

## STUDI PELAKSANAAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) PADA LABORATORIUM PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTO FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI MALANG

**Dwi Prihanto, Ginanjar Adhi Pamunkas**

**Abstrak:** Fokus penelitian ini yaitu: (1) perencanaan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada laboratorium pendidikan teknik elektro Universitas Negeri Malang; (2) pelaksanaan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada laboratorium pendidikan teknik elektro Universitas Negeri Malang; (3) evaluasi faktor-faktor yang menjadi penghambat dan pendukung dalam pelaksanaan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada laboratorium pendidikan teknik elektro Universitas Negeri Malang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Rancangan penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan menggunakan metode wawancara. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi: (1) wawancara, (2) observasi, dan (3) studi dokumentasi. Sumber data yang dipilih adalah: Kepala Jurusan Teknik Elektro, Kepala Laboran Teknik Elektro, Laboran Ahli Teknik Elektro. Tahap analisis data yang dilakukan meliputi 3 tahap yaitu: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Dari hasil penelitian ditemukan bahwa: (1) faktor-faktor yang mendukung antara lain: pemasangan lembar syarat dan etiket bahaya setiap laboratorium, pembentukan asisten praktikum untuk pengawasan saat bekerja, sarana dan prasarana K3 yang memadai, penganggaran dana yang terjadwal, kemampuan tenaga pendidik yang unggul, dan adanya dukungan yang positif dari semua pelaksana di jurusan teknik elektro; dan (2) faktor-faktor yang menjadi kendala antara lain: hal pengorganisasian atau tim audit, pembagian ruang laboratorium dan jumlah laboran. Untuk pendanaan tidak ada masalah serius yang dihadapi, begitu juga dalam hal pengadaan dan pemasangan etiket tanda bahaya dan lembar syarat K3. Dalam HAM pengorganisasian, belum dibentuknya tim audit yang secara khusus mengawasi program kerja sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja. Jadi pengawasan secara langsung atau formal belum bisa dilaksanakan sepenuhnya.

**Kata-kata Kunci :** sistem manajemen, keselamatan dan kesehatan kerja.

Di era globalisasi dan pasar bebas WTO dan GATT yang akan berlaku tahun 2020 mendatang, kesehatan dan keselamatan kerja merupakan salah satu pra syarat yang ditetapkan dalam hubungan ekonomi perdagangan barang dan jasa antar negara yang harus dipenuhi oleh seluruh negara anggota, termasuk bangsa Indonesia. Pembangunan nasional bangsa Indonesia adalah pembangunan di segala bidang kehidupan yang dilaksanakan secara menyeluruh dan berkesinambungan, termasuk bidang kesehatan dan keselamatan kerja.

Kecelakaan kerja tidak harus dilihat sebagai takdir, karena kecelakaan itu

tidaklah terjadi begitu saja terjadi. Kecelakaan pasti ada penyebabnya. Kelalaian perusahaan yang semata-mata memusatkan diri pada keuntungan, dan kegagalan pemerintah meratifikasi konvensi keselamatan internasional atau melakukan pemeriksaan buruh, merupakan dua penyebab besar kematian terhadap pekerja. Selain itu, di negara-negara berkembang seperti Indonesia, undang-undang keselamatan kerja yang berlaku tidak secara otomatis meningkatkan kondisi di tempat kerja, disamping hukuman yang ringan bagi yang melanggar peraturan. Padahal meningkatkan standar keselamatan kerja

yang lebih baik akan menghasilkan keuangan yang baik.

Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (OHSAS 18001, 2007) merupakan bagian dari sistem manajemen organisasi yang digunakan untuk mengembangkan dan menerapkan kebijakan K3 dan mengelola risiko. Dan menurut PP no. 50 Tahun 2012, sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif.

Secara sederhana, sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi: (1) struktur organisasi; (2) perencanaan; (3) pelaksanaan; (4) evaluasi faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan yang dibutuhkan bagi pemeliharaan keselamatan dan kesehatan kerja dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien, dan produktif.

Jadi, pelaksanaan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada laboratorium pendidikan teknik elektro Universitas Negeri Malang memiliki arti proses pengorganisasian dan pendayagunaan semua sarana dan prasarana K3 yang di laboratorium pendidikan teknik elektro untuk kelancaran proses pembelajaran dan pekerjaan yang berlangsung di laboratorium. Untuk itu dituntut pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di setiap tempat kerja termasuk di laboratorium pendidikan teknik elektro Universitas Negeri Malang. Sebab itu perlu pengembangan dan peningkatan K3 di laboratorium pendidikan teknik elektro dalam rangka menekan serendah mungkin risiko kecelakaan dan penyakit yang timbul akibat hubungan kerja, serta meningkatkan produktivitas dan efisiensi.

Berdasarkan hal-hal tersebut, fokus penelitian dalam penelitian ini, yaitu: (1) perencanaan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada laboratorium pendidikan teknik elektro Universitas Negeri Malang; (2) pelaksanaan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada laboratorium pendidikan teknik elektro Universitas Negeri Malang; (3) evaluasi faktor-faktor yang menjadi penghambat dan pendukung dalam pelaksanaan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada laboratorium pendidikan teknik elektro Universitas Negeri Malang.

## **METODE**

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Pengambilan data dilakukan dengan wawancara, observasi, dan studi dokumentasi kepada narasumber. Dalam penelitian kualitatif, peneliti berperan sebagai instrumen penelitian. Karena itu peneliti mutlak hadir di lokasi selama proses pengumpulan data, dari awal sampai berakhirnya penelitian.

Lokasi untuk penelitian ini adalah Gedung G4 Laboratorium Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang. Sumber data penelitian ini antara lain: Ketua Jurusan Teknik Elektro, Kepala Laboratorium Teknik Elektro, dan Laboran Ahli Teknik Elektro.

Penelitian ini dilakukan selama 1 bulan, di bulan Maret. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini antara lain: teknik wawancara, teknik observasi, dan teknik dokumentasi.

Analisis data yang dilakukan meliputi 3 tahap, yaitu: (1) reduksi data, dilakukan dengan menggunakan triangulasi teknik pengumpulan data dan triangulasi sumber data, (2) penyajian data, dan penarikan kesimpulan, (3) pengecekan keabsahan data.

## HASIL

### **Perencanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Laboratorium Pendidikan Teknik Elektro**

Sarana dan prasarana di laboratorium pendidikan teknik elektro dalam proses penyelenggaraan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja sudah mencukupi. Namun semua dalam tahap penyempurnaan dan pengembangan. Karena belum adanya tim audit yang bisa mengontrol dan mengawasi sarana dan prasarana tersebut.

Proses pendanaan terkait pengadaan unit K3 di laboratorium ini memiliki beberapa tahapan. Dimulai dari semua pendanaan berasal dari Fakultas, dan Jurusan serta BOPTN. Dana untuk pengadaan unit K3 tidak ada secara langsung namun disertakan dalam anggaran dana tahunan alat dan bahan praktikum. Proses pengadaan alat dipegang langsung oleh laboran karena yang mengetahui secara langsung di laboratorium.

Program kerja disusun sebagai acuan kerja agar apa yang menjadi tujuan dapat dilaksanakan berjalan dengan semestinya. Di dalam kepengurusan laboratorium pendidikan teknik elektro terkait sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja belum memiliki program kerja secara berkala ataupun secara formal, baik dalam program kerja dalam satu tahun maupun jangka panjang. Program kerja sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di laboratorium berjalan bersamaan dengan rencana tahunan yang ada di setiap laboratorium dengan berpedoman pada jurusan dan fakultas.

### **Pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Laboratorium Pendidikan Teknik Elektro**

Sistem administrasi di laboratorium pendidikan teknik elektro sendiri masih secara global, jadi tidak ada *draft* tertulis dari pihak jurusan. Di setiap laboratorium

masing-masing terdapat sistem administrasinya sendiri dan dipegang oleh laboran. Sistem administrasi yang dibentuk dalam laboratorium menangani tentang keuangan, ketersediaan alat dan bahan praktikum serta perlengkapan K3 dan peminjaman alat.

Pengelolaan administrasi dilakukan bersamaan dengan proses administrasi alat dan bahan praktikum laboratorium. Karena yang secara khusus belum dibentuk. Administrasi dilakukan setiap pergantian semester ajar, di mana jika dihitung bulan selama 6 bulan sekali. Dosen praktikum tidak ikut andil dalam pengelolaan administrasi di sini. Laboran yang memegang semua tanggung jawab sistem administrasi di laboratorium.

Upaya pemahaman yang dilakukan terhadap laboran dan dosen praktikum di laboratorium pendidikan teknik elektro tidak ada. Karena pada dasarnya masing-masing individu paham betul tentang keselamatan dan kesehatan kerja di laboratorium. Semua laboran dan dosen pengampu mata kuliah praktikum dalam pelaksanaannya dituntut untuk mengerti secara mandiri tentang keselamatan dan kesehatan kerja di laboratorium.

Upaya pemahaman tidak hanya dilakukan terhadap laboran dan dosen praktikum tetapi juga seluruh mahasiswa pendidikan teknik elektro yang menggunakan laboratorium. Adanya mata kuliah wajib keselamatan dan kesehatan kerja di semester pertama membantu mahasiswa atau praktikan untuk bisa lebih memahami tentang keselamatan dan kesehatan kerja itu sendiri. Dengan bekal pengetahuan dari awal tentang K3 diharapkan terwujudnya lingkungan kerja yang kondusif dan produktif.

Pemasangan lembar syarat K3 dan etiket tanda bahaya pada setiap laboratorium juga memiliki prosedur. Pemasangan ini bertujuan sebagai alat pengingat atau rambu-rambu dalam melakukan pekerjaan. pengurus laboratorium pendidikan

teknik elektro sudah sangat baik dan lengkap dalam penyelenggaraan pemasangan lembar syarat K3 dan etiket tanda bahaya pada setiap laboratorium. Terbukti dengan dipasangnya etiket tanda bahaya dan syarat K3 di setiap laboratorium yang ada di jurusan. Dengan begitu laboran pendidikan teknik elektro sudah melaksanakan apa yang ada dalam Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 dalam Lampiran II tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja ayat 6 bahwa peralatan, dan sistem tanda bahaya keadaan darurat disediakan, diperiksa, diuji dan dipelihara secara berkala sesuai dengan peraturan perundang-undangan, standar dan pedoman teknis yang relevan.

Di laboratorium pendidikan teknik elektro sendiri belum adanya prosedur perawatan yang khusus hanya menangani perlengkapan K3. Prosedur perawatan yang dilakukan adalah prosedur perawatan peralatan praktikum di laboratorium. Jadi secara tidak langsung perawatan unit K3 sudah termasuk dalam perawatan peralatan praktikum. Prosedur perawatan di pegang langsung oleh laboran dan dilakukan setiap praktikum selesai dilakukan.

Selanjutnya dalam hal pengawasan pemakaian alat K3 di laboratorium pendidikan teknik elektro. Pengawasan dilakukan sepenuhnya oleh asisten praktikum yang secara langsung mengawasi jalannya praktikum di laboratorium. Di *jobsheet* dan modul praktikum sudah dijelaskan cara penggunaan alat yang baik dan benar. Dengan begitu pengawasan pemakaian alat lebih mudah dilakukan.

### **Evaluasi Faktor-faktor Penghambat dan Pendukung Pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Laboratorium Pendidikan Teknik Elektro**

Evaluasi program kerja SMK3 dilakukan setiap selesai pelaksanaan prak-

tikum dan setiap akhir semester. Namun evaluasi ini tidak bersifat formal. Karena evaluasi ini tidak dilakukan secara khusus oleh pengurus laboratorium, evaluasi di sini dilakukan bersamaan dengan evaluasi akhir semester. Dengan begitu masalah yang dievaluasi pun tidak hanya tentang SMK3 namun lebih ke arah pelaksanaan praktikum yang sudah dilakukan.

### **PEMBAHASAN**

Di laboratorium pendidikan teknik elektro penyempurnaan dan pengembangan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja terus dilakukan. Semua pihak yang berkecimpung dalam laboratorium berusaha memperbaiki dan ikut berpartisipasi dalam penyempurnaan dan pengembangan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja. Yang berhak melakukan penyempurnaan dan pengembangan adalah semua pengelola laboratorium mulai dari Ketua Jurusan, Kepala Laboratorium, Laboran maupun Asisten Praktikum.

Kecelakaan kerja bisa terjadi oleh beberapa faktor. Faktor dari pengguna sendiri maupun dari peralatan di laboratorium. Faktor dari pengguna bisa terjadi apabila kurangnya kehati-hatian saat praktikum maupun kurang paham dalam mengoperasikan alat. Faktor dari peralatan sendiri yaitu karena usia pakai yang habis maupun penggunaan di luar batas kemampuan alat itu sendiri.

Kendala yang dihadapi oleh laboratorium selama penyelenggaraan adalah dalam hal pengorganisasian atau tim audit, pembagian ruang laboratorium dan jumlah laboran. Untuk pendanaan tidak ada masalah serius yang dihadapi, begitu juga dalam hal pengadaan dan pemasangan etiket tanda bahaya dan lembar syarat K3. Dalam HAM pengorganisasian, belum dibentuknya tim audit yang secara khusus mengawasi program kerja sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja.

Jadi pengawasan secara langsung atau formal belum bisa dilaksanakan sepenuhnya.

Kendala selanjutnya yaitu tentang pembagian ruang laboratorium. Adanya alih fungsi dan tidak tetapnya ruangan menjadi kendala yang paling sulit dihadapi. Karena sulit untuk menerapkan standar lingkungan kerja yang sesuai dengan K3. Penggunaan ruang laboratorium yang tidak semestinya menjadi sebab utama. Laboratorium dijadikan ruangan teori maupun sebaliknya.

Di samping banyaknya faktor yang menjadi kendala dalam pelaksanaan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada laboratorium pendidikan teknik elektro, ada pula banyak hal yang mendukung pelaksanaan sistem manajemen ini. Faktor pendukung dari sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada laboratorium pendidikan teknik elektro Universitas Negeri Malang antara lain: (1) pemasangan lembar syarat dan etiket bahaya setiap laboratorium; (2) pembentukan asisten praktikum untuk pengawasan saat bekerja; (3) sarana dan prasarana K3 yang memadai; (4) penganggaran dana yang terjadwal; (5) kemampuan tenaga pendidik yang unggul; dan (6) adanya dukungan yang positif dari semua pelaksana di jurusan teknik elektro.

## KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut. Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada laboratorium pendidikan teknik elektro Teknik Elektro Universitas Negeri Malang, meliputi kegiatan: perencanaan, pelaksanaan, dan pengevaluasian. Perencanaan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada laboratorium pendidikan teknik elektromeliputi kegiatan:

perencanaan pengadaan, pengadaan barang, dan inventarisasi. Pemakaian sarana dan prasarana K3 dikelola dengan membuat petunjuk teknis khusus pemakaian saran. Pemeliharaan sarana dan prasarana K3 dilakukan saat selesai pekerjaan.

Pelaksanaan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada laboratorium pendidikan teknik elektro meliputi kegiatan pengelolaan administrasi dan organisasi serta upaya pemahanan serta pemasangan lembar syarat dan etiket bahaya di setiap laboratorium.

Faktor-faktor yang menjadi kendala dalam sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada laboratorium pendidikan teknik elektro antara lain: tidak adanya tim audit atau kurangnya pengawasan, kurangnya laboran, dan alih fungsi ruangan laboratorium. Faktor-faktor yang mendukung antara lain: pemasangan lembar syarat dan etiket bahaya setiap laboratorium, pembentukan asisten praktikum untuk pengawasan saat bekerja, sarana dan prasarana K3 yang memadai, penganggaran dana yang terjadwal, kemampuan tenaga pendidik yang unggul, dan adanya dukungan yang positif dari semua pelaksana di jurusan teknik elektro.

## SARAN

Dari kesimpulan yang telah dijabarkan, ada beberapa saran yang dapat diutarakan oleh penulis, sebagai berikut. Mengingat sistem manajemen K3 keberadaannya sangat penting dalam menunjang kegiatan pembelajaran di dalam laboratorium, maka disarankan bagi Ketua Jurusan untuk terus memberikan pengarahan serta masukan atau kritik yang membangun pada Kepala Laboratorium dan Laboran agar dapat mengembangkan program-program yang berkaitan tentang SMK3 di dalam laboratorium agar berjalan dengan

baik mulai dari pelaksanaan sampai sarana dan prasarana yang ada.

Kepala Laboratorium disarankan untuk terus meningkatkan kinerjanya dan kinerja bawahannya, merawat, memelihara peralatan P3K, K3 dan apa agar dalam kondisi yang lebih baik. Diharapkan kala terus mengembangkan keterampilan dan pengetahuannya tentang sistem manajemen K3 dengan mengikuti pelatihan dan terus mengembangkan keterampilannya mulai dari perencanaan sampai evaluasi.

Bagi Laboran Diharapkan lebih mengkaji tentang sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di laboratorium pendidikan teknik elektro. Hasil penelitian ini hendaknya menjadi tambahan referensi bagi Laboran dan lebih meningkatkan kompetensi asisten dan mahasiswa dalam memahami sistem manajemen K3 khususnya dalam pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja

#### DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gempur Santoso, M.Kes, *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, (Jakarta : Prestasi Pustaka), 2004
- Jukifli, M. 2011. *Mengenal OHSAS 18001 dalam Penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3)*. (Online), (<http://mjulkifli.wordpress.com/2011/06/21/mengenal-ohsas-18001-dalam-penerapan-sistem-manajemen-kesehatan-dan-keselamatan-kerja-smk3/>), diakses 10 Januari 2014.
- Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia. 1996. *Permenaker 05/Men/1996*. Jakarta: Departemen Tenaga Kerja Indonesia.
- OHSAS 18001 : 2007. Occupational Health and Safety Management Systems – Requirements.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suma'mur. *Sejarah dan Hari Depan Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja in : Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. PT. Toko Gunung Agung. Jakarta. 1996. p:22-25.