

## PEMBENTUKAN TIM TANGGAP DARURAT SEBAGAI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) DI INSTITUSI PENDIDIKAN

**Mey Rohma Dhani, Aulia Nadia Rachmat**

Program Studi Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya  
Jl. Teknik Kimia Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 60111  
meyrohmadhani@ppns.ac.id, nadia.rachmat@ppns.ac.id

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memahami penerapan sistem manajemen K3 (SMK3) di institusi pendidikan, khususnya untuk kriteria penanggulangan keadaan darurat. Materi penelitian ini terdiri dari penjabaran peraturan yang berlaku di Indonesia tentang penerapan SMK3, konsep keadaan darurat yang mungkin terjadi di institusi pendidikan, kompetensi minimal yang dibutuhkan oleh tim tanggap darurat, dan jumlah orang yang bertanggung jawab sebagai tim tanggap darurat. Penelitian merujuk ke penerapan SMK3 sesuai dengan peraturan yang tertuang pada Peraturan Pemerintah (PP) No. 50 Tahun 2012 yang mewajibkan setiap organisasi yang memiliki pekerja lebih dari 100 orang untuk memiliki prosedur dan tim tanggap darurat. Penelitian dilakukan di Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya (PPNS) sebagai institusi Pendidikan yang memiliki jam kerja yang panjang serta civitas akademika yang banyak. Skenario keadaan darurat yang mungkin terjadi di PPNS diklasifikasikan menjadi 2 yaitu bencana alam dan kecelakaan kerja. Tim tanggap darurat akan dibagi menjadi 2 tim yaitu tim pemadam kebakaran dan pertolongan pertama. Jumlah orang pada tim tanggap darurat adalah 80 orang yang terbagi pada 17 gedung di PPNS.

Kata Kunci : Tanggap Darurat, SMK3, Bencana Alam, Kebakaran

### ABSTRACT

*The aim of this research is understanding the implementation of occupational safety and health management system (OSHMS) in educational institution, especially for emergency preparedness. This research consist of explanation of implementation OSHMS regulations, emergency cases that can occur in educational institution, basic competency of emergency response team (ERT), and also amount of people as the ERT. The research refer to Government Regulation Number 50/2012 (PP RI No. 50 Th 2012) that oblige all organization for having procedure of emergency preparedness and ERT. Shipbuilding State Polytechnic of Surabaya (PPNS) was chosen because its known as the vocational school that has long work hour. The scenario of emergency cases is divided into 2 case which are natural disaster and fire incident. Number of people in the emergency response team are 80 people which assigned into 17 building in PPNS.*

Keyword : *Emergency Response Team, Natural Disaster, Fire Incident, OSH Management System*

## PENDAHULUAN

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang selanjutnya disingkat SMK3 adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya (PPNS), merupakan salah satu lembaga pendidikan yang *concern* dalam mengimplementasikan K3 dalam kegiatan di kampus. PPNS telah memiliki manual SMK3 yang disahkan oleh DIrektur. Dokumen manual ini selanjutnya menjadi acuan implementasi SMK3 di area kampus.

Namun, terdapat beberapa rencana K3 yang masih belum memenuhi seperti adanya upaya menghadapi keadaan darurat kecelakaan dan bencana yang ada di kampus. Hal ini tidak sesuai dengan PP no 50 tahun 2012 pasal 11 mengenai rencana K3, bahwa kegiatan yang harus dilakukan salah satunya adalah adanya upaya menghadapi keadaan darurat kecelakaan dan bencana. Tanggap darurat bencana yang dimaksud dalam penelitian ini adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian bencana untuk menangani dampak buruk yang ditimbulkan, yang meliputi kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan pengurusan pengungsi, penyelamatan, serta pemulihan prasarana dan sarana. Sedangkan bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (RI, 2008).

Bencana adalah salah satu kejadian yang perlu ditangani oleh tim yang profesional. Kondisi yang darurat seperti bencana alam, banjir, dan tsunami memerlukan penanganan darurat yang terencana. Indonesia terletak di *Pacific Ring of Fire* yaitu area dengan frekuensi aktifitas gempa yang tinggi sehingga memiliki potensi risiko tinggi untuk bencana alam. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menyatakan dalam 200 tahun terakhir telah terjadi banyak bencana dan musibah dengan prosesntase sebagai berikut 31% berupa banjir, kebakaran sebesar 17%, kekeringan 13%, badai 12%, sisanya adalah bencana lainnya. Lebih dari 600.000 orang menjadi korban bencana di Indonesia. Pemerintah Indonesia juga telah memprioritaskan pengendalian dan manajemen risiko bencana pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2010-2014. Pemerintah Indonesia telah meningkatkan kesadaran terhadap bencana berupa pencegahan, kesiagaan, dan penanggulangan bencana (Prihatiningsih, Widyandana, Hapsari, Helmiyati, & Ananda, 2017).

Tim Tanggap Darurat (TTD) adalah regu pertama yang akan melakukan pertolongan saat terjadi keadaan darurat, antara lain bencana alam maupun kebakaran atau ledakan. TTD dapat melakukan tugasnya dengan efektif dan efisien jika mereka mendapatkan informasi yang cukup tentang risiko yang dihadapi. Informasi tersebut didapatkan dari rencana manajemen risiko keadaan darurat yang telah disusun sebelumnya (Aziz, Akashah, & Aziz, 2019). Proses penyampaian informasi ini yang disebut risiko komunikasi. Risiko komunikasi adalah pertukaran informasi tentang risiko antara pihak terkait. Tujuan utama dari risiko komunikasi adalah untuk meningkatkan kesadaran, pengetahuan tentang risiko, serta sikap pada saat terjadi bencana (Gamhewage, 2014). Jika tim tanggap darurat tidak dibentuk sebelumnya ataupun tim tidak diberi pelatihan sebelumnya maka risiko komunikasi saat terjadinya

bencana rentan terjadi. Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem tanggap darurat bencana berupa tim dan prosedur penanggulangan bencana, yang diharapkan dapat meminimalisir dampak kerugian jiwa dan materiil saat terjadi bencana.

## MATERI DAN METODE

Tempat untuk penelitian ini adalah Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya yaitu institusi Pendidikan vokasi yang memiliki civitas akademika sebanyak  $\pm 4500$  orang dan memiliki lahan sebesar  $\pm 7$  Ha yang terdiri dari Gedung perkuliahan, Gedung direktorat, laboratorium dan bengkel serta fasilitas umum lainnya. Penelitian ini bersifat deskriptis kualitatif, dimana penelitian dilakukan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, dan sifat-sifat populasi di PPNS. Data yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu data primer berupa pengamatan langsung di lapangan dan wawancara mendalam kepada pihak terkait, serta data sekunder berupa struktur organisasi, jumlah karyawan aktif, dan hasil identifikasi bahaya.

Variabel yang diteliti yaitu Sistem Tanggap Darurat Bencana yang meliputi Kebijakan, Perencanaan, Pengorganisasian, Prosedur, Evaluasi serta Pengendalian dan Penanggulangan. Bencana yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi bencana alam seperti gempa bumi, maupun non alam misalnya kebakaran. Data pada penelitian ini disajikan dalam bentuk narasi atau kalimat berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi pekerjaan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi, wawancara dan dokumentasi, didapatkan beberapa data yang dapat digunakan sebagai masukan dalam penyusunan sistem tanggap darurat bencana. PPNS belum memiliki Kebijakan, Perencanaan, Pengorganisasian, Prosedur, Evaluasi serta Pengendalian dan Penanggulangan keadaan darurat bencana.

Kebijakan keadaan darurat PPNS disusun berdasarkan kebijakan K3 yang tertera dalam manual SMK3 PPNS. Kebijakan ini nantinya digunakan sebagai pedoman dalam penyusunan perencanaan, pembentukan tim, penyusunan prosedur, evaluasi, pengendalian dan penanggulangan keadaan darurat. Kebijakan disahkan oleh *top management* yakni direktur PPNS.

Untuk sarana dan prasarana keadaan darurat, PNS telah memiliki alat pemadam kebakaran yang terdiri atas: APAR, karung goni, hydrant, sprinkler, detector, dan jalur evakuasi di masing-masing gedung. Sarana dan prasarana ini tentu saja sangat berperan aktif apabila terjadi keadaan bahaya.

Dari kebijakan yang telah disusun, selanjutnya dibentuk tim tanggap darurat yang merupakan gabungan antara *security* (bagian keamanan), tenaga kependidikan (tendik), dosen, dan unit klinik. Pembentukan tim ini disesuaikan dengan Keputusan Menteri Tenaga Kerja RI No.186 Tahun 1999 mengenai pembentukan Unit Penanggulangan Kebakaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan unit Umum dan Kepegawaian, terdapat 17 gedung di PPNS, dengan rincian pada Tabel 1.

Tabel 1 Rincian Gedung di PPNS

No	Nama Gedung	Jumlah lantai
1	Gedung A	4
2	Gedung B	3
3	Gedung C	3
4	Gedung D	2
5	Gedung E	3
6	Gedung F	2
7	Gedung G	2
8	Gedung H	2
9	Gedung I	2
10	Gedung J	7
11	Gedung T	3
12	Gedung K	3
13	Gedung L	3
14	Gedung M	4
15	Gedung N	3
16	Gedung O	1
17	Gedung P	2

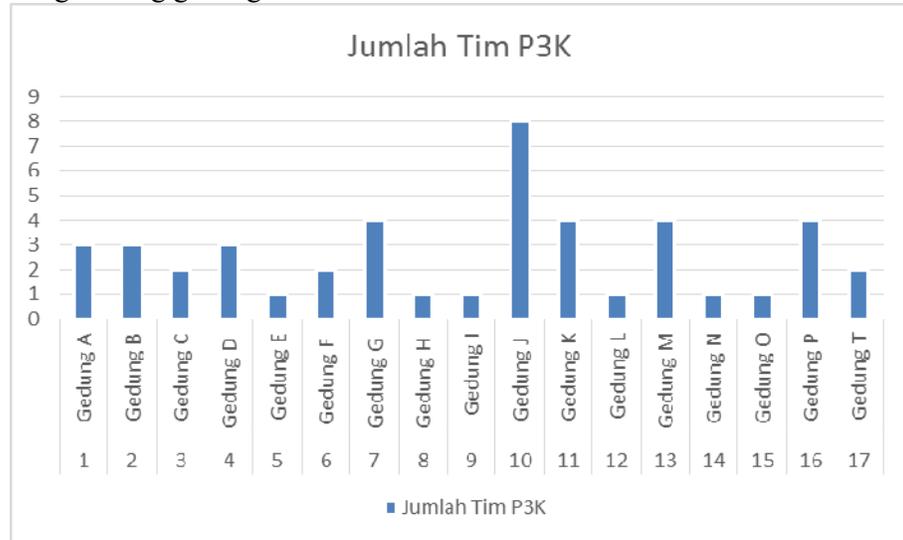
Berdasarkan table diatas, maka masing-masing gedung memiliki perwakilan yang dimasukkan menjadi anggota tim tanggap darurat, dimana orang tersebut memiliki kewajiban di gedung masing-masing. Dari hasil wawancara, terdapat 80 orang perwakilan tim tanggap darurat yang tertera pada Gambar 1.



Gambar 1 Presentase Jumlah Tim Tanggap Darurat

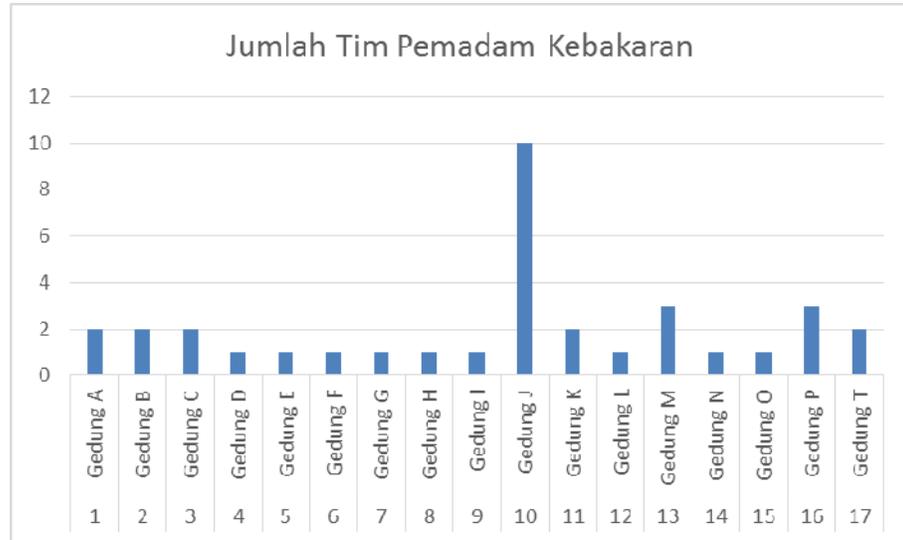
Selanjutnya, untuk meningkatkan kemampuan anggota tim dalam melaksanakan tugasnya sebagai tim tanggap darurat, diperlukan beberapa pelatihan, antara lain pelatihan Pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) dan pemadaman kebakaran. Pelatihan pertolongan pertama pada kecelakaan telah dilakukan dan diikuti oleh 45 orang (2 orang wanita dan 43 orang laki-laki) dengan materi pendarahan dan syok, cedera ekstremitas, dan triage. Kompetensi yang diajarkan antara lain cara pembalutan terhadap luka terbuka berupa luka

sayat, tusuk, robek, dan sobek serta luka tertutup seperti memar dan hematoma. Kompetensi lain yang juga diajarkan adalah cara pembidaian terhadap patah tulang terbuka dan tertutup serta penentuan prioritas perawatan menggunakan prinsip triage dengan memberikan tanda hitam (meninggal), merah (kritis), kuning (luka sedang), hijau (luka ringan). Tim tanggap darurat dibekali dengan kompetensi pertolongan pertama dengan harapan agar dapat menyelamatkan nyawa jika suatu saat terjadi bencana atau keadaan darurat. Peserta pelatihan pertolongan pertama ini kemudian ditunjuk menjadi tim tanggap darurat bagian P3K pada gedung-gedung di PPNS. Gambar 2 menunjukkan jumlah tim P3K pada masing-masing gedung di PPNS.



Gambar 2 Jumlah Tim P3K

Pelatihan pemadaman dan simulasi kebakaran juga diberikan kepada anggota tim berjumlah 35 orang yang nantinya akan ditunjuk sebagai tim tanggap darurat bagian pemadaman kebakaran dan evakuasi. Materi pelatihan ini berupa pengenalan dan penggunaan alat pemadam api ringan (APAR), titik panggil manual, alarm, detektor, serta hydrant. Peserta pelatihan dibagi menjadi kelompok kecil untuk melakukan simulasi pemadaman menggunakan APAR dan hydrant. Materi APAR yang diberikan sesuai dengan Permenakertrans RI No. 04/1980 mengenai APAR yaitu klasifikasi kebakaran serta jenis media pemadam yang sesuai dengan kelas kebakarannya, inspeksi apa saja yang harus dilakukan pada APAR, serta tata cara menggunakan APAR dengan prinsip TATS yaitu Tarik pin pengaman, Arahkan ke dasar api, Tekan Gagang, Sapukan dari sisi ke sisi. Materi tentang titik panggil manual, alarm, dan detector meliputi cara menyalakan alarm kebakaran secara manual maupun otomatis melalui penyalakan detector sehingga tim mengetahui kapan harus bersiap mengatasi keadaan darurat. Materi hydrant meliputi pembagian tugas tim sebagai pemegang nozzle, selang, maupun pemegang kunci pilar hydrant dan simulasi penggunaan hydrant. Gambar 3 menunjukkan jumlah tim pemadam kebakaran pada gedung-gedung di PPNS.



Gambar 3 Jumlah Tim Pemadam Kebakaran

## KESIMPULAN

Gedung di PPNS berjumlah 17 gedung dengan potensi bahaya dan jumlah orang yang berbeda-beda. Maka dari itu memerlukan tim yang bertanggung jawab jika terjadi keadaan darurat. Namun sebelum ditugaskan sebagai tim tanggap darurat maka mereka harus diberikan pelatihan yang cukup. Jumlah tim tanggap darurat yang telah mengikuti pelatihan pertolongan pertama dan pemadaman kebakaran adalah 80 orang dengan rincian 45 orang mengikuti pelatihan pertolongan pertama dan 35 orang mengikuti pelatihan pemadaman kebakaran. Tiap orang yang telah mengikuti pelatihan tersebut juga nantinya akan ditugaskan di masing-masing gedung di PPNS.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, N. F., Akashah, F. W., & Aziz, A. A. (2019). Conceptual Framework For Risk Communication Between Emergency Response Team and Management Team at Healthcare Facilities: A Malaysian Perspective. *Disaster Risk Reduction*.
- Gamhewage, G. (2014). Introduction to Risk Communication. *World Health Organization*, 1-6.
- Prihatiningsih, T. S., Widyandana, Hapsari, E. D., Helmiyati, S., & Ananda, A. J. (2017). A Lesson Learnt: Implementation of Interprofessional Education Disaster Management at Faculty of Medicine Universitas Gajah Mada Indonesia. *Journal of Interprofessional Education & Practice*, 121-125.
- RI, K.K. (1999). Keputusan Menteri Tenaga Kerja RI No. 86 Tahun 1999. Unit Penanggulangan Kebakaran
- RI, K. K. (2012). Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- RI, K. H. (2008). Peraturan Pemerintah No 21 Tahun 2008. *Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana*.