

**HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG ALAT PEMADAM  
KEBAKARAN RINGAN (APAR) DENGAN KESIAPSIAGAAN BENCANA  
KEBAKARAN DI LABORATORIUM KIMIA  
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI MALANG**

**SKRIPSI**



**Oleh :  
EBEN RIDO PANDANGO  
2016610027**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI  
MALANG  
2021**

## RINGKASAN

Kebakaran bisa terjadi dimana saja, salah satunya di lingkungan kampus sehingga mewajibkan mahasiswa memiliki pengetahuan yang baik dalam penggunaan APAR dan mampu meningkatkan kesiapsiagaan penanganan bencana kebakaran. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui hubungan pengetahuan APAR dengan kesiapsiagaan bencana kebakaran di Laboratorium Kimia Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang. Desain penelitian menggunakan desain *analitik observasional* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian sebanyak 180 mahasiswa teknik kimia tahun angkatan 2018 dan 2019 yang melakukan praktek di laboratorium UNITRI Malang dan sampel penelitian sebanyak 34 responden dengan penentuan menggunakan *Simple Random Sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen berupa kuesioner pengetahuan APAR dan kesiapsiagaan bencana kebakaran. Metode analisis data yang digunakan yaitu uji *Chi Square*. Hasil penelitian membuktikan hampir separuh 15 (44,1%) responden memiliki pengetahuan tentang APAR kategori kurang pada mahasiswa dan sebagian besar 18 (52,9%) responden memiliki kesiapsiagaan bencana kebakaran kategori tidak siap pada mahasiswa. Hasil uji *Chi Square* menunjukkan terdapat hubungan pengetahuan APAR dengan kesiapsiagaan bencana kebakaran di Laboratorium Kimia Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang didapatkan  $p\text{ value} = (0,000) < (0,05)$ . Peneliti selanjutnya diharapkan untuk memberikan pendidikan dan pelatihan tentang penggunaan APAR kepada mahasiswa sehingga mampu meningkatkan pengetahuan penggunaan APAR dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana kebakaran.

***Kata Kunci: APAR, Bencana Kebakaran, Kesiapsiagaan, Pengetahuan***

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Angka kebakaran di Indonesia masih cukup tinggi hal ini disebabkan oleh arus listrik yang terbuka, kecelakaan saat memasak, kebakaran bahan kimia, kebakaran bahan bakar dan adanya bencana petir yang menimbulkan api. Kebakaran yang terjadi di laboratorium kimia bisa disebabkan oleh karena praktek mencampurkan bahan kimia (BNPB, 2019). Kebakaran dapat dicegah dengan cara menyediakan alat pemadam kebakaran ringan (APAR) di laboratorium, sosialisasi prosedur penanganan kebakaran dan prosedur praktek (SOP) (Fitriana dkk, 2017). Dimana kejadian kebakaran dapat terjadi di laboratorium salah satunya di laboratorium kimia UNITRI. Namun faktanya di laboratorium kimia UNITRI tidak tersedia APAR, SOP penggunaan APAR dan sosialisasi tentang penggunaan APAR, sehingga berbahaya bagi mahasiswa yang praktek.

Menurut *TRT World* menjelaskan sedikitnya 6.803 kejadian kebakaran rumah pada tahun 2020. Menurut DIBI (2020) di Indonesia menjelaskan kejadian kebakaran rumah mulai Januari – Agustus 2020 sebanyak 121 kasus dengan korban sebanyak 39 orang meninggal dan hilang. Kebakaran tersebut menyebabkan sebanyak 115 rumah rusak berat, 5 rusak sedang dan 1 rusak ringan (DIBI, 2020). Kasus kebakaran di Jawa Timur cukup tinggi salah satunya di Kota Malang tahun 2019 sebanyak 68 kasus yang mengakibatkan 4 orang meninggal dunia dan kerugian material sebanyak Rp 563 juta (Malang Imes, 2019). Menurut Fatra (2015) resiko kebakaran di Universitas sekitar 6,84% karena konsleting listrik dan kegiatan praktek menggunakan bahan kimia.

Masalah yang menyebabkan keterlambatan penanganannya kebakaran sehingga api semakin meluas yaitu kurangnya pengetahuan seseorang dalam menggunakan APAR (Fitriana dkk, 2017). Pengetahuan merupakan informasi yang diketahui dan sangat penting untuk terbentuknya sikap, tindakan serta kesiapsiagaan mahasiswa dalam menghadapi kejadian bencana kebakaran baik di kampus atau di mana saja. Pengetahuan mahasiswa yang rendah tentang penggunaan APAR menyebabkan tidak bisa menggunakannya apabila terjadi kebakaran (Anderson & Krathwohl, 2015). Penelitian Fitriyana dkk (2016) membuktikan bahwa pengetahuan mahasiswa sebanyak 72,2% belum sepenuhnya baik tentang cara penggunaan APAR dan penanggulangan kebakaran, sehingga pengetahuan memiliki hubungan yang signifikan dengan kesiapsiagaan dalam penanggulangan kebakaran.

Masalah pengetahuan yang kurang menyebabkan seseorang tidak siap siaga dalam pencegahan kebakaran. Kesiapsiagaan sebagai salah satu faktor penting bagi mahasiswa dalam menghadapi bencana kebakaran. Cara agar mahasiswa selalu siap siaga apabila ada bencana kebakaran dengan meningkatkan pengetahuan. Pengetahuan APAR dapat diperoleh melalui media internet. Pentingnya kesiapsiagaan terhadap bencana kebakaran untuk mengurangi terjadinya korban dan mampu mengendalikan api dengan cepat. Kesiapsiagaan terbentuk oleh pengetahuan agar mampu menggunakan APAR untuk menanggulangi kebakaran apabila terjadi (Skinner, 2012). Penelitian Azrini, Denny & Widagdo (2015) membuktikan bahwa faktor yang mempengaruhi kemampuan seseorang dalam melakukan penanggulangan kebakaran yaitu pengetahuan, dimana pengetahuan

yang kurang akan menyebabkan seseorang tidak mengetahui cara penggunaan APAR dan penanganan kebakaran.

Upaya penanggulangan kebakaran yaitu menyediakan APAR di tempat yang rawan kebakaran seperti laboratorium dan dekat parkir sehingga siapa saja bisa menggunakan APAR apabila terjadi kebakaran, selain menyediakan APAR pengetahuan dan kesiapsiagaan penanganan bencana kebakaran juga perlu dimiliki mahasiswa (Bromindo, 2019). APAR digunakan untuk memadamkan kebakaran dengan api yang masih kecil. APAR bisa digunakan oleh siapa saja baik perempuan atau laki-laki karena alatnya kecil dan tidak berat untuk memadamkan kebakaran. Pentingnya mahasiswa memiliki pengetahuan yang baik dalam penggunaan APAR agar bisa mencegah kebakaran yang luas. Cara mendapatkan pengetahuan dengan mencari informasi tentang cara penggunaan APAR di berbagai media cetak atau *online* (Anam dkk, 2016).

Berdasarkan studi pendahuluan tanggal 26 Agustus 2020, dengan wawancara 10 mahasiswa teknik kimia di Laboratorium Kimia Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang, diketahui keseluruhan mahasiswa tidak mengetahui cara penggunaan APAR karena sama sekali belum pernah menggunakannya, hal ini beresiko menyebabkan mahasiswa tidak bisa menanggulangi kebakaran apabila terjadi di lingkungan Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Kimia Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang karena aktivitas mahasiswa melakukan praktek mencampurkan bahan kimia sehingga beresiko menyebabkan kebakaran. Berdasarkan pembahasan dan hasil studi pendahuluan maka judul penelitian ini yaitu hubungan pengetahuan APAR

dengan kesiapsiagaan bencana kebakaran di Laboratorium Kimia Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “apakah ada hubungan pengetahuan APAR dengan kesiapsiagaan bencana kebakaran di Laboratorium Kimia Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan APAR dengan kesiapsiagaan bencana kebakaran di Laboratorium Kimia Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi pengetahuan APAR pada mahasiswa di Laboratorium Kimia Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang
2. Mengidentifikasi kesiapsiagaan bencana kebakaran pada mahasiswa di Laboratorium Kimia Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang.
3. Menganalisis hubungan pengetahuan APAR dengan kesiapsiagaan bencana kebakaran di Laboratorium Kimia Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Teoritis**

Menambah wawasan dan pengetahuan bagi mahasiswa keperawatan khusus departemen penanggulangan bencana alam mengenai pentingnya pengetahuan untuk menumbuhkan kesiapsiagaan dalam penanggulangan kebakaran.

### **1.4.2 Praktis**

#### 1. Bagi Universitas

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi kepada kampus agar lebih peduli terhadap alat-alat keselamatan seperti APAR sehingga diharapkan bisa menggunakannya apabila terjadi kebakaran di laboratorium kampus.

#### 2. Bagi Mahasiswa

Hasil penelitian ini sebagai bahan informasi untuk menambah wawasan cara penggunaan APAR dengan benar dalam keadaan darurat kebakaran.

#### 3. Bagi Peneliti

Dapat menambah pengetahuan tentang hubungan pengetahuan APAR dengan kesiapsiagaan bencana kebakaran, serta sebagai latihan untuk menambah kesiapan, skill, wawasan dan pengetahuan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L. W. & D. R. Krathwohl. 2015. *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom*. Terjemahan Agung Prihantoro. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Anam A. K., Winarni S., & Handes L. 2016. Gambaran Kesiapsiagaan Pedagang Pasar Dalam Penanggulangan Bencana Kebakaran Di Pasar Legi Kota Blitar (*Disaster Nursing Research*). *Jurnal Ners dan Kebidanan* 3 (3). Poltekkes Kemenkes Malang. <https://media.neliti.com/media/publications/232699-the-description-of-marketeer-preparednes-ea1f7f89.pdf>. Diakses pada tanggal 25 Agustus 2020.
- Arikunto, S. 2015. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Azrini M., Denny H. M & Widagdo H. 2015. Studi Tentang Perilaku Operator Dalam Kesiapsiagaan Penanggulangan Bahaya Kebakaran Di PT. X Suralaya. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)* 3 (3). Universitas Diponegoro. <https://media.neliti.com/media/publications/18682-ID-studi-tentang-perilaku-operator-dalam-kesiapsiagaan-penanggulangan-bahaya-kebaka.pdf>. Diakses pada tanggal 25 Agustus 2020.
- Azwar, S. 2012. *Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Liberty.
- BNPB. 2019. *Serba Kejadian 2019*. Jakarta: Badan Nasioanl Penanggulangan Bencana. <https://bnpb.cloud/dibi/>. Diakses pada tanggal 25 Agustus 2020.
- Bromindo. 2019. *Cara Menggunakan APAR (Alat Pemadam Api Ringan)*. <https://www.bromindo.com/cara-menggunakan-apar/>. Diakses pada tanggal 25 Agustus 2020.
- DIBI. 2020. Bencana Menurut Jenisnya Di Indonesia Tahun 2020. Jakarta: Data Informasi Bencana Indonesia (DIBI). <https://bnpb.cloud/dibi/tabel1>. Diakses pada tanggal 25 Agustus 2020.
- Fatra, I.S. 2015. *Pemetaan Risiko Kebakaran Di Kampus I Universitas Muhammadiyah Surakarta*. Naskah Publikasi : Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Fitriana L., Suroto & Kurniawan B. 2017. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Upaya Kesiapsiagaan Karyawan Bagian Produksi Dalam Menghadapi Bahaya Kebakaran Di PT Sandang Asia Maju Abadi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)* 5 (3). Universitas Diponegoro. <https://media.neliti.com/media/publications/163159-ID-faktor-faktor-yang-berhubungan-dengan-up.pdf>. Diakses pada tanggal 25 Agustus 2020.



- Fitriyana I., Ekawati & Kurniawan B. 2016. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesiapsiagaan Tanggap Darurat Pada Aviation Security Terhadap Bahaya Kebakaran Di Terminal Bandara X. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)* 4 (3). Universitas Diponegoro. <https://media.neliti.com/media/publications/110555-ID-faktor-faktor-yang-berhubungan-dengan-ke.pdf>. Diakses pada tanggal 25 Agustus 2020.
- LIPI-UNESCO/ISDR. 2006. Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami. Jakarta: LIPI-UNESCO/ISDR.
- Malang Image. 2019. Bencana di Kota Malang Naik Empat Persen, Kebakaran Mendominasi. <https://www.malangtimes.com/baca/46805/20191204/070400/bencana-di-kota-malang-naik-empat-persen-kebakaran-mendominasi>. Diakses pada tanggal 25 Agustus 2020.
- Medcom.id. 2020. Jumlah Kebakaran Meningkat di Atas 6.000. <https://www.medcom.id/internasional/eropa-amerika/ob30jOyk-jumlah-kebakaran-hutan-amazon-meningkat-di-atas-6-000>. Diakses pada tanggal 25 Agustus 2020.
- Notoatmodjo. 2014. *Konsep Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Nursalam. 2013. *Manajemen Keperawatan, Aplikasi dalam Praktik Keperawatan Profesional edisi 3*. Jakarta: Penerbit Salemba Medika.
- Ramli S. 2017. *Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja. OHSAS 18001*. Jakarta: Dian Rakyat
- Skinner. 2012. *Ilmu Pengetahuan dan Perilaku Manusia*. Jakarta: Pustaka Pelajar
- Sugiyono. 2013. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Watloly, Anoliab. 2012. *Tanggung Jawab Pengetahuan Mempertimbangkan Epistemologi Secara Kultural*. Yogyakarta : Kanisius
- Widayatun. 2013. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta : Infomedika