

## PENGARUH KERJASAMA *STAKEHOLDERS* TERHADAP KESIAPSIAGAAN DALAM MENGHADAPI KEBAKARAN DI UNIT SATUAN KERJA PRESERVASI JEMBATAN X KOTA SURABAYA

Nabylla Sharfina Sekar Nurriwanti<sup>1)</sup>, Ayu Prima Kartika<sup>2)</sup>

<sup>1,2</sup> Sekolah Vokasi, Universitas Sebelas Maret

<sup>1</sup>email: [nabyllasharfina@staff.uns.ac.id](mailto:nabyllasharfina@staff.uns.ac.id)

<sup>2</sup>email: [Ayuprimakartika@staff.uns.ac.id](mailto:Ayuprimakartika@staff.uns.ac.id)

### *Abstract*

*Fire incidents in the workplace is something that is undesirable because it can cause suffering and loss to the agency and workers. Preparedness is important in protecting property and saving lives when a fire occurs. Based on the construction safety plan document at the Surabaya City Bridge X Toll Road Preservation Work Unit, there is a high risk of fire. This study is an analytical observational study with a cross-sectional time approach. The sample in this study was 44 emergency response team respondents. The variables used are stakeholder collaboration and preparedness in dealing with fires using binary logistic regression analysis to see the influence between variables. This research was conducted at the Surabaya City Bridge X Toll Road Preservation Work Unit. The results of the study showed that 59.1% of emergency response teams said that stakeholder collaboration had been going well. From this study, it is concluded that there is a significant influence of stakeholder collaboration on preparedness in dealing with fires in the Surabaya City Bridge X Toll Road Preservation Work Unit with a p-value of 0.011.*

**Keywords:** *Construction, Fires, Stakeholders Collaboration, Preparedness*

### **Abstrak**

Kebakaran pada tempat kerja adalah salah satu hal yang tidak di inginkan terjadi dan dapat menyebabkan penderitaan dan kerugian bagi instansi maupun tenaga kerja. Kesiapiagaan memiliki peran penting dalam melindungi properti dan menyelamatkan nyawa ketika terjadi kebakaran. Berdasarkan dokumen rencana keselamatan konstruksi di unit Satuan Kerja Preservasi Jalan Bebas Hambatan Jembatan X Kota Surabaya, terdapat risiko tinggi terjadinya kebakaran. Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik dengan pendekatan waktu *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini yaitu 44 responden tim tanggap darurat. Variabel pada penelitian ini adalah kerjasama *stakeholders* dan kesiapiagaan dalam menghadapi kebakaran dengan menggunakan analisis regresi logistic biner untuk melihat pengaruh antar variabel. Penelitian ini di lakukan di unit Satuan Kerja Preservasi Jalan Bebas Hambatan Jembatan X Kota Surabaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 59,1% tim tanggap darurat mengatakan bahwa kerjasama dengan *stakeholders* sudah berlangsung baik. Dari penelitian ini disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan kerjasama *stakeholders* dengan kesiapiagaan dalam menghadapi kebakaran di unit Satuan Kerja Preservasi Jalan Bebas Hambatan Jembatan X Kota Surabaya dengan nilai *p value* 0,011.

**Kata Kunci:** *Kebakaran, Kerjasama Stakeholders, Kesiapiagaan, Konstruksi*

## 1. PENDAHULUAN

Kebakaran merupakan kejadian timbulnya api yang tidak dapat di kontrol sehingga dapat membahayakan keselamatan jiwa dan harta benda (Purnayenti, 2019). Kebakaran yaitu sebuah peristiwa yang salah satu penyebabnya dari kelalaian manusia dengan dampak kerugian harta benda bahkan jiwa yang dapat merugikan masyarakat (Ardianto *et al.*, 2018). Jika bencana kebakaran terjadi, maka kita hanya memiliki waktu yang singkat untuk berpikir, mencoba menyelamatkan diri, dan atau untuk melakukan pemadaman api. Terjadinya bencana kebakaran dapat menimbulkan kerugian di antaranya adalah kerusakan pada bangunan, terhentinya proses produksi, kerugian materi, hingga adanya korban jiwa. Kebakaran merupakan salah satu bagian dari kecelakaan yang dapat terjadi di tempat kerja (Simarmata *et al.*, 2022). Terdapat beberapa kasus kebakaran besar yang terjadi pada tempat kerja di Indonesia, di antaranya adalah pada tahun 2015 terjadi kebakaran di PT.X Kota Bekasi yang menewaskan 28 pekerja dan 31 pekerja mengalami luka bakar, pada tahun 2017 terjadi kebakaran di pabrik kembang api kawat di Kota Tangerang yang mengakibatkan adanya 49 korban jiwa meninggal, pada tahun 2019 terjadi kebakaran di pabrik pengisian korek api gas kota Binjai yang mengakibatkan 30 pekerja meninggal dunia (Malau, 2022).

Ketika terjadi kebakaran, kesiapsiagaan memiliki peran yang penting dalam menyelamatkan harta benda dan nyawa yang berurusan dengan gangguan langsung (Adiyoso, 2018). Kurangnya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana kebakaran dapat menyebabkan kerugian besar seperti kerugian finansial, produksi, serta potensi terdapat korban jiwa (Iswahjudi, 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Ning *et al.*, pada tahun 2018 yang dikutip oleh Iswahjudi (2021) berdasarkan *model capacity assesment* oleh *united nations development program* mengungkapkan bahwa kesiapsiagaan terhadap bencana salah satunya dipengaruhi oleh Kerjasama *stakeholders*. Kerjasama yang terjalin baik antara instansi dengan *stakeholders* dapat mempengaruhi dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana (Isa & Magnifera, 2017).

Satuan Kerja Preservasi Jalan Bebas Hambatan Jembatan X merupakan unit kerja

yang memiliki tugas untuk melakukan pemeliharaan pada Jembatan X di Kota Surabaya. Pekerjaan pemeliharaan yang dilakukan yaitu berupa pekerjaan pemeliharaan sensor dan fisik dari Jembatan. Terdapat 3 sub unit yang ada di Satuan Kerja Preservasi Jalan Bebas Hambatan Jembatan X, terdiri dari PPK 1, PPK 2, dan PPK 3 yang pada masing-masingnya memiliki tupoksi yang berbeda. Terdapat dua area di Jembatan X yang sering dikunjungi oleh pekerja yaitu area *pylon* dan *steelbox girder*. Dari hasil observasi, kedua area tersebut merupakan area *confined space* yang merupakan area dengan keterbatasan ruang, pekerja memiliki waktu yang terbatas ketika bekerja, dan area tersebut memiliki pintu masuk dan keluar yang terbatas (Veasey *et al.*, 2005).

Dari hasil identifikasi bahaya dan penilaian risiko berdasarkan dokumen rencana keselamatan kerja konstruksi yang dimiliki oleh unit Satuan Kerja Preservasi Jalan Bebas Hambatan Jembatan X, kebakaran di Jembatan X masuk dalam penilaian risiko dengan kategori risiko tinggi. Adanya potensi bahaya tersebut berasal dari sistem sensor dan elektrikal yang terpasang di Jembatan X. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmat *et al.*, (2018) mengemukakan bahwa kebakaran dapat terjadi di antaranya karena listrik. Potensi bahaya hubungan arus pendek listrik dan kabel yang tidak rapi dapat menyebabkan korsleting atau kerusakan lainnya pada kabel sehingga berpotensi menyebabkan terjadinya kebakaran (Andu, 2019). Dengan adanya risiko tinggi kebakaran, sehingga diperlukan kesiapsiagaan dalam menghadapi kebakaran di unit Satuan Kerja Preservasi Jalan Bebas Hambatan Jembatan X Kota Surabaya. Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh kerjasama *stakeholders* terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi kebakaran di unit Satuan Kerja Preservasi Jalan Bebas Hambatan Jembatan X Kota Surabaya.

## 2. KAJIAN LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Kebakaran merupakan kondisi alami akibat sentuhan dengan bahan bakar, oksigen, dan panas namun terjadinya tidak dikehendaki (Suhariono, 2019). Kebakaran disuatu tempat kerja merupakan suatu hal yang terjadinya tidak diinginkan dan dapat mengakibatkan penderitaan bagi tenaga kerja khususnya bagi mereka yang tertimpa kecelakaan yang dapat

berisiko hilangnya pekerjaan sekalipun pada mereka yang tidak menderita celaka (Setyawan et al., 2020). Kebakaran dapat disebabkan oleh beberapa hal di antaranya yaitu adanya arus pendek listrik atau korsleting, instalasi listrik yang tidak sesuai dengan standar yang berlaku, tersambar petir, dan merokok sembarangan (Lathifah, 2021). Terjadinya keadaan kebakaran pada tempat kerja merupakan jenis bencana non alam (Madona, 2021).

Kesiapsiagaan merupakan suatu perencanaan mengenai tindakan dalam pencegahan terhadap kejadian bencana dan kemungkinan kejadian bencana. Kesiapsiagaan adalah kegiatan untuk mengantisipasi bencana yang terorganisir melalui langkah yang tepat guna (Steven, 2021). Tujuan dari kesiapsiagaan yaitu untuk mengurangi ancaman melalui aktivitas atau cara untuk memperkecil terjadinya ancaman tersebut seperti dilakukan tindakan pencegahan, mengurangi kerentanan pekerja agar dapat melakukan upaya yang tepat waktu dan tepat guna jika menghadapi situasi darurat, meningkatkan kesadaran pekerja terhadap pentingnya melakukan upaya penyelamatan, dan kerjasama dengan *stakeholders* yang terkait. Menurut konsep yang dikemukakan oleh Ning et al., pada tahun 2014 mengacu pada *model capacity assesment* oleh *united nations development programme* mengenai kesiapsiagaan *public health inspectors* salah satunya dipengaruhi oleh kerjasama instansi dengan *stakeholders* (Iswahjudi, 2021).

*Stakeholders* merupakan individu atau kelompok yang memiliki suatu kepentingan terhadap permasalahan tertentu. Keberadaan suatu instansi sangat dipengaruhi oleh dukungan yang diberikan oleh *stakeholders* terhadap organisasi tersebut. *Stakeholders* memiliki peran penting dalam kesiapsiagaan untuk membantu memastikan bahwa individu, kelompok, maupun instansi mendapatkan sumber daya yang sesuai dengan apa yang mereka butuhkan berdasarkan klasifikasi bencana yang ditetapkan. Dengan demikian, maka kerjasama *stakeholders* memiliki peran penting untuk saling berkoordinasi guna menciptakan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana (Sinambela et al., 2021).

Penelitian ini menggunakan kerangka konsep berdasarkan Iswahjudi (2021), mengenai faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan keadaan darurat berdasarkan

*model capacity assesment* yang dikembangkan oleh *united nations development programme* bahwasannya salah satu faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan adalah kerjasama *stakeholders*. Hipotesis dari penelitian ini adalah ada pengaruh kerjasama *stakeholders* dengan kesiapsiagaan kebakaran di unit Satuan Kerja Preservasi Jalan Bebas Hambatan Jembatan X Kota Surabaya.

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik dimana peneliti tidak memberikan perlakuan terhadap subjek yang diteliti. Selanjutnya dari data yang telah di ambil maka dilakukan analisis untuk melihat pengaruh antara dua variabel independen dan variabel dependen. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional* karena waktu penelitian dilakukan dalam kurun waktu yang sama ketika melaksanakan penelitian. Penelitian di lakukan di unit Satuan Kerja Preservasi Jalan Bebas Hambatan Jembatan X Kota Surabaya. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 49 orang dan dilakukan teknik *simple random sampling* sehingga jumlah sampel yang di teliti adalah 44 orang yang merupakan tim tanggap darurat di unit Satuan Kerja Preservasi Jalan Bebas Hambatan Jembatan X Kota Surabaya yang terdiri dari sub unit PPK 1, PPK 2, dan PPK 3.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis deskriptif dan pengujian hipotesis. Analisis deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan setiap variabel di dalam penelitian. Variabel independen yang diteliti yaitu kerjasama *stakeholders* dan variabel dependen yang diteliti yaitu kesiapsiagaan kebakaran. Pengujian hipotesis menggunakan analisis regresi logistik biner dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen dengan menggunakan tingkat signifikansi 0,5.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Gambaran Kerjasama *Stakeholders*

Variabel	Kategori	N	%
Kerjasama <i>Stakeholders</i>	Kurang	18	40,9 %
	Baik	26	59,1 %

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa tim tanggap darurat yang menilai bahwa

kerjasama *stakeholders*' yang terjalin dengan instansi masuk dalam kategori kurang sebanyak 18 orang tim tanggap darurat atau dengan persentase sebesar 40,9%. Tim tanggap darurat yang memberikan penilaian bahwa kerjasama instansi dengan *stakeholders* yang terjalin selama ini baik sebanyak 26 orang tim tanggap darurat atau dengan persentase 59,1%.

**Tabel 2.** Gambaran Kesiapsiagaan

Variabel	Kategori	n	%
Kesiapsiagaan	Kurang	21	47,7 %
	Siap	23	52,3 %

Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan bahwa kesiapsiagaan dalam menghadapi kebakaran di unit Satuan Kerja Preservasi Jalan Bebas Hambatan Jembatan X Kota Surabaya sebanyak 21 tim tanggap darurat menilai kurang siap siaga atau dengan persentase 47,7 % dan 23 orang atau dengan persentase 52,3% tim tanggap darurat telah siap siaga.

**Tabel 3.** Analisis Pengaruh Kerjasama *Stakeholders* Terhadap Kesiapsiagaan

Variabel	Kesiapsiagaan		P-Value
	Kurang	Baik	
Kerjasama <i>Stakeholders</i>	14	4	0,011
	7	19	

Berdasarkan tabel 3, hasil analisis regresi logistik biner mengemukakan bahwa terdapat pengaruh signifikan kerjasama *stakeholders* terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi kebakaran di unit Satuan Kerja Preservasi Jalan Bebas Hambatan Jembatan X Kota Surabaya dengan nilai *p value* yaitu 0,011.

*Stakeholders*' yang telah bekerjasama dengan instansi yaitu pemadam kebakaran dan kepolisian. Sementara *stakeholders* lain seperti rumah sakit terdekat belum dilakukan kerjasama. Penelitian yang dilakukan oleh Isa and Magnifera (2017), mengenai analisis *stakeholders* dalam pengurangan bencana, mengungkapkan bahwa kerjasama yang baik dengan *stakeholders* dapat meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Ketika melakukan kerjasama, maka unit Satuan Kerja Preservasi Jalan Bebas Hambatan Jembatan X Kota Surabaya perlu melakukan koordinasi ketika *pre construction meeting*, sehingga *stakeholders* selalu dilibatkan pada

setiap kegiatan. Koordinasi dengan *stakeholders* merupakan bagian kerjasama antar instansi atau badan yang terkait dan memiliki tujuan yang sama sehingga dapat saling mengisi, membantu, serta melengkapi. Terdapat beberapa cara untuk meningkatkan koordinasi dengan *stakeholders* supaya berjalan secara efektif, cara tersebut yaitu menyatukan seluruh *stakeholders* yang berkaitan dengan tujuan dari kesiapsiagaan dalam keadaan darurat, memiliki alur koordinasi dalam hal ini tersedianya struktur koordinasi serta forum pertemuan rutin yang di agendakan, dan yang terakhir adalah organisasi yang bertanggung jawab untuk melakukan koordinasi yang dalam hal ini adalah unit kerja memiki sumber daya yang memadai (Gooding et al., 2022).

Membangun hubungan yang positif dengan *stakeholders* sebelum bencana terjadi dapat meningkatkan efektivitas kesiapsiagaan dalam unit kerja menghadapi bencana. Terdapat beberapa hal yang dapat membantu dalam meningkatkan hubungan yang baik dengan *stakeholders* yaitu meminimalisir "tidak menganggap" bahwa risiko bahaya yang kecil dapat di abaikan, saling menjelaskan dan menyepakati prosedur dan tujuan yang ingin di capai, berkomitmen, transparansi dalam menyampaikan suatu informasi, meningkatkan komunikasi dan kepercayaan.

## 5. KESIMPULAN

Kebakaran merupakan salah satu kejadian yang tidak di inginkan di tempat kerja dan jika terjadi kondisi darurat kebakaran maka dapat mengakibatkan adanya kerugian harta benda maupun korban jiwa. Sehingga, dengan adanya potensi risiko bahaya kebakaran di unit Satuan Kerja Preservasi Jalan Bebas Hambatan Jembatan X Kota Surabaya, maka diperlukan adanya upaya kesiapsiagaan. Tim tanggap darurat pada unit Satuan Kerja Preservasi Jalan Bebas Hambatan Jembatan X Kota Surabaya menilai bahwa kerjasama yang terjalin dengan *stakeholders* terkait dengan kesiapsiagaan dalam menghadapi kebakaran sudah berjalan dengan baik. Kesiapsiagaan yang terlaksana di unit Satuan Kerja Preservasi Jalan Bebas Hambatan Jembatan X Kota Surabaya telah siap siaga. Berdasarkan hasil analisis regresi logistik ditemukan bahwa terdapat pengaruh signifikan variabel kerjasama *stakeholders* dengan kesiapsiagaan dalam menghadapi

kebakaran di unit Satuan Kerja Preservasi Jalan Bebas Hambatan Jembatan X Kota Surabaya.

## 6. REFERENSI

- Adiyoso, W. (2018). *Manajemen Bencana: Pengantar dan Isu Strategis*. Bumi Aksara.
- Andu, F. A. (2019). Kajian Pengawasan Listrik Dalam Penanggulangan Kebakaran. *Jurnal Ilmiah Media Engineering*, 9(1), 1–10.
- Ardianto, C., Haryanto, H., & Mulyanto, E. (2018). Prediksi Tingkat Kerawanan Kebakaran di Daerah Kudus Menggunakan Fuzzy Tsukamoto. *Creative Information Technology Journal*, 4(3), 186. <https://doi.org/10.24076/citec.2017v4i3.109>
- Gooding, K., Bertone, M. P., Loffreda, G., & Witter, S. (2022). How can we strengthen partnership and coordination for health system emergency preparedness and response? Findings from a synthesis of experience across countries facing shocks. *BMC Health Services Research*, 22(1), 1–19. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08859-6>
- Isa, M., & Magnifera, L. (2017). Analisis Stakeholder dalam Pengurangan Risiko Bencana di Kabupaten Klaten. *The 6th University Research Colloquium 2017 Universitas Muhammadiyah Magelang*, 237–244.
- Iswahjudi, R. (2021). *Analisis Gaya Kepemimpinan Supervisor Dan Komitmen Pekerja Dengan Performa Emergency Preparedness Industri Di PT. Japfa Comfeed Indonesia, TBK Gedangan Sidoarjo*. Universitas Airlangga.
- Lathifah. (2021). *Panduan Keselamatan saat Kebakaran*. DIVA Press.
- Madona. (2021). Kesiapsiagaan Individu Terhadap Bencana Gempa Bumi di Lingkungan Pusat Pendidikan dan Pelatihan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. *Jurnal Widya Climago*, 3(2), 22–31. <https://e-journal.pusdiklat.bmkg.go.id/index.php/climago/article/view/36%0Ahttps://e-journal.pusdiklat.bmkg.go.id/index.php/climago/article/download/36/28>
- Malau, P. (2022). *Corporate Crime KECELAKAAN DI TEMPAT KERJA*. Zifatama Jawaara.
- Ning, N., Kang, Z., Jiao, M., Hao, Y., Gao, L., Sun, H., & Wu, Q. (2014). Factors affecting emergency preparedness competency of public health inspectors: A cross-sectional study in northeastern China. *BMJ Open*, 4(1), 1–7. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-003832>
- Purnayenti, S. (2019). *Banjir dan Kebakaran, Bencana Klasik di Kota Besar*. Penerbit Duta.
- Rahmat, A., Prianto, E., & Sasongko, S. B. (2018). Studi Evaluasi Model Bentuk Atap Dan Fenomena Kebakaran Penyebab Listrik Pada Rumah Tinggal Menengah Ke Bawah Di Pemukiman Padat. *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 1(2), 112–122. <https://doi.org/10.17509/jaz.v1i2.13560>
- Setyawan, H., Isna, Q., Ratna, F., Tyas, L. W., Tutug, B. A., & Ipop, S. (2020). Peningkatan Kesiapsiagaan Kebakaran Melalui Pelatihan Pemasukan Kebakaran Di Peternakan Kelinci Karanganyar. *Journal of Social Dedication*, 4(1), 9–15.
- Simarmata, J., Makbul, R., Mansida, A., Bachtiar, E., Dharmawan, V., & Della, R. H. (2022). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yayasan Kita Menulis.
- Sinambela, M., Hasibuan, A., & Makbul, R. (2021). *Mitigasi dan Manajemen Bencana*. Yayasan Kita Menulis.
- Steven. (2021). *Kesiapsiagaan Ibu Rumah Dalam Menghadapi Banjir dengan Mekanisme Koping di Dusun Tamping*. Insan Cendikia Mandiri.
- Suhariono. (2019). *Pengelolaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Di Rumah Sakit*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Veasey, D., McCormick, L. C., Hilyer, B. M., Hansen, S., Hilyer, B. M., & Kryaer, T. H. (2005). *Confined Space Entry and Emergency Response*. Wiley.