



UNIVERSITAS NEGERI PADANG

"Alam takambang jadi guru"

SKRIPSI – MES1.61.8302

**ANALISIS RISIKO KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA
MENGUNAKAN METODE *HIRARC* DI WORKSHOP TEKNIK
PEMESINAN SMK NEGERI 1 BATIPUH**

**Roki Putra Anwar
NIM 20067101**

**Dosen Pembimbing
Andre Kurniawan, S.T., M.T.**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
Departemen Teknik Mesin
Fakultas Teknik
Padang
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Analisis Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja
Menggunakan Metode *HIRARC* di Workshop Teknik
Pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh

Nama : Roki Putra Anwar

NIM : 20067101

Tahun Masuk : 2020

Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin

Departemen : Teknik Mesin

Fakultas : Teknik

Padang, Mei 2024

Disetujui oleh:

Kordinator Program Studi
Pendidikan Teknik Mesin

Dosen Pembimbing,



Dr. Eko Indrawan, S.T., M.Pd.
NIP 19800114 201012 1 001

Andre Kurniawan, S.T., M.T.
NIP 19910525 201903 1 0 27

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

*Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi di depan tim penguji
Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Departemen Teknik Mesin,
Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang.*

Judul : Analisis Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja
Menggunakan Metode *HIRARC* di Workshop Teknik
Pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh

Nama : Roki Putra Anwar

NIM : 20067101

Tahun Masuk : 2020

Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin

Departemen : Teknik Mesin

Fakultas : Teknik

Padang, Mei 2024

Tim Penguji

Nama

1. Ketua : Andre Kurniawan, S.T., M.T.
2. Anggota : Dr. Ir. Mulianti, M.T.
3. Anggota : Zainal Abadi, S.Pd. M.Eng.



SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulisan saya, skripsi dengan judul “ Analisis Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja dengan Menggunakan Metode HIRARC di Workshop Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh.” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang, maupun di Perguruan Tinggi Lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan dari tim pembimbing dan penguji.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila ada dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik, berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.



g, Mei 2024
ang menyatakan,

Roki Putra Anwar
NIM 20067101

ABSTRAK

Roki Putra Anwar : Analisis Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja Menggunakan Metode HIRARC Di Workshop Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh.

Kecelakaan dapat terjadi dimana saja dan di semua tempat termasuk di sekolah. Salah satunya adalah Sekolah menengah Kejuruan, di SMK aspek yang paling menunjang dalam pembelajaran kerja praktik yang dilakukan di workshop. Namun di workshop bisa menjadi tempat yang berbahaya dan mengandung potensi risiko kecelakaan kerja yang tinggi apalagi di workshop teknik pemesinan. Potensi bahaya pada workshop teknik pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh masih tergolong banyak hal itu dapat dibuktikan saat siswa praktik pembelajaran biasa di workshop pun juga sering terjadi kecelakaan kerja diantaranya terpentalnya pahat saat membubut, siswa yang tanganya melepuh akibat memegang benda yang baru siap hasil pembubutan, mata siswa yang sakit dari efek pengelasan yang tidak memakai APD dan tentu masih banyak lagi, untuk itu perlu Metode HIRARC untuk mengelolah K3 di workshop. Penelitian ini menggunakan metode dengan pendekatan kualitatif yang bersifat dekriptif, selain itu penelitian ini memiliki capaian tujuan menganalisis risiko kesehatan dan keselamatan kerja di workshop teknik pemesinan. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini memiliki dua sumber yakni sumber data primer dan sumber data sekunder. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi lapangan, wawancara dan analisis dokumen standar operasional yang ada jurusan teknik pemesinan. Dari hasil pembahasan yang telah dilakukan hasilnya risiko kecelakaan kerja di workshop teknik pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh yang didapatkan berada pada level MODERATE atau sedang. Untuk itu, perlu diambil tindakan penanganan untuk tetap menjaga situasi tetap terkendali, selain itu tetap perlu melakukan perbaikan secara berskala sesuai dengan ketentuan yang berlaku, supaya semua aspek keselamatan kerja dapat terlaksana dengan baik serta semua potensi risiko kecelakaan kerja yang didapatkan juga bisa sepenuhnya diatasi.

Kata Kunci : Analisis, *HIRARC*, Kecelakaan, Keselamatan Kerja, Risiko

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji dan syukur peneliti ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga pembuatan skripsi dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapat gelar sarjana pendidikan dengan judul “**Analisis Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja dengan Menggunakan Metode HIRARC Di Workshop Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh**” dapat disusun dan diselesaikan sesuai harapan. Peneliti menyadari dalam penyusunan Skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Teristimewa kepada Orang Tua peneliti yang senantiasa memberikan dukungan, dan doa selalu selama menyusun skripsi.
2. Bapak Dr. Eko Indrawan, S.T., M.Pd. selaku Kepala Departemen Teknik Mesin.
3. Bapak Andre Kurniawan, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing sekaligus Penasehat Akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi.
4. Ibu Dr. Ir. Mulianti, M.T dan Bapak Zainal Abadi, S.Pd., M.Eng selaku Penguji yang memberikan koreksi perbaikan ujian skripsi.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta staf Administrasi Departemen Teknik Mesin FT UNP yang telah membimbing selama menuntut ilmu.
6. Bapak Guru SMK Negeri 1 Batipuh yang turut membantu dan memberi pengalaman serta memfasilitasi peneliti dalam melaksanakan penelitian Tugas Akhir Skripsi di SMK Negeri Batipuh.

7. Sahabat serta rekan seperjuangan Departemen Teknik Mesin Angkatan 20 UNP semuanya yang selalu memberi dukungan dan semangat diluar rumah atau di kampus.
8. Terima kasih kepada semua pihak yang telah ikut membantu peneliti dalam penelitian ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terima kasih banyak telah menyayangi dan mengenal peneliti, semoga sehat selalu dan selalu dalam lindungan Allah SWT.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih mengandung kekurangan, baik dari sisi pembahasan maupun penelitian, mengingat keterbatasan kemampuan, waktu, dan pengetahuan peneliti. Oleh karena itu, peneliti berterima kasih atas masukan dan saran dari berbagai pihak yang disampaikan kepada peneliti, baik secara langsung maupun tidak langsung. Semoga skripsi ini bermanfaat dan menjadi tambahan pengetahuan bagi pembaca. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan taufik dan hidayah-Nya kepada diri peneliti maupun semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini. *Aamiin Ya Rabbal'Alaamiin.*

Padang, Mei 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	ii
SURAT PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Landasan Teori	10
1. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	10
2. Workshop Teknik Pemesinan	13
3. Panduan Umum K3 Di Workshop	14
4. Penyebab Kecelakaan Kerja	27
5. Tinjauan Umum dan Manajemen Risiko	30
6. Tinjauan Umum Bahaya	32
7. Metode <i>HIRARC</i>	35
B. Penelitian Relevan	41
C. Kerangka Konspetual.....	45

BAB III METODE PENELITIAN	46
A. Jenis Penelitian	46
B. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	46
C. Populasi Dan Sampel.....	48
D. Instrumen Penelitian	48
E. Variabel Penelitian.....	49
F. Teknik Pengumpulan Data dan Sumber Data.....	50
G. Analisis Data.....	52
H. Indikator Keberhasilan Penelitian.....	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	56
A. Hasil Penelitian.....	56
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	80
A. Kesimpulan	80
B. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	87

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Manajemen Risiko.....	32
Gambar 2. Skema HIRARC.....	35
Gambar 3. Diagram Alir Penelitian	45
Gambar 4. Siswa Menerapkan K3 Saat Praktik Proses.....	111
Gambar 5. SMK Negeri 1 Batipuh.....	111
Gambar 6. Workshop Teknik Pemesinan SMK 1 Batipuh	112
Gambar 7. Siswa Tidak Menerapkan K3	112
Gambar 8. Siswa Tidak Serius Saat Praktik.....	113
Gambar 9. Siswa Tidak Menerapkan K3	113
Gambar 10. Wawancara Dengan Siswa Saat Mengumpulkan Data	114
Gambar 11. Wawancara Dengan Siswa Saat Mengumpulkan Data	114
Gambar 12 Wawancara dengan Kepala Workshop	115

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Saran untuk Penerangan Bengkel / Workshop.....	18
Tabel 2. Paparan Bising dan Penggunaan Pelindung Pendengaran	19
Tabel 3. Jenis, Rasio, dan Deskripsi Standar Prasarana Ruang Praktik Program Keahlian Teknik Pemesinan.....	22
Tabel 4. Standar Sarana Pada Area Kerja Bangku.....	23
Tabel 5. Standar Sarana pada Area Kerja Mesin Bubut.....	24
Tabel 6. Standar Sarana pada Area Kerja Mesin Frais	25
Tabel 7. Standar Sarana pada Area Kerja Mesin Gerinda	26
Tabel 8. Standar Sarana pada Ruang Penyimpanan dan Instruktur	27
Tabel 9. Tingkatan Keparahan (Consequence/severity)	38
Tabel 10. Tingkatan Kemungkinan (Probability/likelihood).....	38
Tabel 11. Matriks Penilaian Risiko	39
Tabel 12. Pemakaian Workshop Teknik pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh pada Semester Ganjil 2023/2024.....	47
Tabel 13. Mesin dan Alat yang ada di SMK Negeri 1 Batipuh	47
Tabel 14. Jumlah Siswa TP SMK Negeri 1 Batipuh.....	48
Tabel 15. Hasil Potensi Bahaya dengan Metode (HIRARC).....	59

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	87
Lampiran 2. Surat Selesai Penelitian	88
Lampiran 3. Validasi Instrumen Penelitian Internal	89
Lampiran 4. Validasi Instrumen Penelitian Ekternal	91
Lampiran 5. Pedoman Wawancara	93
Lampiran 6. Instrumen Penelitian.....	93
Lampiran 7. Hasil Lembar Observasi	98
Lampiran 8. Lembar Konsultasi.....	107
Lampiran 9. Daftar Hadir Mahasiswa Saat seminar Proposal	109
Lampiran 10. Daftar Hadir Dosen Peninjau.....	110

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Setiap lingkungan kerja selalu mengandung potensi bahaya yang bisa menyebabkan kecelakaan sehingga untuk itu diperlukan sebuah upaya pencegahan dan pengendalian agar kecelakaan tidak terjadi. Kecelakaan dapat terjadi karena tidak mengikuti aturan keselamatan kerja dan bisa juga dalam keadaan yang tidak aman.

Kecelakaan adalah suatu kejadian yang tidak direncanakan dan tidak diharapkan yang dapat mengganggu proses produksi/operasi, merusak harta benda/aset, mencederai manusia, atau merusak lingkungan (Ainun Muhtia & Suharni A. Fachrin, 2020). Kecelakaan tidak selalu menyebabkan luka-luka, tetapi dapat juga menyebabkan kerusakan material dan peralatan yang ada, akan tetapi kecelakaan yang mengakibatkan luka-luka ini mendapatkan perhatian yang lebih besar (Sri, 2020, Putri, 2021).

Salah satu aspek yang menunjang pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah workshop. Workshop merupakan tempat kerja praktik yang paling menunjang dalam mengaplikasikan ilmu teori yang didapat. (Nurmahmudi, 2023). Namun di workshop bisa menjadi tempat yang berbahaya dan mengandung potensi risiko kecelakaan yang tinggi, apalagi dalam workshop Pemesinan. Workshop yang baik harus memenuhi ketentuan yang meliputi diantaranya: memiliki luas yang memadai, memiliki ruang teknisi dan ruang untuk menyimpan peralatan praktik, terpisah dari ruang kelas, mudah diakses dengan kendaraan transportasi yang bertujuan untuk penyedia

bahan dan alat praktik memiliki pencahayaan yang terang dan memiliki alat yang berfungsi untuk mencegah berbagai kecelakaan yang mungkin akan terjadi saat praktik (Hasanuddin, 2024).

Sebagian besar workshop SMK di Indonesia belum sepenuhnya memenuhi aspek K3, diantaranya belum ada kajian tentang potensi risiko dan belum ada Standar Operasional Prosedur (SOP) pengendalian risiko di workshop. Faktor utama penyebab kurangnya aspek K3 di SMK adalah faktor biaya dan manajemen workshop, karena untuk memenuhi aspek K3 yang sesuai standar internasional dan sesuai undang-undang yang ada memerlukan biaya yang cukup besar. Selain itu manajemen yang kurang baik juga menjadi faktor penghambat pemenuhan aspek K3 (Kurnia Adhitama, 2019).

Sebagai lembaga pendidikan yang menjadi wadah tempat praktik belajar siswa, SMK Negeri 1 Batipuh merupakan pihak yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan K3 di lingkungan sekolah sesuai dengan perintah Undang-Undang No. 1 tahun 1970 tentang K3. Dalam Undang-Undang Nomor 50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, dijelaskan bahwa K3 harus dilaksanakan oleh pengurus atau tempat kerja dengan menyediakan sumber daya (Asih, 2021; Ririh, 2021).

Jika di sebuah SMK aspek kesehatan dan keselamatan kerja belum terpenuhi akan sangat menimbulkan banyak permasalahan. Sejauh data yang didapat dari observasi di workshop pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh, ada beberapa aspek yang sudah dipenuhi seperti, (1) tersedianya APBD praktik, (2) perawatan mesin yang berskala, (3) pencahayaan yang cukup, (4) penataan gudang alat

yang cukup rapi. Namun di sisi lain ada juga aspek penting lainnya yang belum terpenuhi, berupa (1) tidak adanya tersedia papan inventaris perawatan mesin, (2) kurangnya ada informasi pentingnya tentang K3, (3) papan informasi tentang risiko mesin yang digunakan dan (4), pengendalian risiko kecelakaan di workshop.

Kecelakaan kerja tidak akan terjadi manakala tidak ada faktor penyebabnya. Sementara itu ada berbagai unsur yang menyebabkan kecelakaan kerja. Unsur pertama, yaitu dari pengaruh lingkungan serta mekanis, yang mencakup segala hal selain dari unsur manusia seperti alat atau mesin, material, dan lingkungan itu sendiri (Redana & Oktiarso, 2022). Kedua, yaitu pengaruh kelalaian manusia yang menimbulkan terjadinya kecelakaan. Kecelakaan kerja maupun penyakit akibat kerja dapat terjadi karena kurangnya pemahaman serta pengenalan terhadap sumber-sumber bahaya tersebut, akhirnya menyebabkan terjadinya *unsafe action* serta *unsafe condition* dan akhirnya menyebabkan terjadinya kejadian yang tidak diinginkan dalam pekerjaan (Anggi Novita S, 2021, Rofiani, 2023). Perilaku yang sering dilakukan siswa di dalam workshop yang membahayakan menurut (Daryatno, 2010), diantaranya: bersenda gurau, tidak berkonsentrasi, bermain-main dengan teman sekerja atau perlengkapan lainnya. Juga sikap tergesa-gesa dalam melakukan pekerjaan dan membawa barang berbahaya ke tempat kerja (Fauziyah, 2021, Sari 2022). Selain itu juga membuat gangguan atau mencegah orang lain dari pekerjaannya atau mengizinkan orang lain mengambil alih pekerjaannya, padahal orang tersebut belum mengetahui pekerjaan tersebut. Maka dari itu perlu pencegahan untuk

mengurangi risiko kecelakaan kerja di workshop pemesinan (Willy Afredo, 2021).

Berdasarkan pengamatan saat melakukan observasi dalam kegiatan Program Praktek Lapangan Kependidikan (PPLK) di SMK Negeri 1 Batipuh, terkhususnya pada program keahlian teknik pemesinan dalam pelajaran praktikum pembubutan, penggerindaan, pengelasan, dan beberapa aspek lainnya masih ada beberapa siswa yang belum menyadari akan pentingnya K3 dan tidak atau kurang tertib dalam melaksanakan peraturan yang ada dalam workshop seperti tidak memakai kaca mata bubut, alat pelindung diri, tidak menggunakan pencahayaan yang cukup, penggunaan kunci dan alat yang tidak sesuai ukuran maupun fungsinya masih dipaksakan sehingga seringkali meleset dan menimbulkan kecelakaan kerja. Tidak hanya itu, hampir di setiap praktik pengelasan siswa sering kali tidak masuk keesokan harinya, hal itu tentu saja ditimbulkan dari efek samping dari pengelasan yang tidak memakai pelindung mata. Pihak sekolah belum terlalu memperhatikan perihal aspek K3 dengan cukup baik. Hal ini dapat dilihat dengan minimnya poster-poster pentingnya K3, petunjuk jalur evakuasi, petunjuk penggunaan alat atau mesin, perawatan mesin dan alat, belum adanya bilik / tempat area pengelasan, siswa yang sering kali melakukan pengelasan tidak pakai kaca mata serta kurangnya penekanan saat praktik tentang K3, dan lebih mementingkan masalah siswa yang bolos daripada menindaklanjuti siswa yang melanggar aspek K3 pada saat kegiatan praktikum berlangsung. Selain itu, saat siswa praktik pembelajaran biasa di workshop pun juga sering terjadi kecelakaan kerja diantaranya terpentalnya pahat

saat membubut, siswa yang tanganya melepuh akibat memegang benda yang baru siap hasil pembubutan, mata siswa yang sakit dari efek pengelasan yang tidak memakai APD dan tentu masih banyak lagi

Dari hasil wawancara dengan kepala workshop Pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh. Pada tahun kemarin, saat siswa kelas 12 Teknik Pemesinan menjalankan magang / PKL terjadi kecelakaan kerja. Hal itu menyebabkan siswa tersebut mengalami cedera pada pergelangan tanganya hingga tanganya itu mengalami kecacatan sampai sekarang. Selain mengalami kecacatan pada fisik, siswa tersebut juga mengalami trauma mental, akibat dari kecelakaan itu. Selain itu baru-baru ini siswa yang melakukan praktik juga mengalami kecelakaan saat menjalankan magang / PKL, namun beruntung tidak separah siswa tahun kemarin.

Berdasarkan masalah tersebut menunjukkan bahwa kesadaran siswa dalam berperilaku K3 masih sangat kurang. Dilihat dari beberapa permasalahan di atas dan hasil pengamatan dan observasi dari praktikum jurusan teknik pemesinan yang dilakukan siswa pada workshop pemesinan jelas siswa menggunakan peralatan dan mesin yang rawan akan terjadinya kecelakaan kerja, sehingga bisa disimpulkan bahwa pengetahuan mengenai K3 siswa teknik pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh masih sangat kurang dan perlu dibenahi agar kecelakaan pada saat praktikum dapat dicegah dan dihindari.

Analisa tentang kecelakaan dan risikonya dilakukan atas dasar pengenalan atau identifikasi bahaya di lingkungan kerja dan pengukuran bahaya di tempat kerja . Secara garis besar ada empat faktor utama yang mempengaruhi kecelakaan yaitu faktor manusia, alat atau mesin, material dan lingkungan.

Menurut OHSAS 18001, manajemen K3 adalah upaya terpadu untuk mengelola risiko yang ada dalam aktivitas suatu instansi yang dapat mengakibatkan cedera pada manusia, kerusakan atau gangguan terhadap instansi itu sendiri (Liandar, 2023). Manajemen risiko terbagi atas tiga bagian yaitu *Hazard Identification*, *Risk Assessment* dan *Risk Control*. Biasanya dikenal dengan singkatan *HIRARC*. Metode ini merupakan bagian dari manajemen risiko dan yang menentukan arah penerapan K3 dalam suatu instansi (Ramli dalam Azhar, 2015).

Alasan peneliti memilih metode *HIRARC* karena sadar akan bahaya dari kecelakaan kerja dan juga potensi bahaya yang tinggi yang bisa mengancam keselamatan dan juga kesehatan siswa SMK Negeri 1 Batipuh saat pembelajaran praktek kerja di workshop pemesinan. Keselamatan yang dimaksud adalah mencegah, melindungi, meminimalisir dan juga menghilangkan risiko dan bahaya kecelakaan yang mungkin akan terjadi saat pekerjaan berlangsung. Untuk itu metode *Hazard Identification, Risk Assessment And Risk Control (HIRARC)* dipergunakan untuk penanganan risiko keselamatan kerja. Dalam metode *HIRARC* ada kelebihan sehingga kita bisa mengetahui seberapa besar akibat yang dapat ditimbulkan dan juga dapat diketahui seberapa kecil apabila seandainya beneran terjadi. Hal itu yang membuat peneliti akan melakukan penelitian mengenai “Analisis Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja dengan Menggunakan Metode *HIRARC* di workshop Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti telah merumuskan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Kesadaran siswa terhadap mengenai K3 sangat rendah.
2. Sering terjadi kecelakaan kerja saat praktikum.
3. Siswa sering tidak serius saat melakukan praktik kerja.
4. Budaya safety siswa yang sangat rendah.
5. Kurangnya informasi K3 yang informatif pada workshop.
6. Guru yang lebih memperhatikan masalah siswa lainya daripada menindak lanjuti siswa yang melanggar K3.

C. Batasan Masalah

Penelitian ini berfokus pada masalah yang diteliti yaitu mengidentifikasi masalah, menganalisis risiko dan menentukan pengendalian risiko yang terdapat pada praktik Teknik Pemesinan Bubut, praktikum Pengelasan, Penanganan dan Penyimpanan Material, Penggunaan Perkakas Tangan, Pengaman Mesin pada saat pembelajaran di workshop teknik pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh demi menciptakan pencegahan kecelakaan kerja.

D. Rumusan Masalah

1. Apa saja bahaya yang teridentifikasi di workshop Teknik pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh
2. Bagaimana tingkatan risiko bahaya yang ada pada workshop Teknik pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh

3. Bagaimana pelaksanaan pengendalian risiko pada workshop Teknik pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh

E. Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi bahaya pada praktik di workshop Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh.
2. Melakukan penilaian resiko bahaya pada praktik di workshop Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh.
3. Melakukan pengendalian resiko bahaya pada praktik di workshop Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Instansi

Penelitian ini bisa bermanfaat untuk instansi sebagai kajian pustaka dan sumber bacaan referensi terkhusus untuk program studi Pendidikan Teknik Mesin.

2. Bagi Sekolah

Hasil yang didapat dari penelitian ini bisa digunakan sebagai sumber rekomendasi dan informasi untuk sekolah mengenai bahan untuk mengelola tentang potensi bahaya dan cara pengendalian dan pencegahan yang terdapat pada ruang workshop teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Batipuh.

3. Bagi peneliti

Penelitian ini memberi manfaat bagi peneliti dalam mempelajari dan memperluas ilmu, wawasan, pengetahuan serta kemampuan dan keterampilan dalam menerapkan ilmu tentang kesehatan dan keselamatan kerja. Terutama pada manajemen analisis risiko kesehatan dan keselamatan kerja dengan menggunakan metode *HIRARC*.