

Strategi Mitigasi Kebakaran pada Permukiman Padat Penduduk di Kawasan Kertosentono Kota Malang

Fakhita Aulia Ramadhanty¹ dan Heru Sufianto²

¹ Mahasiswa Program Sarjana Arsitektur, Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

² Dosen Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

Alamat Email penulis: fakhitaaulia@student.ub.ac.id

ABSTRAK

Kawasan Kertosentono merupakan salah satu kawasan permukiman padat sekitar kampus yang berada di Kota Malang. Permukiman di sekitar kampus selalu berkembang setiap tahunnya yang dipenuhi warung serta kos. Semakin padat bangunan pada suatu wilayah, maka potensi yang kejadian bencana kebakaran akan juga semakin tinggi terjadinya, apabila terjadi kebakaran api akan cepat merambat dari satu bangunan ke bangunan lain sehingga akan sulit untuk memadamkannya. Penelitian ini bertujuan mengetahui nilai dari tingkat risiko yang ditimbulkan apabila terjadi bencana kebakaran pada permukiman padat di Kawasan Kertosentono Kelurahan Ketawanggede dan merumuskan strategi mitigasi kebakaran yang sesuai. Tingkat risiko kebakaran ditinjau melalui observasi, pengukuran, serta analisis pembobotan menggunakan parameter kepadatan bangunan, jarak antar bangunan, jumlah fungsi bangunan, jangkauan sumber air, luasan ruang terbuka, serta aksesibilitas. Data menunjukkan bahwa seluruh kawasan masuk dalam klasifikasi risiko tinggi terhadap bencana kebakaran karena kondisi permukiman yang sangat padat mencapai 93.8 unit/ha disertai minimnya infrastruktur proteksi kebakaran pada kawasan. Strategi mitigasi berupa mitigasi struktural dan non-struktural. Arah mitigasi struktural berupa penggunaan material tahan api, penyediaan RTH paling tidak 10% dari total luas kawasan, serta pengadaan infrastruktur pemadam kebakaran pada kawasan. Sedangkan arahan mitigasi non-struktural difokuskan pada kesiapsiagaan masyarakat saat menghadapi bencana kebakaran agar dapat bertindak aman dalam situasi kebakaran.

Kata kunci: permukiman padat, risiko bencana, mitigasi, bencana kebakaran

ABSTRACT

The Kertosentono area is one of the dense residential areas around the campus in Malang City. The settlement around the campus is always growing every year which is filled with stalls and boarding houses. The denser the buildings in an area, the higher the potential for fire disasters to occur, if a fire occurs, the fire will quickly spread from one building to another so that it will be difficult to extinguish it. This study aims to determine the value of the level of risk posed in the event of a fire disaster in a dense settlement in the Kertosentono Area, Ketawanggede Village and formulate an appropriate fire mitigation strategy. The level of fire risk is reviewed through observation, measurement, and weighting analysis using parameters of building density, distance between buildings, number of building functions, range of water sources, area of open space, and accessibility. Data shows that the entire area is classified as high risk of fire disasters because of the very dense residential conditions reaching 93.8 units/ha accompanied by the lack of fire protection infrastructure in the area. Mitigation strategies are in the form of structural and non-structural mitigation. Structural mitigation directives are in the form of the use of fire-resistant materials, the provision of RTH at least 10% of the total area of the area, and the procurement of firefighting infrastructure in the area. Meanwhile, non-structural mitigation directives are focused on community preparedness when facing fire disasters so that they can act safely in fire situations.

Keywords: dense settlements, disaster risk, mitigation, fire disasters