

Sosialisasi dan Implementasi Standar Operasional Prosedur Kesehatan Keselamatan Kerja pada Praktikum Lapangan

Syarif Irwan Nurdiansyah

Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas MIPA Universitas Tanjungpura

Email : syarifirwan@fmipa.untan.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

ABSTRAK

Kata Kunci:

Sosialisasi
Implementasi
Project base learning
SOP
K3

Praktikum lapangan merupakan salah satu kegiatan pembelajaran matakuliah berbasis proyek (Project Base Learning), memandirikan mahasiswa dengan belajar langsung dari alam, di lapangan atau di lingkungan masyarakat. Tingginya resiko kecelakaan dan paparan penyakit karena beraktivitas di lapangan, melahirkan sebuah sistem kontrol yaitu standar operasional prosedur (SOP) keselamatan dan kesehatan kerja (K3), yang penting untuk diterapkan dalam setiap beraktivitas terutama saat di laboratorium atau di lapangan. Kegiatan pengabdian pada masyarakat (PKM) ini adalah mensosialisasikan dan mengimplementasikan SOP K3 dalam kegiatan praktikum lapangan, untuk meminimalisir resiko selama berlangsungnya kegiatan, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung lancar dan mencapai tujuannya. Kegiatan diikuti oleh 50 orang mahasiswa peserta gabungan matakuliah berbasis proyek di program studi Ilmu Kelautan, dengan penyampaian materi secara ceramah yang dilanjutkan dengan praktek penerapan SOP K3. Berdasarkan evaluasi yang dilaksanakan sebelum dan sesudah beraktivitas di lapangan, menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pemahaman tentang SOP K3 dengan segala dampak yang ditimbulkannya.

ABSTRACT

Keywords:

Socialization
Implementation
Project based learning
SOP
K3

Field practicum is one of the project-based learning activities (Project Base Learning), which makes students independent by learning directly from nature, in the field or in the community. The high risk of accidents and exposure to disease due to activities in the field has given rise to a control system, namely standard operating procedures (SOP) for occupational safety and health (K3), which are important to apply in every activity, especially in the laboratory or in the field. This community service activity (PKM) is to socialize and implement K3 SOPs in field practicum activities, to minimize risks during the activity, so that the learning process can run smoothly and achieve its goals. The activity was attended by 50 students participating in a combination of project-based courses in the Marine Science study program, with the delivery of material in lectures followed by practice in implementing K3 SOPs. Based on evaluations carried out before and after activities in the field, it shows an increase in the ability to understand K3 SOPs and all the impacts they cause.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



I. PENDAHULUAN

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah gambaran dari suatu usaha perlindungan keselamatan dan kesehatan pekerja selama melakukan kegiatan yang disusun untuk tujuan meningkatkan efisiensi kerja. Pencegahan kecelakaan dan paparan suatu penyakit sebagai akibat kelalaian beraktivitas merupakan prioritas utama dari sistem K3 tersebut, baik di lapangan maupun dalam laboratorium. Rendahnya kesadaran sumber daya manusia dalam beraktivitas menyebabkan masih tingginya resiko paparan kecelakaan dan penyakit, yang berakibat fatal bagi pekerja. Angka mortalitas akibat kecelakaan dan penyakit karena paparan selama beraktivitas/bekerja masih cukup tinggi, yaitu di kisaran angka 380.000 kasus dan sebanyak 13,7% dari 2,78 juta pekerja dilaporkan meninggal akibat kecelakaan ditempat kerja atau penyakit akibat kerja. Dan lebih dari 374 juta orang yang mengalami cedera, luka ataupun jatuh sakit setiap tahun akibat kecelakaan yang terjadi dengan pekerja (International Labour Organization, 2018). Badan Pelaksana Jaminan Sosial (BPJS) ketenagakerjaan Indonesia juga melaporkan angka kecelakaan di tempat kerja meningkat sebanyak 123.041 kasus di tahun 2017 dan sebesar 173.105 kasus pada tahun 2018, dengan rata-rata layanan

4915

BPJS sebanyak 130.000 kasus kecelakaan kerja, dari yang ringan sampai dengan resiko berat/ fatal (BPJS, 2018).

Dalam usaha meminimalisir angka paparan tersebut, program K3 hadir sebagai solusi dalam mengarahkan dan menjadi petunjuk utama di dalam berkegiatan (Afifah & Suparman, 2017), baik kepada pekerja di perusahaan swasta atau pabrik, instansi pemerintah dan lembaga laboratorium sejenis laboratorium teknik, laboratorium kimia, dan beberapa laboratorium lain yang memiliki ruangan atau proses dengan resiko tinggi terhadap adanya kecelakaan (Hidayat & Wahyuni, 2016). Kurangnya standar operasional prosedur (SOP) yang tersedia di laboratorium *indoor* ataupun laboratorium *outdoor* (praktikum lapangan) kemungkinan disebabkan oleh faktor keterbatasan sarana dan prasarana serta sumber daya manusia yang trampil untuk berperan sebagai pelaksana K3. Beberapa dasar pemberlakuan sistem K3 antara lain Peraturan UU No 1 tahun 1970, PerMenaKer No 5 untuk standar perusahaan dan laboratorium, PP RI No. 50 tahun 2012 tentang Sistem Manajemen (K3). Penerapan K3 di industri-industri besar atau perusahaan sangat ketat, dan atmosfer tersebut mulai diterapkan dalam aktivitas di laboratorium pendidikan lingkungan Universitas Tanjungpura.

Selain berkegiatan praktikum dalam laboratorium (*indoor*), beberapa program studi di fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam juga menyelenggarakan kegiatan praktikum di lapangan. Kedua tempat pelaksanaan praktikum ini memiliki resiko yang sama, terukur dan perlu suatu kebijakan yang mengatur dan menyusun strategi untuk meminimalkan resiko atau bahaya selama berkegiatan. SOP K3 (Standar Prosedur Operasional Keselamatan dan Kesehatan Kerja) sangat penting dalam lingkungan kerja baik di laboratorium maupun di lapangan karena dapat menjamin hak-hak pekerja dan mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Dalam rangka kegiatan praktikum lapangan untuk matakuliah di Ilmu Kelautan memerlukan penerapan K3 sebagai pedoman untuk berkegiatan dengan aman, terhindar dari resiko penyakit sehingga tujuan pembelajaran di lapangan dapat tercapai, dengan penggunaan waktu yang efektif dan biaya yang efisien. Tujuan dari kegiatan ini adalah mensosialisasikan dan menerapkan standar operasional prosedur berkegiatan di lapangan bagi peserta matakuliah kompetensi ilmu kelautan yang berbais proyek. Kegiatan diikuti oleh 50 orang mahasiswa, dengan penyampaian materi secara ceramah dan dilanjutkan dengan penyampaian teknis penerapan di lapangan.

II. METODE KEGIATAN

Kegiatan Sosialisasi dan Implementasi Standar Operasional Prosedur (SOP) Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) pada Praktikum Lapangan pada mahasiswa Ilmu Kelautan yang memprogramkan matakuliah ilmu kelautan berbasis proyek dilaksanakan dalam 3 tahapan antara lain :

1. Persiapan kegiatan meliputi koordinasi antara tim pelaksana kegiatan dengan mitra yaitu peserta kegiatan terkait materi yang akan disampaikan dan penjadwalan waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan.
2. Pelaksanaan kegiatan dilakukan selama 3 kali, yaitu pertemuan tatap muka di kelas sebanyak 1 kali pertemuan pada hari Sabtu tanggal 21 Oktober 2023, dilanjutkan dengan pembelajaran di lapangan selama 2 kali yaitu pada hari Sabtu di tanggal 4 dan 11 Nopember 2023. Pada pertemuan di kelas, materi disampaikan dengan metode ceramah, sedangkan pertemuan di lapangan disampaikan dengan metode praktek langsung dengan kondisi real di lapangan saat itu.
3. Evaluasi kegiatan dilaksanakan sebelum pembelajaran di kelas dan setelah selesainya pembelajaran di lapangan, berdasarkan kuisioner yang diinputkan oleh peserta.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi dari suatu sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lapangan memerlukan perencanaan dan tahapan-tahapan yang terstruktur dan teruji. Penerapan K3 dalam kegiatan praktikum lapangan bertujuan untuk menciptakan lingkungan pembelajaran aman dan nyaman buat semuanya, yaitu mahasiswa, dosen dan siapa saja yang terlibat dalam proses pembelajaran tersebut. Implementasi K3 dalam setiap aktivitas pembelajaran terutama pembelajaran berbasis proyek di lapangan akan berdampak pada menurunnya resiko kecelakaan, mengefisienkan biaya dan mengefektifkan waktu pembelajaran, dan pada akhirnya akan meningkatkan prestasi dari peserta kegiatan tersebut. SOP K3 juga dapat membantu pencapaian efisiensi dan konsistensi hasil serta menghindari kesalahan dalam proses kerja. Laboratorium dapat menjadi "SOP Hidup" dalam menerapkan aturan dan budaya K3, karena perlindungan kesejahteraan

para pekerja terutama terkait Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sangat penting. SOP K3 harus dijadikan budaya perusahaan dan disosialisasikan serta dipertahankan dalam semua proses kerja. Jika terjadi pelanggaran terhadap UU K3, perusahaan dapat menghadapi ancaman pidana atau sanksi administratif

Penerapan sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lapangan memerlukan langkah-langkah yang terencana dan terstruktur (Kuswana, 2017).. Beberapa tahapan yang perlu dilakukan dalam penerapan sistem K3 di lapangan dalam pelaksanaan praktek lapangan antara lain :

1. Penetapan SOP K3: perlunya koordinator kegiatan atau kepala laboratorium di jurusan yang terkait menetapkan K3 yang merupakan pernyataan tertulis mengenai komitmen dalam penerapan K3 di tempat praktek lapang.
2. Perencanaan SOP K3: langkah-langkah perencanaan dalam penerapan K3, meliputi tujuan dan sasaran K3, skala prioritas, upaya pengendalian bahaya, penetapan sumber daya, jangka waktu pelaksanaan, dan indikator pencapaian.
3. Pelaksana rencana SOP K3: Setelah merencanakan langkah-langkah K3, perusahaan perlu melaksanakan rencana K3 tersebut sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan.
4. Pemantauan dan evaluasi SOP K3: setelah kegiatan berlangsung, maka ada perlunya mengadakan dan mendengarkan pelaksanaan K3 secara berkala untuk memastikan bahwa K3 berjalan sesuai dengan rencana dan tujuan yang telah ditetapkan.
5. Peninjauan dan peningkatan kinerja K3: Setelah melaksanakan K3, perusahaan perlu melakukan peninjauan terhadap kinerja K3 dan melakukan perbaikan atau peningkatan jika diperlukan.

Dengan menerapkan langkah-langkah tersebut, diharapkan koordinator kegiatan akan dapat menciptakan kondisi lapangan menjadi tempat beraktivitas yang aman, nyaman, dan produktif, serta melindungi peserta kegiatan dari berbagai risiko dan bahaya kerja.



Gambar 1. Kegiatan di lapangan

Penyampaian materi oleh tim pelaksana adalah melalui ceramah dan praktek lapangan terkait dengan langkah-langkah penerapan K3 dalam berkegiatan. Sebagai salah satu upaya yang dapat mengefisienkan pekerjaan di laboratorium, dengan meminimalkan resiko kecelakaan dan penyakit yang membahayakan bagi aktivis lapangan, maka selayaknya K3 ini wajib diterapkan di semua sektor pekerja terutama di lingkungan laboratorium. Penerapan SOP K3 di dalam suatu pembelajaran laboratorium ataupun di lapangan wajib dilaksanakan secara konsisten dan berkelanjutan, sebagaimana amanat dari aturan perundang-undangan yang berlaku terkait dengan pelaksanaan K3 (Indrayani & Suliyanti, 2014). Sistem pembelajaran yang berbasis proyek atau problem/kasus telah diwajibkan sebagai sistem standar yang diberlakukan di

masing-masing program studi, dengan persentasi sebesar minimal 40%, telah menjadi daya dorong bagi perguruan tinggi untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran di lapangan ataupun di laboratorium, dibandingkan dengan pembelajaran di ruang kelas. Di sisi lain bahwa laboratorium ataupun lapangan seperti daerah estuari dan kolam renang atau perairan laut sebagai tempat atau sarana beraktivitas dengan resiko tinggi, akibat bahaya kecelakaan kerja ataupun penyakit yang diakibatkan oleh aktivitas di tempat kerja, baik secara fisik, biologi, kimiawi maupun teknik human error. Untuk itu dalam penyusunan draft SOP K3 sangat penting untuk mendata hasil identifikasi resiko di lapangan ataupun laboratorium, misalnya aspek bahaya dengan keterukurannya, evaluasi dampak risiko, pengendalian risiko, serta manajemen dalam penerapan SOP K3.

Kegiatan ceramah edukatif terkait SOP K3 untuk praktikum lapangan, dilanjutkan dengan video dokumenter terkait potensi-potensi kecelakaan dan penyakit yang berada pada wilayah lapangan atau laboratorium, sebelum, sedang ataupun setelah beraktivitas. Sesi tanya jawab mengakhiri kegiatan sosialisasi tersebut, dan berdasarkan monitoring selama berlangsungnya kegiatan, para peserta antusias memberikan pertanyaan kepada tim pelaksana terkait materi yang sudah disampaikan, diantaranya seperti bagaimana penanganan sampah/limbah yang dihasilkan saat berkegiatan, bagaimana kesiapan alat pelindung diri (APD), jenis-jenis dan teknik penggunaan APD saat berkegiatan di lapangan. Dalam kesempatan itu juga, tim pelaksana menyampaikan materi terkait bantuan hidup dasar dengan Cardio Pulmonary Resucitation (CPR) dan implementasi dasar Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K) mengingat para peserta kegiatan adalah penggiat aktivitas di laut, yang sangat dekat dengan resiko di air seperti tenggelam, tergores karang, dan resiko-resiko lainnya yang butuh penanganan segera. Prosedur CPR berdasarkan American Heart Association (2016) juga diberikan sebagai materi tambahan.

Dalam penanganan P3K, diharapkan bahwa semua peserta dan dosen penanggungjawab praktikum sudah trampil dan memiliki kemampuan dalam menangani masalah tersebut di lapangan. Keterampilan dalam penanganan P3K baik di laboratorium maupun di lapangan akan dapat meminimalisir penderitaan korban, mencegah kecacatan tubuh serta maut saat beraktivitas (Priyonoadi, 2011)



Gambar 2. Potret setelah Pembelajaran K3 dalam kampus

Berdasarkan evaluasi kegiatan sosialisasi pada peserta K3, menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan kemampuan dalam penerapan SOP K3 saat di lapangan.

Tabel 1. Respon peserta kegiatan sosialisasi dan implementasi K3

Uraian Pertanyaan	Respon peserta sebelum kegiatan (%)		Respon peserta setelah kegiatan (%)	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak
K3 dapat mengefisiensikan pembiayaan kegiatan dan penggunaan waktu	50	50	100	0
Penerapan K3 dalam berkegiatan dapat meminimalisir resiko kecelakaan	80	20	100	0
Penerapan K3 dalam berkegiatan menghindarkan paparan penyakit	50	50	80	20
SOP K3 sewajibnya dimiliki oleh semua penyelenggara praktikum baik laboratorium dan praktikum lapangan	90	10	100	0

IV. KESIMPULAN

Dari hasil evaluasi kegiatan PKM Sosialisasi dan Implementasi Standar Operasional Prosedur (SOP) Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) Praktikum Lapangan pada mahasiswa Ilmu Kelautan yang dilaksanakan dari tanggal 21 Oktober 2023, tanggal 4 dan 11 Nopember 2023, menunjukkan adanya peningkatan dari pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam menerapkan SOP K3 dalam pembelajaran lapangan beberapa matakuliah berbasis proyek. SOP K3 juga dapat membantu perusahaan mencapai harus dapat meningkatkan efisiensi dan konsistensi pekerjaan serta menghindarkan dari kesalahan selama beraktivitas atau proses kerja.

Pimpinan perusahaan harus menjadi "SOP Hidup" dalam menerapkan aturan dan budaya K3, karena perlindungan kesejahteraan para pekerja terutama terkait Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sangat penting. SOP K3 harus dijadikan budaya perusahaan dan disosialisasikan serta dipertahankan dalam semua proses kerja. Jika terjadi pelanggaran terhadap UU K3, perusahaan dapat menghadapi ancaman pidana atau sanksi administratif.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Rektor Universitas Tanjungpura atas dukungan sarana dan prasarana dalam kegiatan PKM mandiri ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, M., and M. P. Suparman. (2017). Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Bengkel Program Keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 1 Magelang. *E-Journal Pend. Teknik Sipil Dan Perencanaan*, 5(4), 37.
- BPJS. 2018. Angka Kecelakaan Kerja Cenderung Meningkat, BPJS Ketenagakerjaan Bayar Santunan Rp1,2 Triliun.
- Hidayat, N., & Wahyuni, I. 2016. Kajian Keselamatan dan Kesehatan Kerja Bengkel di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik UNY. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Negeri Yogyakarta*, 23 (1), 51-66.
- Indrayani., & Suliyanti, I. (2014). Kajian Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam Proses Belajar Mengajar di Bengkel dan Laboratorium Politeknik Negeri Sriwijaya. *Jurnal Penelitian: Jurnal Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya*, 10 (1), 27-36.
- International Labour Organization (ILO) (2011), Mencegah Kecelakaan Kerja Melalui Pelaksanaan Manajemen Risiko K3, Diakses dari http://www.ilo.org/jakarta/info/public/pr/WCMS_155174/lang--en/index.htm. pada 3 Desember 2021, jam 12.30 WIB.
- Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia. (2012). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Kuswana, W. S. (2017). Ergonomi dan K3 (Keselamatan Kesehatan Kerja) (Cetakan Ketiga). Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- UU RI Nomor 1.1970. Undang-Undang RI Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: Sekretaris Negara Republik Indonesia.
- Association, A. H. (2016). Fokus Utama Pembaharuan Pedoman AHA 2015 untuk CPR dan ECC. Guidelines 2015 CPR and ECC.
- Priyonoadi, B. (2011). Resusitasi Kardio Pulmoner (RKP) Sebagai Salah Satu Bekal Keterampilan Profesi Guru Pendidikan Jasmani. *Cakrawala Pendidikan Edisi Juni 2005* 2: 1-25