

**PENGARUH PENGETAHUAN K3 DAN SIKAP TERHADAP KESADARAN
BERPERILAKU K3 DI BENGKEL PEMESINAN SMK NEGERI 2
YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta untuk
Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan**



**Disusun oleh:
Immanuel Christiansen Mamudi
NIM 12503249017**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016**

PENGARUH PENGETAHUAN K3 DAN SIKAP TERHADAP KESADARAN BERPERILAKU K3 DI BENGKEL PEMESINAN SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA

Oleh:

Immanuel Christiansen Mamudi

Nim. 12503249017

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengetahuan K3 dan sikap terhadap kesadaran berperilaku K3 di bengkel SMK Negeri 2 Yogyakarta secara parsial maupun secara bersama-sama.

Jenis penelitian ini menggunakan metode *expost facto*. Data yang diperoleh berupa data interval. Penelitian ini menggunakan dua macam variabel, 1) variabel bebas, yaitu: pengetahuan K3 (X_1) dan sikap (X_2); 2) variabel terikat, yaitu kesadaran berperilaku K3 (Y). Teknik pengumpulan data menggunakan kuisioner. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta yang berjumlah 31 responden. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif dan regresi berganda dengan dua prediktor.

Pengujian hipotesis dengan taraf signifikansi (α) sebesar 5% menunjukkan bahwa: (1) Terdapat pengaruh yang positif pengetahuan K3 dan sikap secara bersama-sama terhadap kesadaran berperilaku K3 siswa kelas X Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta. Pengaruh pengetahuan terhadap kesadaran berperilaku K3 sebesar 0,361 (36,1%) dilihat dari nilai $F_{Hitung} > F_{Tabel}$ ($2,082 > 3,32765$); 2) terdapat pengaruh yang positif sikap terhadap kesadaran berperilaku K3 siswa kelas X Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta. Pengaruh sikap terhadap kesadaran berperilaku K3 sebesar 0,095 (09,5%) dilihat dari $T_{Hitung} > T_{Tabel}$ ($0,522 > 3,32765$); an (3) terdapat pengaruh yang positif pengetahuan K3 dan sikap secara bersama-sama terhadap kesadaran berperilaku K3 siswa kelas X jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta. Pengaruh pengetahuan dan sikap secara bersama-sama terhadap kesadaran berperilaku K3 sebesar 0,426 (42,6%) dilihat dari ($44,916 > 0,095$).

Kata kunci: *pengetahuan, sikap, dan kesadaran berperilaku K3 Smk Negeri 2 Yogyakarta.*


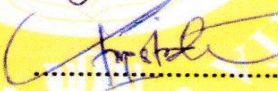
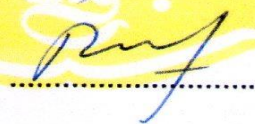
HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR SKRIPSI
PENGARUH PENGETAHUAN K3 DAN SIKAP TERHADAP KESADARAN BERPERILAKU
K3 DI BENGKEL PEMESINAN SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA

Disusun Oleh:

Immanuel Christiansen Mamudi
NIM.12503249017

Telah dipertahankan didepan Tim penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi Pendidikan
Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
pada tanggal Agustus 2016

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Thomas Sukardi, M.Pd		11/8 2016
Ketua Penguji/Pembimbing		
Febrianto Amri Ristadi, M. eng sc		11-08-2016
Sekretaris		
Riswan Dwi Djatmiko, M.Pd		10-8-2016
Penguji		

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta


Dr. Widarto, M.Pd
NIP. 19631230198812 1 001



HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Imanuel Christiansen Mamudi

Nim : 12503249017

Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin

Judul TAS : Pengaruh Pengetahuan K3 dan Sikap Kesadaran
Berperilaku K3 di Smk Negeri 2 Yogyakarta

menyatakan skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 26 Juli 2016

Yang menyatakan,

Immanuel Christiansen Mamudi
Nim. 12503249017

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi Dengan Judul

**PENGARUH PENGETAHUAN K3 DAN SIKAP TERHADAP KESADARAN
BERPERILAKU K3 DI BENGKEL PEMESINAN SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA**

Disusun Oleh :

**IMANUEL CHRISTIANSEN MAMUDI
NIM.12503249017**


Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk melaksanakan

Tugas Akhir Skripsi Yang Bersangkutan




Yogyakarta, 26 Juli 2016

Megetahui,
Ketua Program Studi


Dr. Sutopo, M.T.
NIP.19710313200212 1 001

Disetujui
Dosen Pembimbing


Prof. Dr. Thomas Sukardi, M.Pd.
NIP. 19531125 197803 1 002

MOTTO

“Hiduplah penuh percaya, jangan penuh ketakutan karna Tuhan adalah pelindung kita. Jika kita bersama DIA, batu pun tidak boleh menyentuh.”

“Belajar dg sabar dan tekun untuk mengerti kehendakNYA dan melakukannya , maka hidup kita akan terus mengalami kemenangan dari hari ke hari.”

Jadilah seperti karang di lautan yang kuat dihantam ombak dan kerjakanlah hal-hal yang bermanfaat untuk diri sendiri dan orang lain, karena hidup hanyalah sekali.

Dunia ini ibarat pentas. Kita adalah pelakunnya. Maka berlomba-lombalah Beramal supaya hidup bahagia di dunia dan akhirat.

PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan kepada:

- ✓ Bapak dan Ibu tercinta Rafles Mamudi dan Arwin Saselah, terimakasih atas semangat, perhatian, dukungan, arahan, kasih sayang yang selalu diberikan hingga saat ini.
- ✓ Kepada Kakek dan Nenek yang selalu memberi semangat dalam penyusunan skripsi.
- ✓ Teman-teman dari kampus AMA Yogyakarta yang selalu mendukung saya.
- ✓ Kepada teman-teman Asrama PPGT.
- ✓ Kepada bapak dan ibu gembala yang selalu memotivasi, memberi arahan dan perhatiannya kepada saya.
- ✓ Teman-teman Gereja GSJA AGAPE.
- ✓ Almamater UNY

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan nikmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir Skripsi yang berjudul “Pengaruh Pengetahuan K3 dan Sikap terhadap Kesadaran Berperilaku K3 SMK Negeri 2 Yogyakarta”.

Laporan Tugas Akhir Skripsi ini tidak lepas dari bantuan pihak lain, baik bantuan secara moral maupun spiritual, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Thomas Sukardi, M.Pd selaku Dosen Pembimbing, Ketua Penguji yang selalu memberi semangat, dorongan, bimbingan selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.
2. Bapak Riswan Dwi Djatmiko, M.Pd dan Bapak Febrianto Amri Ristadi, M. eng sc Selaku penguji dan sekretaris yang memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
3. Dr. Sutopo, M.T selaku ketua jurusan Pendidikan Teknik Mesin dan ketua Program Studi Pendidikan Teknik Mesin beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya Tugas Akhir Skripsi.
4. Dr. Widarto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi ini.

5. Drs. Sentot Hargiardi, MM selaku kepala sekolah SMK Negeri 2 Yogyakarta yang telah memberi izin dan Bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
6. Para guru dan staf SMK Negeri Yogyakarta yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Teman-teman PPGT 2011 dan 2012 serta semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan disini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak diatas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Tuhan Yesus Kristus dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, 28 juli 2016

Penulis,

Immanuel Christiansen Mamudi
NIM 12503249017

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	4

BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
A. Kajian Teori	5
1. Pengatahuan K3	5
a. Pengertian Pengetahuan	5
b. Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja	6
c. Fungsi Kelamatan dan Kesehatan Kerja	14
2. Sikap	15
a. Pengertian Sikap	15
b. Komponen Sikap	16
3. Kesadaran Berperilaku K3	19
a. Pengertian Kesadaran Berperilaku K3	19
b. Pembentukan Perilaku	20
c. Perilaku Penyebab Kecelakaan Kerja	22
d. Konsep Perilaku	28
4. Laboratorium	30
5. Identifikasi Masalah K3 di Laboratorium	30
B. Hasil Penelitian Yang Relevan	31
C. Kerangka Berpikir	32
D. Paradigma Penelitian	33
E. Pertanyaan Penelitian	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Desain Penelitian	35

B. Tempat dan Waktu Penelitian	35
C. Populasi Penelitian	36
D. Variabel Penelitian	36
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian	37
F. Metode Pengambilan Data	38
G. Instrumen Penelitian	39
H. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	41
I. Teknik Analisis Data	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	50
A. Deskripsi Hasil Analisis Penelitian	50
1. Hasil Uji Instrumen Penelitian	50
a. Hasil Uji Validitas	51
2. Hasil Analisis Deskriptif	52
a. Pengetahuan K3	52
b. Sikap	58
c. Kesadaran Berperilaku K3	64
B. Uji Prasyarat Analisis	71
1. Hasil Uji Normalitas	71
2. Hasil Uji Linearitas	71
3. Hasil Uji Multikolinearitas	72
4. Hasil Uji Homogenitas	73
C. Hasil Uji Regresi	75
1. Hasil Uji Analisis Regresi Linear Sederhana	75

2. Hasil Uji Analisis Regresi Linear Ganda	77
3. Koefisien Determinasi	78
D. Pembahasan Hasil Penelitian	79
1. Pengaruh Pengetahuan terhadap Kesadaran Berperilaku K3	79
2. Pengaruh Sikap terhadap Kesadaran Berperilaku K3	81
3. Pengaruh Pengetahuan dan Sikap terhadap Kesadaran Berperilaku K3	82
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	85
A. Simpulan	85
B. Implikasi	86
C. Keterbatasan Penelitian	86
D. Saran	87
E. Daftar Pustaka	88
F. Lampiran	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hubungan antara keamanan, dan K3	8
Gambar 2. Paradigma Penelitian	33
Gambar 3. Grafik Distribusi Frekuensi Pengetahuan K3	54
Gambar 4 Diagram Kecenderungan Data Pengetahuan K3	55
Gambar 5. Grafik Distribusi Frekuensi Sikap	60
Gambar 6. Diagram Kecenderungan Data Variabel Sikap	61
Gambar 7. Grafik Distribusi Frekuensi Kesadaran Berperilaku K3	66
Gambar 8. Diagram kecenderungan data variabel Perilaku	62

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Informasi identifikasi bahaya	12
Tabel 2. Skala peluang terjadinya resiko	14
Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Pengetahuan K3	39
Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Sikap	40
Tabel 5. Kisi-kisi Instrumen Kesadaran Berperilaku K3	40
Tabel 6. Ringkasan Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian	51
Tabel 7. Hasil Analisis Deskriptif	52
Tabel 8. Distrbusi Frekuensi Pengetahuan K3	53
Tabel 9. Kecenderungan Data Variabel Pengetahuan K3	54
Tabel 10. Tabel Distribusi Frekuensi Sikap	59
Tabel 11. Kecenderungan Data Variabel Sikap	60
Tabel 12. Tabel Distrbusi Frekuensi Kesadaran Berperilaku K3	65
Tabel 13. Kecenderungan Data Variabel Berperilaku K3	67
Tabel 14. Hasil Uji Normalitas	71
Tabel 15. Hasil Uji Linearitas	72
Tabel 16. Hasil Uji Multikolinearitas	73
Tabel 17. Hasil Uji Homogenitas Pengetahuan K3 terhadap Berperilaku K3	74
Tabel 18. Hasil Uji Homogenitas Sikap terhadap Kesadaran Berperilaku K3	74

Tabel 19. Ringkasan Hasil Analisis Regresi Sederhana untuk Variabel Sikap terhadap Kesadaran Berperilaku K3	75
Tabel 20. Ringkasan Hasil Analisis Regresi Ganda untuk Variabel pengetahuan K3 dan sikap, terhadap kesadaran berperilaku K3	76
Tabel 21. Ringkasan Hasil Anova Pengetahuan K3 dan sikap terhadap Kesadaran Berperilaku K3	78
Tabel 22. Perhitungan koefisien determinasi X1 dan X2 secara parsial terhadap Y	78
Tabel 23. Perhitungan antara Pengetahuan K3 dan sikap terhadap kesadaran berperilaku K3	79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Ijin Penelitian Fakultas Teknik	90
Lampiran 2. Surat Ijin dari Dinas Perizinan	91
Lampiran 3. Surat Keterangan / Izin	92
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian SMK Negeri 2 Yogyakarta	93
Lampiran 5. Variabel Pengetahuan K3	94
Lampiran 6. Variabel Sikap	95
Lampiran 7. Variabel kesadaran Berperilaku K3	96
Lampiran 8. Kartu Bimbingan	97
Lampiran 9. Kuesioner Penelitian	98
Lampiran 10. Hasil Analisis Deskriptif	105
Lampiran 11. Uji Normalitas	108
Lampiran 12. Uji Homogenites	110
Lampiran 13. Uji Multikolineritas	111
Lampiran 14. Hasil Uji Validitas	113
Lampiran 15. Uji Linearitas Regresi Sederhana	117
Lampiran 16. Uji Analisis Regresi Linear Ganda	120

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keselamatan ketika kita berada di bengkel pemesinan. Pernyataan ini sependapat dengan Cecep, (2014:2). bahwa keselamatan dan kesehatan kerja di bengkel pemesinan merupakan suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah maupun rohani. Hasil pengamatan ketika penulis melakukan kegiatan KKN di bengkel pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta, K3 belum mendapatkan perhatian yang memadai dari semua pihak. Banyak siswa yang belum sadar berperilaku K3 terutama ketika berada di bengkel pemesinan. Siswa melakukan praktik tanpa melihat teori terlebih dahulu sehingga pengetahuannya menjadi terbatas dan tidak mengetahui bagaimana prosedur kerja yang benar. Siswa merasa kurang praktis apabila praktik menggunakan peralatan keselamatan kerja sehingga sikap mereka rata-rata menyepelekan hal-hal yang berhubungan dengan K3.

Pihak sekolah juga belum sepenuhnya memperhatikan perihal K3. Hal ini ditandai dengan minimnya poster atau gambar, kurangnya sosialisasi dan kurang tegasnya guru menindaklanjuti siswa yang melanggar perihal K3. Guru lebih memfokuskan perhatian kepada siswa yang tidak memakai pakaian kerja. Siswa tidak diperkenankan mengikuti praktik apabila tidak memakai pakaian kerja. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran berperilaku K3 masih sangat kurang.

Kesadaran berperilaku K3 harus ditanamkan sejak dini. SMK adalah salah satu sarana untuk memperkenalkan dan menanamkan kesadaran siswa untuk berperilaku K3. Kesadaran berperilaku K3 ditanamkan salah satunya dengan cara memberikan pendidikan kesehatan dan keselamatan kerja sehingga pengetahuan siswa menjadi luas dan sikap positif tentang K3 dapat ditumbuhkan.

Menurut (Suma'mur, 1981:2), K3 memiliki tujuan yaitu: 1) melindungi tenaga kerja atas hak keselamatanya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional; 2) menjamin keselamatan setiap orang lain yang berada ditempat kerja; 3) sumber produksi dipelihara dan dipergunakan secara aman dan efisien.

Berdasarkan tujuan yang di atas dapat diambil kesimpulan bahwa K3 sangat penting untuk diterapkan karena dapat menjamin keamanan dan keselamatan bagi pekerja maupun bagi sarana dan prasarannya serta mencegah terjadinya suatu kecelakaan sehingga hasil yang didapat lebih maksimal. Kecelakaan kerja menurut Cecep, (2014:75) adalah kejadian yang tak terduga dan tidak diharapkan. Tak terduga, oleh karena dibelakang peristiwa itu tidak terdapat unsur kesengajaan, lebih-lebih dalam bentuk perencanaan. Tidak diharapkan, oleh karena peristiwa kecelakaan disertai kerugian material ataupun penderitaan dari yang paling ringan sampai kepada yang paling berat. Kecelakaan kerja menurut Suma'mur (1989) pada buku yang dituliskan oleh Cecep, (2014:76) adalah suatu kecelakaan yang berkaitan dengan hubungan kerja dengan perusahaan. Hubungan kerja disini berarti bahwa kecelakaan terjadi karena akibat dari pekerjaan atau pada waktu melaksanakan pekerjaan. Berdasarkan permasalahan diatas, penulis tertarik untuk meneliti

bagaimanakah pengaruh pengetahuan K3 dan sikap terhadap kesadaran berperilaku K3.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu:

1. K3 belum mendapatkan perhatian yang memadai dari semua pihak.
2. Pengetahuan K3 siswa yang masih kurang.
3. Banyak siswa yang belum sadar berperilaku K3.
4. Kurangnya tindakan sekolah untuk memberikan sanksi tegas kepada siswa yang kurang memperhatikan K3.
5. Minimnya tindakan dari sekolah untuk mempromosikan K3 dibengkel pemesinan.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan berbagai permasalahan yang ada perlu adanya pembatasan masalah karena keterbatasan penulis dalam upaya untuk meneliti masalah tentang pengaruh pengetahuan K3 dan sikap terhadap kesadaran berperilaku K3 di bengkel pemesinan siswa kelas X SMK Negeri 2 Yogyakarta.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pengetahuan K3 terhadap kesadaran berperilaku K3?
2. Bagaimanakah pengaruh sikap terhadap kesadaran berperilaku K3?

3. Bagaimanakah pengaruh pengetahuan K3 dan sikap secara bersama-sama terhadap kesadaran berperilaku K3?

E. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh pengetahuan K3 terhadap kesadaran berperilaku K3.
2. Mengetahui pengaruh sikap terhadap kesadaran berperilaku K3.
3. Mengetahui pengaruh pengetahuan K3 dan sikap secara bersama-sama terhadap kesadaran berperilaku K3.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat secara teoritis :
 - a. Penulis dapat menambahkan wawasan tentang K3.
 - b. Penulis mendapatkan jawaban tentang variabel yang diteliti.
2. Manfaat secara praktis :
 - a. Sekolah dapat menambahkan wawasan kepada siswa tentang pentingnya K3, membiasakan siswanya berperilaku K3 sejak dini, dan menanamkan sikap kerja *safety* agar tercipta kesadaran untuk berperilaku K3.
 - b. Pembaca dapat menambah wawasan tentang K3 dan menjadikan penelitian ini salah satu referensi untuk penelitian yang hampir sama khususnya mengenal K3.

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian teori

1. Pegetahuan K3

a. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan pengenalan akan sesuatu, atau apa yang akan dipelajari (Budiman, 2011:4). Sedangkan menurut Ahli lain Pengetahuan merupakan kemampuan untuk mengetahui dan menjabarkan informasi-informasi yang diperoleh dari hasil penglihatan dan pendengaran. Hasil penglihatan dan pendengaran diperoleh antara lain melalui belajar, media informasi baik cetak maupun elektronik dan pengalaman seseorang. Pengetahuan merupakan salah satu unsur penting dalam pembentukan tindakan seseorang karena perilaku didasari oleh pengetahuan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Menurut (Notoatmodjo 1997:128) pengetahuan dalam domain kognitif mempunyai 5 tingkatan, yaitu :

1. Mengetahui (*know*)

Mengetahui adalah kemampuan untuk mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Mengetahui merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja yang dapat mengukur seseorang mengetahui tentang apa yang dipelajari antara lain: menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan dan menyatakan.

2. Memahami (*comprehension*)

Memahami adalah kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasi materi tersebut dengan benar. Seseorang yang dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan suatu hal berarti dia telah paham terhadap hal tersebut. Contohnya siswa dapat menjelaskan mengapa dalam bekerja harus memperhatikan K3.

3. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam suatu struktur organisasi tersebut dan berkaitan satu sama lain.

4. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis merupakan kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian yang ada menjadi bentuk yang baru.

5. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi adalah kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek.

b. Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah suatu upaya guna memperkembangkan kerja sama, saling pengertian, dan partisipasi efektif dari pengusaha atau pengurus dan tenaga kerja dalam tempat – tempat kerja untuk melaksanakan tugas dan kewajiban bersama di bidang keselamatan, dan kesehatan kerja dalam rangka melancarkan usaha berproduksi (Titin Astini,

2009:1). Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa pengetahuan K3 adalah kemampuan untuk mengetahui dan menjabarkan informasi-informasi berkaitan tentang kesehatan dan keselamatan kerja yang diperoleh dari hasil pengelihatatan dan pendengaran.

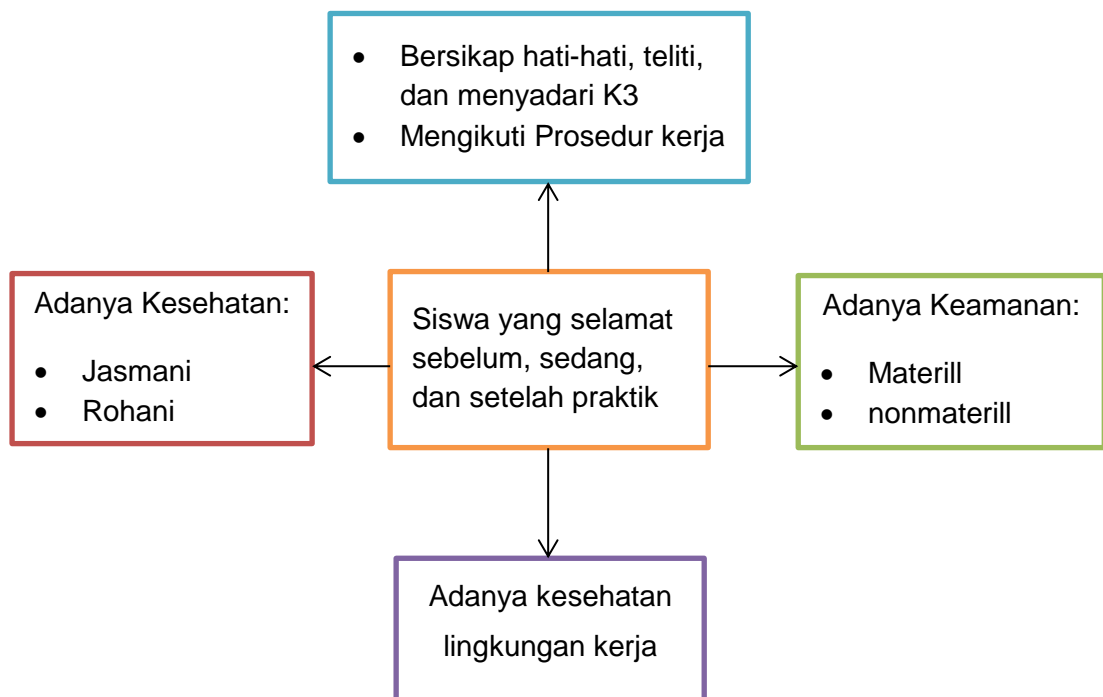
1. Kesehatan Kerja

Kesehatan Kerja menurut WHO/ILO (1995) adalah peningkatan dan pemeliharaan derajat kesehatan fisik, mental dan sosial yang setinggi-tingginya bagi pekerja di semua jenis pekerjaan, pencegahan terhadap gangguan kesehatan pekerja yang disebabkan oleh kondisi pekerjaan; perlindungan bagi pekerja dalam pekerjaannya dari resiko akibat factor yang merugikan kesehatan; dan penempatan serta pemeliharaan pekerja dalam suatu lingkungan kerja yang disesuaikan dengan kondisi fisiologi dan psikologisnya (Cecep Dani Sucipto, 2014:215). Secara ringkas merupakan penyesuaian pekerjaan kepada manusia dan setiap manusia kepada pekerjaan atau jabatannya.

2. Keselamatan Kerja

Keselamatan Kerja adalah upaya untuk memberikan jaminan keselamatan pekerja dengan cara pencegahan kecelakaan dan Penyakit Akibat Kerja (PAK), pengendalian bahaya di tempat kerja, promosi kesehatan, pengobatan dan rehabilitasi (Cecep Dani Sucipto, 2014:215). Sedangkan menurut (Euis Honiatri 2009:14) Keselamatan Kerja merupakan keselamatan yang bertalian dengan mesin, pesawat, alat kerja, bahan dan proses

pengolahannya, landasan tempat kerja dan lingkungannya, serta cara-cara melakukan pekerjaan. Keselamatan Kerja mempunyai sasaran segala tempat kerja, baik di darat, di dalam tanah, di permukaan air, di dalam air, maupun di udara. Keselamatan Kerja termasuk sarana untuk melakukan pencegahan kecelakaan, cacat, dan kematian sebagai akibat kecelakaan kerja. Hubungan antara keamanan, kesehatan, dan keselamatan kerja dapat digambarkan pada gambar 1.



Gambar.1 Hubungan antara keamanan, Kesehatan, dan Keselamatan Kerja

3. Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

P3K adalah perawatan pertama yang dapat dilakukan penolong yang diberikan kepada orang yang mendapat kecelakaan atau sakit yang mendadak sebelum korban dibawa ke fasilitas kesehatan yang lebih baik, seperti dokter, klinik, atau rumah sakit (Endang Tri Murti, 2009:53). P3K (First Aid) adalah upaya pertolongan dan perawatan sementara terhadap korban kecelakaan sebelum mendapat pertolongan yang lebih sempurna dari dokter atau paramedik (Cecep Dani Sucipto, 2014:149). Dan menurut (Tia Setiawan, 1980:119) P3K mempunyai peran sangat penting untuk menolong korban dari sebuah kecelakaan yaitu; 1). Pernafasan Buatan; 2). Menghentikan pendarahan; 3). Merawat luka; 4). Membalut luka; dan 5). Memasang Bidai. Tujuan P3K menurut Endang Tri Murti, (2009:53) adalah untuk mencegah agar cedera yang timbul tidak lebih parah, menghentikan pendarahan, mencegah nyeri, dan menjaga fungsi saluran napas, sehingga korban dapat terselamatkan dari bahaya maut semaksimal mungkin. Kotak P3K harus kuat dan dapat melindungi isinya, dapat diisi lagi, berisi kartu panduan pertolongan pertama pada kecelakaan dan digunakan hanya untuk barang-barang P3K.

4. APD (Alat Pelindung Diri)

Alat Pelindung Diri (APD) merupakan sarana pengendalian resiko yang paling rendah tingkatannya (Rudi Suardi, 2007:87). Alasan penggunaan APD sebagai tindakan pencegahan bahaya:

- a. Penggunaan APD merupakan bagian dari konsekuensi penerapan beberapa prinsip-prinsip pengendalian bahaya di tempat kerja. Lima prinsip pengendalian bahaya di tempat kerja: penggantian (*engineering control*), pemisahan (*separation*), ventilasi (*ventilation*), pengendalian Administratif (*Administrative controls*), perangkat perlindungan personal (*personal protective equipment*).
- b. Tidak adanya lagi alternatif pengganti peranan manusia dalam sebuah pekerjaan.
- c. Pada kondisi yang sama, pengendalian bahaya lainnya dianggap tidak dapat mengurangi jenis bahaya yang ada.

APD yang efektif harus sesuai dengan bahaya yang dihadapi, terbuat dari material yang akan tahan terhadap bahaya tersebut, cocok bagi orang yang akan menggunakannya, tidak mengganggu kerja dan tidak meningkatkan resiko. APD harus disediakan secara gratis, harus dibersihkan setelah digunakan, digunakan sesuai fungsinya, dijaga dalam kondisi baik, diperbaiki/diganti jika rusak dan disimpan di tempat yang sesuai setelah tidak digunakan.

5. Bahaya (*Hazard*)

Bahaya adalah sesuatu yang berpotensi untuk terjadinya insiden yang berakibat pada kerugian (ILO, 2013:3). Ada beberapa jenis/kategori bahaya :

- a. Bahaya Fisik : bising, penerangan, getaran, iklim kerja, jatuh.
- b. Bahaya Kimia : debu, uap logam, uap kimia, bahan-bahan berbahaya.

- c. Bahaya Biologi : penyakit dan gangguan oleh virus, bakteri, binatang, dsb.
- d. Bahaya Mekanis : tidak adanya perlindungan mesin, perawatan buruk pada peralatan.
- e. Bahaya Ergonomis : posisi bangku kerja, pekerjaan berulang-ulang jam kerja yang lama.
- f. Bahaya Psikologis : pelecehan, termasuk intimidasi dan pelecehan seksual, terinfeksi HIV/AIDS, kekerasan di tempat kerja, stress, narkoba di tempat kerja.
- g. Bahaya Tingkah Laku : ketidakpatuhan terhadap standar, kurang keahlian, tugas baru atau tidak rutin.
- h. Bahaya Lingkungan Sekitar : polusi pada perusahaan masyarakat.

6. Identifikasi Bahaya

Identifikasi Bahaya adalah tindakan formal, terstruktur, yang dilakukan oleh sebuah perusahaan untuk mengetahui berbagai jenis bahaya kerja yang ada di tempat kerja (Endang Tri Murti, 2009:13). Menurut Nindya Puspitasari (2010), identifikasi bahaya adalah usaha-usaha mengenal dan mengetahui adanya bahaya pada suatu sistem (peralatan, unit kerja, prosedur) serta menganalisa bagaimana terjadinya. Menurut (ILO, 2013:4) Tahapan identifikasi bahaya meliputi :

- a. Pengenalan kegiatan untuk menemukan, mengenali dan mendeskripsikan tahapan kegiatan tertentu dari serangkaian pekerjaan

yang dilakukan oleh organisasi yang menghasilkan atau mendukung satu atau lebih produk atau jasa.

- b. Pengenalan bahaya untuk menemukan, mengenali, dan mendeskripsikan potensi bahaya yang terdapat dalam setiap tahapan kegiatan atau pekerjaan (persiapan, pelaksanaan, penyelesaian) dan akibatnya (kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja).
- c. Pengukuran potensi bahaya.
- d. Validasi daftar bahaya merupakan tahapan memasukan setiap sumber bahaya kedalam suatu daftar bahaya.

Informasi identifikasi bahaya diperlukan untuk mengenali tahapan kegiatan dan bahaya yang ditimbulkan. Berikut adalah tabel informasi bahaya.

Tabel. 1 informasi identifikasi bahaya

Parameter yang perlu diketahui	Cara mendapat informasi
- Tempat pekerjaan dilakukan	- Dena lokasi pekerjaan/ lay out
- Personel yang melakukan pekerjaan	- Data pekerja, observasi
- Peralatan dan bahaya digunakan	- Daftar alat dan bahan yang digunakan, MSDS, dan lain-lain
- Tahapan / urutan pekerjaan	- Diagram alir/prosedur/instruksi kerja
- Tindakan kendali yang telah ada	- Laporan kecelakaan dan/atau PAK
- Peraturan terkait yang mengatur	- Peraturan dan perundang-undangan, standar, dan pedoman.
	- Wawancara, inspeksi, audit dan lain-lain

7. Analisis Resiko

Analisis Resiko dilakukan dengan mengkombinasikan antara peluang/probabilitas (sebagai bentuk kuantitatif dari faktor ketidakpastian) dan konsekuensi/dampak dari terjadinya suatu resiko. Analisis resiko pada prinsipnya adalah melakukan perhitungan terhadap peluang, konsekuensi dan resiko (Hudi Hastowo, 2012).

8. Peluang

Peluang/probabilitas merupakan kemungkinan terjadinya suatu kecelakaan/kerugian ketika terpapar dengan suatu bahaya. Peluang dapat terjadi di tempat kerja, misalnya karena jatuh melewati jalan licin, terinfeksi virus, bakteri, terpapar atau terkontaminasi zat radioaktif, tersengat listrik dan lain sebagainya (Hudi Hastowo, 2012). Pengukuran peluang dilakukan dengan melihat jenis kegiatan, yaitu:

- a. Kegiatan rutin yang berulang setiap waktu atau dengan hasil kegiatan yang sama atau hampir sama, atau
- b. Kegiatan non-rutin yang tidak berulang yang dilakukan dalam kurun waktu tertentu dengan hasil kegiatan yang tidak sama.

Menentukan skala dalam pengukuran peluang, dilakukan dengan mengacu skala yang ditetapkan seperti pada tabel 2. Suatu sumber resiko jika dinilai mempunyai skala peluang yang berbeda, maka yang digunakan adalah skala peluang yang tertinggi.

Tabel 2. Skala peluang terjadinya resiko

Skala	Sifat	
	Rutin	Non-Rutin
1	Secara teori bisa terjadi, tetapi belum pernah mengalami atau pernah mendengar terjadi	secara teori bisa terjadi, tetapi yakin tidak akan terjadi selama Pekerjaan berlangsung.
2	Pernah terjadi 1 (satu) kali pada suatu waktu yang tidak diketahui dengan pasti, di atas 5 (lima) tahun.	bisa terjadi tetapi sangat kecil kemungkinan akan terjadi 1 (satu) kali selama pekerjaan berlangsung.
3	Perna terjadi dalam waktu 5(lima) Tahun terakhir	bisa terjadi paling banyak 1(satu) kali selama pekerjaan berlangsung
4	Perna terjadi dalam waktu 3(tiga) Tiga tahun terakhir	bisa terjadi 2(dua) sampai 3(tiga) kali selama pekerjaan berlangsung
5	Perna terjadi dalam waktu 1(satu) Tahun terakhir	bisa terjadi lebih dari 3(tiga) kali selama pekerjaan berlangsung

c. Fungsi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Fungsi keselamatan dan kesehatan kerja adalah untuk menghindari pekerja dari bahaya yang akan menimpa dirinya, Fungsi K3 sendiri terbagi 2 yaitu fungsi dari kesehatan kerja dan fungsi dari keselamatan kerja; 1) Fungsi dari kesehatan kerja adalah untuk Identifikasi dan melakukan penilaian terhadap resiko dari bahaya kesehatan di tempat kerja, memberikan saran terhadap perencanaan dan pengorganisasian dan praktek kerja termasuk desain tempat kerja.; 2) Fungsi dari keselamatan kerja adalah untuk antisipasi, identifikasi dan evaluasi kondisi dan praktek berbahaya, buat desain pengendalian bahaya, metode, prosedur dan program, terapkan, dokumentasikan dan informasikan rekan lainnya dalam hal pengendalian bahaya dan program pengendalian bahaya, ukur,

periksa kembali keefektifitas pengendalian bahaya dan program pengendalian bahaya (Cecep Dani Sucipto, 2014:2-3).

2. Sikap

a. Pengertian Sikap

Sikap adalah perasaan, pikiran, dan kecenderungan seseorang yang kurang lebih bersifat permanen mengenai aspek-aspek tertentu dalam lingkungannya. Menurut Notoatmodjo (2007) sikap merupakan reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulasi atau obyek. Menurut Bimo Walgito, (2001): Sikap adalah organisasi pendapat, keyakinan seseorang mengenai objek atau situasi yang relatif ajeg, yang disertai adanya perasaan tertentu, dan memberikan dasar pada orang tersebut untuk membuat respons atau berperilaku dalam cara tertentu yang dipilihnya.

Sikap adalah suatu kesiapan seseorang untuk bertindak secara tertentu terhadap hal-hal tertentu, dengan perkataan lain, sikap merupakan kecenderungan yang relatif stabil yang dimiliki individu dalam mereaksi dirinya sendiri, orang lain atau situasi tertentu Dewi Ketut Sukardi, (2013). Menurut M Ngalim Purwanto (2010) Sikap atau yang dalam bahasa Inggris disebut Attitude adalah suatu cara bereaksi terhadap suatu perangsang. Suatu kecenderungan untuk bereaksi dengan cara tertentu, sikap adalah suatu perbuatan/tingkah laku sebagai reaksi respon terhadap suatu rangsangan stimulus yang disertai dengan pendirian dan atau perasaan itu sendiri.

Sikap adalah kecenderungan untuk berfikir atau merasa dalam cara yang tertentu atau menurut saluran- saluran tertentu. Sikap adalah cara betingkah laku yang karakteristik yang tertuju terhadap orang-orang dan rombongan-rombongan H.C Witherington, (2013). Sikap adalah kesadaran individu yang menemukan perbuatan yang nyata terhadap obyek sosial atau yang berhubungan dengan pegaulan hidup/lapangan masyarakat Abu Ahmadi, (2013). Sikap Attitude (sikap sosial) di nyatakan oleh cara-cara kegiatan yang sama dan berulang-ulang terhadap obyek sosial dan menyebabkan terjadinya cara-cara tingkah laku yang di nyatakan berulang-ulang terhadap obyek sosial, dan biasanya Attitudesosial itu di nyatakan tidak hanya oleh seorang saja, melainkan juga oleh orang-orang lainnya sekelompok atau masyarakat W.A Gerungan (2004). Berdasarkan teori-teori di atas dapat disimpulkan bahwa sikap K3 adalah suatu respons tertutup terhadap kesehatan dan keselamatan kerja yang berupa sikap menyukai K3 atau tidak menyukai K3.

b. Komponen Sikap

Notoatmodjo (2007) menjelaskan bahwa Ada tiga komponen yang secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh (total attitude) yaitu :

a) Kognitif (cognitive).

Berisi kepercayaan seseorang mengenai apa yang berlaku atau apa yang benar bagi obyek sikap. Sekali kepercayaan itu telah terbentuk maka ia akan menjadi dasar seseorang mengenai apa yang dapat diharapkan dari obyek tertentu.

b) Afektif (*affective*)

Menyangkut masalah emosional subyektif seseorang terhadap suatu obyek sikap. Secara umum komponen ini disamakan dengan perasaan yang dimiliki obyek tertentu.

c) Konatif (*conative*)

Komponen konatif atau komponen perilaku dalam struktur sikap menunjukkan bagaimana perilaku atau kecenderungan berperilaku dengan yang ada dalam diri seseorang berkaitan dengan obyek sikap yang dihadapi.

Suatu contoh misalnya, seorang siswa mengetahui tentang kecelakaan kerja, maka siswa tersebut berpikir dan berusaha untuk mencegah kecelakaan tersebut. Setelah berpikir maka komponen emosi dan keyakinan ikut bekerja sehingga siswa tersebut berniat untuk menggunakan alat pelindung diri dan mematuhi peraturan K3 untuk mencegah agar tidak terjadi sebuah kecelakaan kerja kemudian sikap siswa akan terbentuk.

Sikap terdiri dari berbagai tingkatan, yaitu:

1. Menerima (*receiving*)

Menerima diartikan bahwa orang (subjek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (objek).

2. Merespons (*responding*)

Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan.

3. Menghargai (*valuing*)

Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan dengan orang lain terhadap suatu masalah merupakan suatu indikasi sikap tingkat tiga ini.

4. Bertanggung jawab (*responsible*)

Ciri-ciri sikap / attitude (gerungan,2004):

- a. Attitude bukan dibawa orang sejak ia dilahirkan, melainkan dibentuk atau dipelajarinya sepanjang perkembangan orang itu dalam objeknya.
- b. Attitude itu dapat berubah-ubah, karena itu attitude dapat dipelajari orang; atau sebaliknya, attitude- attitude itu dapat dipelajari, karena attitude- attitude dapat berubah pada orang-orang bila terdapat keadaan-keadaan dan syarat-syarat tertentu yang mempermudah berubahnya attitude pada orang itu.
- c. Attitude tidak berdiri sendiri, tetapi senantiasa mengandung relasi tertentu terhadap suatu objek. Attitude itu terbentuk, dipelajari, atau berubah senantiasa berkenaan dengan suatu objek tertentu yang dapat dirumuskan dengan jelas.
- d. Objek attitude dapat merupakan suatu hal tertentu, tetapi dapat juga merupakan kumpulan dari hal-hal tersebut. Attitude itu dapat berkenaan dengan satu objek saja, tetapi juga berkenaan dengan sederetan objek-objek yang serupa.
- e. Attitude mempunyai segi-segi motivasi dan segi-segi perasaan.

3. Kesadaran Berperilaku K3

a. Pengertian Kesadaran Berperilaku K3

Kesadaran berperilaku K3 adalah kesadaran dari dalam diri seseorang untuk menerapkan prosedur K3. Menurut Sigmund Freud (2011) kesadaran adalah satu-satunya bagian yang memiliki kontak langsung dengan realitas. Kesadaran adalah bagian dari kejiwaan yang berisi hal-hal yang disadarinya, diketahuinya. Fungsi kesadaran diatur oleh hukum-hukum tertentu yang dinamakan proses sekunder yaitu logika. Kesadaran jiwa berorientasi pada realitas dan isinya berubah terus. Perilaku berdasarkan Ensiklopedi Amerika diartikan sebagai suatu aksi dan reaksi organisme terhadap lingkungannya. Perilaku adalah suatu kegiatan atau aktifitas organisme (mahluk hidup) yang bersangkutan. Jadi yang dimaksud perilaku manusia pada hakikatnya adalah tindakan atau aktifitas dari manusia itu sendiri yang mempunyai bentangan sangat luas anatara lain, berjalan, berbicara, menangis, tertawa, bekerja, kuliah, menulis, membaca dan sebagainya (Notoatmodjo, 2007). Menurut Petty Cocopio, (1987) perilaku adalah evaluasi umum yang dibuat manusia terhadap dirinya sendiri, *obyek* atau *issue*. Menurut Skinner, seperti yang dikutip oleh Notoatmodjo (2003), merumuskan bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus atau rangsangan dari luar. Oleh karena perilaku ini terjadi melalui proses adanya stimulus terhadap organisme, dan kemudian organisme tersebut merespons, maka teori Skinner ini disebut teori "S-O-R" atau Stimulus – Organisme – Respon.

Perilaku dapat dipengaruhi oleh faktor genetik (keturunan) dan lingkungan. Faktor keturunan merupakan konsepsi dasar untuk perkembangan perilaku makhluk hidup. Faktor lingkungan merupakan kondisi untuk perkembangan perilaku tersebut.

b. Pembentukan Perilaku

Prosedur pembentukan perilaku menurut Skinner dalam *operant conditioning* (kondisioning operan) secara sederhana adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi hal-hal yang merupakan *reinforcer* (hadiah) bagi perilaku yang akan dibentuk.
2. Menganalisis, kemudian mengidentifikasi aspek-aspek kecil yang membentuk perilaku yang dimaksud. Aspek-aspek tersebut lalu disusun dalam urutan yang tepat untuk menuju pada terbentuknya tingkah laku yang dimaksud.
3. Berdasarkan urutan aspek-aspek itu sebagai tujuan sementara, mengidentifikasi *reinforcer* (hadiah) untuk masing-masing daerah itu.
4. Melakukan pembentukan perilaku, dengan menggunakan urutan aspek-aspek yang telah tersusun itu.

Perilaku merupakan suatu respons terhadap rangsangan dari luar subjek tersebut. Respons ini berbentuk dua macam, yakni:

- a. Bentuk pasif adalah respon internal, maksudnya respon yang terjadi di dalam diri manusia dan tidak secara langsung dapat terlihat oleh orang lain misalnya berpikir, tanggapan atau sikap batin dan pengetahuan. Contohnya yaitu seorang siswa tahu bahwa debu di tempat kerja dapat mengganggu

pernafasan tetapi siswa tersebut tidak memakai masker untuk melindungi diri.

Perilaku seperti ini merupakan perilaku yang terselubung (*covert behavior*).

- b. Bentuk aktif, yaitu apabila perilaku itu jelas dapat diobservasi secara langsung. Contohnya seorang siswa memakai masker untuk melindungi dirinya dari debu. Perilaku mereka sudah tampak dalam bentuk tindakan nyata, maka disebut *overt behavior*.

Perubahan perilaku dalam diri seseorang dapat diketahui melalui persepsi. Setiap orang mempunyai persepsi yang berbeda meskipun mengamati objek yang sama. Perilaku manusia sangat kompleks dan mempunyai ruang lingkup yang sangat luas. Sunaryo (2006), membagi perilaku ke dalam 3 domain (kewarasan) yaitu :

1. Pengetahuan (*Knowledge*)

Pengetahuan merupakan dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap obyek tertentu, sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam pembentukan tindakan seseorang (*overt behavior*).

2. Sikap (*Attitude*)

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap merupakan kesiapan atau kesiediaan untuk bertindak dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Sikap belum merupakan suatu tindakan akan tetapi merupakan predisposisi tindakan sikap perilaku.

3. Praktek atau tindakan (*Practice*)

Setelah seseorang mengetahui stimulasi atau objek kesehatan, kemudian mengadakan penilaian atau pendapatan terhadap apa yang diketahui, proses selanjutnya diharapkan ia akan melaksanakan atau mempraktekkan apa yang diketahuinya.

c. Perilaku Penyebab Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja adalah kejadian yang tidak diduga dan tidak diharapkan akibat dari kerja (Soekidjo Notoatmodjo, 1997: 192). Kecelakaan dapat menyebabkan kerusakan, kekacauan organisasi, keluhan dan kesedihan, kelainan dan cacat serta kematian. Penyebab kecelakaan kerja digolongkan menjadi dua, yakni:

a. Perilaku pekerja itu sendiri (*unsafe human acts*) yang tidak memenuhi keselamatan.

Perilaku pekerja itu sendiri (*unsafe human acts*) yang tidak memenuhi keselamatan antara lain mengoperasikan alat atau tindakan tidak sesuai dengan wewenang, memindahkan alat-alat keselamatan, menggunakan alat atau kelengkapan kerja yang salah (tidak sesuai dengan petunjuk penggunaannya), posisi badan yang salah, mabuk karena minuman keras atau obat-obat terlarang, tidak mengikuti prosedur yang ditetapkan, kurangnya pemahaman prosedur dan kesadaran akan bahaya, menggunakan peralatan secara sembarangan, salah mengambil tindakan, ketidakmampuan berkonsentrasi karena kondisi kerja dan peralatan tidak

aman, kurang hati-hati dalam menggunakan alat control, kelelahan, serta menurunnya efektivitas karena tingginya temperatur dan kelembaban.

b. Kondisi lingkungan pekerjaan yang tidak aman (*unsafety condition*)

Kondisi yang tidak aman merupakan salah satu penyebab utama timbulnya kecelakaan. Kondisi bahaya di tempat kerja memiliki dua sifat, khusus dan umum. Bahaya bersifat khusus adalah bahaya yang bersifat material, ditimbulkan dari sarana dan prasarana tempat kerja. Contoh: rusaknya alat *control* akibat dipaksakan, kurangnya peralatan yang sesuai, keadaan lingkungan kerja yang tidak aman, instalasi listrik yang tidak teratur, tidak ada peralatan keamanan dan pelindung saat bekerja, sistem atau tanda rambu yang belum memadai, bahaya ledakan dan kebakaran untuk lokasi yang rentan terjadinya kecelakaan, kebisingan dilokasi akibat situasi, kondisi lingkungan produksi maupun lingkungan dari luar serta ventilasi dan penerangan yang kurang diperhatikan.

Bahaya bersifat umum adalah bahaya yang bersifat immaterial, bahaya ini timbul dari proses kerja seperti: bekerja tidak memenuhi keselamatan kerja, tidak beristirahat, memaksakan kerja dalam kondisi tidak fit, lalai serta tidak mengikuti prosedur kerja.

Menurut Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) dalam buku Soekidjo Notoatmodjo (1997), kecelakaan akibat kerja dapat diklasifikasikan berdasarkan 4 macam penggolongan yakni:

1. Klasifikasi menurut jenis kecelakaan yaitu terjatuh, tertimpa benda, tertumbuk atau terkena benda-benda, terjepit oleh benda, gerakan-gerakan melebihi

kemampuan, pengaruh suhu tinggi, terkena arus listrik dan kontak bahan-bahan berbahaya atau radiasi.

2. Klasifikasi menurut penyebab yaitu mesin (misalnya mesin pembangkit tenaga listrik), alat angkut, peralatan listrik, bahan-bahan, zat-zat, dan radiasi (misalnya: bahan peledak, gas, zat-zat kimia) dan lingkungan kerja.
3. Klasifikasi menurut sifat luka yaitu patah tulang, dislokasi (keseleo), regang otot (urat), memar dan luka dalam yang lain, amputasi, luka dipermukaan, gegar dan remuk, luka bakar, keracunan-keracunan mendadak, dan pengaruh radiasi.
4. Klasifikasi menurut letak kelainan atau luka di tubuh yaitu kepala, leher, badan, anggota atas dan anggota bawah.

Kecelakaan dapat dicegah dengan cara menghindari sebab-sebab yang bisa mengakibatkan terjadinya kecelakaan. Pencegahan bisa dilakukan dengan penuh kehati-hatian dalam melakukan pekerjaan dan ditandai dengan rasa tanggung jawab, mencegah kondisi kerja yang tidak aman, mengetahui apa yang harus dikerjakan dalam keadaan darurat, dan segera melaporkan segala kejadian, kejanggalan, dan kerusakan peralatan kepada guru. Pencegahan juga dapat dilakukan dengan tempat kerja dan peralatan yang terawat dengan baik, tetap bersih, dalam keadaan efisien, dan dalam kondisi baik. Kondisi di sekeliling tempat kerja harus terpelihara dengan cara membuka jendela, memasang kipas angin di dinding atau langit-langit, memasang penyejuk udara untuk memberikan udara segar, memiliki ventilasi

yang bersih, tidak menyumbat aliran udara serta mampu memasok udara bersih lebih dari 5-8 liter/detik/siswa.

Pencahayaan di tempat kerja harus memadai dan mencukupi dan sebaiknya memanfaatkan cahaya alami, lampu darurat disediakan untuk berjaga-jaga seandainya lampu utama mati. Lantai harus selalu bersih dengan menyapu dan mengepelnya secara berkala, sampah jangan sampai menumpuk karena dapat menimbulkan resiko kebakaran dan kesehatan, sampah dan limbah harus diletakkan di tempatnya.

Workstation harus nyaman, terlindung dari pengaruh cuaca, memiliki pintu keluar darurat yang jelas, lantai harus bersih dan tidak licin, benda dan material kerja harus mudah diraih. Tempat duduk harus memiliki penyetel ketinggian, sandaran punggung dan penumpu kaki dalam kondisi yang baik. Jendela dan ventilator harus dapat dibuka dengan aman, jika dibuka tidak membahayakan orang yang melintasinya serta harus dapat dibersihkan dengan aman. Pencegahan juga dapat dilakukan dengan melakukan tindakan pemeliharaan alat kerja yang meliputi: inspeksi, penyetelan, pelumasan, dan pembersihan.

Menerapkan kesadaran terhadap K3 dapat dilihat dalam aktifitas terhadap akses kerja seperti pengaturan dan penertiban terhadap resiko dan bahaya kerja terhadap lingkungan sekitar seperti situasi perkantoran maupun di area dengan adanya tanda-tanda bahaya (*sign board*), membentuk pola kebiasaan dalam kerja dan adanya penyuluhan, *meeting*, slogan, pemasangan spanduk dan pengawasan terhadap pelaksanaan kebijakan

sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Semua aktivitas baik di bengkel, laboratorium bahkan perusahaan memiliki resiko dan bahaya terhadap keselamatan dan kesehatan kerja. Kesadaran berperilaku K3 yang ditanamkan sejak dini dapat melatih terciptanya budaya K3. Ada 4 tahapan dalam membangun budaya K3 :

- 1) Tahapan pertama dinamakan *reactive* atau *natural instincts*, maksudnya seseorang membutuhkan K3 setelah adanya suatu kejadian/cedera/kecelakaan. Setiap orang menjadi sibuk setelah ada kecelakaan. Pada tahap ini tidak mungkin untuk mewujudkan *zero accident*.
- 2) Tahapan kedua dinamakan *dependent*, artinya seseorang melaksanakan K3 apabila disuruh atau sedang diawasi. Pada tahap ini sulit untuk mencapai *zero accident*. Misalnya seorang siswa akan memotong rambutnya ketika guru menyuruhnya.
- 3) Tahapan ketiga dinamakan *independent*, artinya seseorang melaksanakan K3 hanya untuk kepentingan diri sendiri. Pada tahap ini ada kesempatan untuk mencapai *zero accident* karena sudah terdapat kesadaran dari diri sendiri untuk melaksanakan K3.
- 4) Tahapan keempat adalah *interdependent*, artinya seseorang melaksanakan K3 bukan hanya untuk diri sendiri melainkan untuk kepentingan bersama. Tahap ini para pelaku saling mengingatkan/memperhatikan apabila terdapat rekan kerja yang lupa/lalai dalam menerapkan budaya K3 sehingga sangat memungkinkan tercapainya *zero accident*.

Terdapat beberapa cara yang dapat dipakai untuk meningkatkan kesadaran akan kebutuhan standar kesehatan dan keselamatan kerja yang tinggi. Cara-cara umum yang dipakai adalah :

- a. Mengevaluasi pengetahuan tentang keselamatan kerja (Evaluasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja Menyeluruh (*Complete Health and Safety Evaluation-CHASE*))
- b. Melakukan penilaian resiko (mengidentifikasi dan menyingkirkan bahaya atau mengambil tindakan pencegahan yang tepat.
- c. Memonitor pelaksanaan standar keselamatan kerja yang meliputi (inspeksi dan survei keselamatan yang bersifat umum dan menjangkau seluruh tempat kerja, patrol keselamatan yang melalui rute-rute yang telah ditentukan sebelumnya dengan mencatat masalah-masalah keselamatan kerja, audit keselamatan kerja yang terdiri atas pemeriksaan dan kuantifikasi masalah-masalah keselamatan kerja secara rinci, pengambilan sampel yang hanya melihat pada satu aspek khusus dalam kesehatan dan keselamatan kerja.
- d. Mengkomunikasikan pesan keselamatan kerja melalui media (poster, lembar berita, stiker petunjuk pada kotak-kotak peralatan, mencontohkan dengan panutan).
- e. Menggunakan proses atau material yang lebih aman.
- f. Menyertakan kesehatan dan keselamatan kerja sebagai bagian yang tak terpisahkan dari pelatihan keterampilan.
- g. Memastikan semua peralatan benar-benar terpelihara dengan baik.
- h. Mengembangkan dan menggunakan sistem kerja yang aman.

- i. Menyediakan kondisi dan lingkungan yang baik.

d. Konsep Perilaku

1. Definisi Umum Perilaku

Perilaku pada dasarnya berorientasi pada tujuan. Dengan kata lain, perilaku kita pada umumnya dimotivasi oleh suatu keinginan untuk mencapai tujuan tertentu. Tujuan spesifik tersebut tidak selalu diketahui secara sadar oleh individu yang bersangkutan. Adakalanya kita bertanya: "mengapa saya melakukan hal itu?" Sigmund Freud adalah orang pertama yang memahami pentingnya motivasi di bawah sadar (*Subsconscious Motivation*), dimana beliau beranggapan bahwa manusia tidak selalu menyadari tentang segala sesuatu yang diinginkan, sehingga sebagian besar perilaku mereka dipengaruhi oleh motif-motif atau kebutuhan-kebutuhan di bawah sadar. Sebagai analogi tentang motivasi kebanyakan orang, dapat kita menggunakan struktur sebuah gunung es. Segmen penting motivasi manusia muncul di bawah permukaan (gunung es tersebut) hal mana tidak selalu terlihat oleh individu yang bersangkutan. Maka oleh karenanya, seringkali hanya sebagian kecil dari motivasi jelas terlihat atau disadari oleh orang yang bersangkutan. Kesatuan dasar perilaku adalah sebuah aktivitas. Sebenarnya semua perilaku merupakan suatu seri aktivitas. Guna dapat meramalkan perilaku, para manajer mengetahui motif-motif atau kebutuhan-kebutuhan apa pada manusia yang menyebabkan timbulnya tindakan tertentu pada waktu tertentu.

2. Motivasi dalam Perilaku

Manusia bukan saja menunjukkan perbedaan dalam kemampuan, tetapi juga ada perbedaan dalam keinginan untuk melakukan sesuatu atau motivasi. Motivasi orang – orang bergantung pada kekuatan motif-motif mereka. Kadangkadang motif-motif dinyatakan orang sebagai kebutuhan (*needs*), keinginan (*wants*), dorongan (*drives*), atau impuls – impuls di dalam individu yang bersangkutan. Motif – motif merupakan “mengapa” dari perilaku. Mereka menimbulkan dan mempertahankan aktivitas serta menentukan arah umum perilaku seorang individu. Pada dasarnya motif – motif atau kebutuhan – kebutuhan merupakan sumber terjadinya aksi.

3. Tujuan dalam Perilaku

Tujuan – tujuan berada di luar seorang individu, yaitu mereka kadang – kadang dinyatakan sebagai imbalan yang diharapkan ke arah mana motif – motif diarahkan. Tujuan – tujuan tersebut seringkali dinamakan perangsang – perangsang (*incentives*) oleh para ahli ilmu jiwa. Tetapi sebaiknya kita tidak menggunakan istilah tersebut oleh karena kebanyakan orang mengaitkan imbalan dengan imbalan finansial konkret, seperti upah/gaji yang meningkat, tetapi kita pun harus mengakui bahwa terdapat pula cukup banyak imbalan yang tak berbentuk (*intangible rewards*) seperti misalnya pujian atau kekuasaan, yang sama pentingnya dalam hal menimbulkan perilaku. Para manajer yang berhasil dalam memotivasi pegawai mereka umumnya menyediakan sebuah lingkungan

dimana tersedia tujuan – tujuan (perangsang – perangsang) yang tepat guna pemuasan kebutuhan.

4. Laboratorium

Pengertian laboratorium adalah sarana penunjang jurusan dalam *study* yang bersangkutan, dan sumber unit daya dasar untuk pengembangan ilmu dan pendidikan (Cecep Dani Sucipto, 2014:198).

5. Identifikasi Masalah K3 di Laboratorium

1. Kecelakaan Kerja

Kecelakaan Kerja adalah kejadian yang tidak terduga dan tidak diharapkan. Biasanya kecelakaan menyebabkan, kerugian material dan penderitaan dari yang paling ringan sampai kepada yang paling berat (Cecep Dani Sucipto, 2014:202). Menurut Cecep Dani Sucipto (2014) Kecelakaan di laboratorium dapat berbentuk 2 jenis yaitu :

- Kecelakaan Praktek, jika yang menjadi korban siswa.
- Kecelakaan Kerja, jika yang menjadi korban petugas laboratorium itu sendiri.

Penyebab kecelakaan kerja dapat dibagi dalam kelompok :

- Kondisi berbahaya (*unsafe condition*), yaitu yang tidak aman dari:
 - a. Mesin, peralatan, bahan dan lain-lain
 - b. Lingkungan kerja
 - c. Proses kerja

- d. Sifat pekerjaan
- e. Cara kerja
- Perbuatan berbahaya (*unsafe act*), yaitu perbuatan berbahaya dari manusia:
 - a. Kurangnya pengetahuan dari pelaksana
 - b. Cacat tubuh yang tidak kentara (*bodily defect*)
 - c. Keletihan dan kelemahan daya tahan tubuh
 - d. Sikap dan perilaku kerja yang tidak baik.

B. Hasil Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Prili Relastiani Ramadhan (2014) yang berjudul Pengaruh Pengetahuan K3 dan Sikap Terhadap Kesadaran Berperilaku K3 di Lab CNC dan PLC SMK Negeri 3 Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perilaku yang meliputi pengetahuan, sikap dan kesadaran siswa dalam berperilaku keselamatan dan kesehatan kerja praktik di bengkel permesinan SMK Negeri 3 Yogyakarta. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas XII Program Studi Teknik Pemesinan dan Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Negeri 3 Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dan variabel penelitian ini adalah perilaku siswa dalam implementasi keselamatan dan kesehatan kerja praktek di bengkel permesinan. Teknik pengumpulan data dengan cara menyebar angket sedangkan teknis analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif dengan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan siswa dalam berperilaku keselamatan dan

kesehatan kerja pada praktek pemesinan di SMK Negeri 3 Yogyakarta termasuk kategori baik sebanyak (54%) siswa, ini berarti siswa telah memahami pengetahuan K3. Kategori cukup sebanyak (46%) siswa, ini berarti siswa tahu tentang pengetahuan K3 meskipun belum 100% memahami, sikap siswa dalam implementasi keselamatan dan kesehatan kerja termasuk kategori baik sebanyak (60%) siswa. Hal ini berarti siswa selalu memiliki kesadaran untuk selalu berperilaku dalam mengimplementasikan K3.

C. Kerangka Berpikir

1. Pengaruh Pengetahuan K3 terhadap Kesadaran Berperilaku K3.

Pengetahuan K3 merupakan suatu ilmu yang dimiliki oleh siswa yang berkaitan tentang kesehatan dan keselamatan kerja. Pengetahuan K3 meliputi kecelakaan dan cara pencegahannya, dampak dari kecelakaan, undang-undang tentang K3, bahaya serta potensi bahaya.

Kaitannya dengan kesadaran berperilaku K3, siswa yang memiliki pengetahuan yang luas memiliki kesadaran dari dalam diri sendiri untuk berperilaku K3 tanpa harus diingatkan oleh orang lain. Berdasarkan kerangka berpikir di atas, maka dapat diduga terdapat pengaruh pengetahuan K3 terhadap kesadaran berperilaku K3.

2. Pengaruh Sikap K3 terhadap Kesadaran Berperilaku K3.

Sikap K3 merupakan kecenderungan siswa terhadap kesehatan dan keselamatan kerja. Sikap terbagi menjadi dua yaitu sikap positif dan sikap

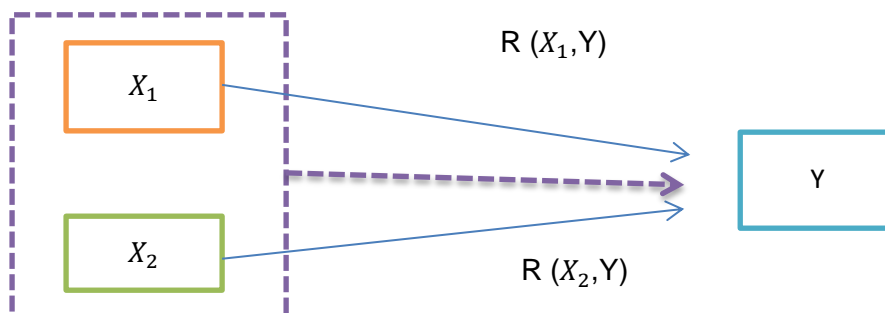
negatif. Siswa yang memiliki sikap positif cenderung menerima dan mereka sadar untuk berperilaku K3. Sebaliknya siswa yang memiliki sikap negatife cenderung tidak sadar berperilaku K3. Berdasarkan kerangka berpikir diatas, dapat diduga terdapat pengaruh sikap terhadap kesadaran berperilaku K3.

3. Pengaruh Pengetahuan dan Sikap K3 secara bersama-sama terhadap Kesadaran Berperilaku K3.

Para pekerja yang sehat dan selamat walaupun bekerja yang berbahaya sekalipun, mereka pasti memiliki pengetahuan yang luas dan sikap yang positif. Kaitannya dengan penelitian ini, siswa yang memiliki pengetahuan yang luas dan sikap yang positif dimungkinkan memiliki kesadaran berperilaku K3 yang tinggi. Siswa yang memiliki pengetahuan terbatas dan sikap negatif dimungkinkan akan memiliki kesadaran berperilaku rendah pula. Berdasarkan kerangka berpikir di atas, maka dapat diduga terdapat pengaruh pengetahuan K3 dan sikap secara bersama-sama terhadap kesadaran berperilaku K3.

D. Paradigma Penelitian

Paradigma dari penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Paradigma Penelitian

Keterangan :

X_1 : Pengetahuan K3

X_2 : Sikap

Y : Kesadaran Berperilaku K3

—————→ : Pengaruh X_1 , X_2 , dan Y secara sendiri-sendiri

-----→ : Pengaruh X_1 , X_2 , dan Y secara bersama-sama

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh pengetahuan dan sikap terhadap kesadaran berperilaku K3 di SMK Negeri 2 Yogyakarta saat berada di bengkel pemesinan. Penulis berharap dengan hasil penelitian yang dilakukan ini dapat menjadikan siswa, guru dan sekolah untuk lebih memperhatikan aspek K3 sehingga terwujud suatu budaya keselamatan yang dapat meminimalisir resiko akibat kerja.

E. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana pengaruh pengetahuan K3 terhadap kesadaran berperilaku K3?
2. Bagaimanakah pengaruh sikap terhadap kesadaran berperilaku K3?
3. Bagaimanakah pengaruh pengetahuan K3 dan sikap secara bersama-sama terhadap kesadaran berperilaku K3?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif karena mencari pengaruh antara variabel bebas (*independent*) yaitu variabel pengetahuan K3 dan sikap dengan variabel terikat (*dependent*) yaitu variabel kesadaran berperilaku K3. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena data yang dihasilkan berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistic deskriptif. Data kuantitatif merupakan data yang berwujud angka-angka sebagai hasil observasi atau pengukuran (Wagiran, 2013:232). Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian korelasional karena mengidentifikasi pengaruh dari suatu variabel terhadap variabel lain. Metode yang digunakan adalah *expost facto* karena data diambil berasal dari peristiwa yang telah terjadi sehingga peneliti hanya menjelaskan data sesuai fakta berdasarkan pengukuran pada responden.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 2 Yogyakarta yang beralamat di Jalan A.M. Sangaji, 47, Yogyakarta. Objek dari penelitian ini adalah siswa kelas X Jurusan Teknik Pemesinan. Waktu penelitian ini akan dilakukan pada bulan Mei 2016.

C. Populasi Penelitian

Populasi adalah kumpulan dari seluruh anggota atau elemen yang membentuk kelompok dengan karakteristik yang jelas, baik berupa orang, objek, kejadian atau bentuk elemen yang lain (Wagiran, 2013:167). Menurut Sugiyono, (2015:117). Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta. Siswa kelas X TP.1 berjumlah 31 siswa.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya Sugiyono, (2015:60). Variabel dibedakan menjadi dua yaitu variabel *independen* dan *dependen*. Variabel *independen* adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya *dependen* Sugiyono, (2015:61). Variabel *independen* dalam penelitian ini yaitu pengetahuan K3 (X_1) dan sikap (X_2). Variabel *dependen* adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2015:61). Variabel *dependen* dalam penelitian ini yaitu kesadaran berperilaku K3 (Y).

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Pengetahuan K3 (X_1)

Pengetahuan K3 adalah kemampuan untuk mengetahui dan menjabarkan informasi-informasi berkaitan tentang kesehatan dan keselamatan kerja yang diperoleh dari hasil penglihatan dan pendengaran. Pengetahuan K3 (X_1) diukur menggunakan indikator memahami pengertian dan tujuan K3, identifikasi faktor penyebab kecelakaan kerja, menguraikan cara pencegahan kecelakaan dan penggunaan APD saat bekerja. Pengumpulan data menggunakan metode *expost facto*. Jenis data yang dihasilkan berupa data interval.

2. Sikap (X_2)

Sikap adalah suatu respons tertutup terhadap suatu objek yang dapat membentuk sebuah perilaku/tindakan. Sikap dapat berupa positif maupun negatif. Sikap yang positif ditandai dengan perasaan suka, sebaliknya sikap negatif ditandai dengan perasaan tidak suka terhadap suatu objek. Dikaitkan dengan K3 maka sikap K3 adalah suatu respons tertutup terhadap kesehatan dan keselamatan kerja yang berupa sikap menyukai K3 atau tidak menyukai K3. Sikap diukur menggunakan indikator keyakinan mengenai tujuan K3, keyakinan mengenai bahaya fisik, keyakinan mengenai bahaya ergonomi, keyakinan mengenai bahaya psikologi, perasaan terhadap bahaya fisik, perasaan terhadap bahaya ergonomi,

perasaan terhadap bahaya psikologi, kecenderungan menyikapi aturan K3, kecenderungan menyikapi bahaya fisik, kecenderungan menyikapi bahaya ergonomik, dan kecenderungan menyikapi bahaya psikologi. Pengumpulan data menggunakan metode *expost facto*. Jenis data yang dihasilkan berupa data interval.

3. Kesadaran Berperilaku K3 (Y)

Kesadaran berperilaku K3 adalah kesadaran dari dalam diri seseorang untuk menerapkan prosedur K3. Variabel ini diukur menggunakan indikator perilaku untuk bertanggung jawab terhadap diri sendiri, perilaku untuk bertanggung jawab terhadap lingkungan, menaati peraturan praktik, perilaku terhadap bahaya fisik, perilaku terhadap bahaya ergonomi, perilaku terhadap bahaya psikologis. Pengumpulan data menggunakan metode *expost facto*. Jenis data yang dihasilkan berupa data interval.

F. Metode Pengambilan Data

Data yang diambil dengan menggunakan Angket atau kuesioner. Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Data variabel pengetahuan K3, sikap dan kesadaran berperilaku K3 diambil menggunakan penyebaran angket/kuesioner.

G. Instrument Penelitian

Menurut Sugiyono, (2015:199), Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

Kuisisioner dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui variabel pengetahuan K3, sikap dan kesadaran berperilaku K3 siswa kelas X SMK Negeri 2 Yogyakarta dengan jumlah responden sebanyak 31 siswa. Pernyataan dibuat dengan berpedoman pada indikator dari variabel-variabel penelitian dalam butir soal. Semua responden memberikan tanda centang (√) pada salah satu jawaban yang sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.

Kisi-kisi penyusunan instrumen angket adalah sebagai berikut:

1. Pengetahuan K3 (X_1)

Di bawah ini adalah tabel instrumen penelitian dengan variabel Pengetahuan K3 terdapat ada 4 indikator.

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Pengetahuan K3

Variabel	Indikator	Butir Pernyataan	Jumlah
Pengetahuan K3	Memahami pengertian dan tujuan K3.	1-3	3
	Identifikasi faktor penyebab kecelakaan kerja.	4-8	5
	Menguraikan cara pencegahan kecelakaan.	9-10	2
	Penggunaan APD saat bekerja.	11-12	2

2. Sikap (X_2)

Di bawah ini adalah tabel instrumen penelitian dengan variabel Sikap K3 terdapat ada 5 indikator.

Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Sikap

Variabel	Indikator	Butir Pernyataan	Jumlah
Sikap	Keyakinan mengenai tujuan K3.	1-2	2
	Keyakinan mengenai bahaya fisik.	3-8	6
	Keyakinan mengenai bahaya aergonomi.	9-12	4
	Keyakinan mengenai bahaya psikologi	13-16	4
	Perasaan mengenai praturan K3	17-20	4

3. Kesadaran Berperilaku K3 (Y)

Di bawah ini adalah tabel instrumen penelitian dengan variabel Kesadaran Berperilaku K3 terdapat ada 5 indikator.

Tabel 5. Kisi-kisi Instrumen Kesadaran Berperilaku K3

Variabel	Indikator	Butir Pernyataan	Jumlah
Kesadaran Berperilaku K3	Perilaku untuk bertanggung jawab terhadap diri sendiri.	1-4	4
	Perilaku untuk bertanggung jawab terhadap lingkungan.	5-6	2
	Menaati peraturan praktik	7-8	2
	Perilaku terhadap bahaya fisik.	9-12	4
	Perilaku terhadap bahaya psikologis.	13-16	4

H. Validitas

1. Validitas

Hasil penelitian dikatakan valid apabila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur (Sugiyono, 2015:365). Validasi instrumen penelitian ini dilakukan dengan validitas konstruk oleh dosen Ahli (Putut Hargiyarto, M.Pd) lalu diujicobakan kepada 31 siswa. Uji validitas butir pernyataan dalam penelitian ini akan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dengan angka kasar menurut Wagiran, (2013:298).

$$r_{XY} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Keterangan:

- rx_y : Koefisien korelasi antara X dan Y
- n : Jumlah responden
- $\sum X$: Jumlah skor butir pertanyaan
- $\sum Y$: Jumlah skor total pertanyaan
- $\sum XY$: Total perkalian X dan Y
- $(\sum X^2)$: Total kuadrat skor butir
- $(\sum Y^2)$: Total kuadrat skor total

Harga r_{Hitung} kemudian dikonsultasikan dengan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5%. Nilai r_{hitung} lebih besar atau sama dengan r_{tabel} maka butir instrumen dikatakan valid. Sebaliknya apabila r_{hitung} lebih kecil daripada r_{tabel} maka instrumen dikatakan tidak valid. Uji coba dilakukan

dengan 5% dan $N = 30$ diperoleh r_{tabel} sebesar 0,361. Harga r_{tabel} ini digunakan sebagai patokan untuk menentukan valid tidaknya butir pernyataan instrumen. Butir instrumen dikatakan valid apabila r_{hitung} lebih besar atau sama dengan 0,361 dan dinyatakan gugur apabila lebih kecil dari 0,361.

I. Teknik Analisis Data.

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif berguna untuk mengetahui keadaan data berdasarkan masing-masing variabel. Analisis deskriptif disajikan dengan menghitung nilai maksimum, nilai minimum, mean, standar deviasi, median dan modus. Deskripsi data juga menyajikan kecenderungan data pada masing-masing variabel beserta gambar histogramnya. Kategori disusun berdasarkan kurva distribusi normal dengan menggunakan skor ideal dari hasil instrument masing-masing variabel dengan $M_i = 1/2$ (nilai maksimum - nilai minimum) $S_{di} = 1/6$ (nilai maksimum - nilai minimum). Analisis deskriptif dalam penelitian ini menggunakan bantuan software *Microsoft Excel 2010* dan *SPSS for Windows 16.0*.

a. Tabel Distribusi Frekuensi

Data hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel karena lebih efisien dan cukup komunikatif. Tabel terdiri dari dua macam yaitu tabel biasa dan tabel distribusi frekuensi. Penelitian ini menggunakan tabel distribusi

frekuensi karena data yang akan disajikan cukup banyak.

Langkah membuat tabel distribusi frekuensi (Wagiran, 2013:331).

1. Range (R) = skor tertinggi – skor terendah
= 96-25
= 71
2. Jumlah Kelas (K) = $1 + 3,3 \log n$ $n = \text{jumlah data}$
= $1 + 3,3 \log 25$
= $1 + 4,6$
= 5,6 dibulatkan menjadi 6
3. Panjang Interval (P) = R / K
= $72 / 6$
= 11,8 dibulatkan menjadi 12

b. Histogram

Histogram merupakan salahsatu bentuk penyajian data berdasarkan distribusi frekuensi yang telah disusun. Bentuk penyajian data yang lain dapat berupa diagram batang, diagram garis, diagram pencar, polygon, ogive, dan sebagainya.

c. Nilai Kecenderungan Data

Perhitungan untuk mencari nilai kecenderungan data menggunakan batasan-batasan sebagai berikut :

Sangat Rendah = $X < Mi - 1Sdi$

Rendah = $M_i > X \geq M_i - 1S_{di}$

Tinggi = $M_i + 1S_{di} > X \geq M_i$

Sangat Tinggi = $X \geq M_i + S_{di}$

Perhitungan rerata ideal dan simpangan baku ideal dengan rumus

Berikut:

1) M_i (nilai rata-rata ideal) = $1/2$ (nilai tinggi+nilai rendah)

2) S_{di} (standar deviasi ideal) = $1/6$ (nilai tinggi+nilai terendah)

2. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau sampel diambil dari dan berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Data yang berdistribusi normal akan mengikuti ciri-ciri kurva normal baku, artinya sebaran data itu secara statistic memenuhi dua sisi yang sama besar atau tidak menyimpang secara signifikan dari sebaran normal *Gauss* (Wagiran, 2013:340).

b. Uji Linieritas

Uji Linearitas untuk menentukan apakah variabel bebas dari variabel terikat mempunyai hubungan linear. Linieritas merupakan persyaratan mutlak bagi analisis regresi karena pada dasarnya regresi yang signifikan menunjukkan adanya linieritas (hubungan linear) antar variabel bebas dan variabel terikat (Wagiran, 2013:241).

$$F_{reg} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

Keterangan :

Freg = Harga F garis linier

Rkreg = Rerata kuadrat regresi

Rkres = Rerata kuadrat residu

c. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah adanya korelasi positif yang sangat tinggi diantara variabel bebas (Gujarati, 1997). Artinya antara variabel independen (variabel bebas) yang terdalam model memiliki hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna (Koefisien korelasi tinggi atau bahkan 1) Wagiran, (2013:343)

d. Uji Homoskedastisitas

Homoskedastisitas adalah adanya kesamaan varian untuk semua gangguan residu yang muncul dalam fungsi regresi linier (Gujarat, 1997). Untuk menguji Homoskedastisitas dapat digunakan metode grafik dan uji statistik sebagaimana dikemukakan Ghozali (2009:36-38). Metode grafik dilakukan dengan melihat grafik plot antara Nilai prediksi variabel dependen yaitu *ZPRED* dengan residualnya *SRESID* (Wagiran, 2013:342).

$$F = \frac{\text{Varian Terbesar}}{\text{Varian Terkecil}}$$

Dasar pengambilan keputusan :

- 1). Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah tidak sama.
- 2). Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah sama.

3. Analisis Regresi Linear Sederhana, Ganda dan Koefisien Determinasi

a. Analisis Regresi Linear Sederhana

Prinsip analisis regresi sederhana yaitu menguji variabel tak bebas (dependen variable) dalam kelompok Y, dengan sebuah variabel bebas (independen variable) yang terdapat pada kelompok X.

$$Y' = a + bX$$

Keterangan :

a = Y pintasan, (nilai Y' bila X = 0)

b = kemiringan dari garis regresi (kenaikan atau penurunan Y' untuk setiap perubahan satu satuan X) atau koefisien regresi, yang mengukur besarnya pengaruh X terhadap Y kalau X naik satu unit.

X = nilai tertentu dari variabel bebas.

Y' = nilai yang diukur/dihitung pada variabel tidak bebas

Mencari korelasi (r) X_1 dengan Y dan X_2 dengan Y menurut Wagiran, (2013:298) sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum X^2)(\sum Y^2)}}$$

Keterangan :

- r_{xy} = koefisien korelasi X dan Y
 $\sum xy$ = jumlah perkalian X dengan Y
 X^2 = kuadrat dari X
 Y^2 = kuadrat dari Y

Menguji uji t dengan taraf kesalahan 5% menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

keterangan :

- r = koefisien korelasi antara variabel X dan Y
 n = jumlah responden
 r^2 = koefisien determinasi antara variabel X dan Y

b. Analisis Regresi Linear Ganda

Analisis regresi linear ganda digunakan untuk mengukur pengaruh antara lebih dari satu variabel bebas terhadap variabel terikat. Menurut Wahid Sulaiman (2004: 80), jika suatu variabel dependen bergantung pada lebih dari satu variabel independen maka hubungan antara kedua variabel disebut analisis regresi berganda. Teknik analisis regresi linear ganda pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh pengetahuan K3 (X_1) dan sikap (X_2) secara bersama-sama terhadap

variabel kesadaran berperilaku K3 (Y). Bentuk matematis analisis regresi linear ganda adalah :

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

Keterangan :

- Y = variabel terikat
- a = konstanta
- b_1, b_2 = koefisien regresi variabel X_1, X_2 .
- X_1, X_2 = variabel bebas

Pengaruh variabel-variabel independen secara keseluruhan terhadap variabel dependen dapat diketahui dengan melakukan uji F. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} . Rumus yang digunakan untuk memperoleh Nilai F_{hitung} sebagai berikut:

$$F_{reg} = \frac{R^2(N - m - 1)}{m(1 - R^2)}$$

Keterangan :

- F_{reg} = harga F garis regresi
- N = cacah kasus
- m = cacah prediktor
- R = koefisien korelasi antara kriterium dengan predictor

c. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk menyatakan besar kecilnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai R^2 mempunyai interval 0 – 1 ($0 \leq R^2 \leq 1$). Model regresi semakin baik (variabel independen secara keseluruhan dapat menjelaskan variabel dependen) apabila R^2 mendekati 1, namun apabila nilai R^2 mendekati 0, maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel dependen. Mencari R_{hitung} X_1 terhadap Y dan X_2 terhadap Y sebagai berikut:

$$R = \sqrt{\frac{(b_1 \sum x_1 y) + (b_2 \sum x_2 y)}{\sum y^2}}$$

Keterangan :

R = koefisien korelasi

$b_1 b_2$ = koefisien prediktor X_1 , dan X_2

$\sum x_1 y$ = jumlah produk antara X_1 dengan Y

$\sum x_2 y$ = jumlah produk antara X_2 dengan Y

$\sum y^2$ = jumlah kuadrat kriterium Y

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Analisis Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 2 Yogyakarta, Jalan A.M Sangaji 47 Yogyakarta. Objek dari penelitian ini adalah siswa kelas X jurusan Teknik Pemesinan tahun ajaran 2015/2016. Waktu pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada bulan juni 2016. Data dari penelitian ini diperoleh dengan cara menyebar angket. Penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas yaitu pengetahuan K3 (X_1) dan sikap (X_2) serta satu variabel terikat yaitu kesadaran berperilaku K3 (Y). Analisis regresi dilakukan untuk menguji hipotesis dari penelitian ini. Pembahasan deskripsi data penelitian terdiri dari harga rerata (mean), median, modus, standar deviasi, nilai maksimum-minimum, persentase dan frekuensi serta histogram penelitian dari semua variabel. Deskripsi data penelitian ini menggunakan bantuan software *Microsoft Word 2010*.

1. Hasil Uji Instrumen Penelitian

Uji coba instrumen dilakukan dengan cara menyebar angket kepada siswa kelas X jurusan Teknik Pemesinan di SMK Negeri 2 Yogyakarta sebanyak 31 siswa. Angket tersebut selanjutnya dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas.

a. Hasil Uji Validitas

Uji Validitas digunakan untuk mengetahui apakah suatu instrumen dapat mengukur apa yang hendak diukur. Hasil uji validitas penelitian ini disajikan dalam tabel 6.

Tabel 6. Ringkasan Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian

No	Variabel	Jumlah Item	Jumlah Item yang Valid
1	Pengetahuan K3	12	12
2	Sikap	20	20
3	Kesadaran Berperilaku K3	16	16
Jumlah Item yang Valid		48	

Tabel 6. Menjelaskan tentang hasil uji validitas dengan menggunakan bantuan *SPSS FOR WINDOWS 16.0*. Dengan responden berjumlah 31 siswa variabel Pengetahuan K3 jumlah item 12, variabel Sikap jumlah item 20, dan variabel Kesadaran Berperilaku K3 jumlah item 16. Setelah di olah data dari semua variabel hasilnya 100% valid.

2. Hasil Analisis Deskriptif

Hasil perhitungan analisis deskriptif disajikan dalam tabel 7.

Tabel 7. Hasil Analisis Deskriptif

Ketentuan	Pengetahuan K3	Sikap	Kesadaran Berperilaku K3
N	31	31	31
MEAN	48,58	81,41	65,61
MEDIAN	49,23	83,32	66,65
MODE	52,5	94,5	71
ST.DEV	1,16	2,16	1,83
RANGE	7	13	12
MIN	45	73	59
MAX	52	86	70
SUM	1506	2524	2034

a. Pengetahuan K3

Pengetahuan K3 diukur menggunakan empat indikator yang terdiri dari memahami pengertian dan tujuan K3, identifikasi faktor penyebab kecelakaan kerja, menguraikan cara pencegahan kecelakaan, dan penggunaan APD saat bekerja. Berdasarkan data penelitian yang diolah menggunakan bantuan software *Microsoft 2010* dan *SPSS for Windows 16.0*, maka diketahui nilai rerata (M) = 48,58, Median (Md) = 49,23, Modus (Mo) = 49,23, Standar deviasi (SD) = 1,16, nilai maximum (max) = 52 nilai minimum = 45.

Langkah membuat tabel distribusi frekuensi Pengetahuan K3

a. MENGHITUNG RANGE {R}

$$\begin{aligned}\text{Rentang data (R)} &= \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah} \\ &= 52-45 \\ &= 7\end{aligned}$$

b. Menghitung jumlah kelas interval (K)

$$\begin{aligned}\text{Jumlah kelas (K)} &= 1+3,3 \log n \\ &= 1+3,3 \log 31 \\ &= 1+ 4,92 \\ &= 5,92 \text{ di bulatkan menjadi } 6\end{aligned}$$

c. Panjang kelas (P) = $\frac{\text{Rentang data}}{\text{jumlah kelas}}$

$$\begin{aligned}&= \frac{7}{6} \\ &= 1,16\end{aligned}$$

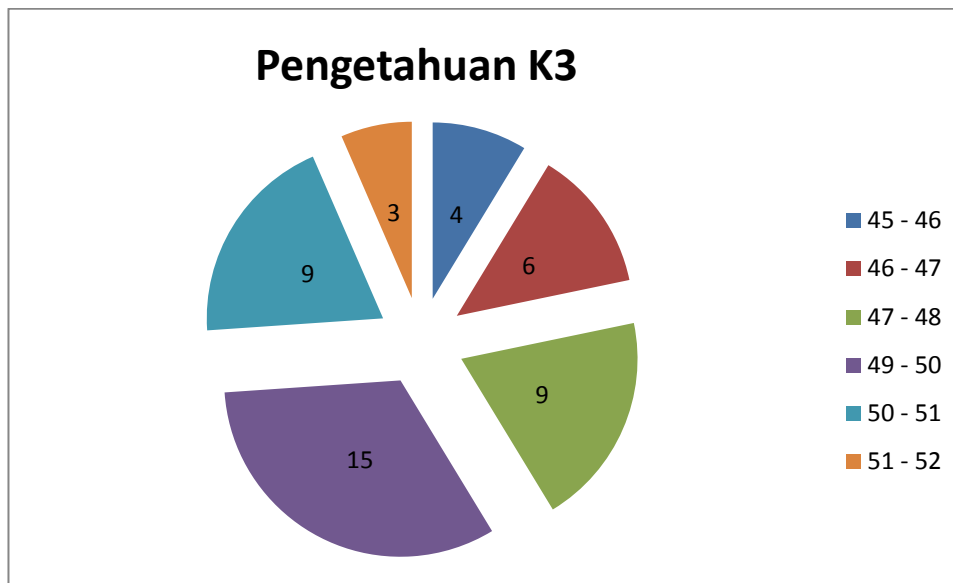
Berikut adalah tabel distribusi frekuensi pengetahuan K3

Tabel 8. Tabel Distrbusi Frekuensi Pengetahuan K3

NO	Interval	Frekuensi	F Relatif (%)
1	45 - 46	4	12.90
2	46 - 47	6	19,35
3	47 - 48	9	29,03
4	49 - 50	15	48.38
5	50 - 51	9	29,03
6	51 - 52	3	9.67
Jumlah		31	100

Berdasarkan tabel 11, distribusi frekuensi variabel pengetahuan K3 paling tinggi berada di kelas interval nomor 4 yang mempunyai rentang 49 – 50 dengan jumlah sebanyak 15 siswa.

Diagram tabel diatas dapat digambarkan sebagai berikut:



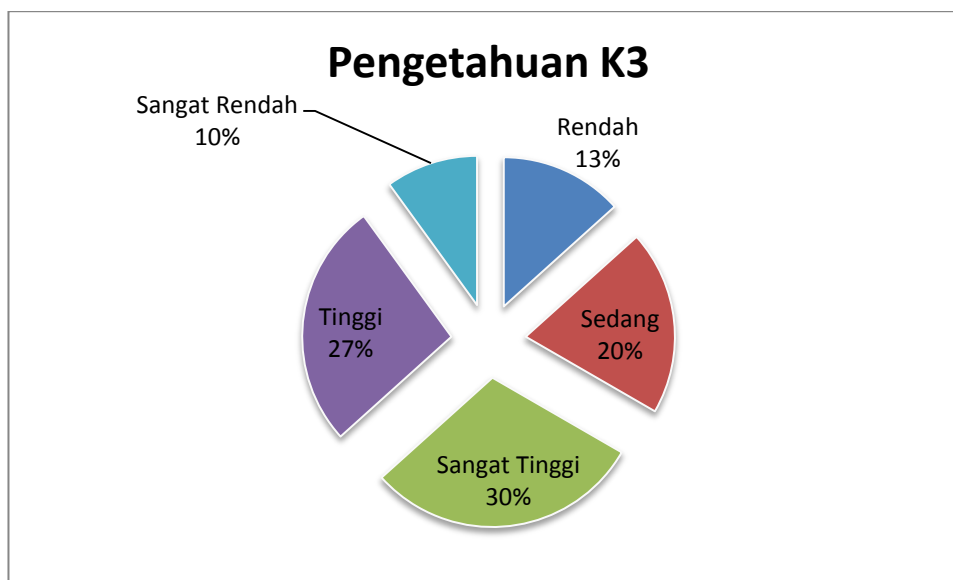
Gambar 3. Grafik Distribusi Frekuensi Pengetahuan K3

Frekuensi pengetahuan K3 dapat di lihat dalam tabel 11 dan gambar 3, pada interval 45 - 46 sebanyak 4 siswa, interval 46 - 47 sebanyak 6 siswa, interval 47 – 48 sebanyak 9 siswa, interval 49 - 50 sebanyak 15 siswa, interval 50 – 51 sebanyak 9 siswa dan interval 51 – 52 sebanyak 3 siswa. Kategori kecenderungan data variabel pengetahuan K3 dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Kategori kecenderungan data variabel pengetahuan K3.

No	Kategori	Interval	Frekuensi	Presentase (%)
1	Sangat Rendah	45 - 46	4	12,90
2	Rendah	46 - 47	6	19,35
3	Sedang	47 - 48	9	29,03
4	Tinggi	50 - 51	8	25,80
5	Sangat Tinggi	51 - 52	3	9,67
Jumlah			31	100%

Diagram kecenderungan data variabel pengetahuan K3 dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Diagram Kecenderungan Data Variabel Pengetahuan K3

Berdasarkan tabel dan diagram di atas dapat ditunjukkan penyebaran skor data variabel pengetahuan K3 secara keseluruhan menunjukkan bahwa sebanyak 3 siswa (10%) yang termasuk dalam kategori sangat rendah, 4 siswa (13%) termasuk dalam kategori rendah, 6 siswa (20%) termasuk dalam kategori sedang, 8 siswa (27%) termasuk kategori tinggi dan 9 siswa (30%) dalam kategori sangat tinggi.

Berdasarkan harga skor ideal tersebut dapat di kategorikan menjadi lima kategori sebagai berikut :

Sangat Tinggi = di atas $(Mi + 1,8SD)$ s. d. $(Mi + 3SD)$

Tinggi = di atas $(Mi + 0,6SD)$ s. d. $(Mi + 1,8SD)$

Sedang = di atas $(Mi - 0,6SD)$ s. d. $(Mi - 0,6SD)$

Rendah = di atas $(Mi - 1,8SD)$ s. d. $(Mi - 0,6SD)$

Sangat Rendah = $(Mi - 3 SDi)$ s. d. $(Mi - 1,8SD)$

Harga Rerata Ideal (Mi) dan Standar Deviasi (SD) sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Rerata Ideal (Mi)} &= \frac{\text{Skor tertinggi} + \text{Skor Terendah}}{2} \\ &= \frac{52 + 45}{2} \\ &= 48,5\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Standar Deviasi Ideal (SD)} &= \frac{\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}}{6} \\ &= \frac{52 - 45}{6} \\ &= -1,16\end{aligned}$$

Lima kategori kecenderungan tersebut apabila dideskripsikan ke dalam data menjadi seperti berikut ini:

kategori Sangat Tinggi = di atas $(Mi + 1,8SD)$ s.d. $(Mi + 3SD)$
= $(48,5 + 1,8 \times 1,16)$ s.d. $(48,5 + 3 \times 1,16)$
= 50,588 s.d. 51,98
= 51 s.d.52

Kategori Tinggi = di atas $(Mi + 0,6SD)$ s. d. $(Mi + 1,8SD)$
= $(48,5 + 0,6 \times 1,16)$ s.d. $(48,5 + 1,8 \times 1,16)$
= 49,196 s.d. 50,588
= 50 s.d. 51

Kategori Sedang = di atas $(M_i - 0,6SD)$ s. d. $(M_i - 0,6SD)$
 = $(48,5 - 0,6 \times 1,16)$ s.d. $48,5 - 0,6 \times 1,16)$
 = 47 s.d 47,804
 = 47 s.d. 48

Kategori Rendah = di atas $(M_i - 1,8SD)$ s. d. $(M_i - 0,6SD)$
 = $48,5 - 1,8 \times 1,16$ s.d. $48,5 - 0,6 \times 1,16$
 = 46,412 s.d. 47,804
 = 46 s.d. 47

kategori Sangat Rendah = $(M_i - 3 SD_i)$ s. d. $(M_i - 1,8SD)$
 = $48,5 - 3 \times 1,16$ s.d. $48,5 - 1,8 \times 1,16$
 = 45,02 s.d. 46,412
 = 45 s.d. 46

1. Menghitung Mean Pengetahuan K3

A. Menghitung Mean

$$\begin{aligned} \text{Mean} &= \frac{\sum x_i}{n} \\ &= \frac{1506}{31} \\ &= 48,58 \end{aligned}$$

A. Menghitung Modus

$$\begin{aligned}\text{Modus} &= b + p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) \\ &= 48,5 + 2 \left(\frac{9}{9+9} \right) \\ &= 52,5\end{aligned}$$

B. Menghitung Median

$$\begin{aligned}\text{Median} &= b + p \left(\frac{\frac{n}{2} - F}{f} \right) \\ &= 48,5 + 2 \left(\frac{\frac{31}{2} - 10}{15} \right) \\ &= 49,23\end{aligned}$$

b. Sikap

Pengetahuan K3 diukur menggunakan empat indikator yang terdiri dari memahami pengertian dan tujuan K3, identifikasi faktor penyebab kecelakaan kerja, menguraikan cara pencegahan kecelakaan, dan penggunaan APD saat bekerja. Berdasarkan data penelitian yang diolah menggunakan bantuan *software Microsoft 2010 dan SPSS for Windows 16.0*, maka diketahui nilai rerata (M) = 81,41 Median (Md) = 83,32 Modus (Mo) = 94,5, Standar deviasi (SD) = 2,16, nilai maximum (max) = 86, dan nilai minimum (min) = 73.

Langkah membuat tabel distribusi frekuensi Sikap

a. MENGHITUNG RANGE {R}

$$\begin{aligned}\text{Rentang data (R)} &= \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah} \\ &= 86 - 73 \\ &= 13\end{aligned}$$

b. Menghitung jumlah kelas interval (K)

$$\begin{aligned}\text{Jumlah kelas (K)} &= 1+3,3 \log n \\ &= 1+3,3 \log 31 \\ &= 1+ 4,92 \\ &= 5,92 \text{ di bulatkan menjadi } 6\end{aligned}$$

c. Panjang kelas (P) = $\frac{\text{Rentang data}}{\text{jumlah kelas}}$

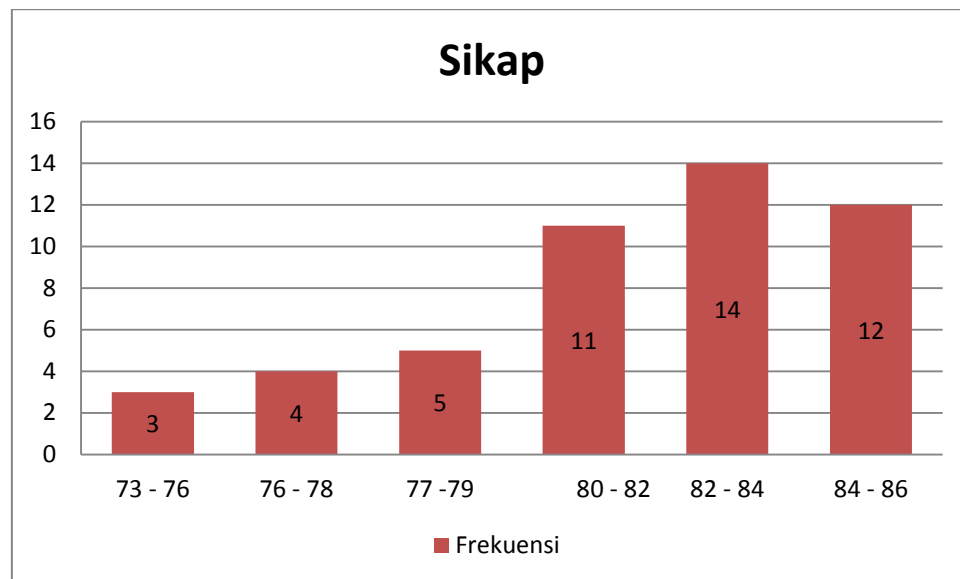
$$\begin{aligned}&= \frac{13}{6} \\ &= 2,16\end{aligned}$$

Berikut adalah tabel distribusi frekuensi sikap.

Tabel 10. Tabel Distribusi Frekuensi Sikap

NO	Interval	Frekuensi	F Relatif (%)
1	73 - 76	3	9,67
2	76 - 78	4	12,90
3	77 - 79	5	16,12
4	80 - 82	11	35,48
5	82 - 84	14	45,16
6	84 - 86	12	38,70
Jumlah		31	100

Berdasarkan tabel 10, distribusi frekuensi variabel sikap paling tinggi berada di kelas interval nomor 5 yang mempunyai rentang 82 – 84 dengan jumlah sebanyak 14 siswa. Diagram tabel diatas dapat digambarkan sebagai berikut:



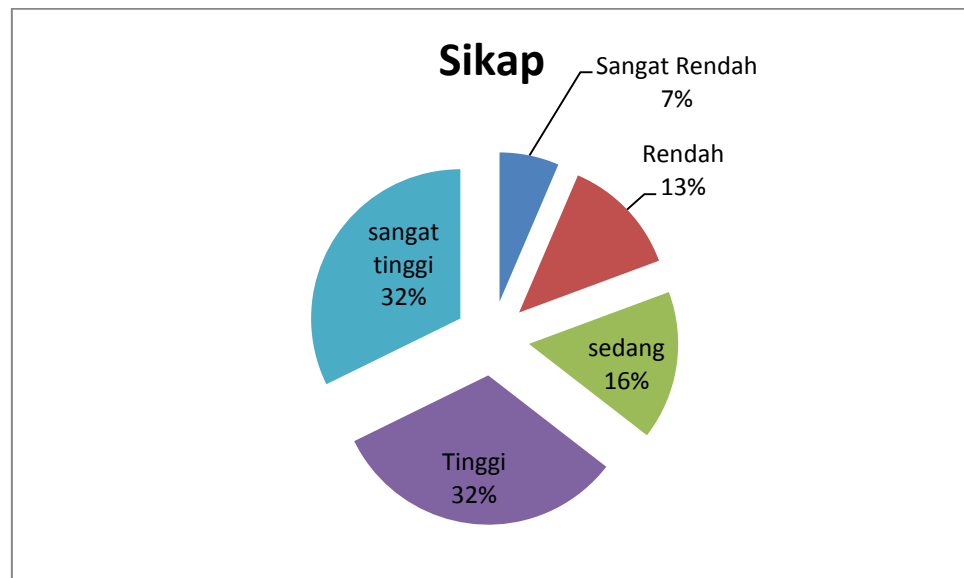
Gambar 5. Grafik Distribusi Frekuensi Sikap

Frekuensi sikap dapat dilihat pada tabel 13 dan gambar 3, pada interval 73 - 76 sebanyak 3 siswa, interval 76 - 78 sebanyak 4 siswa, interval 77 - 79 sebanyak 5 siswa, interval 80 - 82 sebanyak 11 siswa, interval 82 - 84 sebanyak 14 siswa dan interval 84 - 86 sebanyak 12 siswa. Kategori kecenderungan data variabel sikap dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11. Kecenderungan Data Variabel Sikap

No	Kategori	Interval	Frekuensi	Presentase (%)
1	Sangat kurang baik	73 - 76	2	6,45
2	Kurang baik	76 - 78	4	12,90
3	Sedang	78 - 79	5	16,12
4	baik	81 - 83	10	32,25
5	Sangat baik	84 - 86	10	32,25
Jumlah			31	100%

Diagram kecenderungan data variabel sikap dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Diagram Kecenderungan Data Variabel Sikap

Berdasarkan harga skor ideal tersebut dapat di kategorikan menjadi lima kategori sebagai berikut :

Sangat Tinggi = di atas $(Mi + 1,8SD)$ s. d. $(Mi + 3SD)$

Tinggi = di atas $(Mi + 0,6SD)$ s. d. $(Mi + 1,8SD)$

Sedang = di atas $(Mi - 0,6SD)$ s. d. $(Mi - 0,6SD)$

Rendah = di atas $(Mi - 1,8SD)$ s. d. $(Mi - 0,6SD)$

Sangat Rendah = $(Mi - 3SD)$ s. d. $(Mi - 1,8SD)$

Harga Rerata Ideal (Mi) dan Standar Deviasi (SD) sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Rerata Ideal (Mi)} &= \frac{\text{Skor Tertinggi} + \text{Skor Terendah}}{2} \\ &= \frac{86 + 73}{2} \\ &= 79,5\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Standar Deviasi Ideal (SD)} &= \frac{\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}}{6} \\ &= \frac{86 - 73}{6} \\ &= 2,16\end{aligned}$$

Lima kategori kecenderungan tersebut apabila dideskripsikan ke dalam data menjadi seperti berikut ini:

kategori Sangat Baik	$= \text{di atas } (Mi + 1,8SD) \text{ s.d. } (Mi + 3SD)$ $= (79,5 + 1,8 \times 2,16) \text{ s.d. } (79,5 + 3 \times 2,16)$ $= 83,388 \text{ s.d. } 85,98$ $= 84 \text{ s.d. } 86$
Kategori Baik	$= \text{di atas } (Mi + 0,6SD) \text{ s. d. } (Mi + 1,8SD)$ $= (79,5 + 0,6 \times 2,16 \text{ s.d. } 79,5 + 1,8 \times 2,16)$ $= 80,796 \text{ s.d. } 83,388$ $= 81 \text{ s.d. } 83$

$$\begin{aligned}
\text{Kategori Sedang} &= \text{di atas } (Mi - 0,6SD) \text{ s. d. } (Mi - 0,6SD) \\
&= (79,5 - 0,6 \times 2,16) \text{ s.d. } 79,5 - 0,6 \times 2,16 \\
&= 78,204 \text{ s.d. } 78,204 \\
&= 78 \text{ s.d. } 79
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Kategori Kurang Baik} &= \text{di atas } (Mi - 1,8SD) \text{ s. d. } (Mi - 0,6SD) \\
&= 79,5 - 1,8 \times 2,16 \text{ s.d. } 79,5 - 0,6 \times 2,16 \\
&= 75,612 \text{ s.d. } 78,204 \\
&= 76 \text{ s.d. } 78
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{kategori Sangat Kurang Baik} &= (Mi - 3 SDi) \text{ s. d. } (Mi - 1,8SD) \\
&= 79,5 - 3 \times 2,16 \text{ s.d. } 79,5 - 1,8 \times 2,16 \\
&= 73,02 \text{ s.d. } 75,612 \\
&= 73 \text{ s.d. } 76
\end{aligned}$$

Berdasarkan tabel di atas dapat ditunjukkan penyebaran skor data variabel sikap secara keseluruhan menunjukkan bahwa sebanyak 2 (7%) siswa yang termasuk dalam kategori sangat Kurang Baik, 4 (13%) siswa termasuk dalam kategori Sedang, 5 (16%) siswa termasuk dalam kategori baik dan 10 (32%) siswa dalam kategori lumayan baik dan 10 (32%) siswa dalam kategori sangat baik.

2. Menghitung Mean Sikap

A. Menghitung Mean

$$\begin{aligned}
\text{Mean} &= \frac{\sum x_i}{n} \\
&= \frac{2524}{31} \\
&= 81,41
\end{aligned}$$

B. Menghitung Modus

$$\begin{aligned}\text{Modus} &= b + p \left(\frac{b_1}{b_1+b_2} \right) \\ &= 81,5 + 3 \left(\frac{3}{3+10} \right) \\ &= 94,5\end{aligned}$$

C. Menghitung Median

$$\begin{aligned}\text{Median} &= b + p \left(\frac{\frac{n}{2}-F}{f} \right) \\ &= 81,5 + 3 \left(\frac{\frac{31}{2}-7}{14} \right) \\ &= 83,32\end{aligned}$$

c. Kesadaran Berperilaku K3

Pengetahuan K3 diukur menggunakan empat indikator yang terdiri dari memahami pengertian dan tujuan K3, identifikasi faktor penyebab kecelakaan kerja, menguraikan cara pencegahan kecelakaan, dan penggunaan APD saat bekerja. Berdasarkan data penelitian yang diolah menggunakan bantuan *software Microsoft 2010 dan SPSS for Windows 16.0*, maka diketahui nilai rerata (M) = 65,61 , Median (Md) = 66,65, Modus (Mo)= 70, Standar deviasi (SD) = 1,83, nilai maximum (max) = 70, nilai minimum (min) = 58.

Langkah membuat tabel distribusi frekuensi Kesadaran Berperilaku K3

a. MENGHITUNG RANGE {R}

$$\begin{aligned}\text{Rentang data (R)} &= \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah} \\ &= 70 - 58 \\ &= 12\end{aligned}$$

b. Menghitung jumlah kelas interval (K)

$$\begin{aligned}\text{Jumlah kelas (K)} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 31 \\ &= 1 + 4,92 \\ &= 5,92 \text{ di bulatkan menjadi } 6\end{aligned}$$

c. Panjang kelas (P) = $\frac{\text{Rentang data}}{\text{jumlah kelas}}$

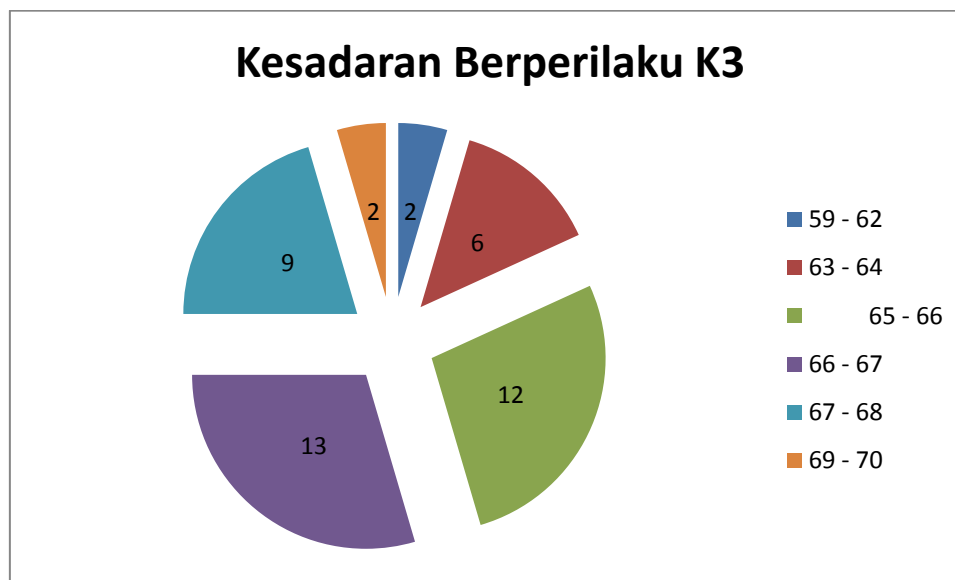
$$\begin{aligned}&= \frac{12}{6} \\ &= 2\end{aligned}$$

Berikut adalah tabel distribusi frekuensi kesadaran berperilaku K3.

Tabel 12. Tabel Distrbusi Frekuensi Kesadaran Berperilaku K3

NO	Interval	Frekuensi	F Relatif (%)
1	59 - 62	2	6,45
2	63 - 64	6	19,35
3	65 - 66	12	38,70
4	66 - 67	13	41,93
5	67 - 68	9	29,03
6	69 - 70	2	6,45
	Jumlah	31	100

Berdasarkan tabel 12 distribusi frekuensi variabel kesadaran berperilaku K3 paling tinggi berada di kelas interval nomor 4 yang mempunyai rentang 66 – 67 sebanyak 13 siswa. Diagram tabel di atas dapat digambarkan sebagai berikut:



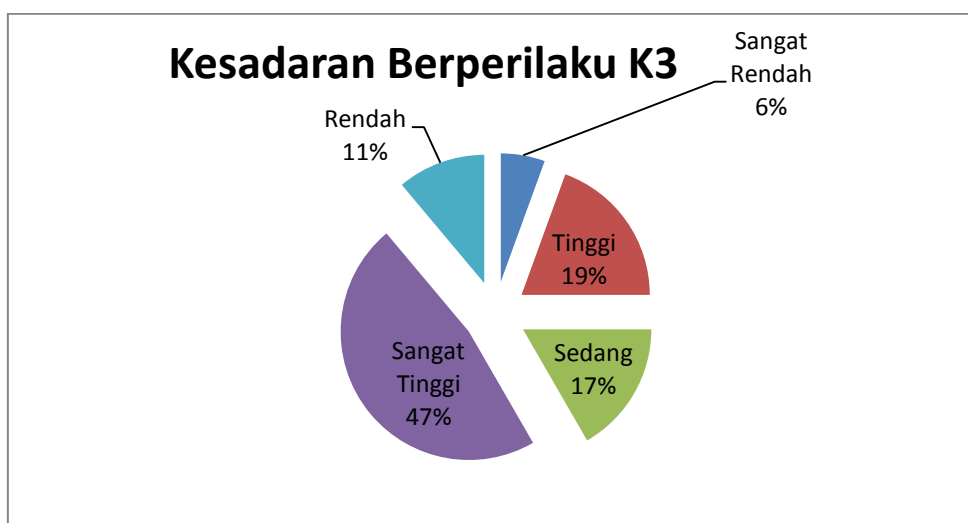
Gambar 7. Grafik Distribusi Frekuensi Kesadaran Berperilaku K3

Frekuensi kesadaran berperilaku K3 dapat dilihat dalam tabel 15 dan gambar 5, pada interval 59 -62 sebanyak 2 siswa, interval 63-64 sebanyak 6 siswa, interval 65 -66 sebanyak 12 siswa, interval 66 - 67 sebanyak 13 siswa, interval 67 - 68 sebanyak 9 siswa dan interval 69 – 70 sebanyak 2 siswa. Kategori kecenderungan data variabel kesadaran berperilaku K3 dapat dilihat pada tabel 16.

Tabel 13. Kecenderungan Data Variabel Kesadaran Berperilaku K3

No	Kategori	Interval	Frekuensi	Presentase (%)
1	Sangat Rendah	59 - 62	2	6,45
2	Rendah	62 - 64	7	22,58
3	Sedang	63 - 64	6	19,35
4	Tinggi	66 - 68	17	54,83
5	Sangat tinggi	68 - 70	4	12,90
Jumlah			31	100%

Diagram kecenderungan data variabel kesadaran berperilaku K3 dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Diagram Kecenderungan Data Variabel kesadaran berperilaku K3.

Berdasarkan tabel dan diagram di atas dapat ditunjukkan penyebaran skor data variabel kesadaran berperilaku K3 secara keseluruhan menunjukkan bahwa sebanyak 2 (6%) siswa yang termasuk dalam kategori sangat rendah, 4 (11%) siswa

termasuk dalam kategori rendah, 6 (17%) siswa termasuk dalam kategori sedang, 7 (19%) siswa dalam kategori tinggi dan 17 (47%) siswa dalam kategori sangat tinggi.

Berdasarkan harga skor ideal tersebut dapat di kategorikan menjadi lima kategori sebagai berikut :

Sangat Tinggi = di atas $(Mi + 1,8SD)$ s. d. $(Mi + 3SD)$

Tinggi = di atas $(Mi + 0,6SD)$ s. d. $(Mi + 1,8SD)$

Sedang = di atas $(Mi - 0,6SD)$ s. d. $(Mi - 0,6SD)$

Rendah = di atas $(Mi - 1,8SD)$ s. d. $(Mi - 0,6SD)$

Sangat Rendah = $(Mi - 3SD)$ s. d. $(Mi - 1,8SD)$

Harga Rerata Ideal (Mi) dan Standar Deviasi (SD) sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Rerata Ideal (Mi)} &= \frac{\text{Skor Tertinggi} + \text{Skor Terendah}}{2} \\ &= \frac{70 + 59}{2} \\ &= 64,5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Standar Deviasi Ideal (SD)} &= \frac{\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}}{6} \\ &= \frac{70 - 59}{6} \\ &= 1,83 \end{aligned}$$

Lima kategori kecenderungan tersebut apabila dideskripsikan ke dalam data menjadi seperti berikut ini:

kategori Sangat Memahami = di atas $(M_i + 1,8SD)$ s.d. $(M_i + 3SD)$
= $(64,5 + 1,8 \times 1,83)$ s.d. $(64,5 + 3 \times 1,83)$
= 67,794 s.d. 69,99
= 68 s.d. 70

Kategori Memahami = di atas $(M_i + 0,6SD)$ s. d. $(M_i + 1,8SD)$
= $(64,5 + 0,6 \times 1,83)$ s.d. $(64,5 + 1,8 \times 1,83)$
= 65,598 s.d. 67,794
= 66 s.d. 68

Kategori Sedang = di atas $(M_i - 0,6SD)$ s. d. $(M_i - 0,6SD)$
= $(64,5 - 0,6 \times 1,83)$ s.d. $(64,5 - 0,6 \times 1,83)$
= 63,402 s.d. 63,402
= 63 s.d. 64

Kategori Kurang Memahami = di atas $(M_i - 1,8SD)$ s. d. $(M_i - 0,6SD)$
= $64,5 - 1,8 \times 1,83$ s.d. $64,5 - 0,6 \times 1,83$
= 61,206 s.d. 63,402
= 62 s.d. 64

kategori Sangat Kurang Memahami = $(M_i - 3SD_i)$ s. d. $(M_i - 1,8SD)$
= $64,5 - 3 \times 1,83$ s.d. $64,5 - 1,8 \times 1,83$

$$= 59,01 \text{ s.d. } 61,206$$

$$= 59 \text{ s.d. } 62$$

3. Menghitung Mean Kesadaran Berperilaku K3

A. Menghitung Mean

No	Interval	Titik Tengah (x)	Frekuensi (f)	f.x
1	45 - 46	0,5	4	2
	46 - 47	0,5	6	3
2	47 - 48	0,5	9	4,5
3	49 - 50	0,5	15	7,5
	50 - 51	0,5	9	4,5
4	51 - 52	0,5	3	1,5
Jumlah			31	23

$$\text{Mean} = \frac{\sum x_i}{n}$$

$$= \frac{1506}{31}$$

$$= 48,58$$

B. Menghitung Modus

$$\text{Modus} = b + p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

$$= 48,5 + 2 \left(\frac{9}{9+9} \right)$$

$$= 52,5$$

C. Menghitung Median

$$\text{Median} = b + p \left(\frac{\frac{n}{2} - F}{f} \right)$$

$$= 48,5 + 2 \left(\frac{\frac{31}{2} - 10}{15} \right)$$

$$= 49,23$$

B. Uji Prasyarat Analisis

1. Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov*. Cara melakukan uji *Kolmogorov Smirnov* yaitu dengan membandingkan distribusi data dengan distribusi normal. Data berdistribusi normal apabila nilai signifikansi yang diperoleh $> \alpha$, Taraf Signifikansi dan sebaliknya data berdistribusi tidak normal apabila signifikansi yang diperoleh $< \alpha$.

Tabel 14. Hasil Uji Normalitas

Variabel	Signifikansi Hitung	Taraf Signifikansi (α)	Keterangan
Pengetahuan K3	0,997	0,05	Normal
Sikap	0,997	0,05	Normal
Kesadaran Berperilaku K3	0,997	0,05	Normal

Berdasarkan tabel 14. diperoleh nilai signifikansi untuk pengetahuan K3 sebesar 0,997, sikap sebesar 0,997 dan kesadaran berperilaku sebesar 0,997 maka dikatakan bahwa setiap variabel berdistribusi normal karena memiliki nilai signifikansi $> 0,05$.

2. Hasil Uji Linearitas

Uji Linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas mempunyai hubungan yang linier atau tidak terhadap variabel terikat. Pengujian ini menggunakan bantuan *software SPSS for Windows 16.0* dengan

taraf signifikansi 0,05. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikansi (Linearity) < 0,05. Variabel bebas dengan variabel terikat linear apabila nilai $F_{Hitung} \leq F_{Tabel}$ atau $F_{Hitung} \geq$ taraf signifikan (0,05).

Tabel 15. Hasil Uji Linearitas

Variabel Bebas	df	F_{Hitung}	F_{Tabel}	Taraf Signifikan	Ket.
$X_1 - Y$	30	1,330	3,34	0,05	Linear
$X_2 - Y$	30	1,223	3,34	0,05	Linear

Berdasarkan tabel 15. $X_1 - Y$ memiliki F_{Hitung} sebesar 1,330 dan $X_2 - Y$ Memiliki F_{Hitung} sebesar 1,330 sehingga dapat dikatakan bahwa antara variabel terikat yaitu kesadaran berperilaku K3 (Y) dan variabel bebas yaitu pengetahuan K3 ($X_1 - Y$) dan sikap ($X_2 - Y$) terjadi linear.

3. Hasil Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolinearitas yaitu adanya hubungan linear antar variabel independen dalam model regresi. Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai TOL (*Tolerance*) dan VIF (*Variance Inflation Factor*), jika $a = 0,05$ maka batas $VIF = 10$. Variabel bebas tidak terjadi multikolinearitas jika $VIF < 10$ dan $TOL > 0,10$. Penelitian yang baik adalah jika tidak terjadi multikolinearitas.

Tabel 16. Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Tolerance	VIF	Ket.
Pengetahuan K3 (X_1)	0,934	1,071	Tidak Multikolinearitas
Sikap (X_2)	0,934	1,071	Tidak Multikolinearitas

Hasil analisis multikolinearitas, variabel pengetahuan K3 (X_1) Memiliki nilai toleransi sebesar 0,934 dan sikap (X_2) memiliki nilai toleransi sebesar 0,934 dan VIF sebesar 1,071. Berdasarkan tabel di atas dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terjadi multikolinearitas karena nilai TOL > 0,10 (1,071 dan 0,934 > 0,10) dan VIF < 10 (1,071 < 10).

4. Hasil Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui varian dari beberapa populasi sama atau tidak. Asumsi yang mendasari dalam *Analisis of varians* (ANOVA) adalah bahwa varian dari beberapa populasi adalah sama. Varian dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah sama jika nilai signifikansi > 0,05 dan sebaliknya varian dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah tidak sama jika nilai signifikansi < 0,05.

a) Pengetahuan K3 terhadap Kesadaran Berperilaku K3

Tabel 17. Hasil Uji Homogenitas Pengetahuan K3 terhadap Kesadaran Berperilaku K3

Levene Statistic	df1	df2	sig	Ket.
0,777	6	22	0.596	Homogen

Hasil output tabel 17. diketahui nilai signifikansi untuk pengetahuan K3 berdasarkan kesadaran berperilaku K3 sebesar 0,596 sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan K3 dan kesadaran berperilaku K3 mempunyai varian yang sama.

b) Sikap terhadap Kesadaran Berperilaku K3

Tabel 18. Hasil Uji Homogenitas Sikap terhadap Kesadaran Berperilaku K3

Levene Statistic	df1	df2	sig	Ket.
0,658	6	22	0.684	Homogen

Hasil output di atas diketahui nilai signifikansi untuk sikap berdasarkan kesadaran berperilaku K3 sebesar 0,684 sehingga dapat disimpulkan bahwa sikap dan kesadaran berperilaku K3 mempunyai varian yang sama.

C. Hasil Analisis Regresi Linier Sederhana, Ganda dan Koefisien Determinasi

1. Hasil Uji Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh satu variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengujian hipotesis dilakukan dengan mencari nilai T_{Hitung} Uji t dipakai untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain bersifat konstan.

Berikut adalah ringkasan hasil analisis regresi variabel Sikap (X_2) terhadap Kesadaran Berperilaku K3 (Y).

Tabel 19. Ringkasan Hasil Analisis Regresi Sederhana sikap X_2 Terhadap kesadaran (Y)

Ringkasan Hasil Analisis Regresi X_2 terhadap Y	
Simbol	Nilai
α	40,751
β	0,095
t hitung	0,522
Sig.	0,124
$r_{X_2,Y}$	0,329

Berdasarkan tabel 19, persamaan regresi linear sederhana variabel sikap adalah sebagai berikut :

$$Y = 40,751 + 0,095 X_2$$

Konstanta α sebesar 40,751 menyatakan bahwa apabila tidak ada kenaikan dari sikap (X_2) maka nilai kesadaran berperilaku K3 siswa kelas X jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta sebesar 40,751. Konstanta β sebesar 0,095 artinya apabila variabel sikap (X_2) mengalami kenaikan satu, maka kesadaran

berperilaku K3 siswa kelas X jurusan Teknik Pemesinan Negeri 2 Yogyakarta akan bertambah tinggi pula sebesar 0,095.

sikap sebesar 0,522 pada tingkat 0,05. Besarnya t_{tabel} ($\alpha = 0,05$) dengan dk (derajat kebebasan) 31 (dari rumus $dk = n-2 = 31 - 2 = 29$) dan α 0,05 sebesar 3.32765. variabel sikap $< \alpha$ ($0,522 < 0,05$), $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($0,522 > 3.32765$). Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi sederhana sikap (X_2) terhadap kesadaran berperilaku K3 (Y) Hasil perhitungan di atas terbukti terdapat pengaruh yang positif SMK Negeri 2 Yogyakarta.

Berikut adalah ringkasan hasil analisis regresi sederhana untuk variabel pengetahuan K3 (X_1) dan sikap (X_2) terhadap kesadaran berperilaku K3 (Y).

Tabel 20. Ringkasan Hasil Analisis Regresi sederhana

Pengetahuan K3 (X_1) terhadap kesadaran (Y).

Ringkasan Hasil Analisis Regresi X1 terhadap Y	
Simbol	Nilai
α	44,916
β	0,361
t hitung	2,082
Sig.	0,046
rx1,Y	0,046

Berdasarkan tabel 20, persamaan regresi linear sederhana adalah sebagai berikut :

$$Y = 44,916 + 0,361 X_1$$

Konstanta α sebesar 44,916 menyatakan bahwa apabila tidak ada kenaikan dari sikap (X_2) maka nilai kesadaran berperilaku K3 siswa kelas X jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta sebesar 44,916. Konstanta β sebesar 0,361 artinya apabila variabel pengetahuan (X_1) mengalami kenaikan satu, maka

kesadaran berperilaku K3 siswa kelas X jurusan Teknik Pemesinan Negeri 2 Yogyakarta akan bertambah tinggi pula sebesar 0,361.

Pengetahuan K3 sebesar 2,082 pada tingkat 0,05. Besarnya t_{tabel} ($\alpha = 0,05$) dengan dk (derajat kebebasan) 31 (dari rumus $dk = n-2 = 31 - 2 = 29$) dan α 0,05 sebesar 3.32765. Variabel pengetahuan $< \alpha$ ($2,082 < 0,05$), $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,082 > 3.32765$). Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi sederhana pengetahuan (X_1) terhadap kesadaran berperilaku K3 (Y). Hasil perhitungan di atas terbukti terdapat pengaruh yang positif SMK Negeri 2 Yogyakarta.

2. Hasil Uji Analisis Regresi Linear Ganda

Analisis regresi linear ganda digunakan untuk mengukur pengaruh antara lebih dari satu variabel bebas terhadap variabel terikat. Teknik analisis regresi linear ganda pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh pengetahuan K3 (X_1) dan sikap (X_2) secara bersama-sama terhadap variabel kesadaran berperilaku K3 (Y). Hipotesis variabel pengetahuan dan sikap secara bersama sama terhadap kesadaran berperilaku tentang K3 adalah:

Ringkasan hasil anova pengetahuan K3 (X_1) dan sikap (X_2) terhadap kesadaran berperilaku K3 (Y) adalah sebagai berikut:

Tabel 21. Ringkasan Hasil Anova Pengetahuan K3 (X_1) dan sikap (X_2) terhadap Kesadaran Berperilaku K3 (Y).

Ringkasan Hasil Analisis Regresi X_1 & X_2 terhadap Y	
Simbol	Nilai
α	44,916
β_1	0,426
β_2	0,095
$rx_{1,x_2,Y}$	0,081

$$Y = 44,916 + 0,426 (X_1) + 0,095 (X_2)$$

. Tabel 21. persamaan regresi linear ganda adalah sebagai berikut :

Konstanta sebesar 44,916 menyatakan apabila tidak ada kenaikan nilai dari pengetahuan K3 (X_1) dan sikap (X_2) maka nilai dari kesadaran berperilaku K3 (Y) siswa kelas X jurusan Teknik Pemesinan adalah 44,916. Koefisien β_1 sebesar 0,426 dan β_2 sebesar 0,095 artinya apabila variabel pengetahuan K3 (X_1) dan sikap (X_2) mengalami kenaikan satu maka akan variabel kesadaran berperilaku K3 akan mengalami kenaikan sebesar 0,426 (42,6%) dilihat dari ($44,916 > 0,095$).

3. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan dalam menerangkan masing-masing variabel bebas, baik secara parsial terhadap variabel terikat maupun secara keseluruhan. Hasil perhitungan koefisien determinasi X_1 dan X_2 secara parsial terhadap Y dapat dilihat pada tabel 25.

Tabel 22. Perhitungan koefisien determinasi X_1 dan X_2 secara parsial terhadap Y .

Variabel	R	R ²	%
Pengetahuan K3	0,361	0,130	13,0
Sikap	0,181	0,033	03,3

Berdasarkan tabel 22. secara parsial besarnya koefisien determinasi variabel pengetahuan K3 sebesar 0,130 artinya pengaruh variabel pengetahuan K3 terhadap kesadaran berperilaku K3 sebesar 13,0%. Koefisien determinasi variabel sikap

terhadap kesadaran berperilaku K3 sebesar 0,033 artinya pengaruh variabel sikap terhadap kesadaran berperilaku K3 sebesar 03,3%. Hasil perhitungan keseluruhan antara pengetahuan K3 (X_1) dan sikap (X_2) terhadap kesadaran berperilaku K3 (Y) adalah sebagai berikut :

Tabel 23. Perhitungan Keseluruhan antara Pengetahuan K3 (X_1) dan sikap (X_2) terhadap kesadaran berperilaku K3 (Y).

Model	R	R Square
1	0,542	0,163

Berdasarkan tabel 23, besar nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,163 artinya pengaruh pengetahuan K3 dan sikap terhadap kesadaran berperilaku K3 sebesar 16,3%, Hasil perhitungan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang positif pengetahuan K3 (X_1) dan sikap (X_2) secara bersama-sama terhadap kesadaran berperilaku K3 (Y) sebesar 16,3%.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengetahuan K3 dan sikap secara bersama-sama terhadap kesadaran berperilaku K3 siswa kelas X jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta.

1. Pengaruh Pengetahuan K3 terhadap Kesadaran Berperilaku K3 Siswa Kelas X Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta.

Berdasarkan hasil pengolahan data menunjukkan bahwa pengetahuan K3 dengan populasi sebanyak 31 siswa kelas X Jurusan Teknik Pemesinan

sebanyak 3 siswa (10%) yang termasuk dalam kategori sangat rendah, 4 siswa (13%) termasuk dalam kategori rendah, 6 siswa (20%) termasuk dalam kategori sedang, 8 siswa (27%) termasuk kategori tinggi dan 9 siswa (30%) dalam kategori sangat tinggi.

Pengetahuan K3 sebesar 2,082 pada 0,05. Besarnya t_{tabel} ($\alpha = 0,05$) dengan dk (derajat kebebasan) 31 (dari rumus $dk = n-2 = 31 - 2 = 29$) $\alpha 0,05$ sebesar 3.32765. variabel sikap $< \alpha$ ($2,082 < 0,05$), $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,082 > 3.32765$). Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi sederhana pengetahuan (X_1) terhadap kesadaran berperilaku K3 (Y).

Besarnya pengaruh pengetahuan K3 terhadap kesadaran berperilaku K3 secara parsial sebesar 0,130 (13,0%) yang artinya bahwa variabel pengetahuan K3 memberikan kontribusi sebesar 13,0 terhadap kesadaran berperilaku K3, tersebar pada memahami pengertian dan tujuan K3, identifikasi faktor penyebab kecelakaan kerja, menguraikan cara pencegahan kecelakaan dan penggunaan alat pelindung diri saat bekerja.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat dijelaskan bahwa semakin tinggi pengetahuan K3 pada siswa kelas X Jurusan Teknik Pemesinan semakin tinggi kesadaran untuk berperilaku K3. Siswa yang mempunyai pengetahuan K3 akan memiliki kesadaran berperilaku K3 demi terciptanya keselamatan dan kesehatan kerja.

2. Pengaruh Sikap terhadap Kesadaran Berperilaku K3 Siswa Kelas X Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta.

Berdasarkan hasil pengolahan penyebaran skor data variabel sikap secara keseluruhan menunjukkan bahwa sebanyak 2 (7%) siswa yang termasuk dalam kategori sangat Kurang Baik, 4 (13%) siswa termasuk dalam kategori Sedang, 5 (16%) siswa termasuk dalam kategori baik dan 10 (32%) siswa dalam kategori lumayan baik dan 10 (32%) siswa dalam kategori sangat baik. Sikap sebesar 0,522 pada 0,05. Besarnya t_{tabel} ($\alpha = 0,05$) dengan dk (derajat kebebasan) 31 (dari rumus $dk = n-2 = 31 - 2 = 29$) dan α 0,05 sebesar 3.32765. variabel sikap $< \alpha$ (0,522 $<$ 0,05), $t_{hitung} > t_{tabel}$ (0,522 $>$ 3.32765). Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi sederhana sikap (X_2) terhadap kesadaran berperilaku K3 (Y). Pengaruh sikap terhadap kesadaran berperilaku K3 secara parsial sebesar 0,033. Nilai ini menunjukkan bahwa sikap mempengaruhi kesadaran berperilaku K3 dan variabel sikap memberikan kontribusi sebesar 0,033%. Tersebar pada aspek keyakinan mengenai tujuan K3, keyakinan mengenai bahaya fisik, keyakinan mengenai bahaya ergonomi, keyakinan mengenai bahaya psikologi, perasaan mengenai aturan K3, perasaan terhadap bahaya fisik, perasaan terhadap bahaya ergonomik, kecenderungan menyikapi aturan K3, kecenderungan menyikapi bahaya fisik, kecenderungan menyikapi bahaya ergonomik, dan kecenderungan menyikapi bahaya psikologi.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat dijelaskan bahwa semakin positif sikap K3 pada siswa kelas X jurusan Teknik Pemesinan akan semakin tinggi kesadaran

untuk berperilaku K3. Siswa yang mempunyai sikap yang positif akan memiliki kesadaran berperilaku K3 demi terciptanya keselamatan dan kesehatan kerja.

3. Pengaruh Pengetahuan K3 dan Sikap terhadap Kesadaran Berperilaku K3 Siswa Kelas X Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta.

Hasil uji analisis regresi ganda menunjukkan bahwa variabel antara pengetahuan K3 dan sikap secara bersama-sama berpengaruh terhadap kesadaran berperilaku K3, dilihat dari Konstanta sebesar 44,916 menyatakan apabila tidak ada kenaikan nilai dari pengetahuan K3 (X_1) dan sikap (X_2) maka nilai dari kesadaran berperilaku K3 (Y) siswa kelas X jurusan Teknik Pemesinan adalah 44,916. Koefisien β_1 sebesar 0,426 dan β_2 sebesar 0,095 artinya apabila variabel pengetahuan K3 (X_1) dan sikap (X_2) mengalami kenaikan satu maka akan variabel kesadaran berperilaku K3 akan mengalami kenaikan sebesar 0,426 dan 0,095.

Berdasarkan hasil pengolahan data di atas maka terbukti bahwa terdapat pengaruh positif pengetahuan dan sikap secara bersama-sama terhadap kesadaran berperilaku K3 siswa kelas X Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta.

Besar nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,163 artinya pengaruh pengetahuan K3 dan sikap terhadap kesadaran berperilaku K3 sebesar 16,3%, Hasil perhitungan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang positif pengetahuan K3 (X_1) dan sikap (X_2) secara bersama-sama terhadap kesadaran berperilaku K3 (Y) sebesar 16,3%.

Penelitian ini menjelaskan bahwa pengetahuan K3 dan sikap dapat mempengaruhi siswa untuk sadar berperilaku K3. Siswa yang memiliki pengetahuan

luas dan sikap positif terhadap K3 maka akan memiliki kesadaran yang tinggi untuk berperilaku K3 karena dia mengetahui pentingnya K3 untuk kehidupan, mengetahui persis resiko apa yang akan dihadapi apabila tidak memperhatikan K3 dan sepenuhnya menerima aturan-aturan yang harus dipenuhi agar tercipta keselamatan.

Cara yang dilakukan agar pengetahuan K3 dan sikap dapat mempengaruhi kesadaran berperilaku K3 pada siswa yaitu:

- a. Sekolah memberikan pelajaran khusus mengenai K3.
- b. Keinginan dari dalam diri siswa tersebut untuk membaca-baca perihal K3.
- c. Bimbingan dari pengajar/guru.
- d. Mengevaluasi pengetahuan tentang keselamatan kerja (Evaluasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja Menyeluruh (*Complete Health and Safety Evaluation CHASE*)).
- e. Melakukan penilaian resiko (mengidentifikasi dan menyingkirkan bahaya atau mengambil tindakan pencegahan yang tepat).
- f. Memonitor pelaksanaan standar keselamatan kerja yang meliputi (inspeksi dan survei keselamatan yang bersifat umum dan menjangkau seluruh tempat kerja, patrol keselamatan yang melalui rute-rute yang telah ditentukan sebelumnya dengan mencatat masalah-masalah keselamatan kerja, audit keselamatan kerja yang terdiri atas pemeriksaan dan kuantifikasi masalah-masalah keselamatan kerja secara rinci, pengambilan sampel yang hanya melihat pada satu aspek khusus dalam kesehatan dan keselamatan kerja).

- g. Mengkomunikasikan pesan keselamatan kerja melalui media (poster,lembar berita, stiker petunjuk pada kotak-kotak peralatan, mencontohkan dengan panutan.
- h. Menggunakan proses atau material yang lebih aman.
- i. Menyertakan kesehatan dan keselamatan kerja sebagai bagian yang tak terpisahkan dari pelatihan keterampilan.
- j. Memastikan semua peralatan benar-benar terpelihara dengan baik.
- k. Mengembangkan dan menggunakan sistem kerja yang aman.
- l. Menyediakan kondisi dan lingkungan yang baik.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang positif pengetahuan K3 dan sikap terhadap kesadaran berperilaku K3 siswa kelas X Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan perhitungan hasil penelitian dan pembahasan di bab IV, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Besarnya pengaruh pengetahuan K3 terhadap kesadaran berperilaku K3 secara parsial sebesar 0,130 (13,0%) yang artinya bahwa variabel pengetahuan K3 memberikan kontribusi sebesar 13,0 terhadap kesadaran berperilaku K3, tersebar pada memahami pengertian dan tujuan K3, identifikasi faktor penyebab kecelakaan kerja, menguraikan cara pencegahan kecelakaan dan penggunaan alat pelindung diri saat bekerja.
2. Terdapat pengaruh yang positif sikap terhadap kesadaran berperilaku K3 siswa kelas X Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta dengan bukti nilai sebesar 0,033. Nilai ini menunjukkan bahwa sikap mempengaruhi kesadaran berperilaku K3 dan variabel sikap memberikan kontribusi sebesar 0,033%. Sikap dapat mempengaruhi kesadaran K3 karena siswa yang memiliki sikap yang positif cenderung sepenuhnya menerima aturan-aturan yang harus dipenuhi agar tercipta keselamatan.
3. Terdapat pengaruh yang positif pengetahuan K3 dan sikap secara bersama-sama terhadap kesadaran berperilaku K3 siswa kelas X Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta dengan bukti nilai sebesar 0,426 dan

0,095. Besarnya pengaruh pengetahuan K3 dan sikap secara bersama-sama terhadap kesadaran berperilaku K3 sebesar 0,426 dan 0,095.

B. Implikasi

Penelitian ini mempunyai implikasi untuk meningkatkan kesadaran berperilaku K3 pada siswa kelas X Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan K3 dan sikap berpengaruh penting terhadap kesadaran berperilaku K3. Pengetahuan K3 dan sikap perlu ditingkatkan pemahamannya. Peningkatan pengetahuan K3 dan sikap dilakukan dengan cara guru membekali ilmu/pelajaran K3 dan memberi bimbingan agar pengetahuan K3 dan sikap yang positif semakin bertambah.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan sesuai prosedur namun masih terdapat keterbatasan antara lain:

1. Peneliti hanya mengambil dua variabel bebas saja yaitu pengetahuan K3 dan sikap.
2. Pengambilan data menggunakan angket, hal ini terdapat kemungkinan siswa mengisi angket tersebut tanpa membaca pernyataan setiap butirnya sehingga hasilnya berbeda dengan kondisi yang sebenarnya.

D. Saran

1. Keselamatan adalah hal yang diinginkan setiap manusia maka untuk menjamin keselamatan saat bekerja/praktik diharapkan sekolah mengadakan pelajaran tambahan untuk menambah pengetahuan K3.
2. Siswa hendaknya memiliki keinginan untuk membaca-baca perihal K3 agar pengetahuan K3 dapat bertambah.
3. Siswa hendaknya memiliki pengetahuan yang luas dan sikap yang positif agar dapat menumbuhkan kesadaran dari diri sendiri untuk berperilaku K3 karena hal tersebut dapat menjamin keselamatan diri dan dapat digunakan sebagai latihan untuk memasuki dunia industri. Siswa yang jarang berperilaku K3 dalam bekerja/praktik cenderung akan merasa risih ketika diharuskan untuk berperilaku karena tidak terbiasa melakukan hal tersebut. Sebaliknya, siswa yang selalu berperilaku K3 saat bekerja/praktik akan lebih dapat beradaptasi ketika terjun di dunia industri karena sudah terbiasa menerapkannya.
4. Guru hendaknya senantiasa memberikan bimbingan kepada siswanya agar sikap positif siswa terhadap K3 dapat terbentuk.
5. Penelitian ini hanya meneliti dua variabel bebas saja, oleh karena itu peneliti selanjutnya diharapkan untuk lebih banyak melibatkan faktor-faktor lainnya yang mempengaruhi kesadaran berperilaku K3.
6. Peneliti selanjutnya disarankan menggunakan metode pengumpulan data dengan dokumentasi dan wawancara agar data yang dihasilkan dapat lebih mendekati kondisi yang sebenarnya.

Lampiran

Daftar Pustaka

- Budiman (2011), *Penelitian Kesehatan*. PT Refika Aditama, Bandung
- Cecep Dani Sucipto (2014), *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Gosyen Publishing, Yogyakarta.
- Euis Honiatri, Titin Astini, Endang Tri Murti, (2009), *Menerapkan Keselamatan, Kesehatan, Keamanan Kerja, dan Lingkungan Hidup*. ARMICO, Bandung
- Hudi Hastowo. (2012). *Pedoman Penilaian Resiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja* (Standar Batan Bidang Administrasi, Manajemen dan Organisasi).Jakarta: BATAN
- Rudi Suardi (2005), *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, PPM, Jakarta
- Sugiyono (2015), *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta, Bandung
- Soedjatmoko (1984), *Etika Pembebasan*. LP3ES, Jakarta
- Tia Setiawan, Harun,(1980), *Keselamatan Kerja dan Tata Laksana Bengkel*. SMK N 3, Yogyakarta
- Universitas Negeri Yogyakarta. (2011). *Pedoman Penulisan Tugas Akhir*. Yogyakarta, UNY Pres
- Wagiran (2013), *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Deepublish, Yogyakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Ijin Penelitian Fakultas Teknik	90
Lampiran 2. Surat Ijin dari Dinas Perizinan	91
Lampiran 3. Surat Keterangan / Izin	92
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian SMK Negeri 2 Yogyakarta	93
Lampiran 5. Variabel Pengetahuan K3	94
Lampiran 6. Variabel Sikap	95
Lampiran 7. Variabel kesadaran Berperilaku K3	96
Lampiran 8. Kartu Bimbingan	97
Lampiran 9. Kuesioner Penelitian	98
Lampiran 10. Hasil Analisis Deskriptif	105
Lampiran 11. Uji Normalitas	108
Lampiran 12. Uji Homogenites	110
Lampiran 13. Uji Multikolineritas	111
Lampiran 14. Hasil Uji Validitas	113
Lampiran 15. Uji Linearitas Regresi Sederhana	117
Lampiran 16. Uji Analisis Regresi Linear Ganda	120

Lampiran 1. Ijin Penelitian Fakultas Teknik



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

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



Certificate No. QSC 00592

No : 0971/H34/PL/2016
Lamp : -
Hal : Ijin Penelitian

30 Mei 2016

Yth.

1. Gubernur DIY c.q. Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY
2. Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Bappeda Provinsi DIY
3. Walikota Kota Yogyakarta c.q. Kepala Dinas Perijinan Kota Yogyakarta
4. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga Kota Yogyakarta
5. Kepala Sekolah SMK Negeri 2 Yogyakarta

Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul Pengaruh pengetahuan K3 dan Sikap Terhadap Kesadaran Berperilaku K3 di Bengkel Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta, bagi Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No	Nama	No. Mhs.	Program Studi	Lokasi
1.	Imanuel Christiansen Mamudi	12503249017	Pend. Teknik Mesin	SMK Negeri 2 Yogyakarta

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu

Nama : Prof. Dr. Thomas Sukardi, M.Pd
NIP : 19531125 197803 1 002

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai Tanggal 1 Juni 2016 s/d selesai
Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.

Wakil Dekan I,

Dr. Widarto, M.Pd.
NIP. 19631230 198812 1 001

Tembusan :
Ketua Jurusan

Lampiran 2. Surat Ijin Dinas Perizinan



PEMERINTAHAN KOTA YOGYAKARTA

DINAS PERIZINAN

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165 Telepon 514448, 515865, 515865, 515866, 562682

Fax (0274) 555241

E-MAIL : perizinan@jogjakota.go.id

HOTLINE SMS : 081227625000 HOT LINE EMAIL : upik@jogjakota.go.id

WEBSITE : www.perizinan.jogjakota.go.id

SURAT IZIN

NOMOR : 070/2185

4055/34

- Membaca Surat : Dari Surat izin/ Rekomendasi dari Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta
Nomor : 070/REG/V/667/5/2016 Tanggal : 31 Mei 2016
- Mengingat : 1. Peraturan Gubernur Daerah istimewa Yogyakarta Nomor : 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan dan Tugas Pokok Dinas Daerah;
3. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian, Praktek Kerja Lapangan dan Kuliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta;
4. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 85 Tahun 2008 tentang Fungsi, Rincian Tugas Dinas Perizinan Kota Yogyakarta;
5. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 20 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta;
- Dijinkan Kepada : Nama : IMANUEL CHRISTIANSEN MAMUDI
No. Mhs/ NIM : 12503249017
Pekerjaan : Mahasiswa Fak. Teknik - UNY
Alamat : Jalan Colombo No. 1 Yogyakarta
Penanggungjawab : Prof. Dr. Thomas Sukardi, M.Pd.
Keperluan : Melakukan Penelitian dengan judul Proposal : PENGARUH PENGETAHUAN K3 DAN SIKAP TERHADAP KESADARAN BERPERILAKU K3 DI BENGKEL PEMESINAN SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA
- Lokasi/Responden : Kota Yogyakarta
Waktu : 31 Mei 2016 s/d 31 Agustus 2016
Lampiran : Proposal dan Daftar Pertanyaan
Dengan Ketentuan : 1. Wajib Memberikan Laporan hasil Penelitian berupa CD kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)
2. Wajib Menjaga Tata tertib dan menaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kesetabilan pemerintahan dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah
4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan-ketentuan tersebut diatas

Kemudian diharap para Pejabat Pemerintahan setempat dapat memberikan bantuan seperlunya

Tanda Tangan
Pemegang Izin

IMANUEL CHRISTIANSEN
MAMUDI

Dikeluarkan di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 31 Mei 2016

Plt. Sekretaris



Drs. SAHLAN SUMANTRI
NIP. 196610041993031008

Tembusan Kepada :

- Yth 1. Walikota Yogyakarta (sebagai laporan)
2. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY
3. Ka. Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
4. Kepala SMK Negeri 2 Yogyakarta
5. Ybs.

Lampiran 3. Surat Keterangan / Ijin

operator2@yahoo.com



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH
Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/REG/N/667/5/2016

Membaca Surat : **WAKIL DEKAN I FAKULTAS TEKNIK** Nomor : **0971/H34/PL/2016**
Tanggal : **30 MEI 2016** Perihal : **IJIN PENELITIAN/RISET**

- Mengingat :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011, tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
 3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
 4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : **IMANUEL CHRISTIANSEN MAMUDI** NIP/NIM : **12503249017**
Alamat : **FAKULTAS TEKNIK , PENDIDIKAN TEKNIK MESIN , UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**
Judul : **PENGARUH PENGETAHUAN K3 DAN SIKAP TERHADAP KESADARAN BERPERILAKU K3 DI BENGKEL PEMESINAN SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA**
Lokasi : **DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY**
Waktu : **31 MEI 2016 s/d 31 AGUSTUS 2016**

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjaprov.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjaprov.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta
Pada tanggal **31 MEI 2016**
A.n Sekretaris Daerah
Asisten Perekonomian dan Pembangunan
Ub.

Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Drs. Tri Mulyono, MM
NIP. 19620630 198903 1 006

Tembusan :

1. **GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)**
2. **WALIKOTA YOGYAKARTA C.Q DINAS PERIJINAN KOTA YOGYAKARTA**
3. **DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY**
4. **WAKIL DEKAN I FAKULTAS TEKNIK, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**
5. **YANG BERSANGKUTAN**

Lampiran 4. Surat Keterangan SMK Negeri 2 Yogyakarta



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 2

Jl. AM. Sangaji 47 Kode Pos : 55233 Telp. (0274) 513490 Fax. (0274) 512639
HOTLINE SEKOLAH : (0274) 512639 EMAIL : info@smk2-yk.sch.id
HOTLINE SMS : 08122780001 HOTLINE EMAIL ; upik@jogjakota.go.id
Website : www.smk2-yk.sch.id,

SURAT KETERANGAN

No. : 070/1159

Kepala SMK Negeri 2 Yogyakarta menerangkan bahwa :

Nama : **IMANUEL CHRISTIANSEN MAMUDI**
No. Mahasiswa : 12503249017
Pekerjaan : Mahasiswa Fak. Teknik - UNY

Berdasarkan surat izin dari Dinas Perizinan Kota Yogyakarta Nomor : 070/2185 tanggal 31 Mei 2016 perihal Permohonan Izin Penelitian, bahwa mahasiswa tersebut telah selesai melaksanakan pengambilan data pada tanggal 31 Mei 2016 sampai 31 Agustus 2016 dengan judul :

“ PENGARUH PENGETAHUAN K3 DAN SIKAP TERHADAP KESADARAN BERPERILAKU K3 DI BENGKEL PEMESINAN SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA ”

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 29 Juli 2016
Kepala Sekolah



Drs SENTOT HARGIARDI, MM
NIP 19600819 198603 1 010



SEGORO AMARTO
SEMANGAT GOTONG ROYONG AGAWA MAJUNE NGAYOGYAKARTA
KEMANDIRIAN – KEDISIPLINAN – KEPEDULIAN – KEBERSAMAAN



Lampiran 5. Variabel Pengetahuan K3

No	Nama	Butir nomor												Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	HENDRI ARI ANDIKA	5	4	4	5	3	4	1	4	4	2	4	5	45
2	HERBUDI BAGAS ANYUCA	5	4	4	5	4	3	4	5	3	4	5	4	50
3	HIMAWAN R.A	4	5	4	4	3	4	5	4	3	4	5	3	48
4	IKHSAN NUR R	5	4	4	3	4	5	4	4	5	3	4	3	48
5	IMRON SYAIFUDDIN	5	4	4	3	4	5	3	4	5	3	4	4	48
6	INDRA DWI CAHYANTO	5	4	4	5	4	5	4	3	4	3	3	5	49
7	IRFAN FAUZI	5	4	5	4	4	5	3	4	5	4	4	5	52
8	IRVAN RAHMAT HIDAYAT	5	4	4	5	3	4	2	5	4	5	5	3	49
9	IVAN DENNY SAPUTRA	4	5	4	3	4	5	4	5	4	3	4	5	50
10	JIHAD SABILI AZMI	5	4	5	4	3	1	4	5	5	3	4	2	45
11	JUVENTUS DIFFON	4	5	4	5	4	5	4	3	4	3	2	3	46
12	KIKI SYAHNAKRI	4	4	5	4	5	4	5	4	3	4	3	4	49
13	LAKSITO ADHI	5	4	4	5	4	5	5	4	3	4	3	4	50
14	MASDA KARESA	4	5	4	5	3	4	4	5	4	5	4	3	50
15	MICHAEL YUN S.	4	5	4	4	5	3	4	5	4	4	5	4	51
16	MIRZHA AJI NUGROHO	5	4	4	5	4	4	5	4	5	3	4	3	50
17	MOHAMMAD FERY UNTORO	5	4	5	5	4	5	4	3	4	3	4	4	50
18	MOZA ESIBA BENAYA	5	5	4	3	4	4	3	4	2	3	4	4	45
19	MUHAMAD GHALIH N.S	5	4	4	5	3	4	4	3	5	4	3	3	47
20	MUHAMMAD ARGY YUMANTAR	5	4	4	3	4	3	5	5	4	5	4	4	50
21	MUH. AZIZIL ALIM Y.P	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	3	52
22	M. BAYU PUMANGKAS	4	5	3	5	4	3	4	5	4	3	5	4	49
23	MUHAMMAD FIKRI J	4	4	5	3	3	4	5	4	3	5	4	3	47
24	MUHAMMAD IRSYAD C	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	4	5	49
25	MUHAMMAD RAFTA ALI YAHMA	5	4	3	4	5	3	4	5	4	3	4	3	47
26	MUHAMMAD RIZKI ADIPUTRA	5	4	4	3	5	3	4	5	4	3	5	3	48
27	MUHAMMAD THORIQ NOVIANT	5	4	3	4	5	4	3	5	4	5	3	5	50
28	MUHAMMAD ZUHDI RAHMAN	4	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	5	49
29	NOVA LINTANG NUGROHO	4	3	5	4	4	3	5	4	3	5	4	3	47
30	PRASETYO SUPOYO AJI	4	3	5	4	3	5	3	4	5	4	3	4	47
31	RWARECH TH	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	5	4	49
	r-hitung	0.051	0.082	-0.020	0.096	0.342	0.289	0.207	0.179	0.188	0.338	0.259	0.317	
		r=	r=	r=	r=	r=	r=	r=	r=	r=	r=	r=	r=	1506
	r-Tabel untuk N = 31 Ts 5%	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	45
	Status Butir	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	
	Jumlah	144	130	127	127	123	125	119	132	125	114	123	117	

Lampiran 6. Variabel Sikap K3

No	Nama	Butir nomor																			Jumlah	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20
1	HENDRIARI ANDIKA	5	4	2	4	3	5	4	5	3	5	4	4	5	3	4	5	3	4	5	3	80
2	HERBUDI BAGAS ANYUCA	4	5	5	4	5	4	5	4	3	4	3	4	4	5	4	5	4	5	4	3	84
3	HIMAWAN R.A	4	5	4	5	4	4	3	3	5	3	4	4	5	4	3	4	5	4	3	4	80
4	IKHSAN NUR R	5	4	4	3	2	4	4	3	2	4	3	4	4	3	4	4	3	3	5	5	73
5	IMRON SYAIFUDDIN	5	4	4	5	3	5	4	3	4	5	4	4	4	5	4	3	5	4	3	2	80
6	INDRA DWI CAHYANTO	4	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	3	4	5	4	3	4	5	4	3	79
7	IRFAN FAUZI	4	5	4	4	3	1	2	4	3	4	5	5	4	5	3	4	5	4	4	3	76
8	IRVAN RAHMAT HIDAYAT	4	5	4	4	5	4	3	5	4	3	4	3	4	5	3	4	3	5	4	3	79
9	IVAN DENNY SAPUTRA	5	3	4	4	5	4	5	4	3	4	5	4	5	4	3	4	5	4	3	4	82
10	JIHAD SABILI AZMI	4	3	4	5	4	3	5	3	4	3	5	4	4	5	2	4	3	4	5	4	78
11	JUVENTUS DIFFON	4	5	5	4	5	4	5	4	3	4	5	4	5	4	3	4	5	4	3	4	84
12	KIKI SYAHNAKRI	5	5	4	4	5	4	3	5	4	3	5	4	4	5	3	5	4	4	3	5	84
13	LAKSITO ADHI	4	5	4	3	5	4	3	5	5	4	4	4	4	3	5	3	4	5	4	3	81
14	MASDA KARESA	4	5	4	5	3	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	84
15	MICHAEL YUN S.	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	3	4	5	4	86
16	MIRZHA AJI NUGROHO	4	4	5	5	4	3	4	5	4	3	4	5	4	4	5	4	4	3	4	5	83
17	MOHAMMAD FERY UNTORO	5	4	3	4	5	4	4	5	4	3	4	5	4	4	3	4	4	5	4	3	81
18	MOZA ESIBA BENAYA	5	4	4	4	3	5	3	4	5	3	4	5	4	3	4	4	5	4	5	4	82
19	MUHAMAD GHALIH N.S	5	4	4	3	5	4	3	4	5	4	5	4	4	5	4	3	5	4	4	5	84
20	MUHAMMAD ARGY YUMANTAR	5	4	5	5	4	3	4	5	3	4	5	4	5	5	4	3	4	5	4	5	86
21	MUH. AZIZIL ALIM Y.P	5	4	4	5	4	5	3	4	4	3	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	86
22	M. BAYU PUMANGKAS	4	5	4	3	5	4	3	4	5	4	4	5	4	5	4	3	4	5	4	5	84
23	MUHAMMAD FIKRI J	5	4	3	5	4	3	4	5	4	3	5	5	4	4	3	4	5	3	4	4	81
24	MUHAMMAD IRSYAD C	4	5	4	5	4	3	4	3	5	4	5	4	4	5	4	3	5	4	5	4	84
25	MUHAMMAD RAFTA ALI YAHMA	5	4	3	4	5	4	4	3	4	3	5	5	4	4	4	3	3	5	4	2	78
26	MUHAMMAD RIZKI ADIPUTRA	4	5	3	5	4	3	4	3	5	4	4	5	3	5	4	3	4	5	4	5	82
27	MUHAMMAD THORIQ NOVIANT	4	5	5	3	4	4	5	3	3	5	4	5	4	4	3	5	4	3	5	4	82
28	MUHAMMAD ZUHDI RAHMAN	5	4	3	5	4	3	5	3	5	3	4	4	5	5	4	3	5	4	5	4	83
29	NOVA LINTANG NUGROHO	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	5	4	4	3	5	5	3	4	4	82
30	PRASETYO SUPOYO AJI	4	3	5	4	5	4	3	5	2	4	3	5	4	4	3	5	4	3	5	4	79
31	RWARECH TH	4	3	4	3	4	5	4	3	4	4	3	5	3	5	4	3	4	4	5	3	77
	r-hitung	0.046	0.223	0.266	0.305	0.354	0.106	0.160	0.330	0.278	0.023	0.347	-0.011	0.309	0.189	0.281	0.127	0.249	0.249	-0.131	0.342	2524
	r-Tabel untuk N = 31 Ts 5%	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	73
	Sratus Butir	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	
		138	133	123	129	128	120	121	123	121	118	130	135	129	135	114	121	129	129	130	118	

Lampiran 7. Variabel Kesadaran Berperilaku K3

No	Nama	Butir nomor																Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	HENDRI ARI ANDIKA	4	4	2	3	5	2	2	4	3	5	4	5	3	4	5	4	59
2	HERBUDI BAGAS ANYUCA	4	4	5	3	4	5	4	3	5	2	4	3	3	4	5	4	62
3	HIMAWAN R.A	4	5	4	5	3	2	5	3	4	3	4	3	4	5	4	5	63
4	IKHSAN NUR R	5	4	3	3	4	5	4	5	3	5	4	3	4	4	5	3	64
5	IMRON SYAIFUDDIN	5	4	3	3	4	4	5	3	3	4	5	4	3	5	4	5	64
6	INDRA DWI CAHYANTO	4	5	4	3	4	5	4	3	4	5	3	4	3	5	4	5	65
7	IRFAN FAUZI	4	4	5	3	4	5	3	4	5	3	5	4	5	5	4	4	67
8	IRVAN RAHMAT HIDAYAT	5	4	5	4	3	5	4	3	4	5	3	4	5	5	4	3	66
9	IVAN DENNY SAPUTRA	4	5	4	5	4	5	3	4	3	4	5	4	4	5	4	5	68
10	JIHAD SABILI AZMI	5	4	5	4	4	4	4	2	3	4	5	4	3	4	4	5	64
11	JUVENTUS DIFFON	4	5	4	5	4	5	3	4	3	4	4	3	4	4	4	5	65
12	KIKI SYAHNAKRI	4	4	5	3	5	4	3	5	4	5	2	4	4	5	4	3	64
13	LAKSITO ADHI	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	3	5	4	5	70
14	MASDA KARESA	4	5	4	4	5	3	4	4	5	4	4	3	5	4	5	3	66
15	MICHAEL YUN S.	4	5	4	5	5	4	3	4	3	5	4	4	5	4	5	4	68
16	MIRZHA AJI NUGROHO	4	5	4	5	4	5	3	4	5	4	4	3	4	3	4	4	65
17	MOHAMMAD FERY UNTORO	5	4	5	4	4	3	4	4	3	5	4	5	4	4	4	4	66
18	MOZA ESIBA BENAYA	4	4	5	3	4	5	4	3	4	5	4	5	5	5	3	4	67
19	MUHAMAD GHALIH N.S	5	4	4	3	4	5	4	5	4	3	4	5	4	5	4	4	67
20	MUHAMMAD ARGY YUMANTAR	5	4	5	4	5	4	3	4	4	4	5	5	4	5	4	5	70
21	MUH. AZIZIL ALIM Y.P	4	3	5	4	4	3	4	5	4	3	4	5	4	5	4	4	65
22	M. BAYU PUMANGKAS	5	4	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	5	5	4	4	67
23	MUHAMMAD FIKRI J	5	4	3	4	5	4	5	3	4	5	4	4	5	4	3	5	67
24	MUHAMMAD IRSYAD C	5	4	4	5	5	4	3	4	3	4	4	3	5	5	4	3	65
25	MUHAMMAD RAFTA ALI YAHMA	5	4	3	4	5	5	4	5	3	4	5	4	3	5	4	4	67
26	MUHAMMAD RIZKI ADIPUTRA	4	5	3	5	4	3	3	4	5	4	5	4	4	5	4	5	67
27	MUHAMMAD THORIQ NOVIANT	3	5	4	3	5	4	5	3	4	4	5	3	4	4	5	5	66
28	MUHAMMAD ZUHDI RAHMAN	5	4	3	4	5	4	3	4	5	4	3	4	5	4	3	5	65
29	NOVA LINTANG NUGROHO	4	3	4	5	5	4	4	3	3	4	5	4	3	4	5	3	63
30	PRASETYO SUPOYO AJI	4	3	5	4	4	3	3	4	5	5	4	5	3	4	5	5	66
31	RWARECH TH	4	3	4	5	4	5	3	4	5	5	4	5	3	3	4	5	66
	r-hitung	0.116	0.214	0.274	0.201	0.082	0.319	0.125	0.164	0.245	0.076	0.247	0.206	0.333	0.299	-0.337	0.255	2034
	r=	r=	r=	r=	r=	r=	r=	r=	r=	r=	r=	r=	r=	r=	r=	r=	r=	59
	r-Tabel untuk N = 31 Ts 5%	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	r= 0,355	
	Sratus Butir	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	
		135	130	127	123	133	128	115	117	123	129	128	124	123	138	129	132	

Lampiran 8. Kartu Bimbingan






LAMPIRAN KARTU BIMBINGAN

Nama Mahasiswa : Imanuel Christiansen Mamudi
Nim : 12503249017

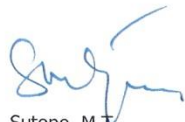
Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Thomas Sukardi, M.Pd
Program Studi: Pendidikan Teknik Mesin

Judul Skripsi : PENGARUH PENGETAHUAN K3 DAN SIKAP TERHADAP
KESADARAN BERPERILAKU K3 DI BENGKEL PEMESINAN SMK NEGERI 2
YOGYAKARTA

FotoMhs.
2X3

No.	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Hasil/Saran Bimbingan	Paraf
	20/5 2016	Bab I s/d. Bab 3	Revisi data liter.	
	26/7 2016	Bab IV.	Data hasil penditn	
	27/7 2016	Bab IV.	- Kerangka banyak - data tulis tdk pas	
	28/7 2016	Bab IV	- data tulis	
	29/7 2016	Bab I s/d V	acc. bint maju ujan	

Mengetahui,
Ketua Prodi Diknik Teknik Mesin



Dr. Sutopo, M.T.
NIP. 19710313 2002 12 1 001

Yogyakarta, 17 Februari 2016
Mahasiswa,



Immanuel Christiansen Mamudi
NIM. 12503249017

Lampiran 9. Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN

Responden yang terhormat,

Saya adalah mahasiswa Fakultas Teknik Mesin Universitas Negeri Yogyakarta yang sedang melakukan penelitian tentang **“PENGARUH PENGETAHUAN K3 DAN SIKAP TERHADAP KESADARAN BERPERILAKU K3 DI BENGKEL PEMESINAN SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA”**. Dalam rangka pengumpulan data untuk penelitian dan kepentingan ilmiah, saya mohon partisipasi dan kesediaan dari siswa kelas X SMK Negeri 2 Yogyakarta dalam menjawab kuesioner ini.

Akhir kata saya ucapkan terima kasih kepada siswa jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta yang telah meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner ini.

Peneliti

Immanuel Christiansen Mamudi
NIM.12503249017

PETUNJUK PENGISIAN

1. Isilah terlebih dahulu data pribadi anda dalam lembar yang telah disediakan.
2. Mohon memberikan tanda (\surd) pada jawaban yang anda anggap sesuai.
3. Bacalah terlebih dahulu pertanyaan dibawah ini sebelum anda memberikan jawaban.
4. Anda diminta menjawab sesuai dengan kepribadian anda tanpa pengaruh dari teman atau pihak lain.
5. Setiap pertanyaan hanya membutuhkan satu jawaban.
6. Ada Lima alternatif jawaban.
 - Sangat Setuju (**SS**)
 - Setuju (**S**)
 - Kurang Setuju (**KS**)
 - Tidak Setuju (**TS**)
 - Sangat Tidak Setuju (**STS**)

IDENTITAS SISWA

Nama :

Nim :

Kelas :

Jurusan :

A. PENGARUH PENGETAHUAN K3 DAN SIKAP TERHADAP KESADARAN BERPERILAKU K3 DI BENGKEL PEMESINAN SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA

➤ **Pengetahuan K3 (X₁)**

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
1	K3 sangat penting dalam pelaksanaan praktek dibengkel					
2	K3 selalu diutamakan saat melaksanakan praktek dibengkel					
3	K3 bertujuan untuk memberikan keselamatan bagi para pekerja					
4	Kecelakaan diakibatkan karena faktor lingkungan yang berada dalam bengkel pemesinan					
5	Kecelakaan pekerjaan didalam bengkel pemesinan merupakan faktor dari alat yang digunakan oleh seorang pekerja					
6	kecelakaan dalam bengkel pemesinan diakibatkan karena faktor pekerja itu sendiri					
7	Kecelakaan diakibatkan karena kurangnya pemahaman tentang K3 oleh pekerja					
8	Kecelakaan pekerjaan didalam bengkel merupakan kelalaian dari seorang pekerja karena tidak mematuhi peraturan tentang K3					
9	Pencegahan kecelakaan dalam bengkel pemesinan dengan cara menggunakan perlengkapan K3					
10	Pencegahan kecelakaan dibengkel pemesinan dengan cara menggunakan alat dengan baik					
11	Pada saat bekerja dalam bengkel pemesinan kita harus memakai APD dengan baik dan lengkap					
12	Penggunaan APD saat bekerja untuk mencegah kecelakaan pekerja dalam bengkel pemesinan					

➤ Sikap (X₂)

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
1	K3 sangat membantu kita untuk melaksanakan pekerjaan dalam bengkel pemesinan					
2	K3 selalu digunakan agar kita terhindar dari kecelakaan pekerjaan dalam bengkel pemesinan					
3	Semua pekerja dalam bengkel sudah memahami penyebab bahaya dan cara pencegahannya pada saat bekerja					
4	Bekerja pada bengkel pemesinan apabila tempat tersebut bersih atau tidak berdebu maka kita akan nyaman bekerja					
5	Dalam melaksanakan pekerjaan didalam bengkel apabila ada getaran pada sebuah mesin yang kita gunakan maka akan berbahaya bagi pekerja					
6	Apabila kita melaksanakan pekerjaan dalam bengkel selalu menggunakan K3 khususnya APD maka kita akan terhindar dari bahaya pekerjaan					
7	Cahaya yang ada dalam bengkel pemesinan merupakan salah satu bahaya fisik bagi seorang pekerja					
8	Kebisingan dalam bengkel pemesinan pada saat kita bekerja sangat berbahaya bagi kesehatan fisik					
9	Bekerja dalam bengkel semua pekerja harus mendesain pekerjaan dengan baik sebelum bekerja agar hasilnya sesuai yang ditentukan					
10	Apabila bekerja menggunakan alat sebaiknya pekerja harus benar-benar memegang dengan baik agar tidak terlepas pada saat bekerja					
11	Pekerjaan yang dilakukan dalam bengkel pemesinan dengan mengoprasikan mesin apabila mesinya terlalu tinggi maka akan membahayakan pekerja					
12	Bekerja dalam bengkel pemesinan dengan					

	desain bengkel tersebut tidak sesuai/tidak rata akan berbahaya bagi pekerja					
13	Sangat berbahaya bagi pekerja dalam melaksanakan pekerjaan dalam bengkel dalam keadaan sakit					
14	Sebelum melaksanakan pekerjaan dalam bengkel maka pekerja terlebih dahulu makan sebelum bekerja agar terhindar dari penyakit dalam bengkel					
15	Keakraban dalam bengkel pemesinan baik dengan teman maupun dengan guru sangat penting dalam bekerja					
16	Apabila bekerja dilingkungan yang tidak nyaman akan sangat berbahaya bagi pekerja yang berada dalam bengkel pemesinan					
17	Peraturan K3 dilaksanakan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja dalam bengkel pemesinan					
18	Peraturan K3 dalam bengkel pemesinan untuk membentuk karakter dari seorang pekerja agar bekerja lebih baik					
19	Peraturan K3 dilaksanakan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja dalam bengkel pemesinan					
20	Peraturan K3 dalam bengkel pemesinan untuk membentuk karakter dari seorang pekerja agar bekerja lebih baik					

➤ **Kesadaran Berperilaku K3 (Y)**

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
1	Saat kita melaksanakan suatu pekerjaan dalam bengkel maka kita harus mengikuti aturan K3 agar diri kita terhindar dari bahaya					
2	Memakai pelindung diri pada saat kita melaksanakan pekerjaan agar selalu aman dalam bekerja					
3	Tidak bermain Hp saat praktek dalam bengkel pemesinan					
4	Tidak membuat usil terhadap teman pada saat melakukan praktek dalam bengkel pemesinan					
5	Setelah selesai melaksanakan sebuah pekerjaan maka langkah seharusnya tempat yang telah kita pakai harus dibersihkan agar tidak merusak lingkungan					
6	Bengkel harus dirawat dengan baik agar aman bagi pekerja					
7	Selalu Menaati peraturan pekerjaan dalam bengkel					
8	Semua pekerja agar mengikuti aturan yang ada dalam bengkel pada saat bekerja					
9	Bekerja dalam bengkel agar mengikuti selalu dengan hati-hati dan disiplin agar tidak terjadi kecelakaan dalam bengkel					
10	Menggunakan alat pelindung diri dengan baik dan lengkap					
11	Memakai pelindung mata apabila kita sedang bekerja dalam bengkel pemesinan					
12	Memakai alat pelindung telinga apabila kita bekerja pada suasana yang bising dalam bengkel pemesinan					
13	Saat berada dalam bengkel agar semua pekerja tidak memaksakan diri untuk bekerja apabila memiliki masalah terhadap diri sendiri					

14	Pekerjaan dalam bengkel agar di ikuti dan dilaksanakan oleh pekerja dengan baik dan tidak menimbulkan bahaya bagi dirinya					
15	Menjalin hubungan yang baik dengan guru agar tidak bermasalah dalam praktek					
16	Menjadikan tempat praktek dengan nyaman agar kita lebih nyaman bekerja dalam bengkel pemesinan					

N	Valid	31
	Missing	0
Mean		48.58
Median		49.00
Mode		50
Std. Deviation		1.876
Range		7
Minimum		45
Maximum		52
Sum		1506
Percentiles	10	45.20
	20	47.00
	25	47.00
	30	47.60
	31	47.92
	40	48.00
	50	49.00
	60	49.00
	70	50.00
	75	50.00
	80	50.00
	90	50.80

Nilai

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	45	3	9.7	9.7	9.7
	46	1	3.2	3.2	12.9
	47	5	16.1	16.1	29.0
	48	4	12.9	12.9	41.9
	49	7	22.6	22.6	64.5
	50	8	25.8	25.8	90.3
	51	1	3.2	3.2	93.5
	52	2	6.5	6.5	100.0
	Total	31	100.0	100.0	

Mean		81.42
Median		82.00
Mode		84
Std. Deviation		3.074
Range		13
Minimum		73
Maximum		86
Sum		2524
Percentiles	10	77.20
	20	79.00
	25	79.00
	30	80.00
	31	80.00
	40	81.00
	50	82.00
	60	82.20
	70	84.00
	75	84.00
	80	84.00
	90	85.60

Nilai

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	73	1	3.2	3.2	3.2
	76	1	3.2	3.2	6.5
	77	1	3.2	3.2	9.7
	78	2	6.5	6.5	16.1
	79	3	9.7	9.7	25.8
	80	3	9.7	9.7	35.5
	81	3	9.7	9.7	45.2
	82	5	16.1	16.1	61.3
	83	2	6.5	6.5	67.7
	84	7	22.6	22.6	90.3
	86	3	9.7	9.7	100.0
	Total	31	100.0	100.0	

Mean		65.01
Median		66.00
Mode		67
Std. Deviation		2.216
Range		11
Minimum		59
Maximum		70
Sum		2034
Percentiles	10	63.00
	20	64.00
	25	64.00
	30	65.00
	31	65.00
	40	65.00
	50	66.00
	60	66.00
	70	67.00
	75	67.00
	80	67.00
	90	68.00

Nilai

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	59	1	3.2	3.2	3.2
	62	1	3.2	3.2	6.5
	63	2	6.5	6.5	12.9
	64	4	12.9	12.9	25.8
	65	6	19.4	19.4	45.2
	66	6	19.4	19.4	64.5
	67	7	22.6	22.6	87.1
	68	2	6.5	6.5	93.5
	70	2	6.5	6.5	100.0
	Total	31	100.0	100.0	

Lampiran 11. Uji Normalitas

Uji Normalitas

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Kesadaran K3, Sikap K3 ^a		. Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Pengetahuan K3

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.410 ^a	.168	.109	1.771

a. Predictors: (Constant), Kesadaran K3, Sikap K3

b. Dependent Variable: Pengetahuan K3

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	17.730	2	8.865	2.827	.076 ^a
	Residual	87.818	28	3.136		
	Total	105.548	30			

a. Predictors: (Constant), Kesadaran K3, Sikap K3

b. Dependent Variable: Pengetahuan K3

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	20.709	11.830		1.751	.091
	Sikap K3	.121	.107	.198	1.130	.268
	Kesadaran K3	.275	.148	.325	1.852	.075

a. Dependent Variable: Pengetahuan K3

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	46.59	50.34	48.58	.769	31
Residual	-4.032	3.693	.000	1.711	31
Std. Predicted Value	-2.587	2.288	.000	1.000	31
Std. Residual	-2.277	2.085	.000	.966	31

a. Dependent Variable: Pengetahuan K3

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		31
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.05718703
Most Extreme Differences	Absolute	.073
	Positive	.047
	Negative	-.073
Kolmogorov-Smirnov Z		.404
Asymp. Sig. (2-tailed)		.997

a. Test distribution is Normal.

Lampiran 12. Uji Homogenites

Uji Homogenites

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pengetahuan K3	.777	6	22	.596
Sikap K3	.658	6	22	.684

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Pengetahuan K3	Between Groups	41.025	8	5.128	1.748	.143
	Within Groups	64.524	22	2.933		
	Total	105.548	30			
Sikap K3	Between Groups	86.132	8	10.766	1.200	.344
	Within Groups	197.417	22	8.973		
	Total	283.548	30			

Lampiran 13. Uji Multikolineritas

Uji Multikolineritas

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Sikap K3, Pengetahuan K3 ^a		. Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Kesadaran K3

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.372 ^a	.138	.077	2.129

a. Predictors: (Constant), Sikap K3, Pengetahuan K3

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	20.394	2	10.197	2.249	.124 ^a
	Residual	126.961	28	4.534		
	Total	147.355	30			

a. Predictors: (Constant), Sikap K3, Pengetahuan K3

b. Dependent Variable: Kesadaran K3

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
		1	(Constant)	40.751			12.851	
	Pengetahuan K3	.397	.214	.336	1.852	.075	.934	1.071
	Sikap K3	.068	.131	.095	.522	.606	.934	1.071

a. Dependent Variable: Kesadaran K3

Coefficient Correlations^a

Model			Sikap K3	Pengetahuan K3
1	Correlations	Sikap K3	1.000	-.257
		Pengetahuan K3	-.257	1.000
	Covariances	Sikap K3	.017	-.007
		Pengetahuan K3	-.007	.046

a. Dependent Variable: Kesadaran K3

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimensi on	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions		
				(Constant)	Pengetahuan K3	Sikap K3
1	1	2.998	1.000	.00	.00	.00
	2	.001	53.490	.00	.67	.59
	3	.001	71.287	1.00	.33	.41

a. Dependent Variable: Kesadaran K3

Excluded ^a	0	.0
Total	31	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha ^a	N of Items
-1.096	12

a. The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
48.58	3.518	1.876	12

VARIABLES PENGETAHUAN K3

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	31	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	31	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha ^a	N of Items
-1.096	12

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
a	43.94	3.662	-.204	-.947 ^a
b	44.39	3.645	-.203	-.939 ^a
c	44.48	3.991	-.345	-.727 ^a
d	44.48	3.858	-.311	-.733 ^a
e	44.61	3.112	-.037	-1.216 ^a
f	44.55	3.389	-.221	-.897 ^a
g	44.74	3.665	-.285	-.755 ^a
h	44.32	3.559	-.208	-.915 ^a
i	44.55	3.589	-.233	-.867 ^a
j	44.90	3.157	-.112	-1.116 ^a
k	44.61	3.378	-.168	-.990 ^a
l	44.81	3.228	-.140	-1.060 ^a

a. The value is negative due to a negative average covariance among items.

This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

2. VARIABEL SIKAP**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	31	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	31	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
a	76.97	9.566	-.118	-.145 ^a
b	77.13	8.983	-.003	-.197 ^a
c	77.45	8.789	.022	-.214 ^a
d	77.26	8.598	.054	-.238 ^a
e	77.29	8.346	.098	-.271 ^a
f	77.55	9.656	-.180	-.077 ^a
g	77.52	9.325	-.111	-.127 ^a
h	77.45	8.456	.061	-.248 ^a
i	77.52	8.725	-.018	-.193 ^a
j	77.61	9.845	-.201	-.086 ^a
k	77.23	8.447	.125	-.275 ^a
l	77.06	9.862	-.204	-.097 ^a
m	77.26	8.731	.145	-.258 ^a
n	77.06	9.129	-.042	-.174 ^a
o	77.74	8.731	.055	-.232 ^a
p	77.52	9.458	-.130	-.118 ^a
q	77.26	8.865	.011	-.207 ^a
r	77.26	8.865	.011	-.207 ^a
s	77.23	10.514	-.341	-.013 ^a
t	77.61	8.378	.062	-.252 ^a

a. The value is negative due to a negative average covariance among items.

This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha ^a	N of Items
-.864	16

a. The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

Lampiran 15. Uji Linearitas Regresi Sederhana

Uji Linearitas Regresi Sederhana

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pengetahuan K3 *	31	100.0%	0	.0%	31	100.0%
Kesadaran K3						
Sikap K3 * Kesadaran K3	31	100.0%	0	.0%	31	100.0%

Report

Kesadaran K3		Pengetahuan K3	Sikap K3
59	Mean	45.00	80.00
	N	1	1
	Std. Deviation	.	.
62	Mean	50.00	84.00
	N	1	1
	Std. Deviation	.	.
63	Mean	47.50	81.00
	N	2	2
	Std. Deviation	.707	1.414
64	Mean	47.50	78.75
	N	4	4
	Std. Deviation	1.732	4.573
65	Mean	49.17	83.17
	N	6	6
	Std. Deviation	1.941	2.317
66	Mean	49.17	80.33

	N	6	6
	Std. Deviation	1.169	2.503
67	Mean	47.86	81.00
	N	7	7
	Std. Deviation	2.193	3.000
68	Mean	50.50	84.00
	N	2	2
	Std. Deviation	.707	2.828
70	Mean	50.00	83.50
	N	2	2
	Std. Deviation	.000	3.536
Total	Mean	48.58	81.42
	N	31	31
	Std. Deviation	1.876	3.074

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Pengetahuan K3 * Kesadaran K3	Between	(Combined)	41.025	8	5.128	1.748	.143
	Groups	Linearity	13.723	1	13.723	4.679	.042
		Deviation from Linearity	27.302	7	3.900	1.330	.283
		Within Groups	64.524	22	2.933		
		Total	105.548	30			
Sikap K3 * Kesadaran K3	Between	(Combined)	86.132	8	10.766	1.200	.344
	Groups	Linearity	9.307	1	9.307	1.037	.320
		Deviation from Linearity	76.825	7	10.975	1.223	.332

Within Groups	197.417	22	8.973	
Total	283.548	30		

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Pengetahuan K3 * Kesadaran K3	.361	.130	.623	.389
Sikap K3 * Kesadaran K3	.181	.033	.551	.304

Sikap K3	81.42	3.074	31
----------	-------	-------	----

Correlations

		Kesadaran K3	Pengetahuan K3	Sikap K3
Pearson Correlation	Kesadaran K3	1.000	.361	.181
	Pengetahuan K3	.361	1.000	.257
	Sikap K3	.181	.257	1.000
Sig. (1-tailed)	Kesadaran K3	.	.023	.165
	Pengetahuan K3	.023	.	.081
	Sikap K3	.165	.081	.
N	Kesadaran K3	31	31	31
	Pengetahuan K3	31	31	31
	Sikap K3	31	31	31

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Pengetahuan K3	.	Stepwise (Criteria: Probability- of-F-to- enter <= .050, Probability- of-F-to- remove >= .100).

a. Dependent Variable: Kesadaran K3

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.361 ^a	.130	.100	2.103

a. Predictors: (Constant), Pengetahuan K3

Residual	128.197	29	4.421		
Total	147.355	30			

a. Predictors: (Constant), Pengetahuan K3

b. Dependent Variable: Kesadaran K3

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	44.916	9.949		4.514	.000
	Pengetahuan K3	.426	.205	.361	2.082	.045

a. Dependent Variable: Kesadaran K3

Excluded Variables^b

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
1	Sikap K3	.095 ^a	.522	.606	.098	.934

a. Predictors in the Model: (Constant), Pengetahuan K3

b. Dependent Variable: Kesadaran K3