

Mulyono,S.KM.,M.Kes
UPAYA PENANGGULANGAN BAHAYA KEBAKARAN DI LANDASAN
PACU BANDARA INTERNASIONAL JUANDA SURABAYA

Novi Sujatmiko

101011398

Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja FKM UNAIR

Jl Mulyorejo Kampus C UNAIR Surabaya

Alamat korespondensi penulis E-mail : novi.sujatmiko@email.com

ABSTRACT

Fires can happen anywhere and come up with sudden adverse effects for the company, employees, society and the environment. Juanda International Airport is one place that was no exception from fire hazards that can occur on the runway. This research was aimed to study the mitigating to the danger of fire on the runway of Surabaya Juanda International Airport.

This research was an observational descriptive study, by using cross sectional approach. The variables of this research were potential fire hazards, fire prevention policies, procedures, emergency response, fire response team, fire prevention facilities and infrastructure, and level of knowledge of fire prevention workers. The research used a checklist for observation, interviews and self administered questionnaire to the fire-fighting team.

Based on this research, there were potential fire hazards on the runway and surveillance of potential danger, there was no policy in fire prevention, emergency response procedures was already exist and was implemented, fire prevention team has been formed called PKP-PK but the number of personnel was not sufficient, facilities and infrastructure in fire prevention was appropriate and in good condition, and the level of knowledge of fire-fighting teams was mostly good.

It is recommended to create a policy on occupational safety and health (K3) and the prevention and management of fire, as well as increase the number of the PKP-PK personnel to fit the proper amount.

Keywords: Fire, Runway, Mitigation efforts.

PENDAHULUAN

Bertambahnya jumlah penduduk di Indonesia dan semakin banyak orang yang bekerja dengan jangkauan yang luas sehingga transportasi menjadi sarana yang tepat untuk memenuhi kebutuhan dari penduduk dan para pekerja yang akan melakukan perjalanan.

Transportasi sendiri dibagi menjadi tiga yaitu darat, air, dan udara. Transportasi udara merupakan transportasi yang memiliki fasilitas dengan teknologi yang canggih dan tercepat sehingga transportasi udara menjadi alternatif yang dinilai lebih efisien, karena dengan transportasi

udara dapat menghemat waktu (Kadir, 2006).

Transportasi udara mempunyai sarana dan prasarana antara lain pesawat dan bandar udara, dalam pengertiannya pesawat terbang adalah pesawat udara yang lebih berat dari udara, bersayap tetap, dan dapat terbang dengan tenaga sendiri. Sedangkan bandara udara adalah kawasan di daratan atau perairan dengan batas tertentu yang digunakan sebagai tempat pesawat terbang lepas landas dan juga mendarat, naik turun penumpang, bongkar muat barang (UU no.1 th 2009).

Saat ini transportasi udara menjadi pilihan utama bagi para pengguna jasa transportasi karena salah satu keuntungannya adalah waktu yang singkat untuk menempuh jarak yang jauh. Transportasi udara merupakan solusi yang paling menjanjikan untuk memperlancar arus pengangkutan baik bagi penumpang maupun barang ke dalam maupun keluar negeri (Latifah, 2011)

Belakangan ini banyak sekali terjadi kecelakaan ataupun kebakaran yang terjadi pada pesawat terbang sehingga banyak menimbulkan kerugian baik korban jiwa maupun kerugian material dan waktu, sehingga kepercayaan masyarakat atas kenyamanan dan keselamatan dalam penggunaan transportasi udara semakin berkurang, meskipun kebutuhan atas penggunaan transportasi udara ini sangat tinggi (Zazili, 2008).

Menanggulangi hal tersebut pengawasan terhadap pemberlakuan standar keselamatan pada penerbangan sangatlah diperlukan untuk mengembalikan kepercayaan

masyarakat atas kenyamanan dan keselamatan dalam penggunaan transportasi udara dan dapat mencegah potensi bahaya yang terdapat pada penerbangan sehingga dapat menimbulkan hal yang tidak diinginkan seperti mesin pesawat mati, kebakaran pesawat terbang, tabrakan antar pesawat terbang, tergelincirnya roda saat *landing* atau *take off*, pendaratan darurat yang dilakukan pesawat terbang, dan masih banyak lagi. Dari potensi bahaya tersebut dapat menimbulkan kejadian kebakaran di bandara udara maupun pesawat terbang yang mengakibatkan kerugian, baik secara material, keuangan, cedera tenaga kerja maupun pengunjung, dan terganggunya aktifitas perjalanan pengunjung.

Pendaratan darurat merupakan salah satu potensi bahaya. Pendaratan darurat adalah suatu keadaan yang memaksa, sehingga harus dilakukan pendaratan di luar bandar udara yang telah ditetapkan, misalnya karena terjadi kerusakan mesin atau kehabisan bahan bakar atau cuaca buruk yang dapat membahayakan keselamatan penerbangan apabila penerbangan tetap dilanjutkan. Dalam melakukan pendaratan darurat terdapat bahaya yang menyebabkan kebakaran. (Undang - Undang Republik Indonesia nomor 15 tahun 1992 Tentang Penerbangan).

Kebakaran adalah api yang tidak dapat dikendalikan sesuai keinginan dari manusia untuk mengendalikan api tersebut (Ramli, 2010). Menurut Anizar (2009) yang dikutip dari Pribadi (2011) kebakaran adalah terjadinya peristiwa yang sangat cepat sehingga tidak dikehendaki dan

dapat menimbulkan kerusakan ataupun kerugian yang sangat fatal, hal tersebut disebabkan karena tidak disiplinnya dalam menggunakan bahan atau peralatan yang digunakan untuk bekerja sehingga menimbulkan api yang tidak terkendali.

Berdasarkan Keputusan Menteri Tenaga Kerja RI No. Kep.186/MEN/1999 tentang unit penanggulangan kebakaran di tempat kerja, hanggar pesawat terbang termasuk dalam klasifikasi tingkat resiko bahaya kebakaran tingkat berat yaitu : tempat kerja yang mempunyai jumlah dan kemudahan terbakar tinggi, dan menyimpan bahan cair. Berikut ini adalah beberapa kasus keadaan darurat yang melanda berbagai bandara di Indonesia diantaranya ialah :

1. Kebakaran pada area sekitar landasan pacu Bandar Udara Komodo Labuan Bajo Flores Nusa Tenggara Timur pada tanggal 7 Agustus 2011 yang kemungkinan disebabkan dari puntung rokok orang yang melintas di pinggir landasan pacu (Metrotvnews.com, Manggarai).
2. Adanya asap dan percikan api dari roda belakang sebelah kiri pada Pesawat Silk Air rute Singapura - Solo di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Solo pada tanggal 6 Maret 2012 yang kemungkinan disebabkan karena adanya gesekan antara kanvas rem dengan roda (Tempo.co, Solo).
3. Pesawat Garuda Indonesia Boeing 728-*Next Generation* menabrak burung elang ketika akan mendarat di Bandara Tjilik Riwut Palangkaraya pada

tanggal 22 April 2012, sehingga memerlukan perbaikan selama 1 malam (Metrotvnews.com, Palangkaraya).

Dan terdapat juga kasus yang terjadi di luar negeri, yaitu:

1. Sebuah pesawat Boeing 767 mendarat darurat di Bandara Frederic Chopin Warsawa, Polandia pada tanggal 1 November 2011 dikarenakan roda pendaratan tidak keluar (Metro TV).

Bandara Internasional Juanda merupakan bandara terbesar dan tersibuk kedua di Indonesia setelah Bandara Internasional Soekarno – Hatta yang melayani penerbangan domestik dan internasional, dengan traffic lalu lintas penerbangan yang sangat padat sekitar 35 – 40 pesawat tiap jamnya. Bandara internasional juanda surabaya mempunyai landasan pacu sebagai tempat landing maupun take off pesawat terbang, di landasan pacu Bandara Internasional Juanda surabaya memiliki potensi bahaya kebakaran yang meliputi bahan bakar dalam pesawat, pendaratan darurat pesawat apabila mesin tidak berfungsi, air tergenang dalam lintasan yang dapat mengganggu take off atau landing, dan masih banyak lagi potensi bahaya yang terdapat di landasan pacu Bandara Internasional Juanda dan bilamana resiko tersebut tidak diawasi dan ditanggulangi dengan cermat maka dapat menyebabkan kecelakaan dan kebakaran dapat yang menyebabkan kerugian baik material, korban jiwa, dan terganggunya aktifitas jalur penerbangan.

Untuk penanggulangan bahaya kebakaran di landasan pacu maka

dibentuk divisi pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) yang mempunyai tugas melakukan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadaman kebakaran serta penanggulangan gawat darurat di lingkungan bandar udara, menyelamatkan jiwa manusia dan barangnya dari pesawat terbang yang mengalami kecelakaan atau kebakaran di landasan pacu pada saat take-off atau landing (Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : KP. 420 Tahun 2011).

Penanggulangan bahaya kebakaran yang terdapat di landasan pacu perlu perhatian lebih. Hal ini dikarenakan, apabila potensi bahaya kebakaran tidak dilakukan penanganan atau pengendalian maka dapat menyebabkan kecelakaan sehingga dapat terjadi kebakaran di landasan pacu yang dapat menimbulkan banyak kerugian yang diantaranya dapat menimbulkan korban baik pegawai maupun pengunjung, material, keuangan, dan terganggunya aktifitas perjalanan pengunjung. Untuk itu penulis sangat tertarik untuk mengadakan penelitian tentang upaya penanggulangan bahaya kebakaran di landasan pacu Bandara Internasional Juanda Surabaya.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Jika ditinjau dari waktunya, termasuk penelitian *cross sectional* karena penelitian ini dilakukan sekali saja terhadap objek

tertentu pada periode waktu tertentu. Sedangkan berdasarkan proses penelitian yang dilakukan, maka penelitian ini bersifat observasional yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana upaya penanggulangan bahaya kebakaran di landasan pacu bandara internasional juanda.

Obyek Penelitian

Objek penelitian ini adalah sarana dan prasarana penanggulangan bahaya kebakaran dan seluruh personel tim penanggulangan bahaya kebakaran yang terdapat di Bandara Internasional Juanda Surabaya yang berjumlah 80 personel. Pihak perusahaan memberikan kebijakan bahwa pembagian kuisisioner dibantu oleh pihak manajemen untuk menyebarkan kuisisioner pada tiap personel tim penanggulangan bahaya kebakaran, dari seluruh kuisisioner yang sudah disebar, kuisisioner yang dikembalikan sejumlah 28 kuisisioner. Untuk Tim penanggulangan bahaya kebakaran berdasarkan Nursalam (2008) menggunakan *nonprobability sampling* dengan teknik *purposive sampling* yaitu menetapkan sampel dengan cara memilih sampel di antara populasi sesuai dengan yang dikendaki peneliti, sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di Bandara Internasional Juanda, Surabaya, dan waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2011 sampai Juni 2012.

Variabel Penelitian

1. Potensi bahaya kebakaran.
2. Kebijakan tentang penanggulangan bahaya kebakaran.
3. Prosedur tanggap darurat kebakaran.
4. Tim penanggulangan bahaya kebakaran.
5. Sarana dan prasarana penanggulangan bahaya kebakaran.
6. Tingkat pengetahuan tim penanggulangan bahaya kebakaran.

Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Data yang terkumpul kemudian diolah secara deskriptif, yaitu menggambarkan obyek yang diteliti dengan mengadakan klasifikasi penggolongan data yang akan diolah dan disajikan dalam bentuk tabel sehingga memudahkan pembacaan hasil penelitian yang dilakukan.

HASIL PENELITIAN

Potensi Bahaya Kebakaran yang Terdapat di Landasan Pacu.

Dari hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan maka diketahui bahwa dalam landasan pacu terdapat potensi bahaya yang dapat menyebabkan kebakaran dan dikategorikan sebagai potensi bahaya kebakaran berat dikarenakan terdapat bahan yang mudah terbakar diantaranya rumput di sekitar landasan pacu, bahan bakar pesawat terbang yang sedang digunakan, dan bahan bakar yang kemungkinan dimuat dalam kargo. Potensi bahaya tersebut apabila tidak dilakukan penanganan atau pengawasan dapat menyebabkan

kebakaran yang menimbulkan korban manusia, harta, dan dapat mengganggu aktifitas pelayanan penerbangan. Untuk itu perlu adanya suatu upaya penanggulangan terhadap potensi bahaya kebakaran, potensi bahaya tersebut diantaranya adalah :

1. Temperatur yang tinggi dari panas matahari dan kelalaian orang dalam membuang puntung rokok sembarangan pada saat lewat landasan pacu yang dapat menyebabkan rumput di sekitar landasan pacu terbakar, dalam penanganannya pihak bandara melakukan penyiraman pada rumput setiap hari jam 13.00 dan memasang rambu dilarang merokok di landasan pacu.
2. Kecelakaan pesawat terbang pada saat *landing* atau *take off* yang dapat menyebabkan terjadinya kebakaran dikarenakan beberapa faktor, yaitu :
 - a. Burung yang dapat masuk ke dalam baling-baling (engine) sehingga bisa menyebabkan pesawat meledak, karena itu pihak bandara melakukan pengusiran burung dan hewan yang berada di sekitar landasan pacu setiap hari jam 13.00.
 - b. Barang berbahaya di landasan pacu yaitu: batu, landasan pacu yang berlubang, dan genangan air karena cuaca sedang hujan deras (buruk) dapat mengganggu proses pesawat dalam *landing* maupun *take off*, sehingga dapat menyebabkan roda pesawat tersandung dan tergelincir sehingga roda dapat merubah arah pesawat saat melakukan *landing* ataupun *take off*. Pihak bandara

melakukan pengecekan pada landasan pacu agar bersih dari barang berbahaya yang dapat mengganggu landing atau take off pesawat terbang setiap hari jam 08.00.

- c. Kendala teknis *landing* atau *take off* pesawat terbang yang mempunyai bahaya teknis seperti : roda tidak keluar, *break* (rem) macet yang dapat menyebabkan *landing* pesawat terbang tidak lancar sehingga menyebabkan pesawat mendarat dengan badan pesawat dan tanpa rem menyebabkan terjadinya kecelakaan ataupun percikan api yang menyebabkan kebakaran, jika hal tersebut terjadi maka pihak bandara segera mengirimkan tim penanggulangan kebakaran ke landasan pacu agar tetap siaga dan melakukan pemadaman jika terjadi kebakaran.
3. Ceceran bahan bakar pesawat terbang dalam landasan pacu. jika terdapat ceceran bahan bakar maka pihak yang menemukan ceceran segera menghubungi tower, dan tower akan segera menghubungi divisi PKP-PK, sehingga divisi PKP-PK dapat berkoordinasi dengan pihak landasan untuk mengantisipasi atau membersihkan landasan pacu dari ceceran bahan bakar.

Kebijakan di Bandara International Juanda Yang Berkaitan Dengan Upaya Penanggulangan Kebakaran.

Dari hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan diketahui bahwa dalam bandara

internasional juanda tidak terdapat kebijakan tentang keselamatan kerja dan penanggulangan kebakaran, tetapi terdapat SOP (*standart operasional prosedur*) yang dibuat berdasarkan landasan peraturan pemerintah tentang penerbangan.

Prosedur Tanggap Darurat.

Dalam melaksanakan upaya penanggulangan bahaya kebakaran maka PKP-PK (Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran) membuat dokumen Rencana Penanggulangan Keadaan Darurat (*Airport Emergency Plan Doc./AEP Doc*). Dokumen rencana penanggulangan keadaan darurat Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya diberlakukan untuk keadaan darurat sebagai berikut:

1. Keadaan darurat yang melibatkan pesawat udara.
2. Keadaan darurat, tanpa melibatkan pesawat udara.
3. Tingkat siaga.
4. Format berita keadaan darurat.

Dalam menerapkan rencana penanggulangan keadaan darurat maka bandara membuat prosedur tanggap darurat yang telah dibuat dan tertulis. Tujuan dibuatnya prosedur tanggap darurat adalah sebagai pedoman dalam menanggulangi bencana yang terjadi. Berikut ini poin isi dari prosedur penanggulangan bencana keadaan darurat di landasan pacu :

1. Kecelakaan pesawat udara di bandar udara.
2. Kecelakaan pesawat udara di sekitar bandar udara.
3. Keadaan darurat penuh (pesawat sedang terbang).

4. Ancaman bom (melibatkan pesawat udara)
5. Keadaan darurat di darat.
6. Status waspada lokal (local standby).

Tim Penanggulangan Bahaya Kebakaran.

Dalam upaya menanggulangi kebakaran di landasan pacu (*runway*) yang pada dasarnya menjadi tanggung jawab seluruh pekerja, dari hasil observasi Bandara Internasional Juanda Surabaya membentuk divisi dalam penanggulangan kebakaran dan pertolongan pada korban bencana pesawat terbang yang dinamakan divisi PKP-PK (Pertolongan Kecelakaan Penerbangan Dan Pemadam Kebakaran) dan disesuaikan dengan kategori bandara yaitu kategori 8. Dalam menjalankan tugasnya untuk melakukan penanggulangan kebakaran dan pertolongan pada korban bencana pesawat terbang terdapat 4 *shift* yang terdiri dari grup A,B,C,D yang terdiri dari personel yang berlisensi sebagai berikut :

1. *Rating Basic* PKP-PK : 36 orang
2. *Rating Junior* PKP-PK: 10 orang
3. *Rating Senior* PKP-PK : 34 orang

Dalam melaksanakan tugasnya divisi PKP-PK telah menjadwalkan pelatihan yang wajib dilakukan oleh

setiap personel divisi PKP-PK agar ketrampilan dalam melakukan pemadaman ataupun penyelamatan menjadi lebih terampil lagi. Pelatihan dilakukan sebagai berikut :

1. 1 minggu 1 kali setiap hari Selasa dan Kamis.
2. Latihan tabletop (*tabletop exercises*), satu kali dalam enam bulan.
3. Latihan keterampilan khusus (*partial exercises*), satu kali dalam satu tahun.
4. Latihan keadaan darurat skala penuh (*full-scale exercises*), yang wajib dilakukan tiap 2 tahun sekali secara besar dengan mengundang pihak luar (*eksternal*).

Sarana Dan Prasarana Keselamatan Kerja dalam Upaya Penanggulangan Bahaya Kebakaran di Landasan Pacu Bandara Internasional Juanda Surabaya.

Berdasarkan hasil observasi sarana dan prasarana yang terdapat di Bandara Internasional Juanda Surabaya dalam upaya menanggulangi bahaya kebakaran di landasan pacu antara lain sebagai berikut :

Tabel 5.2 Hasil observasi sarana dan prasarana penanggulangan bahaya kebakaran di landasan pacu di Bandara Internasional Juanda Surabaya pada bulan Juni 2012.

Sarana dan Prasarana	Ada	Tidak Ada	Keterangan
1. Jenis kendaraan utama PKP-PK :			
1. <i>Foam Tender</i>			
1. <i>Foam Tender</i> Tipe I	√		
2. <i>Foam Tender</i> Tipe II	√		
			Terdapat 2 unit

3. <i>Foam Tender</i> Tipe III	-	√	
4. <i>Foam Tender</i> Tipe IV	√		
5. <i>Foam Tender</i> Tipe V	-	√	
6. <i>Foam Tender</i> Tipe VI	-	√	
2. Rapid Intervention Vehicle	√	-	
2. Jenis kendaraan pendukung PKP-PK dan Salvage :			
1. Mobil komando	√		
2. Mobil pemasok air <i>nurse tender</i>	√		
3. Mobil tangki air	-	√	
4. Mobil serba guna	√	-	
5. Mobil <i>ambulance multi purpose</i>	√	-	
6. Mobil <i>ambulance</i>	√	-	
7. Mobil generator	√	-	
8. <i>Aircraft recovery equipment</i>	√	-	
3. Jenis bahan pemadam :			
A. Bahan pemadam api utama			
1) Protein <i>foam</i>	-	√	
2) <i>Aqueous film forming foam</i> (AFFF)	√	-	
3) <i>Fluoro protein foam</i>	-		
4) <i>Film forming fluoro protein</i> (FFFP)	√	-	
5) <i>Synthetic foam</i>	-	√	
6) air (<i>water</i>)	√	-	
B. Bahan pemadam api pelengkap			
1) Karbondioksida (CO ₂)	-	√	
2) Dry chemical powder	√	-	
3) Bahan pengganti halon	-	√	
4) Kombinasi ketiganya	-	√	
4. Pakaian pelindung keselamatan kerja :			
1. Helm	√	-	
2. Baju tahan panas	√	-	
3. Baju tahan api	√	-	
4. Sepatu bot	√	-	
5. Sarung tangan	√	-	
6. Peralatan bantu pernapasan	√	-	

Sarana dan prasarana pemadam kebakaran tersebut juga dilakukan pemeliharaan secara rutin dalam kesiapannya saat dibutuhkan. Maka divisi PKP-PK melakukan pemeriksaan secara rutin dan dijadwalkan sebagai berikut :

1. Dilakukan pengecekan mobil pemadam kebakaran setiap hari senin dan rabu, dan apabila terjadi

kerusakan maka langsung dicatat dan dilaporkan agar dilakukan perbaikan.

2. Setiap hari jum'at dilakukan pengisian bahan bakar pada mobil pemadam kebakaran agar pada saat dipakai dan dibutuhkan mobil pemadam tetap siap dipakai.
3. Pengujian (*testing*) kendaraan PKP-PK terhadap *performance*.

**Tingkat Pengetahuan Tim
Penanggulangan Kebakaran
tentang Penanggulangan
Kebakaran di Landasan Pacu
Bandara Internasional Juanda
Surabaya.**

Pada penelitian di divisi PKP-PK, peneliti tidak hanya melakukan observasi dan wawancara tetapi juga membagikan kuisioner kepada personel PKP-PK yang memiliki tingkat pendidikan sebagai berikut :

1. SMA sebesar 25 orang.
2. Diploma 1 orang.
3. Sarjana 2 orang.

Berikut terdapat hasil jawaban dari pembagian kuisioner tentang tingkat pengetahuan sebesar 78,57% personel PKP-PK memiliki tingkat pengetahuan baik sebanyak 22 orang. Hal tersebut terjadi mungkin dipengaruhi oleh masa kerja yang dimiliki dan pengalaman personel PKP-PK yang didapat dalam tugas.

PEMBAHASAN

**Potensi Bahaya Kebakaran Yang
Terdapat di Landasan Pacu
Bandara Internasional Juanda
Surabaya.**

Landasan Pacu Bandara Internasional Juanda Surabaya terdapat potensi bahaya yang dapat menyebabkan kebakaran dan dikategorikan sebagai potensi bahaya kebakaran berat dan jika terjadi kebakaran dapat menimbulkan korban manusia, harta, dan mengganggu aktifitas pelayanan penerbangan. Namun pihak bandara sudah melakukan penanganan dan pengawasan di landasan pacu yang berpotensi bahaya kebakaran dan kecelakaan. Bandara Internasional

Juanda Surabaya menunjuk PKP-PK (pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran) untuk melakukan pengawasan secara berkala terhadap potensi bahaya yang dapat menyebabkan kebakaran dan kecelakaan di landasan pacu.

Dari penjelasan tersebut dapat dikatakan bahwa hal tersebut telah sesuai dengan Intruksi Menteri Tenaga Kerja no : 11/M/BW/1997 tentang Pengawasan Khusus K3 Penanggulangan Kebakaran yang menyatakan meningkatkan pemeriksaan secara intensif tempat kerja yang berpotensi bahaya berat dengan menugaskan pegawai pengawasan terutama yang telah mengikuti diklat spesialis penanggulangan kebakaran.

**Kebijakan di Bandara
International Juanda Mengenai
Upaya Penanggulangan Terhadap
Bahaya Kebakaran di Landasan
Pacu Bandara Internasional
Juanda Surabaya.**

Mengingat bahaya kebakaran dapat terjadi kapan saja dan dimana saja, serta menimbulkan banyak permasalahan bagi perusahaan dan pekerja yang mengakibatkan berbagai macam kerugian dan dari hasil observasi yang telah dilakukan, bahwa jenis tempat kerja di landasan pacu Bandara Internasional Juanda Surabaya dapat diklasifikasikan sebagai potensi bahaya kebakaran berat, sehingga perlu adanya suatu kebijakan mengenai upaya penanggulangan terhadap kebakaran.

Namun tidak terdapat kebijakan dari Bandara Internasional Juanda Surabaya terkait upaya penanggulangan terhadap bahaya

kebakaran tetapi terdapat SOP (*Standart Operasional Prosedur*) yang dibuat berdasarkan landasan peraturan pemerintah tentang penerbangan.

Hal tersebut belum sesuai dengan peraturan menteri tenaga kerja nomor : PER.05/MEN/1996 tentang sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang menyatakan bahwa sistem manajemen K3 adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan, penerapan, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dalam rangka pengendalian resiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien, dan produktif.

Prosedur Keadaan Darurat yang Terdapat di Landasan Pacu Bandara Internasional Juanda Surabaya.

Dalam upaya penanggulangan bahaya kebakaran di landasan pacu Bandara Internasional Juanda Surabaya membuat dokumen Rencana Penanggulangan Keadaan Darurat (*Airport Emergency Plan Doc./AEP Doc*) dan prosedur keadaan darurat saat terjadi kejadian.

Prosedur keadaan darurat di bandara internasional juanda Surabaya sudah berjalan dengan baik sesuai dengan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : Skep/301/V/2011 Tentang Petunjuk Dan Tata Cara Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 – 10 (*Advisory Circular*

Casr Part 139-10), Rencana Penanggulangan Keadaan Darurat Bandar Udara dalam Bab II Pasal 2 Ayat 2 yang menyatakan bahwa setiap bandar udara wajib memiliki dokumen rencana penanggulangan keadaan darurat.

Tim Penanggulangan Kebakaran.

Bandara Internasional Juanda Surabaya sudah ada tim khusus untuk penanggulangan kebakaran dan pertolongan terhadap korban apabila terjadi kebakaran dan kecelakaan pesawat terbang di Bandara Internasional Juanda Surabaya.

Tim penanggulangan bahaya kebakaran sudah sesuai dengan Keputusan Menteri Tenaga Kerja R.I no : KEP-186/MEN/1999 tentang unit penanggulangan kebakaran di tempat kerja Bab 1 Pasal 1c yang menyatakan tentang unit penanggulangan dibentuk dan ditugasi untuk menangani masalah penanggulangan kebakaran di tempat kerja yang meliputi kegiatan administrasi, identifikasi sumber bahaya, pemeriksaan, pemeliharaan, dan perbaikan sistem proteksi kebakaran, dan sudah sesuai dengan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : Kp. 420 Tahun 2011 tentang Persyaratan Standar Teknis Dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil bagian 139 (*manual of standard casr part 139*) volume IV, pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan Dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) Pasal 1 ayat 1, yaitu : setiap bandar udara wajib menyediakan dan memberikan pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) sesuai kategori

bandar udara untuk PKP-PK yang dipersyaratkan.

Menurut hasil pengamatan dalam PKP-PK terdapat jumlah personel atau petugas unit PKP-PK diantaranya : Rating Basic PKP-PK dengan jumlah 36 orang, Rating Junior PKP-PK dengan jumlah 10 orang, dan Rating Senior PKP-PK dengan jumlah 34 orang dengan 4 shift. Sedangkan menurut Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : Kp. 420 Tahun 2011 tentang komposisi kompetensi personel PKP-PK sesuai dengan kategori bandara 8 adalah : Jumlah personel per shift adalah 36 orang, senior 8 orang, junior 10 orang, basic 15 orang, dan pemeliharaan 4 orang.

Terdapat kekurangan jumlah personel dalam anggota PKP-PK yang seharusnya berjumlah 144 orang dalam 4 shift tetapi hanya terdapat 80 orang personel atau petugas dalam 4 shift di PKP-PK.

Sarana dan Prasarana Keselamatan Kerja dalam Upaya Penanggulangan Bahaya Kebakaran yang di Landasan Pacu Bandara Internasional Juanda Surabaya.

Berdasarkan hasil observasi sudah terdapat sarana dan prasarana dalam penanggulangan kebakaran yang tersedia di Bandara Internasional Juanda Surabaya sudah sesuai menurut Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : Kp. 420 Tahun 2011 tentang Persyaratan Standar Teknis Dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil bagian 139 (*manual of standard casr part 139*) volume IV, pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan Dan

Pemadam Kebakaran (PKP-PK) Pasal 1 ayat 2 tentang adanya fasilitas Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) yang memenuhi persyaratan standar teknis dan operasional pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK).

Tingkat Pengetahuan Tim Penanggulangan Bahaya Kebakaran Tentang Penanggulangan Bahaya Kebakaran di Landasan Pacu Bandara Internasional Juanda Surabaya.

Berdasarkan pembagian kuisioner untuk personel PKP-PK yang bertugas melakukan pertolongan terhadap kecelakaan dan pemadam kebakaran, didapatkan hasil bahwa sebagian besar personel PKP-PK memiliki tingkat pengetahuan yang dapat dikategorikan baik 78,57%, dan cukup baik 21,43%. Dapat diketahui dari hasil tersebut tingkat pengetahuan personel PKP-PK dalam kategori baik tetapi juga terdapat personel PKP-PK dalam kategori cukup baik, oleh karena itu diperlukan pendidikan ataupun pelatihan akan tahu tentang cara pemadaman, alat pemadam yang digunakan, dan lain-lain terhadap personel yang dalam kategori cukup baik agar tingkat pengetahuan tentang penanggulangan kebakaran seluruh personel PKP-PK dalam kategori baik.

KESIMPULAN DAN SARAN **Kesimpulan**

1. Terdapat potensi bahaya kebakaran yang termasuk dalam kategori bahaya kebakaran berat dan pihak perusahaan telah melakukan upaya penanganan dan pengawasan terhadap potensi bahaya tersebut.
2. Tidak terdapat kebijakan tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3), dan penanggulangan kebakaran di landasan pacu.
3. Sudah terdapat Rencana Penanggulangan Keadaan Darurat (Airport Emergency Plan Doc./AEP Doc) dan prosedur keadaan darurat yang telah berjalan dengan baik dan sudah sesuai dengan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : Skep/301/V/2011 Tentang Petunjuk Dan Tata Cara Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 – 10 (Advisory Circular Casr Part 139-10) tentang Rencana Penanggulangan Keadaan Darurat Bandar Udara, tetapi dalam prosedur keadaan darurat di darat tidak terdapat tindakan masing - masing unit untuk melakukan penanganan dalam prosedur keadaan darurat.
4. Sudah terdapat tim penanggulangan bahaya kebakaran dan telah sesuai dengan Kepmenaker 186/MEN/1999 sedangkan berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : Kp. 420 Tahun 2011 bagian 139 volume IV masih ada yang kurang sesuai karena jumlah personil yang kurang memenuhi syarat.
5. Sudah terdapat sarana dan prasarana dalam penanggulangan kebakaran di Bandara

Internasional Juanda Surabaya dan sudah sesuai berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : Kp. 420 Tahun 2011 bagian 139 volume IV.

6. Tingkat pengetahuan personel PKP-PK terhadap penanggulangan kebakaran sebagian besar dapat dikategorikan baik (78,57%).

SARAN

1. Perlu dibuat kebijakan tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3), pencegahan dan penanggulangan kebakaran, dan kebijakan yang disesuaikan dengan sistem manajemen yang telah diterapkan.
2. Mensosialisasikan prosedur tanggap darurat kebakaran kepada karyawan, selain dengan pelatihan dapat juga dengan memasang alur komunikasi prosedur keadaan darurat dalam bentuk pigora di setiap unit kerja dengan disertakan nomor telepon tiap unitnya.
3. Perlu ditambahkan tindakan yang perlu dilakukan setiap unit untuk penanganan dalam prosedur keadaan darurat di darat.
4. Agar segera menambahkan personel PKP-PK agar sesuai dengan jumlah yang telah ditentukan.
5. Dalam pelatihan ataupun simulasi kebakaran sebaiknya dilakukan sebuah studi kasus yang dilakukan secara rahasia dan tidak diketahui personil PKP-PK agar dapat mengetahui respon dan tindakan tiap personil.

DAFTAR PUSTAKA

- Bagian Pemadam Kebakaran PT.Petrokimia Gresik. 2002. *Pencegahan dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran*. PT. Petrokimia. Gresik.
- Bagian Pemadam Kebakaran PT. Petrokimia. 2002. *Prosedur Pengendalian Keadaan Darurat*. PT. Petrokimia Gresik.
- Kadir, A. 2006. *Transportasi : Peran Dan Dampaknya Dalam Pertumbuhan Ekonomi Nasional*. Jurnal Perencanaan Dan Pengembangan Wilayah Wahana Hijau Vol 1.
- Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum No.10/KPTS/2000 Tanggal 1 Maret 2000 tentang *Ketentuan Teknis Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan*.
- Keputusan Menteri Tenaga Kerja nomor : KEP. 186/ Men / 1999. *Tentang Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja*.
- Keputusan Menteri perhubungan nomor 44 tahun 2002. *Tentang Tata letak dan Kelembutan Bandara Internasional*.
- Keputusan Menteri perhubungan nomor KM 47 tahun 2002. *Tentang Sertifikasi Operasi Bandara Udara*.
- Kustoro, Lolo. 2008. *Peranan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP - PK) Kaitanya Dengan Keselamatan Penerbangan Di Bandara Sepinggan – Balikpapan*. Wartha Ardita Vol.34 No.2.
- Latifah, E. 2011. *Liberalisasi Perdagangan Jasa Penerbangan Melalui Kebijakan Open Sky Dan Implikasinya Bagi Indonesia*. Jurnal Hukum no. Edisi Khusus vol. 18.
- Metrotvnews. *Kebakaran Landa Bandara Wamena*. <http://www.metrotvnews.com/read/news/2011/09/26/66043/Kebakaran-Tak-Pengaruh-Penerbangan-di-Bandara-Wamena> (Sitasi : 27 Oktober 2011).
- Metrotvnews. *Pesawat Garuda Tergelincir di Bandara Sentani*. <http://www.metrotvnews.com/read/news/2012/04/11/88206/Pesawat-Garuda-Tergelincir-di-Bandara-Sentani/> (Sitasi : 16/05/2012 jam 21.00).
- Nursalam. 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika. Jakarta.
- Peraturan Pemerintah nomor 3 tahun 2001. *Tentang Keamanan dan Keselamatan Penerbangan*.
- Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara nomor : KP 420 tahun 2011. *Tentang Persyaratan Standar Teknis dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (Manual Of Standard CASR Part 139) Volume IV Pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK)*.

Peraturan Direktur Jenderal
Perhubungan Udara nomor :
Skep/ 301 / V /2011. Tentang
*Petunjuk Dan Tata Cara
Peraturan Keselamatan
Penerbangan Sipil Bagian 139 –
10 (Advisory Circular Casr Part
139-10), Rencana
Penanggulangan Keadaan
Darurat Bandar Udara.*

*Pada Transportasi Udara Niaga
Berjadwal Nasional.* Tesis.
Semarang, Universitas
Diponegoro.

Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan
Transmigrasi RI no 4/ Men/ 1980.
*Syarat – Syarat Pemasangan dan
Pemeliharaan Alat Pemadam Api
Ringan.*

Peraturan Menteri Tenaga Kerja
nomor : Per.5/ Men/ 1996.
*Tentang Sistem Manajemen
Keselamatan Dan Kesehatan
Kerja.*

Pribadi, Anang Eko. 2011.
*Kesesuaian Prosedur Tanggap
Darurat Kebakaran Berdasarkan
Kepmenaker R.I. NO. KEP-
186/MEN/1999 dan Kepdirjen
PERKIM NO. 58/KPTS/DM/2002
(Studi Kasus di Rumah Sakit
Delta Surya Sidoarjo). Skripsi.
Surabaya, Universitas Airlangga.*

Ramli, Soehatman. 2010. *Petunjuk
Praktis Manajemen Kebakaran
(Fire Management).* Dian Rakyat.
Jakarta.

Undang - Undang Republik
Indonesia nomor 15 tahun 1992.
Tentang Penerbangan.

Undang - Undang Republik
Indonesia nomor 1 tahun 2009.
Tentang Penerbangan.

Zazili, A. 2008. *Perlindungan
Hukum Terhadap Penumpang*