

ABSTRACT

The improvement of attitude and disciplinary behavior of vocational school students in using personal protective equipment is part of standard operating procedures according to applicable regulations. Desk research is used as a method of the study. The purpose of the study is to examine and provide policy suggestions to improve student disciplinary attitudes and behavior when working in a culinary workshop/laboratory/kitchen. The results of the study show that 1) the attitude and behavior of student work discipline in practicing using personal protective equipment are still not fully following the rules of law work safety and healthy; 2) the practice room is not equipped with a set of personal protective equipment including pictures/posters of occupational safety and health. This study concludes that the use of personal protective equipment as part of efforts to establish a work ethic and graduate competence is important for the implementation of workplace safety and health in line with the demands of the world of work in the era of globalization. It is concluded that the implementation of occupational safety and health using personal protective equipment has not been enforced in compliance with legislative requirements and needs to be incorporated as part of the profile of vocational high school graduates.

Keywords: attitudes, disciplinary actions, vocational school students, personal protective equipment, work safety and healthy.

ABSTRAK

Peningkatan sikap dan perilaku disiplin siswa sekolah menengah kejuruan dalam menggunakan alat pelindung diri merupakan bagian dari standar operasional prosedur sesuai peraturan yang berlaku. Tujuan kajian adalah untuk mengkaji dan memberi saran kebijakan peningkatan sikap dan perilaku disiplin siswa tatkala melakukan kerja di bengkel/laboratorium/dapur tata boga. Metode kajian menggunakan penelitian dokumen (*desk research*). Hasil kajian menunjukkan bahwa 1) sikap dan perilaku disiplin kerja siswa dalam praktik menggunakan alat pelindung diri masih belum sepenuhnya mengikuti kaidah-kaidah Undang-Undang Keselamatan Kerja; 2) ruang praktik belum dilengkapi dengan seperangkat alat pelindung diri termasuk gambar-gambar/poster keselamatan dan kesehatan kerja. Kajian ini menyimpulkan bahwa penggunaan alat pelindung diri sebagai bagian dari upaya pembentukan etos kerja dan kompetensi lulusan merupakan sebuah keniscayaan dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja sesuai tuntutan dunia kerja di era globalisasi. Disimpulkan bahwa penerapan keselamatan dan kesehatan kerja dengan penggunaan alat pelindung diri belum diterapkan sesuai standar peraturan perundang-undangan dan perlu dibudayakan sebagai bagian dari profil lulusan sekolah menengah kejuruan.

Kata kunci: sikap, disiplin, siswa SMK, APD, K3.

PENDAHULUAN

Pasca pembentukan Organisasi Perdagangan Dunia (*World Trade Organisation*) dan Persetujuan Umum mengenai Tarif dan Perdagangan (*General Agreement on Tariffs and Trade*), disepakati bahwa hubungan ekonomi perdagangan barang dan jasa antarnegara wajib dipenuhi oleh seluruh negara anggotanya (termasuk Indonesia). Salah satu dampaknya yakni terkait dengan ketenagakerjaan dimana setiap perusahaan wajib menyelenggarakan keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Dalam menghadapi hal itu, Indonesia telah memiliki Undang-Undang No 1/1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan UU No.13/2003 tentang Ketenagakerjaan yang memberikan panduan bagi pekerja Indonesia memperoleh perlindungan kerja dan pelayanan kesehatan yang bermutu serta memiliki derajat kesehatan yang memadai.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai salah satu lembaga pendidikan pemasok tenaga kerja ikut bertanggung jawab dan perlu menyesuaikan dengan standar yang diberlakukan dunia kerja. Salah satu bentuk penyesuaiannya yakni K3 masuk dalam kurikulum SMK. Hal ini bertujuan agar lulusan SMK memiliki kompetensi K3 sesuai dengan standar kompetensi yang dibutuhkan dunia usaha dan/atau dunia industri (DU/DI).

Namun, hasil observasi penulis (2018 dan 2019) di beberapa SMK di Jakarta Pusat, Jakarta Timur, Kabupaten Sidoarjo, Malang, dan Jember (Jawa Timur), Kabupaten Banjarbaru (Kalimantan Selatan), dan Kota Palembang menunjukkan bahwa penerapan K3 di SMK tersebut belum sepenuhnya mengikuti kaidah-kaidah K3 sesuai peraturan perundang-undangan. Hal itu berdampak pada sikap dan disiplin siswa dalam pembelajaran K3 dengan menggunakan alat pelindung diri (APD) masih rendah. Hal tersebut didukung oleh hasil observasi di beberapa SMK di Yogyakarta (Herlina, B.M, 2019).

Mempertimbangkan fenomena tersebut, SMK perlu meningkatkan penerapan K3 secara optimal, bertahap, berkelanjutan, dan konsisten melalui pemberian pengetahuan, penerapan sikap dan perilaku disiplin (etos kerja) kerja K3 dalam menggunakan alat pelindung diri (APD) setiap melakukan praktik kerja agar terhi ndar dari terjadinya kecelakaan kerja dan terjadinya sakit akibat kerja (UU No 1/1970).

Rasionalisasi gagasan peningkatan penggunaan APD dilatarbelakangi dengan asumsi bahwa di tempat praktik kerja SMK seperti di bengkel (*workshop*)/laboratorium/dapur pengolahan boga dan tempat praktik lainnya memiliki potensi terjadinya kecelakaan atau terjadinya penyakit akibat kerja, sehingga perlu dilakukan upaya peningkatan sikap dan disiplin praktik siswa SMK. Salah satu upaya pengendalian resiko terhadap praktik yakni melakukan peningkatan sikap dan perilaku disiplin kerja dengan menggunakan APD setiap siswa melakukan praktik. Hasil pemikiran ini diharapkan dapat menjadi masukan/bahan pertimbangan dalam pembentukan karakter disiplin siswa SMK sehingga memiliki budaya kerja/etos kerja yang menyatu dalam sebuah profil lulusan SMK sesuai tuntutan dunia kerja.

Resiko kegagalan (*risk of failures*) akan selalu ada dalam suatu aktifitas pekerjaan yang disebabkan adanya perencanaan yang kurang sempurna, pelaksanaan kerja yang kurang cermat, pelaksanaan kerja yang menyimpang dari SOP (termasuk tidak menggunakan alat pelindung diri) maupun akibat yang tidak disengaja (Hidayat & Wahyuni, 2016).

Penerapan penggunaan APD dalam K3 merupakan salah satu bentuk upaya untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, bebas dari pencemaran lingkungan, sehingga dapat mengurangi terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dan pada akhirnya dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa kecelakaan kerja tidak hanya menimbulkan korban jiwa maupun kerugian materi bagi pekerja dan perusahaan, akan tetapi dapat mengganggu proses produksi secara menyeluruh, merusak lingkungan, dan akhirnya berdampak pada masyarakat luas (Widiyarini, dkk.,(2019). Kecelakaan kerja merupakan sesuatu yang tidak dapat diduga dan tidak juga diharapkan, karena mengakibatkan kerugian harta benda, korban jiwa/luka/cacat maupun pencemaran lingkungan.

Sebagai faktor penyebab terjadi kecelakaan kerja antara lain karena kurangnya pengetahuan, sikap dan perilaku kurang disiplin pekerja dalam mengikuti standar operasional prosedur menggunakan APD serta kompetensi pekerja yang kurang memadai (Ramadhan, 2014.; Fairyo dan Wahyuningsih , 2018).

Dalam bekerja, K3 merupakan faktor yang sangat esensial untuk diperhatikan, karena pekerja yang mengalami kecelakaan atau sakit akibat kerja akan berdampak pada dirinya, keluarga dan lingkungannya. Salah satu komponen yang dapat meminimalisir kecelakaan dan sakit akibat kerja dalam kerja yakni sikap dan perilaku disiplin kerja dengan menggunakan APD.

Penerapan K3 di SMK dapat memberikan efek domino bagi sekolah dan pengguna lulusan (perusahaan/industri). Selain memenuhi tuntutan standar DU/DI, penerapan K3 merupakan aspek vital yang harus diterapkan di SMK. K3 juga mendorong semua warga sekolah untuk berkomitmen menjalankan program K3 yang sudah disepakati bersama. Hal yang paling penting yaitu K3 dapat membentuk mental yang memiliki komitmen dan konsisten dalam bekerja serta sikap disiplin tinggi yang tercermin dalam perilaku sehari-hari di sekolah.

SMK sebagai pihak pertama yang bertanggungjawab dalam pembentukan sikap dan perilaku disiplin yang diwujudkan dalam etos kerja berkewajiban membekali kompetensi dasar K3 untuk bekerja maupun menciptakan kerja (berwirausaha). Oleh karena itu, penerapan K3 dengan menggunakan APD perlu ditingkatkan peran dan fungsinya agar membudaya di kalangan siswa SMK Artinya, mulai sejak siswa melakukan pembelajaran teori-praktik, mereka langsung menerapkan kaidah-kaidah K3 lengkap dengan penggunaan APD sesuai tata tertib pembelajaran praktik secara disiplin dan konsekuen manakala siswa melakukan pelanggaran tidak mengikuti tata tertib penggunaan APD.

Hasil kunjungan penulis di beberapa SMK di Jakarta Pusat, Jakarta Timur, Jakarta Selatan, Temanggung, Sidoarjo, Malang, Banjar Baru (Kalsel) dan Palembang, terkesan belum semua SMK menerapkan K3 khususnya mengikuti SOP praktik dengan menerapkan K3 dengan memberdayakan APD yang tersedia di ruang praktik. Akibatnya, belum semua siswa membiasakan diri mengikuti aturan K3 manakala melakukan kerja praktik dengan menggunakan APD. Sekalipun SMK telah mengajarkan K3, namun tidak menjamin setiap SMK memfasilitasi peralatan K3 khususnya APD secara lengkap sesuai UU. No. 1/1970.

Sikap dan perilaku disiplin kerja siswa SMK pada umumnya masih jauh dari harapan. Sekalipun setiap praktik diawasi oleh guru pengampu dan teknisi peralatan atau laboran,

namun masih ada saja praktikan yang tidak taat asas pada aturan K3. Misalnya, siswa sering tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) seperti baju praktik (*wearpack*), sepatu kerja, sarung tangan (pengolahan makanan), kaca mata dan masker (fabrikasi logam: pengerjaan pemsinan dan pengelasan), helm (pelindung kepala) pelindung telinga dan sabuk pengaman (pekerjaan keteknikan), dan sebagainya. Bahkan, terkadang penggunaan peralatan kerja yang tidak sesuai dengan fungsinya, seperti penjepit benda kerja (tang) difungsikan sebagai palu; obeng difungsikan sebagai pengungkit, dsb, serta sikap siswa sebagai praktikan yang tidak disiplin dalam bekerja (kurang memperhatikan kaidah-kaidah K3 seperti kebersihan, perawatan peralatan, kelalaian menggunakan sumber daya energi listrik yang tidak efisien).

Cukup banyak contoh kejadian yang mengindikasikan siswa SMK belum konsisten dan memiliki komitmen menerapkan peraturan K3, khususnya penggunaan APD sewaktu kerja praktik. Hal ini secara tidak langsung membiarkan peluang terjadinya bahaya sewaktu-waktu. Kurang maksimalnya penggunaan APD biasanya terjadi karena kurang adanya pengetahuan, sikap dan perilaku disiplin kerja. Dengan kata lain, budaya penggunaan APD siswa SMK pada waktu praktik kerja masih perlu ditumbuh kembangkan agar menjadi suatu pembiasaan dalam etos kerja siswa SMK.

Di samping itu, sikap dan perilaku kurang disiplin siswa juga tercermin manakala melakukan praktik yang kurang respon terhadap lingkungan kerja seperti tidak langsung membersihkan tempat kerja yang kotor atau membersihkan lantai yang terkena cairan minyak/oli atau sampah bekas bahan/benda kerja atau menggunakan komponen elektronika yang tidak sempurna atau lupa mencabut stop kontak sehingga berpeluang terjadinya hubungan arus pendek. Bahkan, jarang sekali sekolah yang merawat secara intensif alat pemadam ringan (APAR). APAR merupakan salah satu syarat keselamatan kerja yang sebagaimana tertera dalam UU No 1/1970 tentang Keselamatan Kerja Pasal 3 ayat (b) untuk mencegah, mengurangi dan memadamkan kebakaran kecil. Alasannya, guru praktik tidak mengetahui cara perawatan dan penggunaan APAR sudah ada petugas khusus dari dinas kebakaran dan/atau dari perusahaan distributor.

Fakta lapangan menunjukkan bahwa berbagai jenis kecelakaan yang terjadi, disebabkan oleh faktor utama manusia (Riyadina, 2007). Hal ini diasumsikan karena kurang mengindahkan peraturan K3 dan kecerobohan dalam bekerja atau rendahnya kesadaran pekerja dan/atau sikap/perilaku yang kurang disiplin menerapkan K3 dalam melakukan kerja.

Dalam kehidupan sehari-hari di SMK, sikap kerja dan tingkah laku akan berpengaruh terhadap kesiapan kerja siswa melaksanakan praktik di bengkel kerja di sekolah. Selanjutnya, pengalaman praktik kerja di industri (pakerin) berpengaruh terhadap tingkat kesiapan kerja lulusan SMK (Hana 2013, Nurcahyono, 2015 dan Mardiana. 2017)

Atas dasar uraian di atas, maka dirasa perlu untuk melakukan kajian terhadap sikap dan perilaku disiplin siswa SMK dalam praktik kerja dengan menggunakan APD. Pertimbangannya adalah pengetahuan, sikap dan perilaku disiplin siswa SMK dalam praktik kerja menggunakan alat pelindung diri (APD) merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam membentuk karakter dan etos kerja sebagai calon tenaga kerja yang dipersyaratkan oleh dunia kerja di era global. Hal ini sekaligus akan menjadi bahan penguatan pembentukan profil lulusan SMK yang memiliki kompetensi sesuai tuntutan dunia kerja di era global. Oleh karena itu, sikap dan disiplin siswa SMK perlu ditingkatkan agar dalam melakukan pekerjaan terhindar dari resiko kecelakaan dengan menggunakan APD, dengan alasan, a).sikap dan disiplin merupakan syarat yang harus melekat pada kepribadian calon lulusan SMK yang akan bekerja di dunia kerja; b) sikap dan disiplin siswa merupakan bagian yang tidak dapat terpisahkan dari profil calon lulusan SMK di era global; c) sikap dan disiplin menggunakan APD dalam bekerja merupakan satu kesatuan dalam etos kerja untuk menjaga keselamatan dirinya, keselamatan peralatan, dan keselamatan lingkungan kerjanya.

Berkaitan dengan berbagai tingkat penerapan K3 terutama dalam menggunakan APD, rumusan masalah dalam kajian ini yaitu "Mengapa sikap dan disiplin Siswa SMK dalam menggunakan APD masih rendah dalam setiap pembelajaran praktik K3?"

Atas dasar rumusan masalah tersebut, tujuan gagasan/pemikiran ini dimaksudkan untuk mengkaji penyebab mengapa siswa SMK tidak disiplin menggunakan APD dalam setiap

melakukan praktek di sekolah?. Hasil gagasan ini diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk peningkatan kualitas pembelajaran Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) khususnya penggunaan alat pelindung diri (APD) secara optimal sesuai standar operasional kerja.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Berdasarkan UU No. 1 /1970, Keselamatan Kerja adalah suatu syarat atau norma-norma kerja di segala tempat kerja secara terus-menerus wajib diciptakan dan dilakukan pembinaannya sesuai dengan perkembangan masyarakat, industri, dan teknologi. K3 merupakan bagian penting dalam suatu pekerjaan di laboratorium, di perusahaan, maupun di bengkel.

Sejalan dengan UU tersebut, dalam UU No 13/2003 tentang ketenagakerjaan, Keselamatan Kerja merupakan keselamatan yang berhubungan erat dengan pekerja (manusia), peralatan kerja seperti pemesinan, bahan dan proses pengolahan, landasan kerja dan lingkungan kerja serta caracara melakukan pekerjaan sesuai standar operasional prosedur (SOP). Sementara itu, Wirawan (2015) mendefinisikan keselamatan kerja sebagai "kondisi dimana para pekerja selamat, tidak mengalami kecelakaan dalam melaksanakan tugas dari pekerjaanya".

Keselamatan Kerja telah diatur dalam Undang-Undang No.1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja dalam Pasal 3 ayat (1) dan Pasal 9 ayat (3), berbunyi: "Dengan peraturan perundangan ditetapkan syarat-syarat keselamatan kerja untuk: 1) mencegah dan mengurangi kecelakaan; 2) mencegah, mengurangi dan memadamkan kebakaran; 3) mencegah dan mengurangi bahaya peledak; 4) memberi kesempatan atau jalan menyelamatkan diri pada waktu kebakaran atau kejadian-kejadian lain yang berbahaya; 5) memberi pertolongan pada kecelakaan; 6) memberi alat-alat perlindungan diri pada pekerja; 7) mencegah dan mengendalikan timbulnya penyakit akibat kerja baik *physic* maupun *psychis*, peracunan, infeksi dan penularan; 8) memelihara kebersihan, kesehatan dan ketertiban; 9) memperoleh keserasian antara tenaga kerja, alat kerja, lingkungan cara dan proses kerjanya; dan 10) menyesuaikan dan menyempurnakan pengamanan pada pekerjaan yang bahaya kecelakaannya bertambah tinggi".

Sementara itu, Wirawan (2015), memaknai

kesehatan kerja adalah sebagai penerapan ilmu kesehatan/kedokteran di bidang ketenagakerjaan bertujuan untuk mencegah penyakit yang timbul akibat kerja dan mempertahankan dan meningkatkan kesehatan bagi para pekerja/buruh untuk meningkatkan kinerjanya.

Lebih lanjut, Kesehatan Kerja telah diatur dalam Undang-Undang Kesehatan No. 23 Tahun 1992 Bagian 6 tentang Kesehatan Kerja, 'Pasal 23 terdiri atas: (a) Kesehatan kerja diselenggarakan untuk mewujudkan produktivitas kerja yang optimal; (b) Kesehatan kerja meliputi perlindungan kesehatan kerja, pencegahan penyakit; dan akibat kerja, dan syarat kesehatan kerja; dan (c) Setiap tempat kerja wajib menyelenggarakan kesehatan kerja”.

Dari uraian di atas dapat dipahami bahwa keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan suatu sistem program yang dibuat/direncanakan sebagai upaya untuk mencegah timbulnya kecelakaan kerja, mengenali hal-hal yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja sehingga seorang dapat bekerja dengan aman dan nyaman. Dengan kata lain, K3 merupakan pengkondisian suasana kerja yang aman bagi pekerja, peralatan kerja, benda kerja, maupun lingkungan kerja dari kerusakan atau kerugian akibat terjadinya kecelakaan. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa K3 merupakan suatu sistem program yang dibuat sebagai upaya untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan menemu kenali hal-hal yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja sehingga pekerja dapat bekerja dengan hati-hati, aman, dan nyaman.

Fakta dilapangan menunjukkan bahwa masih banyak kejadian kecelakaan kerja yang disebabkan oleh factor manusia. Hal tersebut didukung oleh hasil penelitian Riyadina, (2007) menunjukkan bahwa faktor manusia memegang peranan penting timbulnya kecelakaan kerja. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa 80-85% kecelakaan kerja disebabkan oleh kelalaian atau kesalahan factor manusia (*human error*).

Dalam rangka mempersiapkan kompetensi K3, Direktorat Pembinaan SMK melalui pernyataannya bahwa manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) akan semakin diperkuat pada tahun ajaran 2020. Beliau menambahkan, sebenarnya manajemen K3 telah diintegrasikan ke dalam kurikulum pendidikan SMK sekalipun masih terbatas pada 60 SMK sebagai model SMK penerapan K3 di wilayah Jakarta, Bogor, Depok,

Tangerang, Bekasi (Jabodetabek) dan Jawa Barat. Di samping itu, para guru/instruktur juga telah diajarkan dan dilatih perihal K3. Walaupun, dalam jumlahnya masih terbatas. Diharapkan penerapan tersebut dilakukan evaluasi dan penyempurnaan penerapannya agar dapat diterapkan secara tepat di tingkat nasional (Fizriyani dan Putri,2020)

Menakertrans juga mendorong penerapan K3 di Indonesia yang disampaikan kepada seluruh pemda untuk “mendeklarasikan komitmen bersama penerapan K3 di daerahnya masing-masing dengan melibatkan para *stakeholder* terkait. Menakertrans berharap agar “Semua pihak harus bekerja sama agar budaya K3 benar-benar terwujud di setiap tempat kerja dan lingkungan masyarakat umum di seluruh tanah air”.

Lebih lanjut, Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi menegaskan bahwa “sistem manajemen K3 (SMK3) merupakan bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya kerja yang aman, efisien, dan produktif.” SMK3 sangat membantu untuk mencegah “*accident prevention*” perusahaan dan bahkan “*zero accident*” (Thamrin., 2015; Widiyarini, dkk, 2019).

Tinjauan Historis K3

Fakta empiris menunjukkan bahwa K3 diterapkan bersamaan dengan revolusi industri di Eropa, seperti di Inggris, Jerman dan Perancis serta revolusi industri di Amerika serikat. Era tersebut ditandai dengan pergeseran besar-besaran dalam penggunaan mesin- mesin produksi menggantikan tenaga kerja (manusia). Akibatnya, pekerja hanya berperan sebagai operator. Penggunaan mesin- mesin menghasilkan produk barang-barang dalam jumlah berlipat ganda dibandingkan dengan pekerjaan yang dikerjakan manusia. Sebelumnya, pada saat revolusi industri juga di tandai dengan semakin banyak ditemukan senyawa-senyawa kimia yang dapat membahayakan K3 fisik dan jiwa pekerja serta masyarakat dan lingkungan hidup.

Di Indonesia kesadaran K3 sudah ada sejak awal kemerdekaan. Namun, implementasi K3 belum mendapatkan perhatian khusus dari masyarakat industri. Masalah ini dapat dipahami karena Indonesia masa itu masih dalam masa transisi penataan kehidupan politik dan keamanan nasional.

K3 baru menjadi perhatian utama pada tahun 1970-an seiring dengan pertumbuhan investasi modal dan penggunaan teknologi industri nasional (manufaktur). Perkembangan tersebut mendorong Pemerintah melakukan pengaturan dalam bidang K3 (UU No. 1/1970), kemudian UU ketenagakerjaan yang telah melalui periode revisi (terbaru UU No 13/2003) beserta peraturan perundang-undangan lainnya sebagai penyertainya. Perpu dimaksud pada prinsipnya mengamankan agar setiap tempat kerja harus melaksanakan program K3, tempat kerja yang dimaksud mencakup di darat, dalam tanah, permukaan tanah, dalam air, di udara maupun di ruang angkasa.

Sepengetahuan penulis, K3 di lingkungan pendidikan kejuruan (SMK), secara faktual telah diterapkan sejak kurikulum STM 1969 (dilengkapi dengan suplemen poster dan gambar-gambar K3) yang sampai saat ini masih tetap eksis dalam struktur kurikulum SMK 2013. Namun demikian, fakta di lapangan menunjukkan implementasi K3 di SMK pada umumnya belum sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Namun, dalam praktiknya sikap dan disiplin siswa dalam pembelajaran praktik K3 menggunakan APD masih rendah. Hal ini mengindikasikan bahwa penerapan K3 di SMK belum sepenuhnya mengikuti peraturan perundang-undangan yang berlaku, dengan asumsi bahwa a) keterbatasan kepemilikan sarana dan prasarana pembelajaran K3 khususnya ketersediaan APD ditinjau dari aspek jumlah dan jenisnya, b) rendahnya respon penyelenggara pendidikan terhadap peran dan fungsi K3, dan c) terbatasnya guru pengampu K3 (guru produktif) yang berkompeten, profesional, dan memadai.

Sikap dan Perilaku Disiplin

Sikap

Secara harfiah, sikap merupakan perasaan, pikiran, dan kecenderungan seseorang yang kurang lebih bersifat permanen mengenal aspek-aspek tertentu dalam lingkungan. Menurut Sukardi, (2013) memaknai sikap adalah "suatu kecenderungan yang relatif stabil yang dimiliki seseorang dalam merespon dirinya sendiri, orang lain, atau situasi tertentu". Sikap memiliki lima tahapan, yakni: (1) menerima (*receiving*), dimaknai bahwa orang (subyek) mau memperhatikan stimulus yang diberikan (obyek); (2) merespon (*responding*), memberikan jawaban apabila

ditanya menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap; (3) menghargai (*valuing*), (4) mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah; dan (5) bertanggungjawab dengan segala resiko merupakan indikasi sikap paling tinggi (Sukardi, 2013).

Hubungan sikap siswa SMK terhadap K3 khususnya penggunaan alat pelindung diri (APD) setiap praktik di bengkal/lab/dapur tata boga dapat dikelompokkan dalam dua aspek, yaitu aspek sikap positif dan sikap negatif. Sebagai contoh, siswa SMK yang memiliki sikap positif cenderung untuk menerima dan mereka sadar untuk berperilaku K3. Sebaliknya, siswa SMK yang memiliki sikap negatif cenderung untuk tidak komitmen dan konsisten berperilaku K3. Berdasarkan contoh tersebut, dapat disimpulkan bahwa sikap K3 adalah suatu respons tertutup K3 yang berupa sikap menyukai atau sikap tidak menyukai (merespon) K3. Hal ini didukung oleh hasil penelitian. Dengan kata lain, sikap merupakan suatu perbuatan/tingkah laku sebagai reaksi respon terhadap suatu rangsangan stimulus yang disertai dengan pendirian dan atau perasaan itu sendiri. Pemahaman Sikap merupakan perasaan, pikiran, dan kecenderungan seseorang yang kurang lebih bersifat permanen mengenal aspek-aspek tertentu dalam lingkungannya.

Menurut Notoatmodjo (2010) terdapat tiga komponen sikap yang secara bersama-sama dapat membentuk sikap yang utuh, yakni: a) kognitif (*cognitive*), berisi kepercayaan seseorang mengenai apa yang berlaku atau apa yang benar bagi obyek sikap. Sekali kepercayaan itu terbentuk maka itu akan menjadi dasar seseorang mengenai apa yang dapat diharapkan dari obyek tertentu; b) afektif (*affective*), terkait dengan emosional subyektif seseorang terhadap suatu obyek sikap yang umumnya komponen ini disamakan dengan perasaan yang dimiliki obyek tertentu; dan c) konatif (*conative*), atau komponen perilaku dalam struktur sikap menunjukkan bagaimana perilaku atau kecenderungan berperilaku dengan yang ada dalam diri seseorang berkaitan dengan obyek sikap yang dihadapi.

Kepemilikan sikap diasumsikan akan berpengaruh terhadap perilaku siswa itu sendiri. Sebagai contoh, seorang siswa SMK yang memiliki sikap responsive terhadap kecelakaan kerja, maka siswa tersebut berpikir dan berusaha untuk mencegah kecelakaan. Setelah berpikir maka komponen

emosi dan keyakinan ikut bekerja sehingga siswa berniat untuk menggunakan alat pelindung diri dan mematuhi peraturan K3 untuk mencegah agar tidak terjadi kecelakaan kerja, kemudian sikap siswa akan terbentuk yang pada akhirnya menjadi pembiasaan.

Sebagai gambaran, pekerja yang sehat dan selamat walaupun bekerja di tempat yang berbahaya sekalipun, mereka pasti memiliki pengetahuan yang cukup luas dan sikap yang positif. Kaitannya dengan pemikiran ini bahwa siswa yang memiliki pengetahuan yang cukup luas dan sikap yang positif dimungkinkan memiliki kesadaran berperilaku K3 yang tinggi. Sebaliknya, siswa SMK yang memiliki pengetahuan terbatas dan sikap negatif kevendernannya akan memiliki kesadaran berperilaku yang rendah (Ramadhan,2014).

Perilaku disiplin

Perilaku merupakan suatu kegiatan atau aktifitas organisme (mahluk hidup) yang bersangkutan. Dalam hal ini perilaku disiplin 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, 2010). Lebih lanjut, perilaku merupakan suatu respons terhadap rangsangan dari luar subjek tersebut. Respons ini berbentuk dua macam, yakni bentuk aktif dan pasif. Respon pasif (respon internal), yaitu respon yang terjadi di dalam diri manusia dan tidak secara langsung dapat terlihat oleh orang lain misalnya berpikir, tanggapan atau sikap batin dan pengetahuan. Misalnya, siswa tahu bahwa debu di tempat kerja dapat mengganggu pernafasan tetapi siswa tersebut tidak memakai masker untuk melindungi diri. Perilaku dimaksud merupakan perilaku yang terselubung (*covert behavior*).

Perilaku manusia sangat kompleks dan mempunyai ruang lingkup yang sangat luas. Sumirta, dkk.,2013) membagi perilaku ke dalam 3 domain, yaitu (1) pengetahuan (*Knowledge*). Pengetahuan dari tidak tahu menjadi tahu terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap obyek tertentu, sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam pembentukan tindakan seseorang (*over*

behavior); (2) sikap (*attitude*), sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Sikap belum merupakan suatu tindakan akan tetapi merupakan predisposisi tindakan sikap perilaku; dan (3) praktek atau tindakan (*practice*), setelah mengetahui stimulasi atau objek kesehatan, kemudian mengadakan pendataan terhadap apa yang diketahui, proses selanjutnya diharapkan ia akan melaksanakan atau mempraktekkan apa yang diketahuinya.

Disiplin merupakan kesadaran dan kesediaan seseorang mentaati semua peraturan atau norma-norma sosial yang berlaku. Kesadaran adalah sikap seseorang yang secara sukarela menaati semua peraturan dan sadar akan tugas dan tanggungjawabnya. Kesediaan merupakan suatu sikap, tingkah laku dan perbuatan seseorang yang sesuai dengan peraturan perusahaan, baik yang tertulis maupun tidak tertulis (Hasibuan,2009).

Sementra Bintoro dan Daryanto, (2017) berpendapat bahwa disiplin kerja merupakan suatu proses perkembangan konstruktif bagi pegawai yang berkepentingan karena disiplin kerja ditujukan pada tindakan bukan orangnya, Menurut Sutrisno (2012) berpendapat bahwa disiplin merupakan perilaku seseorang yang sesuai dengan peraturan, prosedur kerja yang ada atau disiplin adalah sikap, tingkah laku dan perbuatan yang sesuai dengan peraturan dari organisasi baik tertulis maupun tidak tertulis. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa kedisiplinan merupakan tindakan seseorang yang dilakukan secara sadar dan tanpa paksaan dalam mentaati segala aturan atau norma yang berlaku di lingkungan/masyarakat.

Proses disiplin dalam belajar memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajarnya dimana dalam proses belajar siswa perlu disiplin untuk mengembangkan motivasi yang kuat. Disiplin perlu dilakukan dengan baik, karena keberhasilan dalam belajar tidak terlepas dari disiplin siswa itu sendiri. Agar siswa berperilaku disiplin, seluruh warga sekolah juga harus dikondisikan membiasakan disiplin dalam keseharian baik di dalam maupun di luar sekolah. Respon aktif, yaitu apabila perilaku itu jelas dapat diobservasi secara langsung. Contohnya, seorang siswa SMK memakai "masker" untuk melindungi dirinya dari debu. Perilaku mereka sudah tampak

dalam bentuk tindakan nyata (*overt behavior*). Perubahan perilaku dalam diri seseorang dapat diketahui melalui persepsi. Setiap orang mempunyai persepsi yang berbeda meskipun mengamati objek yang sama.

Perlunya tumbuh kembang sikap dan perilaku disiplin siswa yang secara sukarela mengikuti semua peraturan berkaitan dengan tugas dan tanggungjawab dalam melakukan pekerjaan baik yang tertulis maupun tidak tertulis. Begitu pula kedisiplinan yang merupakan kesadaran dan kesediaan siswa mentaati semua peraturan (K3), khususnya dalam menggunakan APD selama bekerja di tempat kerja (praktik) dengan mengikuti norma-norma K3 (Kaligis, dkk., 2013; Ramadhan, 2014; dan Santosa, 2014).

Kesadaran berperilaku K3 merupakan kesadaran dari dalam diri seseorang untuk menerapkan prosedur K3. Menurut Freud (2013) "kesadaran merupakan 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".

Penerapan kesadaran terhadap K3 di SMK 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, pasangan spanduk dan pengawasan terhadap pelaksanaan kebijakan membentuk tindakan seseorang karena perilaku didasari oleh pengetahuan lebih langgeng dan membudaya daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan dan pembiasaan (Santosa, 2014; Christina, 2012; Brito, 2015; Suyono dan Nawawinetu, 2013).

Kedisiplinan menggunakan APD

Secara bebas, disiplin dapat dimaknai sebagai tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan atau peraturan. Dengan kata lain, pengertian tersebut, mengindikasikan bahwa pembiasaan dengan kedisiplinan akan mempunyai pengaruh yang positif bagi kehidupan peserta didik manakala diterapkan dalam praktik di sekolah. Pada awalnya kedisiplinan dirasakan sebagai beban yang harus

dipatuhi secara sadar untuk kebaikan diri sendiri dan kebaikan bersama.

Rahmansyah (2015) sebagaimana dikutip dalam Herlina (2019), memknai disiplin merupakan sikap mental yang tercermin dalam perbuatan, tingkah laku perorangan, kelompok atau masyarakat berupa kepatuhan atau ketaatan terhadap peraturan, ketentuan, etika, norma, dan kaidah yang berlaku pengajaran atau pelatihan yang menekankan seseorang pada peraturan dan tata tertip untuk mentaati ketentuan, etika, norma, dan kaidah yang berlaku untuk mencapai hasil yang lebih baik.

Pendapat tersebut sejalan dengan pendapat Sutrisno (2012) yang memaknai disiplin merupakan perilaku seseorang yang sesuai dengan peraturan, standar operasional prosedur (SOP) kerja yang ada. Dengan kata lain, disiplin merupakan sikap, tingkah laku, dan perbuatan yang sesuai dengan peraturan dari organisasi tempat bekerja baik tertulis maupun tidak tertulis. Sementara itu, Bintoro dan Daryanto. (2017) disiplin merupakan suatu proses perkembangan konstruktif bagi pegawai yang berkepentingan karena disiplin kerja ditujukan pada tindakan bukan orangnya. Mengacu pada beberapa pendapat tersebut disimpulkan bahwa kedisiplinan merupakan tindakan karyawan yang dilakukan secara sadar dan tanpa paksaan mentaati segala aturan yang berlaku. Dalam kondisi apapun, disiplin kerja harus tetap ditegakkan baik yang sifatnya tertulis maupun yang tidak tertulis (norma), sehingga dapat meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa kedisiplinan merupakan tindakan seseorang yang dilakukan secara sadar dan tanpa paksaan dalam menaati segala tata tertib/aturan organisasi dalam kondisi apapun. Berkaitan dengan pelaksanaan K3, terdapat hubungan yang sangat erat antara kesadaran dan kedisiplinan seorang siswa mengikuti/mentaati seluruh tata tertib pembelajaran praktik kerja.

Idealnya, kesadaran siswa menggunakan APD selama melakukan praktik karena secara otomatis (reflek) ada pada setiap individu siswa. Kesadaran taat mengikuti peraturan kerja dapat tumbuh kembang menjadi etos kerja yang tumbuh kembang secara bertahap dan berkelanjutan dan pada akhirnya menjadi suatu kepribadian siswa yang berkarakter sebagai insan pekerja yang selalu memiliki komitmen dan konsisten dalam melakukan pekerjaan.

Berbekal kesadaran dan kedisiplinan yang tinggi dalam melakukan kerja (praktik) dengan menggunakan APD siswa mampu meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Fairyo dan Wahyuningsih (2018) tentang "Kepatuhan pemakaian alat pelindung diri pada pekerja proyek, disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara sikap, tingkat pendidikan, dan masa kerja dengan kepatuhan pemakaian APD.

Alat Pelindung Diri (APD)

Pelaksanaan K3 di lingkungan SMK tidak lepas dari tanggung jawab manajemen K3, termasuk peran guru praktik. Alat Pelindung Diri (APD) merupakan sarana pengendalian resiko yang paling rendah tingkatannya (Permenakertrans No. Per.08/Men/Vii/2010).

Keberadaan APD perlu mendapat perhatian yang serius, antara lain selalu: (a) tersedia di bengkel kerja (*workshop*) atau di dapur (*kitchen*) pengolahan makanan dan diberikan secara gratis, (b) bersih setelah digunakan, (c) digunakan sesuai fungsinya, (d) dijaga dalam kondisi baik, dan (e) diperbaiki/diganti jika terjadi kerusakan dan disimpan di tempat yang tepat setelah digunakan (Santosa, 2014).

Alat pelindung diri (APD) wajib dipakai oleh setiap pekerja pada waktu bekerja (termasuk siswa SMK) yang melakukan pembelajaran praktik di bengkel, laboratorium/dapur pengolahan makanan dan tempat praktik lainnya. APD merupakan bagian penting dalam penerapan K3 di bengkel kerja (*workshop*), laboratorium, dapur pengolahan makanan (tata boga), dan bahkan manakala pekerja melakukan pekerjaan di ruang terbuka seperti pekerjaan konstruksi, kelistrikan, kelautan, dsb.

Kewajiban dimaksud didasarkan pada peraturan perundang-undangan, yaitu: 1) Undang Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan kesehatan kerja (K3); 2) Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor: Per.08/Men/Vill/2010 tentang Alat Pelindung Diri (APD), 3) SNI 1-95890 tentang Pedoman APD. Perlengkapan yang mendukung K3 sangat diperlukan untuk mengantisipasi kecelakaan kerja oleh karena itu perlengkapan yang disediakan harus memenuhi standar nasional. Menurut hasil penelitian Sompie dan Timboeleng (2012) dan Faiziah dan Sugiarto (2013) terkait pengaruh penggunaan

APD terhadap kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi di kota Tomohon, menyimpulkan bahwa semakin tinggi penggunaan APD akan menurunkan terjadinya kecelakaan kerja pada pekerja. APD terdiri atas seperangkat alat yang digunakan pekerja sewaktu melakukan pekerjaan. Penggunaan APD bertujuan untuk melindungi sebagian atau seluruh anggota tubuh dari adanya potensi bahaya atau kecelakaan kerja, seperti luka, cedera, dan sakit akibat kerja. Sekalipun APD tidak secara sempurna menjamin perlindungan tubuh, tetapi dapat mengurangi tingkat keparahan kecelakaan kerja yang mungkin terjadi.

Kedisiplinan siswa SMK menggunakan APD dalam pembelajaran praktik belum sepenuhnya sesuai UU K3. Padahal hal ini, dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja siswa di mana terjadinya kecelakaan sangat dipengaruhi oleh kebiasaan atau budaya penerapan K3 terkait dengan pengetahuan dan pemahaman, sikap dan pengalaman praktek siswa dalam penggunaan APD. Di samping itu,, faktor budaya kerja di tempat kerja juga akan mempengaruhi suasana pekerja di mana mereka bekerja. Misalnya lulusan SMK bekerja di perusahaan asing (*multy national corporate*) akan berbeda dengan suasana kerja di perusahaan nasional atau lokal.

Era globalisasi yang penuh kompetitif, standarisi kompetensi pekerja sudah menjadi kebutuhan bagi calon pekerja di manapun akan bekerja. Mengantisipasi persyaratan tersebut, sudah menjadi keniscayaan bagi lembaga pendidikan seperti SMK membekali peserta didiknya secara fleksibel (sesuai kebutuhan dunia kerja) dengan menguatkan kemampuan kompetensi dasar di bidangnya dan memperkuat *soft skill* yang dapat tumbuh kembang menjadi sebuah etos kerja bagi lulusannya yang tercermin dalam profil lulusan sedini mungkin.

Pelaksanaan K3 di lingkungan SMK tidak lepas dari tanggung jawab manajemen K3, termasuk peran guru praktik. Alat Pelindung Diri merupakan sarana pengendalian resiko yang paling rendah tingkatannya (Permenakertrans No. Per.08/Men/Vii/2010). Oleh karena itu, tanggung jawab pekerja dalam pemakaian APD sewaktu melakukan pekerjaan mencakup: (a) memilih APD dengan benar sesuai fungsinya; (b) mengikuti pelatihan tentang APD, (c) merawat membersihkan dan merawat APD, dan (d) menginformasikan kepada atasan tentang keperluan perbaikan APD.

Beberapa jenis APD yang standard dan lazim tersedia di tempat kerja (bengkel/laboratorium/dapur tata boga), antara lain berupa: (1) Helm Pengaman (*safety helmet*)/ berfungsi untuk melindungi kepala terhadap kemungkinan tertimpa benda jatuh atau menghindari cedera kepala akibat benturan benda berat. Asesoris pelengkap lainnya seperti kaca mata pengaman (*spectacles*) *safety goggles*, tameng muka (*face shield*), serta gabungan maske, tameng muka, dan kacamata pengaman; (2) Penutup Telinga (*earplug/earmuff*)/ penyumbat telinga (*ear plug*), sebagai alat pelindung telinga karena bekerja di daerah kebisingan akibat penggerindaan dan pemukulan; (3) Sarung Tangan (*gloves*), berfungsi untuk melindungi jari dan tangan pekerja dari goresan, benturan dan pengaruh sinar las. Sarung tangan terbuat dari kain/kulit yang nyaman serta memungkinkan jari dan tangan bergerak bebas; (4) Pelindung pernafasan seperti Masker; Respirator; Pelindung Wajah (*face shield*), untuk melindungi pernafasan dan wajah dari pengaruh sinar pada saat bekerja; (5) Apron, baju panjang dari bahan karet timbal dengan daya serap radiasi; (6) Sabuk Pengaman (*safety belt*), berguna untuk melindungi diri dari kemungkinan terjatuh, biasanya digunakan pada pekerjaan konstruksi dan memanjat serta tempat tertutup atau *boiler*. Harus dapat menahan beban sebesar 80 Kg; (7) Kacamata Pengaman (*safety glasses*) melindungi mata dari sinar radiasi elektrik; (8) APD untuk tugas khusus, terdiri atas: a) Alat pelindung kepala, b) Topi pelindung/pengaman (*safety helme*) untuk melindungi kepala dari benda keras, pukulan dan benturan, terjatuh dan terkena arus listrik, c) Tutup kepala: melindungi kepala dari kebakaran, korosif, uap-uap, panas/dingin, dan d) Topi (*hats/cap*), melindungi kepala dari kotoran debu atau tangkapan mesin-mesin berputar; e) Sepatu karet (*boots*/Sepatu pengaman (*safety shoes*) untuk melindungi kaki dari bahaya jatuh; f) Jas hujan (*raincoat*) untuk menghindari terkena air hujan; g) Pelampung; h) Rompi safety; dan *Wearpack* atau *Coverall* untuk pelindung tubuh, i) *handsill* merupakan alat pelindung diri berbentuk topeng dengan kacamata yang bisa diatur dengan intensitas kaca, alat ini digunakan untuk melindungi diri dari percikan api, penggunaannya dengan cara kanan kiri memegang *handsill* dan di gunakan untuk melindungi muka sedangkan tangan kiri untuk proses las. Dengan kata lain, *handsill* merupakan alat pelindung diri yang melindungi kepala, muka dan telinga dari suara bising dan percikan api las, kaca bisa diatur sesuai

dengan tingkat intensitas yang diinginkan, alat pelindung diri ini hampir sama dengan *handsill* yang membedakan hanya *headsill* lebih nyaman dan aman untuk dipakai karena tidak perlu dipegang oleh tangan, sebab *headsill* ini dikaitkan dengan kepala (UU No 1/1970).

Disamping itu, selain APD dikenal juga Alat Pengaman Kerja (APK) merupakan alat bantu agar pada waktu kita bekerja dalam menggunakan mesin perkakas kayu, tidak terjadi kecelakaan kerja maupun gangguan kesehatan kerja yang diakibatkan peralatan kerja, juga lingkungan kerja disekitar bengkel (tempat praktik). Asapun jenis-jenis APK, antara lain: kotak P3K, kotak ini amat diperlukan untuk mengatasi gangguan kecil yang terjadi pada waktu sedang pelatihan, misalkan luka kulit, gatal-gatal, kurang sehat (pusing-pusing), flu, batuk dll sehingga gangguan tersebut dapat diatasi. Alat pemadam kebakaran yang disediakan biasanya adalah tabung pemadam kebakaran (*fire exitingused*), alat ini bentuknya tidak terlalu besar tetapi sangat diperlukan untuk mengatasi bila ada kebakaran kecil, yang diakibatkan oleh korsleting listrik dikabin dan sekitarnya. Alat pemadam jenis ini biasanya dibuat di pabrik dalam bentuk tabung dari logam yang diisi dengan cairan kimia atau bubuk kimia kering. Kondisi tabung harus diperiksa secara berkala bahkan isinya harus diganti dalam batas waktu tertentu sehingga petunjuk instansi yang membuatnya;

Alat Pemadam Api Ringan (APAR) merupakan alat untuk mencegah, mengurangi, dan memadamkan kebakaran kecil. Peraturan Menteri Tenaga Kerja No 4.1980 tentang pemasangan dan pemeliharaan APAR, yaitu APAR dipasang dengan tanda segitiga *berwarna* merah, APAR juga ditempatkan pada posisi yang mudah dilihat dan mudah dicapai, Biasanya, APAR dipasang menggantung pada dinding dengan penguatan sengkang, serta APAR yang digunakan berwarna merah. Selain alat-alat pengaman kerja seperti tersebut di atas, masih terdapat beberapa alat pengaman kerja yang lain, seperti *genset*, penangkal petir. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa tidak setiap SMK memiliki seperangkat APD yang lengkap sesuai dengan kebutuhan kompetensi keahlian yang diselenggarakan.

Dalam beberapa kejadian kecelakaan kerja, terdapat faktor yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja, yaitu *unsafe condition* dan *unsafebehavior*. *Unsafe*

behavior merupakan perilaku dan kebiasaan yang mengarah pada terjadinya kecelakaan kerja seperti tidak menggunakan APD, penggunaan peralatan yang tidak standard, sedangkan *unsafe condition* merupakan kondisi tempat kerja yang tidak aman seperti terlalu gelap, panas dan gangguan-gangguan faktor fisik lingkungan kerja lainnya. Faktor-faktor kecelakaan kerja tersebut dapat diminimalis dengan adanya komitmen pekerja dalam menetapkan kebijakan dan peraturan K3 serta didukung oleh kualitas SDM yang melakukan kerja (Hargiyanto, 2011; Thamrin, 2015; Widiyarini, dkk.2019).

Fakta di lapangan mengindikasikan belum disiplin siswa SMK maupun pekerja di perusahaan/industry dalam menggunakan alat pelindung diri (APD) selama bekerja. Berdasarkan beberapa hasil penelitian mengindikasikan bahwa pemnafaatan APD belum optimal dan bahkan dalam beberapa kasus APD sering diabaikan karena ketidak tahuan, sehingga terjadi kecelakaan dalam bekerja (Zurriyah, dkk., 2018 dan Solekhah., 2018). Sebaliknya, hasil hasil penelitian yang dilakukan Permana, dkk. 2019; Solichin, dkk,2014; Brito, 2015 menunjukan bahwa keberadaan APD digunakan secara optimal oleh siswa maupun pekerja industri

METODE PENELITIAN

Beberapa langkah studi dokumen (*desk study*) yaitu sebagai berikut: (1) identifikasi permasalahan, (2) menetapkan tujuan, (3) mengelompokan dan mengkaji berbagai dokumen K3 yang bersumber dari (a) laporan siswa SMK praktik di sekolah, (b) kelengkapan sarana APD di bengkel, (c) skripsi/ tesis pemanfaatan APD di SMK, (d) karya tulis ilmiah (jurnal); (e) melakukan analisis secara deskriptif, dan (f) membuat simpulan dan saran kebijakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Beberapa penelitian terdahulu yang relevan antara lain dilakukan oleh Pertama, Permana., dkk. (2019) tentang Penerapan K3 pada Uji Kompetensi Paket 1 di SMK menunjukan bahwa 63,7% peserta didik telah menggunakan APD pada pekerjaan servis mobil bensin, 70% peserta didik telah menggunakan APD dalam *overhaul* transmisi manual, 68,7% peserta didik telah menggunakan APD dalam perbaikan sistem starter. Berdasarkan

hasil kajian di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan keselamatan dan kesehatan kerja dalam penggunaan alat pelindung diri (APD) dan ketepatan menggunakan alat dimaksud pada saat melakukan servis mobil bensin rata-rata cukup baik.

Kedua, penelitian Narida (2015) terhadap Perilaku Sanitasi, Hygiene dan Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) Dalam Praktik Masakan Indonesia Program Keahlian Tata Boga SMK Negeri 6 Yogyakarta menunjukkan bahwa (1) Aspek pengetahuan perilaku sanitasi hygiene dan kesehatan keselamatan kerja, tergolong kategori baik, dimana prosentase kategori baik sebagian besar siswa mendapatkan nilai di atas rata-rata (57,69%). (2) Aspek sikap perilaku sanitasi hygiene dan kesehatan dan keselamatan kerja, sikap siswa dapat tergolong dalam kategori sangat baik (92,0) memuaskan (100%). Ini berarti seluruh responden telah mengetahui tindakan yang harus dilakukan dalam perilaku sanitasi hygiene dan K3 pada saat praktik pengolahan makanan Indonesia lengkap dengan menggunakan APD.

Ketiga, penelitian Ramadhan (2014) terhadap "Pengaruh pengetahuan K3 dan sikap terhadap kesadaran berperilaku K3 di Laboratorium CNC dan PLC SMK Negeri 3 Yogyakarta" menunjukkan bahwa pengetahuan siswa dalam berperilaku K3 pada praktik pemesinan dengan menggunakan APD termasuk kategori baik (54%). Ini berarti sebagian besar siswa telah memahami pengetahuan K3 dan penggunaan APD. Siswa yang tergolong kategori cukup (46%) berarti sebagian siswa memiliki pengetahuan K3 mencukupi sekalipun belum memahaminya secara utuh. Disimpulkan bahwa .sikap siswa dalam implementasi K3 termasuk kategori baik sebanyak (60%). Hal ini berarti siswa memiliki kesadaran untuk selalu berperilaku K3.

Keempat, penelitian Nabilah dan Mardiana, (2017). terhadap Faktor Perilaku Keselamatan Pada Siswa Teknik Pemesinan SMK Negeri 7 Semarang disimpulkan bahwa terdapat hubungan sikap terhadap K3 dengan perilaku keselamatan pada siswa teknik pemesinan SMK N 7 Semarang ($p\text{-value} < \alpha(0,05)$), sebaliknya tidak terdapat hubungan tingkat pengetahuan dan pengawasan guru dengan perilaku keselamatan pada siswa teknik pemesinan SMK N 7 Semarang ($p\text{-value} > \alpha(0,05)$). Disaran agar SMK Negeri 7 Semarang memberi sanksi kepada siswa yang tidak mematuhi peraturan K3 dengan menggunakan APD, memberikan *safety sign* pada setiap

mesin kerja praktik sebagai pengingat siswa dalam menerapkan K3, dan perlu menerapkan model *safety talk* di mana siswa sendiri yang mengingatkan sesama temannya agar selalu berperilaku K3 pada saat praktik kerja.

Kelima, penelitian Fairyo dan Wahyuningsih, (2018) tentang "Kepatuhan pemakaian alat pelindung diri pada pekerja proyek PT X Semarang berdasar pada hasil uji *chi-fisher* menunjukkan bahwa variabel yang tidak ada hubungan dengan kepatuhan pemakaian APD pada pekerja bagian perakitan besi yaitu tingkat pengetahuan ($p=0,653$). Terdapat hubungan antara kepatuhan pemakaian APD pada pekerja perakitan besi yaitu sikap pekerja ($p=0,001$), tingkat pendidikan ($p=0,001$) dan masa kerja ($p=0,001$). Disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara sikap, tingkat pendidikan dan masa kerja dengan kepatuhan pemakaian APD Brito (2015) tentang Analisis Aspek Pembentuk Budaya K3 Dengan Kepatuhan Penggunaan APD pada Pekerja Produksi Resin di Sidoarjo, menunjukkan bahwa 56% pekerja memiliki perilaku tidak cukup baik dalam pemakaian APD.

Keenam, Zurriyah, dkk.(2019) tentang faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada bengkel las di bengkel las di Kota Makassar menunjukkan terdapat hubungan antara lama kerja dan penggunaan APD terhadap kecelakaan kerja, dan penggunaan APD merupakan faktor yang paling kuat hubungannya dengan kecelakaan kerja;

Ketujuh, Seviana, dkk., (2016). Pengaruh Tingkat Pengetahuan Terhadap Pelaksanaan Pemakaian Alat Pelindung Diri Sebagai Upaya Pencapaian *Zero Accident* di PT X disimpulkan terdapat pengaruh pengetahuan terhadap pelaksanaan APD sebagai upaya pencapaian *zero accident* bagian spinning T. X sebesar 6,839. Untuk penelitian lebih lanjut perlu pengkajian terhadap faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap pelaksanaan pemakaian APD di tempat kerja.

Kedelapan, Suyono dan Nawawinetu (2013) tentang Hubungan antara faktor pembentuk budaya keselamatan kerja dengan *safety behavior* di PT DOK dan Perkapalan Surabaya *Unit Hull Construction* menunjukkan menunjukkan bahwa faktor pembentuk budaya keselamatan dengan kuat hubungan yang lemah terhadap *safety behavior* yaitu komitmen manajemen, peraturan dan prosedur K3, serta keterlibatan pekerja. Faktor pembentuk budaya keselamatan yang

memiliki hubungan kuat dengan *safety behavior* yaitu komunikasi ($c=0,414$) dan lingkungan sosial pekerja ($c=0,477$). Disarankan kepada perusahaan untuk mengoptimalkan budaya keselamatan melalui komunikasi dan lingkungan sosial pekerja dengan mengadakan *safety talk* dan *safety induction*.

Kesembilan, penelitian keberadaan APD di lingkungan LPTK dilakukan oleh Solichin, dkk. (2014) "Penerapan APD pada Laboratorium Pengelasan Universitas Negeri Malang" mengindikasikan bahwa sebagian besar peralatan laboratorium termasuk APD yang digunakan dalam praktikum pengelasan termasuk kategori baik dan APD di laboratorium pengelasan sudah digunakan sesuai dengan standard yang dipersyaratkan.

Selanjutnya, hasil penelitian terkait dengan kecelakaan kerja, dilakukan Faiziah dan Sugiyarto (2013) mengindikasikan bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat penerapan SMK3 dengan tingkat kecelakaan kerja di bidang konstruksi di Surakarta, Sukoharjo, dan Karanganyar. Implikasi penerapan K3 pada proyek konstruksi, selain melindungi tenaga kerja dari kecelakaan kerja juga mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan produktivitas kerja (Kaligis, dkk, 2013). Padahal dengan melakukan pemeriksaan kesehatan sebelum pekerjaan dimulai maupun di tengah tengah proyek berjalan, dapat meminimalisir potensi kecelakaan kerja. sebagaimana penelitian Sompie dan Timboeleng (2012) di Kota Tomohon, yang mengindikasikan semakin tinggi faktor kesehatan akan menurunkan faktor kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi.

Dari beberapa hasil penelitian tersebut, menunjukkan bahwa penggunaan APD baik di internal SMK maupun di kalangan dunia kerja masih belum optimal. Oleh karena itu, perlunya siswa SMK diberi penguatan sikap dan perilaku disiplin K3 melalui kesadaran dan disiplin kerja sewaktu praktik dengan menggunakan APD secara bertahap dan berkesinambungan serta konsisten dan komitmen sesuai dengan SOP pembelajaran praktik kerja.

Upaya meningkatkan sikap dan perilaku disiplin K3

Berdasarkan kajian literature dan pembahasan, sikap dan perilaku disiplin siswa SMK dalam menggunakan APD pada pembelajaran K3 dapat

dilakukan sebagai berikut: Pertama, Kepala Sekolah (1) sekolah memfasilitasi APD dalam berbagai jenis dan jumlah yang memadai; (2) kepala sekolah bersama wasek humas dan kesiswaan serta guru praktik menyusun program K3 dan mensosialisasikan penggunaan APD melalui tata tertib pelaksanaan pembelajaran K3;

Kedua, guru praktik: (a) mengecek pemakaian baju praktik dan APD sebelum siswa melakukan praktik; (b) bersama siswa menciptakan suasana praktik seperti di industri (sesuai SOP) dan meningkatkan pengetahuan APD, melalui *safety talk*, media informasi K3 seperti pemasangan poster K3, dan media cetak/elektronik serta pelatihan fisik dan mental secara berkala atas bimbingan institusi terkait; (c) menciptakan budaya disiplin pemakaian APD pada saat siswa praktik dengan cara melakukan pengawasan secara disiplin pemakaian APD untuk melindungi siswa dari potensi bahaya dan faktor risiko kecelakaan; (d) memberi penguatan pengetahuan (teori) dan keterampilan (praktik) penggunaan berbagai jenis APD yang wajib digunakan siswa selama melakukan praktik dan siswa yang tidak menggunakan APD ditegor dan diberi hukuman jika tidak sesuai aturan SOP praktik.

Ketiga, siswa: (1) melaporkan kepada guru praktik manakala terjadi kerusakan dan/atau kekurangan APD sebelum, pada waktu, dan sesudah praktik; (2) saling menegur sesama siswa apabila tidak menggunakan APD; (3) membiasakan melakukan budaya bersih, indah, dan tertib sehingga tercipta suasana tempat praktik yang nyaman, aman, dan menyenangkan; (4) bersama guru praktik menyusun program peningkatan sikap disiplin ber K3, misalnya membuat dan atau memasang poster/gambar-gambar kecelakaan kerja akibat kesalahan tidak menggunakan APD; (5) siswa membentuk tim (kecil) K3 seperti P3K untuk tanggap darurat jika terjadi kecelakaan kecil; (6) menghimpun dana suka dan rela untuk menanggulangi kerusakan ringan APD, dan (7) bersama ketua OSIS, guru praktik atas bimbingan wasek humas menyusun proposal untuk mencari sponsor/mitra kerja industri untuk mengadakan orientasi pelatihan penggunaan APD di sekolah/industri melalui dana CSR (*Corporate Social Responsibility*).

Dari uraian tersebut dapat diasumsikan bahwa aspek kebaruan dalam gagasan ini akan terjadi manakala SMK berhasil meningkatkan sikap dan disiplin kerja melalui penerapan program K3 di

sekolah dengan membangun kerjasama secara intensif dan produktif dengan para pemangku kepentingan pendidikan kejuruan (*Stake holders*).

SIMPULAN DAN USULAN KEBIJAKAN

Simpulan

Berdasarkan hasil pemikiran, kajian literatur dan pembahasan disimpulkan sebagai berikut.

Pertama, kepemilikan pengetahuan, sikap dan disiplin siswa SMK dalam penggunaan APD manakala praktik masih rendah dikarenakan; 1) umumnya SMK sampel belum menaruh perhatian secara serius terhadap pembelajaran K3 secara optimal (masih apa adanya). Hal ini, ditengarai dengan: (a) setiap siswa melaksanakan praktik pembelajaran K3 belum dilengkapi dengan standar operasional prosedur (SOP) K3 sesuai persyaratan UU No. 1/1970 tentang K3 dan UU No. 132003 tentang Ketenagakerjaan khususnya penggunaan APD; (b) sekolah memiliki keterbatasan kepemilikan APD baik jenis dan jumlah yang tersedia di bengkel kerja (*workshop*); (c) sekolah belum menerapkan budaya disiplin kerja praktik sesuai SOP praktik secara benar dan konsisten; dan (d) Tata tertib sekolah terkait pelaksanaan praktik tidak diikuti dengan pemberian efek jera terhadap siswa yang melanggar tata tertib.

Kedua, pola pembelajaran praktik yang belum didukung dengan sistem pembelajaran "*team teaching*" sehingga (satu) guru praktik harus membimbing, mengawasi, menilai, sejumlah praktikan di setiap rombongan belajar sehingga pelaksanaan pembelajaran kurang optimal.

Ketiga, sekolah sampel tidak memiliki guru produktif yang memiliki kompetensi K3 yang mumpuni dan berkualitas (penguasaan teori dan praktik) serta memiliki pengalaman industri.

USULAN KEBIJAKAN

Mengacu pada simpulan, maka saran kebijakan yang dirumuskan sebagai berikut.

Pertama, kepada SMK bersama komite sekolah, mitra kerja (institusi pasangan) dan dewan guru menyusun program K3 dalam upaya meningkatkan sikap dan disiplin siswa dalam pembelajaran praktik K3 yang berorientasi pada upaya meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan disiplin kerja praktik siswa dengan

mengoptimalkan penggunaan APD secara konsisten dan konsekuen melalui pendekatan yang sportif, edukatif, dan persuasif.

Kedua, sekolah meningkatkan sosialisasi tata tertib pelaksanaan pembelajaran praktik K3 dengan melengkapi gambar/poster APD dan Pasal-Pasal yang penting dalam UU K3, UUKesejatan, dan UU Ketenaga Kerjaan, yang diperlukan dalam SOP kerja praktik untuk menjaga keamanan siswa daro potensi bahaya kecelakaan keja selama praktik.

Ketiga sekolah melengkapi kekurangan APD secara bertahap dan berkesinambungan melalui kerjasama dengan Dinas Pendidikan Provinsi, mitra kerja industri, dan pemberdayaan alumni SMK yang bekerja di industri untuk melakukan pembinaan peningkatan sikap dan disiplin kerja (ets kerja).

Keempat, melakukan kerjasama dengan dunia usaha dn duia industri (DUDI) secara intensif dan produktif melalui up-grading dan re-training kompetensi guru dengan cara “magang industri” dan mengadakan pelatihan fungsional K3 bagi guru khususnya pelatihan APD yang mutakhir untuk mengembangkan *soft skill* dan *hard skill* sesuai tuntutan dunia kerja.

PUSTAKA ACUAN

Bintoro, M.T. dan Daryanto. (2017). *Manajemen Penilaian Kinerja Karyawan*, Cetakan kesatu. Yogyakarta: PT Gava Medika.

Brito., G. T., (2015). Analisis aspek pembentuk budaya K3 dengan kepatuhan penggunaan pada pekerja produksi resin di Sidoarjo, *The International Journal of Occupational Safety and Health*, Vol 4, No 2, Jul-Dec 205, 34143

Christina, W.Y., (2012). Pengaruh budaya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja proyek konstruksi, *Jurnal Rekayasa Sipil*. Vol. 6. No. 1. 2012.

Fairyo, L.S., dan Wahyuningsih, A.S., (2018). . Kepatuhan pemakaian alat pelindung diri pada pekerja proyek, *Higeia Journal of Public Health, 2 (1) Research and Development*, Januari 2018, p ISSN 1475-362846,eISSN1475-222656

Fizriyani, W., dan Putri, D.W., (2020). *Manajemen K3 di SMK Akan Diperkuat*, [Republika .co.id](http://Republika.co.id). Jakarta, 30 Januari 2020 diakses tanggal 31

Januari 2020

Freud, S., (2013). *Filsafat Perilaku Organisasi*, academia.edu. diunduh tanggal 16 Januari 2020 pk. 14.00 wib

Faiziah, H. W., dan Sugiyarto., (2013). Pengaruh Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja Konstruksi. *Jurnal Matrik Teknik Sipil*, Vol. 1. No.4. Desember 2013

Hidayat, N., dan Wahyuni, I., (2016). Kajian Keselamatan dan Kesehatan Kerja Bengkel di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan, *Jurnal Penelitian: Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Negeri Yogyakarta*, Vol. 23 No. 1, hlm. 51-66.

Hana., (2013), Pengaruh Pengalaman Praktik Kerja Industri Dan Locus Of Control Terhadap Kesiapan Kerja Siswa Kelas XII SMK Negeri 1 Surakarta. *Jurnal Jupe UNS, Volume 1 No.1* Surakarta: Universitas Sebelas Maret.

Herlina, M. B, (2019). Penerapan Kedisiplinan Kerja Siswa Kelas XI Dalam Kegiatan Praktik Mata Pelajaran Tata Hidang di Sekolah Menengah Kejuruanh Yogyakarta,., *Jurnal KELUARGA Vol 5, No 1, Februari 2019*. Universitas Sarjana Wiyata Tamansiswa, Yogyakarta

Hargiyanto, P., (2011). Analisis kondisi dan pengendalian bahaya di bengkel/ laboratorium Sekolah Menengah Kejuruan Yogyakarta. *Jurnal Penelitian: Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Negeri Yogyakarta*, vol. 20, No. 2, hlm. 203-210.

Hasibuan, M., (2009). *Organisasi & Motivasi Dasar Peningkatan Produktivitas*. Jakarta: Bumi Aksara.

Kaligis, R.S.V., Sompie, B.F., Tjakra, J., Walangitan, D.R.O., (2013). Pengaruh implementasi program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktifitas kerja, *Jurnal Sipil Statik*. Vol. 1. No. 3. Februari 2013..

Mardiana, N.E., (2017). Pengaruh Praktik Kerja Industri Terhadap Kesiapan Kerja Siswa Kelas XII SMKN 5 Bandung. Universitas Pendidikan Indonesia. repository.upi.edu/perpustakaan.upi.edu diunduh tanggal 16 Oktober 2017.

Nurcahyono, E., (2015) . *Praktik Kerja Industri*

- (Prakerin) dan Kontribusinya terhadap Kesiapan Kerja Siswa Kelas XII SMK Negeri 1 Pati. *Economic Education Analyss Journal ISSN 2252-6544*
- Notoatmodjo, S.,(2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta
- Narida, A., (2015). Perilaku Sanitasi, Hygiene dan Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) Dalam Praktik Masakan Indonesia Program Keahlian Tata Boga SMK Negeri 6 Yogyakarta Tahun Pelajaran 2013-2014. Thesis, UNY
- Nabilah, N,A., dan Mardiana, (2017). Faktor Perilaku Keselamatan Pada Siswa Teknik Pemesinan, *Higeiajournal Of Public Health Research And Development HIGEIA1(3) (2017)* <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja No 4.1980 tentang pemasangan dan pemeliharaan APAR.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.Per.08/Men/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri.
- Permana, D,, Munawar, W., dan Ridwan, N.A. M., (2019). Penerapan K4 pada Uji Kompetensi Paket 1 di SMK, *Journal of Mechanical Engineering Education, Vol. 6, No. 1, Juni 2019*
- Ramadhan, P.R., (2014). Pengaruh pengetahuan K3 dan sikap terhadap kesadaran berperilaku K3 di Lab. CNC dan PLC SMK Negeri 3 Yogyakarta. Skripsi, Fakultas Teknik, UNY.
- Riyadina, W., (2007). Kecelakaan kerja dan cedera yang dialami oleh pekerja Industri di kawasan industri Pulogadung Jakarta. *Jurnal Makara, kesehatan*. Vol. 11. No. 1, hlm. 25-31
- Sukardi, K.D.. (2013). Sikap Guru Pembimbing dan Konseling terhadap evaluasi program bimbingan dan konseling (Survei pada Guru Bimbingan dan Konseling SMP di Bekasi Timur), *jurnal.unj.ac.id*. diakses tanggal 2 Februari 2020 pk. 20.00 wib.
- Sumirta, A., Suarto, H., dan Sunaryo, W., (2013), The Effect of Organsational Culture, Transformational Leadership and Work Motivation toward Teacher Performance, *Indian Journal of Positive Psychology*, 4 (4), 537-539
- Sutrisno. (2012). *Manajemen Keuangan Teori Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta : Ekonisia.
- Santosa, R. Y., (2014). Hubungan Antara Pengetahuan Siswa Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Kondisi Bengkel dan Kondisi Alat Pelindung Diri (APD) Terhadap Pelaksanaan K3 Praktikum Pengelasan di SMK Wilayah Kota Malang. Skripsi: Universitas Negeri Malang
- Suyono, K.Z., dan Nawawinetu, E.D., (2013). Hubungan antara faktor pembentuk budaya keselamatan kerja dengan *safety behavior* di PT DOK dan Perkapalan Surabaya Unit Hull Construction, *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, Vol. 2, No. 1 Jan-Jun 2013, pp. 67–74
- Sompie, B.F., dan Timboeleng, J.A., (2012). Pengaruh kesehatan, pelatihan, dan penggunaan alat pelindung diri terhadap kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi di Kota Tomohon. *Jurnal Ilmiah Media Engineering*. Vol. 2. No. 4. November 2012, hlm.219-231.
- Solichin, Endarto,F.E.W., dan Ariwinanti, D., (2014).: Penerapan *Personal Protective Equipment* (Alat Pelindung Diri) pada Laboratorium Pengelasan” *Jurnal Teknik Mesin* Tahun 22, No. 1, April 2014, 9-101
- Seviana R, Widowati,,N. N dan, Rosanti, E., (2016). Pengaruh Tingkat Pengetahuan Terhadap Pelaksanaan Pemakaian Alat Pelindung Diri Sebagai Upaya Pencapaian Zero Accident di PT. X, *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*(Vol. 1, No. 1, Oktober 2016) <http://ejournal.unida.gontor.ac.id/index.php/JIHOHNo>. ISSN online: 2541-5727DOI : <http://dx.doi.org/10.21111/jihoh.v1i1.606No>. ISSN cetak : 2527-468653
- Solekhah, S. A., (2018). Faktor Perilaku Kepatuhan Penggunaan APD pada Pekerja PT X, *Jurnal Promkes*, Vol 6 No. 1, Juli 201, 1-11
- Thamrin, H. M., (2015). Pencegahan kecelakaan kapal ke titik nol (zero accident). *Jurnal Ilmiah Widya*, 3, hlm. 110-116
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23
Tahun 1992 tentang Kesehatan

Wirawan., (2015). *Manajemen Sumber Daya Manusia Indonesia*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Widiyarini, Permana, J. D., dan Hunusalela, F. Z., (2019). Penerapan zero *accident* melalui penyuluhan keselamatan dan kesehatan kerja K3) kepada mitra SMK, *Jurnal PKM: Pengabdian kepada Masyarakat*, Vol. 02 No. 03, September-Desember 2019, p-ISSN 2614-574X, e-ISSN 2615-4749, hlm. 287-293

Zurriyah, J., Thamrin, Y., dan Ikhtiar, M., (2019). Faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada bengkel las di bengkel las di Kota Makassar 2018 *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis* Volume 14 Nomor 1 Tahun 2019 , eISSN : 2302-2531