

# **ANALISIS KERUSAKAN, SKALA PRIORITAS, DAN PERKIRAAN BIAYA PEMELIHARAAN DAN PERAWATAN BANGUNAN GEDUNG RUSUNAWA MANGGAR BARU**

Nama Mahasiswa : Nurdiana  
NIM : 07211067  
Dosen Konsultasi : Ir. Oryza Lhara Sari, S.T., M.T.  
Dosen Pembimbing Pendamping : Afif Taufiqul Hakim, S.T., M.Sc.

## **ABSTRAK**

Pertumbuhan penduduk di wilayah Kota Balikpapan menyebabkan meningkatnya kebutuhan mendesak akan hunian yang layak dan terjangkau, khususnya bagi masyarakat berpenghasilan rendah. Salah satu Solusi pemerintah yaitu pembangunan Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) Manggar Baru yang mulai dihuni sejak tahun 2010. Seiring waktu, bangunan ini mengalami penurunan kondisi fisik akibat kurangnya pemeliharaan dan perawatan secara berkala yang mengakibatkan berbagai kerusakan yang terjadi pada bangunan Gedung Rusunawa. Minimnya manajemen pemeliharaan, keterbatasan anggaran, serta rendahnya kesadaran penghuni memperburuk kondisi gedung. Permasalahan inilah yang mendasari perlunya analisis menyeluruh terkait tingkat kerusakan, prioritas penanganan, serta estimasi biaya pemeliharaan dan perawatan bangunan. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa tingkat kerusakan bangunan berada pada kategori kerusakan ringan karena masih dibawah 35% yaitu sebesar 2,24%. Analisis skala prioritas dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) menunjukkan bahwa elemen arsitektural memiliki bobot tertinggi yaitu (0,1972), diikuti elemen Struktural (0,1816), Tata Graha (0,1649), Mekanikal (0,1590), Tata Ruang Luar (0,1487) dan Elektrikal (0,1485). Sedangkan urutan prioritas perawatan tertinggi yaitu alat-alat sanitair (0,1417), diikuti plafon (0,1314), sistem elektrikal (0,1270), dinding (0,1263), saluran air (0,1245), lantai (0,1196), *floor drain* (0,1151), serta pintu dan jedela (0,1145). Hal ini menunjukkan bahwa bobot tertinggi menjadi prioritas utama dalam penanganan kerusakan karena paling sering mengalami kerusakan dan berpengaruh langsung terhadap kenyamanan penghuni. Metode yang digunakan dalam perhitungan estimasi biaya yaitu menggunakan metode *Approximate Estimate* dengan Analisis Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) menghasilkan total biaya pemeliharaan bangunan sebesar Rp3 Rp 2.310.186.288,01, sedangkan biaya perawatan kerusakan bangunan berdasarkan tingkat kerusakan mencapai Rp1.164.767.444,62. Penjadwalan pemeliharaan berkala meliputi pemeliharaan harian, Mingguan, bulanan, dan tahunan. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi acuan bagi pengelola Rusunawa Manggar Baru untuk menyusun strategi pemeliharaan yang lebih efektif, terukur, dan berkelanjutan agar bangunan tetap aman, nyaman, dan layak huni bagi penghuni.

**Kata kunci:** *Analytical Hierarchy Process (AHP)*, *Approximate Estimate*, Estimasi biaya, Rusunawa, Tingkat Kerusakan