

**Analisis Risiko Kerja Dan Upaya Pengendalian Bahaya Pada Petugas
Pemadam Kebakaran
Di Dinas Pemadam Kebakaran Kota Semarang**
Alfi Nur Aini¹

1. Mahasiswa Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro

ABSTRACT

Semarang city has a relatively rapid development, making it the hub of government activities, the center of industrial activity, trade, transportation, and educational activity center, the center of tourist activities as well as socio-cultural activity centers. Fire event was also developed along with the development of Semarang. Firefighters as the party that plays an important role in firefighting has a high occupational risks. The purpose of this study was to analyze the risks of work that can be known efforts to control hazards at firefighters in Semarang City Fire Department. This research is a qualitative descriptive approach. The research sample consisted of firefighters Fire Department Semarang related to outage activities as many as 11 people. The survey results revealed danger as occupational risks experienced firefighters are physical hazards, chemical hazards, and electrical hazards, dangers of mechanical, biological hazards and danger of height. Efforts for control of the risks of existing work includes the provision of Personal Protective Equipment (PPE), the shift rotation system in each platoon, providing training to broaden firefighters. Occupational risks faced by firefighters control varied and require a structured and comprehensive manner in order to prevent accidents when firefighters do fire fighting efforts at the fire location.

Keywords :Risk at work, work hazard, fire fighter

PENDAHULUAN

Kejadian kebakaran merupakan peristiwa yang tidak dapat diprediksi sebelumnya, sehingga petugas pemadam kebakaran dituntut untuk selalu siaga ketika bertugas¹.

Penanganan kebakaran di Indonesia masih menghadapi berbagai kendala, baik yang bersifat kebijakan, kinerja institusi, peraturan

perundang-undangan, mekanisme operasional maupun kelengkapan pranaanya. Dapat dikatakan, bahwa aspek proteksi kebakaran belum dianggap sebagai salah satu *basic need*. Akibatnya kejadian kebakaran sering berakibat fatal dan berulang².

Ketika menjalankan tugasnya dalam operasi pemadaman, keselamatan petugas pemadam kebakaran sudah seharusnya mendapat perhatian serius. Hal

tersebut dikarenakan peristiwa kecelakaan petugas pemadam kebakaran seringkali terjadi. Petugas pemadam kebakaran dan petugas penyelamat (rescue workers) lainnya merupakan pekerjaan dengan risiko stres yang tinggi karena terpajan dengan berbagai kejadian yang bersifat traumatis sebagai bagian dari pekerjaannya³

Menurut penelitian Rahmi Shafwani pada tahun 2012 tentang Gambaran Risiko Pekerjaan Petugas Pemadam Kebakaran di Dinas Pencegahan Pemadam Kebakaran (DP2K) Kota Medan, petugas pemadam kebakaran memiliki risiko lebih besar dalam perjalanan dan ketika berada di lokasi kebakaran dikarenakan listrik, suhu panas, api, bekerja di ketinggian, peralatan pemadaman, ledakan, *backdraft* dan *flashover*, kondisi bangunan yang terbakar, benda tajam, maupun adu fisik dengan warga. Sedangkan keluhan kesehatan yang dirasakan di lokasi kebakaran umumnya dikarenakan banyak menghirup asap misalnya batuk, sesak nafas, mual, muntah, pusing, mata perih bahkan pingsan⁴. Kota Semarang memiliki perkembangan yang tergolong pesat, menjadikannya sebagai pusat

kegiatan pemerintahan, pusat kegiatan industri, perdagangan, perhubungan, pusat kegiatan pendidikan, pusat kegiatan wisata maupun pusat kegiatan sosial budaya. Peningkatan tersebut menjadikan Kota Semarang menjadi wilayah yang perlu dijaga dan diantisipasi dari berbagai bahaya yang dapat menghambat perkembangan kota, baik bahaya alami ataupun bahaya yang disebabkan oleh manusia misalnya bahaya kebakaran. Peristiwa kebakaran pun juga ikut berkembang seiring dengan perkembangan Kota Semarang. Kebakaran besar melanda Gedung B di Kompleks Markas Kepolisian Daerah Jawa Tengah pada hari Rabu, 30 September 2015 pukul 11.00 WIB. Kebakaran tersebut menyebar pada sleuruh bangunan yang terdiri dari tiga lantai.

Kebakaran juga melanda ratusan kios di Pasar Induk Johar Semarang, Jawa Tengah pada hari Sabtu, 9 Mei 2015 di malam hari. Kebakaran diduga disebabkan oleh korsleting listrik dari sebuah kios pakaian anak-anak di bangunan blok A1 lantai 1. Kebakaran baru dapat dipadamkan setelah beberapa hari

dan puluhan mobil serta petugas pemadam kebakaran diterjunkan ke lokasi.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian yang bersifat kualitatif dengan melakukan observasi dan metode wawancara mendalam (*indept interview*) untuk mendapatkan informasi mengenai risiko pekerjaan yang dialami oleh petugas pemadam kebakaran di Dinas Kebakaran Kota Semarang. Dimensi waktu dalam penelitian ini adalah *cross sectional*, yaitu variabel bebas dan terikat dikumpulkan dalam waktu yang sama⁵

SUBYEK PENELITIAN

Subjek pada penelitian ini ada dua kategori yaitu informan utama dan informan triangulasi.

Informan utama dalam penelitian ini adalah petugas pemadam kebakaran Dinas Kebakaran Kota Semarang. Petugas yang berhubungan langsung dengan kegiatan pemadaman adalah petugas yang tersebar dalam empat pleton. Masing – masing pleton terdiri dari lima bagian kerja, yaitu

komandan pleton, wakil komandan pleton, komandan regu, driver/operator, dan anggota operasional. Informan dalam penelitian ini ditentukan dengan metode *purposive sampling* dimana informan yang dipilih adalah informan yang representatif berdasarkan pertimbangan-perimbangan tertentu. Selain itu dalam menentukan jumlah informan dilakukan dengan teknik *sequential* yaitu informan yang dipilih tidak ditentukan batasannya sampai peneliti menilai data yang dikumpulkan telah mencapai titik jenuh atau tidak ada hal baru lagi yang dapat dikembangkan. Pemilihan kesebelas informan utama ini dengan pertimbangan informan merupakan petugas pemadam Dinas Kebakaran Kota Semarang yang secara langsung terlibat dalam proses pemadaman sehingga dalam proses penelitian dapat memudahkan peneliti untuk mendapatkan informasi yang diinginkan.

Informan triangulasi dalam penelitian ini adalah Kepala Seksi Operasional Dinas Kebakaran Kota Semarang. Pemilihan informan triangulasi ini diharapkan mampu

memberikan peneliti data yang valid dan akurat bagi penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Risiko petugas pemadam kebakaran dapat dilihat dari paparan potensi risiko dan dampak risiko. Paparan risiko pada petugas pemadam kebakaran merupakan bahaya potensial yang meliputi bahaya fisik, bahaya kimia, bahaya listrik, bahaya mekanik dan bahaya biologi. Bahaya-bahaya tersebut dapat mengakibatkan penyakit akibat kerja⁴

Tingkat paparan resiko yang mungkin dialami oleh petugas pemadam kebakaran yang diakibatkan oleh api tergantung dari bahan yang terbakar, adanya bahan kimia non-fuel, adanya korban yang memerlukan penyelamatan dan posisi petugas yang dekat dengan api, seperti petugas yang memegang nozzle (ujung penyemprot).

1. Bahaya Fisik

Pemadam kebakaran adalah pekerjaan dengan risiko tinggi berupa luka-luka dan penyakit akibat kerja yang dapat mengakibatkan cacat dan kematian. Risiko kerja

yang paling banyak dialami oleh petugas pemadam adalah luka bakar. Petugas pemadam kebakaran memiliki risiko lebih besar dalam perjalanan dan ketika berada di lokasi kebakaran dikarenakan listrik, suhu panas, api, bekerja di ketinggian, peralatan pemadaman, ledakan, *backdraft* dan *flashover*, kondisi bangunan yang terbakar, benda tajam, maupun adu fisik dengan warga⁴

2. Bahaya Kimia

Dari sebelas informan utama, keseluruhan mengungkapkan bahwa risiko yang sering dihadapi petugas adalah paparan asap hasil pembakaran. Informan utama mengungkapkan bahwa asap seringkali menyebabkan gangguan pernapasan meskipun telah memakai masker sebagai alat pelindung diri.

3. Bahaya Listrik

Dalam pemadaman kebakaran, air adalah media pemadaman yang paling banyak digunakan. Dari kesebelas informan,

sembilan diantaranya mengatakan bahwa bahaya listrik tidak ada selama petugas melakukan proses pemadaman. Hal tersebut dikarenakan sebelum melakukan proses pemadaman, komandan pleton melakukan koordinasi dengan petugas PLN untuk memadamkan listrik di area kebakaran.

4. Bahaya Mekanik

Dari sebelas informan utama, lima diantaranya menyatakan bahwa bahaya mekanik yang banyak dihadapi petugas pemadam adalah karena beban berat selang yang harus dibawa oleh petugas. Tingkat paparan resiko yang mungkin dialami oleh petugas pemadam kebakaran yang diakibatkan oleh api tergantung dari posisi petugas yang dekat dengan api, seperti petugas yang memegang nozzle (ujung penyemprot)⁶. Kelelahan dalam mengangkat selang selama pemadaman kebakaran atau operasi penyelamatan dapat menyebabkan kecelakaan kerja jika tidak ditangani. Pada umumnya, hal ini diantisipasi dengan adanya sistem bergilir tiap regu berhubungan dengan anggota yang berada paling depan untuk memegang nozzle selang. Risiko selanjutnya adalah luka ringan yang

diakibatkan pada saat pengoperasian kran air di mobil pemadam maupun saat membawa selang.

5. Bahaya Biologi

Dari hasil wawancara didapatkan informasi hasil wawancara dengan sebelas informan utama, keseluruhan responden menyatakan tidak adanya bahaya biologi yang terjadi selama pemadaman.

6. Bahaya Jatuh dari Ketinggian

Risiko kerja yang dipaparkan oleh sebelas orang responden utama adalah terjatuh dari ketinggian. Kemungkinan petugas jatuh dari ketinggian karena faktor runtuhnya bangunan⁷. Petugas pemadam kebakaran yang terjatuh atau terperosok kemungkinan bisa mengalami patah tulang, cedera kepala maupun cedera punggung⁷. Menurut wawancara dengan responden utama, seringkali petugas jatuh dari ketinggian ketika berusaha naik ke bagian atas bangunan atap maupun Menara. Petugas jatuh dari atap dikarenakan atap tidak kuat menopang berat petugas sehingga atap rubuh dan petugas terjatuh.

Strategi pertama dalam pengendalian bahaya adalah

dengan menekan kemungkinan terjadinya kejadian. Pengurangan kemungkinan ini dapat dilakukan dengan berbagai pendekatan yaitu secara teknis, administratif, dan pendekatan manusia. Strategi selanjutnya untuk mengendalikan risiko adalah dengan menekan keparahan atau konsekuensi yang ditimbulkan, pendekatan yang dilakukan untuk mengurangi konsekuensi antara lain dengan perencanaan tanggap darurat, menyediakan sistem pelindung dan alat pelindung diri.

KESIMPULAN

1. Risiko yang dihadapi oleh petugas pemadam kebakaran dibagi menjadi beberapa kategori bahaya. Beberapa bahaya tersebut antara lain:

- a. Bahaya fisik meliputi tertimpa material yang terjatuh dari atas, bangunan ambrol/rubuh akibat kekuatan bangunan sudah berkurang akibat api, luka bakar, terjebak dalam gedung, ledakan dari bahan yang yang eksplosif, tersandung atau terjerembab benda asing di lantai di dalam gedung, kecelakaan di jalan

raya menuju lokasi kejadian dan terkena hawa panas akibat hasil pembakaran dan terlempar akibat hempasan api. Bahaya yang paling banyak dialami petugas adalah luka bakar yang terjadi karena erhubgnan langsung dengan panas atau api..

- b. Bahaya kimia yang dihadapi petugas pemadam antara lain paparan asap akibat api, kurangnya oksigen ketika berada dalam bangunan, maupun menghirup abu hasil pembakaran. Bahaya yang paling banyak dialami petugas adalah terkena paparan asap hasil pembakaran.
- c. Bahaya listrik jarang terjadi karena sebelum pemadaman komandan pleton berkoordinasi dengan pihak PLN untuk mematikan aliran listrik sebelum dilakukan penyemprotan.
- d. Bahaya mekanik yang terjadi antara lain terkena ujung selang (nozzle), terkena getaran selang, beban berat selang yang harus dibawa oleh petugas dan luka ringan atau memar akibat pengoperasian kran dan kontak dengan

- selang. Bahaya yang paling banyak dialami petugas adalah karena beban berat dari selang yang harus dibawa petugas pemadam kebakaran
- e. Bahaya biologi yang dihadapi petugas pemadam tidak ada berdasarkan hasil wawancara dengan informan triangulasi maupun informan utama.
- f. Bahaya jatuh dari ketinggian jatuh termasuk dalam bahaya yang sering dialami oleh petugas pemadam ketika petugas memadamkan api dari atas bangunan maupun saat petugas harus menggunakan tangga untuk melakukan pemadaman dari atas.

DAFTAR PUSTAKA

1. Stellman JM, editor. *Encyclopedia of occupational health and safety*. 4th ed. Geneva: International Labor Office
2. Suprpto. 2007. *Status Bervariasi Sama Misi dan Tupoksi*. Buletin Media Pemadam Kebakaran. Edisi 13, Tahun V.
3. Berger W, Coutinho ESF, Figueira I, Marques-Portella C, Luz MP, Neylan TC, et al. 2011. *Rescuers at risk: a systematic review and meta-regression analysis of the worldwide current prevalence and correlates of PTSD in rescue workers*. *Soc Psychiatry Epidemiology*. <http://www.springerlink.com.proxy.library.uu.nl/content/b48r5322kp88463x/fulltext.html> diakses tanggal 5 September 2015
4. Shafwani, Rahmi. 2012. *Gambaran Risiko Pekerjaan Petugas Pemadam Kebakaran di Dinas Pencegah Pemadam Kebakaran (DP2K) Kota Medan*. Medan: Universitas Sumatera Utara
5. Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
6. Guidotti TL, 1998. *Firefighting Hazards*. www.ilo.org.
7. ILO. 2000. *International Hazard Datasheets on Occupation Firefighter*. www.ilo.org. Diakses pada tanggal 14 September 2015.