Sasambo:
Jurnal Abdimas (*Journal of Community Service*)
http://journal-center.litpam.com/index.php/Sasambo_Abdimas

November 2026 Vol. 8, No. 4
e-ISSN: 2686-519X
pp. 520-529

Implementasi Code Red untuk Penguatan Kesiapsiagaan Kebakaran di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang

***Kumoro Asto Lenggono, Muhammad Atiq Noviudin Pritama, Rajip Mustafillah Rusdiyanto, Jalalluddin Rahmadani, puput Saputri**
*Department of Public Health Sciences, Faculty of Sports Sciences, State University of Malang. Jl. Ambarawa No.5, Sumbersari, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65145
*Corresponding Author e-mail: kumoroasto72.fik@um.ac.id

Diterima: September 2026 | Direvisi: September 2026 | Disetujui: September 2026 | Diterbitkan: November 2026

Abstrak

Keselamatan dan kesiapsiagaan kebakaran merupakan bagian penting dalam menciptakan lingkungan perguruan tinggi yang aman, khususnya pada kampus dengan aktivitas akademik tinggi dan fasilitas gedung yang beragam. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang (FIK UM) memiliki ruang perkuliahan, laboratorium, fasilitas olahraga, dan gedung bertingkat yang memerlukan kesiapan respons terhadap kebakaran. Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan mengimplementasikan Code Red untuk memperkuat kesiapsiagaan kebakaran melalui identifikasi kebutuhan, koordinasi, pelatihan berbasis praktik, pembagian peran, dan simulasi. Kegiatan dilaksanakan pada 23 Juli 2026 di gedung terpadu FIK UM selama kurang lebih lima jam, pukul 08.00–13.00 WIB, dengan melibatkan unsur tenaga kependidikan, dosen, mahasiswa, dan petugas keamanan serta dua instruktur dari Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Batu. Jumlah peserta aktual dan penyebut perhitungan partisipasi perlu dicantumkan pada naskah final: 29 peserta, dengan 24 peserta aktif (82,8%); berdasarkan laporan kegiatan yang tersedia, partisipasi aktif tercatat 82,8%. Kegiatan meliputi evakuasi gedung bertingkat, penggunaan APAR, pemadaman api awal menggunakan sarana sederhana, serta pembagian peran melalui sistem 4 Helm. Luaran aktual kegiatan berupa rancangan sistem Code Red dan hasil identifikasi kebutuhan yang menjadi dasar finalisasi SOP serta pengembangan Modul Pelaksanaan Code Red; SOP dan modul masih berada pada tahap pengembangan. Kegiatan memberikan pengalaman langsung dalam praktik kesiapsiagaan dan menjadi dasar penguatan sistem Code Red, namun belum digunakan untuk menyimpulkan peningkatan pengetahuan atau efektivitas respons karena tidak dilaporkan pengukuran pre-post. Tindak lanjut diarahkan pada finalisasi SOP dan modul, sosialisasi berkelanjutan, latihan berkala, pemeliharaan fasilitas, dan evaluasi keterampilan.

Kata Kunci: Code Red, kesiapsiagaan darurat, kebakaran, APAR, evakuasi, perguruan tinggi

Implementation of "Code Red" to Strengthen Fire Preparedness at the Faculty of Sports Science, State University of Malang

Abstract

Fire safety and preparedness are important components of a safe higher education environment, particularly on campuses with high academic activity and diverse building facilities. The Faculty of Sports Science, Universitas Negeri Malang (FIK UM), has lecture rooms, laboratories, sports facilities, and multi-story buildings that require preparedness for fire response. This community service program aimed to implement Code Red to strengthen fire preparedness through needs identification, coordination, practice-based training, role distribution, and simulation. The activity was conducted on 23 July 2026 at the integrated building of FIK UM for approximately five hours, from 08.00 to 13.00 WIB, involving academic and support personnel, students, security officers, and two instructors from the Fire and Rescue Service of Batu City. The final manuscript should report the actual number of participants and the denominator used for the participation calculation: 29 participants, with 24 active participants (82.8%); the available activity report records 82,8% active participation. The activities covered evacuation of multi-story buildings, portable fire extinguisher use, initial fire suppression using simple resources, and emergency-response role distribution through the Four-Helmet system. The actual outputs were a draft Code Red system and a needs-identification result that serve as the basis for finalizing the Standard Operating Procedure (SOP) and developing the Code Red Implementation Module; the SOP and module remain under development. The activity provided participants with direct practical experience in preparedness and established a basis for strengthening the Code Red system, but it does not support conclusions about increased knowledge or response effectiveness because no pre-post measurement was reported. Follow-up actions include SOP and module finalization, continuous socialization, regular exercises, facility maintenance, and skills evaluation.

***Keywords**: Code Red, emergency preparedness, fire safety, fire extinguisher, evacuation, higher education*

***How to** Cite:* Lenggono, K. A. ., Pritama, M. A. N. ., Rusdiyanto, R. M. ., Rahmadani, J. ., & Saputri , P. . (2026). Implementasi Code Red untuk Penguatan Kesiapsiagaan Kebakaran di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang. Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service), 8(4), 520-529. https://doi.org/10.36312/sasambo.v8i4.6935

https://doi.org/10.36312/sasambo.v8i4.6935

Copyright© 2026, Lenggono et al
This is an open-access article under the CC-BY-SA License.

PENDAHULUAN

Keselamatan dan keamanan merupakan bagian penting dalam penyelenggaraan kegiatan pendidikan tinggi karena perguruan tinggi merupakan lingkungan dengan mobilitas manusia yang tinggi serta memiliki beragam fasilitas dan aktivitas yang berlangsung sepanjang hari. Kondisi tersebut menyebabkan lingkungan kampus memiliki potensi menghadapi berbagai keadaan darurat, termasuk kebakaran dan keadaan yang memerlukan proses evakuasi. Kesiapsiagaan tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan sarana keselamatan, tetapi juga dengan kemampuan penghuni bangunan untuk mengenali kondisi darurat, menentukan tindakan yang tepat, menggunakan fasilitas keselamatan, serta mengikuti jalur evakuasi menuju lokasi aman. Penelitian Carvalhais et al. (2024) pada lingkungan perguruan tinggi menunjukkan bahwa pengetahuan, sikap, perilaku, serta pengalaman pelatihan merupakan komponen penting dalam kesiapsiagaan evakuasi. Studi tersebut juga menunjukkan bahwa aspek pelatihan dan pengalaman perlu diperkuat sehingga edukasi dan simulasi menjadi bagian penting dari upaya membangun budaya keselamatan di lingkungan pendidikan tinggi.

Kondisi tersebut menjadi semakin relevan pada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang (FIK UM) yang memiliki ruang perkuliahan, ruang administrasi, laboratorium, gedung bertingkat, serta sarana olahraga indoor dan outdoor. Berdasarkan identifikasi awal program melalui rapat koordinasi internal dan peninjauan kondisi sarana-prasarana yang dilaporkan dalam kegiatan, FIK UM belum memiliki sistem Code Red yang terstruktur sebagai mekanisme penanggulangan kebakaran. Kondisi yang diidentifikasi meliputi belum terbentuknya Tim Code Red, belum tersusunnya SOP yang baku, keterbatasan personel yang memiliki kompetensi dalam penggunaan APAR dan evakuasi, serta belum rutinnya simulasi evakuasi. Jalur evakuasi, titik kumpul, dan media informasi keselamatan juga masih perlu dioptimalkan agar dapat mendukung respons yang cepat dan terkoordinasi. Identifikasi tersebut menjadi dasar penentuan materi dan tahapan implementasi Code Red pada tahun 2026.

Kebutuhan penguatan sistem keselamatan tersebut juga didukung oleh penelitian sebelumnya yang secara khusus mengkaji fasilitas keselamatan bangunan di FIK UM. Sarida et al. (2021) menemukan bahwa sistem keselamatan bangunan pada gedung FIK UM berada dalam kategori baik, tetapi tetap memerlukan pengujian, pemeriksaan, pencatatan, dan perbaikan secara berkala. Temuan tersebut menjadi konteks historis bagi program saat ini, bukan merupakan hasil evaluasi implementasi Code Red tahun 2026. Keberadaan fasilitas keselamatan perlu diikuti pengelolaan dan kesiapsiagaan sumber daya manusia agar fasilitas dapat digunakan secara tepat ketika keadaan darurat terjadi. Dengan demikian, implementasi Code Red di FIK UM diarahkan pada pembentukan struktur tanggap darurat, penyusunan prosedur, pelatihan, pembagian peran, dan simulasi yang sesuai dengan karakteristik lingkungan kampus.

Pelatihan berbasis praktik menjadi salah satu komponen penting dalam penguatan sistem tersebut. Pelatihan keselamatan yang hanya dilakukan melalui penyampaian materi berpotensi belum memberikan pengalaman yang memadai kepada peserta ketika

menghadapi kondisi darurat. Wiryajati et al. (2025) menunjukkan bahwa sosialisasi dan pelatihan penggunaan APAR melalui penjelasan, praktik, simulasi, dan observasi partisipatif dapat mendukung pembentukan budaya keselamatan. Mariawati et al. (2025) menerapkan identifikasi risiko, penentuan titik kumpul, penyusunan jalur evakuasi, dan media safety induction sebagai bagian dari upaya membangun kampus yang aman. Mufimah dan Kamaludin (2025) melalui kajian literatur juga menunjukkan bahwa pelatihan manajemen bencana bagi mahasiswa banyak menggunakan simulasi yang dipandu instruktur. Berdasarkan kondisi tersebut, kontribusi program ini adalah menerapkan tahap awal Code Red yang menggabungkan identifikasi kebutuhan FIK UM, pelatihan praktik, pembagian peran, dan simulasi dengan melibatkan mitra profesional.

Berdasarkan kondisi tersebut, program pengabdian ini bertujuan mengimplementasikan Code Red untuk memperkuat kesiapsiagaan kebakaran di FIK UM melalui identifikasi kebutuhan, koordinasi dengan mitra profesional, pelatihan berbasis praktik, pembagian peran, dan simulasi. Program ini berkontribusi menyediakan dasar awal sistem tanggap darurat yang disesuaikan dengan kondisi FIK UM, termasuk rancangan pembagian peran dan kebutuhan pengembangan SOP serta Modul Pelaksanaan Code Red. Pendekatan partisipatif digunakan agar sivitas akademika terlibat dalam identifikasi kebutuhan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan. Implementasi yang dilaporkan dalam artikel ini merupakan tahap awal program; SOP dan modul masih dalam proses pengembangan.

METODE PENGABDIAN

Program pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif yang menempatkan sivitas akademika FIK UM sebagai bagian aktif dalam proses implementasi Code Red. Istilah pendekatan partisipatif digunakan karena kegiatan tidak dilaporkan sebagai siklus penelitian tindakan formal, tetapi melibatkan peserta dan pihak fakultas dalam identifikasi kebutuhan, perencanaan, pelaksanaan, praktik, simulasi, dan evaluasi. Pendekatan tersebut digunakan karena pengembangan kesiapsiagaan memerlukan pemahaman terhadap kondisi lingkungan, kebutuhan pengguna, serta keterlibatan langsung pihak yang akan menjalankan prosedur ketika keadaan darurat terjadi.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu persiapan dan analisis kebutuhan, pengorganisasian sistem Code Red, penyusunan rancangan prosedur, koordinasi dengan mitra profesional, edukasi dan pelatihan, praktik kesiapsiagaan, serta simulasi dan evaluasi. Koordinasi internal dilakukan pada 23 Juni 2026, sedangkan koordinasi lanjutan dengan mitra dilakukan pada 14 Juli 2026. Identifikasi kebutuhan meliputi fasilitas keselamatan, jalur evakuasi, titik kumpul, kebutuhan APAR, karakteristik gedung, dan kebutuhan kompetensi sivitas akademika. Peserta berasal dari unsur tenaga kependidikan, dosen, mahasiswa, dan petugas keamanan. Mekanisme perekrutan peserta dilakukan melalui koordinasi dengan pihak fakultas; jumlah peserta aktual perlu dilengkapi pada naskah final: 29. Keterlibatan peserta mencakup identifikasi kebutuhan, mengikuti materi dan demonstrasi, praktik penggunaan APAR dan pemadaman api awal, latihan evakuasi, serta pengenalan pembagian peran melalui sistem 4 Helm.

Pelatihan dilakukan melalui penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, dan simulasi. Materi mencakup evakuasi gedung bertingkat, penggunaan APAR, pemadaman api pada tahap awal, komunikasi keadaan darurat, serta pembagian tugas melalui sistem 4 Helm. Dua instruktur dari Dinas Pemadam Kebakaran dan

Penyelamatan Kota Batu terlibat sebagai mitra profesional. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui observasi keterlibatan peserta, pengamatan praktik, dan diskusi reflektif. Peserta aktif didefinisikan sebagai peserta yang mengikuti peragaan langsung pemadaman api sesuai rangkaian praktik yang ditetapkan oleh instruktur. Persentase partisipasi dihitung sebagai jumlah peserta aktif dibagi jumlah seluruh peserta yang terdaftar dan dikalikan 100%. Berdasarkan laporan kegiatan, partisipasi aktif tercatat 82,8%; jumlah peserta aktif dan total peserta perlu dicantumkan pada naskah final: 24/29. Evaluasi tersebut bersifat deskriptif dan tidak digunakan untuk mengukur peningkatan pengetahuan atau efektivitas respons.

HASIL DAN DISKUSI

Perencanaan dan Identifikasi Kebutuhan Sistem Code Red

Tahap awal implementasi Code Red dimulai dengan rapat koordinasi internal pada 23 Juni 2026. Kegiatan tersebut menghasilkan kesepakatan mengenai sasaran peserta, kebutuhan pelibatan tenaga profesional, serta identifikasi sarana dan prasarana yang perlu diperhatikan. Peserta berasal dari unsur tenaga kependidikan, dosen, mahasiswa, dan petugas keamanan karena kelompok tersebut berada di lingkungan kampus dan berpotensi menjadi penanggap awal ketika keadaan darurat terjadi. Jumlah peserta aktual pada kegiatan perlu dilengkapi: 29, dengan komposisi [RINCIAN PESERTA PER UNSUR]. Tim mengidentifikasi kebutuhan peralatan simulasi, lokasi APAR, aksesibilitas gedung bertingkat, dan kondisi jalur evakuasi. Berdasarkan identifikasi tersebut, materi kegiatan difokuskan pada evakuasi gedung bertingkat, penggunaan APAR, pemadaman api awal, dan pembagian peran melalui sistem 4 Helm.

Perencanaan menunjukkan bahwa sistem Code Red dikembangkan berdasarkan kondisi lingkungan FIK UM, bukan hanya berdasarkan prosedur umum. Karakteristik bangunan, jumlah penghuni, fasilitas yang tersedia, dan akses menuju titik kumpul dapat memengaruhi pelaksanaan evakuasi. Sarida et al. (2021) sebelumnya melaporkan nilai keandalan sistem keselamatan bangunan sebesar 89,76% dan mengidentifikasi perlunya pemeriksaan serta perbaikan berkala. Angka 89,76% tersebut merupakan hasil penelitian Sarida et al. (2021), bukan hasil program Code Red tahun 2026. Dalam program ini, temuan tersebut digunakan sebagai konteks historis untuk menekankan perlunya mengembangkan kesiapsiagaan manusia bersamaan dengan pemeliharaan sistem keselamatan bangunan.

Penguatan Kemitraan dengan Instansi Profesional

Koordinasi lanjutan dilakukan pada 14 Juli 2026 untuk menetapkan pemateri dan memperkuat kemitraan eksternal. Program melibatkan Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan (DAMKAR) Kota Batu yang menugaskan dua instruktur dengan kompetensi teknis dalam penanggulangan kebakaran gedung bertingkat, evakuasi darurat, serta penanganan bahaya bahan bakar dan gas. Pelibatan instruktur profesional dilakukan agar materi dan praktik keselamatan disampaikan berdasarkan pengalaman teknis lapangan.

Keterlibatan mitra profesional memperkuat pelaksanaan kegiatan berbasis praktik karena peserta memperoleh demonstrasi dan pengalaman langsung mengenai tindakan yang perlu dilakukan. Dalam kegiatan ini, dua instruktur DAMKAR berperan sebagai pemateri dan pendamping praktik teknis, sedangkan pembagian peran peserta diperkenalkan melalui sistem 4 Helm. Pola tersebut mendukung pembelajaran berbasis

praktik, tetapi keterlibatan ini tidak digunakan sebagai bukti peningkatan pengetahuan karena program tidak melaporkan pengukuran pre-post.

Pelaksanaan Pelatihan Kesiapsiagaan Darurat

Pelatihan kesiapsiagaan darurat kebakaran dan simulasi Code Red dilaksanakan pada 23 Juli 2026 di lingkungan gedung terpadu FIK UM selama kurang lebih lima jam, mulai pukul 08.00 hingga 13.00 WIB. Kegiatan berfokus pada empat materi utama, yaitu mekanisme evakuasi gedung bertingkat, pemadaman api menggunakan sarana yang tersedia di lingkungan sekitar, penggunaan APAR, serta pembagian peran Tim Tanggap Darurat melalui sistem 4 Helm.



Gambar 1. pelatihan kesiapsiagaan darurat dan simulasi Code Red

Pada materi evakuasi gedung bertingkat, peserta diberikan pemahaman mengenai tindakan ketika menghadapi paparan asap, pengosongan ruangan secara teratur, larangan menggunakan lift ketika terjadi kebakaran, penggunaan tangga darurat, serta identifikasi rambu menuju titik kumpul. Materi tersebut memberikan penekanan bahwa keberhasilan evakuasi tidak hanya ditentukan oleh tersedianya jalur keluar, tetapi juga oleh kemampuan penghuni memahami jalur dan mengikuti prosedur yang telah ditetapkan.

Temuan tersebut relevan dengan penelitian Carvalhais et al. (2024) yang mengkaji pengetahuan dan sikap sivitas akademika terhadap keselamatan dan evakuasi. Penelitian tersebut melibatkan 392 responden dari komunitas perguruan tinggi dan menemukan bahwa sekitar 64% responden belum pernah memperoleh pelatihan atau sosialisasi terkait evakuasi darurat, sedangkan sekitar 68% tidak mengetahui lokasi titik kumpul institusinya. Hasil tersebut menunjukkan bahwa informasi mengenai jalur evakuasi dan titik kumpul perlu diberikan secara sistematis serta diperkuat melalui latihan. Dengan demikian, materi evakuasi yang diberikan dalam kegiatan Code Red FIK UM menjadi bagian penting dalam membangun pemahaman prosedural sivitas akademika.

Praktik Penggunaan APAR dan Pemadaman Api Awal

Selain evakuasi, peserta memperoleh materi dan praktik penggunaan APAR. Instruktur DAMKAR menjelaskan klasifikasi kebakaran dan teknik penggunaan APAR

jenis Dry Chemical Powder dan CO_2 dengan prinsip PASS (Pull, Aim, Squeeze, Sweep). Peserta tidak hanya memperoleh penjelasan mengenai fungsi APAR, tetapi juga melakukan praktik secara langsung sehingga dapat memahami tahapan pengoperasian alat secara lebih konkret.



Gambar 2. praktik penggunaan APAR dan pemadaman api awal.

Peserta juga diberikan pengetahuan mengenai teknik pemadaman api awal menggunakan sarana sederhana seperti karung goni basah dan fire blanket. Teknik tersebut diperkenalkan sebagai alternatif ketika kebakaran masih berada pada tahap awal dan alat pemadam tertentu belum tersedia di lokasi terdekat. Pemberian pengalaman praktik menjadi aspek penting karena kemampuan menggunakan alat keselamatan memerlukan pemahaman prosedural sekaligus keterampilan motorik.

Hasil tersebut sejalan dengan Wiryajati et al. (2025) yang melaksanakan pelatihan APAR di lingkungan laboratorium perguruan tinggi melalui penyampaian materi, praktik, simulasi pemadaman, dan observasi partisipatif. Penelitian tersebut melaporkan peningkatan nilai rata-rata pemahaman peserta dari 18,75% menjadi 88,38% setelah pelatihan dan menemukan perbedaan yang sangat signifikan berdasarkan uji paired t-test ($p < 0,0001$). Temuan tersebut mendukung penggunaan kombinasi teori dan praktik sebagai pendekatan pelatihan keselamatan. Dalam konteks Code Red FIK UM, praktik APAR menjadi salah satu komponen yang menghubungkan pengetahuan keselamatan dengan keterampilan respons awal.



Gambar 3. pembagian peran Tim Tanggap Darurat melalui sistem 4 Helm.

Pembagian peran menjadi penting karena keadaan darurat membutuhkan tindakan yang terkoordinasi. Tanpa pembagian tugas yang jelas, respons awal berpotensi dilakukan secara spontan dan tidak terarah. Dalam implementasi Code Red, setiap kelompok memiliki fungsi yang berbeda tetapi saling berkaitan. Tim pemadam berfokus pada pengendalian api awal, tim penyelamat manusia memastikan proses pencarian dan evakuasi korban, tim penyelamat dokumen mengamankan aset penting, sedangkan tim logistik mendukung kebutuhan operasional dan keselamatan sarana.

Pendekatan tersebut juga memperlihatkan bahwa Code Red tidak hanya dipahami sebagai prosedur pemadaman kebakaran, tetapi sebagai sistem koordinasi sumber daya manusia. Hal ini sejalan dengan konsep kesiapsiagaan berbasis komunitas yang menempatkan pembagian peran, koordinasi, latihan, dan evaluasi sebagai bagian dari penguatan kapasitas. Prodyanatasari et al. (2025), misalnya, menggunakan pendekatan Participatory Action Research melalui pelatihan dan simulasi evakuasi serta menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah kegiatan. Pendekatan partisipatif memungkinkan peserta terlibat secara langsung sehingga pembelajaran tidak hanya berlangsung melalui penyampaian informasi, tetapi juga melalui pengalaman.

Partisipasi Peserta dan Penguatan Kesiapsiagaan

Pelaksanaan kegiatan menunjukkan keterlibatan aktif sivitas akademika dalam praktik kesiapsiagaan. Berdasarkan laporan kegiatan, partisipasi aktif tercatat sebesar 82,8%. Untuk memenuhi pelaporan kuantitatif, naskah final perlu mencantumkan penyebut dan jumlah peserta aktif, yaitu 24 dari 29 peserta. Dengan demikian, 82,8% harus dituliskan sebagai hasil perhitungan partisipasi, bukan sebagai ukuran peningkatan kompetensi. Peserta yang aktif terlibat mengikuti peragaan langsung pemadaman api dan memperoleh kesempatan mempraktikkan tindakan keselamatan yang diberikan oleh instruktur.

Partisipasi aktif merupakan indikator keterlibatan peserta pada tahap awal implementasi. Kegiatan praktik memberikan pengalaman langsung mengenai evakuasi, penggunaan APAR, pemadaman api awal, dan koordinasi berdasarkan peran yang telah ditentukan. Namun, karena tidak tersedia data pre-test dan post-test atau instrumen pengukuran kompetensi, hasil ini tidak digunakan untuk menyatakan peningkatan pengetahuan, peningkatan kompetensi, atau efektivitas respons. Temuan yang dapat dilaporkan adalah keterlibatan peserta dalam praktik dan tersedianya dasar awal untuk pengembangan sistem Code Red.

Hasil kegiatan juga menunjukkan bahwa implementasi Code Red masih memerlukan penguatan berkelanjutan. Keterbatasan sarana dan prasarana serta kebutuhan sosialisasi secara terus-menerus masih menjadi bagian dari tindak lanjut program. Keterbatasan evaluasi merupakan salah satu batasan kegiatan karena penilaian yang tersedia bersifat observasional dan belum menggunakan pengukuran pre-post terhadap pengetahuan atau keterampilan. Selain itu, SOP dan Modul Pelaksanaan Code Red belum selesai pada tahap implementasi yang dilaporkan sehingga hasil kegiatan perlu dipahami sebagai capaian awal, bukan sistem final.

Relevansi Implementasi Code Red dengan Pengembangan Sistem Keselamatan Kampus

Implementasi Code Red FIK UM memperlihatkan bahwa penguatan kesiapsiagaan kebakaran perlu dibangun melalui integrasi sumber daya manusia, prosedur, fasilitas,

dan latihan. Mariawati et al. (2025) menunjukkan pentingnya identifikasi risiko, titik kumpul, jalur evakuasi, dan media sosialisasi dalam pengembangan kampus yang aman. Dalam konteks FIK UM, pendekatan tersebut diterapkan melalui identifikasi kebutuhan, pelatihan praktik, pembagian peran, dan simulasi. Hasil program yang dapat dilaporkan pada tahap ini adalah pengalaman praktik peserta, pengenalan pembagian peran, serta tersusunnya dasar kebutuhan untuk pengembangan sistem Code Red.

Dalam konteks FIK UM, kebutuhan tersebut menjadi lebih spesifik karena karakteristik gedung dan fasilitas yang digunakan untuk aktivitas akademik dan olahraga. Penelitian Sarida et al. (2021) menunjukkan bahwa fasilitas keselamatan gedung FIK UM berada dalam kondisi relatif baik, tetapi membutuhkan pemeriksaan dan perbaikan berkala. Program Code Red tahun 2026 memperluas fokus tersebut pada aspek sumber daya manusia, pelatihan, pembagian tugas, dan simulasi. Dengan demikian, program melengkapi pendekatan berbasis fasilitas dengan penguatan pengalaman praktik dan koordinasi peserta, tanpa mengklaim bahwa sistem kesiapsiagaan telah sepenuhnya terbentuk.

Keberlanjutan Program

Tahap berikutnya diarahkan pada finalisasi SOP dan penyusunan Modul Pelaksanaan Code Red. SOP akan digunakan untuk merumuskan alur komunikasi darurat, pembagian peran, dan prosedur penanganan kebakaran yang disesuaikan dengan karakteristik gedung serta hasil evaluasi praktik. Pada saat naskah ini disusun, SOP dan modul masih dalam tahap pengembangan sehingga keduanya belum dapat dilaporkan sebagai luaran final. Luaran yang telah tersedia adalah rancangan sistem Code Red dan hasil identifikasi kebutuhan yang menjadi dasar penyusunan SOP dan modul.

Keberlanjutan program perlu diarahkan secara operasional melalui beberapa tindak lanjut. Penanggung jawab internal FIK UM perlu ditetapkan untuk memimpin finalisasi SOP dan Modul Pelaksanaan Code Red; target penyelesaian SOP dan modul perlu ditetapkan dalam jadwal internal; latihan kesiapsiagaan perlu dijadwalkan secara berkala; fasilitas keselamatan, termasuk APAR, jalur evakuasi, titik kumpul, dan media informasi perlu dipelihara dan diperbarui; serta evaluasi keterampilan perlu dilakukan pada latihan berikutnya. Karena target waktu dan penanggung jawab belum dilaporkan dalam data kegiatan, keduanya perlu ditentukan oleh pihak FIK UM sebelum naskah final diserahkan.

KESIMPULAN

Implementasi Code Red di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang menunjukkan bahwa tahap awal penguatan kesiapsiagaan kebakaran dapat dilakukan melalui identifikasi kebutuhan, koordinasi dengan mitra profesional, pelatihan berbasis praktik, pembagian peran, dan simulasi. Kegiatan pada 23 Juli 2026 selama kurang lebih lima jam memberikan pengalaman langsung kepada sivitas akademika dalam praktik evakuasi gedung bertingkat, penggunaan APAR, pemadaman api awal, dan pengenalan koordinasi melalui sistem 4 Helm. Partisipasi aktif tercatat 82,8%; jumlah peserta aktif dan total peserta perlu dilengkapi untuk menunjukkan dasar perhitungannya. Capaian program pada tahap ini berupa pengalaman praktik peserta, pengenalan pembagian peran, serta rancangan awal sistem Code Red dan identifikasi kebutuhan sebagai dasar pengembangan SOP dan Modul Pelaksanaan Code Red. SOP dan modul masih dalam tahap pengembangan. Karena evaluasi belum menggunakan pengukuran pre-post, kegiatan ini belum dapat digunakan untuk menyimpulkan peningkatan pengetahuan,

kompetensi, atau efektivitas respons. Tindak lanjut yang diperlukan meliputi penetapan penanggung jawab dan target penyelesaian SOP serta modul, sosialisasi berkelanjutan, latihan berkala, pemeliharaan fasilitas keselamatan, dan evaluasi keterampilan.

REKOMENDASI

Tindak lanjut implementasi Code Red diarahkan pada finalisasi SOP dan Modul Pelaksanaan Code Red oleh penanggung jawab internal FIK UM, penetapan target penyelesaian, pelaksanaan sosialisasi kepada sivitas akademika, latihan kesiapsiagaan secara berkala, pemeliharaan sarana keselamatan, serta evaluasi keterampilan pada setiap latihan. Indikator keberhasilan tindak lanjut perlu ditetapkan secara operasional, antara lain terselesaikannya SOP dan modul, terlaksananya latihan sesuai jadwal, terpeliharanya fasilitas keselamatan, dan terdokumentasikannya hasil evaluasi keterampilan peserta.

ACKNOWLEDGMENT

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang yang telah memberikan dukungan dan memfasilitasi pelaksanaan kegiatan implementasi awal Code Red. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Batu yang telah berkontribusi sebagai mitra dalam memberikan pelatihan dan pendampingan terkait evakuasi, penggunaan alat pemadam api ringan (APAR), serta pemadaman api awal. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh sivitas akademika Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang yang telah berpartisipasi dalam kegiatan dan mendukung pelaksanaan program.

REFERENCES

Bata, K. R., & Defira, D. (2023). Pengembangan gim simulasi jalur evakuasi bencana kebakaran di kampus menggunakan metode ADDIE. *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer, 4*(3). https://doi.org/10.30865/klik.v4i3.1459

Bata, K. R., et al. (2025). Pengembangan game kesiapsiagaan kebakaran di kampus menggunakan metode MDLC untuk meningkatkan kesadaran mahasiswa. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia, 5*(4). https://doi.org/10.52436/1.jpti.576

Bakara, D. M., et al. (2023). Sistem safe community melalui penerapan basic life support berbasis masyarakat. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*.

Carvalhais, C., Dias, R., Costa, C., & Silva, M. V. (2024). General knowledge and attitudes about safety and emergency evacuation: The case of a higher education institution. *Safety, 10*(1), 3. https://doi.org/10.3390/safety10010003

Gu, Q. (2025). Research on safety hazards and emergency management system of campus sports facilities. *Journal of Modern Educational Theory and Practice*.

Humphrey, R., Sharpe, C., & Stiles, C. (2020). Emergency preparedness: Online resources. *College & Research Libraries News*.

Mariawati, A. S., Herlina, L., & Dewantari, N. M. (2025). Safety induction socialization at the Pakupatan Untirta Campus to create a safe campus. *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 8*(2), 832–840. https://doi.org/10.35568/abdimas.v8i2.6275

Megananda, N. K., et al. (2024). Sosialisasi Sigempar (simulasi manajemen gempa bumi dan kebakaran) sebagai peningkatan pengetahuan mitigasi bencana di Sukoharjo. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*.

Mufimah, M., & Kamaludin, R. (2025). Pelatihan manajemen bencana terhadap kesiapsiagaan pada mahasiswa: A literature review. *Holistik Jurnal Kesehatan, 19*(2), 228–237. https://doi.org/10.33024/hjk.v19i2.604

Oktaviani, E., Feri, J., & Susmini, S. (2020). Pelatihan pertolongan pertama kasus kegawatdaruratan di sekolah dengan metode simulasi. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat, 3*, 403–413.

Prodyanatasari, A., Diasandy, D. R. S., Azizah, L. N., Izati, L. E. A., & Hidayat, A. F. (2025). Empowering the next generation: Practical disaster preparedness training for elementary students. *Pena Dimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 3*(2), 100–111. https://doi.org/10.33474/penadimas.v3i2.26608

Putriekapuja, R. A., Lestary, D., & Saputra, S. T. (2025). Perancangan emergency response plan pada multi-approval concept of safety management system manual tingkat institusi. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*.

Sarida, L. F., Yunus, M., & Puspitasari, S. T. (2021). Analisa fasilitas safety building sebagai upaya pencegahan kebakaran di gedung Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang. *Sport Science and Health, 3*(10), 826–837. https://doi.org/10.17977/um062v3i102021p826-837

Semedi, B., et al. (2021). Program pembentukan dan pembekalan tim tanggap bencana berbasis online. *Jurnal Layanan Masyarakat*.

Saputra, H., Efendi, A., & Makomulamin, M. (2022). Analisis pelaksanaan sistem tanggap darurat bencana kebakaran di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Media Kesmas*.

Sudarman, S. (2020). Hubungan sikap dengan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran penghuni gedung di Rektorat Universitas Hasanuddin. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*.

Waruwu, S., et al. (2025). Sosialisasi kampus tangguh bencana. *Kreatif: Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*.

Wiryajati, K., Adnyani, I. A. S., Putra, I. K. P., Seniari, N. M., & Yadnya, M. S. (2025). Peran sosialisasi alat pemadam api ringan (APAR) dalam membangun budaya keselamatan di lingkungan kampus. *Jurnal Pepadu, 6*(2), 284–291. https://doi.org/10.29303/pepadu.v6i2.5850