



Hubungan Pengetahuan dan Pelatihan dengan Sikap Perawat dalam Penggunaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

Tyas Lilia Wardani^{1*}, Lusi Ismayenti², Pipit Handayani³

¹⁻³Program Studi D4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Jawa tengah

Abstrak

Jika terjadi kebakaran di rumah sakit terdapat resiko tinggi untuk menimbulkan korban jiwa. Sikap pekerja terhadap kebakaran, termasuk sikap penggunaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) berperan dalam pencegahan kebakaran. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan pengetahuan dan pelatihan dengan sikap perawat dalam penggunaan APAR. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain studi *cross sectional*. Populasi penelitian berjumlah 280 perawat dengan 50 orang diantaranya adalah diambil sebagai sampel dengan teknik *purposive sampling*. Kuesioner digunakan sebagai instrumen penelitian. Analisis data yang digunakan adalah uji korelasi *Somers'd* dan uji regresi ordinal. Hasil uji korelasi *Somers'd* menunjukkan adanya hubungan pengetahuan (nilai $p = 0,001$) dan pelatihan (nilai $p = 0,000$) dengan sikap perawat dalam penggunaan APAR. Hasil uji regresi ordinal menunjukkan bahwa variabel pelatihan memiliki pengaruh terbesar terhadap sikap penggunaan APAR (nilai $p = 0,009$, nilai $Wald = 6,768$). Penelitian menyimpulkan bahwa pelatihan dan pengetahuan berkorelasi signifikan dengan sikap perawat dalam penggunaan APAR serta pelatihan memberikan pengaruh paling besar terhadap sikap penggunaan APAR pada perawat.

Kata Kunci: Alat Pemadam Api Ringan, Pelatihan, Pengetahuan, Perawat, Sikap

Abstract

If there is a fire in the hospital there is a high risk of causing casualties. The attitude of workers towards fire, including the attitude of using a Light Fire Extinguisher plays a role in fire prevention. This study aims to analyze the relationship between knowledge and training with nurses' attitudes in using Light Fire Extinguisher. This research is an analytic observational study with a cross sectional study design. The study population totaled 280 nurses with 50 of them were taken as samples by *purposive sampling* technique. The questionnaire is used as a research instrument. Data analysis used was *Somers'd* correlation test and ordinal regression test. The results of the *Somers'd* correlation test showed that there was a relationship between knowledge (p -value = 0.001) and training (p -value = 0.000) with nurses' attitudes in using Light Fire Extinguisher. The results of the ordinal regression test showed that the training variable had the greatest influence on attitudes towards using Light Fire Extinguisher (p -value = 0.009, $Wald$ value = 6.768). The study concluded that training and knowledge were significantly correlated with nurses' attitudes in using APAR and training had the greatest influence on attitudes on nurses' use of APAR.

Keywords: Light Fire Extinguisher, Training, Knowledge, Nurse, Attitude.

Korespondensi*: Tyas Lilia Wardani, Program Studi D4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret, Jl. Ir. Sutami No. 36 Ketingan Jebres Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia, E-mail: tyasliliaw@staff.uns.ac.id

<https://doi.org/10.33221/jikm.v12i04.2135>

Received : 29 September 2022 / Revised : 17 Januari 2023 / Accepted : 16 Maret 2023

Copyright © 2023, Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, p-ISSN: 2252-4134, e-ISSN: 2354-8185

Pendahuluan

Rumah sakit merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menawarkan pelayanan medis seperti rawat inap, rawat jalan serta gawat darurat kepada individu.¹ Bangunan atau ruangan rumah sakit tergolong memiliki risiko kebakaran yang rendah.² Walaupun demikian, apabila terjadi kebakaran di rumah sakit akan beresiko tinggi menimbulkan korban jiwa. Hal ini dikarenakan rumah sakit adalah tempat perawatan medis dimana kebanyakan pasien dengan mobilitas terbatas dan lemah secara fisik untuk beraktivitas. Menurut *National Fire Protection Association* (NFPA), pada tahun 2017 terdapat 1.319.500 insiden kebakaran dengan 3.400 meninggal dunia serta 14.670 orang cedera serta kerugian senilai \$ 10 miliar.³ Agar kebakaran tidak menimbulkan dampak yang terlalu besar, maka diperlukan adanya proteksi kebakaran baik aktif maupun pasif. Alat proteksi kebakaran aktif, salah satunya adalah Alat Pemadam Api Ringan (APAR). APAR efektif digunakan saat pemadaman kebakaran tingkat awal, harus ditunjang oleh pengetahuan pekerja tentang penggunaan APAR.⁴ Pelatihan pemadaman kebakaran juga wajib diselenggarakan oleh pengurus atau pengusaha dengan tujuan agar tenaga kerja mendapatkan pengetahuan dan keahlian mengenai api, penyebab kebakaran, cara mencegah dan menanggulangi kebakaran di tempat kerja sehingga dapat menekan kerugian dan dampak yang ditimbulkan serta tidak takut maupun panik apabila terjadi kebakaran.⁵

Studi yang dilakukan oleh Umar didapatkan hasil bahwa terdapat korelasi pengetahuan dengan perilaku penggunaan APAR karyawan PT Adhi Persada Gedung Bekasi.⁶ Studi oleh Sutriningsih menyebutkan bahwa terdapat korelasi pengetahuan penggunaan APAR dengan sikap penanggulangan kebakaran pada mahasiswa.⁷ Studi lainnya oleh Pahriannoor didapatkan hasil bahwa terdapat korelasi pengetahuan perawat dengan upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran RSUD Ulin Banjarmasin.⁸ Sangat penting

bagi perawat untuk mengetahui cara penggunaan APAR agar dapat bertindak dengan benar bila terjadi kebakaran. Sikap dan tindakan seseorang dibentuk oleh pengetahuan dalam bentuk informasi.⁹ Untuk menumbuhkan sikap positif, sikap merupakan reaksi terhadap stimulus yang terbentuk oleh informasi.¹⁰ Dalam studi ini selain aspek pengetahuan, aspek pelatihan juga akan dianalisis terkait dengan sikap penggunaan APAR pada perawat. Kemampuan dan keterampilan dalam menerapkan pencegahan kebakaran dapat didukung dengan pelatihan yang merupakan kegiatan praktik langsung.¹¹

RSUD dr. Sayidiman Magetan merupakan rumah sakit Pemerintah Kabupaten Magetan.¹² Setiap instalasi yang ada di rumah sakit menggunakan peralatan listrik yang dapat menimbulkan kebakaran. Proteksi kebakaran aktif yang dimiliki yaitu 20 buah APAR dengan bahan *dry chemical powder* yang tersebar di area rumah sakit. Pihak rumah sakit rutin mengadakan pelatihan kebakaran yang diikuti oleh seluruh perawat rumah sakit dan bekerjasama dengan petugas pemadaman kebakaran kabupaten Magetan untuk pembaharuan pengetahuan karyawan yang diadakan tiap setahun sekali. Berdasarkan latar belakang diatas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pelatihan APAR dan pengetahuan APAR dengan sikap penggunaan APAR pada perawat.

Metode

Penelitian ini merupakan studi observasional analitik melalui pendekatan *cross sectional*. Populasi studi ini 280 perawat instalasi rawat inap di RSUD dr. Sayidiman Magetan. Sampel sejumlah 50 orang yang dihitung menggunakan rumus slovin. Sampel diambil dengan teknik *purposive sampling*, dengan mempertimbangkan ciri-ciri atau sifat populasi yang telah diketahui sebelumnya. Kriteria inklusi sampel penelitian yaitu perawat (Ners), bekerja di instalasi rawat Inap, pendidikan S1 Keperawatan, dan berusia antara 25-50 tahun.

Variabel pada studi ini ada dua, yaitu variabel bebas yang terdiri dari pelatihan dan pengetahuan terkait APAR. Pelatihan APAR dibagi menjadi 2 kategori yaitu sudah pelatihan dan belum pelatihan. Pengetahuan APAR terbagi jadi 3 kategori yaitu baik, cukup serta kurang. 2). Sedangkan variabel terikat yaitu sikap perawat terkait penggunaan APAR yang terbagi jadi 3 kategori yaitu tinggi, sedang serta rendah.

Data primer penelitian ini berupa informasi hasil wawancara dan kuesioner pelatihan APAR, pengetahuan APAR dan sikap penggunaan APAR yang telah diisi oleh responden. Data sekunder berupa banyaknya perawat ners pada bagian rawat inap RSUD dr. Sayidiman Magetan. Peneliti mengawali studi ini dengan menjelaskan tujuan dan tata cara penelitian kepada responden, dilanjutkan dengan pengambilan data berupa data pelatihan APAR, pengetahuan APAR dan sikap penggunaan APAR melalui kuesioner buatan peneliti serta telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas kuesioner.

Peneliti melakukan pengumpulan data secara langsung melalui kuesioner yang dicetak dan disebar pada responden. Analisis data memakai analisis univariat, bivariat, serta multivariat. Analisis univariat dipakai untuk identifikasi jumlah responden yang sudah mengikuti pelatihan APAR, tingkat pengetahuan APAR pada responden dan sikap penggunaan APAR pada responden. Analisis bivariat dilakukan dalam menganalisis hubungan pelatihan APAR dengan sikap penggunaan APAR dan pengetahuan APAR dengan sikap penggunaan APAR menggunakan uji

korelasi *Somers'd*. Analisis multivariat dilakukan untuk mengetahui pelatihan APAR atau pengetahuan APAR yang memiliki pengaruh besar terhadap sikap penggunaan APAR menggunakan uji regresi ordinal.

Hasil

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Penelitian

| Variabel | Kategori | n | % |
|-----------------------|----------|----|----|
| Pelatihan APAR | Sudah | 32 | 64 |
| | Belum | 18 | 36 |
| Pengetahuan APAR | Baik | 29 | 58 |
| | Cukup | 4 | 8 |
| | Kurang | 17 | 34 |
| Sikap Penggunaan APAR | Tinggi | 32 | 64 |
| | Sedang | 12 | 24 |
| | Rendah | 6 | 12 |

Mayoritas responden sudah pernah mengikuti pelatihan APAR (64%). Pengetahuan responden mengenai APAR sebagian besar baik dengan (58%). Sikap penggunaan APAR pada perawat sebanyak 32 orang (64%) memiliki sikap yang tinggi dalam menggunakan APAR (Tabel 1).

Berdasarkan hasil uji korelasi *Somers'd* terlihat bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan pelatihan dengan sikap penggunaan APAR (nilai $p < 0,05$). Selain itu dari didapatkan juga nilai kekuatan hubungan, dimana antara pengetahuan dengan sikap menunjukkan korelasi yang lemah ($r = 0,352$) dengan arah korelasi positif. Sedangkan pelatihan menunjukkan korelasi yang sedang ($r = 0,497$) dengan arah korelasi positif (Tabel 2).

Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat

| Variabel | Kategori | Sikap Perawat dalam Penggunaan APAR | | | Nilai p | r |
|------------------|----------|-------------------------------------|--------|--------|---------|-------|
| | | Rendah | Sedang | Tinggi | | |
| Pengetahuan APAR | Kurang | 15 | 1 | 1 | 0,001 | 0,352 |
| | Cukup | 3 | 0 | 1 | | |
| | Baik | 14 | 5 | 10 | | |
| Pelatihan APAR | Belum | 17 | 1 | 0 | 0,000 | 0,497 |
| | Sudah | 15 | 5 | 12 | | |

Tabel 3. Analisis Multivariat

| Variabel | Kategori | Nilai p | Wald (t) |
|------------------|----------|---------|----------|
| Pengetahuan APAR | Kurang | 0,030 | 4,683 |
| | Cukup | 0,307 | 1,044 |
| | Baik | - | - |
| Pelatihan APAR | Belum | 0,009 | 6,768 |
| | Sudah | - | - |

Nilai *Wald* (t) sebesar 6,768 serta nilai $p = 0,009$ diperoleh dari hasil analisis multivariat pelatihan dan pengetahuan dengan sikap penggunaan APAR. Variabel pelatihan memiliki pengaruh terbesar terhadap sikap penggunaan APAR dan memberikan pengaruh sebesar 6,768 kali terhadap sikap perawat dalam penggunaan APAR.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian ini, kebanyakan responden sudah mengikuti pelatihan APAR, yang sejalan dengan penelitian Umar, dengan hasil mayoritas responden pernah mengikuti pelatihan APAR.⁶ Setahun sekali, perawat di RSUD Sayidiman Magetan mendapatkan pelatihan kebakaran yang meliputi praktik penggunaan APAR dan kegiatan sosialisasi mengenai tata cara penanganan kebakaran menggunakan APAR. Seseorang yang sudah mengikuti pelatihan pemadaman kebakaran merespons penanggulangan kebakaran secara akurat dan mampu membuat keputusan yang tepat dan rasional saat penanggulangan kebakaran.¹³ Pelatihan pemadaman kebakaran mempunyai tujuan dalam peningkatan kualitas serta keahlian inti untuk menanggulangi kebakaran serta pelaksanaan jobdesk berdasarkan fungsi pada organisasi pengelolaan untuk menanggulangi kebakaran, menambah keterampilan secara teori, konsep, moral dan cara saat melaksanakan jobdesk.¹⁴

Studi ini menemukan bahwa mayoritas perawat berpengetahuan APAR baik. Responden penelitian ini yaitu perawat dengan tingkat pendidikan S1 Keperawatan. Perawat mendapatkan pengetahuan tentang APAR pada saat mengikuti pendidikan keperawatan. Penelitian ini didukung oleh

teori Notoatmodjo yang menyatakan bahwa pengetahuan sangat terkait pada pendidikan. Individu dengan pendidikan tinggi, juga lebih luas pengetahuannya, tetapi individu dengan pendidikan rendah tidak mesti berpengetahuan rendah. Pengetahuan terdiri dari kemampuan untuk mengingat informasi yang telah didapatkan.⁶ Menurut peneliti, selain perawat memperoleh pengetahuan dari pendidikan formal, keikutsertaan perawat dalam pelatihan penggunaan APAR memberikan pengetahuan yang baik terkait penggunaan APAR sebab perawat mampu mengingat materi APAR yang sudah diperoleh. Perubahan atau peningkatan pengetahuan dapat terjadi seketika sebagai akibat dari informasi yang didapatkan melalui pendidikan formal maupun informal.⁷ Informasi tentang APAR juga didapatkan perawat di tempat kerja melalui poster di koridor rumah sakit mengenai tata cara pemadaman api dan tata cara penggunaan APAR. Poster adalah media cetak yang bisa dipakai untuk menyampaikan informasi pada pembaca dengan mudah.¹⁶ Keunggulan poster adalah disertai dengan gambar yang menarik. Media poster ini akan menarik perhatian pembaca pada lingkungan sasaran.¹⁷ Studi ini juga sejalan dengan studi yang dilakukan Umar dimana mayoritas responden berpengetahuan tinggi terhadap APAR.⁶

Responden sebagian besar memiliki sikap yang tinggi dalam menggunakan APAR. Hasil penelitian ini selaras dengan hasil studi Sutriningsih, dimana mayoritas responden bersikap baik dalam penanggulangan kebakaran.¹⁸ Sikap seseorang dapat dipengaruhi oleh institusi pendidikan dan pengalaman pribadi yang didapatkan seseorang dengan mengikuti pelatihan. Institusi pendidikan merupakan

sistem yang berpengaruh terhadap pembentukan sikap individu. Keduanya menciptakan dasar pemahaman dan nilai-nilai dalam diri individu.¹⁹

Berdasarkan hasil penelitian, perawat yang sudah mengikuti pelatihan APAR memiliki sikap penggunaan APAR yang tinggi. Hal ini terjadi karena pelatihan dapat membantu responden untuk mendapatkan efektifitas pekerjaannya dengan cara mengembangkan kebiasaan berpikir, berperilaku, keterampilan, pengetahuan serta sikap yang ideal. Pelatihan bisa meningkatkan keterampilan dan kemampuan seseorang untuk menambah kemampuan secara teori, konsep, moral dan kecakapan cara penggunaan APAR.¹⁴ Studi ini didukung juga oleh dengan studi yang dilakukan Umar, dimana terdapat korelasi jenis pelatihan kebakaran dengan perilaku penggunaan APAR.⁶

Studi ini menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan APAR dengan sikap penggunaan APAR. Perawat dengan pengetahuan APAR baik juga memiliki sikap penggunaan APAR yang tinggi. Studi ini selaras dengan studi yang dilakukan Sutriningsih, yang menyebutkan terdapat korelasi pengetahuan mahasiswa terkait penggunaan APAR dengan sikap penanggulangan kebakaran di UNTRI Malang.¹⁸ Selain dari kegiatan pelatihan APAR yang diadakan oleh pihak rumah sakit, pengetahuan APAR didapatkan oleh responden melalui media massa yang mudah diakses dan memberikan informasi yang banyak sehingga dapat meningkatkan sikap perawat dalam menggunakan APAR. Alat komunikasi berupa media massa memiliki dampak signifikan dalam membentuk pendapat serta keyakinan individu lalu membentuk sikap tertentu.²⁰

Dalam analisis multivariat didapatkan variabel yang memiliki pengaruh paling besar dalam sikap penggunaan APAR pada perawat adalah pelatihan APAR. Pengalaman pribadi yang didapatkan dari pelatihan dapat membentuk dan mempengaruhi terhadap pembentukan sikap pada setiap individu.¹⁹ Hasil penelitian

tersebut mendukung pernyataan bahwa efektivitas tanggap darurat sangat dipengaruhi oleh sistem pelatihan.⁶ Perusahaan merupakan pionir dalam pelaksanaan pelatihan karyawan. Komponen kunci dari manajemen kebakaran adalah pelatihan, sebab mayoritas faktor manusia menjadi sebab terjadinya kebakaran. Manusia tidak hanya menjadi penyebab, namun juga berperan penting dalam mitigasi kebakaran. Semua pihak yang terlibat dengan kegiatan perusahaan diharapkan untuk mengikuti pelatihan.²¹

Kesimpulan

Perawat memiliki sikap tinggi terhadap penggunaan APAR. Hal ini disebabkan sebagian besar perawat sudah mengikuti pelatihan APAR yang biasanya diadakan setahun sekali dan memiliki pengetahuan yang baik tentang APAR. Berdasarkan hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pelatihan APAR dan pengetahuan APAR berkorelasi signifikan dengan sikap penggunaan APAR. Pelatihan APAR mempengaruhi sikap penggunaan APAR pada perawat lebih besar daripada pengetahuan APAR.

Studi selanjutnya diharapkan untuk meneliti variabel yang tidak tercakup dalam studi ini, seperti faktor emosional individu, pengalaman pribadi, pengaruh orang lain, institusi pendidikan dan agama, budaya serta media massa.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada pihak manajemen RSUD Dr Sayidiman Magetan dan seluruh perawat yang telah bersedia menjadi responden penelitian.

Daftar Pustaka

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Klasifikasi Dan Perizinan Rumah Sakit. 2020.
2. Kementerian Tenaga Kerja. Keputusan Menteri Tenaga Kerja RI No. Kep-186/MeN/1999 Tentang Unit Penanggulangan Kebakaran Di Tempat Kerja. 1999.
3. Ben Everts. Fire Loss in the United States During 2017 [Internet]. NFPA Journal. 2018

- [cited 2022 Sep 8]. Available from: <https://www.nfpa.org/News-and-Research/Publications-and-media/NFPA-Journal/2018/September-October-2018/Features/2017-US-Fire-Loss-Report>
4. Hesna Y, Hidayat B, Suwanda S. Evaluasi Penerapan Sistem Keselamatan Kebakaran Pada Bangunan Gedung Rumah Sakit DR. M. Djamil Padang. *J Rekayasa Sipil*. 2009;5(2):65–76.
 5. Yulianto F, Hariyono W. Analisis Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran Di Rumah Sakit Pku Muhammadiyah Wonoboso. *Stat F Theor*. 2019;53(9):1689–99.
 6. Umar AF, Wilda M. Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Dalam Penggunaan APAR Pada Karyawan Di PT Adhi Persada Gedung Bekasi 2018. *J Persada Husada Indones*. 2019;6(21):57–72.
 7. Sutriningsih A, Choeron RC, Ndae SA. Pengetahuan Mahasiswa Tentang Penggunaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) Berhubungan Dengan Sikap Dalam Penanggulangan Kebakaran. *Nurs News J Ilm Keperawatan*. 2021;5(2):56–62.
 8. Pahriannoor, Fauzan A, Hadi Z. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Perawat Dengan Upaya Pencegahan Dan Penanggulangan Kebakaran Di RSUD Ulin Banjarmasin Tahun 2020 [Internet]. Banjarmasin; 2020. Available from: http://eprints.uniska-bjm.ac.id/2840/1/ARTIKEL_PAHRI.pdf
 9. Anderson LW, Krathwohl DR. Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesment: Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom. 1st ed. Prihantoro A, editor. Yogyakarta; 2017.
 10. Skinner BF. Ilmu Pengetahuan dan Perilaku Manusia. Yogyakarta: Pustaka Belajar; 2012.
 11. Mu'minin MA, Marji, Kurniawan A. Pemberian Pelatihan Penggunaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) untuk Peningkatan Kemampuan Penggunaan APAR dan Kesiapsiagaan Kebakaran pada Security di Graha Rektorat Universitas Negeri Malang. *Sport Sci Heal*. 2022;4(6):559–70.
 12. Profil RSUD dr. Sayidiman Magetan [Internet]. RSUD Magetan. 2022 [cited 2022 Sep 5]. Available from: https://rsud.magetan.go.id/?page_id=96
 13. Turnip BVD, Kurniawan B, Suroto. Implementasi Sistem Penanggulangan Kebakaran di UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro Semarang Tahun 2016. *J Kesehat Masy*. 2016;4(3):303–12.
 14. Aulia Uyun Asalina, Suherman, Sri Purwantini. Optimalisasi Pengetahuan Dan Keterampilan Abk Tentang Prosedur Penggunaan Alat-Alat Pemadam Kebakaran Di Kapal MT. Pematang. *Din Bahari*. 2018;8(2):1949–59.
 15. Sari RP, Endarti AT, Kurniawati Y. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan Karyawan Unit Hemodialisa terhadap Apar sebagai Sarana Proteksi Aktif di RSUPN. Dr. Cipto Mangunkusumo. *Artik Ilmu Kesehat*. 2016;8(1):63–71.
 16. Zukmadini AY, Karyadi B, Kasrina K. Edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dalam Pencegahan COVID-19 Kepada Anak-Anak di Panti Asuhan. *J Pengabdian Magister Pendidik IPA*. 2020;3(1).
 17. Subianto IB, Anto P, Akbar T. Perancangan Poster sebagai Media Edukasi Peserta Didik. *J Desain*. 2018;5(03):215.
 18. Sutriningsih A, Angraeni MN. Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan. *J Care*. 2014;2(2):1–5.
 19. Azwar S. Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset; 2011.
 20. Sarwono SW. Psikologi Remaja. 13th ed. Yogyakarta: Raja Grafindo Persada; 2010.
 21. Ramli S. Petunjuk Praktis Manajemen Kebakaran. Jakarta: Dian Rakyat; 2010.