

## PELATIHAN K3 UNTUK BERBAGAI KALANGAN MASYARAKAT: SISWA PRAMUKA TINGKAT SD, PKK, DAN PEDAGANG MAKANAN DI KOTA BALIKPAPAN

Farrah Vauzia<sup>1</sup>, Erick Sorongan<sup>1</sup>, Ezra H Pongtuluran<sup>2</sup>, Masrul Huda<sup>2</sup>, Ali Arifin Soeparlan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>) Teknik Elektronika, Politeknik Negeri Balikpapan

<sup>2</sup>) Teknik Sipil, Politeknik Negeri Balikpapan

Email penulis korespondensi:  
farrah.vauzia@gmail.com

### Abstraks

Menurut data BPS tahun 2018, Kota Balikpapan memiliki potensi kebakaran yang tinggi. Kebanyakan kasus kebakaran terjadi akibat kelalaian manusia. Untuk itu, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) sangat penting untuk diterapkan dalam aktivitas keseharian bukan hanya di lingkungan kerja namun juga di masyarakat umum karena K3 berdampak pada produktivitas serta kesejahteraan masyarakat. Kegiatan PKM ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan mengenai faktor-faktor penyebab kebakaran dan keterampilan cara melakukan tanggap darurat kebakaran kepada masyarakat. Selain itu juga diharapkan agar K3 menjadi behavior di masyarakat khususnya di Kota Balikpapan. Setelah melakukan studi literatur dan analisa situasi, tim PKM kami mengambil 3 mitra dari segmen masyarakat yang berbeda yaitu ibu-ibu Tim Penggerak PKK Kecamatan Balikpapan Utara, Kelompok pedagang makanan SAMIRA Kelurahan Baru Ilir, dan siswa pramuka SD Bhayangkari. Kegiatan pelatihan dilaksanakan pada waktu dan tempat yang berbeda. Selain pemaparan materi dan tanya jawab, diberikan pula praktek memadamkan api bagi ibu-ibu PKK dan pedagang makanan. Sedangkan untuk siswa SD diberikan praktek simulasi evakuasi kebakaran di sekolah. Seluruh mitra sangat antusias dan merespon positif kegiatan PKM ini karena pelatihan K3 belum pernah diberikan secara meluas di Balikpapan. Kegiatan PKM ini meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya penerapan K3 dalam kehidupan sehari-hari.

*Keywords:* K3, kebakaran, tanggap darurat, edukasi masyarakat.

### Abstract

Based on BPS data in 2018, Balikpapan City has a high fire potential. Most fire cases occur because of human negligence. That's why, Occupational Health and Safety (K3) is urgent to be applied in daily activities. Not only in work field, but also in society environment because K3 has an impact on productivity and welfare of the community. This PKM activity aims are to provide knowledge about the factors causing fires and the skills on how to do a fire emergency response to the community. It is also expected, K3 becomes community behavior, mainly in Balikpapan. After conducting a literature study and situational analysis, our PKM team dealt with 3 partners from different community segments, they are the PKK Movers Team in North Balikpapan, SAMIRA Food Traders Group, Baru Ilir Village, and Bhayangkari Elementary School scout students. Training activities are carried out at different times and places. Not only the material presentation and question and answer sections, but also the practice of putting out fires for PKK mothers and food vendors were also given. Whereas elementary students were given a fire evacuation simulation practice at their school. All partners were very enthusiastic and responded positively to this PKM activity because K3 training had not been given broadly in Balikpapan. This *PKM activity increases public awareness of the importance of the application of K3 in daily life.*

*Keywords:* K3, fire, emergency response, community education.

## PENDAHULUAN

Kecelakaan kerja didefinisikan sebagai suatu kejadian tidak terduga atau tidak dikehendaki yang dapat menimbulkan kerugian. Menurut penelitian Cooper, sebanyak 80 - 95 % kecelakaan kerja terjadi akibat human behavior. Behavior atau perilaku merupakan tindakan merespon sesuatu yang dijadikan kebiasaan. Untuk itu, diperlukan penerapan perilaku K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat menekan resiko kecelakaan.

Sampai saat ini, masih banyak masyarakat kota Balikpapan yang belum menyadari pentingnya penerapan K3 dalam kehidupan sehari-hari. K3 sangat penting untuk diterapkan dalam aktivitas keseharian bukan hanya di lingkungan kerja namun juga di masyarakat umum karena keselamatan dan kesehatan kerja berdampak pada produktivitas serta kesejahteraan masyarakat.

Rumah seringkali dianggap sebagai tempat yang paling aman dan bebas dari bahaya. Padahal, di rumah juga terdapat potensi bahaya seperti konsleting, tersengat listrik, ledakan tabung gas, dan lain sebagainya yang mana apabila hal tersebut terjadi akan menimbulkan kerugian baik secara materil maupun moril.

Menurut data BPS tahun 2018, Kota Balikpapan memiliki potensi kebakaran yang tinggi. Kebanyakan kasus kebakaran terjadi akibat kelalaian manusia, salah satunya karena tidak terlalu memperhatikan penggunaan listrik yang baik. Disamping itu, pelatihan mengenai K3 belum dilakukan secara meluas ke masyarakat. Menurut data rekap bencana BPBD Kota Balikpapan tahun 2017, terjadi 27 kasus kebakaran pemukiman dan di tahun 2018 terjadi kebakaran besar yang menghanguskan rumah di 5 RT akibat arus pendek.

Balikpapan memiliki luas wilayah 503.3 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk 645.727 jiwa. Dari jumlah penduduk tersebut, 24.31 persennya

adalah ibu rumah tangga. Dimana ibu rumah tangga merupakan orang yang berisiko tinggi menghadapi kebakaran di rumah.

Disamping kebakaran pemukiman, pada tahun 2017 terjadi pula 5 kasus kebakaran lapak/kios/rumah makan di Balikpapan. Bahkan sekolah pun tak luput dari kebakaran. Setidaknya telah terjadi 2 kebakaran yang menimpa sekolah di Balikpapan. Dari uraian tersebut di atas, maka tim PKM kami bermitra dengan 3 segmen masyarakat yang berbeda yaitu ibu-ibu PKK, pedagang makanan, dan siswa sekolah. Adapun pertimbangan pemilihan mitra adalah sebagai berikut:

1. Tim Penggerak PKK Kecamatan Balikpapan Utara yang memiliki jumlah penduduk terbanyak diantara 6 kecamatan yang ada di Balikpapan dengan jumlah penduduk sebanyak 142.415 jiwa.
2. Kelompok pedagang makanan SAMIRA, Kelurahan Baru Ilir dimana lokasi tersebut cukup padat pedagang dan penduduk. Sehingga bilamana terjadi kebakaran berpotensi cepat meluas.
3. Siswa Pramuka SD Kemala Bhayangkari kami pilih karena kegiatan pramuka di SD tersebut cukup aktif dan dapat mewakili pengenalan budaya K3 sejak usia dini.

Kegiatan PKM ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan mengenai faktor penyebab kebakaran dan kemampuan tanggap darurat kebakaran kepada masyarakat. Selain itu juga diharapkan agar K3 menjadi behavior di masyarakat khususnya di Kota Balikpapan.

## METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan dilakukan selama 1 bulan. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat dan juga kemampuan melakukan antisipasi awal apabila

terjadi kebakaran. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan PKM adalah sebagai berikut:

1. Studi literatur baik dari jurnal, media massa dan sumber informasi lainnya yang relevan dengan kegiatan PKM ini.
2. Analisa situasi khusus di wilayah Kota Balikpapan terkait tingkat kebakaran yang disebabkan oleh kesalahan manusia atau kesadaran K3 yang masih kurang.
3. Berdasarkan hasil analisa situasi, dilakukan pemilihan mitra yang mewakili segmen masyarakat kota Balikpapan yaitu Tim Penggerak PKK Kecamatan Balikpapan Utara, kelompok pedagang makanan Sentra Ekonomi Rakyat (Samira) Kelurahan Baru Ilir, dan SD Kemala Bhayangkari.
4. Koordinasi pelaksanaan kegiatan dengan mitra yakni Tim Penggerak PKK Kecamatan Balikpapan Utara, Sentra Ekonomi Rakyat (Samira) Kelurahan Baru Ilir, dan SD Kemala Bhayangkari. Jumlah peserta ditargetkan antara 30-40 orang di masing-masing mitra.
5. Implementasi kegiatan dilakukan dengan metoda ceramah, diskusi, tanya jawab, dan juga praktek. Metoda ceramah dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peserta mengenai potensi kebakaran, faktor-faktor timbulnya api dan teknik pemadaman api. Selanjutnya peserta diberikan kesempatan untuk bertanya. Setelah sesi tanya jawab, diadakan simulasi pemadaman api (bagi tim penggerak PKK dan samira) dan evakuasi kebakaran (bagi siswa SD).

## PEMBAHASAN

Kegiatan dilaksanakan di tiga tempat dengan waktu yang berbeda. Kegiatan pertama dilaksanakan pada tanggal 26 Agustus 2019 di Aula Kecamatan Balikpapan Utara pada pukul 13.00-15.00 wita. Kegiatan dihadiri oleh sekitar 30 ibu-ibu Tim Penggerak PKK di wilayah Kecamatan Balikpapan Utara yang berasal dari beberapa kelurahan.

Setelah peserta melakukan registrasi, acara dimulai dengan safety briefing yang disampaikan oleh Farrah Vauzia, SST., M.T. selaku ketua tim PKM dan Duta K3 Balikpapan

2019. Acara dilanjutkan dengan sambutan dari Camat Balikpapan Utara yang menyampaikan pentingnya penerapan K3 di rumah tangga dimana kebanyakan orang yang beresiko menghadapi kebakaran di rumah adalah ibu rumah tangga.

Berikutnya, disampaikan pemaparan materi dari BPBD mengenai segitiga api yang mana unsur terjadinya api terdiri dari 3 elemen yaitu oksigen, bahan yang mudah terbakar, dan panas. Dengan demikian, untuk memadamkan api yang perlu dilakukan adalah menghilangkan salah satu dari unsur tersebut.

Teknik memadamkan api yang pertama adalah menghilangkan unsur oksigen. Contoh penerapannya jika tubuh terkena sambaran api, sangat tidak dibenarkan berlari-lari karena api akan semakin membesar. Langkah yang tepat adalah menjatuhkan diri ke tanah dan berguling-guling.

Teknik memadamkan api yang kedua adalah mendinginkan. Contohnya yaitu menyiram objek yang terbakar dengan air. Akan tetapi teknik ini tidak boleh dilakukan pada wajan yang berisi minyak karena minyak akan meletup dan api akan terciprat kemana-mana.

Teknik memadamkan api selanjutnya adalah menghilangkan unsur bahan yang mudah

terbakar atau dengan kata lain mengisolasi area yang terbakar agar kebakaran tidak meluas.

Apabila kebakaran timbul akibat arus pendek, maka langkah pertama yang harus dilakukan yaitu mematikan sumber listrik. Kemudian, padamkan api dengan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) atau tutupi dengan pasir jika APAR tidak tersedia. Untuk mengurangi tingkat resiko konsleting, maka diperlukan perawatan instalasi listrik rutin dengan mengganti kabel instalasi minimal 10 tahun sekali. Disamping itu, hal yang perlu diperhatikan adalah tidak menumpuk beberapa stop kontak dari satu sumber listrik.

APAR tersedia dalam beberapa ukuran, namun yang lazim digunakan untuk rumah tangga adalah ukuran 3 kg. Jenis APAR yang cocok digunakan untuk rumah tangga yaitu powder karena dapat digunakan untuk kebakaran kelas A (benda padat non-logam), B

(benda cair), dan C (instalasi listrik). Menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja no. 4 tahun 1980, APAR powder memiliki masa kadaluarsa 1 tahun. Dengan demikian, APAR harus diisi ulang setahun sekali meskipun belum pernah dipakai. Indikator kondisi kelayakan APAR dapat terlihat dari posisi jarum regulatornya. Pada APAR yang layak pakai, posisi jarum akan berada di tengah-tengah. Selain itu, APAR memerlukan perawatan rutin agar kandungan powder didalamnya tidak menggumpal. Hal ini tentunya akan dapat memaksimalkan usia pemakaian APAR. Cara perawatannya cukup mudah, tabung APAR dibolak balik minimal sebulan sekali. Pada APAR yang kondisinya masih layak, akan terdengar suara seperti butiran pasir.

Acara selanjutnya adalah sesi tanya jawab dan dari hasilnya antara lain:

1. Hampir rata-rata kebanyakan rumah tangga tidak memiliki APAR. Sedangkan idealnya, untuk meminimalisir kebakaran yang meluas diperlukan ketersediaan sekurang-kurangnya 1 APAR untuk 10 rumah. Maka solusinya adalah ibu-ibu PKK tersebut terinspirasi untuk mengadakan arisan APAR di lingkungan kelurahannya masing-masing.
2. Tindakan pertama yang harus dilakukan apabila terjadi kebocoran tabung gas:
  - Membuka jendela
  - Melepas regulator
  - Jangan menyalakan lampu karena akan memicu timbulnya api
3. Ada beberapa ibu rumah tangga yang mengalami fobia terhadap tabung gas. Disarankan untuk konseling ke layanan psikologi yang disediakan oleh Pemkot atau Kelurahan.



**Gambar 1. Sesi tanya jawab**

Rangkaian acara yang terakhir yaitu praktek memadamkan api di ruang tertutup dengan media wajan yang diisi BBM dan diberi api sehingga menyala. Peserta terlebih dahulu diperagakan teknik memegang handuk basah dan menyelimuti wajan yang terbakar sehingga api padam. Api dinyatakan padam apabila sudah muncul asap putih sehingga handuk dapat dibuka. Setiap peserta diberikan kesempatan untuk mempraktekkan teknik tersebut.



**Gambar 2. Antusias ibu-ibu PKK Kecamatan Balikpapan Utara melakukan praktek pemadaman kebakaran**

Acara ditutup dengan pemberian sertifikat pelatihan K3 kepada seluruh peserta dan penyerahan plakat PKM kepada Tim Penggerak PKK Kecamatan Balikpapan Utara.

Kegiatan selanjutnya dilaksanakan pada tanggal 27 Agustus 2019 di Aula Kelurahan Baru Ilir pada pukul 9.00-11.00 wita dan dihadiri oleh sekitar 30 pedagang makanan yang tergabung dalam Sentra Ekonomi Rakyat (SAMIRA) Kelurahan Baru Ilir. Materi dan praktek yang diberikan sama dengan kegiatan sebelumnya. Adapun pada praktek pemadaman api, para pedagang lebih menguasai dibandingkan ibu rumah tangga.



**Gambar 4. Pelatihan K3 yang diikuti oleh kelompok pedagang makanan SAMIRA di Aula Kelurahan Baru Ilir**

Terakhir, kegiatan dilaksanakan pada tanggal 29 Agustus 2019 di SD Kemala Bhayangkari pada pukul 14.00 - 15.30 yang diikuti oleh 40 orang siswa pramuka. Materi diawali dengan pengenalan K3 dan pentingnya penerapan K3 dalam kehidupan sehari-hari. Materi yang disampaikan berbeda dengan kegiatan sebelumnya karena peserta masih anak-anak sehingga lebih ditekankan pada pengenalan potensi bencana yang ada di Balikpapan. Potensi bencana yang terdapat di Balikpapan diantaranya kebakaran, longsor, dan banjir. Siswa diajarkan untuk segera memberi tahu orang dewasa apabila melihat kondisi yang berpotensi menimbulkan bencana.

Para siswa juga diberikan pengetahuan mengenai penyebab terjadinya bencana-bencana tersebut yang mana tidak terlepas dari kesalahan manusia. Untuk itu para siswa diberikan pengertian untuk menjaga lingkungan sekitar, seperti membuang sampah pada tempat yang disediakan, mengurangi penggunaan

plastik, dan tidak meninggalkan peralatan elektronik yang masih menyala.

Di akhir materi, para siswa melakukan simulasi evakuasi kebakaran di sekolah. Dalam proses evakuasi para siswa diajarkan agar dapat berkoordinasi dengan baik. Ketua kelas bertugas untuk mengarahkan kawan-kawannya keluar kelas menuju muster point (titik kumpul) dengan tertib dan tidak saling mendorong. Ketua kelas juga bertugas mengatur barisan di muster point. Kemudian guru bertugas untuk menghitung jumlah siswa.



**Gambar 5. Simulasi evakuasi kebakaran: Siswa pramuka SD Kemala Bhayangkari berkumpul di Muster Point**

Secara keseluruhan, peserta sangat antusias mengikuti semua rangkaian kegiatan karena belum pernah mendapatkan pelatihan K3 seperti ini. Materi yang disampaikan sangat bermanfaat dalam menambah pengetahuan dan kemampuan melakukan tanggap darurat kebakaran.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### ***Kesimpulan***

Beberapa kesimpulan yang diperoleh dari kegiatan pengabdian masyarakat ini antara lain:

1. Seluruh mitra baik Tim Penggerak PKK Kecamatan Balikpapan Utara, kelompok pedagang makanan SAMIRA Kelurahan Baru Ilir, dan siswa pramuka SD Kemala Bhayangkari sangat antusias dan merespon positif kegiatan PKM ini.
2. Kegiatan PKM ini meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya penerapan K3 dalam kehidupan sehari-hari.

3. Kegiatan PKM ini memberikan pengetahuan dan keterampilan tanggap darurat kepada masyarakat mengenai risiko dan faktor-faktor terjadinya kebakaran.

#### Saran

1. Kegiatan sejenis perlu dilakukan dengan melibatkan audiens yang lebih luas seperti kelompok nelayan.
2. Diadakan pelatihan K3 dengan sub-tema yang berbeda.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada:

1. P3M Politeknik Negeri Balikpapan
2. Tim Penggerak PKK Kecamatan Balikpapan Utara
3. Kelompok pedagang makanan SAMIRA Kelurahan Baru Ilir
4. SD Kemala Bhayangkari
5. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Balikpapan

#### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Balikpapan, (2016). *Laporan Kinerja Instansi Pemerintah*. Balikpapan.
- Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Balikpapan, (2017). *Laporan Akuntabilitas Kinerja Kota Balikpapan*. Balikpapan.
- Badan Pusat Statistik Kota Balikpapan. *Kota Balikpapan Dalam Angka*. (2018). Balikpapan.
- Badan Pusat Statistik Kota Balikpapan. *Kecamatan Balikpapan Utara Dalam Angka*. (2019). Balikpapan.
- Badan Pusat Statistik Kota Balikpapan. (2019). *Proyeksi Penduduk Kota Balikpapan Menurut Kecamatan Tahun 2010-2018*. (Online) <https://balikpapankota.bps.go.id/statictable/2018/01/19/54/proyeksi-penduduk-kota-balikpapan-menurut-kecamatan-tahun-2010-2017.html>
- L. Kurniawan, S. Triutomo, R. Yunus, et al. (2014). *Indeks Risiko Bencana Indonesia Tahun 2013* (1st ed.). Direktorat Pengurangan Risiko Bencana Deputi Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan.

Pemerintah Kota Balikpapan. *Selayang Pandang*. (Online) (<http://balikpapan.go.id/read/98/selayang-pandang>)

Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor: 03/MEN/98 Tentang Tatacara Pelaporan dan Pemeriksaan Kecelakaan. (Online) ([https://jdih.kemnaker.go.id/data\\_wirata/1998-2-4.pdf](https://jdih.kemnaker.go.id/data_wirata/1998-2-4.pdf))

Potensi Kebakaran Masih Tinggi: Cek Kelistrikan, Waspada saat Tinggalkan Rumah. *Lineza Group*. (Online) (<http://www.linezagroup.com/potensi-kebakaran-masih-tinggi-cek-kelistrikan-waspada-saat-tinggalkan-rumah/>)

Pratama, A. (2016). Perancangan Sarana Penyelamat Diri dan Kebutuhan APAR pada Darurat Kebakaran di Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Balikpapan. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, Vol. 5 No. 1 (Jan-Jun 2016), 21–30.

Pulungan, M. S. (n.d.). Analisis Yuridis Kebijakan Pengelolaan Bencana Kebakaran Pada Pemukiman di Provinsi Kalimantan Timur. *Gerbang Etam*, 23–38.

Sarifudin, Amir. (2018, 5 Januari). Kebakaran Hebat di Balikpapan Tewaskan 3 Orang, 1.113 Jiwa Kehilangan Tempat Tinggal. *Okenews*. (Online). (<https://news.okezone.com/read/2018/01/05/340/1840437/kebakaran-hebat-di-balikpapan-tewaskan-3-orang-1-113-jiwa-kehilangan-tempat-tinggal>)