# KAJIAN BIAYA PEMELIHARAAN RUTIN PADA GEDUNG X BERDASARKAN PERMEN NO 24/PRT/M/2008

## Naurah Nazifah Ikhsan<sup>1</sup>, Katarina Rini Ratnayanti, S.T., M.T.<sup>2</sup>

- 1. Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Institut Teknologi Nasional
  - Dosen Program Studi Teknik Sipil, Institut Teknologi Nasional Email: naurah.nazifah@itenas.ac.id

#### **ABSTRAK**

Pemeliharaan bangunan merupakan aspek krusial untuk menjamin keberlangsungan operasional dan kualitas layanan yang optimal. Sayangnya, aspek ini sering kali terabaikan, yang dapat mengakibatkan konsekuensi merugikan bagi bangunan. Perencanaan anggaran juga menjadi faktor penting dalam konteks pemeliharaan. Penelitian ini mengkaji kegiatan pemeliharaan yang telah dirumuskan oleh Gedung X dalam Standar Prosedur Operasional (SPO) (dan membandingkannya dengan), mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, kemudian menghitung biaya kegiatan pemeliharaan berdasarkan SPO Gedung X. Metodologi yang digunakan meliputi survey langsung yang berfokus pada observasi visual mengenai kondisi gedung. Selain itu, perhitungan biaya dilakukan menggunakan analisis harga satuan pekerjaan. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa prosedur pemeliharaan rutin dalam SPO Gedung X belum sepenuhnya selaras dengan ketentuan yang diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 24/PRT/M/2008.

**Kata kunci**: Pemeliharaan Bangunan, Perawatan Bangunan, Program Kerja Pemeliharaan, Estimasi Biaya

### 1. PENDAHULUAN

Gedung X di Kabupaten Bandung berfungsi sebagai fasilitas kesehatan publik. Pemeliharaan gedung ini sangat penting untuk menjamin operasional dan layanan yang optimal. Meskipun baru beroperasi, gedung ini telah menunjukkan tanda-tanda kerusakan. Kurangnya standar operasional pemeliharaan rutin menyebabkan perawatan yang tidak memadai, yang dapat berdampak negatif pada kondisi fisik bangunan dan produktivitas pengguna, serta mengganggu efektivitas layanan kesehatan.

Menurut Ismanto (2017), kerusakan bangunan dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk penyusutan, usia bangunan, faktor manusia, bencana alam, beban berlebih, atau pengaruh lingkungan. Seiring waktu, bangunan mengalami perubahan fisik dan finansial, dengan biaya pemeliharaan yang cenderung meningkat. Tanpa perencanaan yang baik, biaya ini dapat menjadi tidak efisien.

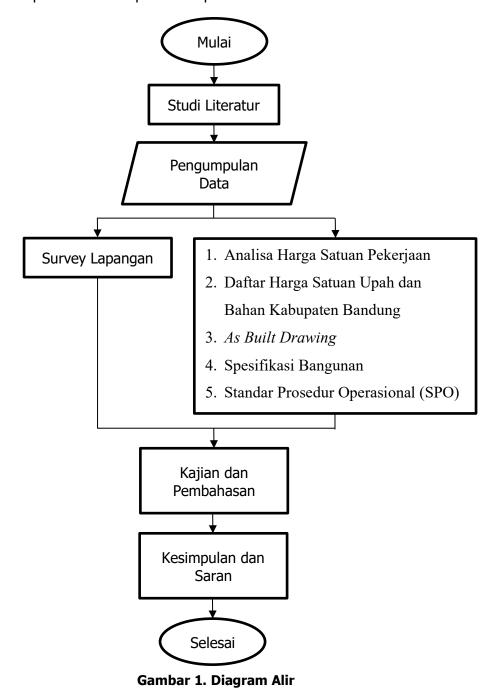
Oleh karena itu, perencanaan biaya pemeliharaan yang cermat saat penting. Hal ini bertujuan untuk mengoptimalkan efisiensi pengeluaran dan mencegah masalah yang memerlukan perawatan tambahan di masa depan. Dengan pendekatan ini, diharapkan Gedung X dapat terus berfungsi secara normal dan memberikan layanan kesehatan yang optimal kepada masyarakat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pemeliharaan rutin pada Gedung X berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung. Dengan melakukan kajian ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih baik tentang praktik pemeliharaan yang diterapkan di Gedung X dan kesesuaiannya dengan standar yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Hasil dari penelitian ini dapat menjadi dasar untuk meningkatkan sistem pemeliharaan gedung, sehingga dapat menjamin keberlanjutan fungsi dan kualitas layanan Gedung X sebagai fasilitas kesehatan publik.

#### 2.METODOLOGI

#### 2.1 Diagram Alir

Diagram alir pada penelitian ini dapat dilihat pada **Gambar 1.** berikut:



#### 2.2 Studi Literatur

Sumber utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung. Fokus utama studi literatur adalah pada aspek pedoman pemeliharaan bangunan dan estimasi biaya. Untuk memperkaya pemahaman dan analisis, berbagai sumber referensi tambahan juga dimanfaatkan, termasuk buku-buku terkait, jurnal ilmiah, laporan hasil penelitian, artikelartikel relevan, serta informasi dari internet yang berkaitan dengan topik pemeliharaan bangunan.

#### 2.4 Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini terbagi menjadi dua kategori utama:

#### 1. Data primer

Untuk memperoleh data primer, dilakukan survei lapangan secara langsung. Kegiatan ini mencakup observasi visual, dokumentasi, dan pengukuran manual menggunakan peralatan seperti meteran.

## 2. Data Sekunder

Sebagai pendukung data primer, beberapa sumber sekunder digunakan, antara lain Standar Prosedur Operasional (SPO) yang dimiliki oleh Gedung X, gambar *As Built Drawing*, informasi spesifikasi teknis bangunan, dan daftar harga satuan upah dan bahan konstruksi yang berlaku di Kabupaten Bandung untuk tahun 2023.

## 2.6 Kajian dan Pembahasan

Kajian dan pembahasan yang dilakukan berupa membandingkan kegiatan pemeliharaan yang telah ada dalam Standar Prosedur Operasional Gedung X dan dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 24/PRT/M/2008. Kemudian menghitung perencanaan biaya pemeliharaan yang tercantum dalam Standar Prosedur Operasional (SPO) Gedung X menggunakan rumus analisa harga satuan pekerjaan berikut:

$$Biaya = Volume \ Pekerjaan \times Harga \ Satuan \ Pekerjaan$$
 (1)

#### **3. ISI**

Dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, kegiatan pemeliharaan meliputi:

				04/000/14/0000
Tabel 1.	. Pemeliharaan	Rutin Berdasarkar	1 PERMEN PU NO.	. 24/PRT/M/2008

Uraian	Pekerjaan	Frekuensi	
Lantai Keramik	Pembersihan	Setiap Hari	
Lantai Keraniik	Perbaikan Keramik Yang Rusak	Apabila Dibutuhkan	
Dinding Kasa	Pemeliharaan	1 Tahun Sekali	
Dinding Kaca	Perbaikan Kerusakan	Apabila Dibutuhkan	
Dinding Keramik	Pembersihan	Setiap Hari	
	Pembersihan	Setiap Hari	
Dinding	Pemeriksaan	1 Bulan Sekali	
Dinding	Pengecatan Ulang Interior	2 Tahun Sekali	
	Pengecatan Ulang Eksterior	3 Tahun Sekali	
	Pembersihan Debu	Setiap Hari	
Kusen Alumunium	Pemeliharaan Sealant	3 Hari Sekali	
Rusen Alumumum	Pembersihan Menggunakan Powder Coating	1 Bulan Sekali	

Tabel 1. Pemeliharaan Rutin Berdasarkan PERMEN PU No. 24/PRT/M/2008 (Lanjutan)

Uraian	Pekerjaan	Frekuensi	
Pintu dan Jendela	Pembersihan Kotoran	3 Hari Sekali	
Pintu dan Jendela	Penggantian Kerusakan	Apabila Dibutuhkan	
Kunci, Grendel, dan Engsel	Pelumasan	2 Bulan Sekali	
	Penyekaan	Setiap Hari	
Plafond Gypsum	Pengecatan Ulang	Apabila Dibutuhkan	
	Penggantian Kerusakan	Apabila Dibutuhkan	

Kegiatan pemeliharaann dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 24/PRT/M/2008 yang telah dirangkum dalam **Tabel 1.** Kemudian dibandingkan dengan kegiatan pemeliharaan rutin yang direncanakan dalam Standar Prosedur Operasional (SPO) Gedung X. Perbandingan antara pemeliharaan SPO dan PERMEN dapat dilihat pada **Tabel 2.** berikut:

Tabel 2. Perbandingan Pemeliharaan Berdasarkan SPO dan PERMEN

Llunion	Delseviens	Frekuensi		Katawanasa	
Uraian	Pekerjaan	SPO	PERMEN	Keterangan	
	Pemeriksaan	1 Bulan Sekali	1 Bulan Sekali	Sesuai	
Dinding	Pengecatan Ulang Interior	4 Tahun Sekali	2 Tahun Sekali	Tidak Sesuai	
	Pengecatan Ulang Eksterior	4 Talluli Sekali	3 Tahun Sekali	Tidak Sesuai	
Pintu dan Jendela	Pemeriksaan	1 Bulan Sekali	-	Tidak Terdapat dalam PERMEN	
Plintu dan Jendela	Penggantian Kerusakan	Apabila Dibutuhkan	Apabila Dibutuhkan	Sesuai	
Distand Consum	Pemeriksaan	1 Bulan Sekali	-	Tidak Terdapat Dalam PERMEN	
Plafond Gypsum	Perbaikan	Apabila Dibutuhkan	Apabila Dibutuhkan	Sesuai	
Lantai	Pengecekan	1 Bulan Sekali	-	Tidak Terdapat Dalam PERMEN	
Laillai	Perbaikan	Aoabila Dibutuhkan	Apabila Dibutuhkan	Sesuai	

**Tabel 2.** menunjukkan perbedaan dalam kegiatan pengecatan ulang dinding pada Standar Prosedur Operasional Gedung X dengan PERMEN No 24/PRT/M/2008. Selain itu, beberapa kegiatan lain yang dicantumkan dalam PERMEN No 24/PRT/M/2008 tidak terdapat dalam Standar Prosedur Operasional Gedung X sehingga dapat disimpulkan bahwa kegiatan pemeliharaan pada SPO belum selaras dengan PERMEN No 24/PRT/M/2008.

Adapun biaya pemeliharaan yang direncanakan pada Gedung X dianggarkan sebesar 20% dari total biaya perbaikan komponen sebagai asumsi dalam perencanaan anggaran biaya pemeliharaan rutin setiap tahun dari Gedung X. Kegiatan pemeliharaan rutin beserta frekuensinya diambil dari **Tabel 2.**, kemudian direncakan biaya pemeliharaan rutinnya. Resume biaya pemeliharaan rutin dapat dilihat pada **Tabel 3.** berikut:

**Tabel 3. Biaya Pemeliharaan Rutin Berdasarkan SPO** 

Tahun Ke-	Uraian		Biaya
1 – 3	LANTAI 1		
	Pekerjaan Perbaikan Lantai	Rp	112.004.531,28
	Penggantian Kerusakan Pintu dan Jendela	Rp	37.403.709,94
	Pekerjaan Perbaikan Plafond Gypsum	Rp	43.021.872,52
	JUMLAH	Rp	192.470.113,73
	LANTAI 2		
	Pekerjaan Perbaikan Lantai	Rp	87.558.088,20
	Penggantian Kerusakan Pintu dan Jendela	Rp	35.299.673,18
	Pekerjaan Perbaikan Plafond Gypsum	Rp	48.552.066,29
	JUMLAH	Rp	171.409.827,67
	JUMLAH TOTAL	Rp	363.879.941,40
4	LANTAI 1		
	Pekerjaan Perbaikan Lantai	Rp	112.044.531,28
	Pengecatan Ulang Interior	Rp	173.191.920,07
	Pengecatan Ulang Eksterior	Rp	50.752.158,61
	Penggantian Kerusakan Pintu dan Jendela	Rp	37.403.709,94
	Pekerjaan Perbaikan Plafond Gypsum	Rp	43.021.872,52
	JUMLAH	Rp	416.414.192,42
	LANTAI 2		
	Pekerjaan Perbaikan Lantai	Rp	87.558.008,20
	Pengecatan Uang Interior	Rp	162.783.649,78
	Pengecatan Ulang Eksterior	Rp	69.601.264,19
	Penggantian Kerusakan Pintu dan Jendela		35.299.673,18
	Pekerjaan Perbaikan Plafond Gypsum		48.552.066,29
	JUMLAH		403.794.741,64
	JUMLAH TOTAL		820.208.934,05

## 4. KESIMPULAN

Dalam hasil penelitian, diketahui pelaksanaan pemeliharaan rutin Gedung X belum sepenuhnya selaras dengan ketentuan yang diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 24/PRT/M/2008 karena dua masalah utama. Pertama, belum adanya perencanaan menyeluruh untuk kegiatan pemeliharaan. Kedua, beberapa aspek pemeliharaan belum memenuhi standar yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 24/PRT/M/2008.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Adriansyah, Trikomara, R. Tanpa Tahun. *Estimasi Biaya Pemeliharaan Bangunan Berdasarkan Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung*. Universitas Riau
- Alexander, H., Riswandi, Satwarnirat, Aqsa, M. (2022). *Perencanaan Manjemen Pemeliharaan Komponen Arsitektur dan Utilitas Pada Gedung Asrama LPMP Sumatera Barat*. Politeknik Negeri Padang
- Chanter, B., Swallow, P. (2007). *Building Maintenance Management, Second Edition.* Blackwell Publishing. United Kingdom
- Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Cipta Karya. (2008). *Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung.* Jakarta. Departemen Pekerjaan Umum
- Kristiana, W., Nuswantoro, W., Yulfrida, D. (2017). *Manajemen Perawatan dan Pemeliharaan Bangunan Gedung Pada Kantor Sekretariat Daeah Provinsi Kalimantan Tengah*. Universitas Palangka Raya

- Mulyandari, H., Saputra, R. (2011). *Pemeliharaan Bangunan: Basic Skill Facility Management* Nugraha, R., Iriana, R. (2015). *Estimasi Biaya Pemeliharaan Bangunan Berdasarkan Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung.* Universitas Riau
- Peraturan Bupati Bandung. (2023). *Standar Harga Satuan Pemerintah Kabupaten Bandung Tahun Anggaran 2024*. Kabupaten Bandung
- Rani, N. (2023). *Analisis Biaya Pemeliharaan Bangunan Gedung The Sanctoo Resort Sanctoo Suite & Villas*. Politeknik Negeri Bali.
- Kristianto, U., Restita, W. (2009). *Kajian Manajemen Pemeliharaan Gedung (Building maintenace) di Universitas Lampung*. Universitas Lampung