

# **EVALUASI SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN BANGUNAN (Studi Kasus: Gedung DPMP4KB Kota Magelang)**

Dzaki Fadhlurrahman Syauqi<sup>[1]</sup> Dwi Kurniati, S.T., M.T<sup>[2]</sup>

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Teknologi Yogyakarta;  
e-mail:[1]dsyauqi09@gmail.com, [2]dwikurniati.tsipil@gmail.com

## **ABSTRAK**

Kebakaran merupakan salah satu bencana yang dampaknya dapat memberi kerugian yang cukup besar, apalagi terjadi di gedung kantor, tidak terkecuali di gedung kantor DPMP4KB Kota Magelang. Untuk memastikan seluruh sistem proteksi yang tersedia selalu siap digunakan maka perlu dilakukan evakuasi, salah satunya dengan menggunakan pedoman pemeriksaan keselamatan kebakaran bangunan gedung (Pd-T-11-2005-C).

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Sumber data pada penelitian ini terdiri dari sumber data primer dan data sekunder. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2022 dengan melakukan observasi mengenai sarana penyelamatan, kelengkapan tapak, sistem proteksi aktif dan sistem proteksi pasif kebakaran di gedung kantor DPMP4KB Kota Magelang. Dari hasil penelitian diketahui bahwa 1) Tingkat keandalan sarana penyelamatan baik namun sub komponen jalan keluar nilainya ada yang kurang baik. 2) Tingkat keandalan kelengkapan tapak bangunan baik namun sub komponen hidran nilainya ada yang kurang baik. 3) Tingkat keandalan sistem proteksi aktif kategori cukup sub komponen deteksi asap dan pembuangan asap masih kurang. 4) Tingkat keandalan sistem proteksi pasif dalam kategori cukup. Secara keseluruhan tingkat keandalan sistem keselamatan bangunan terhadap kebakaran dalam kondisi baik dengan nilai 80,18%.

Peneliti menyarankan agar pihak kantor DPMP4KB Kota Magelang harus tetap selalu melakukan pemeriksaan, melakukan perawatan, pemeliharaan dan perbaikan terhadap sistem tersebut berkala untuk menjaga agar kondisinya tetap baik. Pihak kantor DPMP4KB Kota Magelang juga harus memperbaiki kondisi komponen yang dalam kategori kurang.

Kata kunci: Evaluasi Kebakaran, Kebakaran, Gedung Kantor, Keandalan Bangunan

# **EVALUATION OF BUILDING FIRE PROTECTION SYSTEM (Case Study: DPMP4KB Building Magelang City)**

Dzaki Fadhlurrahman Syauqi<sup>[1]</sup> Dwi Kurniati, S.T., M.T<sup>[2]</sup>

Civil Engineering Study Program Faculty of Science and Technology University of Technology Yogyakarta;  
e-mail:[1]dsyauqi09@gmail.com, [2]dwikurniati.tsipil@gmail.com

## **ABSTRACT**

Fire is one of the disasters whose impact can cause considerable losses, especially in office buildings, including the Magelang City DPMP4KB office building. To ensure that all available protection systems are always ready for use, it is necessary to evacuate, one of which is by using building fire safety inspection guidelines (Pd-T-11-2005-C).

This research is a descriptive qualitative research. Sources of data in this study consisted of primary data sources and secondary data. This research was conducted in May 2022 by observing the means of rescue, site completeness, active protection systems and passive fire protection systems in the DPMP4KB office building in Magelang City.

From the results of the study, it is known that 1) The level of reliability of the means of rescue is good, but the sub-components of the way out are of poor value. 2) The level of reliability of the completeness of the building footprint is good, but the value of the sub-component of the hydrant is not good. 3) The level of reliability of the active protection system category is sufficient, the sub-components of smoke detection and smoke exhaust are still lacking. 4) The level of reliability of the passive protection system is in the sufficient category. Overall the level of reliability of the building safety system against fire is in good condition with a value of 80.18%.

Researchers suggest that the Magelang City DPMP4KB office must always carry out inspections, carry out maintenance, maintenance and repairs on the system periodically to keep it in good condition. The Magelang City DPMP4KB office must also improve the condition of components that are in the less category.

Keywords: Fire Evaluation, Fire, Office Building, Building Reliability