehat dapat menimbulkan resiko kecelakaan kerja. Selain itu perlu diadakan pemeriksaan kesehatan berkala terhadap siswa sehingga dapat mengurangi resiko penyakit yang berbahaya seperti keracunan gas.

Oleh sebab itu untuk mengutamakan K3 pada saat melaksanakan praktik, siswa perlu memiliki kemampuan tentang menjaga kesehatan dan juga perlu mematuhi aturan-aturan K3 yang ada di bengkel otomotif sehingga dapat meningkatkan hasil kerja.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pengetahuan kecelakaan dan keselamatan kerja adalah suatu pemahaman akibat rangsangan panca indra dengan upaya yang dilakukan oleh manusia untuk menjamin dan mencegah terjadinya hal-hal yang dapat membahayakan manusia yang bekerja disuatu tempat sehingga merasakan rasa aman saat bekerja. Dengan

pengetahuan K3 yang baik, maka wawasan siswa akan pentingnya menjaga keselamatan saat mereka bekerja menjadi tambah kritis akan kejadian yang ada di lingkungan mereka bekerja.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Di bawah ini merupakan penelitian Yang Relevan Mengenai K3

1. Penelitian yang dilakukan Ragil Kumoyo Mulyono, pada tahun 2015 yang berjudul Implementasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada praktik membubut di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Sedayu Bantul Yogyakarta yang menunjukkan bahwa : (1) Tingkat pengetahuan siswa mengenai K3 pada praktik membubut termasuk dalam kategori baik; (2) Sikap siswa dalam implementasi K3 pada praktik membubut termasuk dalam kategori sangat baik; (3) Aspek – aspek K3 sudah diterapkan oleh siswa dengan baik.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Roni Daryanto yang berjudul Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada praktik kelas I dan II Jurusan Teknik Otomotif SMK Piri 1 Yogyakarta dengan hasil penerapan K3 pada siswa dengan kategori baik dengan presentase 77,23% yang terdiri dari indikator sikap 86,28%, indikator lingkungan 70,42%, indikator peralatan 78,41%.
3. Penelitian yang dilakukan Nur Hidayat dan Indah Wahyuni dengan judul Kajian Kesehatan dan Keselamatan Kerja di bengkel Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik UNY dalam Jurnal UNY (2016), dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Perencanaan K3 di bengkel masih perlu

diperbaiki agar lebih matang dan sistematis. (2) Pelaksanaan K3 di bengkel masih perlu ditingkatkan terkait dengan kebijakan perencanaan dan pelaksanaan. (3) Evaluasi K3 di bengkel perlu dilakukan secara simultan oleh pihak penentu kebijakan, dosen, dan teknisi. (4) Budaya K3 di bengkel masih perlu ditingkatkan dengan penetapan kebijakan mengenai K3 dalam proses pembelajaran praktik. (5) Faktor peninjauan dan peningkatan kinerja K3 perlu dilakukan untuk menjamin kesesuaian dan efektivitas penerapan sesuai Sistem Manajemen K3.

C. Kerangka Berpikir

Pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) wajib dimiliki setiap orang yang melakukan kegiatan/kerja praktik. Pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja dapat menjadi tolak ukur seberapa besar keterampilan yang dimiliki seseorang, dan merupakan suatu kondisi yang diharapkan setiap orang yang melakukan pekerjaan yaitu merasa aman dan nyaman sehingga kecelakaan kerja selama pekerjaan berlangsung dapat dihindari. Pengetahuan K3 akan tercermin dari tingkah laku dan penguasaan media pada saat di bengkel. Siswa dengan pengetahuan yang tinggi akan lebih mudah dalam melaksanakan tugas praktik yang diberikan selama kegiatan praktik, resiko bahaya di bengkel kemudian lebih kecil. Akibatnya siswa akan merasa lebih aman dan mampu menyelesaikan tugas – tugas yang diberikan dengan baik.

Sikap kerja yang baik dalam melaksanakan kegiatan praktik sangat

berperan penting dalam menjaga Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Hal tersebut terjadi karena dengan sikap yang baik maka akan menuntun siswa untuk lebih kritis terhadap situasi-situasi yang mereka hadapi saat praktik. Saat hal tersebut terjadi maka, siswa akan dengan mudah untuk mengetahui hal-hal yang harus mereka lakukan agar tidak timbul kecelakaan akibat praktik. Kepedulian siswa untuk menjaga kesehatan lingkungan dan pribadi sangat diutamakan. Kebersihan ruangan praktik terutama bengkel harus dijaga. Sedangkan dalam hal keselamatan kerja para siswa biasanya mengabaikan alat-alat pelindung diri. Hal ini dapat membentuk perilaku siswa yang tidak baik sehingga dapat mempengaruhi tingkat kesadaran siswa akan pentingnya K3 dalam lingkungan mereka bekerja.

Dengan pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang sangat baik juga akan mempengaruhi sikap kerja siswa saat praktik. Hal tersebut terjadi karena setiap tindakan yang siswa lakukan tentunya siswa akan berfikir terlebih dahulu sebelum bertindak, dan hal tersebut juga sangat berpengaruh terhadap pengetahuan yang mereka miliki. Sehingga siswa tidak akan ceroboh atau bahkan sengaja dalam bertindak atau menerima rangsangan atau menolak rangsangan dari lingkungan sekitarnya guna untuk melukai atau merusak lingkungan sekitar yang tidak sesuai dengan pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang siswa miliki.

. Melalui penelitian ini, peneliti ingin mengetahui hubungan pengetahuan K3 siswa terhadap sikap kerja saat praktik Teknik Kendaraan Ringan pada kelas XI TKR. Penelitian ini juga dapat menjadi informasi bagi pihak jurusan mengenai pemahaman siswa akan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada saat praktik

Teknik Kendaraan Ringan guna menciptakan lulusan dari SMK yang menjadi lebih baik lagi dengan diadakannya tindakan dari pihak jurusan saat mengetahui hasil dari penelitian ini.

D. Hipotesis Penelitian

Ada hubungan antara tingkat pengetahuan siswa kelas XI TKR tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dengan sikap siswa saat praktik kompetensi Teknik Kendaraan Ringan SMK Ma'arif 1 Wates.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian diskriptif korelatif, karena menurut Ma'aruf Abdullah (2015:78-79), jenis penelitian kuantitatif dengan format diskriptif bertujuan untuk menjelaskan berbagai kondisi, berbagai situasi, atau berbagai variabel yang timbul dimasyarakat yang menjadi obyek penelitian itu berdasarkan apa yang terjadi. Menurut Ma'aruf Abdullah (2015:122-123), menjelaskan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk menganalisis satu atau beberapa variabel tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan antara variabel yang satu dengan yang lain. Alasan penggunaan metode ini karena peneliti ingin mencari tau hubungan antara variabel yang akan diteliti.

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Ma'arif 1 Wates. Peneliti meneliti tempat ini dikarenakan sangat tepat untuk menjadi sasaran dalam penelitian, sehingga dapat memberikan dampak positif bagi SMK Ma'arif 1 Wates.

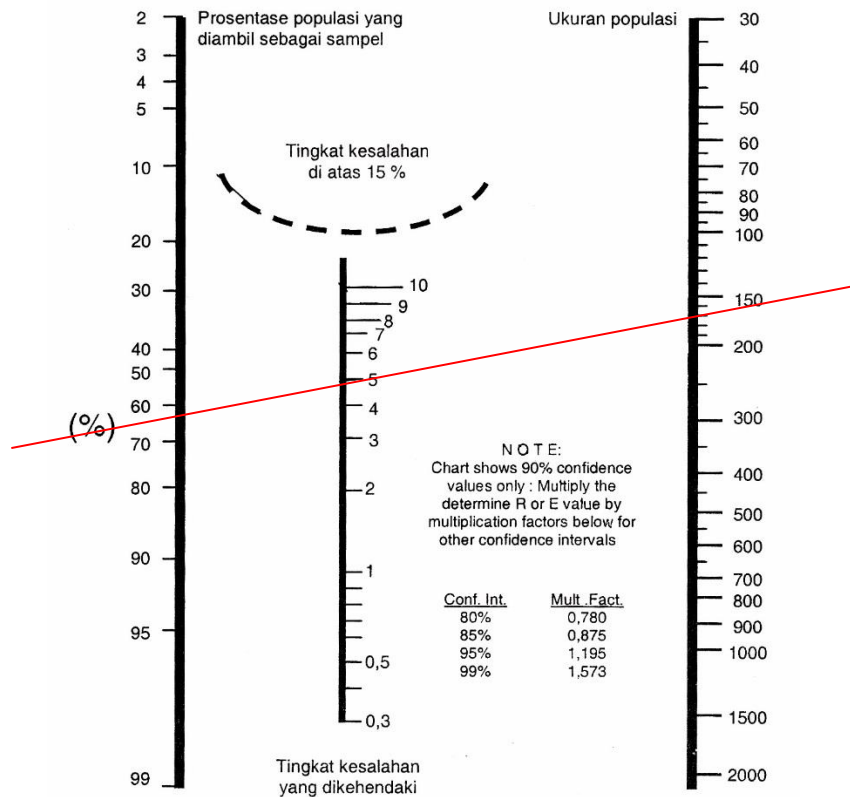
2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli 2017.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Endang Mulyatiningsih (2013:9), populasi adalah sekumpulan orang, hewan, tumbuhan atau benda yang mempunyai karakteristik tertentu yang akan diteliti. Sehingga populasi dalam penelitian ini adalah siswa XI TKR SMK Ma'arif 1 Wates tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 5 kelas dengan jumlah 165 siswa. Sampel menurut Sugiyono (2006:118), adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sedangkan menurut Endang Mulyatiningsih (2013:10), sampel adalah cuplikan atau bagian dari populasi.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *probability sampling* yang berjenis *simple random sampling*. Dengan alasan bahwa dengan menggunakan sampel acak, peneliti dapat memilih sendiri sampel yang sesuai dengan pertimbangan di dalam rumusan masalah penelitian dengan obyek penelitian yang dianggap homogen. Sehingga di dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel dengan taraf kesalahan sebesar 5% didapati persentase sampel sebesar 65% dari jumlah populasi sesuai dengan Gambar 1. Sehingga didapati jumlah sampel mencapai 107 siswa.



Gambar 1. Nomogram Harry King, Sugiono (2010:127)

D. Variabel Penelitian

Menurut Ma'aruf Abdullah (2015:174), variabel adalah sebuah fenomena yang dapat berubah-ubah, ada fenomena yang spektrum variasinya sederhana, sementara ada fenomena lain dengan spektrum variasi yang sangat kompleks. Menurut Endang Mulyaningsih (2013:2), variabel adalah sebuah karakteristik yang terdapat pada individu atau benda yang menunjukkan adanya perbedaan (variasi) nilai atau kondisi yang dimiliki.

Variabel adalah karakteristik suatu yang akan diteliti dari satuan pengamatan yang akan diamati, karakteristik suatu obyek penelitian bisa berbeda-beda bisa juga sama mungkin gejalanya yang berbeda terhadap fungsi dan tempat, karakteristik adalah suatu ciri tertentu pada obyek yang diteliti, suatu pengamatan dikatakan variabel jika mempunyai karakteristik yang berbeda-beda menurut Ngadino Surip Diposumatro (2012:35).

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu Pengetahuan siswa kelas XII TKR SMK Ma'arif 1 Wates mengenai K3 dan Sikap Siswa Kelas XII TKR SMK Ma'arif 1 Wates saat melaksanakan praktik Teknik Kendaraan Ringan.

E. Devinisi Opreasional Variabel

1. Pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja merupakan suatu pemahaman akibat rangsangan panca indra dengan upaya yang dilakukan oleh manusia untuk menjamin dan mencegah terjadinya hal-hal yang dapat membahayakan manusia yang bekerja disuatu tempat sehingga merasakan rasa aman saat bekerja. Sehingga siswa paham dalam mengidentifikasi kecelakaan serta penanganannya, menjaga kesehatan diri, serta menjaga lingkungan. Selain itu Kesehatan dan Keselamatan Kerja mempunyai fungsi dan tujuan untuk menjaga para pekerja yang agar terlindung dari bahaya yang berada di sekitar mereka bekerja dengan segala tindakan yang disiapkan oleh perusahaan atau

suatu instansi yang terkait. Dalam penelitian ini hasil dari pengukuran tingkat pengetahuan siswa tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja didapatkan dari nilai hasil pengisian soal pilihan ganda.

2. Sikap kerja saat Praktik

Sikap kerja dapat juga diartikan sebagai pikiran dan perasaan yang mendorong kita bertingkah laku ketika kita menyukai atau tidak menyukai suatu kegiatan praktik. Perasaan tanggung jawab dalam melaksanakan kegiatan akan mendorong siswa untuk mengerti tindakan sebelum dan sesudah menggunakan bengkel, menjaga kebersihan saat berada di tempat kerja. Rasa nyaman dan aman saat praktik sangat dibutuhkan sehingga siswa selamat dari bahaya akibat bekerja yang tidak benar. Sedang sikap sendiri mengandung tiga komponen yaitu : kognisi, emosi dan perilaku serta bisa konsisten dan bisa juga tidak berdasarkan beberapa faktor yang memprediksi konsistensi sikap dan perilaku seseorang yaitu: stabil sepanjang waktu, dilakukan dengan keyakinan yang tinggi. konsisten dengan reaksi emosi seseorang ke arah perilaku, terbentuk karena pengalaman langsung, mudah diingat. Dalam penelitian ini perolehan data sikap didapatkan melalui lembar penilaian diri dalam bentuk lembar penilaian diri tentang sikap kerja siswa saat melaksanakan praktik yang berbentuk skala *Likert* dengan 4 pilihan jawaban.

F. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik atau metode pengumpulan data merupakan suatu cara yang digunakan peneliti untuk memperoleh data penelitian atau suatu informasi yang berkaitan dengan penelitian yang didapatkan menggunakan alat atau instrumen. Metode pengumpulan data pada dasarnya dibedakan menjadi 2 yaitu dengan metode tes dan non tes.

Metode tes digunakan pada variabel yang mengukur pengetahuan, kemampuan atau kompetensi sedangkan non tes digunakan untuk variabel yang memiliki cakupan luas, tidak mengandung unsur benar atau salah seperti pendapat, sikap, kepemilikan pribadi, dll. Endang Mulyaningsih (2013:24,25)

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode tes dengan format soal pilihan ganda dan penilaian diri dalam pernyataan dengan 4 pilihan jawaban karena dianggap paling pas dengan situasi dan kondisi variabel yang akan diteliti. Dan dengan penggunaan metode penilaian diri, diharapkan siswa akan memberikan data sesuai apa yang dirasakan oleh siswa secara jujur.

a. Tes Tertulis

Menurut Endang Mulyaningsih (2013:24-25), Metode tes digunakan pada variabel yang mengukur pengetahuan, kemampuan atau kompetensi sedangkan non tes digunakan untuk variabel yang memiliki cakupan luas, tidak mengandung unsur benar atau salah seperti pendapat, sikap, kepemilikan pribadi, dll. Endang Mulyaningsih (2013:24,25).

Metode Tes tertulis dengan format pilihan ganda digunakan sebagai alat untuk mengungkap pengetahuan siswa XII TKR SMK Ma'arif 1 Wates.

b. Penilaian Diri

Menurut Kunandar (2014:134), penilaian diri merupakan teknik penilaian dengan cara meminta peserta didik untuk mengemukakan kelebihan dan kekurangan dirinya dalam konteks pencapaian kompetensi sikap, baik sikap spiritual maupun sikap sosial. Dalam penelitian ini, metode penilaian diri digunakan untuk mengumpulkan data tentang sikap siswa XI TKR dalam melaksanakan praktik di jurusan Teknik Kendaraan Ringan. Penggunaan teknik ini dapat memberikan dampak positif terhadap kepribadian seseorang, Kunandar (2014:134). Alasan peneliti menggunakan teknik ini adalah dengan menggunakan teknik ini, peserta didiklah yang lebih tau tentang sikap peserta didik dalam kehidupan sehari-hari baik di dalam lingkungan sekolah maupun di dalam lingkungan masyarakat. Sehingga penggunaan metode ini dirasa lebih cocok digunakan dalam mengambil data sikap peserta didik.

2. Instrumen Penelitian

a. Penyusunan Instrumen

Instrumen penelitian merupakan salah satu alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan itu menjadi sistematis dan dipermudah olehnya (Suharsimi, Arikunto, 1995:134). Dalam penelitian ini menggunakan dua instrumen,

yang terdiri dari :

- 1) Tes tertulis dengan format pilihan ganda, digunakan untuk memperoleh data mengenai pengetahuan siswa terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).
- 2) Lembar penilaian diri, digunakan untuk memperoleh data sikap siswa terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).

b. Langkah Penyusunan Instrumen

1) Kisi-kisi instrumen

Kisi-kisi instrumen pengetahuan siswa tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1. Sedangkan untuk kisi-kisi instrumen sikap siswa saat praktik Teknik Kendaraan Ringan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Pengetahuan

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Nomor Soal	Total Item
Pengetahuan K3 siswa XI TKR	Ruang Lingkup K3	Definisi K3	1,3	25
		Tujuan K3	2	
		Manfaat K3	18	
		UU K3	4	
	Keselamatan Kerja	Kecelakaan Kerja	17	
		Identifikasi Bahaya	6,19,20	
		Kebakaran	25	
		Alat pelindung diri (APD)	7,8,9	
	Kesehatan Kerja	Kesehatan pribadi	5	
	Kebersihan Lingkungan Kerja	Kebersihan tempat kerja	13	
		Definisi kesehatan lingkungan kerja	10	
		Pencahayaannya	14	
		Ventilasi	15	
Sanitasi tempat kerja		11,12		
Pembuangan limbah		16		
P3K		23,24		
Tata letak alat dan bahan praktik	21,22			

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Sikap

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Nomor soal	Total Item
Sikap siswa saat Praktik kompetensi Teknik Kendaraan Ringan	Syarat dan Prinsip Kerja Praktik	Memelihara Ketertiban saat kerja	1	20
		Perencanaan dan pengorganisasian praktik	2,3	
	Sebelum memulai pekerjaan	Kebersihan pribadi	4,5,6	
		Penggunaan APD	7,8	
	Kebersihan dan Kesehatan saat Bekerja	Kesehatan Lingkungan bengkel	9,10,11,12	
		Kebersihan Lingkungan bengkel	13,19	
	Perawatan bengkel	Pemilihan Peralatan	14,20	
		Penggunaan Peralatan	15,16	
			17,18	

2) Menyusun instrumen

a) Pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Tes tertulis digunakan untuk mendapatkan data pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Tes pengetahuan disajikan dalam bentuk memberikan pertanyaan kepada responden pada lembar soal yang telah dibagikan. Responden diminta memilih untuk memilih salah satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda (X) pada huruf jawaban yang tersedia. Setiap pertanyaan pada soal pilihan ganda mempunyai 4 pilihan jawaban yang terdiri dari 1 jawaban benar 3 jawaban salah. Penilaian pada tes tertulis dalam bentuk pilihan

ganda ini bila benar mendapat nilai 1 dan apabila salah mendapat nilai 0, tes tertulis dibuat untuk mengukur seberapa jauh pengetahuan siswa kelas XII TKR SMK Ma'arif 1 Wates tentang K3 dengan jumlah 25 soal.

b) Sikap Kerja

Sikap siswa kelas XII TKR Teknik Kendaraan Ringan SMK Ma'arif 1 Wates saat melaksanakan praktik Teknik Kendaraan Ringan dapat diketahui dengan lembar penilaian diri yang disajikan dalam bentuk lembar penilaian diri. Setiap responden yang melaksanakan praktik Teknik Kendaraan Ringan mengisi lembar penilaian diri menggunakan *checklist* yang berupa pernyataan mengenai sikap kerja sebanyak 20 pernyataan. Dan dengan hasil siswa memberikan jawaban dengan 4 pilihan yaitu : sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju.

G. Pengujian Instrumen

Menurut Ma'aruf Abdullah (2015:256-257), ada 5 kriteria instrumen yang baik, yaitu *Validitas*, *Reliabilitas*, *Sensitivitas*, *Obyektivitas*, dan *Fisibilitas*. Dan di dalam pelaksanaan penelitian minimal dua yang harus diuji, yaitu uji *Validitas* dan *Reliabilitas*. Uji validitas bertujuan untuk mengetahui kesahihan butir soal, sedangkan uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur sejauh mana instrumen tersebut dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data.

1. Uji Validitas

Validitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur betul-betul mengukur apa yang akan diukur, Ngadio Surip Diposumarto (2012:67). Instrumen penelitian yang berupa soal pilihan ganda dan lembar penilaian diri diuji validitasnya guna memperoleh kesahihan instrumen penelitian, sehingga dapat dibakukan menjadi instrumen pengambilan data penelitian.

Untuk memperoleh instrumen yang valid, peneliti membuat butir pertanyaan pada setiap indikator masing-masing variabel. Dengan demikian dapat diharapkan memperoleh instrumen yang memiliki validitas logis. Konsep validitas logis bertitik tolak pada konstruksi teoretik mengenai factor-faktor yang akan diukur sehingga sebagai ukuran valid tidaknya alat ukur yang dibuat. Pengujian validitas instrumen pada penelitian ini menggunakan bantuan program *software* SPSS seri 18. Kriteria pengujian butir soal dikatakan sah apabila koefisien korelasi berharga sama dengan atau lebih besar dari harga r tabel pada taraf signifikan 5% dan suatu butir tidak sah apabila terjadi sebaliknya.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu instrumen dapat dipercaya atau dapat diandalkan, Ngadio Surip Diposumarto (2012:69). Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan instrumen, reliabel maksudnya instrumen yang dipercaya dan dapat diandalkan

sehingga data yang dihasilkan dapat dipercaya (Suharsimi, Arikunto, 1995:83)

Uji reabilitas pada penelitian ini menggunakan bantuan perhitungan SPSS seri 18. Untuk mengetahui bahwa data itu reliabilitasnya tinggi, sedang maupun rendah dapat dihitung koefisien reliabilitasnya dengan menggunakan rumus tersebut dan diinterpretasikan dengan tingkat keterandalan koefisien korelasi sebagai berikut (Guilford Ruseffendi, 2005:160)

0,90 – 1,00 = Sangat tinggi

0,70 – 0,90 = Tinggi

0,40 – 0,70 = cukup

0,20 – 0,40 = Rendah

0,00 – 0,20 = Kecil

3. Hasil Pengujian Instrumen

a. Hasil Uji Validitas

Uji coba instrumen dilakukan pada bulan Juni 2017 dengan responden siswa kelas XI jurusan Teknik Kendaraan Ringan yang berjumlah 20 siswa. Uji validitas pada penelitian ini perhitungannya menggunakan bantuan program SPSS seri 18. Harga koefisien $N=20$ pada taraf signifikansi 5% sebesar 0,444. Setelah dilakukan uji validitas, diperoleh harga koefisien mulai dari 0,347 s/d 0,879 untuk pengetahuan dan 0,154 s/d 0,862 untuk sikap siswa.

Dari hasil data uji coba instrumen untuk pengetahuan siswa sebanyak 25 item memiliki nilai koefisien korelasi yang lebih dari nilai r

tabel pada taraf signifikansi 5% yaitu 0,444 dengan hasil tersebut semua soal dapat dikatakan valid. Pada instrumen sikap dengan total item pernyataan lembar penilaian diri untuk uji coba sebanyak 20 item memiliki nilai koefisien korelasi yang lebih dari nilai r tabel, hasil tersebut juga dapat dikatakan semua item pernyataan sikap valid.

b. Hasil Uji Reliabilitas

Hasil uji reliabilitas pengetahuan dan sikap pada penelitian ini dihitung dengan bantuan program SPSS seri 18 diperoleh variabel sebesar 0,952 untuk pengetahuan dan 0,966 untuk sikap. Berdasarkan tabel didapatkan kritik *product moment* untuk $N=20$ dengan taraf signifikansi 5% adalah 0,444. Setelah disinkronisasikan dengan harga r tabel ($0,952 > 0,444$ untuk pengetahuan dan $0,966 > 0,444$ untuk sikap), maka dapat diketahui bahwa untuk variabel penelitian pengetahuan memenuhi syarat keterhandalan yang sangat tinggi, dan sikap memenuhi syarat keterhandalan yang tinggi sehingga memenuhi persyaratan untuk digunakan dalam penelitian.

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah suatu cara yang dipergunakan untuk mengolah data agar dapat dihasilkan suatu kesimpulan yang tepat. Dalam penelitian ini dianalisis datanya menggunakan metode analisis deskriptif. Analisis deskriptif adalah metode yang merupakan hasil yang sesuai dengan metode pengumpulan

data secara sistematis tentang fenomena yang diselidiki untuk memperoleh kesimpulan (Nasir, 1998:63). Data dikumpulkan dikelompokkan diinterpretasikan untuk kemudian disimpulkan.

1. Data Pengetahuan

Soal pilihan ganda yang digunakan untuk mengungkap pengetahuan merupakan soal pilihan ganda tertutup dalam bentuk tes tertulis berupa pilihan ganda (*multiple chois*) sebanyak 25 pertanyaan, apabila siswa kelas XII TKR Teknik Kendaraan Ringan SMK Ma'arif 1 Wates menjawab dengan benar diberi nilai 1 dan apabila menjawab salah diberi nilai 0. Sehingga skor maksimal data pengetahuan adalah 25 dan skor minimal data pengetahuan adalah 0. Data tersebut kemudian dianalisis menggunakan program *software* SPSS seri 18, dengan menggunakan software tersebut akan diperoleh hasil rata – rata nilai dari kategori baik, cukup, dan kurang.

2. Data Sikap

Perolehan data sikap dalam penelitian ini dilakukan dengan penilaian diri yang berbentuk lembar penilaian diri dan siswa mengisi lembar penilaian diri menggunakan *checklist* yang berupa pernyataan mengenai sikap sebanyak 20 pernyataan, dengan hasil pengamatan sikap yang berbentuk skala *Likert*, menurut A. Wawan dan Dewi M (2010:39), masing-masing responden diminta melakukan pemilihan untuk masing-masing item dengan 4 pilihan jawaban yang terdiri dari :

Sangat Setuju dengan skor = 4

Setuju dengan skor = 3

Tidak setuju dengan skor = 2

Sangat tidak setuju dengan skor = 1

Penggunaan skala Likert dirasa efektif mengingat siswa dapat menyesuaikan kondisi kenyataan siswa didalam rentang pilihan jawaban yang disediakan. Sehingga untuk skor maksimal data sikap adalah $4 \times 20 = 80$, dan skor minimum data sikap adalah 0, jumlah dari hasil pengamatan siswa dianalisis menggunakan *software* SPSS seri 18.

3. Pengukuran Tingkat Pengetahuan K3 dan Sikap Praktik

Perhitungan dalam analisa data menghasilkan prosentase pencapaian yang selanjutnya dilakukan interpretasi. Proses perhitungan prosentase dilakukan dengan cara mengkalikan hasil bagi skor nyata dengan skor ideal dengan seratus persen. Rumus prosentase tingkat pencapaian pengetahuan K3 dan sikap praktik K3 adalah sebagai berikut:

$$\text{Tingkat pencapaian} = \frac{\text{Skor Nyata}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan metode tes berbentuk soal pilihan ganda yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subyek penelitian atau responden, Notoatmodjo (2007:142). Menurut Arikunto

(2006) dalam Wawan dan Dewi (2010:18), pengetahuan dan sikap seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala sebagai berikut:

a. Pengetahuan

- 1) Baik jika skor nilai 76%-100%.
- 2) Cukup jika skor nilai 56%-75%.
- 3) Kurang jika skor nilai < 55%.

b. Sikap

- 1) Sangat Positif jika skor nilai 80,8%-100%.
- 2) Positif jika skor nilai 61,6%-80,7%.
- 3) Negatif jika skor nilai < 61,5%.

4. Analisis bivariat

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas yaitu tingkat pengetahuan siswa XI TKR SMK Ma'arif 1 Wates tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja terhadap variabel terikat yaitu sikap siswa XI TKR SMK Ma'arif 1 Wates dalam melaksanakan praktik Teknik Kendaraan Ringan. Uji hipotesis dilakukan dengan melihat hubungan antar variabel melalui analisis statistic dengan melihat hasil distribusi data tersebut. Jenis data penelitian ini berupa ordinal dan ordinal pengujian yang dipakai dengan *Kendall's Tau (r)*. Pengujian menggunakan tingkat signifikan 5% (0,05) dengan menggunakan bantuan perangkat lunak komputer. Dianggap bermakna atau ada hubungan apabila nilai p kurang dari 0,05 atau sama dengan 0,05.

Rumus:

$$\tau = \frac{\sum A - \sum B}{\frac{N(N-1)}{2}}$$

Keterangan:

τ = Koefisien korelasi *Kendall's Tau* yang besarnya $(-1 < \tau < 1)$

A = Jumlah rangking atas

B = Jumlah rangking bawah

N = Jumlah anggota sample

Untuk mengetahui hubungan antar variabel dalam penelitian ini penulis menggunakan uji koefisiensi kontingensi. Adapun pedoman untuk memberikan penafsiran terhadap koefisiensi kontingensi yang ditemukan tersebut besar atau kecil maka dapat menggunakan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3. Pedoman uji koefisien kontingensi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat kuat

Sumber: Aung Sumbono (2014).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Letak Geografis SMK Ma'arif 1 Wates

SMK Ma'arif 1 Wates adalah salah satu lembaga pendidikan menengah tingkat atas yang merupakan salah satu sekolah kejuruan yang terbesar yang didirikan oleh Lembaga Pendidikan (LP) Ma'arif Wates. Lokasi SMK Ma'arif 1 Wates dapat dikatakan cukup strategis letaknya karena berada di dekat jalan raya, dengan demikian eksistensi sekolah tersebut mudah diketahui masyarakat dan mempermudah transportasi siswa.

SMK Ma'arif 1 Wates terletak di jalan Puntodewo, Gadingan, Wates, Kulon Progo, Yogyakarta. Saat ini SMK Ma'arif 1 Wates telah Bersertifikat SMM ISO 9001 : 2008.

2. Sejarah Berdirinya SMK Ma'arif 1 Wates

Kebutuhan Sumber Daya Manusia yang bermutu khususnya tenaga kerja akademik dan profesional kelas menengah terus meningkat. Tantangan dan persaingan kerja di lapangan membutuhkan kualifikasi dan spesifikasi keterampilan teknis dan praktis yang kongkrit disamping sikap mental / akhlakul karimah yang baik dari calon tenaga kerja.

Kebijakan Pemerintah memperbanyak jumlah SMK baik secara kualitas maupun kuantitas semakin memberikan prospek cerah terhadap

alumni SMK. SMK Ma'arif 1 Wates didirikan oleh Lembaga Pendidikan (LP) Ma'arif Kulon Progo pada tahun 1985 (dahulu STM Ma'arif Wates) dengan SK Menteri Pendidikan No. 025/ H/ 1986, adalah solusi terbaik untuk menjawab realitas permasalahan tersebut. SMK Ma'arif 1 Wates mempunyai visi “ Menjadi SMK Unggulan yang mampu menghasilkan tamatan menjadi teknisi muslim yang tangguh, handal, dan profesional serta mampu mengamalkan dan mengembangkan Aqidah Islam Ahlussunnah Waljama'ah. Dengan visi tersebut siswa SMK Ma'arif 1 Wates sengaja disiapkan menjadi tenaga kerja dan teknisi yang produktif, terampil, mandiri dan berakhlakul karimah sehingga mampu bersaing dan menjawab tantangan perkembangan teknologi di era globalisasi pada masa sekarang dan yang akan datang. Untuk mewujudkan ketercapaian Visi tersebut secara kongkrit, macam program keahlian atau jurusan yang ada di SMK Ma'arif 1 Wates yaitu :

- a. Teknik Otomotif (Teknik Kendaraan Ringan)
 - b. Teknik Otomotif (Teknik Sepeda Motor)
 - c. Teknik Audio Video
 - d. Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik
 - e. Teknik Komputer dan Jaringan.
3. VISI danMISI SMK Ma'arif 1 Wates
- a. Visi SMK Ma'arif 1 Wates

Menjadi SMK Unggulan yang mampu menghasilkan tamatan menjadi teknisi muslim yang tangguh handal dan profesional serta

mampu mengamalkan dan mengembangkan Aqidah Islam ala Ahlussunnah Waljama'ah.

b. Misi SMK Ma'arif 1 Wates

- 1) Melaksanakan Proses Pendidikan dan Latihan secara tertib dan Profesional dengan didukung oleh sarana dan prasarana yang lengkap serta lingkungan yang bersih, nyaman dan aman.
- 2) Menciptakan suasana dan lingkungan sekolah bernuansa industri.
- 3) Melaksanakan kerja sama yang baik dan harmonis dengan pihak Industri, Masyarakat, Birokrasi, dan Pesantren.
- 4) Melaksanakan Pendidikan Agama Islam Ala Ahlussunnah Wajama'ah dan ke NU-an secara mantap.

4. Siswa

Jumlah kelas pada tahun ajaran 2016/2017 di SMK Ma'arif 1 Wates sebanyak 36 Kelas yang terdiri dari :

Kelas XI sebanyak 12 kelas yang terdiri dari :

- TKR (Teknik Kendaraan Ringan) sebanyak 5 kelas
- TSM (Teknik Sepeda Motor) sebanyak 3 kelas
- TITL (Teknik Instalasi Tenaga Listrik) sebanyak 1 kelas
- TAV (Teknik Audio Video) sebanyak 1 kelas
- TKJ (Teknik Komputer Jaringan) sebanyak 2 kelas

Dengan masing – masing kelas sebanyak \pm 33 siswa.

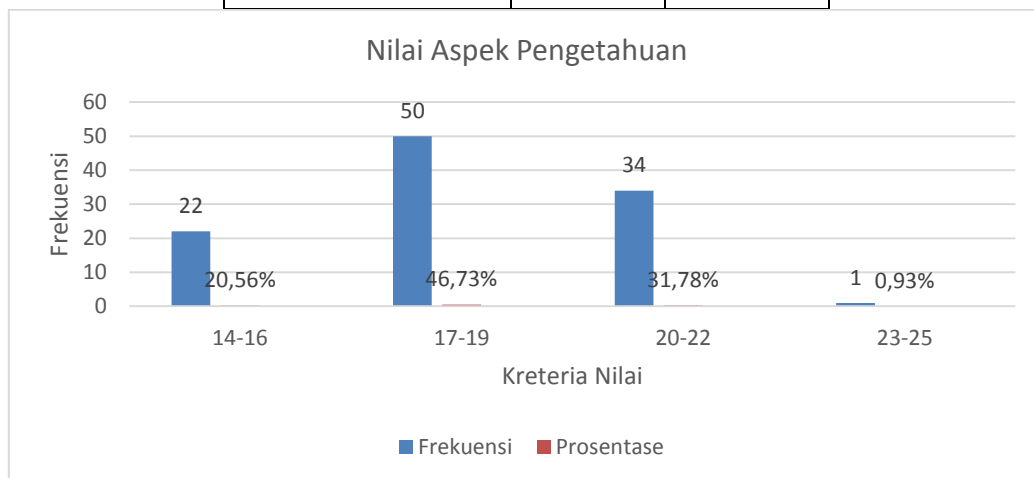
B. Deskripsi Data

Data penelitian diperoleh dengan menggunakan instrumen kuisioner dengan subyek penelitian siswa kelas XI TKR SMK Ma'arif 1 Wates sebanyak 107 siswa. Data hasil penelitian ini terdiri dari variabel bebas yaitu variabel pengetahuan K3, serta variabel terikat yaitu variabel sikap saat melaksanakan praktik TKR. Deskripsi data yang disajikan dalam penelitian ini meliputi harga rerata/mean (M), modus (Mo), median (Me) dan standar deviasi (SDi), serta disajikan tabel distribusi frekuensi untuk kecenderungan masing-masing variabel. Analisis data di dalam penelitian ini menggunakan *software* SPSS 16 for Windows.

1. Variabel Pengetahuan

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Nilai Aspek Pengetahuan

No	Interval Nilai	Frekuensi	Prosentase
1	14-16	22	20,56%
2	17-19	50	46,73%
3	20-22	34	31,78%
4	23-25	1	0,93%
Jumlah		107	100,00%

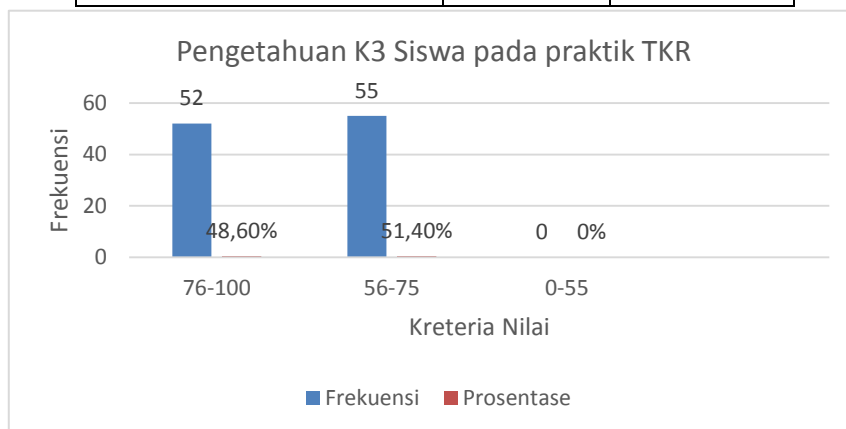


Gambar 2. Nilai Aspek Pengetahuan

Berdasarkan hasil perhitungan deskriptif untuk data pengetahuan diperoleh hasil nilai mean 18,31, median 18, modus 20, skor minimum 14, skor maksimum 23. Kategori pengetahuan siswa mengenai K3 pada praktik TKR diperoleh kategori baik dengan skor 76-100, kategori cukup dengan skor 56-75, dan kurang dengan skor 0-55.

Tabel 5. Aspek Pengetahuan K3 Siswa pada praktik TKR

Kreteria Nilai	Kategori	Frekuensi	Prosentase
76-100	Baik	52	48,6%
56-75	Cukup	55	51,4%
0-55	Kurang	0	0%
Jumlah		107	100%



Gambar 3. Aspek Pengetahuan K3 Siswa pada praktik TKR

Tingkat pengetahuan siswa mengenai K3 pada praktik TKR dapat dikategorikan, yaitu 49% termasuk dalam kategori baik yang berjumlah 52 siswa, 51% dalam kategori cukup yang berjumlah 55 siswa dan 0% termasuk dalam kategori kurang. Berdasarkan analisis deskriptif diketahui dari nilai minimum 56 dan nilai maksimum 92 diketahui bahwa skor rata – rata

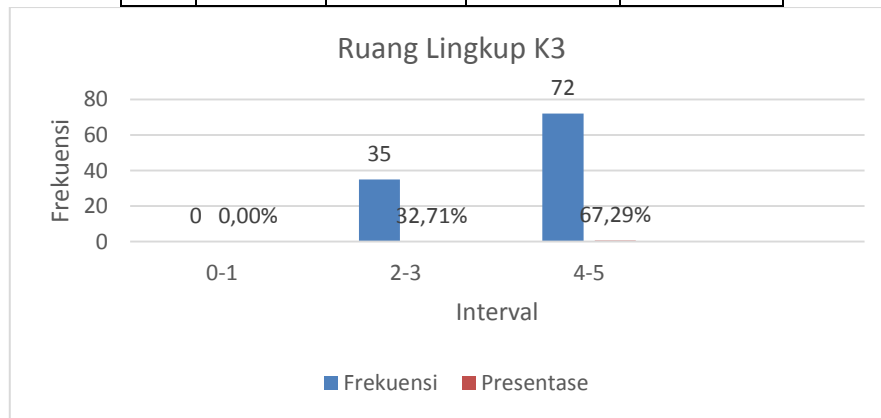
pengetahuan yang dimiliki siswa adalah 73,23 dan termasuk dalam kategori cukup.

2. Pengetahuan Siswa Mengenai K3 dilihat dari Tiap Indikator

a. Indikator Ruang Lingkup K3

Tabel 6. Tingkat Pengetahuan Siswa Pada Indikator Ruang Lingkup K3

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	0-1	Kurang	0	0,00%
2	2-3	Cukup	35	32,71%
3	4-5	Baik	72	67,29%



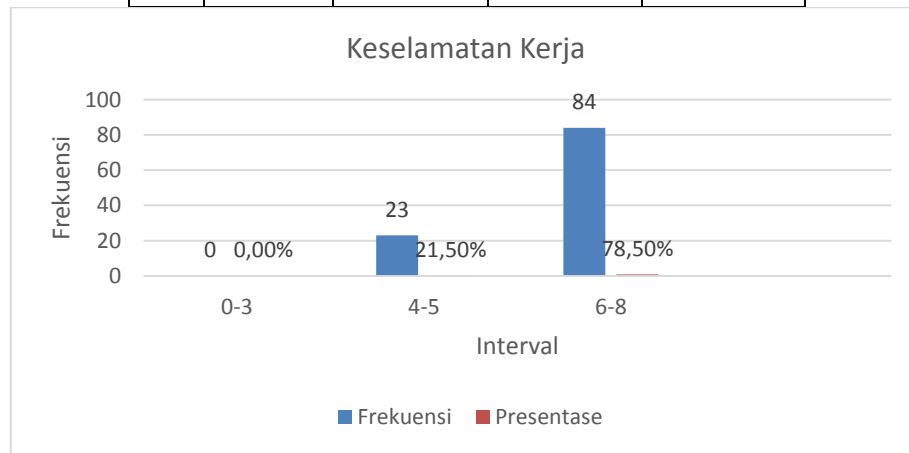
Gambar 4. Tingkat Pengetahuan Siswa pada Indikator Ruang Lingkup K3

Berdasarkan hasil kategori pada Tabel 6 didapati nilai rerata dari skor minimum 0 sampai skor maksimum 5 adalah 2,5. Dan berdasarkan perolehan dari data indikator ruang lingkup K3 dari skor minimum 0 dan skor maksimum 5 didapati nilai rerata 3,6. Berdasarkan hasil analisis deskriptif dari skor minimum 1 dan skor maksimum 5 diketahui bahwa skor rata - rata pengetahuan siswa berdasarkan indikator Ruang Lingkup K3 yang dimiliki siswa termasuk dalam kategori Baik.

b. Indikator Keselamatan Kerja

Tabel 7. Tingkat Pengetahuan Siswa Pada Indikator Keselamatan Kerja

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	0-3	Kurang	0	0,00%
2	4-5	Cukup	23	21,50%
3	6-8	Baik	84	78,50%



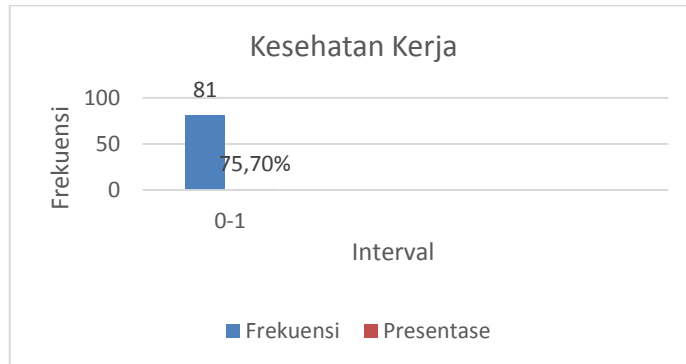
Gambar 5. Tingkat Pengetahuan Siswa pada Indikator Keselamatan Kerja

Berdasarkan hasil kategori pada Tabel 7 didapati nilai rerata 6,49 dari skor minimum 0 dan skor maksimum 8. Berdasarkan hasil analisis deskriptif dari skor minimum 1 dan skor maksimum 8 diketahui bahwa skor rata - rata pengetahuan siswa berdasarkan indikator Keselamatan Kerja yang dimiliki siswa termasuk dalam kategori Baik.

c. Indikator Kesehatan Kerja

Tabel 8. Tingkat Pengetahuan Siswa Pada Indikator Kesehatan Kerja

No	Interval	Frekuensi	Presentase
1	0-1	81	75,70%



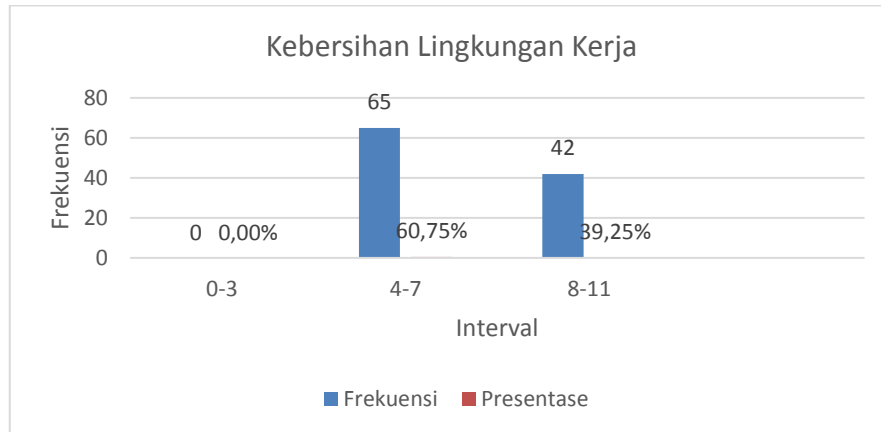
Gambar 6. Tingkat Pengetahuan Siswa pada Indikator Kesehatan Kerja

Berdasarkan hasil kategori pada Tabel 8 didapati nilai rerata 0,74 dari skor minimum 0 dan skor maksimum 1. Berdasarkan hasil analisis deskriptif diketahui bahwa skor rata - rata pengetahuan siswa berdasarkan indikator Ruang Lingkup K3 yang dimiliki siswa pada indikator Kesehatan Kerja termasuk dalam kategori Baik.

d. Indikator Kebersihan Lingkungan Kerja

Tabel 9. Tingkat Pengetahuan Siswa Pada Indikator Kebersihan Lingkungan Kerja

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	0-3	Kurang	0	0,00%
2	4-7	Cukup	65	60,75%
3	8-11	Baik	42	39,25%



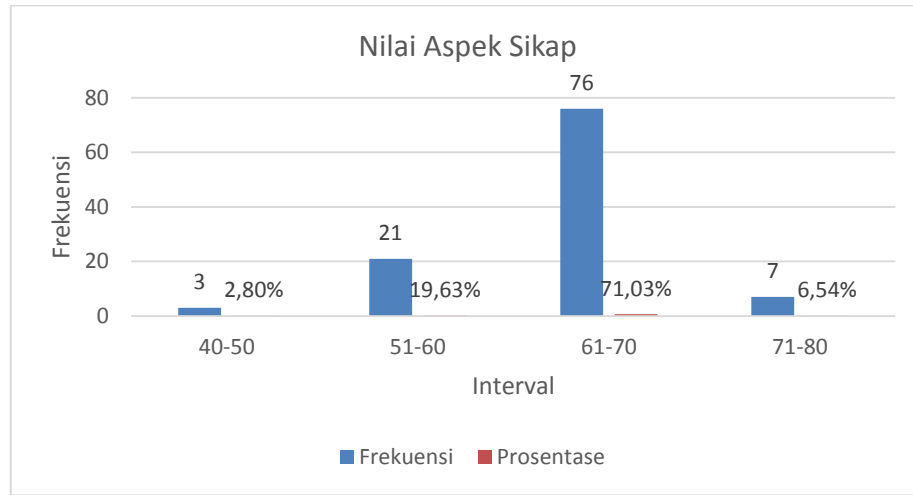
Gambar 7. Tingkat Pengetahuan Siswa pada Indikator Kebersihan Lingkungan Kerja

Berdasarkan hasil kategori pada Tabel 9 didapati nilai rerata 7,4 dari skor minimum 0 dan skor maksimum 11. Berdasarkan hasil analisis deskriptif dari skor minimum 1 dan skor maksimum 11 diketahui bahwa skor rata - rata pengetahuan siswa berdasarkan indikator Kebersihan Lingkungan Kerja yang dimiliki siswa termasuk dalam kategori Cukup.

3. Variabel Sikap

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Nilai Aspek Sikap

No	Interval Nilai	Frekuensi	Prosentase
1	40-50	3	2,80%
2	51-60	21	19,63%
3	61-70	76	71,03%
4	71-80	7	6,54%
	Jumlah	107	100,00%

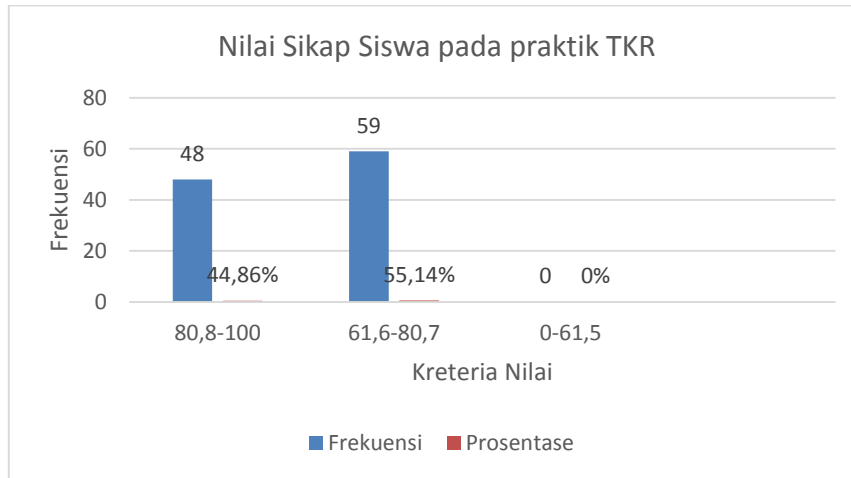


Gambar 8. Nilai Aspek Sikap

Berdasarkan hasil perhitungan deskriptif untuk data sikap diperoleh hasil nilai median sebesar 64, modus 65, skor minimum 50, skor maksimum 75 dan mean 63,27, SDi 5,06. Kategori sikap siswa mengenai sikap saat praktik TKR diperoleh kategori sangat positif dengan skor 80,8-100, kategori positif dengan skor 61,6 - 80,7 dan negatif dengan skor 0 - 61,5.

Tabel 11. Aspek Nilai Sikap Siswa pada praktik TKR

No	Kreteria Nilai	Kategori	Frekuensi	Prosentase
1	80,8-100	Sangat Positif	48	44,86%
2	61,6-80,7	Positif	59	55,14%
3	0-61,5	Negatif	0	0%
	Jumlah		107	100%



Gambar 9. Nilai Sikap Siswa pada Praktik TKR

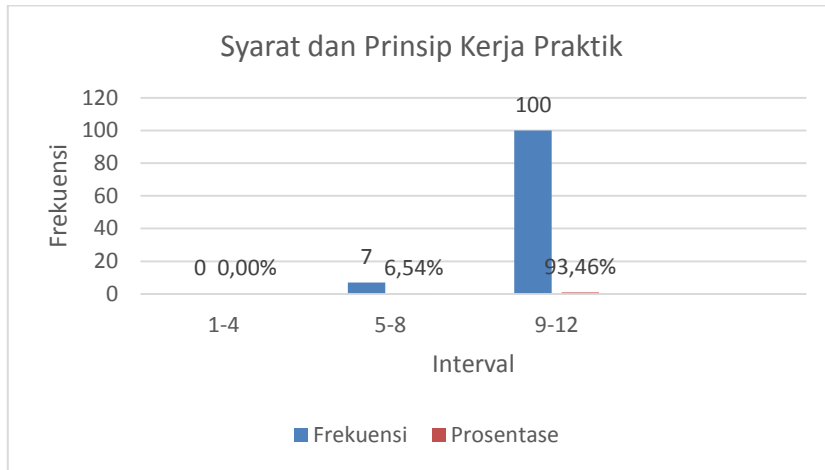
Tingkat sikap siswa dalam melaksanakan praktik TKR yang dikategorikan sangat positif yaitu sebesar 44,86% termasuk dalam kategori baik, positif sebesar 55,14% dalam kategori baik dan negatif sebesar 0% termasuk dalam kategori tidak baik. Berdasarkan analisis deskriptif diketahui dari skor minimum 62,5 dan skor maksimum 93,75 diketahui bahwa skor rata-rata sikap yang dimiliki siswa adalah 79,11 dan termasuk dalam kategori baik.

4. Sikap Siswa Saat Praktik TKR dilihat dari Tiap Indikator

a. Indikator Syarat dan Prinsip Kerja Praktik

Tabel 12. Tingkat Sikap Siswa Pada Indikator Syarat dan Prinsip Kerja Praktik

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Prosentase
1	1-4	Negatif	0	0,00%
2	5-8	Positif	7	6,54%
3	9-12	Sangat Positif	100	93,46%



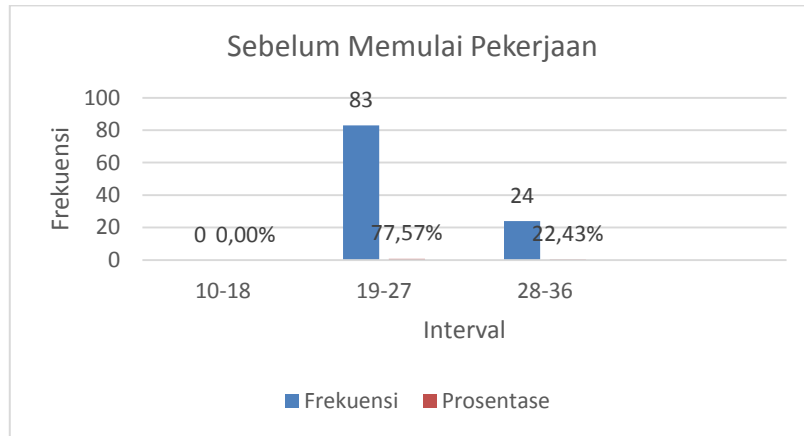
Gambar 10. Tingkat Sikap Siswa pada Indikator Syarat dan Prinsip Kerja Praktik

Berdasarkan hasil kategori pada Tabel 12. didapati nilai rerata 11,01 dari skor minimum 1 dan skor maksimum 12. Berdasarkan hasil analisis deskriptif dari skor minimum 1 dan skor maksimum 12 diketahui bahwa skor rata – rata sikap siswa berdasarkan indikator Syarat dan Prinsip K3 yang dimiliki siswa termasuk dalam kategori Sangat Positif.

b. Indikator Sebelum Memulai Pekerjaan

Tabel 13. Tingkat Sikap Siswa Pada Indikator Sebelum Memulai Pekerjaan

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Prosentase
1	10-18	Negatif	0	0,00%
2	19-27	Positif	83	77,57%
3	28-36	Sangat Positif	24	22,43%



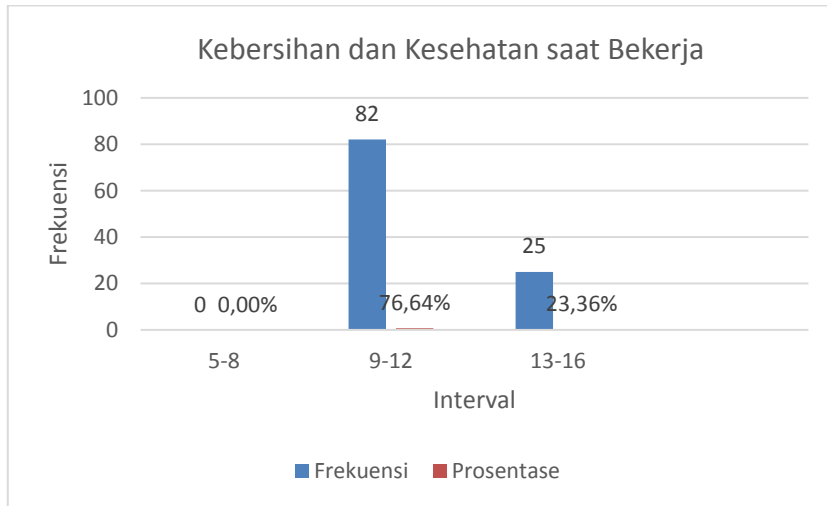
Gambar 11. Tingkat Sikap Siswa pada Indikator Sebelum Memulai Pekerjaan

Berdasarkan hasil kategori pada Tabel 13. didapati nilai rerata 25,69 dari skor minimum 10 dan skor maksimum 36. Berdasarkan hasil analisis deskriptif dari skor minimum 10 dan skor maksimum 36 diketahui bahwa skor rata – rata sikap siswa berdasarkan indikator Kebersihan dan Kesehatan Pribadi yang dimiliki siswa termasuk dalam kategori Positif.

c. Indikator Kebersihan dan Kesehatan saat Bekerja

Tabel 14. Tingkat Sikap Siswa Pada Indikator Kebersihan dan Kesehatan saat Bekerja

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Prosentase
1	5-8	Negatif	0	0,00%
2	9-12	Positif	82	76,64%
3	13-16	Sangat Positif	25	23,36%



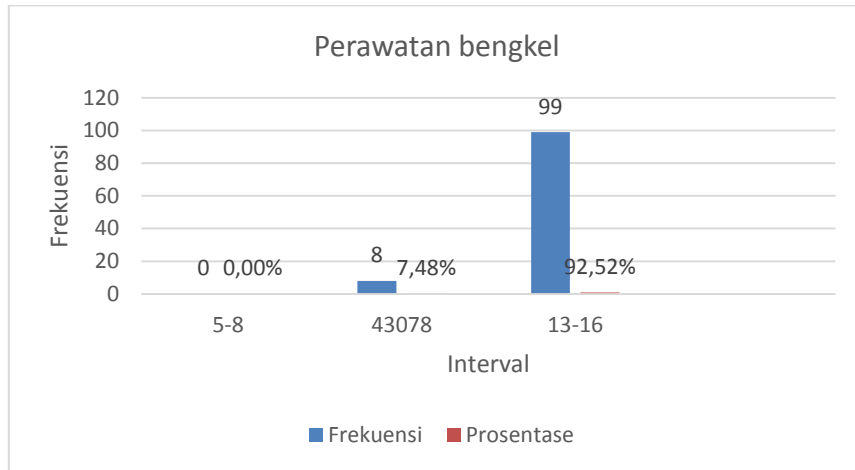
Gambar 12. Tingkat Sikap Siswa pada Indikator Kebersihan dan Kesehatan saat Kerja

Berdasarkan hasil kategori pada Tabel 14. didapati nilai rerata 11,7 dari skor minimum 5 dan skor maksimum 16. Berdasarkan hasil analisis deskriptif dari skor minimum 5 dan skor maksimum 16 diketahui bahwa skor rata – rata pengetahuan siswa berdasarkan indikator Kebersihan dan Kesehatan Lingkungan Bengkel yang dimiliki siswa termasuk dalam kategori Positif.

d. Indikator Perawatan bengkel

Tabel 15. Tingkat Sikap Siswa Pada Indikator Perawatan bengkel

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Prosentase
1	5-8	Negatif	0	0,00%
2	9-12	Positif	8	7,48%
3	13-16	Sangat Positif	99	92,52%



Gambar 13. Tingkat Sikap Siswa pada Indikator Perawatan Bengkel

Berdasarkan hasil kategori pada Tabel 15. didapati nilai rerata 14,89 dari skor minimum 5 dan skor maksimum 16. Berdasarkan hasil analisis deskriptif dari skor minimum 5 dan skor maksimum 16 diketahui bahwa skor rata – rata pengetahuan siswa berdasarkan indikator Sebelum dan Sesudah Menggunakan Bengkel yang dimiliki siswa termasuk dalam kategori Sangat Positif.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada Praktik TKR dilihat dari Pengetahuan Siswa.

Soekidjo Notoatmodjo (2003:127), berpendapat bahwa pengetahuan adalah hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraaan melalui panca indera yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman dan meraba. Tingkat pengetahuan K3 siswa pada praktik TKR dapat dikategorikan, yaitu

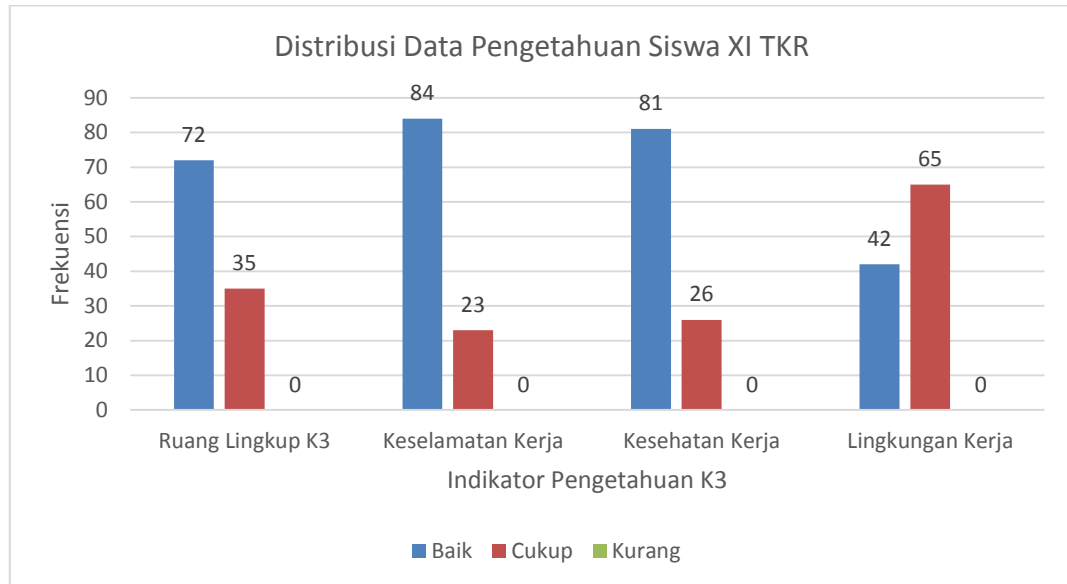
48,6% termasuk dalam kategori baik yang berjumlah 52 siswa, 51,4% dalam kategori cukup yang berjumlah 55 siswa dan 0% termasuk dalam kategori kurang. Skor rata – rata pengetahuan yang dimiliki siswa adalah 18,31 dan termasuk dalam kategori baik.

Dari data pengetahuan siswa yang telah diperoleh menunjukkan bahwa pengetahuan siswa yang paling banyak termasuk dalam kategori cukup dengan jumlah siswa yang lebih dari 50% dari jumlah responden. Sehingga dari data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan dari siswa XI TKR SMK Ma'arif 1 Wates termasuk dalam kategori yang cukup. Soekidjo Notoatmodjo (2003:129) berpendapat bahwa terdapat banyak faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan siswa di antaranya pengalaman, pendidikan, keyakinan, fasilitas, penghasilan dan sosial budaya.

Berdasarkan tingkat pengetahuan K3 siswa yang dalam hal ini berkaitan dengan siswa dan SMK Ma'arif 1 Wates bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan adalah pendidikan dan fasilitas. Dilihat dari segi pendidikan bahwa sesuai dengan silabus bahwa siswa XI TKR sudah mendapatkan materi pembelajaran K3 pada saat menempuh bangku kelas X. Materi K3 dapat diperoleh dan disampaikan oleh guru dengan jelas dengan sumber pembelajaran dari modul, alat peraga yang lengkap dan materi yang telah sesuai dengan silabus serta sesuai dengan KTSP 2013. Sehingga untuk kualitas pendidikan yang didapatkan siswa adalah sangat positif dan memenuhi standar.

Fasilitas yang ada di sekolah juga menentukan baik tidaknya kualitas pengetahuan siswa jika dilihat dari fasilitas yang ada. SMK Ma'arif 1 Wates sudah mengikuti aturan standar mulai dari ruang bengkel yang lengkap dan berstandar yang memenuhi syarat kegiatan belajar dan mengajar. Faktor yang lain mengenai pengalaman, keyakinan, penghasilan dan sosial budaya tentu juga mempengaruhi walaupun tidak besar.

Ditinjau dari faktor pengalaman, siswa kelas XI TKR masih dikategorikan ke dalam usia remaja yang artinya untuk pengalaman akan K3 yang didapatkan masih didapatkan melalui proses pendidikan yang dilakukan di sekolah dan tentunya hal tersebut dapat menimbulkan tingkat pengalaman yang masih sedikit dan terbatas. Proses mendapatkan pengalaman siswa didapat dari proses praktik maupun teori yang diberikan oleh pengajar. Misalnya jika terjadi kecelakaan kerja saat praktik berlangsung hal tersebut dapat membuat siswa berfikir bagaimana cara memperbanyak pengetahuan tentang K3, sehingga dapat meminimalkan kecelakaan kerja. Faktor keyakinan, dilihat dari data penelitian di SMK Ma'arif 1 Wates jurusan TKR dapat disimpulkan bahwa keyakinan positif mengenai K3 itu dibuktikan dengan hasil data penelitian bahwa sebagian besar pengetahuan siswa masuk dalam kategori cukup. Faktor penghasilan dan sosial budaya tidak terlalu berpengaruh karena sumber data penelitian adalah siswa yang masih berstatus sebagai pelajar.



Gambar 14. Tingkat Pengetahuan K3 siswa

Berdasarkan Tabel 6. yang merupakan indikator Ruang Lingkup K3 dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa masuk dalam kategori baik, yaitu sebesar 67,29% dengan jumlah 72 siswa termasuk kategori baik, sebesar 32,71% dengan jumlah 35 siswa termasuk dalam kategori cukup dan kategori kurang 0%. Indikator ini merupakan tingkatan pengetahuan tentang K3 yang mencakup tentang pengertian dasar mengenai K3 yang mendasari tentang pemahaman K3. Dan dalam hal ini siswa XI TKR sudah dapat dikatakan menguasai tentang apa yang dimaksud dengan K3 serta fungsi dan tujuan mengenai pentingnya K3 dilihat dari jumlah siswa yang termasuk di dalam kategori baik dengan jumlah siswa yang melebihi 50% dari jumlah keseluruhan sampel yang diambil dalam penelitian.

Berdasarkan Tabel 7. yang merupakan indikator Keselamatan Kerja dapat dilihat berdasarkan pada Tabel 7. dapat dilihat bahwa sebagian besar

masuk dalam kategori baik, yaitu sebesar 78,5% dengan jumlah 84 siswa dikategorikan baik, sebesar 21,5% dengan jumlah 23 siswa dikategorikan cukup dan sebesar 0% dikategorikan kurang. Dalam indikator Keselamatan kerja mencakup tentang identifikasi tentang kecelakaan dan pencegahan kecelakaan yang ditimbulkan. Artinya sebagian siswa XI TKR sudah memahami tentang bagaimana untuk mengidentifikasi jenis-jenis bahaya yang ditimbulkan dari berbagai kegiatan praktik yang telah mereka lakukan yang berpotensi untuk terjadinya kecelakaan.

Berdasarkan Tabel 8. yang merupakan indikator Kesehatan Kerja dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa masuk dalam kategori baik, yaitu sebesar 75,7% dengan jumlah 81 siswa termasuk kategori baik, sebesar 0% kategori cukup dan kategori kurang sebesar 0%. Dalam indikator Kesehatan Kerja ini siswa mampu dan memahami tentang bagaimana menjaga kesehatan pribadi dalam melaksanakan kegiatan praktik yang dilakukan di lingkungan sekolah dengan kategori baik. Sehingga siswa dapat melaksanakan kegiatan praktik dengan tanpa gangguan dari faktor kesehatan yang tentunya hal tersebut dapat memicu terjadinya kecelakaan yang dapat merugikan diri sendiri atau bahkan dapat juga merugikan lingkungan bahkan orang di sekitar. Hal tersebut dibuktikan bahwa terdapat lebih dari setengah jumlah sampel yang diambil dan termasuk dalam kategori baik.

Berdasarkan Tabel 9. yang merupakan indikator Kebersihan Lingkungan Kerja dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa masuk dalam

kategori cukup, yaitu sebesar 39,25% dengan jumlah 42 siswa termasuk kategori baik, sebesar 60,75% dengan jumlah 65 siswa termasuk dalam kategori cukup dan kategori kurang sebesar 0%. Kategori ini mencakup tentang berbagai hal yang berkaitan tentang menjaga lingkungan di sekitar tempat praktik siswa agar tetap bersih, nyaman untuk digunakan kegiatan praktik, serta aman bagi lingkungan sekitar siswa saat melaksanakan kegiatan praktik yang berlangsung. Sehingga dengan tercapainya indikator Kebersihan Lingkungan, siswa dapat dan memahami bagaimana untuk menjaga lingkungan disekitar serta menjaga lingkungan sekitar agar tidak terjadinya kontaminasi akibat limbah dari kegiatan praktik. Akan tetapi dalam indikator Kebersihan Lingkungan Kerja ini terdapat lebih dari 50 siswa masuk dalam kategori cukup, artinya masih banyak siswa yang kurang memahami akan arti menjaga lingkungan disekitar mereka melaksanakan kegiatan praktik dan bagaimana melaksanakan kegiatan yang nyaman dan tidak membatasi ruang gerak dari siswa tersebut. Hal tersebut dikarenakan kurangnya respon siswa akan pentingnya menjaga lingkungan tempat mereka melaksanakan kegiatan praktik sehingga siswa belum begitu memahami hal tersebut dikarenakan kurangnya kedisiplinan siswa dalam menjaga lingkungan tempat mereka praktik.

Berdasarkan data pengetahuan siswa mengenai K3 pada praktik TKR berdasarkan perhitungan secara keseluruhan yang mencakup empat indikator dapat ditarik kesimpulan bahwa pengetahuan siswa dapat dikategorikan

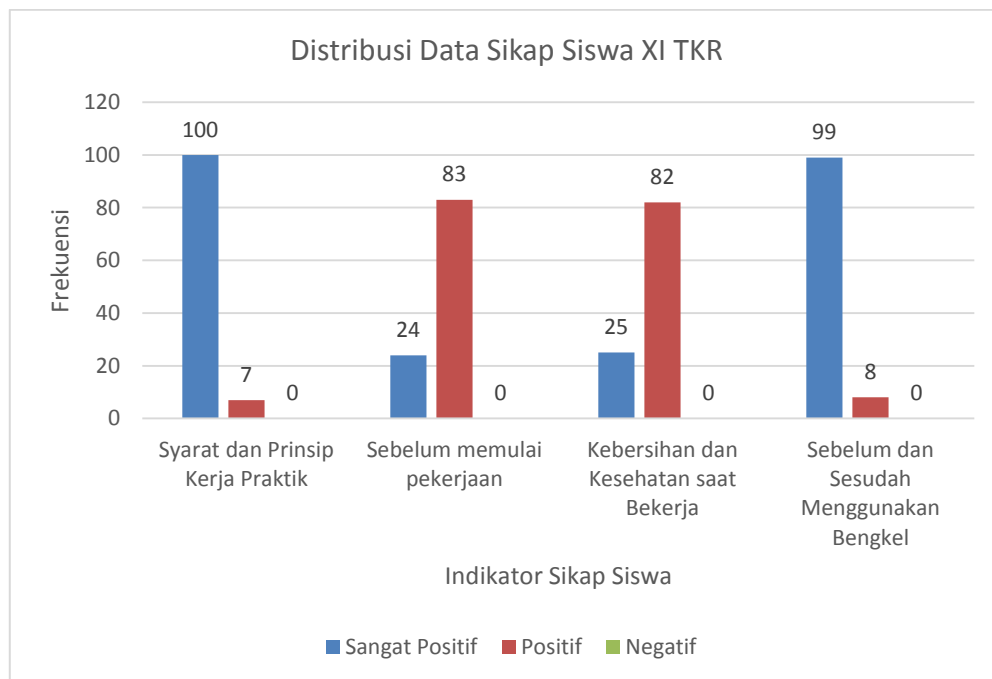
cukup. Siswa XI TKR SMK Ma'arif 1 Wates mendapatkan pengetahuan K3 dari proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru pengampu pada saat kelas X yang sesuai dengan silabus dan standar pembelajaran yang sesuai dengan RPP Kurikulum 2013.

2. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada saat Praktik TKR dilihat dari Sikap Siswa.

Kategori kriteria sikap siswa saat melaksanakan praktik TKR diperoleh kategori sangat positif dengan skor 80,8-100, kategori positif dengan skor 61,6-80,7, dan kategori negatif dengan skor 0-61,5. Selanjutnya tingkat sikap siswa dalam melaksanakan praktik TKR yang dikategorikan sangat positif yaitu sebesar 44,86% dengan jumlah 48 siswa, untuk kategori positif sebesar 55,14% dengan jumlah 59 siswa dan 0% termasuk dalam kategori negatif. Skor rata – rata pengetahuan yang dimiliki siswa adalah 63,27 dan termasuk dalam kategori positif.

Sikap merupakan tindakan yang dipelajari untuk merespon secara konsisten keadaan dilingkungan terhadap suatu aspek baik positif maupun negatif. Berdasarkan Tabel 12. yang merupakan indikator Syarat dan Prinsip Kerja Praktik dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa masuk dalam kategori baik, yaitu sebesar 93,46% dengan jumlah 100 siswa termasuk kategori sangat positif, sebesar 6,54% dengan jumlah 7 siswa termasuk dalam kategori positif dan kategori negatif sebesar 0%. Dalam Indikator Syarat dan Prinsip K3 ini

merupakan tingkatan yang menjadikan dasar bagi siswa untuk menanggapi kejadian dilingkungan sekitar siswa tentang bagaimana bertindak secara disiplin sesuai dengan peraturan yang telah dibuat sehingga siswa dapat secara rutin atau bertindak secara konsisten dalam melaksanakan kegiatan praktik yang aman dan tidak merugikan lingkungan sekitar serta orang disekeliling siswa itu sendiri. Dari indikator ini dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa sudah memahami tentang syarat dalam bertindak atau merespon kejadian yang berada disekelilingnya dengan sangat positif.



Gambar 15. Tingkat Sikap kerja siswa

Berdasarkan Tabel 13. yang merupakan indikator Sebelum memulai Kerja Praktik dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa masuk dalam kategori positif, yaitu sebesar 22,43% dengan jumlah 24 siswa termasuk kategori

sangat positif, sebesar 77,57% dengan jumlah 83 siswa termasuk dalam kategori positif dan kategori negatif sebesar 0%. Dalam indikator Kebersihan dan Kesehatan pribadi ini mencakup tentang berbagai hal yang berkaitan dengan bagaimana siswa itu sendiri dapat menjaga kondisi kesehatan jasmani siswa agar tetap dalam kondisi yang sehat. Dengan kondisi fisik yang sehat dan terhindar dari penyakit juga dapat menjadikan siswa itu sendiri lebih nyaman dalam mengikuti praktik TKR serta merespon kejadian yang berada di sekitar lingkungan siswa melaksanakan kegiatan praktik TKR. Dengan begitu siswa dapat mencegah terjadinya bahaya yang ditimbulkan akibat kondisi fisik siswa yang kurang sehat dan angka kecelakaan di tempat praktik dapat diminimalisir. Berdasarkan data yang didapat bahwa sebagian besar siswa masuk dalam kategori positif dalam menjaga kesehatan dan kebersihan pribadi.

Berdasarkan Tabel 14. yang merupakan indikator Kebersihan dan Kesehatan saat Kerja dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa masuk dalam kategori positif, yaitu sebesar 22,36% dengan jumlah 25 siswa termasuk kategori sangat positif, sebesar 76,64% dengan jumlah 82 siswa termasuk dalam kategori positif dan kategori negatif sebesar 0%. Dalam indikator Kebersihan dan Kesehatan Lingkungan Bengkel menuntut siswa agar mampu dengan sadar dan memahami tentang bagaimana untuk menjaga kebersihan dalam lingkungan yang digunakan untuk kegiatan siswa dalam melaksanakan kegiatan praktik atau kegiatan yang menunjang para siswa untuk

melaksanakan praktik TKR. Selain itu siswa juga harus mampu memahami bagaimana menjaga kondisi lingkungan yang akan mereka gunakan untuk kegiatan praktik dengan kondisi yang sehat serta nyaman untuk digunakan kegiatan siswa dalam melaksanakan praktik. Sehingga dengan demikian siswa dapat melaksanakan kegiatan praktik yang diberikan oleh pihak sekolah dengan nyaman karena kondisi lingkungan dalam keadaan yang sehat dan bersih. Dalam indikator dan berdasarkan data dari tabel 14. Sebagian besar siswa telah mampu dan cukup memahami tentang menjaga kondisi lingkungan bengkel yang akan mereka gunakan untuk praktik dan siswa dapat nyaman dalam beraktifitas.

Berdasarkan Tabel 15. yang merupakan indikator Perawatan bengkel dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa masuk dalam kategori sangat positif, yaitu sebesar 92,52% dengan jumlah 99 siswa termasuk kategori sangat positif, sebesar 7,48% dengan jumlah 8 siswa termasuk dalam kategori positif dan kategori negatif sebesar 0%. Dalam indikator Sebelum dan Sesudah Menggunakan Bengkel menuntut siswa agar dengan penuh tanggung jawab agar siswa mandiri dalam mempersiapkan berbagai hal yang diperlukan dalam melaksanakan kegiatan praktik yang akan berlangsung. Sehingga siswa akan terus menjaga kondisi bengkel yang mereka gunakan agar tetap terawat dan disiplin dalam menyiapkan peralatan yang akan digunakan. Dengan begitu siswa akan terus berperilaku disiplin. Berdasarkan data pada tabel 15. bahwa hampir seluruh dari sampel penelitian telah memahami tentang bagaimana

mejaga kondisi peralatan yang akan mereka gunakan untuk kegiatan praktik TKR. Dengan peralatan yang baik tentunya siswa akan merasa aman dalam melaksanakan kegiatan praktik.

Dilihat dari lingkungannya, SMK Ma'arif 1 Wates merupakan salah satu SMK favorit di Wates, Kulon Progo dan mempunyai fasilitas baik dan berstandar. Lingkungan belajar baik dalam kelas, ruang praktik dan bengkel sudah sangat positif dan dapat mendukung proses belajar mengajar, sehingga proses belajar mengajar dapat berjalan dengan lancar. Faktor pengaruh orang lain juga merupakan salah satu faktor dalam pemebentukan sikap dikarenakan sikap dapat berubah apabila ada pengaruh orang lain yang juga berada pada satu lingkungan yang sama, misalnya teman sebaya. Faktor lain yang dapat mempengaruhi sikap adalah emosional yang berkaitan dengan usia siswa yang masih remaja, walaupun pengaruhnya tidak sebesar faktor lingkungan dan faktor pengaruh orang lain, namun faktor emosional juga berpengaruh dalam membentuk sikap siswa. Siswa yang tergolong masih remaja mempunyai emosi yang belum stabil dan belum dapat menentukan sikap percaya diri tentu akan sangat menghamnat dalam membentuk sikap yang baik. Walaupun faktor – faktor tersebut berpengaruh namun tidak terlalu besar karena pada dasarnya siswa sudah memiliki pengetahuan yang cukup, hal tersebut dapat dilihat dari hasil data penelitian untuk aspek pengetahuan yang 51,4% siswa masuk dalam kategori cukup dengan skor rata – rata siswa 18,31 dari skor total 25 dan nilai rata-rata 73,23 dari total nilai 100.

Menurut data tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa kelas XI TKR SMK Ma'arif 1 Wates mempunyai sikap yang positif terhadap Melaksanakan praktik TKR, sikap positif juga dipicu karena mereka mempunyai pengetahuan yang cukup baik sehingga otomatis sikap mereka juga baik.

3. Hubungan Pengetahuan K3 Siswa Terhadap Sikap Siswa Saat Praktik TKR

Hasil dari uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang kuat dan signifikan antara tingkat pengetahuan siswa XI TKR SMK Ma'arif 1 Wates tentang K3 terhadap sikap saat melaksanakan kegiatan praktik TKR. Dalam penelitian ini didapatkan hasil 52 responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik tentang K3 ada 24 responden (25,68%) yang memiliki sikap praktik sangat positif. Dari 55 responden yang memiliki tingkat pengetahuan cukup tentang K3 terdapat 21 responden (22,47%) yang memiliki sikap praktik sangat positif. Dari 52 responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik tentang K3 terdapat 27 responden (28,89%) yang memiliki sikap praktik positif. Dari 55 responden yang memiliki tingkat pengetahuan cukup tentang K3 terdapat 30 responden (32,1%) yang memiliki sikap praktik positif.

Dari data tersebut masih ada beberapa siswa yang belum melaksanakan kewajiban yang pengetahuan K3 yang didapatkan pada saat praktik TKR beralangsur, hal tersebut dapat terjadi karena faktor individu siswa sendiri yang kurang memperhatikan keselamatan mereka pada saat praktik

berlangsung, jadi hal – hal yang seharusnya sangat penting untuk keselamatan mereka diabaikan, hal ini perlu adanya tinjauan secara mendalam tentang bagaimana pentingnya penerapan K3 pada saat praktik berlangsung oleh guru di SMK Ma'arif 1 Wates dengan memberikan wawasan yang lebih mengenai pentingnya penerapan K3 pada saat praktik TKR.

Meskipun masih ada beberapa siswa yang belum sepenuhnya memperhatikan K3 pada praktik TKR, dari semua aspek terdapat 50% lebih dari siswa telah memperhatikan K3 pada saat praktik TKR berlangsung, dengan data tersebut dan ditunjang dengan hasil analisis data mengenai pengetahuan dan sikap siswa mengenai K3 pada praktik TKR yang termasuk dalam kategori cukup dapat diketahui bahwa pengetahuan yang dimiliki siswa mengenai K3 pada praktik TKR sudah diimplementasikan dengan baik, hal ini berarti bahwa 50% lebih siswa sudah mempunyai kesadaran untuk berperilaku dengan memperhitungkan Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada saat praktik agar tetap sehat dan selamat pada waktu praktik TKR, dan siswa juga sudah mengetahui tentang pentingnya Kesehatan dan Keselamatan Kerja.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Notoatmodjo, yang menyatakan bahwa praktik seseorang didasari oleh persepsi yang memunculkan suatu tindakan nyata atau sikap dalam berperilaku, baik atau buruk sikap seseorang bisa dipengaruhi oleh seberapa besar tingkat pengetahuan seseorang oleh karena itu maka suatu sikap atau tindakan yang baik sangat diperlukan dalam praktik TKR, karena dalam kegiatan praktik

yang aman diperlukan suatu respon yang cepat dan tepat sehingga siswa bisa lebih tanggap akan lingkungan sekitar dan mencegah terjadinya kecelakaan di lingkungan tempat siswa melaksanakan praktik ataupun lingkungan mereka saat bekerja.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

1. Tingkat pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) siswa XI TKR SMK Ma'arif 1 Wates termasuk dalam kategori cukup dengan skor rata – rata pengetahuan yang dimiliki siswa adalah 18,31 dengan persentase hasil nilai sebesar 51,4%. Dengan hasil yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa 55 siswa telah cukup memahami ilmu atau teori mengenai K3 yang terkait dengan keselamatan dan kesehatan mereka pada praktik TKR.
2. Sikap siswa mengenai K3 pada praktik TKR dengan skor rata – rata sikap yang dimiliki siswa adalah 63,27 dengan hasil nilai prosentase sikap siswa 55,14% termasuk dalam kategori positif atau baik, hal tersebut menunjukkan 58 siswa telah merespon ilmu atau teori dari pengetahuan K3 pada praktik TKR dengan positif.
3. Terdapat hubungan antara pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) siswa XI TKR SMK Ma'arif 1 Wates dengan sikap siswa saat melaksanakan kegiatan praktik Teknik akendaraan Ringan (TKR) yang

ditunjukkan oleh koefisien korelasi antar variabel tersebut sebesar 0,787 yang termasuk dalam kategori tinggi.

B. Saran

Berdasarkan simpulan yang telah dikemukakan di atas, maka dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi siswa, agar selalu meningkatkan semua pengetahuan K3 yang telah diperolehnya, sehingga pada saat kegiatan proses belajar mengajar dalam praktik TKR dapat berjalan dengan lancar.
2. Bagi pihak guru, agar lebih meningkatkan pengetahuan K3 pada siswa dengan menggunakan media pembelajaran, atau menambah referensi buku mengenai K3. Selain itu juga memperhatikan sikap dan tindakan siswa pada saat proses pembelajaran praktik TKR sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.
3. Bagi pihak sekolah, agar menambah segala fasilitas penunjang yang berkaitan dengan K3 sehingga dapat menjadi bekal siswa untuk menghindari kecelakaan kerja mulai dini sehingga dapat mengaplikasikan secara sadar pada saat bekerja kelak.

C. Implikasi

Dengan adanya hasil penelitian ini dapat diketahui atau diungkap tentang sikap siswa kelas XI TKR SMK Ma'arif 1 Wates dalam menerapkan pengetahuan

Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Dengan demikian akan dapat dilakukan pengendalian kejadian kecelakaan kerja dengan cara meningkatkan peraturan K3 pada bengkel, pemantauan langsung dari pihak guru mengenai penerapan K3 pada saat praktik, dan menambah poster mengenai baik buruknya penerapan K3, sehingga Kesehatan dan Keselamatan Kerja siswa terjamin, produktivitas kerja meningkat, prestasi belajar siswa dalam praktek juga dapat meningkat dan sebagai bekal pengetahuan mengenai Kesehatan dan Keselamatan Kerja didalam dunia pekerjaan nantinya.

D. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan pada penelitian ini terletak pada pengambilan jumlah sampel penelitian, yaitu hanya bisa dilakukan penelitian pada siswa kelas XI saja. Penelitian ini masih terbatas pada saat praktek TKR pada mata pelajaran kelas XI, belum dapat memberikan gambaran yang meliputi tindakan – tindakan siswa diluar praktek tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Wawan & Dewi M. (2010). *Teori & Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Admin. (2014). www.karyaguru.com. Diakses pada 2 Maret 2017, jam 21:35 WIB
- Ahmad Irsyad. (2013). *Tanggungjawab Dalam Interaksi*. www.kompasiana.com. Diakses pada 18 Mei 2017, jam 12:57
- Andi Prastowo. (2013). *Memahami Metode-metode Penelitian*. Yogyakarta: Ar-russ Media
- Aris Kurniawan. (2015). *Implementasi*. www.gurupendidikan.com. Diakses pada 23 Februari 2017, jam 19:06 WIB
- Aung Sumbono. (2014). *Panduan SPSS Untuk Statistika Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Deepublish
- Cecep Dani Sucipto. (2014). *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Yogyakarta: Pustaka Baru
- Daryanto. (2001). *Keselamatan Kerja Bengkel Otomotif*. Jakarta: Bumi Aksara
- Dwi Sapitri Iriani & Soeharto. (2015). *Evaluasi Pelaksanaan Praktik Kerja Industri Siswa Kompetensi Keahlian Jasa Boga Smk N 3 Purworejo*. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 22(III). Hlm. 275-290.
- Endang Mulyatiningsih. (2013). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Heni Fa'riatul Aeni & Isyeu Sriagustini. (2012). *Dasar Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)*. Yogyakarta: CV. Budi Utama
- Jazuli Panca Sambada. (2009). *Penerapan Konsep Dalam Tindakan*. Yogyakarta: Depdiknas
- Katz & Rosenzweig. (1979). *Metode Penelitian Ilmu Perilaku*. Jakarta: Bumi Aksara
- Kunandar. (2014). *Penilaian Autentik (Penilaian hasil belajar peserta didik berdasarkan kurikulum 2013) suatu pendekatan praktis dengan disertai contoh*. Jakarta: Rajawali Pers

- Ma'aruf Abdullah. (2015). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Aswara Pressindo
- Nasir, M. (1999). *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Ngadino Surip Diposumatro. (2012). *Metodologi Penelitian Teori dan Terapan*. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Novry Kadang. (2015). *Sikap Kerja*. www.kompasiana.com/novrykadang/sikap-kerja. Diakses pada 28 Februari 2017, jam 19:41 WIB
- Nur Hidayat, Indah Wahyuni. (2016). *Kajian Kesehatan dan Keselamatan Kerja Bengkel Di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil Dan Perencanaan Fakultas Teknik UNY*. <http://journal.uny.ac.id>. Diakses 7 Februari 2017, jam 19:49 WIB
- M. Nur Ghufron & Rini Risnawati S. (2014). *Teori-teori Psikologi*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media
- Priyoto. (2015). *Perubahan dalam erilaku Kesehatan; Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Purwanto & Thomas Sukardi. (2015). *Pengelolaan Bengkel Praktik SMK Teknik Pemesinan di Kabupaten Purworejo*. <http://journal.uny.ac.id>. Diakses 7 Februari 2017, jam 19:55 WIB
- Putu Sudira.(2012). *Filosofi & Teori Pendidikan Vokasi dan Kejuruan*. Yogyakarta: UNY Press
- Ragil Kumoyo Mulyono. (2015). *Implementasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Pada Praktik Membubut di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Sedayu Bantul Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta
- Riswan Dwi Djadmiko. (2016). *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Yogyakarta: Deepublish
- Roni Daryanto. (2012). *Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja Pada Praktik Kelas II Dan III Jurusan Teknik Otomotif SMK Piri 1 Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta
- Satriyo Agung Dewanto, Slamet, Bektu Wulandari, Ponco Wali Pranoto. (2016). *Implementasi Lesson Study Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Pada Perkuliahan Kesehatan dan Keselamatan Kerja Melalui Pendekatan*

Cooperative Learning. <http://journal.uny.ac.id>_Diakses 8 Februari 2017, jam 11:49 WIB

Soekidjo Notoadmodjo. (1993). *Pengantar Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku Kesehatan*. Yogyakarta: Andi Offset

_____. (2003). *Pengantar Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku Kesehatan*. Yogyakarta: Andi Offset

Sudarwan Danim. (2004). *Metode Penelitian Untuk Ilmu-ilmu Perilaku*. Jakarta: PT. Bumi Aksara

Sugiyono. (2002). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfa Beta

Sugiyono. (2006). *Metode Penelitian Administratif*. Bandung: Alfa Beta

Suharsimi Arikunto, (1995). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta : Bumi Aksara

Suharsimi Arikunto. (1998). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

Suharsimi Arikunto. (1998). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Rineka Cipta

Sutrisno Badri. (2012). *Metode Statistika Untuk penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Ombak

Umami Umaroh. (2014). *Pengertian Para Ahli*. www.academia.edu. Diakses pada tanggal 1 November 2016, jam 20:21 WIB

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat: Karangmalang, Yogyakarta 55281
Telp. (0274) 568168 psw: 276, 289, 292. (0274) 586734. Fax. (0274) 586734:
Website : <http://ft.uny.ac.id>, email : ft@uny.ac.id, teknik@uny.ac.id



No : 962/H34/PL/2017
Lamp : -
Hal : Ijin Penelitian

14 Juni 2017

Yth.

1. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta c.q. Ka. Badan Kesbanglinmas DIY
2. Bupati Kabupaten Kulonprogo c.q. Kepala Badan Kesbangpol Kabupaten Kulonprogo
3. Kepala Sekolah SMK Ma'arif 1 Wates

Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul Hubungan tentang Pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap Sikap Siswa XI TKR Saat Praktik Teknik Kendaraan Ringan di SMK Ma'arif 1 Wates, bagi Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

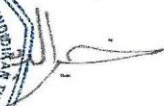
No	Nama	No. Mhs.	Program Studi	Lokasi
1.	Gagam Kemassias	13504241002	Pend. Teknik Otomotif	SMK Ma'arif 1 Wates

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu

Nama : Lilik Chairul Yuswono, M.Pd
NIP : 19570217 198303 1 002

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai Juni 2017

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.

Wakil Dekan I,

Moh. Khairudin, Ph.D.
NIP. 19790412 200212 1 002

Tembusan :
Ketua Jurusan

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian (Lanjutan)



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. Jenderal Sudirman No 5 Yogyakarta – 55233
Telepon : (0274) 551136, 551275, Fax (0274) 551137

Yogyakarta, 15 Juni 2017

Kepada Yth. :

Nomor : 074/6127/Kesbangpol/2017
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepala
Dinas Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga
Daerah Istimewa Yogyakarta
Di
YOGYAKARTA

Memperhatikan surat :

Dari : Wakil Dekan I Fakultas Teknik,
Universitas Negeri Yogyakarta
Nomor : 962/H34/PL/2017
Tanggal : 14 Juni 2017
Perihal : Izin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan riset/penelitian dalam rangka penyusunan Tugas Akhir Skripsi dengan judul proposal: **"HUBUNGAN TENTANG PENGETAHUAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) TERHADAP SIKAP SISWA XI TKR SAAT PRAKTIK TEKNIK KENDARAAN RINGAN DI SMK MA'ARIF 1 WATES"** kepada:

Nama : GAGAM KEMASSIAS
NIM : 13504241002
No. HP/Identitas : 085727767637 / 3318201912940001
Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif
Fakultas/PT : Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Lokasi Penelitian : SMK Ma'arif 1 Wates, Kabupaten Kulon Progo, DIY
Waktu Penelitian : 15 Juni 2017 s.d. 30 November 2017

Sehubungan dengan maksud tersebut, diharapkan agar pihak yang terkait dapat memberikan bantuan / fasilitas yang dibutuhkan.

Kepada yang bersangkutan diwajibkan :

1. Menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di wilayah riset/penelitian;
2. Tidak dibenarkan melakukan riset/penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul riset/penelitian dimaksud;
3. Menyerahkan hasil riset/penelitian kepada Badan Kesbangpol DIY.
4. Surat rekomendasi ini dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat rekomendasi sebelumnya, paling lambat 7 (tujuh) hari kerja sebelum berakhirnya surat rekomendasi ini.

Rekomendasi Izin Riset/Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian untuk menjadikan maklum.



Tembusan disampaikan Kepada Yth.:

1. Gubernur DIY (sebagai laporan)
2. Wakil Dekan I Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian (Lanjutan)



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAHKRAGA
Jalan Cendana No. 9 Yogyakarta, Telepon (0274) 541322, Fax. 541322
web : www.dikpora.jogjapro.go.id, email : dikpora@jogjapro.go.id, Kode Pos 55166

Yogyakarta, 11 Juli 2017

Nomor : 070/9876
Lamp : -
Hal : Rekomendasi Penelitian

Kepada Yth.
Kepala SMK Ma'arif 1 Wates

Dengan hormat, memperhatikan surat dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Pemerintah Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta nomor: 074/6127/Kesbangpol/2017 tanggal 15 Juni 2017 perihal Rekomendasi Penelitian, kami sampaikan bahwa Dinas Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga DIY memberikan ijin rekomendasi penelitian kepada:

Nama : Gagam Kemassias
NIM : 13504241002
Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif
Fakultas : Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Judul : HUBUNGAN TENTANG PENGETAHUAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) TERHADAP SIKAP SISWA XI TKR SAAT PRAKTIK TEKNIK KENDARAAN RINGAN DI SMK MA'ARIF 1 WATES
Lokasi : SMK Ma'arif 1 Wates
Waktu : 15 Juni 2017 s.d 30 November 2017

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi penelitian.
2. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami menyampaikan terimakasih.

a.n Kepala
Kepala Bidang Perencanaan dan Standarisasi



Drs. SURAYA
NIP 19591017 198403 1 005

Tembusan Yth :
1. Kepala Dinas Dikpora DIY
2. Kepala Bidang Dikmenti Dikpora DIY

Lampiran 2. Kartu Bimbingan Tugas Akhir



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR /TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : Gagam Kemassias
No. Mahasiswa : 13504241002
Judul PA/TAS : HUBUNGAN TENTANG PENGETAHUAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) TERHADAP SIKAP SISWA XI TKR SAAT PRAKTIK TEKNIK KENDARAAN RINGAN DI SMK MA'ARIF 1 WATES
Dosen Pembimbing : Lilik Chaerul Yuswono, M.Pd.

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
1	Rabu, 12 Oktober 2018	BAB I	Memperbaiki kutipan, identifikasi masalah	
2	Rabu, 2 November 2018	BAB I	- Latar Belakang jangan mengambil kutipan pada buku, tapi real.	
3	Kamis, 24 November 2018	BAB I	- Lanjut BAB II	
4	Selasa, 11 April 2017	BAB II, BAB III	- Tata Tulis. (Memperbaiki & rumpengulas) • Pertanyaan Penelitian, Variabel penelitian	
5	Rabu, 3 Mei 2017	BAB II, BAB III	- Teori BAB II perlu dilengkapi untuk menyusun instrumen penelitian.	
6	Selasa, 23 Juni 2017	BAB II - BAB III	- Validasi Instrumen.	
7	Rabu, 22 November 2017	- BAB IV - BAB V - Halaman Awal - Lampiran	- Tabel nomor ke kiri. - Setiap data tabel ditambah histogram.	
8	Senin, 27 November 2017	BAB II - BAB V	ACC, Siap Ujian Skripsi	

Keterangan :

- Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali. Bila lebih dari 6 kali, Kartu ini boleh dicopy.
- Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PA/TAS

Lampiran 3. Validasi Instrumen

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,

Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif

di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Gagam Kemassias

NIM : 13504241002

Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif

Judul TAS : Hubungan Tentang Pengetahuan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap Sikap Siswa XI TKR Saat Praktik Teknik Kendaraan Ringan Di SMK Ma'arif 1 Wates

dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 23 Mei 2017

Pemohon



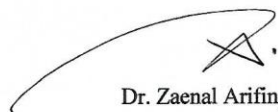
Gagam Kemassias

NIM. 13504241002

Mengetahui,

Kaprodi

Pendidikan Teknik Otomotif



Dr. Zaenal Arifin, M.T.

NIP. 19690312 200112 1 001

Pembimbing TAS



Lilik Chaerul Yuswono, M.Pd.

NIP. 19570217 198303 1 002

Lampiran 3. Validasi Instrumen (Lanjutan)

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Lilik Chaerul Yuswono, M.Pd.

NIP : 19570217 198303 1 002

Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Gagam Kemassias

NIM : 13504241002

Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif

Judul TAS : Hubungan Tentang Pengetahuan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap Sikap Siswa XI TKR Saat Praktik Teknik Kendaraan Ringan Di SMK Ma'arif 1 Wates

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Mei 2017

Validator



Lilik Chaerul Yuswono, M.Pd.

NIP. 19570217 198303 1 002

Catatan:

- Beri tanda √

Lampiran 3. Validasi Instrumen (Lanjutan)

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa : Gagam Kemassias

NIM : 13504241002

Judul TAS : Hubungan Tentang Pengetahuan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3)
Terhadap Sikap Siswa XI TKR Saat Praktik Teknik Kendaraan Ringan Di
SMK Ma'arif 1 Wates

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
	Komentar Umum/Lain-lain:	

Yogyakarta, Mei 2017

Validator



Lilik Chaerul Yuswono, M.Pd.

NIP. 19570217 198303 1 002

Lampiran 4. Surat Keterangan Sekolah



SURAT KETERANGAN

Nomor :

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : H. Rahmat Raharja, S.Pd, M.PdI

NIP :

Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : Gagam Kemassias

NIM : 13504241002

Fakultas : Teknik UNY

Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif – S1

Telah melaksanakan penelitian dengan kegiatan sebagai berikut :

Waktu : 25 Juli 2017 s.d 28 Juli 2017

Lokasi : SMK Ma'arif 1 Wates

Tujuan : Penelitian Skripsi

Judul Skripsi : **HUBUNGAN TENTANG PENGETAHUAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) TERHADAP SIKAP SISWA XI TKR SAAT PRAKTIK TEKNIK KENDARAAN RINGAN DI SMK MA'ARIF 1 WATES**

Demikian surat keterangan ini dibuat, semoga dapat digunakan seperlunya.

Wates, 4 Agustus 2017

Kepala Sekolah



H. Rahmat Raharja, S.Pd, M.PdI

NIP.

Lampiran 5. Instrumen Penelitian

Lembar Penilaian Diri

Sikap kerja siswa saat praktik TKR di kelas XI TKR SMK Ma'arif 1 Wates

Nama siswa :

No. :

Kelas :

Petunjuk pengisian :

Jawablah pernyataan sikap kerja yang dianggap paling sesuai dengan keadaan yang sebenarnya dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom jawaban yang telah disediakan.

Contoh :

No	Pernyataan	SS	ST	TS	STS
1	Menggunakan sarung tangan saat praktik di bengkel.		√		

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

ST = Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	ST	TS	STS
1	Mematuhi peraturan yang berlaku saat praktek berlangsung di bengkel				
2	Melaksanakan langkah kerja sesuai yang tertera pada jobsheet saat praktek di bengkel				
3	Melaksanakan praktek di bengkel sesuai dengan jam yang telah ditentukan				
4	Mencuci tangan sebelum dan sesudah praktek di bengkel				
5	Mencuci <i>wearpack</i> secara teratur				
6	Memotong kuku secara teratur sehingga tidak mengganggu ketika praktek				
7	Makan pagi sebelum praktek				

Lampiran 5. Instrumen Penelitian (Lanjutan)

No	Pernyataan	SS	ST	TS	STS
8	Istirahat dengan cukup sebelum praktek				
9	Menggunakan <i>wearpack</i> pada saat praktek di bengkel				
10	Menggunakan sandal pada saat praktek di bengkel				
11	Menggunakan masker pada saat melakukan pekerjaan yang berdebu				
12	Menggunakan sarung tangan saat melakukan pekerjaan dengan peralatan yang mempunyai bagian yang tajam				
13	Menyalakan lampu ketika ruang praktek di bengkel terasa gelap				
14	Makan dan minum saat praktek di bengkel				
15	Memilih peralatan sesuai dengan fungsinya				
16	Mengambil peralatan sesuai dengan yang dibutuhkan				
17	Menggunakan peralatan sesuai dengan fungsinya				
18	Mengembalikan dan menyimpan peralatan pada tempatnya semula setelah selesai melaksanakan kegiatan praktek				
19	Membuang sampah pada tempat yang telah disediakan				
20	Membersihkan atau menyapu lantai sesudah praktek di bengkel				

Lampiran 5. Instrumen Penelitian (Lanjutan)

Lembar Soal

Pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja siswa pada praktik TKR di kelas XI TKR SMK Ma'arif 1 Wates

Nama :

Kelas :

No. :

PETUNJUK UMUM :

1. Periksalah dan bacalah petunjuk mengerjakan pada lembar jawaban yang tersedia.
2. Periksalah dan bacalah soal-soal dengan teliti sebelum anda menjawab.
3. Jumlah soal sebanyak 25 butir soal pilihan ganda.
4. Keseluruhan waktu dalam mengerjakan soal adalah 45 menit.
5. Dahulukan menjawab dengan soal-soal yang anda anggap mudah.
6. Berilah tanda silang (X) pada pilihan jawaban yang anda anggap paling benar.
7. Setelah selesai, periksalah kembali pekerjaan anda sebelum dikumpulkan.

Soal

1. Sebutkan pengertian Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) !
 - a. Suatu upaya yang dilakukan untuk menghindari kecelakaan kerja maupun penyakit yang disebabkan karena bekerja.
 - b. Suatu kegiatan yang bertujuan untuk mencapai keuntungan individu
 - c. Kegiatan untuk menghasilkan suatu produk yang memenuhi standar.
 - d. Upaya yang dilakukan agar kegiatan praktik menyenangkan.
2. Dibawah ini yang bukan termasuk tujuan K3 adalah...
 - a. Mencegah dan mengurangi kerugian yang diderita oleh semua pihak yang bekerja
 - b. Memberi pertolongan dini bagi pekerja bila terjadi kecelakaan
 - c. Mencegah kecelakaan di jalan raya
 - d. Melindungi tenaga kerja dari bahaya kecelakaan pada saat bekerja
3. Keadaan sejahtera dari badan, jiwa, sosial dan mental yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis merupakan pengertian dari...
 - a. Kecelakaan
 - b. Kesehatan
 - c. Keselamatan


Lampiran 5. Instrumen Penelitian (Lanjutan)

- d. Kesehatan kerja
4. Dasar Hukum dari K3 adalah...
 - a. UU No 4 Tahun 1971 tentang kesehatan dan keselamatan kerja
 - b. UU No 3 Tahun 1970 tentang kesehatan dan keselamatan kerja
 - c. UU No 2 Tahun 1987 tentang kesehatan dan keselamatan kerja
 - d. UU No 1 Tahun 1970 tentang kesehatan dan keselamatan kerja
5. Apa sajakah yang termasuk dalam kesehatan pribadi?
 - a. Kebersihan dan kesehatan pribadi
 - b. Kebersihan lingkungan bengkel
 - c. Kebersihan dan kesehatan tubuh.
 - d. Kebersihan seseorang dalam menjaga lingkungan kerja.
6. Rangkaian tata kerja yang berkaitan satu sama lain sehingga menunjukkan adanya suatu urutan tahap demi tahap serta jalan yang harus ditempuh dalam rangka melaksanakan suatu bidang pekerjaan merupakan pengertian dari...
 - a. Prosedur kerja
 - b. Keamanan
 - c. Keselamatan
 - d. Pelindung diri
7. Alat pelindung diri (APD) yang wajib digunakan saat praktik pemeliharaan sasis dan pemindah tenaga, pemeliharaan mesin dan pemeliharaan kelistrikan adalah?
 - a. Sepatu safety, sarung tangan dan pakaian kerja (*wearpack*).
 - b. Sarung tangan, masker, dan celana jeans.
 - c. Helm dan kaos
 - d. Sandal, masker, dan sarung tangan.
8. Alat Pelindung Diri (APD) wajib kita gunakan saat praktik, di bawah ini ada beberapa syarat utama dari APD yang memenuhi standar secara umum, *Kecuali...*
 - a. Tidak membuat rasa kurang nyaman pada saat dipakai (tidak terlalu sempit, longgar)
 - b. Memberikan cukup perlindungan terhadap bahaya
 - c. Berharga mahal
 - d. Tidak menghalangi mobilitas dan penglihatan
9. Syarat-syarat helm untuk alat pelindung diri, yaitu...
 - a. Tahan benturan, meredam kejutan, tidak mudah terbakar, sulit disesuaikan

Lampiran 5. Instrumen Penelitian (Lanjutan)

- b. Tahan benturan, meredam kejutan, tidak mudah terbakar, mudah disesuaikan
 - c. Tahan benturan, mudah terbakar, mudah pecah
 - d. Tahan benturan, meredam kejutan, anti air, mudah terbakar
10. Apakah tujuan dari kesehatan lingkungan kerja?
- a. Agar nyaman dalam bekerja
 - b. Menjaga Kebersihan lingkungan kerja untuk mencapai kesehatan dan keselamatan dalam bekerja.
 - c. Menghindari sakit dalam bekerja
 - d. Agar lingkungan kerja tampak bersih.
11. Dalam melaksanakan K3 harus memperhatikan...
- a. Indoor_outdoor
 - b. Sanitasi
 - c. Input
 - d. output
12. Mengapa menjaga sanitasi lingkungan kerja itu penting?
- a. Karena terdapat mesin yang canggih
 - b. Agar tidak memberi kesan kotor
 - c. Karena kebersihan lingkungan kerja sangat berpengaruh terhadap kenyamanan saat bekerja
 - d. Semua jawaban benar
13. Sebaiknya jika ada tumpahan minyak atau oli di lantai bengkel, bagaimana sanitasi yang harus kita lakukan?
- a. Langsung mengepelnya.
 - b. Menaburi dulu dengan serbuk gergaji atau pasir baru di bersihkan.
 - c. Menyiram dengan air.
 - d. Semua jawaban benar.
14. Bagaimana pencahayaan yang baik pada ruangan bengkel tempat praktik membubut berlangsung?
- a. Redup
 - b. Terang
 - c. Remang – remang
 - d. Gelap
15. Salah satu syarat bengkel atau tempat kerja yang baik adalah terdapat ventilasi, jelaskan apa fungsi dari ventilasi tersebut
- a. Agar ruangan bengkel tampak indah
 - b. Agar dapat melihat suasana di luar lingkungan bengkel
 - c. Untuk mengurangi kadar kontaminan yang ada di dalam bengkel

Lampiran 5. Instrumen Penelitian (Lanjutan)

- d. Agar suara suara keras dari bengkel dapat terdengar sampai luar ruangan
16. Bagaimana cara mengelola sampah yang baik di lingkungan tempat kerja praktik?
- Agar lebih praktis seluruh sampah dijadikan satu dan dibuang pada tempat yang sama.
 - Menunggu sampah menumpuk baru kemudian dibuang menjadi satu
 - Memisahkan sifat dan jenis sampah lalu dibuang sesuai dengan tempat sampah yang sudah disediakan.
 - Membuangnya pada tempat sampah terdekat tanpa mempedulikan sifat dan jenis sampah.
17. Gambar di samping rambu – rambu K3 yang berarti...
- Mudah meledak
 - Berbau menyengat
 - Mudah hancur
 - Semua jawaban salah
- 
18. Dibawah ini beberapa hal yang harus diperhatikan saat melaksanakan praktik pemeliharaan sasis dan pemindah tenaga, *Kecuali...*
- Harus memakai APD yang diperlukan.
 - Fokus dan konsentrasi saat melakukan pekerjaan.
 - Berhati-hati dengan roda gerigi yang berputar
 - Melaksanakan praktik agar selesai dengan cepat.
19. Secara umum prosedur penanganan keadaan darurat adalah, *Kecuali...*
- Tidak panic
 - Adanya keinginan untuk menyelesaikan masalah
 - Tangani situasi darurat sesuai prosedur
 - Tentukan langkah dalam situasi darurat sesuai permasalahan
20. Bila terjadi kecelakaan yang dialami karyawan ditempat kerja, maka yang tidak perlu dilakukan adalah...
- Memberikan pertolongan pertama
 - Melaporkan pada pimpinan / atasan
 - Menghubungi atau membawanya pada petugas kesehatan terdekat
 - Kenali kekhasan nada suara bicaranya
21. Tata letak peralatan bengkel yang baik pada dasarnya harus memenuhi tuntutan?
- Memungkinkan dilakukannya pekerjaan praktik yang runtun dan efisien.
 - Dapat membuat bengkel tempat praktik tampak praktis.

Lampiran 5. Instrumen Penelitian (Lanjutan)

- c. Membuat bengkel tempat praktik tampak rapi tanpa mempedulikan efisiensi.
 - d. Bengkel tempat praktik dapat terlihat luas sehingga leluasa dalam bergerak.
22. Penempatan mesin yang salah, merupakan salah satu faktor yang menyebabkan kecelakaan kerja akibat faktor?
- a. Manusia
 - b. Lingkungan
 - c. Alat
 - d. Disiplin kerja
23. P3k adalah...
- a. Pertolongan Pertama pada Kejahatan
 - b. Pertolongan Pertama pada Kelumpuhan
 - c. Pertolongan Pertama pada Kesehatan
 - d. Pertolongan Pertama pada Kecelakaan
24. Tujuan dari P3K adalah....
- a. Mempertahankan hidup seseorang
 - b. Mempercepat penanganan kesehatan
 - c. Mencegah kematian
 - d. Meringankan Tugas dokter
25. Di bawah ini yang TIDAK merupakan jenis- jenis alat pemadam api ringan (APAR) adalah....
- a. Bahan padat, dry powder, dry chemical
 - b. Bahan cair, air bertekanan, cairan mudah menguap
 - c. CO2
 - d. Air

DATA PENGETAHUAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) SISWA XI TKR

No	Nama	Butir Soal																									Total Skor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1	ABIYYUNA WIJAYANTO	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	19
2	ADE RIA PUTRA	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	16
3	AHMAD NURYANTO	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	20
4	AHMAD SETIAWAN	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	20
5	BILAL SETYO AJI PRIHANDONO	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	17
6	BUDI LAKSONO	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	18
7	CATUR PRASETYO	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	17
8	CINDY PRAMUDYA PRATAMA	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	16
9	DANANG KURNIA PRATAMA	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	17
10	DENI MURDAYANTO	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	14
11	DICKY PURNAMA	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	20
12	EKA APRIANTO	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	19
13	ENGGAR PAMBUDI	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	20
14	FAISAL ANGGI SANTOSO	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	19
15	FAN DIDA GUSTYO KURNIAWAN	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	14
16	FEBRI DWI SAPUTRA	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	17
17	FIYE DUROTUL INSAN AL-FARIDI	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	18
18	HAFRIZAL USMAN	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	17
19	HARIS ASTIKO AJI	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	16
20	HENGKI SHAMSUDI	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	21

21	INDRA KINARYO BUDI KUSUMA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	19
22	IWAN KURNIAWAN	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	18
23	JUMANTO	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	20
24	KRIS DANDI DWI RICO RINALDI	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	16
25	KUKUH SATOTOK	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	19
26	LUTFI NUR HIDAYATULLOH	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	14
27	MEI RAGIL SAPUTRO	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22
28	NYAFEZAL BIMA SAKTI	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	15
29	RIDWAN ARIFIN	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	20
30	RISKI ZULFIANTO	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	17	
31	SURYANTO	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	21
32	TAOFEK SETIAWAN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	19
33	WAHYU NUGROHO	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	18
34	ADITYA SEPTIYANTO	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	17
35	ALEX ROFIUDIN	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	18
36	ARVIAN DWI SUSANDI	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	17
37	ANGGA SAPUTRA	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	16
38	ARIF ARROHMAN	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	16
39	ARIFQI DHARMAWANTO	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	21
40	CANDRA ADI TAMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	20
41	DANANG HERDIANTA WIDADA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22
42	DELTHA WAHYU ADYTAMA	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	15
43	DENY YOGA PRATAMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	20
44	DIDIK SETIAJI	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	17

45	EKO PRASETYO	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	14
46	FEBY WIDIYANTO PAMUNGKAS	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	20
47	HAFIDH NUR AKSAN	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	19
48	HENDRO TRI SAPUTRO	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	20
49	JANI EKO SAPUTRA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	19
50	JUNianto	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	14
51	LILIK SUMARDIYONO	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	17
52	MUHAMMAD KHOIRUDIN	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	19
53	MUKTI HARTANTO	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	20
54	NOVAN DWI RIFAI	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	16
55	RAINBOW APRINATA HUTAMA	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	18
56	RAVI SETYO PRABOWO	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	19
57	RIZQIY NUR ROMADLON	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	19
58	RIZQY ALFIANTO	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	15
59	ROFAT PANGESTU	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	20
60	SATRIA BAYU NUGRAHA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	19
61	SELVIAN FAJAR KISPRATAMA	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	14
62	TENTREM	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	16
63	WAKID TEJA KUSWARA	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	17
64	YAHYA AKBAR WAHYU WISNU MURTI	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	15
65	YUDHANTO WIBISONO	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	18
66	ADI NUR ROHMADI	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	20
67	AHMAD NUR	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	16
68	ALDI WIBOWO	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	19
69	ALVIAN YONI SAPUTRA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	22

70	ANDI KURNIAWAN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	21
71	ANDIKA PRATAMA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	18
72	ANGGA PRATAMA	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	20	
73	ARIF BUDI SANTOSO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	22
74	ARIF MUSTOFA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	23
75	BAGUS WAHYU JATMIKO	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	18
76	BASIT HERTANTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22
77	EKO DANANG PRASETYO	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	19
78	ELFA SHOFARUDIN GHOFAR	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	22
79	ERVAN KURNIANTO	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	18
80	FAHMI FIKRI ATTAMAMI	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	20
81	FAJAR KHOIRUDIN	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	21
82	FANDI OKTAWIJAYA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	22
83	HAFIDH MAHFUDIN AL FAJRI	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	18
84	IKHBAL WAHYU ROMADHON	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	18
85	ILHAM FIRMANSYAH	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	18
86	JOHANDIKA DWI SUSANTO	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	21
87	MUHAMMAD ALI MA'SUM	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
88	MUHAMMAD ALLIF FAHRI	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	21
89	NUR FAUZI HERMAWAN	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	18
90	NUR MUHAMMAD NAHRI	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	19
91	RAGIL SAPUTRO	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	20
92	RAMADHAN EKA SETIAWAN	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	17
93	RIO BUDHI LAKSONO	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	21

94	SASMITA SIGIT SANTOSA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	19
95	TAJUDIN AKBAR	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	18	
96	WEKA JALU NUGRAHA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	20	
97	WINDU AJI PRAKOSO	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	16	
98	AGUM RINDIAWAN	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	20	
99	DAVID YULIANTO	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	17	
100	ERWIN SUSILA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	18	
101	MINGWA DARYONO	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	17	
102	NICO FERDYANTO	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	16	
103	RIZAL FAUZI	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	17		
104	TAUFIQ DELTA SURAHMAN	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	14	
105	ADITYA ARI PRASETYO	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	20	
106	YASRA SUKRANA	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	19	
107	ZANUAR BENY HENDARTO	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	17	

DATA SIKAP SISWA XI TKR SAAT PRAKTIK

No	Nama	Butir Pernyataan																				Total Skor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	ABIYYUNA WIJAYANTO	4	4	3	4	4	4	4	3	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	3	71
2	ADE RIA PUTRA	4	4	4	3	4	4	4	4	4	1	2	2	4	1	4	4	4	4	4	3	68
3	AHMAD NURYANTO	4	4	4	4	3	3	4	2	4	1	2	4	4	1	4	4	4	4	4	4	68
4	AHMAD SETIAWAN	4	4	2	4	4	4	2	4	4	1	1	2	4	1	4	4	4	4	4	4	65
5	BILAL SETYO AJI PRIHANDONO	4	4	3	3	4	4	2	4	4	1	1	1	3	2	4	4	4	4	4	3	63
6	BUDI LAKSONO	4	4	4	3	4	3	2	3	4	1	2	2	4	1	4	4	4	4	4	3	64
7	CATUR PRASETYO	4	4	4	3	4	4	2	4	4	1	2	4	4	1	4	4	4	4	4	4	69
8	CINDY PRAMUDYA PRATAMA	4	4	4	3	4	4	1	2	4	1	1	3	4	1	4	4	4	4	4	3	63
9	DANANG KURNIA PRATAMA	4	3	4	4	3	4	2	4	1	2	2	4	1	3	3	3	4	4	4	4	63
10	DENI MURDAYANTO	4	4	4	4	4	3	4	3	4	1	1	2	3	2	4	4	4	4	4	3	66
11	DICKY PURNAMA	4	3	3	1	4	4	1	2	4	1	1	1	4	1	4	4	4	3	3	2	54
12	EKA APRIANTO	4	4	4	4	4	3	2	3	4	2	2	3	3	2	4	4	4	3	3	3	65
13	ENGGAR PAMBUDI	3	3	3	2	4	4	4	2	4	1	1	1	2	1	3	4	4	4	4	4	58
14	FAISAL ANGGI SANTOSO	4	4	4	4	4	3	3	2	4	1	2	3	3	1	4	4	4	3	4	3	64
15	FAN DIDA GUSTYO KURNIAWAN	4	4	3	4	4	2	4	3	4	1	2	2	3	3	4	4	4	4	3	2	64
16	FEBRI DWI SAPUTRA	3	4	3	3	4	3	2	3	4	1	4	4	4	1	3	4	4	4	4	3	65
17	FIYE DUROTUL INSAN AL-FARIDI	2	2	2	3	4	3	2	4	3	2	1	2	3	1	3	2	4	2	1	4	50
18	HAFRIZAL USMAN	3	3	2	4	4	4	2	2	4	2	2	2	3	1	2	3	2	2	3	2	52
19	HARIS ASTIKO AJI	4	4	4	3	4	4	1	2	4	1	1	3	4	1	4	4	4	4	4	3	63
20	HENGKI SHAMSUDI	4	3	4	4	3	4	2	4	1	2	2	4	1	3	3	3	4	4	4	4	63
21	INDRA KINARYO BUDI KUSUMA	4	4	4	4	4	3	4	3	4	1	1	2	3	2	4	4	4	4	4	3	66
22	IWAN KURNIAWAN	4	3	3	1	4	4	1	2	4	1	1	1	4	1	4	4	4	3	3	2	54

23	JUMANTO	4	4	3	3	4	3	3	3	3	1	2	3	3	2	3	3	3	4	4	3	61
24	KRIS DANDI DWI RICO RINALDI	3	3	3	2	4	4	4	2	4	1	1	1	2	1	3	4	4	4	4	4	58
25	KUKUH SATOTOK	4	4	4	2	4	3	2	2	4	1	1	3	1	1	4	4	4	3	4	4	59
26	LUTFI NUR HIDAYATULLOH	3	4	3	3	4	3	2	3	4	1	4	4	4	1	3	4	4	4	4	3	65
27	MEI RAGIL SAPUTRO	2	2	2	3	4	3	2	4	3	2	1	2	3	1	3	2	4	2	1	4	50
28	NYAFEZAL BIMA SAKTI	3	3	2	4	4	4	2	2	4	2	2	2	3	1	2	3	2	2	3	2	52
29	RIDWAN ARIFIN	4	4	4	3	4	4	1	2	4	1	1	3	4	1	4	4	4	4	4	3	63
30	RISKI ZULFIANTO	4	3	4	4	3	4	2	4	1	2	2	4	1	3	3	3	4	4	4	4	63
31	SURYANTO	4	4	4	4	4	3	4	3	4	1	1	2	3	2	4	4	4	4	4	3	66
32	TAOFEK SETIAWAN	4	3	3	1	4	4	1	2	4	1	1	1	4	1	4	4	4	3	3	2	54
33	WAHYU NUGROHO	4	4	4	4	4	3	2	3	4	2	2	3	3	2	4	4	4	3	3	3	65
34	ADITYA SEPTIYANTO	4	4	3	3	4	4	2	3	4	1	2	2	3	1	4	4	4	4	4	4	64
35	ALEX ROFIUDIN	4	4	4	4	4	3	4	3	4	1	1	2	3	2	4	4	4	4	4	3	66
36	ARVIAN DWI SUSANDI	4	3	3	1	4	4	1	2	4	1	1	1	4	1	4	4	4	3	3	2	54
37	ANGGA SAPUTRA	4	4	3	3	4	3	3	3	3	1	2	3	3	2	3	3	3	4	4	3	61
38	ARIF ARROHMAN	3	3	3	2	4	4	4	2	4	1	1	1	2	1	3	4	4	4	4	4	58
39	ARIFQI DHARMAWANTO	4	4	4	4	4	3	3	2	4	1	2	3	3	1	4	4	4	3	4	3	64
40	CANDRA ADI TAMA	4	4	3	4	4	2	4	3	4	1	2	2	3	3	4	4	4	4	3	2	64
41	DANANG HERDIANTA WIDADA	3	4	3	3	4	3	2	3	4	1	4	4	4	1	3	4	4	4	4	3	65
42	DELTHA WAHYU ADYTAMA	2	2	2	3	4	3	2	4	3	2	1	2	3	1	3	2	4	2	1	4	50
43	DENY YOGA PRATAMA	3	3	2	4	4	4	2	2	4	2	2	2	3	1	2	3	2	2	3	2	52
44	DIDIK SETIAJI	4	4	4	3	4	4	1	2	4	1	1	3	4	1	4	4	4	4	4	3	63
45	EKO PRASETYO	4	3	4	4	3	4	2	4	1	2	2	4	1	3	3	3	4	4	4	4	63
46	FEBY WIDIYANTO PAMUNGKAS	4	4	4	3	4	3	2	3	4	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	3	65
47	HAFIDH NUR AKSAN	4	4	3	3	4	3	4	3	4	1	2	2	3	1	4	4	4	3	3	3	62
48	HENDRO TRI SAPUTRO	4	4	3	3	4	3	3	3	3	1	2	3	3	2	3	3	3	4	4	3	61

49	JANI EKO SAPUTRA	4	4	4	4	4	3	4	3	4	1	1	2	3	2	4	4	4	4	4	3	66
50	JUNIANTO	4	4	4	4	4	4	2	4	4	1	2	2	4	1	4	4	4	4	4	4	68
51	LILIK SUMARDIYONO	4	4	4	4	4	4	4	3	4	1	2	2	4	1	4	4	4	4	4	4	69
52	MUHAMMAD KHOIRUDIN	4	4	4	4	4	3	4	4	4	1	2	2	3	1	4	4	4	4	4	4	68
53	MUKTI HARTANTO	4	4	4	4	4	4	4	2	4	1	2	4	2	1	4	4	4	4	4	4	68
54	NOVAN DWI RIFAI	4	4	3	3	4	3	4	3	4	1	2	1	3	1	4	4	4	4	4	3	63
55	RAINBOW APRINATA HUTAMA	4	4	3	3	4	3	4	2	4	1	2	3	2	1	3	4	4	4	3	4	62
56	RAVI SETYO PRABOWO	4	4	4	4	4	3	2	3	4	2	2	3	3	2	4	4	4	3	3	3	65
57	RIZQIY NUR ROMADLON	4	4	4	4	4	4	4	2	4	1	4	1	4	1	4	4	4	4	4	4	69
58	RIZQY ALFIANTO	4	4	3	3	4	3	4	3	4	1	2	2	3	1	4	4	4	3	3	3	62
59	ROFAT PANGESTU	4	4	4	4	4	3	4	3	4	1	1	2	3	1	4	4	4	4	4	4	66
60	SATRIA BAYU NUGRAHA	4	4	4	4	4	3	4	4	4	1	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	75
61	SELVIAN FAJAR KISPRATAMA	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	60
62	TENTREM	4	4	4	2	4	3	2	2	4	1	1	3	1	1	4	4	4	3	4	4	59
63	WAKID TEJA KUSWARA	4	4	4	4	4	4	4	3	4	1	2	3	4	2	4	4	4	4	4	4	71
64	YAHYA AKBAR WAHYU WISNU MURTI	4	4	3	4	4	4	4	3	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	3	71
65	YUDHANTO WIBISONO	4	4	4	3	4	4	4	4	4	1	2	2	4	1	4	4	4	4	4	3	68
66	ADI NUR ROHMADI	4	4	4	4	3	3	4	2	4	1	2	4	4	1	4	4	4	4	4	4	68
67	AHMAD NUR	4	4	2	4	4	4	2	4	4	1	1	2	4	1	4	4	4	4	4	4	65
68	ALDI WIBOWO	4	4	3	3	4	4	2	4	4	1	1	1	3	2	4	4	4	4	4	3	63
69	ALVIAN YONI SAPUTRA	4	4	4	3	4	3	2	3	4	1	2	2	4	1	4	4	4	4	4	3	64
70	ANDI KURNIAWAN	4	4	4	3	4	4	2	4	4	1	2	4	4	1	4	4	4	4	4	4	69
71	ANDIKA PRATAMA	4	4	4	3	4	4	4	4	4	1	1	1	4	1	3	4	4	4	4	3	65
72	ANGGA PRATAMA	4	4	4	3	3	4	3	3	4	1	2	3	4	3	4	4	3	3	4	3	66
73	ARIF BUDI SANTOSO	4	4	4	3	4	2	4	3	4	2	3	2	3	2	2	3	2	3	4	4	62
74	ARIF MUSTOFA	4	4	3	3	3	3	2	3	4	1	2	3	2	2	3	3	4	3	4	3	59

75	BAGUS WAHYU JATMIKO	4	3	4	3	4	3	2	3	4	1	2	2	4	2	4	4	4	4	3	64	
76	BASIT HERTANTO	4	4	3	3	3	3	2	3	4	1	2	3	2	2	3	3	4	3	4	3	59
77	EKO DANANG PRASETYO	4	4	4	4	4	4	4	2	4	1	3	4	4	1	4	4	3	4	4	4	70
78	ELFA SHOFARUDIN GHOFAR	4	4	4	3	4	3	3	3	3	1	1	2	3	2	2	4	4	4	4	3	61
79	ERVAN KURNIANTO	4	4	4	4	4	4	4	3	4	1	4	2	3	2	4	4	4	4	4	4	71
80	FAHMI FIKRI ATTAMAMI	4	4	3	3	3	3	2	3	4	1	2	3	2	2	3	3	4	3	4	3	59
81	FAJAR KHOIRUDIN	4	4	4	4	4	3	4	2	4	2	4	4	3	1	4	4	3	4	4	4	70
82	FANDI OKTAWIJAYA	4	4	4	4	4	4	4	3	4	1	4	2	3	2	4	4	4	4	4	4	71
83	HAFIDH MAHFUDIN AL FAJRI	4	4	4	3	3	3	4	3	4	1	2	4	4	2	4	4	4	4	3	4	68
84	IKHBAL WAHYU ROMADHON	4	4	4	3	4	4	2	4	4	1	2	4	4	2	4	4	1	4	4	4	67
85	ILHAM FIRMANSYAH	3	3	4	3	4	3	4	3	4	2	2	2	3	2	4	4	4	4	4	3	65
86	JOHANDIKA DWI SUSANTO	4	4	4	3	4	4	3	2	4	1	2	3	2	2	4	4	4	4	4	3	65
87	MUHAMMAD ALI MA'SUM	4	4	3	4	3	3	4	4	1	2	3	4	1	4	4	4	4	4	4	4	68
88	MUHAMMAD ALLIF FAHRI	4	3	4	3	4	3	2	3	4	1	2	2	4	2	4	4	4	4	4	3	64
89	NUR FAUZI HERMAWAN	4	4	4	4	4	4	4	3	4	1	4	2	3	2	4	4	4	4	4	4	71
90	NUR MUHAMMAD NAHRI	4	4	4	4	4	3	4	2	4	1	2	3	2	2	4	4	4	4	4	3	66
91	RAGIL SAPUTRO	4	3	3	3	4	4	2	3	4	2	2	2	3	2	4	4	4	4	4	3	64
92	RAMADHAN EKA SETIAWAN	4	4	4	3	4	4	3	3	4	1	2	2	3	2	4	4	4	3	4	3	65
93	RIO BUDHI LAKSONO	3	4	4	4	3	3	2	1	4	1	2	2	4	1	4	3	4	3	3	3	58
94	SASMITA SIGIT SANTOSA	4	4	3	3	4	3	2	4	4	1	3	2	4	1	4	4	4	4	4	3	65
95	TAJUDIN AKBAR	3	4	4	4	3	3	2	1	4	1	2	2	4	1	4	3	4	3	3	3	58
96	WEKA JALU NUGRAHA	4	3	3	3	4	4	2	3	4	2	2	2	3	2	4	4	4	4	4	3	64
97	WINDU AJI PRAKOSO	4	4	4	4	3	2	1	3	3	1	2	2	4	1	4	3	4	3	3	3	58
98	AGUM RINDIAWAN	4	3	3	1	4	4	1	2	4	1	1	1	4	1	4	4	4	3	3	2	54
99	DAVID YULIANTO	4	4	4	4	4	3	2	3	4	2	2	3	3	2	4	4	4	3	3	3	65
100	ERWIN SUSILA	3	3	3	2	4	4	4	2	4	1	1	1	2	1	3	4	4	4	4	4	58

101	MINGWA DARYONO	4	4	4	4	4	3	3	2	4	1	2	3	3	1	4	4	4	3	4	3	64
102	NICO FERDYANTO	4	4	3	4	4	2	4	3	4	1	2	2	3	3	4	4	4	4	3	2	64
103	RIZAL FAUZI	3	4	3	3	4	3	2	3	4	1	4	4	4	1	3	4	4	4	4	3	65
104	TAUFIQ DELTA SURAHMAN	4	4	3	3	4	3	3	3	3	1	2	3	3	2	3	3	3	4	4	3	61
105	ADITYA ARI PRASETYO	4	4	4	4	4	3	4	3	4	1	1	2	3	2	4	4	4	4	4	3	66
106	YASRA SUKRANA	4	3	4	4	3	4	2	4	1	2	2	4	1	3	3	3	4	4	4	4	63
107	ZANUAR BENY HENDARTO	4	3	3	3	4	4	2	3	4	2	2	2	3	2	4	4	4	4	4	3	64

**SILABUS MATA PELAJARAN PEKERJAAN DASAR TEKNIK OTOMOTIF (PDTO)
(DASAR BIDANG KEAHLIAN TEKNOLOGI DAN REKAYASA)**

Satuan Pendidikan : SMK MA'ARIF 1 WATES
Kelas : X

Kompetensi Inti

KI-1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI-2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI-3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual dan prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.

KI-4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.

Lampiran 8. Silabus Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO)
(Lanjutan)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>1.1. Lingkungan hidup dan sumber daya alam sebagai anugrah Tuhan yang maha Esa harus dijaga kelestarian dan kelangsungan hidupnya.</p> <p>1.2. Pengembangan dan penggunaan teknologi dalam kegiatan belajar harus selaras dan tidak merusak dan mencemari lingkungan,</p>						

Lampiran 8. Silabus Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO)
(Lanjutan)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
alam dan manusia						
2.1 Menunjukkan sikap cermat dan teliti dalam mengidentifikasi peralatan (hand tools, power tools, special tools dan workshop tools) 2.2 Menunjukkan sikap cermat dan teliti dalam memahami dan membaca alat ukur sesuai SOP 2.3 Menunjukkan sikap disiplin dan tanggung jawab dalam melaksanakan						

Lampiran 8. Silabus Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO)
(Lanjutan)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>an langkah-langkah kerja sesuai standar kerja / SOP</p> <p>2.4 Menunjukkan sikap peduli terhadap keselamatan kerja melalui kegiatan K3, serta peka terhadap dampak yang ditimbulkan dari kegiatan kerja (dampak kontaminasi dan bahaya kebakaran)</p> <p>2.5 Menunjukkan sikap cermat dan teliti</p>						

Lampiran 8. Silabus Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO)
(Lanjutan)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
sewaktu bekerja dengan peralatan listrik, elektronik dan baterai 2.6 Menerapkan keselamatan kerja dalam pelaksanaan pekerjaan (perawatan, perbaikan ditempat kerja)						

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>3.1 Mengidentifikasi jenis-jenis hand tool sesuai fungsinya</p> <p>4.1 Menggunakan dan merawat macam-macam hand tools sesuai dengan SOP.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • Peralatan bengkel otomotif • Peralatan kerja bangku 	<p>Mengamati Tayangan atau simulasi macam-macam alat-alat tangan</p> <p>Menanya Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau simulasi atau hal-hal yang berhubungan dengan alat-alat tangan</p> <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menuliskan atau menyebutkan macam-macam peralatan tangan • Membuat perbandingan kelebihan jenis-jenis alat tangan <p>Mengasosiasi Membuat kesimpulan tentang kelebihan dan kekurangan jenis-</p>	<p>Tugas Membentuk benda dengan gergaji, kikir dan peralatan lain</p> <p>Observasi Mengamati keaktifan siswa dalam melakukan praktik</p> <p>Portofolio Hasil kerja dinilai berdasarkan ketepatan dimensi, kerataan dan kehalusan</p> <p>Tes Pilihan Ganda/Essay</p>	28 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Johny Muharam dkk. 2005. Penggunaan Dan Pemeliharaan Peralatan Dan Perlengkapan Tempat Kerja. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. • Daryanto.1988. Alat Perkakas Bengkel. Jakarta: PT Bina Akasara. • Zevy D. Maran. 2008. Peralatan Bengkel Otomotif.

Lampiran 8. Silabus Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO)
(Lanjutan)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			<p>jenis peralatan tangan.</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Menerapkan penggunaan peralatan sesuai dengan SOP</p>			<p>Yogyakarta : Andi Publisher</p> <ul style="list-style-type: none"> Buku Manual peralatan
<p>3.2 Mengidentifikasi Jenis-jenis power tools sesuai dengan fungsinya</p> <p>4.2 Menggunakan dan merawat</p>	<ul style="list-style-type: none"> 	<ul style="list-style-type: none"> Power tools dan penerapannya Mengebor dan membuat ulir 	<p>Mengamati</p> <p>Tayangan atau simulasi macam-macam power tools</p> <p>Menanya</p> <p>Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau</p>	<p>Tugas</p> <p>Menuliskan prosedur penggunaan power tool sesuai pembagian kelompoknya</p>	28 JP	<ul style="list-style-type: none"> Johny Muharam dkk. 2005. Penggunaan Dan Pemeliharaan Peralatan Dan

Lampiran 8. Silabus Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO)
(Lanjutan)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>macam-macam power tools sesuai dengan SOP.</p>			<p>simulasi atau hal-hal yang berhubungan dengan power tools Mengeksplorasi Menuliskan atau menyebutkan macam-macam power tools Membuat perbandingan kelebihan jenis-jenis power tools Mengasosiasi Membuat kesimpulan tentang kelebihan dan kekurangan jenis-jenis power tools Mengkomunikasikan Menerapkan penggunaan power tools sesuai dengan SOP.</p>	<p>Observasi Mengamati keaktifan siswa dalam melakukan praktik Tes Pilihan Ganda/Essay</p>		<p>Perlengkapan Tempat Kerja. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. <ul style="list-style-type: none"> • Zevy D. Maran. 2008. Peralatan Bengkel Otomotif. Yogyakarta : Andi Publisher • Buku Manual peralatan </p>

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>3.3 Mengidentifikasi peralatan workshop equipment sesuai peruntukannya</p> <p>4.3 Menggunakan dan merawat macam-macam workshop equipment</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • Workshop equipment dan aplikasinya 	<p>Mengamati Tayangan atau simulsi macam-macam workshop equipment</p> <p>Menanya Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau simulasi atau hal-hal yang berhubungan dengan workshop equipment</p> <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menuliskan atau menyebutkan macam-macam workshop equipment • Membuat perbandingan kelebihan jenis-jenis workshop equipment <p>Mengasosiasi Membuat kesimpulan tentang</p>	<p>Tugas Menuliskan prosedur penggunaan dongkrak dan carlift sesuai pembagian kelompoknya</p> <p>Portofolio Membuat laporan hasil kerja mandiri/kelompok tentang compressor dan alat press.</p> <p>Observasi Mengamati keaktifan siswa dalam melakukan praktik</p> <p>Tes Pilihan Ganda/Essay</p>	<p>24 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Johny Muharam dkk. 2005. Penggunaan Dan Pemeliharaan Peralatan Dan Perlengkapan Tempat Kerja. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. • Zevy D. Maran. 2008. Peralatan Bengkel Otomotif. Yogyakarta : Andi Publisher

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			kelebihan dan kekurangan jenis-jenis workshop equipment Mengkomunikasikan Menerapkan penggunaan workshop equipment sesuai dengan SOP.			
3.4 Mengidentifikasi jenis-jenis special service tools sesuai fungsinya 4.4 Menggunakan special service tools sesuai dengan SOP	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • special service tools dan penerapannya 	Mengamati Tayangan atau simulasi macam-macam special service tools Menanya Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau simulasi atau hal-hal yang berhubungan dengan special service tools Mengeksplorasi <ul style="list-style-type: none"> • Menuliskan atau menyebutkan 	Tugas Menuliskan prosedur penggunaan masing-masing jenis SST Portofolio <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan hasil kerja mandiri/kelompok tentang SST. Observasi Mengamati keaktifan	20 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Johny Muharam dkk. 2005. Penggunaan Dan Pemeliharaan Peralatan Dan Perlengkapan Tempat Kerja. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. • Zevy D. Maran.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			<p>macam-macam special service tools</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat perbandingan kelebihan jenis-jenis special service tools <p>Mengasosiasi Membuat kesimpulan tentang kelebihan dan kekurangan jenis-jenis special service tools</p> <p>Mengkomunikasikan Menerapkan penggunaan special service tools sesuai dengan SOP.</p>	<p>siswa dalam melakukan praktik</p> <p>Tes Pilihan Ganda/Essay</p>		<p>2008. Peralatan Bengkel Otomotif. Yogyakarta : Andi Publisher</p>
3.5 Mengidentifikasi jenis-jenis alat ukur mekanik dan fungsinya	•	<ul style="list-style-type: none"> Satuan metric dan british Jenis, spesifikasi dan fungsi alat ukur mekanik 	<p>Mengamati Tayangan atau paparan disertai gambar atau benda asli sebagai contoh, dari berbagai alat ukur mekanik</p>	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan soal-soal turuna matric dan konversi ke dalam 	32 JP	<ul style="list-style-type: none"> Sri Wahyuni dkk. 2008. Alat Ukur dan teknik pengukuran (jilid 1). Jakarta:

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.5 Menggunakan alat-alat ukur mekanik sesuai operation manual		<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan alat – alat ukur mekanik 	<p>Menanya Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau paparan.</p> <p>Mengeksplorasi Mengeksplorasi fungsi masing-masing alat ukur</p> <p>Mengasosiasi Membuat ulasan tentang kesamaan dan perbedaan fungsi macam-macam alat ukur mekanik</p> <p>Mengkomunikasikan Melakukan pengukuran dan hasilnya pembacaanya dikomunikasikan pada guru.</p>	<p>satuan british</p> <ul style="list-style-type: none"> Menuliskan nama alat alat ukur mekanik dan penggunaannya. <p>Observasi Mengamati keaktifan dan kemampuan siswa dalam membaca hasil pengukuran</p> <p>Tes Pilihan Ganda/Essay</p>		<p>Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan</p> <ul style="list-style-type: none"> Th. Katman. 2009. Modul: Penggunaan dan Pemeliharaan Alat Ukur SMK dan MAK. Surabaya: Erlangga. Kosim. 2005. Penggunaan Dan Pemeliharaan Alat-Alat Ukur. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>3.6 Mengidentifikasi jenis-jenis alat ukur elektrik dan elektronik serta fungsinya</p> <p>4.6 Menggunakan alat-alat ukur elektrik dan elektronik sesuai operation manual</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • Satuan alat ukur listrik dan elektronik • Jenis, spesifikasi dan fungsi alat ukur elektrik dan elektronik • Penggunaan alat – alat ukur elektrik dan elektronik 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tayangan atau paparan disertai gambar atau benda asli sebagai contoh, dari berbagai alat ukur elektrik dan elektronik <p>Menanya</p> <p>Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau paparan.</p> <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengeksplorasi fungsi masing-masing alat elektrik dan elektronik <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat ulasan tentang kesamaan dan perbedaan fungsi macam-macam alat ukur elektrik dan elektronik <p>Mengkomunikasikan</p>	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menuliskan nama alat ukur elektrik dan elektronik dan penggunaannya. <p>Observasi</p> <p>Mengamati keaktifan dan kemampuan siswa dalam membaca hasil pengukuran</p> <p>Tes</p> <p>Pilihan Ganda/Essay</p>	<p>30 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sri Wahyuni dkk. 2008. Alat Ukur dan teknik pengukuran (jilid 1). Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan • Th. Katman. 2009. Modul: Penggunaan dan Pemeliharaan Alat Ukur SMK dan MAK. Surabaya: Erlangga. • Kosim. 2005. Penggunaan Dan Pemeliharaan Alat-

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			Melakukan pengukuran dan hasilnya pembacaanya dikomunikasikan pada guru.			Alat Ukur. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan
3.7 Mengidentifikasi jenis-jenis alat ukur pneumatik serta fungsinya 4.7 Menggunakan alat-alat ukur pneumatik sesuai operation manual	•	<ul style="list-style-type: none"> Satuan dan besaran pneumatik Jenis, spesifikasi dan fungsi alat ukur pneumatik Penggunaan alat – alat ukur pneumatik 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Tayangan atau paparan disertai gambar atau benda asli sebagai contoh, dari berbagai alat ukur pneumatik <p>Menanya</p> <p>Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau paparan.</p> <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengeksplorasi fungsi masing- 	<p>Tugas</p> <p>Menuliskan nama alat ukur pneumatic dan penggunaannya.</p> <p>Observasi</p> <p>Mengamati keaktifan dan kemampuan siswa dalam membaca</p>	16 JP	<ul style="list-style-type: none"> Sri Wahyuni dkk. 2008. Alat Ukur dan teknik pengukuran (jilid 1). Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Th. Katman. 2009. Modul:

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			<p>masing alat pneumatik</p> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat ulasan tentang kesamaan dan perbedaan fungsi macam-macam alat ukur pneumatik <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Melakukan pengukuran dan hasilnya pembacaanya dikomunikasikan pada guru.</p>	<p>hasil pengukuran</p> <p>Tes Pilihan Ganda/Essay</p>		<p>Penggunaan dan Pemeliharaan Alat Ukur SMK dan MAK. Surabaya: Erlangga.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kosim. 2005. Penggunaan Dan Pemeliharaan Alat-Alat Ukur. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan
<p>3.8 Pemeliharaan alat ukur</p> <p>4.8 Merawat alat-alat ukur sesuai SOP dan service manual</p>	<ul style="list-style-type: none"> 	<ul style="list-style-type: none"> Sistem pemeliharaan alat ukur 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Tayangan atau paparan disertai gambar tentang pemeliharaan alat ukur <p>Menanya</p> <p>Mengajukan pertanyaan terkait</p>	<p>Tugas</p> <p>Menuliskan prosedur perawatan jenis-jenis alat ukur.</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan tentang 	16 JP	<ul style="list-style-type: none"> Sri Wahyuni dkk. 2008. Alat Ukur dan teknik pengukuran (jilid 1). Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah

Lampiran 8. Silabus Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO)
(Lanjutan)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			<p>tayangan atau paparan.</p> <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengeksplorasi penyimpanan alat-alat ukur yang benar <p>Mengasosiasi</p> <p>Membuat ulasan tentang perbedaan secara mendasar tentang perbedaan pemeliharaan jenis-jenis alat ukur</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Melakukan penataan dan pemeliharaan alat-alat kur</p>	<p>hasil kerja mandiri/kelompok tentang pemeliharaan alat ukur</p> <p>Observasi</p> <p>Mengamati keaktifan siswa dalam melakukan praktik perawatan alat ukur</p> <p>Tes</p> <p>Pilihan Ganda/Essay</p>		<p>Menengah Kejuruan</p> <ul style="list-style-type: none"> Th. Katman. 2009. Modul: Penggunaan dan Pemeliharaan Alat Ukur SMK dan MAK. Surabaya: Erlangga. Kosim. 2005. Penggunaan Dan Pemeliharaan Alat-Alat Ukur. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.9 Menjelaskan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) sesuai UU K3 4.9 Melaksanakan K3 sesuai UU	•	<ul style="list-style-type: none"> Undang-undang K3 dan turunannya Potensi bahaya pada lingkungan kerja 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Tayangan atau paparan K3 sesuai UU <p>Menanya</p> <p>Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau paparan.</p> <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengemukakan contoh-contoh K3 dalam pekerjaan di otomotif <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat ulasan pentingnya K3 <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Melakukan K3 sesuai pekerjaan yang dilaksanakan</p>	<p>Tugas</p> <p>Menuliskan prosedur K3 pada salah satu jenis pekerjaan, misalnya tune up, rem atau kelistrikan</p> <p>Tes</p> <p>Pilihan Ganda/Essay</p>	16 JP	<ul style="list-style-type: none"> UU K3 No. 1 tahun 1970 Buku paket K3 Depnakertrans, 2009
3.10 Memahami kontaminasi pada bahan bakar, olie dan bodi sesuai	•	<ul style="list-style-type: none"> Prosedur dan perlengkapan PPPK Potensi kontaminasi pada 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Tayangan atau paparan tentang kontaminasi, dan PPPK. <p>Menanya</p>	<p>Tugas</p> <p>Menuliskan prosedur PPPK dilingkungan kerja</p>	16 JP	<ul style="list-style-type: none"> Alton Thygerson . 2011. Pertolongan Pertama: First Aid.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
standar lingkungan kerja 4.10 Melaksanakan prosedur pencegahan kontaminasi		bahan bakar; olie dan bodi kendaraan • Kebersihan dan kerapian bengkel	Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau paparan. Mengeksplorasi • Mengemukakan atau menuliskan contoh-contoh kontaminasi Mengasosiasi • Membuat ulasan pentingnya K3 Mengkomunikasikan Melakukan K3 sesuai pekerjaan yang dilaksanakan	Observasi Mengamati keaktifan siswa dalam melakukan praktik perawatan alat ukur Tes Pilihan Ganda/Essay		<ul style="list-style-type: none"> • Peraturan Menteri Tenaga Kerja RI No.15 tahun 2008 – Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan di tempat Kerja ▪ NN.PMI Kota Bogor – Perdarahan/2010

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>3.11 Memahami penggunaan pemadaman kebakaran sesuai klasifikasi kebakaran</p> <p>4.11 Melaksanakan prosedur pemadaman api / kebakaran sesuai klasifikasi kebakaran</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • Peralatan ,klasifikasi kebakaran dan prosedur pemadaman 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tayangan atau paparan tentang Peralatan ,klasifikasi kebakaran dan prosedur pemadaman <p>Menanya</p> <p>Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau paparan.</p> <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menuliskan pentingnya pencegahan <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat ulasan pentingnya peralatan pemadam kebakaran <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Melakukan pencegahan terjadinya</p>	<p>Tugas</p> <p>Menuliskan prosedur pencegahan terjadinya kebakaran</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceklish tindakan dalam simlasi penggunaan APAR <p>Tes</p> <p>Pilihan Ganda, Essay</p>	<p>14 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mochamad Zaini (2006), Panduan Pencegahan dan Pemadaman Kebakaran , Abdi Tandur, Jakarta. • Anonymo us. 2012. APAR, http://pemadam113ciamis.wordpress.com. 12 November 2012 • Anonymo us. 2011. <i>Menggunakan APAR</i> http://iso-ohsas.blogspot.com/2011.12

Lampiran 8. Silabus Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO)
(Lanjutan)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			kebakaran dan penggunaan APAR .			November 2012 •

Lampiran 9. Hasil Perhitungan Hubungan Pengetahuan Terhadap Sikap

```

NONPAR CORR
/VARIABLES=Tingkat_pengetahuan Sikap
/PRINT=KENDALL TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

CROSSTABS
/TABLES=Tingkat_pengetahuan BY Sikap
/FORMAT=AVALUE TABLES
/CELLS=COUNT ROW

/COUNT ROUND CELL.
    
```

Crosstabs

		Notes
Output Created		08-Sep-2017 21:39:11
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	107
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table.
Syntax		CROSSTABS /TABLES=Tingkat_pengetahuan BY Sikap /FORMAT=AVALUE TABLES /CELLS=COUNT ROW /COUNT ROUND CELL.
Resources	Processor Time	00:00:00.031
	Elapsed Time	00:00:00.033
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	174762

**Lampiran 9. Hasil Perhitungan Hubungan Pengetahuan Terhadap Sikap
(Lanjutan)**

[DataSet0]

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tingkat Pengetahuan * Sikap	107	100.0%	0	.0%	107	100.0%

Tingkat Pengetahuan * Sikap Crosstabulation

			Sikap		Total
			Sangat Positif	Positif	
Tingkat Pengetahuan	Baik	Count	25	27	52
		% within Tingkat Pengetahuan	48.1%	51.9%	100.0%
	Cukup	Count	25	30	55
		% within Tingkat Pengetahuan	45.5%	54.5%	100.0%
Total		Count	50	57	107
		% within Tingkat Pengetahuan	46.7%	53.3%	100.0%

**Lampiran 9. Hasil Perhitungan Hubungan Pengetahuan Terhadap Sikap
(Lanjutan)**

Nonparametric Correlations

Notes

Output Created		08-Sep-2017 21:38:46
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	107
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax		NONPAR CORR /VARIABLES=Tingkat_pengetahuan Sikap /PRINT=KENDALL TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.
Resources	Processor Time	00:00:00.032
	Elapsed Time	00:00:00.011
	Number of Cases Allowed	174762 cases ^a

a. Based on availability of workspace memory

**Lampiran 9. Hasil Perhitungan Hubungan Pengetahuan Terhadap Sikap
(Lanjutan)**

[DataSet0]

Correlations

			Tingkat Pengetahuan	Sikap
Kendall's tau_b	Tingkat Pengetahuan	Correlation Coefficient	1.000	.026
		Sig. (2-tailed)	.	.787
		N	107	107
	Sikap	Correlation Coefficient	.026	1.000
		Sig. (2-tailed)	.787	.
		N	107	107