

INTISARI

Kondisi infrastruktur yang sudah ada perlu dipertahankan, agar dapat dioperasikan dan berfungsi sehingga diperlukan pemeliharaan yang baik. Kegiatan operasi dan pemeliharaan dilaksanakan secara berkelanjutan, untuk mengembalikan, mengoptimalkan, bahkan meningkatkan fungsi layanannya sesuai dengan umur rencana. Penilaian kondisi merupakan penghubung antara fungsi operasi dan pemeliharaan, oleh karena itu sistem pendukung informasi penilaian bangunan harus terus dikembangkan sebagai pemantauan kondisi bangunan.

Dalam penelitian ini penilaian kondisi bangunan gedung dianalisis dengan menggunakan faktor pembobotan komponen metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (FAHP) untuk menangani masalah ketidakpastian penilaian seseorang terhadap tingkat kepentingan antara kriteria komponen. Pemeriksaan kondisi dilakukan dengan pengamatan visual berdasarkan skala kerusakan dan menentukan jenis kerusakan yang terjadi. Studi kasus penilaian kondisi bangunan gedung tipikal dalam penelitian ini adalah Rusunawa Universitas Gadjah Mada.

Hasil dari penelitian penilaian kondisi infrastruktur bangunan gedung tipikal Rusunawa Universitas Gadjah Mada didapatkan bobot komponen struktur memiliki tingkat kepentingan dengan urutan pertama yaitu 0,482 ; diikuti komponen arsitektur 0,225 ; komponen elektrik 0,159 ; dan terakhir komponen mekanikal 0,134. Penilaian kondisi bangunan rusunawa dihitung berdasarkan nilai kerusakan yang terjadi pada masing-masing komponen dan dikalikan dengan bobot yang sudah dihitung sebelumnya. Nilai kondisi gedung bangunan Rusunawa Ratnaningsih Bulaksumur gedung Merapi memiliki nilai kondisi 93,73 dan gedung Parangtritis 93,68. Rusunawa Ratnaningsih Kinanti memiliki nilai kondisi terendah dengan nilai TB1 87,92 dan TB2 84,71. Rusunawa Darmaputera Santren dengan nilai TB1 89,93 dan TB2 93,18.

Kata Kunci: Penilaian Kondisi, Rusunawa, FAHP

ABSTRACT

The condition of existing infrastructure needs to be maintained, in order to keep it operation and function, so it needs good maintenance. Operation and maintenance activities are carried out sustainable, to restore, optimize, and even improve the service function in accordance with the age of the plan. Assessment of conditions is the link between the operational and maintenance functions, therefore the system of building assessment condition should be continue to developed as monitoring the condition building.

In this research, the assessment of the condition building was analyzed by using the weighting factor of the Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP) method to handle the uncertainty issue of a person's judgment on the level of importance between component criteria. The examination of the condition is done by visual observation based on the scale of the damage and determining the type of damage that occurred. Case study of typical building assessment condition in this research is Rusunawa University of Gadjah Mada.

The result of the research of the assessment of the condition of typical building infrastructure of Rusunawa University of Gadjah Mada found that the weight of the structure component has an importance level with the first order of 0.482; followed by architectural component 0.225; electrical components 0.159; and last mechanical component 0.134. The assessment of the condition of the apartment building is calculated based on the value of damage that occurs on each component and multiply the weight that has been calculated before. Value condition of student dormitories Ratnaingsih Bulaksumur Merapi building has a value of 93.73 and Parangtritis 93.68. Ratnaingsih Kinanti Rusunawa has the lowest value with TB1 87,92 and TB2 84,71. Student dormitories Darmaputera Santren with value TB1 89,93 and TB2 93,18.

Keywords: Assessment Condition, Student Dormitories, FAHP