
ANALISIS PERANCANGAN SISTEM PROTEKSI AKTIF DAN PASIF PADA PT ABC DI BALIKPAPAN

Miswan¹; Komeyni Rusba²; Muhamad Ramdan³

Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Program Diploma IV, Universitas Balikpapan, Jl. Pupuk Raya,
Gn. Bahagia Balikpapan 76114 Telp. (0542) 764205
Email: miswanid@gmail.com¹, komeyni@uniba-bpn.ac.id²,
muhamad.ramdan@uniba-bpn.ac.id³

ABSTRAK

PT ABC yang merupakan perusahaan otomotif atau dealer kendaraan bermotor roda dua dengan merk Honda. Awal mula berdiri PT ABC yaitu pada tahun 1962 hingga saat ini PT ABC memiliki lebih dari 87 dealer di seluruh Indonesia. Dalam proses pekerjaannya, banyak terdapat potensi bahaya yang dapat menyebabkan kebakaran baik dalam proses perawatan kendaraan, penggunaan alat-alat maupun penyimpanan bahan bakar dan oli untuk menunjang segala aktivitas dalam perawatan, perbaikan, serta penjualan kendaraan tersebut. Upaya penanggulangan kebakaran harus menjadi komitmen dari pihak yang terlibat seperti pihak perusahaan. Kebakaran merupakan suatu musibah yang tidak diinginkan.

Kata Kunci: Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Resiko Kerja, Identifikasi.

ABSTRACT

PT ABC is an automotive company or dealer of two-wheeled motor vehicles with the Honda brand. The beginning of the establishment of PT ABC was in 1962 until now PT ABC has more than 87 dealers throughout Indonesia. In the work process, there are many potential hazards that can cause fires both in the vehicle maintenance process, the use of tools and the storage of fuel and oil to support all activities in the maintenance, repair, and sale of the vehicle. Fire prevention efforts must be a commitment from the parties involved such as the company. Fire is an unwanted disaster.

Keywords: Occupational Safety and Health Program, Work Risks, Identification.

PENDAHULUAN

Semakin berkembangnya kemajuan zaman dan pembangunan di Indonesia dapat meningkatkan tingkat resiko kebakaran yang

tinggi. Kebakaran di industri maupun perusahaan dapat menimbulkan kerugian yang sangat besar karena menyangkut nilai aset yang tinggi, penjualan produksi, dan

peluang kerja. Kebakaran juga menimbulkan korban yang tidak sedikit jumlahnya. Salah satu industri yang cukup pesat dalam perkembangannya yaitu industri otomotif. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya produk-produk baru yang dihasilkan. Bahan-bahan baku, produk, serta hasil dari proses produksi terkadang mengandung bahan atau bahkan merupakan bahan yang mudah meledak atau terbakar. Jika apabila terjadi kesalahan sedikit saja dalam penggunaan atau prosesnya dapat menyebabkan bencana besar dan kerugian yang sangat tinggi. Salah satu jenis kecelakaan yang sering dijumpai dan menimbulkan kerugian yang sangat besar adalah kebakaran.

Kebakaran adalah terjadinya api yang tidak dikehendaki. Bagi tenaga kerja, kebakaran perusahaan dapat merupakan penderitaan dan malapetaka khususnya terhadap mereka yang tertimpa kecelakaan dan dapat berakibat cacat fisik, trauma, bahkan kehilangan pekerjaan. Sedangkan bagi perusahaan sendiri akan dapat menimbulkan banyak kerugian, seperti rusaknya dokumen, musnahnya properti serta terhentinya proses produksi. Masalah kebakaran menjadi persoalan besar dan juga dikatakan bisa menjadi salah satu ancaman yang menakutkan bagi kehidupan manusia. Oleh karena itu berbagai langkah dan upaya penanggulangan bahaya kebakaran merupakan hal yang penting diterapkan dan dilaksanakan guna mencegah terjadinya kebakaran. Salah satu faktor yang dapat mengakibatkan kebakaran besar adalah tidak adanya atau berfungsinya sistem proteksi kebakaran.

Untuk menjamin tingkat keselamatan bangunan dari bahaya kebakaran maka perlu dilengkapi dengan alat proteksi aktif kebakaran seperti alat pemadam api ringan (APAR) dan sistem proteksi pasif berupa jalur keluar (emergency exit). Diharapkan dengan adanya alat proteksi aktif dan pasif kebakaran di gedung maka kerugian dapat diminimalisasi. Upaya tersebut ditempuh melalui pengetahuan yang baik tentang alat proteksi aktif kebakaran.

Hasil Wawancara,

Informan 1 : Kepala Cabang
 Informan 2 : Supervisor Marketing
 Informan 3 : PIC Piutang

Tabel: Hasil Wawancara

Pertanyaan	Jawaban		
	Informan 1	Informan 2	Informan 3
1. Apakah di <i>showroom</i> ini pernah terjadi kebakaran?	kurang tahu juga, soalnya saya disini baru dipindah baru 2 bulan yang lalu.	Sejauh ini belum pernah terjadi.	Setahu saya si belum pernah kebakaran selama saya kerja disini.
2. Apakah mas/ mba mengetahui entang sistem proteksi kebakaran?	Saya kurang tahu juga soalnya saya sarjana ekonomi.	Saya tidak tahu secara mendala m tapi hanya sebatas APAR saja yang saya tahu.	Saya tidak tahu tentang proteksi kebakaran.
3. Apakah hanya ada 1 APAR yang ada di <i>showroom</i> ini?	Betul.	Iya hanya ada 1 disini.	Setahu saya hanya 1 tidak ada yang lain.
4. Apakah terdapat petunjuk cara pemakaian yang dapat dibaca dengan jelas?	Ada di tabungnya, bisa dibaca.	Jelas, ada pada bagian tabungny a Tapi saya juga tidak pernah membacanya.	Tidak pernah memperhatikan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, dengan mengumpulkan data melalui Observasi dan wawancara. Penelitian ini dilakukan di PT Nusantara Sakti. Adapun data kuantitatif di dapatkan diolah dengan presentase sedangkan data kualitatif diolah dengan menggunakan teknik analisis data kualitatif. Dalam melakukan penelitian ini setelah data terkumpul penulis akan melakukan menganalisa data tersebut dengan mengidentifikasi dan meninjau secara langsung data tersebut. Dengan berpedoman dengan perundangan dan peraturan yang relevan dengan objek penelitian. Dalam

menganalisis data yang di peroleh dan di kumpulkan penulis menggunakan praturan dan perundangan yaitu: Permen PU No. 26/PRT/M/2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Awal mula berdiri PT Nusantara Surya Sakti adalah sebuah toko penjualan sepeda motor tahun 1962. Kemudian tahun 1969 menjadi Dealer Oli Castrol. Barulah tahun 1971 menjadi Main Dealer wilayah Jawa Tengah dan DIY dengan nama UD. Nusantara Motor. Tahun 1977 Nusantara Motor mampu menjadi Main Dealer suku cadang asli astra dan menjadi Main Dealer Federal Oil di Jawa Tengah. Di tahun 1996 nama PT Nusantara Surya Sakti diluncurkan. Perusahaan terus berkembang, hingga tahun 2010 ABC Group telah memiliki 87 dealer diseluruh Indonesia (17 dealer dengan nama PT ABC dan 70 dealer dengan nama PT Nusantara Surya Sakti).

PT ABC adalah perusahaan otomotif atau dealer kendaraan bermotor roda dua dengan merk Honda. Di Balikpapan sendiri PT ABC telah membuka cabang di Jalan Soekarno Hatta km 2 RT. 08 Balikpapan Utara yang dimana *showroom* tersebut peneliti menjadikan sebagai tempat penelitian untuk menyelesaikan tugas akhir. Bangunan *showroom* ini memiliki 3 lantai dengan luas bangunan secara keseluruhan yaitu 270 m² dan tinggi bangunan 9, 60 m.

Singkatan dari nilai keandalan sistem keselamatan bangunan, yaitu hasil pengukuran kinerja sistem berdasarkan standar keselamatan bangunan yang berlaku dan pengetahuan atau pengalaman tim pemeriksa. Pemeriksaan yang dilakukan mencakup:

- a. Kelengkapan Tapak.
- b. Sarana Penyelamatan.
- c. Sistem Proteksi Aktif.
- d. Sistem Proteksi Pasif.

Nilai dan tingkat keandalan keselamatan bangunan yang diperiksa sebaiknya ditetapkan oleh tim pemeriksa yang terdiri dari tenaga ahli yang terkait dan

memiliki kualifikasi yang disyaratkan. Proses pemeriksaan dapat menggunakan cara visual, pengukuran kinerja sistem berdasarkan standar keselamatan bangunan yang berlaku.

Showroom dan bengkel motor ini telah memenuhi beberapa elemen seperti:

1. APAR yang hanya dipasang pada lantai 1 *showroom* saja, maka diberi penilaian C karena jumlah APAR yang kurang sesuai dengan luasan bangunannya.
2. Listrik darurat yang digunakan adalah genset/ generator dengan penilaian C karena instalasi kabel yang digunakan merupakan bukan kabel tahan api.
3. Jalan lingkungan yang tersedia namun lebar jalan masuk kurang dari persyaratan minimal.
4. Jarak antar bangunan tidak sesuai persyaratan, tinggi bangunan *showroom* adalah 9, 6 m dengan jarak bangunan hanya 1 m yang seharusnya 6 m setiap sisinya.
5. Perlindungan bukaan mendapatkan penilaian C, yaitu bangunan *showroom* tidak memenuhi kriteria penilaian baik karena hanya memiliki jendela kebakaran yang dapat membantu mengeluarkan asap yang dihasilkan oleh api.

Dari perhitungan di atas nilai keandalan keselamatan bangunan (NKSKB) pada tiap-tiap komponen adalah proteksi aktif (2,68%), kelengkapan tapak (7,82%), sarana penyelamatan (0%), proteksi pasif (4,99%). Berdasarkan keterangan nilai keandalan keselamatan bangunan (NKSKB) untuk menjamin keselamatan dan kenyamanan pekerja dalam sebuah gedung atau bangunan secara keseluruhan, NKSKB tidak boleh kurang dari 80%. Sedangkan hasil yang didapatkan pada *showroom* dan bengkel motor Honda hanya 15,49% “kurang” sangat jauh dari standar yang berlaku.

Jika *showroom* ini melakukan, menerapkan dan merancang ulang pada peletakan APAR dan jalur keluar (*emergency exit*) seperti pada hasil penelitian dibawah ini, maka nilai NKSKB akan bertambah, yaitu:

Hasil penilaian untuk proteksi aktif pada komponen APAR akan berubah menjadi “B” dengan standar penilaian 100 karena

telah sesuai dengan peraturan yang berlaku, begitu juga pada sarana penyelamatan pada komponen jalur keluar (*emergency exit*).

Berdasarkan PERMEN PU No. 26 Tahun 2008 bangunan *showroom* tersebut merupakan klasifikasi bangunan gedung yaitu kelas 6 yang dipergunakan untuk tempat penjualan barang-barang secara eceran atau pelayanan kebutuhan langsung kepada masyarakat.

Perancangan sistem proteksi kebakaran merupakan salah satu elemen yang sangat penting dalam sebuah bangunan yang tercantum dalam PERMEN PU. No.26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung Dan Lingkungan, yang dimana persyaratan tersebut wajib diterapkan bagi perusahaan dalam mengendalikan bahaya kebakaran dan melindungi para pekerja didalamnya serta hunian sekitarnya. PT ABC sendiri adalah salah satu dari perusahaan yang wajib menerapkan sistem proteksi kebakaran baik aktif maupun pasif sesuai dengan peraturan yang berlaku. PT ABC memiliki klasifikasi bangunan gedung berdasarkan Peraturan Menteri PU No. 26 Tahun 2008 merupakan kelas 6 yang termasuk bangunan perdagangan atau bangunan toko yang dipergunakan untuk tempat penjualan barang-barang secara eceran atau pelayanan kebutuhan langsung kepada masyarakat.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian terhadap Analisis Sistem Proteksi Aktif Dan Pasif Pada PT ABC yang telah dilaksanakan penulis, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pemasangan APAR yang dilaksanakan oleh PT ABC dengan menyediakan di area *showroom* lantai 1 dengan jenis *dry chemical powder*. Sedangkan untuk area lantai yang lainnya belum tersedianya APAR.
2. PT ABC belum menyediakan sarana jalur keluar untuk para pekerja di *showroom* dan bengkel motor tersebut. Namun untuk lantai basement, 1 *showroom* dan bengkel telah memiliki rute penyelamatan berupa pintu langsung menuju tempat terbuka.

3. Perancangan APAR pada tiap-tiap lantai bangunan harus disesuaikan pada luas lantai, jumlah APAR, jenis APAR, tingkat bahayanya serta klasifikasi kebakaran. Yang dimana rata-rata setiap lantainya memiliki 1-2 APAR dengan jenis CO₂, *dry chemical powder*, dan *foam AFFF*.

Dari hasil perhitungan penilaian NKSKB yang dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa, Nilai NKSKB sebelum perancangan yaitu 15, 49% sedangkan setelah melakukan perancangan untuk *showroom* ini nilai NKSKB meningkat menjadi 25, 76%.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyandi, D. (2015). *Hubungan Pengetahuan Tentang Penerapan Alat Proteksi Aktif Kebakaran Terhadap Keselamatan Kerja*. Balikpapan: Universitas Balikpapan.
- Agus, P. (2016). *Perancangan Kebutuhan APAR Dan Sarana Penyelamat Diri Pada Darurat Kebakaran Di Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Balikpapan*. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Arafat, Y. (2018). Analisis Faktor Implementasi manajemen K3 Terhadap Kinerja Biaya Pelaksanaan Proyek Konstruksi. *Jurnal Teknologi Berkelanjutan*, 7(01), 16-25.
- Burmi, M.N. (2016). *Analisis Penerapan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) Di RSUD Padang Panjang Tahun 2016*. Padang: Universitas Andalas.
- Emzir. (2010). *Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Fajar, I.A. (2010). *Analisis Tingkat Pemenuhan Sarana Proteksi Aktif Dan Sarana Penyelamatan Jiwa Di Area Pabrik PT Sentrafood Indonesia Tahun 2010*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Fitriansyah. (2013). *Aplikasi Mobile Penanganan Bencana Dan Keadaan Darurat Berbasis Prosedur Dan Objek Pendukung*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.

- Hambyah, R.F. (2016). *Evaluasi Pemasangan APAR Dan Sarana Penyelamat Diri Dalam Sistem Tanggap Darurat Kebakaran*. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Hardiyono, H., Arifin, S., & Kelana, A. I. (2021). Analisis Risiko Pada Incinerator Pengolahan Limbah Medis PT. Pengelola Limbah Kutai Kartanegara, Samboja–Kalimantan Timur. *IDENTIFIKASI*, 7(2), 465-473.
- Harlinanto, A.A. (2015). *Penerapan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) Dan Jalur Evakuasi serta Penanggulangan Kebakaran Di RSUD dr.R.Soetijono Kabupaten Blora*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Herdiansyah, H. (2013). *Wawancara, Observasi Dan Focus Groups*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Indah, A. (2017). Evaluasi Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Bangunan Gedung Di Kabupaten Cirebon. *Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan*, 19 (1), 1-8.
- Inania, B.N. (2011). *Analisis Penerapan Sistem Tanggap Darurat Kebakaran Di PT Pembangkit Jawa Bali Unir Pembangkitan Paiton, Probolinggo*. Jember: Universitas Jember.
- Muhammad, I. A., Rusba, K., & Liku, J. E. A. (2024). Analisis Risiko Dan Pengendalian Keselamatan Kerja Dalam Pembersihan Ac Model Cassette: Studi Kasus Di Hotel Pentacity Balikpapan. *Identifikasi*, 10(1), 22-28.
- Noeryanto, N., Siboro, I., & Widodo, A. S. (2021). Analisis Resiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dengan Menggunakan Risk Assessment Pada Dock System Airbags Di PT. Meranti Nusa Bahari Balikpapan. *IDENTIFIKASI*, 7(2), 492-498.
- Putra, A. D., Syamsuir, E., Wahyuni, F. I. (2021). Analisis Penerapan Kesehatan Kerja (K3) di Perusahaan Jasa Konstruksi Kota Payakumbuh. *Rang Teknik Journal*, 4 (1), 76-82.
- Sinaga, R, E. (2021). Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Pembangunan Rumah Susun Lanjutan Provinsi Sumatra Utara I Medan.
- Triyono, M. B., Mutohhar, F., Kholifah, N., Nurtanto, M., Subakti, H., & Prasetya, K. H. (2023). Examining The Mediating-Moderating Role Of Entrepreneurial Orientation And Digital Competence On Entrepreneurial Intention In Vocational Education. *Journal of Technical Education and Training*, 15(1), 116-127.
- Yuliandi, C. D., Ahman, E. (2019). Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Lingkungan Kerja Balai Inseminasi Buatan (BIB) Lembang, 18 (2), 98-109.
- Zulkifly, Z., Siboro, I., Zainul, L. M., & Purwanti, S. (2023). Analisis Risiko Dan Pengendalian Bahaya Pekerjaan Perbaikan Drainase Pada PT. Rayy Empat Pilar. *IDENTIFIKASI*, 9(2), 864-870.