



PENERAPAN KESELAMATAN KERJA MELALUI SOSIALISASI DAN PELATIHAN PENGGUNAAN APAR (ALAT PEMADAM API RINGAN) DI UNIVERSITAS X

Oleh

Farhan Fata Hillah¹, Ryananta Firdaus², Farid Willy Kurnia³, Jillian Mauludy Zea⁴,
Muslikha Nourma⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi D-IV Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Surabaya, Indonesia
Email: muslikhanourma@unusa.ac.id⁵

Article History:

Received: 11-11-2022

Revised: 16-11-2022

Accepted: 03-12-2022

Keywords:

APAR, Kebakaran,
Keselamatan, Kerja, Api

Abstract: Kebakaran merupakan suatu bencana yang disebabkan oleh api. Api adalah suatu reaksi kimia (oksidasi) cepat yang terbentuk dari 3 unsur yaitu: panas, udara, dan baha bakar. Di Universitas X yang memiliki system proteksi kebakaran yang baik seperti sprinkle, smoke detector, APAR, dan Hydrant. Akan tetapi pada penggunaan Universitas X tidak pernah mengadakan sosialisasi dan pelatihan mengenai cara penggunaan APAR dengan benar. Maka dari permasalahan tersebut kami mengadakan sosialisasi jenis-jenis APAR dan pelatihan cara menggunakan APAR dengan benar di Universitas X. Peserta yang mengikuti adalah petugas keamanan dan kebersihan. Metode yang kami gunakan adalah dengan menggunakan metode pemberian Pretest dan Posttest. Soal Pretest akan diberikan saat sosialisasi belum di laksanakan dan soal Posttest akan diberikan setelah sosialisasi dilaksanakan. Kami menganalisis data dari lembar jawaban Pretest dan Posttest apakah peserta yang mengikuti sosialisasi tersebut mengalami peningkatan yang signifikan atau tidak mengenai cara penggunaan APAR. Hasil data pretest dan posttest yang telah dianalisis oleh kami ditemukan hasil kenaikan yang signifikan karena mengalami kenaikan dari 61% menjadi 73% mengalami kenaikan sebesar 12% setelah dilakukan sosialisasi dan pelatihan.

© 2022 SWARNA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

PENDAHULUAN

Aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sangat diperlukan oleh tenaga kerja, dikarenakan aspek tersebut berpengaruh dalam hal melakukan pekerjaan. Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah bidang yang terkait dengan kesehatan, keselamatan, dan kesejahteraan manusia yang bekerja di sebuah institusi maupun lokasi proyek (Sinambela, 2017). Potensi bahaya terdapat hamper di setiap tempat dan keadaan dimana dilakukan suatu aktivitas, baik di jalan, dirumah, di tempat kerja, dan tidak terkecuali di gedung. Apabila potensi bahaya tersebut tidak dikendalikan dengan tepat akan dapat menyebabkan sakit, cedera, dan bahkan kecelakaan yang serius. Potensi bahaya adalah suatu kondisi atau keadaan pada suatu proses, alat mesin, bahan atau cara kerja yang secara intrisik atau alamiah dapat mengakibatkan luka, cidera bahkan

kematian pada manusia serta menimbulkan kerusakan pada alat dan lingkungan. Bahaya adalah suatu kondisi *hazard* yang terekspos atau terpapar pada lingkungan sekitar dan terdapat peluang besar terjadinya kecelakaan atau insiden (Susihono, 2013). Gedung Universitas memiliki resiko potensi bahaya salah satunya kebakaran pada gedung. Kebakaran merupakan suatu bencana yang diakibatkan oleh adanya api. Api adalah suatu reaksi kimia (oksidasi) cepat yang terbentuk dari 3 (tiga) unsur yaitu : panas, udara, dan bahan bakar yang dapat menimbulkan atau menghasilkan panas dan cahaya.

Segitiga api adalah elemen-elemen pendukung terjadinya kebakaran dimana elemen tersebut adalah panas, bahan bakar, dan oksigen. Namun dengan adanya ketiga elemen tersebut, kebakaran belum terjadi dan hanya menghasilkan pijar (ILO, 2018). Pengelompokan kebakaran menurut peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 04/Men/1980 Bab 1 pasal 2, ayat 1 mengklasifikasikan kebakaran menjadi 4 yaitu kategori A, B, C, D. Sedangkan *National Fire Protection Association* (NFPA) menetapkan 5 kategori jenis penyebab kebakaran yaitu kelas A, B, C, D, dan K. Bahkan beberapa negara menetapkan tambahan klasifikasi dengan kelas E.

Kebakaran kelas A adalah kebakaran yang disebabkan oleh benda padat yang mudah terbakar seperti kayu, kain, kertas, atau plastic. Kebakaran kelas B adalah kebakaran yang disebabkan oleh benda cair atau gas yang mudah terbakar seperti bensin, dan cat. Kebakaran kelas C adalah kebakaran yang disebabkan oleh penggunaan komponen elektrik seperti televisi, kulkas, instalasi listrik. Kebakaran kelas D adalah kebakaran yang disebabkan oleh benda metal yang mudah terbakar seperti sodium, dan aluminium. Pada tahun 2021 sebanyak 17.768 kasus kebakaran terjadi di Indonesia sepanjang 2021, dengan 5,274 kasus diantaranya diakibatkan oleh arus pendek listrik sedangkan operasi penyelamatan non-kebakaran mencapai sebanyak 79.559 kasus menurut (Safrizal, 2022). Pada tahun 2022 sebanyak 549 peristiwa kebakaran di Kota Surabaya. Dari jumlah itu, 388 di antaranya merupakan kejadian kebakaran non bangunan atau di lahan terbuka (Safrizal, 2022). Dilansir dari suarajogja.id kebakaran hebat di SDN Delegan 1 Prambanan yang menyebabkan 7 ruangan ludes terbakar pada hari selasa tanggal 9 bulan Agustus tahun 2022. Penyebab kebakaran karena terjadinya korsleting listrik pada bel sekolah karena sebelumnya memang sudah bermasalah. Dilansir new.detik.com kebakaran di kampus UNS Solo pada Kamis 7 Juli 2022 menyebabkan 1 orang terluka karena memecahkan kaca. Kejadian di Gedung A Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) UNS terbakar pada pagi hari. Kebakaran diduga disebabkan korsleting listrik. Di Universitas X yang berada di Surabaya mengenai system proteksi kebakarannya sudah lengkap seperti penyediaan APAR, *Hydrant*, pemasangan *Sprinkle*, *Smoke Detector*, dan *Heat Detector*. Di Universitas X terdapat total keseluruhan sebanyak 58 APAR yang ditempatkan di beberapa titik disetiap lantai sesuai dengan PERMENKERTRANS Per.04/MEN/1980. Akan tetapi di Universitas X tidak pernah melakukan pelatihan mengenai bagaimana cara penggunaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR). Pentingnya pelatihan APAR bertujuan untuk memberi pemahaman kepada orang yang bekerja di lingkungan tersebut. Secara khusus tujuan kegiatan ini adalah (1) Memberikan informasi mengenai macam-macam APAR; (2) Memberikan informasi bagaimana cara penggunaan APAR dengan benar; (3) Melakukan praktik cara penggunaan APAR.

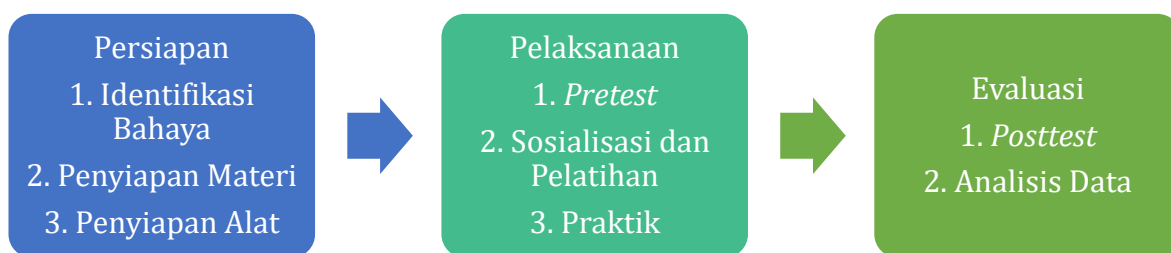
METODE PELAKSANAAN

Dalam upaya membantu permasalahan yang ada pada kampus, maka kegiatan ini dibagi dalam 3 (tiga) tahapan yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap

evaluasi. Tahap persiapan dilaksanakan dengan melakukan identifikasi potensi bahaya kebakaran yang terjadi di gedung, menyiapkan materi yang akan disampaikan, menyiapkan alat-alat pelatihan. Lalu pada pelaksanaan akan dilakukan *pretest* sebelum dilaksanakan sosialisasi dan pelatihan untuk peserta, dan melakukan praktik mengenai cara penggunaan APAR dengan benar. Lalu pada tahap terakhir yaitu Evaluasi akan dilakukan *Posttest* setelah memberikan praktik, dan analisis data dilakukan dengan mengambil dari *Pretest* dan *Posttest* dihitung nilai rata-rata dan nilai presentase mengenai pemahaman peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tahapan Proses Kegiatan Dimulai sebagai berikut:



Gambar 1. Menunjukkan rangkaian tahapan kegiatan.

Sumber: Data Primer (2022)

1. Persiapan

Persiapan dimulai dari identifikasi bahaya yang ada di kampus selama 1 bulan pada bulan 1 juni hingga 20 juni. Lalu kami mengambil salah satu permasalahan yang ada yaitu penggunaan APAR, dikarenakan para pekerja tidak pernah melakukan pelatihan cara penggunaan APAR dengan benar. Lalu selanjutnya menyiapkan materi mengenai cara penggunaan APAR dengan benar dan menyiapkan bahan ajar untuk melaksanakan sosialisasi dan pelatihan penggunaan APAR seperti APAR, dan poster macam-macam APAR.

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan penggunaan APAR dilaksanakan pada tanggal 25 Juni 2022. Saat pelaksanaan rangkaian acara dimulai dari pemberian soal *Pretest* untuk mengetahui pengetahuan peserta mengenai APAR. Rangkaian acara selanjutnya sosialisasi dan pelatihan APAR menggunakan media poster dan alat APAR. Dilanjutkan dengan praktik peserta disuruh untuk menggunakan APAR untuk memadamkan api. Lalu pada evaluasi setelah diberikan sosialisasi terkait APAR akan diberikan lembar soal *Posttest* untuk mengetahui seberapa pengaruh sosialisasi yang telah dilaksanakan apakah materi yang disampaikan bisa dipahami atau tidak. Setelah pemberian soal *Posttest* kami menganalisis data dari lembar soal *Pretest* dan *Posttest* yang telah diisi apakah ada peningkatan pemahaman mengenai materi yang telah disampaikan tadi.

B. Sasaran

Sasaran yang akan mengikuti pelatihan menggunakan APAR, dan memadamkan api menggunakan APAR adalah petugas kebersihan dan petugas keamanan. Kami memilih petugas kebersihan dan petugas keamanan di kampus tersebut karena petugas kebersihan dan petugas keamanan sering melakukan patrol atau keliling di setiap lantai, apabila terjadi suatu kebakaran maka besar kemungkinan yang menemukan titik api tersebut adalah petugas keamanan dan petugas kebersihan. Peserta yang mengikuti pelatihan ada 33 orang.

C. Pelaksanaan

Pelaksanaan pelatihan APAR dilaksanakan pada tanggal 25 Juni 2022 pada pukul 09.00 wib hingga 10.20 wib yang diadakan di halaman parkir yang diikuti 33 orang peserta.

D. Materi Yang Disampaikan

Materi yang kami sampaikan kepada peserta adalah memberikan sosialisasi jenis APAR dengan menggunakan media poster yang terdiri dari 4 macam APAR yaitu APAR jenis CO₂ APAR jenis H₂O, APAR jenis powder atau *chemical powder*, dan APAR jenis busa atau FOAM. Pada kegiatan ini kami menggunakan data kualitatif dengan menggunakan metode *pre-experimental design type one group pretest-posttest* (tes awal-tes akhir kelompok tunggal). Arikunto (2010) menyatakan, bahwa *pre-experimental designs* (nonde0sign) seringkali dipandang sebagai eksperimen yang tidak sebenarnya. Instrumen pengambilan data berupa pengetahuan dasar tentang Alat Pemadam Api Ringan dan evakuasi tanggap darurat kebakaran menggunakan *pretest-posttest*. Penelitian ini melibatkan 33 pekerja sebagai responden yang diambil dari keseluruhan pekerja sesuai prinsip *total sampling*. Para pekerja seperti petugas kebersihan dan petugas keamanan dibagi beberapa shift diberlakukan secara *rolling*.

Pendekatan metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah tes, observasi, pelatihan, sosialisasi, diskusi, serta praktik.

1. Tes

Instrumen tes digunakan melalui pemberian soal *Pretest* dan *Posttest* kepada petugas kebersihan dan petugas keamanan. Tes ini bertujuan untuk mengukur peningkatan pengetahuan yang terjadi pada pekerja setelah diberikan materi mengenai APAR.

2. Observasi

Tahap pertama yang dilakukan pada kegiatan ini adalah melakukan identifikasi berupa observasi tentang potensi kebakaran pada di gedung Universitas X.

3. Sosialisasi dan pelatihan

Sosialisasi dilakukan dengan memberikan materi macam-macam kebakaran, jenis-jenis apar, cara penggunaan apar. Sosialisasi dilakukan menggunakan poster, dan macam-macam APAR.

4. Praktik

Praktik dalam kegiatan ini yaitu cara penggunaan APAR yang benar agar tidak mengalami luka bakar pada tubuh saat memadamkan titik api yang akan di padamkan di titik yang telah disediakan berupa tong yang berisi kayu yang sudah dibakar.

Tabel 2. Presentase dan nilai rata-rata *Pretest* dan *Posttest*

Hasil	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Nilai rata-rata	80,60	93,93
Presentase	61%	73%

Sumber : Data primer (2022)

Sosialisasi dilaksanakan dalam 1 hari. Dalam melakukan sosialisasi, kegiatan ini menggunakan media edukasi berupa poster dan macam-macam APAR. Untuk mengukur ketercapaian tujuan dalam penyampaian informasi melalui sosialisasi ini dilihat melalui perubahan pengetahuan sebelum dan sesudah sosialisasi. Perubahan ini dapat dilihat dengan memberikan *Pretest* dan *Posttest* kepada peserta yang mengikuti. Tabel 2 menunjukkan nilai rata-rata dan presentase dalam soal *Pretest* dan *Posttest*.

Hasil pada table 2 menunjukkan bahwa terdapat kenaikan yang signifikan rata-rata antara sebelum dan sesudah setelah dilaksanakan sosialisasi. Dari hasil presentase yang dilihat mengalami kenaikan 12%. Maka dari hasil yang telah didapat maka adanya peningkatan yang artinya sosialisasi yang dilaksanakan dianggap berhasil.

Faktor yang berpengaruh bisa dari faktor Pendidikan, faktor umur, dan faktor lingkungan. Tingkat pengetahuan dipengaruhi oleh Pendidikan, jika ditingkat Pendidikan lebih tinggi maka tingkat pengetahuannya lebih baik (Purwati, 2013). Pendidikan rata-rata yang mengikuti sosialisasi dan pelatihan adalah tingkat SMA. Menurut Pangesti (2012), bahwa pada usia produktif merupakan usia yang paling berperan dan memiliki aktivitas yang padat serta memiliki kemampuan kognitif yang baik. Sehingga, pada usia ini memiliki pengaruh terhadap tingkat pengetahuan. Menurut Indiantoro (2009), bahwa umur adalah usia individu yang terhitung mulai saat dilahirkan sampai saat beberapa tahun. Semakin cukup umur, tingkat kematangan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja. Peserta pelatihan yang mengikuti pelatihan dan sosialisasi rata-rata umur kurang dari 40 tahun. Faktor lingkungan atau sarana sosialisasi rata-rata umur kurang dari 40 tahun. Faktor lingkungan atau sarana sosialisasi, potensi manusia tidak dapat berkembang secara otomatis melainkan memerlukan lingkungan sebagai tempat untuk bersosialisasi, baik itu lingkungan keluarga, masyarakat, pergaulan, Pendidikan, dan pekerjaan.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberian sosialisasi akan meningkatkan pengetahuan seseorang (Pratiwi, 2018). Pemberian sosialisasi mengenai cara penggunaan APAR di Universitas X menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan setelah diberikan sosialisasi dan pelatihan. Sosialisasi tentang cara penggunaan APAR merupakan salah satu bentuk Pendidikan keselamatan yang diberikan kepada kelompok sasaran dengan tujuan untuk memberikan dan atau meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang keselamatan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil nilai rata-rata *Pretest* dan *Posttest* nilai rata-rata yang didapat nilai *Pretest* sebesar 80,60 dan saat *Posttest* 93,93 dan presentase kenaikannya adalah 12% dari 61% ke 73%. Sosialisasi dan pelatihan ini dianggap berhasil karena dari nilai *Pretest* dan *Posttest* mengalami kenaikan yang signifikan. Peserta yang sebelumnya tidak memahami cara penggunaan APAR dengan benar kini bisa menggunakan APAR dengan benar. Saran dari kami adalah sering diadakan pelatihan mengenai proteksi kebakaran agar pekerja atau civitas di kampus tersebut memahami resiko bahaya saat terjadinya kebakaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Rasa terimakasih kami ucapkan kepada Allah SWT karena atas ridhonya kami dapat menyelesaikan artikel ilmiah ini. Kepada kaprodi D-IV KEselamatan dan Kesehatan Kerja sekaligus dosen pembimbing kami ibu Muslikha Nourma Rhomadhoni yang telah memberikan izin kepada kami untuk melakukan penelitian ini sekaligus

membantu kami. Kepada teman-teman yang telah memberikan dukungan kepada kami ucapkan terimakasih. Terimakasih kami ucapkan kepada orang tua kami yang telah mendoakan kami dan men support kami. Terimakasih kepada petugas keamanan dan petugas kebersihan yang telah bersedia menjadi subjek penelitian kami. Semoga artikel penelitian ini dapat bermanfaat dan memberikan sumber informasi sebagai bahan penelitian. Demikian yang dapat kami sampaikan kami ucapkan terimakasih.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ade, Pratiwi. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe jigsaw Terhadap Hasil Belajar Tematik Peserta Didik Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Srimulyo Natar. Disertai. Sekolah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (FKIP). Lampung : Universitas Lampung. Sumber: <http://digilib.unila.ac.id> Diunduh pada 14 Oktober 2022.
- [2] Arikunto,S. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta : Rineka Cipta
- [3] Sinambela, Lija Poltak. 2017. Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta : Bumi Aksara.
- [4] Indiantoro. 2009. Pengetahuan Masyarakat Terhadap Mitigasi Bencana Kekeringan di Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo. Universitas Gadjah Mada Yogyakarta
- [5] Lisnawati., Pangesti, Wilis Dwi. 2012. Hubungan Pemberian Pendidikan Kesehatan dengan Pengetahuan Ibu tentang Tumbuh Kembang Balita di Desa Kedungrandu Kecamatan Patikraja.
- [6] Purwati W.2013. Tingkat Pengetahuan Tentang Kesehatan Gigi dan Mulut Guru Penjaskes SD di Kecamatan Rendang Tahun 2013.
- [7] Susihono, W. dan F.A. Rini. (2013) Penerapan system manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dan identifikasi potensi bahaya kerja (Studi kasus di PT. LTX Kota Cilegon-Banten). Jurnal Spektrum Industri, Vol.11, No.2, 117-242.
- [8] ILO.(2018). Manajemen Resiko Kebakaran. Jakarta : International Labour Organization 2018.
- [9] Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.04/MEN/1980 tentang Syarat-Syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan.
- [10] Safrizal, Za. (2022, Maret 01). Hut Ke-103 Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan. <https://www.youtube.com/watch?v=qEX9PrEHEHk>
- [11] Bayu. (2022, Juli 02). Kebakaran di Kampus UNS Solo, 1 Orang Luka Karena Pecahkan Kaca.<https://news.detik.com/berita/d-6166816/kebakaran-di-kampus-uns-solo-1-orang-luka-karena-pecahkan-kaca>
- [12] Eleonora. (2022, Agustus 10). Kebakaran Hebat di SDN Delegan 1 Prambanan. 7 Ruang Ludes Terbakar. <https://jogja.suara.com/read/2022/08/10/082943/kebakaran-hebat-di-sdn-delegan-1-prambanan-7-ruangan-ludes-terbakar>