

http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm

# FAKOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KESIAPAN MITIGASI KEBAKARAN PADA POM BENSIN MINI (Studi di Kecamatan Banyumanik dan Tembalang Kota Semarang)

# Khoirotun Nisak, Bina Kurniawan , Baju Widjasena

Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro Email: khorotun17@gmail.com

A mini gas station was place to sell retail fuel oil (BBM) using a manual pump equipment with storage tube and digital calculations. Safety standards at mini gas stations were not really good yet. There were mini gas stations that did not have fire extinguishers (APAR) or traditional fire extinguishers arround the mini gas station area. There was an incident of fire in mini gas station that was located in Kudus which burned the owner's house and one person was injured. This study was to analyze factors related to fire mitigation readiness at a mini gas station. It was quantitative research by using a cross-sectional study. The population in this study were 20 mini gas station workers. The sample that was used was total sampling technique with 20 respondents. Data collected by questionnaire consist of questions and observations. The statistical analysis used was chi-square test. Based on result variable that related to fire mitigation readiness were years of work(p-value = 0.020), knowledge (p-value = 0.005), application of work procedures (p-value = 0.005). While variables that were not related to fire mitigation readiness were age (p-value = 0.628), gender (p-value = 1,000), education level (p-value = 0.582), and work motivation (p-value = 0.057). Suggestions that could be applied at mini gas stations were increase knowledge and hold training through coaching directly from owners or providers to improve skills workers in fire mitigation.

Keywords: Fire Mitigation, Fire, Mini Gas Station

#### **PENDAHULUAN**

Pom bensin mini adalah suatu tempat penjualan bahan bakar minyak (BBM) eceran yang pengisiannya menggunakan suatu alat pompa manual yang dilengkapi tabung penyimpanan dan perhitungan digital.

Menjamurnya usaha pom bensin mini ini disebabkan karena permintaan bahan bakar yang cukup tinggi dari masyarakat. Berdasarkan data statistik BBM (Bahan Bakar Minyak) BPH Migas tahun 2017 diketahui bahwa konsumsi BBM Nasional selama tahun 2017 mencapai 55,4 miliar liter. Angka tersebut mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya yaitu 48,6 miliar liter. <sup>1</sup> Keberadaan usaha pom bensin mini saat ini dianggap illegal

karena pelaku usaha tidak memiliki izin niaga, izin timbun, dan izin pengangkutan.<sup>2</sup>

Jika ditinjau dari aspek keamanan terhadap lingkungan sekitar. keberadaan pom bensin mini dapat dikatakan cukup berbahaya karena terletak di dekat pemukiman warga. Pada pemukiman warga terdapat berbagai macam peralatan tangga yang dapat memicu terjadinya kebakaran.

Diketahui sepanjang tahun 2017 Dinas pemadam kebakaran umum Amerika Serikat menanggapi terhadap 1.319.500 kasus kebakaran. Sebanyak 72%, terjadi pada struktur rumah yang meliputi pemukiman, rumah produksi, dan apartemen.



http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm

Kasus kebakaran mesin pom bensin mini pernah terjadi pada 2018 di Desa Loram Wetan Kabupaten Kudus Jawa Tengah. Sebaran pom bensin mini di Kecamatan Banyumanik dan Tembalang sudah cukup luas. Terdapat pula pemilik yang telah memiliki lebih dari 2 kios pom mini. Standar keamanan di pom bensin mini masih sangat minim yaitu BBM hanya disimpan pada jerigen dan pengangkutan BBM dilakukan tanpa pengamanan khusus yaitu diangkut menggunakan motor atau mobil box. Kondisi lingkungan disekitar pom mini juga tidak aman dimana terdapat pom mini vang berdekatan dengan pedagang rokok dan sate percikan apinya dapat menyebabkan risiko kebakaran. Terdapat juga pom mini yang berdekatan dengan penjual pulsa handphone yang mana sangat berbahaya karena handphone mampu mengeluarkan frekuensi tinggi yang dapat memicu percikan bunga api.

Salah satu upaya untuk mengatasi kebakaran adalah melakukan mitigasi bencana. Mitigasi merupakan suatu upaya untuk mengurangi dan meminimalisir risiko akan terjadinyasuatu bencana baik melalui pembangunan secara fisik (struktural) maupun upaya non struktural yaitu peningkatan kemampuan individu untuk mencegah bencana.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, maka peneliti tertarik untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kesiapan mitigasi kebakaran pom bensin mini di wilayah Kecamatan Banyumanik dan Tembalang Kota Semarang.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan merupakan penelitian analitik observasional dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Sedangkan desain penelitiannya menggunakan cross sectional. Populasi dalam

penelitian ini adalah seluruh pekerja pom bensin mini di wilayah Kecamatan dan Tembalang Banyumanik Semarang yang berjumlah 20 orang pekerja. Sampel dalam penelitian ini menggunakan metode total sampling respondenyaitu dengan jumlah pekerja pom bensin mini. Variabel bebas adalah karakteristik individu, tingkat pengetahuan, pemberian pelatihan, penerapan prosedur atau cara kerja, dan motivasi pekerja. Variabel terikat adalah kesiapan mitigasi kebakaran.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Analisis Univariat

- 1. Karakteristik Individu
  - a. Sebagian besar umur pekerja adalah dewasa awal (18-40 tahun) yaitu sebesar 70%.
  - b. Pekerja berjenis kelamin perempuan yaitu sebesar 55%.
  - c. Pekerja memiliki masa kerja <1 tahun yaitusebesar 65%.
  - d. Sebagian besar pekerja yang memiliki tingkat pendidikan Tinggi (SMA-PT) yaitu sebesar 80%.
  - Tingkat Pengetahuan

     Tingkat pengetahuan pekerja
     dengan kategori baik berjumlah
     orang dengan persentase
     55%.
- 3. Pelatihan Penanggulangan Kebakaran Belum terdapat pelatihan penanggulangan kebakaran di pombensin mini.
- Penerapan Prosedur Kerja Penerapan prosedur/ cara kerja katagori baik pada pekerja pom bensin mini berjumlah 10 orang dengan persentase 50%.
- Motivasi Pekerja Motivasi pekerja yang bekategori baik pada pekerja pom bensin mini berjumlah 13 orang dengan persentase 65%.
- 6. Kesiapan Mitigasi Kebakaran



http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm

Kesiapan mitigasi kebakaran yang bekategori baik pada pekerja pom bensin mini berjumlah 10 orang dengan persentase 50%.





http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm

## B. AnalisisBivariat

VariabelBebas	p-value
Usia	0,628
JenisKelamin	1,000
MasaKerja	0,020
Pendidikan	0,582
Pengetahuan	0,005
Prosedur	0,005
Motivasi	0,057

 Hubungan Umur dengan Kesiapan Mitigasi Kebakaran

Berdasarkan hasil uji statistik diketahui bahwa tidak ada hubungan antara umur dengan kesiapan mitigasi kebakaran.

Kesiapan mitigasi kebakaran tidak dipengaruhi oleh umur muda maupun tua. Tidak adanya hubungan ini dikarenakan kesiapan mitigasi kebakaran dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti pengetahuan, pelatihan maupun prosedur kerja.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Alga Maysage bahwa tidak ada hubungan antara umur terhadap ancaman kebakaran pada anak usia 10-15 tahun di rumah susun Pakuden Kota.

2. Hubungan Jenis Kelamin dengan Kesiapan Mitigasi Kebakaran

Hasil uji statistic menunjukkan tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kesiapan mitigasi kebakaran. Jenis kelamin tidak mempengaruhi kesiapan mitigasi kebakaran dikarenakan masingmasing responden laki-laki perempuan maupun memiliki sama untuk peluana yang melakukan mitigasi kebakaran tergantung pada dirinya masingmasing.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Indradi Noor Akbar pada operator SPBU dengan hasil tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan praktik keselamatan kebakaran.

3. Hubungan Masa Kerja dengan Kesiapan MitigasiKebakaran

Berdasrkan hasil uji statistik didapatkan hasil ada hubungan antara masa kerja dengan kesiapan mitigasi kebakaran.

Pekerja dengan masa kerja yang lama akan lebih mengetahui potensi bahaya yang ada ditempat kerja dan lebih perpengalaman untuk dapat meminimalisir kesalahan

Penelitian ini didukung oleh Bunawar yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan dengan keselamatan kerja pada petugas pemadam kebakaran

4. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kesiapan Mitigasi Kebakaran

Berdasarkan hasil uji statistik diketahui tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan kesiapan mitigasi kebakaran.

Hasil penelitian ini didapatkan karena pekerja yang memiliki tingkat pendidikan tinggi belum tentu melakukan upaya mitigasi kebakaran di pom bensin mini dengan baik. Faktor pendidikan dapat mempengaruhi hanya pengetahuan seseorang dan bukan menjadi hal 🥼 utama dalam melakukan suatu tindakan.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Indradi Noor Akbar yang dilakukan pada **SPBU** operator vang menyatakan tidak bahwa ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan dengan praktik keselamatan kebakaran.

5. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kesiapan Mitigasi Kebakaran



http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm

Berdasarkan hasil uji statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan kesiapan mitigasi dengan kebakaran. Tingkat kesiapan seseorang dapat dibentuk dengan seberapa sering orang tersebut mendapat pengetahuan atau informasi pencegahan. mengenai Pengetahuan merupakan dasar dalam pembentukan tindakan seseorang. Apabila penerimaan baru perilaku didasari oleh pengetahuan, kesadaran dukungan yang positif maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Primadona yang

Prosedur kerja dapat menunjang evektifitas suatu pekerjaan serta menjauhkan dari suatu risiko bahaya. Sebagianbesar prosedur kerja di pom bensin mini bukan dalam bentuk tulisan, prosedur kerja diberikan langsung oleh pemilik maupun teknisi.

7. Hubungan Motivasi pekerja dengan Kesiapan Mitigasi Kebakaran

Dari hasil uji statistik didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara motivasi pekerja dengan kesiapan mitigasi kebakaran.

Tidak adanya hubungan motivasi dengan kesiapan mitigasi kebakaran karena motivasi dan dorongan dari pemilik pom mini untuk berperilaku aman masih kurang dan sebagian responden sering merasa jenuh dengan pekerjaannya

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Primadona menyatakan bahwa ada hubungan antara motivasi menyatakan bahwa ada hubungan pengetahuan terhadap perilaku pengendalian bahaya kebakaran pada karyawan SPBU.

 Hubungan Penerapan Prosedur Kerja dengan Kesiapan Mitigasi Kebakaran

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara penerapan prosedur kerja dengan kesiapan mitigasi kebakaran. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahawa ada hubungan antara prosedur keselamatan kerja dengan kecelakaan kerja pada karyawan non medis di instalasi gizi RS X Purwodadi.

terhadap perilaku pengendalian bahaya kebakaran.

# KESIMPULAN

- 1. Sebagian besar usia pekerja dewasa awal (18-40 tahun) 14 orang (70%).
- 2. Pekerja berjenis kelamin perempuan berjumlah 11 orang (55%).
- 3. Pekerja yang memiliki masakerja <1 tahun berjumlah 13 orang (65%).
- Sebagian besar pekerja yang memiliki tingkat pendidikan tinggi (SMA-PT) berjumlah 16 orang (80%).
- 5. Ada hubungan antara masa kerja (0,020), pengetahuan (*p-value* 0,005), dan penerapan prosedur kerja (*p-value* 0,005) dengan kesiapan mitigasikebakaran.
- Tidak ada hubungan antara usia (p-value 0,628), jenis kelamin (p-value1,000),tingkatpendidikan(p-value 0,582), dan motivasi(p-value 0,057) dengan kesiapan mitigasi kebakaran.



http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm

#### SARAN

- 1. Bagi Pengelola Pom BensinMini
  - Meningkatkan pengetahuan pekerja mengenai bahaya kebakaran di pom bensin mini dalam bentuk sosialisasi.
  - Membuat prosedur/cara kerja di pom bensin mini secara tertulis untuk memastikan bahwa pekerjaan dilaksanakan dengan baik dan benar.
  - d. Memberikan dukungan dan motivasi pada pekerja untuk selalu bekerja secara aman.
- Untuk Peneliti Selanjutnya
   Perlu dilakukan penelitian lebih
   lanjut mengenai faktor
   ketersediaan fasilitas dan biaya
   dihubungkan dengan bagaimana
   kesiapan mitigasi kebakaran di
   pom bensin mini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Badan Pengatur Hilir Minyak dan Gas Bumi. Konsumsi BBM Nasional Per Tahun [Internet]. 2017 [cited 2019 Feb 5]. Available from: http://www.bphmigas.go.id/konsumsi-bbm-nasional
- 2 Undang Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun2004 Tentang Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi.
- Evarts B. Fire Loss in the United States During 2017. NFPA. 2018;(October).
- 4. Fitriyana I. Faktor-Faktor yang Berhubungandengan Kesiapsiagaan Tanggap darurat Pada Aviation terhadap Security Bahaya Kebakaran di **Terminal** Bandara X. Fak Kesehat Masy Univ Diponegoro.2016;
- Maysage A. Kesiapsiagaan Tanggap Darurat terhadap Ancaman Kebakaran pada

- Menyelenggarakan pelatihan penanggulangan kebakaran untuk meningkatkan keterampilan pekerja dalam menghadapi bahaya kebakaran. Anak Usia 10-15 Tahun di Pakunden Rumah Susun KotaSemarang. Fak Kesehat Masy Univ Dian Nuswantoro.2015;
- Akbar Ι. Faktor vang Berhubungan dengan Praktik Keselamatan Kebakaran Operator SPBU dalam Upaya Pencegahan Kebakaran di SPBU Areal Kecamatan Ngaliyan Semarang Barat. Fak Kesehat Masy Univ Diponegoro.2008;
- 7. Suma'mur. Hygine Perusahaan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: Sagung Seto;2009.
- 8. Bunawar K. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keselamatan Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran Kota Jambi. Fak Kedokt Univ Andalas.2010;
- 9. Pery R dan Lindell. Volcanic Risk Preception and Adjustment in Multi Hazard Environment. J Volcanol Geotherm Res.2008;
- Primadona. Hubungan Tingkat Pengetahuan, Presepsi, Sikap, dan Motivasi terhadap Perilaku Karyawan tentang Pengendalian Bahaya Kebakaran di Lingkungan SPBU 034 Bungur Jakarta Utara.2016;
- 11. Vista L. Faktor-Faktor yang
  Berhubungan dengan
  Kejadian Kecelakaan Kerja
  pada
  KaryawanNonMedisdiInstalasi
  Gizi RS X Purwodadi.
  Fakutas Kesehat Masy Univ
  Diponegoro. 2018

http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm

