

# **Ketut Ima Ismara** **penggerak pembudayaan K3L di Pendidikan** **Vokasi**

Dirangkum Oleh mantan mahasiswa: Ulin Nuha, Intan, Qisthi, Neneng , Trihiksa, Anita



Tuntutan peningkatan kualitas lulusan pendidikan vokasi terus berkembang seiring perkembangan dunia industri periode Revolusi Industri 4.0. Pendidikan dan proses belajar pendidikan vokasi harus dirancang agar menyerupai tempat kerja di dunia usaha dan atau dunia industri (dudi). Baik peralatan, sarana dan prasarana pendukung, keterampilan penggunaan alat kerja dan mesin produksi, hingga budaya kerja selamat sehat nyaman dan produktif. Seiring tuntutan tersebut, perlu adanya edukasi penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan (K3L) sejak dini untuk memunculkan *awareness* terkait implementasi K3 di lingkungan kerja. Edukasi K3L dapat dilakukan sejak dini di SMK, karena lingkungan SMK menjadi tempat berlangsungnya berbagai aktivitas belajar dasar, baik secara fisik maupun psikologis dalam proses pelatihan keterampilan bekerja, sehingga cocok untuk menerapkan dasar-dasar pembudayaan K3L, agar kelak dapat lebih produktif karena tetap selamat dan sehat. Aspek K3L menjadi hal yang penting untuk dipahami semua pihak, karena risiko terjadinya kecelakaan akibat kerja (KAK) dan penyakit akibat kerja (PAK) dapat terjadi dimanapun dan kapanpun. Kegiatan praktik di SMK dapat disamakan dengan lingkungan kerja sesungguhnya di dunia usaha dan dunia industri, sehubungan dengan adanya interaksi antara para peserta didik, tenaga pendidik, dan tenaga kerja serta mentor dari dudi. Pentingnya edukasi K3L di dunia pendidikan vokasi sebagai institusi pendidikan, berfokus untuk menyiapkan calon lulusan terampil yang siap terjun di lapangan kerja. Lulusan-lulusan sekolah vokasi dituntut memiliki kompetensi (knowledge, skill, attitude) sesuai dengan apa yang telah diajarkan di SMK agar mampu beradaptasi dengan baik di dunia kerja kelak. Paham serta mampu mengimplementasikan K3L, dan produktif pasti akan memiliki daya saing yang tinggi. Mengetahui pentingnya pendidikan K3L harus disebarluaskan secara merata dan dibudayakan semenjak dini, maka mendorong Assc.Prof. Dr Ketut Ima Ismara, MPd, MKes, IPU dosen FT Universitas Negeri Yogyakarta, (juga sebagai dosen tamu di S2 Ilmu Kesehatan Kerja FK KMK UGM dan FPsi UMBY) berusaha untuk mengkampanyekan penerapan K3L melalui proses belajar mengajar praktek sehari-hari di pendidikan vokasi khususnya SMK semenjak tahun 2007 (sampai sekarang) melalui Direktorat Pembinaan SMK Dikdasmen Kemendikbud RI. Banyak kegiatan bersama dengan pihak dudi, kolega guru, kepala SMK, dan civitas akademika termasuk mahasiswa yang antara lain: membentuk asosiasi profesi guru pendidik K3L Indonesia, promosi K3L, pertemuan ilmiah, coaching ke SMK, melakukan *teaching factory* yang aman sehat, kajian perilaku praktek, kajian sarana prasarana, bimbingan teknis, serta menyusun lalu menerbitkan publikasi ilmiah dalam bentuk artikel, buku, modul pembelajaran, norma, standard, pedoman dan ketentuan tentang penerapan K3L di bengkel, laboratorium, sarana prasarana serta fasilitas SMK. Semuanya diunggah secara terbuka agar dapat diunduh dengan gratis kapan saja dimana saja oleh siapa saja. Hasil pengalaman tersebut dikristalisasikan menjadi sebuah pendekatan penerapan K3L di pendidikan vokasi yang di sebut ZEROSICKS yg merupakan singkatan *hazardous, environment, risk, occupational, solution, implementation, knowledge, climate-culture, & standard*, merupakan tahapan eksplorasi, edukasi, orientasi, implementasi, integrasi secara sinkron, sinergi dan simpel dari berbagai penentu keberhasilan pendidikan vokasi.

Hasil karya yang diterbitkan ima ismara (juga sebagai asesor BNSP di bidang "*Workplace Environment & Safety*"), di antaranya bertajuk *Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Bidang Kelistrikan* (Adichandra Media Grafika) tahun 2016, *Bagaimanakah agar Laboratorium dan Bengkel Pendidikan Vokasi Menjadi Nyaman, Selamat, dan Sehat* (UNY Press) tahun 2017, *Prinsip-prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam LKS SMK* (UNY Press) tahun 2018, *Modernisasi Bengkel Laboratorium Kejuruan Abad 21* (Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Dirjen Dikdasmen , Kemendikbud RI) tahun 2018,

*Model CIPS (Climate, Intention, & Performance of Safety)* oleh Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Dirjen Dikdasmen, Kemendikbud RI, tahun 2018. *Penerapan Budaya Kerja Industri di Pendidikan Vokasi* (UNY Press) tahun 2020, *Bekerja dengan Alat Berat Secara Selamat dan Sehat* (UNY Press) tahun 2020, masih banyak lagi yang bisa di-search. Beberapa karya lainnya adalah perolehan Hak Kekayaan Intelektual (HKI) dalam 5 hingga 10 terakhir, di antaranya *Lareta SMK Pertanian Mendukung Kemandirian dan Ketangguhan Pangan Nasional* (2019), *Zerosicks Analysis Tabel* (2019), *Media Pembelajaran Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik Berbasis Android* (2020), *Strategi Penerapan Budaya Kerja Industri di Pendidikan Vokasi dengan Selamat dan Sehat* (2020), *ZEROSIKS SHE HoMeS Model Development* (NSI Cases) 2020, *Pedoman Uji Kompetensi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Listrik Level 3 Operator K3 Listrik* (2020) dan lain-lain. Terlepas dari penerbitan publikasi ilmiah terkait K3L, juga ikut berperan aktif dalam kegiatan pengabdian masyarakat, baik sebagai narasumber maupun pelatihan mengenai K3L, terdapat beberapa kegiatan yang antara lain sebagai berikut: Pendidikan dan Pelatihan (Diklat) "Pengelolaan dan K3L Laboratorium Bengkel Sekolah dan Madrasah" 2015. Peningkatan Kualitas Pembelajaran K3L Melalui Pelatihan Model Pembelajaran Mind Mapping Bagi Anggota APGK3L Indonesia 2015. Workshop peningkatan kapasitas layanan PPSP tentang keselamatan kerja di laboratorium untuk kepala laboratorium dan bengkel dengan judul: Analisis Zerosicks di Laboratorium Politeknik Negeri Semarang 2018. Pengembangan Standar Peralatan Praktik Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Bidang Keahlian Kesehatan dan Pekerjaan Sosial, dan 146 program keahlian yang berwawasan K3L 2019. Penataan layout bengkel dan lab SMK yang sehat selamat dan nyaman 2019. Seminar nasional peran sanitarian dalam meningkatkan performa K3 pada Era Revolusi Industri 4.0 dengan judul: Perilaku Pencegahan Cidera Tertusuk dan tergores di Rumah Sakit Poltekes Bengkulu 2018. Workshop Peningkatan Kapasitas Layanan PPSP tentang K3L Laboratorium untuk Kepala Laboratorium, Bengkel, Workshop dan Studio, Politeknik se Indonesia 2019. Kegiatan Pembinaan Ahli K3 Umum Sertifikasi Kemnaker RI dengan materi: Pengawasan Norma K3 Kesehatan Kerja dan K3 Pelayanan kesehatan kerja. Workshop K3LH di Aula Puskesmas Umbulharjo I, dan akan terus berkarya sampai akhir hayat.

Karya yang mengalir dan dedikasi Ima Ismara sangat memberikan dampak positif bagi pendidikan vokasi, khususnya terhadap 14 ribu SMK yang ada saat ini, dimana sebelumnya tidak mengenal K3L dengan baik. Lulusan pendidikan vokasi sangat strategis dalam pembudayaan K3L di Indonesia, karena akan selalu berkaitan dengan pekerjaan di lingkungan dudi. Bekerja di lingkungan dunia usaha dan industri harus mengutamakan produktivitas, keselamatan dan kesehatan. Penelitian dan karya dalam bidang K3L terutama di pendidikan vokasi, khususnya SMK dapat menjadi referensi, rujukan, mudah diadopsi, dan juga diimplementasikan lebih lanjut dalam rangka penerapan budaya K3L sedini mungkin agar siswa menjadi terbiasa dan siap untuk memasuki dunia kerja. Karyanya bahkan sering digunakan untuk kajian penelitian serta pengembangan kurikulum, silabus, dan pengembangan sumber daya manusia (SDM) dengan menerapkan budaya K3L di pendidikan teknologi kejuruan di Indonesia. Salah satu solusi dengan karyanya, yaitu strategi budaya kerja yang bisa diterapkan oleh SMK saat melakukan praktik. Strategi ini sangat bagus untuk diterapkan di SMK agar siswa menjadi terbiasa dengan budaya kerja yang selamat dan sehat ketika bekerja nanti. Diterapkannya strategi budaya kerja di SMK akan menjadikan siswa terbiasa untuk bekerja dengan baik, sehingga akan menghasilkan lulusan yang handal karena ber AQ tinggi. Karyanya ditujukan untuk seluruh kalangan pendidikan vokasi dan SMK, mulai dari pimpinan hingga para siswa serta dudi. Seluruh staf pendidikan vokasi dan SMK berhak

mendapatkan pengetahuan yang lebih baik tentang budaya kerja produktif yang selamat dan sehat, karena semua pekerjaan di bidang pendidikan vokasi dan SMK memiliki potensi *hazard* yang cukup tinggi. Adanya karya tersebut dapat membantu mengoptimalkan usaha untuk menekan potensi *hazard* yang cukup tinggi. Penyampaiannya juga tidak hanya dalam bentuk jurnal ilmiah, namun dalam bentuk poster sederhana yang dapat ditempelkan di dinding ruang praktik. Poster yang dimuat di antaranya berisi ajakan budaya K3L dan informasi mengenai K3L, mulai dari standar alat hingga perilaku kerja ketika praktik. Media seperti poster sederhana, menurut beliau, cukup efektif dalam memberikan pengetahuan dan kesadaran dasar K3L ketika hendak melakukan praktik. Selain berperan aktif dalam pengembangan edukasi K3L melalui pendidikan vokasi baik melalui karya ilmiah maupun sebagai narasumber acara, Ketut Ima Ismara juga ikut ambil bagian dalam perancangan UU Perlindungan Anak No 23 Tahun 2002 yang mengatur tentang jaminan atas terpenuhinya hak-hak anak agar dapat hidup, tumbuh, berkembang, dan berpartisipasi secara optimal sesuai dengan harkat dan martabat kemanusiaan, serta mendapat perlindungan dari kekerasan dan diskriminasi, demi terwujudnya anak Indonesia yang berkualitas, berakhlak mulia, dan sejahtera.

Di kalangan para penulis buku, Ki Ismara sebagai asesor penulisan buku ilmiah ini, merupakan sumber inspirasi dengan model buku referensi yang dikemas indah tidak membosankan karena dilengkapi mindmapping, ilustrasi gambar, skema infografis, berbahasa ilmiah tetapi enak dan jelas jika dibaca. Civitas akademika, kolega dudi dan guru, teman kolaboratif pak KIM (panggilan akrabnya), menyebutnya sebagai “ki” atau guru serta pendidik. Ki Ismara mampu berbaur dengan anak bimbingan atau mahasiswanya, memberi pencerahan tentang arti guru yang mendidik dan memberikan teladan, baik di bidang K3L ataupun pembelajaran vokasi. Sebagai Ki yang pendidik selalu mengacu pada pemecahan masalah (*solution oriented*), sehingga memberikan keleluasaan bagi mahasiswa untuk mengeksplor apapun yang dapat dipelajari agar potensi (kecerdasan majemuk dan adversitas) yang dimiliki setiap mahasiswa dapat muncul, dan diperkuat agar menjadi pribadi mandiri. Pak KIM membantu para mahasiswa belajar dengan pendekatan transformasional bergaya *assertive* tapi tegas, memberikan cara pandang yang berbeda dalam menemukan dirinya sendiri dengan perspektif “*out of the box*”. Pendekatan yang dulu sangat dihindari oleh para dosen yaitu *problem based learning*, *project based learning*, *contextual* dan *collaborative teaching learning*, bersama dudi, membuat para teman mahasiswa semakin *mature* dan siap bekerja, dengan tetap menjunjung tinggi nilai-nilai dan norma sebagai calon pendidik. TerIMAKasih dan tetap semangaaaaat, itu yang selalu menginspirasi para mahasiswanya belajar sepanjang hayat supaya “*growth*” lebih produktif, selamat dan sehat.

## BIODATA SINGKAT

### Data Pribadi

Nama : Asc.Prof.Dr. Ketut Ima Ismara, M.Pd, M.Kes, IPU  
Tempat dan Tgl Lahir : Sala, 11 September 1961  
Instansi/Perusahaan : Universitas Negeri Yogyakarta  
Jabatan : Lektor Kepala,/4C. Associate Prof.

### Pengalaman Pendidikan

1. STM Pembangunan Semarang ET (1978)
2. PEDC Bandung (1982)
3. S1 Pendidikan Teknik Elektro, IKIP Yogyakarta (1984)
4. S2 Manajemen Pendidikan, IKIP Malang (1996)

5. S2 Ilmu Kesehatan Kerja, FK UGM (2000)
6. S3 PIO FPsi UGM (2002)
7. S3 K3L di Industri, FK KMK UGM (2013)
8. Berbagai kursus dan peningkatan kompetensi tentang PIO dan K3L

#### **Pengalaman Kegiatan**

1. Pekerja kasar di industri (1981-1982)
2. Instruktur Politeknik Undip (1982-1984)
3. Teknisi Industri Manufaktur (1985-1990)
4. Dosen IKIP Yogyakarta-UNY (1990-sekarang)
5. Konsultan proses produksi industri (1991-2000)
6. Konsultan K3L Industri (2001-2011)
7. Konsultan HRD Industri (2002-2012)
8. Dosen Tamu S2 FPsi Wangsamanggala-UMBY (2004-2019)
9. Dosen Tamu S2 IKK FK KMK UGM (2018-sekarang)
10. Tenaga pengkaji DPSMK (2005-sekarang)

#### **Organisasi**

Ketua Asosiasi Profesi Guru Pendidik Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Indonesia (APGK3L-IPAoSVE), PEI, PII.