

## ABSTRAK

Keselamatan bangunan gedung terhadap bahaya kebakaran merupakan aspek yang sangat penting dalam perencanaan dan pengelolaan gedung, terutama dalam memastikan bahwa sistem proteksi kebakaran yang ada dapat mencegah dan mengurangi dampak kebakaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kesesuaian penerapan sistem proteksi kebakaran pada Gedung Perpustakaan Umum Kota Jambi dengan Pedoman Pemeriksaan Keselamatan Kebakaran Gedung Pd-T-11-2005-C serta untuk menilai tingkat keandalan sistem keselamatan terhadap bahaya kebakaran. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis kondisi eksisting, analisis penilaian, dan pendekatan deskriptif-kuantitatif. Hasil analisis menunjukkan bahwa masih banyak ketidaksesuaian antara penerapan sistem proteksi kebakaran yang ada dengan pedoman yang berlaku, terutama pada aspek teknis seperti ketersediaan dan fungsi alat proteksi aktif, kelengkapan tapak, dan kompartemenisasi. Selain itu, nilai keandalan sistem keselamatan kebakaran pada gedung ini sebesar 66,39%, yang tergolong dalam kategori "Cukup". Meskipun demikian, nilai ini masih berada di ambang batas kategori "Kurang", yang menunjukkan perlunya perhatian lebih lanjut dalam meningkatkan keandalan sistem proteksi kebakaran untuk mengurangi risiko dan kerugian yang dapat terjadi.

**Kata kunci:** Sistem Proteksi Kebakaran, Gedung Perpustakaan, Evaluasi, Keandalan, Pedoman Pemeriksaan Keselamatan Kebakaran.

## ABSTRACT

The safety of buildings against fire hazards is a critical aspect in the planning and management of buildings, especially in ensuring that the existing fire protection systems can prevent and mitigate the impact of fires. This study aims to evaluate the suitability of the fire protection system implementation at the Jambi City Public Library Building in accordance with the Building Fire Safety Inspection Guidelines Pd-T-11-2005-C, as well as to assess the reliability of the fire safety system. The methods used in this study include analysis of the existing conditions, assessment analysis, and a descriptive-quantitative approach. The analysis results show that there are still many discrepancies between the existing fire protection system and the applicable guidelines, particularly in technical aspects such as the availability and functionality of active protection equipment, site completeness, and compartmentalization. Furthermore, the reliability of the fire safety system in the building is 66.39%, which falls into the "Adequate" category. However, this value is close to the threshold of the "Poor" category, indicating the need for further attention to improve the reliability of the fire protection system to reduce potential risks and losses. This evaluation is expected to serve as a basis for improving the fire protection system at the Jambi City Public Library Building.

**Keywords:** Fire Protection System, Public Library Building, Evaluation, Reliability, Building Fire Safety Inspection Guidelines.