

# Keandalan Sistem Proteksi Kebakaran pada Gedung Sentral Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya

Alethea Kalinda Xaviera Paulliardi<sup>1</sup> dan Heru Sufianto<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Sarjana Arsitektur, Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

<sup>2</sup> Dosen Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

Alamat Email penulis: [attakx@ub.ac.id](mailto:attakx@ub.ac.id)

## ABSTRAK

Kasus kebakaran di Kota Malang mengalami peningkatan setiap tahunnya. Bencana kebakaran pada tahun 2021 tercatat sebanyak 66 kasus dan pada tahun 2022 sebanyak 77 kasus. Kasus pada tahun 2023 mengalami peningkatan jumlah sebesar 280 persen. Universitas Brawijaya (UB) merupakan salah satu perguruan tinggi di Kota Malang. Tercatat pada tahun 2020, terbangun 19 bangunan bertingkat sedang di UB. Salah satu gedung bertingkat sedang milik UB adalah Gedung Sentral Fakultas Pertanian dengan ketinggian enam lantai. Gedung tersebut mewadahi berbagai macam kegiatan, seperti administrasi, manajemen, dan pendidikan. Terdapat beberapa laboratorium di lantai tiga dan empat serta ruang auditorium di lantai enam. Kebakaran dapat terjadi pada waktu dan tempat yang tidak terprediksi, tak terkecuali gedung fasilitas pendidikan seperti Gedung Sentral Fakultas Pertanian UB. Terlebih dengan adanya peralatan dan bahan-bahan pada laboratorium yang berpotensi memicu kebakaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keandalan sistem proteksi kebakaran pada Gedung Sentral Fakultas Pertanian UB serta strategi peningkatannya guna mencegah timbulnya korban jiwa. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif dan evaluatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Gedung Sentral Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya telah menerapkan sistem proteksi kebakaran, namun terdapat beberapa elemen yang perlu ditingkatkan agar sesuai dengan standar.

Kata kunci: sistem proteksi kebakaran, gedung pendidikan, bangunan bertingkat sedang

## ABSTRACT

*Fire cases in Malang have been increasing every year. There were 66 cases of fire disaster recorded in 2021 and 77 cases recorded in 2022. In 2023, the number of cases increased by 280 percent. Brawijaya University is one of the universities in Malang. In 2020, Brawijaya University had 19 mid-rise buildings. One of Brawijaya University's mid-rise buildings is the Central Building of the Faculty of Agriculture, which stands at six stories high. This building accommodates various activities such as administration, management, and education. There are several laboratories on the third and fourth floors, and an auditorium on the sixth floor. Fires can occur unexpectedly, even in*

*educational facilities like Brawijaya University's Central Building of the Faculty of Agriculture, especially considering the equipment and materials in the laboratories that could potentially trigger a fire. This research aims to assess the reliability of the fire protection system in Brawijaya University's Central Building of the Faculty of Agriculture and propose strategies for improvement to prevent casualties. The methodology used in this research is descriptive and evaluative. The findings indicate that Brawijaya University's Central Building of the Faculty of Agriculture has implemented a fire protection system, but there are elements that need improvement to meet standards.*

*Keywords: fire protection system, educational facility, mid-rise building*