

ANALISIS PENERAPAN SISTEM TANGGAP DARURAT KEBAKARAN DI PT. PERTAMIN TERMINAL BAHAN BAKAR MINYAK BITUNG

Tesa L. M. Syaefudin*, Paul A. T. Kawatu*, Sri Seprianto Maddusa*

*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado

ABSTRAK

Kebakaran serta kerugian terhadap kehidupan lingkungan disebabkan oleh api yang tidak terkendali, maka diharapkan perusahaan dapat melaksanakan upaya pencegahan dan penanggulangan terjadinya bahaya kebakaran (Sari, 2010). Untuk mengantisipasi berbagai kemungkinan timbulnya kebakaran, PT. Pertamina TBBM Bitung telah menerapkan upaya-upaya dalam menanggulangi keadaan darurat kebakaran. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk menganalisis Sistem Tanggap Darurat Kebakaran di PT. Pertamina TBBM Bitung. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pengumpulan data secara in-depth interview (wawancara mendalam), terhadap 5 informan yang terdiri dari On-Scene Commander, Deputy ERC, Koord. Maintenance Support, Nozzle Man, dan satu orang Pekerja. Hasil penelitian menunjukkan PT. Pertamina TBBM Bitung mengikuti pedoman Tata Kerja Organisasi (TKO) keadaan darurat yang dikeluarkan oleh PT. Pertamina (Persero). Tinjauan awal yang dilakukan meliputi identifikasi keadaan darurat, identifikasi bahaya dan penilaian resiko, identifikasi sumber/ bahan potensi bahaya dan identifikasi terhadap Sistem Tanggap Darurat Kebakaran. Dalam perencanaan Sistem Tanggap Darurat Kebakaran ini telah memiliki fasilitas dan sarana penunjang dalam penanggulangan keadaan darurat kebakaran berupa pompa pemadam, jeep fire, hydrant, APAR, APAB, sprinkler yang ada disetiap tangki di area perusahaan. Untuk Pengorganisasian dan Sistem Komunikasi PT. Pertamina TBBM Bitung telah membuat Struktur Organisasi Keadaan Darurat (OKD) serta sudah ada instruksi kerja dan prosedur penanganannya. Ada rencana pemulihan apabila terjadi keadaan darurat kebakaran. Melakukan inspeksi dan audit POSE maupun audit ISRS terhadap sarana dan fasilitas penanggulangan keadaan darurat. Evaluasi dilakukan terhadap sarana penunjang dan sistem penanggulangan keadaan darurat kebakaran. Pengendalian dan Penanggulangan dilakukan sebelum bekerja dan saat bekerja.

Kata Kunci : Tanggap Darurat Kebakaran, Kebakaran

ABSTRACT

Fires and losses on life environment caused by uncontrolled fire, then expected the company can carry out prevention efforts and countermeasures of occurrence of fire hazard (Sari, 2010). To anticipate the various possibilities of the incidence of fire, PT. Pertamina TBBM Bitung have implemented efforts in tackling a fire emergency. This research was conducted aiming to analyze the system of emergency response fire in PT. Pertamina TBBM Bitung. This research uses qualitative research methods with data collection in in-depth interviews (in-depth interviews), against 5 informants consisting of On-Scene Commander, Deputy ERC, the Koord. Maintenance Support, the Nozzle Man, and one worker. The research results show the PT. Pertamina TBBM Bitung follows the guidelines of the Work of the Organization the grammar State of emergency issued by PT Pertamina (Persero). The initial review undertaken include the identification of the State of emergency, the identification of hazards and risk assessment, identification of sources/materials potential hazard identification and emergency response Systems against fire. In planning emergency response Systems these fires already have facilities and means of support in tackling the emergency fire Pump extinguisher, jeep in the form of fire, hydrant, APAR, APAB, existing sprinkler tank in every area of the company. For organizing and Communication System of PT. Pertamina TBBM Bitung have created organizational structures Form an emergency as well as the already existing work instructions and handling procedures. There is a recovery plan in the event of a fire emergency. Conduct inspections and audits as well as audit ISRS and POSES against the means and facilities to cope with emergencies. Evaluation of the means of supporting the emergency relief systems and fires. Control and Countermeasures do before work and at work.

Keywords: Emergency Fire, Fire

PENDAHULUAN

Kebakaran serta kerugian terhadap kehidupan lingkungan disebabkan oleh api yang berada tidak pada tempatnya dan dengan kapasitas yang tidak terkendali. maka diharapkan perusahaan dapat melaksanakan upaya pencegahan dan penanggulangan terjadinya bahaya kebakaran serta jika sewaktu-waktu terjadi kebakaran dapat dilakukan penanggulangan dengan benar dan tepat sehingga kebakaran tidak berakibat fatal (Sari, 2010).

Menyelamatkan nyawa dengan mencegah munculnya api adalah tujuan utama tindakan pencegahan kebakaran yang paling utama. Namun jika api memang muncul, pastikan untuk mengatur tata ruang gedung sedemikian rupa, agar memudahkan penghuni untuk menyelamatkan diri (Ridley, 2008).

PT. Tirta Investama Airmadidi telah menerapkan upaya-upaya dalam menanggulangi keadaan darurat (Bajak, 2017). Prosedur dalam menangani kebakaran di Area Produksi Industri Kimia di PT. X ini telah sesuai dengan keputusan direktorat jenderal pembinaan pengawasan ketenagakerjaan nomor 84 tahun 2012 (Azhary, 2015). Pada tahun 2006 silam, gedung kantor pusat PT. Pertamina (Persero) serta kantor Pertamina UPMS III pada tahun 2011 pernah terjadi kebakaran (Annistyaningrum, 2015). Pada tanggal

9 Maret 2008, pipa kilang minyak PT. Pertamina Cilacap terbakar karena alat pendingin meledak saat dibersihkan. Pada tanggal 18 Januari 2009 terjadi kebakaran dan ledakan tangki Premium PT. Pertamina di Plumpang. Pada tanggal 2 April 2011, dua buah tangki PT. Pertamina di Cilacap mengalami kebakaran.

Efektifitas perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja, sangat berpegang erat terhadap pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja yang terencana, terukur, terstruktur, dan terintegrasi melalui Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja agar terciptanya suatu sistem keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja dengan melibatkan berbagai unsur manajemen, pekerja/buruh, dan/atau serikat pekerja/serikat buruh agar supaya mencegah serta mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dan juga terciptanya tempat kerja yang nyaman, efisien dan produktif bagi para pekerja.

PT. Pertamina Terminal Bahan Bakar Minyak (BBM) Bitung adalah salah satu perusahaan yang memiliki potensi bahaya kebakaran yang cukup besar karena merupakan industri pengolahan minyak yang dalam proses produksinya tidak lepas dari penggunaan beberapa instalasi atau mesin-mesin canggih yang menggunakan tegangan listrik tinggi, bahan bakar, bahan-bahan

kimia yang mudah terbakar serta penggunaan alat-alat yang berpotensi menimbulkan bahaya kebakaran. Oleh karena itu sangat diperlukan suatu sistem untuk menata dini dalam rangka mencegah dan mengendalikan bahaya kebakaran agar supaya kerugian seperti material dan korban dapat dicegah atau diminimalkan.

PT. Pertamina Terminal Bahan Bakar Minyak Bitung memiliki tiga zona yang terdiri dari Zona 0, Zona 1, Zona 2. Area terbatas berada di Zona 0 yang meliputi area Gate Keeper, Filling sheds, rumah pompa produk 1 dan 2, tanki timbun, dermaga 1, dermaga 2, dermaga 3. Area terbatas ini merupakan area yang langsung berhubungan secara terus-menerus dengan uap hidrokarbon atau uap minyak sehingga tingkat risiko terjadinya kebakaran paling tinggi terjadi pada area ini jika dibandingkan dengan area kantor.

Melihat risiko kebakaran yang tinggi di PT. Pertamina Terminal BBM Bitung maka penulis mengambil judul penelitian “Analisis Penerapan Sistem Tanggap Darurat Kebakaran di PT. Pertamina Terminal Bahan Bakar Minyak (BBM) Bitung”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pengumpulan data secara *in-depth*

interview (wawancara mendalam). Penelitian ini dilakukan di PT. Pertamina TBBM Bitung pada bulan Agustus sampai bulan November 2018. Informan berjumlah 5 orang yang terdiri dari *On-Scene Commander*, *Deputy ERC*, *Koord. Maintenance Support*, *Nozzle Man*, Pekerja Lapangan. Variabel penelitian dalam penelitian ini yaitu Sistem Tanggap Darurat Kebakaran yang meliputi Kebijakan, Perencanaan, Pengorganisasian, Prosedur, Evaluasi serta Pengendalian dan Penanggulangan. Instrumen utama dalam penelitian kualitatif ini adalah peneliti sendiri, di bantu dengan beberapa instrumen tambahan seperti pedoman wawancara/ checklist wawancara, alat perekam suara (*voice recorder*) dan alat tulis menulis. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan triangulasi metode dan triangulasi sumber. Data pada penelitian ini disajikan dalam bentuk narasi atau kalimat berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi pekerjaan. Data yang dikumpulkan dengan wawancara, observasi dan dokumentasi lapangan dianalisis dengan menggunakan metode content analysis (analisis isi).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kebijakan Keadaan Darurat PT. Pertamina Terminal Bahan Bakar Minyak Bitung mengacu pada hirarki

aturan. Dari Pertamina Pusat atau PT. Pertamina (Persero) mengeluarkan Pedoman Keadaan Darurat. Dari pedoman itu akan dibuat Tata Kerja Organisasi (TKO), TKO dari masing-masing proses unit dari hulu ke hilir itu berbeda-beda dan keadaan daruratnya juga berbeda. Dan yang lebih spesifik lagi yaitu Tata Kerja Individu (TKI). PT. Pertamina Terminal Bahan Bakar Minyak Bitung juga melakukan tinjauan awal terhadap Sistem Tanggap Darurat Kebakaran. Tinjauan awal yang dilakukan meliputi identifikasi keadaan darurat beserta contohnya, identifikasi bahaya dan penilaian resiko, identifikasi sumber/ bahan potensi bahaya dan identifikasi terhadap Sistem Tanggap Darurat Kebakaran yang ada di PT. Pertamina TBBM Bitung. Untuk identifikasi bahaya dan penilaian resiko, PT Pertamina TBBM Bitung setiap tahunnya membuat Hazard Identification Risk Assessment and Determining Control (HIRADC).

Pre Fire Planning berisi tentang simulasi kebakaran yang ada di beberapa titik yang berpotensi kebakaran di TBBM Bitung, perlengkapan/ peralatan pemadam, sumber daya ataupun sumber tenaga yang diperlukan, bantuan dari pihak eksternal seperti Rumah Sakit atau Damkar, kebutuhan air, kebutuhan foam, dan lainnya. Dari pihak HSSE membuat pelatihan/ simulasi rutin untuk para

karyawan agar pada saat terjadi keadaan darurat dapat ditanggulangi dengan cepat. PT. Pertamina TBBM Bitung, jika terjadi keadaan darurat kebakaran dapat memanfaatkan sumber daya alam yaitu air laut dengan menggunakan pompa air laut untuk mensuplai air. PT. Pertamina TBBM Bitung memiliki rencana pemulihan apabila terjadi keadaan darurat kebakaran di perusahaan. Pemulihan dilakukan dengan cara mengerahkan segala logistik atau segala peralatan yang ada dan sumber daya yang dimiliki oleh PT. Pertamina TBBM Bitung. Pengorganisasian dan sistem komunikasi sistem tanggap darurat kebakaran di PT. Pertamina TBBM Bitung telah membuat Struktur Organisasi Keadaan Darurat (OKD). Menurut Keputusan Menteri Tenaga Kerja No. KEP.186/MEN/1999 tentang Unit Penanggulangan Kebakaran, Regu penanggulangan kebakaran ialah satuan tugas yang mempunyai tugas khusus fungsional dibidang penanggulangan kebakaran.

Fungsi HSSE sudah memiliki program kerja untuk perawatan sarana proteksi kebakaran seperti Alat Pemadam Api Ringan (APAR), Alat pemadam Api Beroda (APAB), Fire Jeep atau mobil pemadam, Sprinkler, pompa pemadam, Hydrant dan Alarm kebakaran, yang dilakukan secara rutin, ada pengecekan satu tahun sekali, satu

bulan sekali, bahkan ada yang tiap hari harus dicek. Untuk penggunaan sarana proteksi dilakukan pada saat latihan, agar dapat mengetahui sarana proteksi apa saja yang berfungsi dan yang sudah tidak berfungsi. Prosedur yang pertama yaitu jika terjadi keadaan darurat, alarm keadaan darurat akan dibunyikan, diikuti arahan dari pihak HSSE, kemudian orang-orang yang berada di dalam perusahaan akan dikumpulkan di assembly point lalu dilakukan pengecekan, kemudian dari pihak Deputi ERC akan men-state bahwa yang terjadi ini keadaan darurat level berapa, kemudian baru dilakukan penanggulangan sesuai dengan struktur yang ada, sampai pemulihan keadaan. Faktor-faktor pendukung dalam sistem tanggap darurat kebakaran di PT. Pertamina Terminal Bahan Bakar Minyak Bitung yaitu sudah adanya proteksi kebakaran seperti sarana dan fasilitas yang sudah ada sejak pertama Pertamina berdiri dan siap untuk dipakai. Yang kedua untuk pengawas HSSE sudah diberikan pelatihan mengenai sistem tanggap darurat seperti penggunaan APAR dan alat pemadam kebakaran lainnya. Yang ketiga melakukan latihan komunikasi untuk tanggap darurat sehingga dalam melaksanakan sistem keadaan darurat, koordinasi terjalin baik. Yang keempat PT. Pertamina TBBM Bitung sudah

memiliki nomor-nomor penting seperti Pemadam Kebakaran, Rumah Sakit dan lainnya. Yang kelima, ada rambu-rambu keselamatan saat memasuki area perusahaan. Faktor penghambat dalam pelaksanaan sistem tanggap darurat di PT. Pertamina Terminal Bahan Bakar Minyak Bitung, yang pertama perawatan sarana dan fasilitas pemadam yang cukup mahal serta sarana dan fasilitas pemadam yang sudah lama yang harus diganti, karena perusahaan harus melakukan deficiency anggaran dan penggantian tersebut memerlukan banyak biaya untuk menggantinya tetapi anggaran dibatasi untuk itu. Yang kedua yaitu faktor penghambat dari segi manusia yang belum menerapkan step safety dalam melakukan pekerjaan. Faktor yang ketiga sumber daya manusia yang masih terbatas.

PT. Pertamina TBBM Bitung secara berkala melakukan inspeksi dan audit Sistem Tanggap Darurat Kebakaran. Hal-hal yang dilakukan inspeksi dan audit yaitu sarana dan fasilitas pemadam kebakaran, persiapan-persiapan tanggap darurat, yang biasanya dilakukan oleh Region VII yang ada di Makasar atau dari pihak internal Pertamina TBBM Bitung. PT. Pertamina TBBM Bitung melaksanakan beberapa audit yang dilakukan setiap tahunnya yaitu, audit Pertamina Operation Service Excelent (POSE),

audit ini dilakukan agar Pertamina untuk pengoperasiannya lebih baik atau excellent, audit POSE dilakukan dua kali dalam setahun dan audit International Standart on Related Service (ISRS), audit ini dilakukan agar semua sarana fasilitas kebakaran sudah siap apabila terjadi keadaan darurat, audit ISRS dilakukan satu tahun sekali.

Dalam upaya pengendalian terjadinya kebakaran, PT. Pertamina Terminal BBM Bitung fungsi HSSE melakukan sosialisasi untuk seluruh karyawan yang bekerja di TBBM Bitung untuk bekerja sesuai dengan prosedur yang ada dan taat pada aturan, agar dapat mencegah terjadinya kebakaran didalam perusahaan. Sebelum bekerjapun para pekerja diberikan safety talk, safety briefing sebelum mulai bekerja dan untuk pekerja baru/ tamu dan lainnya, sebelum memasuki area Pertamina diberikan safety induction dalam bentuk video. PT. Pertamina TBBM Bitung melakukan penanggulangan keadaan darurat kebakaran dengan cara melakukan pengecekan alat pemadam yang rutin sesuai dengan jenis alat pemadam, sumber daya manusia yang siap saat terjadinya keadaan darurat kebakaran. pada kondisi darurat sangat dibutuhkan proses pelaksanaan penyelamatan secara teknis, cepat dan tepat (Sutikno, 2018).

KESIMPULAN

1. Kebijakan Pihak Manajemen : PT. Pertamina Terminal Bahan Bakar Minyak Bitung mengikuti pedoman Tata Kerja Organisasi keadaan darurat yang dikeluarkan oleh PT. Pertamina (Persero). Juga telah melakukan tinjauan awal terhadap Sistem Tanggap Darurat Kebakaran.
2. Perencanaan Sistem Tanggap Darurat Kebakaran : PT. Pertamina Terminal Bahan Bakar Minyak Bitung, telah membuat dan memiliki rencana pemulihan apabila terjadi keadaan darurat kebakaran.
3. Pengorganisasian dan Sistem Komunikasi Sistem Tanggap Darurat Kebakaran : PT. Pertamina TBBM Bitung telah membuat Struktur Organisasi Keadaan Darurat (OKD).
4. Prosedur Pelaksanaan Sistem Tanggap Darurat Kebakaran : PT. Pertamina Terminal BBM Bitung sudah memiliki program kerja. Juga telah menyusun rencana dan prosedur pengendalian untuk menghadapi keadaan darurat kebakaran. Memiliki permasalahan dalam hal perawatan sarana pemadaman Untuk laporan hasil penanggulangan keadaan darurat ke Makasar Region VII, dalam waktu 1x24 jam setelah berakhirnya keadaan darurat.
5. Evaluasi Sistem Tanggap Darurat Kebakaran : PT. Pertamina TBBM

Bitung secara berkala melakukan inspeksi dan audit Sistem Tanggap Darurat Kebakaran.

6. Pengendalian dan Penanggulangan Keadaan Darurat : Sebelum bekerjapun para pekerja diberikan safety talk, dan safety briefing sebelum mulai bekerja dan untuk pekerja baru/ tamu dan lainnya, sebelum memasuki area Pertamina diberikan safety induction.

DAFTAR PUSTAKA

- Annistyaningrum, L., Ekawati, E., & Kurniawan, B. (2015). *Evaluasi Instalasi Sistem Hidran Pada Gedung Kantor PT. Pertamina Lubricants Jakarta Utara*. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal), 3(3), 495-502. (online). <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/12419> (diakses tanggal 11/07/2018)
- Ashary, I. Z., Kurniawan, B., & Widjasena, B. (2015). *Analisis Sistem Tanggap Darurat Kebakaran di Area Produksi Industri Kimia PT. X Tahun 2015*. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal), 3(3), 437-446. (online). <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/12285> (diakses tanggal 10/07/2018).
- Bajak, R., Kawatu, P. A., & Sumampow, O. J. (2017). *Analisis Penerapan Sistem Tanggap Darurat Kebakaran Di PT Tirta Investama Airmadidi*. ikmas, 1(7). (online). <http://ejournalhealth.com/index.php/ikmas/article/view/172/166> (diakses tanggal 10/07/2018).
- Keputusan Menteri Tenaga Kerja Nomor 186 Tahun 1999 Tentang *Unit Penanggulangan Kebakaran*.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 Tentang *Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*.
- Ridley, J. 2008. *Ikhtisar Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Edisi Ketiga. Erlangga. Jakarta.
- Sari. 2010. *Upaya Pencegahan dan Penanggulangan Potensi Bahaya Kebakaran di Area Outer Tube Casting PT. Kayaba Indonesia Bekasi Jawa Barat*. (online). <https://eprints.uns.ac.id/9632/1/157372408201009521.pdf>. (diakses tanggal 23/05/2018).
- Sutikno. 2018, HR Division, Its Scope Of Work: Personnel Administration + Training & Development + General Affairs. Hal: 276. (online). https://books.google.co.id/books?id=gf1UDwAAQBAJ&pg=PA278&dq=tanggap+darurat+kebakaran&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwil_sbn9te_dAhXXvI8KHfSiCKUQ6AEIMjAB#v=onepage&q=tanggap%20darurat%20kebakaran&f=false. (diakses tanggal 05/10/2018).