

## **Pendampingan Serta Edukasi Kedisiplinan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di SMK XYZ Madiun**

**Yudha Adi Kusuma<sup>1</sup>, Aan Zainal Muttaqin<sup>2</sup>**

**Abstrak** : SMK XYZ Madiun mempunyai 5 jurusan yaitu Teknik Audio Video, Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik, Teknik Pemesinan, Teknik kendaraan Ringan, dan Teknik Sepeda Motor. SMK XYZ Madiun sebagai mitra PKM mempunyai beberapa permasalahan antara lain semangat belajar siswa yang perlu ditingkatkan, kedisiplinan saat dikelas, serta kedisiplinan saat melakukan praktek. Kedisiplinan praktek yang dimaksud adalah kedisiplinan dan pembiasaan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) saat praktek kerja. Dari beberapa permasalahan tersebut, kami memilih untuk menyelesaikan permasalahan kedisiplinan penggunaan APD karena sesuai dengan disiplin ilmu teknik industri. Metode pelaksanaan yang digunakan adalah penyuluhan, pelatihan, dan pendampingan. Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan kemitraan masyarakat, dapat disimpulkan sebagai kegiatan kemitraan masyarakat terlaksana sesuai dengan rencana, mitra antusias dalam menerima penyuluhan dan pelatihan penggunaan APD membutuhkan peran aktif guru untuk mendisiplinkan penggunaan APD.

**Kata kunci** : Alat Pelindung Diri, Kecelakaan kerja, Kesehatan dan Keselamatan Kerja.

---

**Abstract** : *SMK XYZ Madiun has 5 vocational courses namely Audio Video Engineering, Installation Engineering for Electric Power Utilization, Mechanical Engineering, Light Vehicle Engineering, and Motorcycle Engineering. SMK XYZ as a PKM partner has several problems such as student eager to learn needs to be improved, discipline during learning in class, and discipline during practice. The discipline of practice is discipline and be accustomed in the use of Personal Protective Equipment (PPE) during work practice. From these problems, we chose to solve the problem of discipline in the use of Personal Protective Equipment because it was in accordance with the discipline of industrial engineering. The implementation method used are counseling, training, and mentoring. Based on the implementation results of community partnership activities, it can be concluded that community partnership activities are carried out according to plan, enthusiastic partners in receiving counseling and training require teacher to be active to teach discipline in the use of Personal Protective Equipment.*

**Keywords** : *Personal Protective Equipment, Workplace Accidents, Occupational Health and Safety.*

---

<sup>1</sup> Universitas PGRI Madiun, Madiun, Indonesia, [yudhakupuma@unipma.ac.id](mailto:yudhakupuma@unipma.ac.id)

<sup>2</sup> Universitas PGRI Madiun, Madiun, Indonesia, [aanzainal@unipma.ac.id](mailto:aanzainal@unipma.ac.id)

## A. Pendahuluan

Kegiatan praktek di laboratorium memegang peran penting dalam meningkatkan ilmu pengetahuan dan teknologi pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) mempunyai beberapa aspek penting. Sebagian kecil aspek tersebut adalah Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Penggunaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) saat pelaksanaan praktikum karena setiap siswa dituntut menerapkan kehati-hatian saat melakukan praktik (Rismawati et al., 2016). Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) membantu dalam menghindari kemungkinan kecelakaan dan dampak kesehatan yang diakibatkan oleh siswa yang melakukan praktik (Sutrisno, 2010). Secara teknis penerapan K3 adalah tindakan perlindungan agar kegiatan yang dilakukan selama pekerjaan berlangsung dapat dilakukan secara aman dan efisien (Ardana et al., 2012). Pentingnya K3 ketika praktik diperlukan untuk menurunkan kecelakaan kerja. Penurunan tingkat kecelakaan kerja di Jawa Timur pada tahun 2018 terjadi sebesar 1938 kasus namun angka tersebut masih tinggi karena masih terdapat 10.576 kasus (Disnakertrans, 2018). Hal itu membuktikan perlunya salah satu sarana K3 melalui penggunaan Alat Pelindung Diri (APD).

Penggunaan APD bagian dari usaha terhadap menghindari kecelakaan kerja sehingga bahaya dapat diminimalisir saat praktikum berlangsung (Sugarda et al., 2014). Penggunaan APD saat praktik pada jenjang SMK sangat diperlukan. Kegiatan praktik sering dilakukan di SMK dalam menunjang ketrampilan agar lulusannya siap kerja (Purwanto dan Sukardi, 2015). Selama ini kegiatan praktik adalah bagian dari kegiatan siswa SMK untuk melakukan pengujian teori dalam wujud keadaan nyata pada skala laboratorium (Paryanto, 2008). Pentingnya praktikum dengan dilengkapi penggunaan APD oleh siswa SMK sering kali diabaikan dan tidak memakainya. Penggunaan APD saat praktik dianggap dapat mengurangi produktivitas sehingga malah menyulitkan saat kegiatan praktik berlangsung (Raodhah dan Gemely, 2014). Pengaruh faktor budaya menjadi penyebab ketidak patuhan penggunaan APD (Putri dan W. 2014). Kesadaran tentang pentingnya APD dapat dilakukan melalui peningkatan pengetahuan dan wawasan sebelum praktik dilakukan (Budiono, 2003).

Selama ini penggunaan APD di SMK XYZ tidak selalu dikenakan saat praktik di laboratorium. Berdasarkan informasi dari guru pendamping diperoleh informasi bahwa siswa jarang membaca Standar Operasi

Prosedur (SOP) laboratorium dan hanya mendengarkan penjelasan guru sehingga penggunaan APD dianggap tidak seberapa penting bagi siswa. Siswa belum tertanam kesadaran bahwa APD sebagai pertahanan terakhir yang digunakan jika kondisi lingkungan kerja yang tidak memungkinkan (Arifin dan Susanto, 2013).

## **B. Metode Pelaksanaan**

Metode pelaksanaan dalam kegiatan ini menggunakan metode pendekatan deskriptif. Pendekatan deskriptif mendapatkan informasi atau gambaran mengenai Pentingnya disiplin penggunaan APD dan Contoh Kecelakaan Kerja di SMK 1 Gamaliel Madiun (Mardalis, 1995). Waktu pelaksanaan kegiatan berlangsung selama 4 bulan. Subjek yang digunakan adalah guru mata pelajaran dan siswa jurusan permesinan.

Metode pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian ini antara lain

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

Penyebaran angket atau kuesioner digunakan untuk menggali atau mengungkap data dengan pentingnya disiplin penggunaan APD dan contoh Kecelakaan Kerja dengan siswa jurusan teknik permesinan dan guru mapelajaran. Kegiatan pengukuran kepahaman siswa dilakukan dengan skala *Guttman* dengan bantuan kuisisioner yang berisikan jawaban ya dan tidak dengan nilai satu dengan jawaban 1 (satu) bila ya dan bernilai 0 bila tidak (Sugiyono, 2011). Angket dalam penelitian ini diberikan selama kegiatan pengabdian masyarakat ini berlangsung di SMK XYZ Madiun.

### **2. Kegiatan dokumentasi**

Proses dokumentasi dilakukan untuk mendapatkan bukti fisik secara langsung bisa berupa dokumentasi, foto kegiatan dan data relevan lainnya. Bahan data buat dokumentasi dilakukan untuk menguatkan jawaban angket dari responden sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan. Dukumentasi menjadi rujukan saat melakukan klarifikasi dan validitas saat perhitungan pada hasil dan pembahasan. Dokumentasi memberikan *feedback* hasil rujukan terhadap berakhirnya kegiatan penelitian yang telah dilakukan.

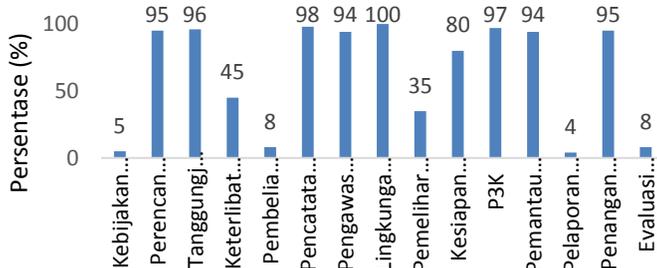
### C. Hasil dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan digunakan untuk menilai hasil selama kegiatan pengendalian masyarakat. Hasil dan pembahasan dalam penelitian ini berdasarkan kajian dari data historis dan data observasi. Hasil dan pembahasan dalam penelitian ini berisikan kenodisi ketercapaian K3 melalui penggunaan APD, Pentingnya kedisiplinan penggunaan APD saat membubut dan evaluasi serta tindak lanjut yang dilakukan.

#### 1. Kondisi Ketercapaian Penggunaan K3 melalui Penggunaan APD

Pada penelitian ini membahas tentang pentingnya disiplin penggunaan APD dan contoh kecelakaan kerja. Faktor-faktor yang mempengaruhi ketercapaian penggunaan APD di laboratorium berjumlah 15 (Izaz, 2013). Gambar 1 Berdasarkan hasil penyebaran kuisioner menunjukkan bahwa faktor-faktor perencanaan strategis K3, tanggung jawab dan wewenang, keterlibatan dengan siswa, pencatatan kecelakaan kerja, lingkungan kerja, P3K, pemantauan kesehatan dan penanganan masalah menghasilkan persentasi bernilai > 90 %. Hal ini menunjukkan factor-faktor tersebut sudah dijalankan dengan baik dalam penerapan K3 di Laboratorium.

Pembelian barang dan jasa, pelaporan insiden, penanganan masalah, evaluasi kebijakan K3 dan kebijakan K3 yang dilakukan di SMK XYZ Madiun masih belum ada peranan berarti karena menunjukkan hasil < 10%. Faktor keterlibatan siswa, pemeliharaan dan perbaikan menunjukkan hasil mendekati cukup baik karena menunjukkan presentase mendekati > 40 %.



Grafik 1. Hasil dari Ketercapaian Penggunaan APD saat Kegiatan Praktikum di SMK XYZ Madiun.

#### 2. Pentingnya kedisiplinan penggunaan APD Saat Membubut

Penggunaan APD saat membubut digunakan untuk tindakan preventif saat melakukan kegiatan praktikum. Dari data observasi dan data dari hasil kuisioner oleh siswa kelas X jurusan teknik permesinan di SMK XYZ Madiun yang berjumlah 31 siswa menunjukkan bahwa masih sering ditemukan kecelakaan kerja seperti luka akibat mata pahat dan serpihan

gram akibat buruknya sistem penataan lingkungan dilaboratorium. Kurangnya perhatian praktikan terhadap SOP keselamatan juga salah satu faktor juga yang berpengaruh terhadap insiden kecelakaan kerja.

Kegiatan pembekalan terhadap pentingnya penggunaan APD selama kegiatan praktikum diperlukan untuk menanggulangi permasalahan kecelakaan kerja. Motivasi untuk selalu *safety* terhadap kegiatan praktikum walaupun tindakan *safety* itu membuat kurang nyaman perlu digelakkan sedini mungkin mulai kelas 1 dengan harapan kedepannya saat berada didunia kerja mengurangi dampak kecelakaan yang bisa mengakibatkan cacat pada tubuh. Gambar 2 menunjukkan contoh tindakan *safety* di laboratorium. Tindakan *safety* yang dilakukan terhadap tingkat APD yang dilakukan antara lain penggunaan masker, *safety glasses*, *safety helmet*, *ear plug* dan sarung tangan.



Gambar 2. Tindakan *Safety* Sebelum Kegiatan Praktikum di Laboratorium SMK XYZ Madiun

### 3. Evaluasi dan Tindak Lanjut

Evaluasi kegiatan dilakukan dalam dua kegiatan yaitu pada saat sesi Tanya jawab berlangsung serta pendampingan penggunaan APD. Aspek yang ditinjau adalah tentang pendapat dan tanggapan peserta tentang pelaksanaan pelatihan. Hasil diskusi memperlihatkan bahwa mitra sangat

setuju dengan kegiatan ini karena mitra belum pernah mendapatkan penyuluhan dan pelatihan tentang kedisiplinan penggunaan APD.

Pasca penyuluhan dan pelatihan, dilakukan pendampingan sekaligus observasi untuk melihat peningkatan kedisiplinan penggunaan APD. Hasilnya, mayoritas siswa belum menggunakan APD saat melakukan proses permesinan. Hanya 20% siswa yang menggunakan APD. Sehingga, kami menyarankan agar guru ikut serta dalam mengawasi dan mengingatkan siswa untuk menggunakan APD saat melakukan praktek membubut.

#### **D. Simpulan**

Simpulan yang dapat dilakukan berdasarkan hasil dan pembahasan yang dilakukan, maka ada beberapa simpulan yang dapat dilakukan antara lain

1. Ketercapaian penguasaan APD saat praktikum di SMK XYZ Madiun menunjukkan persentase 63.66 %.
2. Terdapat hubungan yang positif antara pengetahuan yang diperoleh siswa mengenai K3 yang direspon siswa dengan sikap atau tindakan yang baik, sehingga semua aspek terhadap K3 dalam praktik membubut sudah diimplementasikan oleh siswa kelas Teknik Pemesinan SMK XYZ Madiun dengan Baik.
3. Peran aktif guru sangat dibutuhkan untuk mendisiplinkan penggunaan APD bagi siswa.

#### **Ucapan Terima Kasih**

Terima kasih kami hanturkan sebagai peneliti kepada LPPM Universitas PGRI Madiun yang telah memberikan *support* dana terhadap penelitian ini. SMK XYZ Madiun yang telah memberikan tempat dan waktu buat dilakukan penelitian ini. Terakhir para dosen Teknik Industri Universitas PGRI Madiun yang telah membantu dalam memperlancar kegiatan penelitian ini.

#### **Daftar Pustaka**

- Ardana, I. Komang, Ni Wayan Mujiati, and I. Wayan Mudiarta Utama. 2012. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Arifin, A. Bustanul and Arif Susanto. 2013. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Pekerja Dalam Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Di Bagian Coal Yard PT X Unit 3 & 4 Kabupaten

- Jebara Tahun 2012.” *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 2(1):1–6.
- Budiono. 2003. *Hiperkes Dan Kesehatan Kerja*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Disnakertrans. 2018. *Laporan Kinerja Tahun 2017 Pemerintahan Provinsi Jawa Timur*. Surabaya: Disnakertrans Jawa Timur.
- Izaz, Bahar Al. 2013. “Studi Kasus Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014.” Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mardalis. 1995. *Metode Penelitian: Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Paryanto. 2008. “Evaluasi Pelaksanaan Praktik Pemesinan Mahasiswa D3 Teknik Mesin UNY.” *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan* 17(1):100–118.
- Purwanto and Thomas Sukardi. 2015. “Pengelolaan Bengkel Praktik SMK Teknik Pemesinan Di Kabupaten Purworejo.” *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan* 22(3):291–306.
- Putri, Kartika Dyah Sertiya and Yustinus Denny A. W. 2014. “Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Menggunakan Alat Pelindung Diri.” *The Indonesian Journal of Occupational Safety , Health and Environment* 1(1):24–36.
- Raodhah, Sitti and Delfani Gemely. 2014. “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Karyawan Bagian Packer PT Semen Bosowa Maros Tahun 2014.” *Public Health Science Journal* 6(2):437–49.
- Rismawati, Ari Wahyu, Tati, and Yani Achdiani. 2016. “Penerapan Keamanan, Kesehatan Dan Keselamatan (K3) Kerja Pada Pelaksanaan Praktik Membuat Di SMK Negeri 3 Tasikmalaya.” *Jurnal Family Edu* II(2):60–69.
- Sugarda, Asri, Indri Santiasih, and Anda Iviana Juniani. 2014. “Analisa Pengaruh Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Terhadap Allowance Proses Kerja Pematangan Kayu (Studi Kasus : PT. PAL Indonesia).” *J@TI Undip* 9(3):139–46.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sutrisno. 2010. *Modul K3LH Keselamatan, Kesehatan Kerja Dan Lingkungan Hidup Untuk SMK*. Jakarta: Yudhistira.