

Analisis Pemeliharaan Bangunan Gedung Yayasan Pendidikan Samudra

Rani Junita¹, Meilandy Purwandito², Firdasari³

¹²³ Program Studi Teknik Sipil, Universitas Samudra, Fakultas Teknik, Kota Langsa, Indonesia

*Koresponden email: ranijunita251@gmail.com

Diterima : 24 April 2023

Disetujui : 31 Juli 2023

Abstrak

Buildings are the physical form of the results of construction work that are integrated with their position above and/or in the ground and/or water, which functions as a place for humans to carry out various activities. Building maintenance really needs to be done to support the level of activity productivity so that it can provide satisfaction and comfort for building owners and users. The purpose of this study was to determine the implementation of building maintenance for the Samudra Education Foundation according to the hygiene standards of Minister of Public Works Regulation No. 24/PRT/M/2008 and to measure building users' assessment of building maintenance and to find out what components need to be improved in building maintenance implementation. The method in this study used a quantitative descriptive analysis method, by distributing questionnaire forms to 80 building users. The results of this study, in carrying out maintenance according to the hygiene standards of Permen PU No.24/PRT/M/2008, have a total score of $2.388 \approx 2$, which means that the implementation of maintenance is quite in accordance with regulations. Building maintenance based on the assessment of building users on the first floor gets a score of 3.636, on the 2nd floor it is 2.8036 which means that building maintenance is in the good and quite good category. The components that need to be improved are the AC component with routine maintenance at least once a year and the glass window component by cleaning and replacing broken glass sheets.

Keywords: *Buildings, Building Maintenance, Questionnaires, Building Users*

Abstrak

Bangunan gedung merupakan wujud fisik hasil pekerjaan konstruksi yang menyatu dengan tempat kedudukannya berada di atas dan/atau di dalam tanah dan/atau air, yang berfungsi sebagai tempat manusia melakukan berbagai kegiatan. Pemeliharaan gedung sangat perlu dilakukan untuk menunjang tingkat produktifitas kegiatan sehingga dapat memberikan kepuasan dan kenyamanan bagi pemilik dan pengguna bangunan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pelaksanaan pemeliharaan bangunan gedung Yayasan Pendidikan Samudra sesuai standar kebersihan Permen PU No.24/PRT/M/2008 dan untuk mengukur penilaian pengguna gedung terhadap pemeliharaan gedung serta mengetahui komponen apa saja yang perlu ditingkatkan pelaksanaan pemeliharaan gedung. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif, dengan menyebarkan form kuesioner kepada 80 pengguna gedung. Hasil dari penelitian ini, pada pelaksanaa pemeliharaan sesuai standar kebersihan Permen PU No.24/PRT/M/2008 mendapatkan total skor $2,388 \approx 2$ yang berarti pelaksanaan pemeliharaan cukup sesuai dengan peraturan. Pemeliharaan bangunan berdasarkan penilaian pengguna gedung pada lantai satu mendapatkan skor 3,636, pada lantai 2 sebesar 2,8036 yang berarti pemeliharaan gedung masuk dalam kategori baik dan cukup baik. Peningkatan komponen yang perlu dilakukan ialah pada komponen AC dengan dilakukan pemeliharaan rutin sekurangnya setahun sekali dan pada komponen Jendela kaca dengan pembersihan dan pergantian lembaran kaca yang pecah.

Kata Kunci : Bangunan Gedung, Pemeliharaan Bangunan, Kuesioner, Pengguna Gedung

1. Pendahuluan

Bangunan gedung adalah wujud fisik hasil pekerjaan konstruksi yang menyatu dengan tempat kedudukannya, sebagian atau seluruhnya berada di atas dan/atau di dalam tanah dan/atau air, yang berfungsi sebagai tempat manusia melakukan kegiatannya, baik untuk hunian atau tempat tinggal, kegiatan keagamaan, kegiatan usaha, kegiatan sosial, budaya, maupun kegiatan khusus [1], umur perencanaan gedung paling gedung paling sedikit ialah 50 tahun, maka dengan umur rencana yang tidak sebentar itu sebuah bangunan gedung sangat perlu adanya manajemen perawatan gedung.[2]

Tujuan dari bangunan yaitu untuk mendukung kegiatan atau sebagai prasarana bagi pemilik bangunan atau pengguna bangunan dalam melaksanakan kegiatannya sehari-hari secara optimal. Bangunan diharapkan dapat bersifat fleksibel mengikuti arus perubahan yang terjadi dalam kegiatan pemilik atau pengguna bangunan nantinya. Hal inilah yang mendasari perlu diadakan kegiatan pemeliharaan bangunan gedung beserta prasarana dan saranya agar selalu laik fungsi [3]. Kurangnya perhatian atau tidak sesuainya kegiatan pemeliharaan yang dilakukan akan menyebabkan suatu kondisi atau dampak negatif, yaitu menurunnya tingkat produktifitas kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan oleh pemilik atau pengguna bangunan sebagai akibat dari kurang terpeliharanya kondisi bangunan [4].

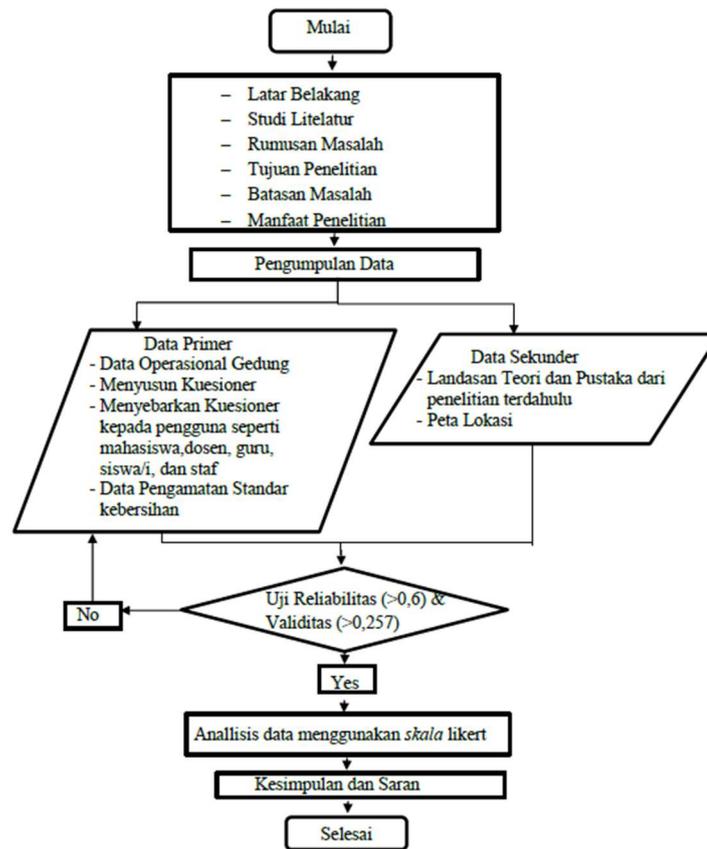
Pemeliharaan bangunan beserta elemen didalamnya sangat perlu dilakukan sesudah bangunan tersebut dibangun dan dipergunakan untuk berbagai kegiatan. Sehingga bangunan dapat memberikan kepuasan dan kenyamanan bagi bidangnya. Bangunan lama di Kota Langsa sangat mudah dijumpai namun program pemeliharaan masih minim dilakukan sehingga dapat menurunkan tingkat produktifitas kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan oleh pemilik atau pengguna bangunan.

Gedung Yayasan Pendidikan Samudra merupakan salah satu bangunan gedung yang telah cukup lama digunakan oleh Universitas Samudra. Pemanfaatan gedung yang cukup lama ini dapat menimbulkan munculnya kerusakan-kerusakan pada tiap komponennya, sehingga perlu dilakukan identifikasi tingkat kerusakan yang ada di Gedung Yayasan Pendidikan Samudra. Manajemen perawatan serta pemeliharaan bangunan gedung merupakan permasalahan yang sangat berarti serta wajib betul-betul dicermati sebab berkaitan dengan kenyamanan serta keselamatan diri tiap orang yang memakai maupun yang ada di dalam gedung tersebut, dan mempengaruhi pula terhadap usia rencana dari gedung tersebut sehingga menggapai usia yang direncanakan [5]. Penurunan kualitas bangunan dapat terjadi seiring berjalannya waktu, namun hal tersebut dapat diatasi dengan upaya perawatan bangunan gedung atau penurunan kualitas terjadi dalam hal kekuatan dan nilai estetika, hal ini disebabkan bangunan mengalami kerusakan karena proses mekanis, fisis, kimia, biotis maupun aktivitas manusia [6]. Kriteria penilaian kerusakan ditetapkan oleh Direktorat Jendral Cipta Karya [7] menjadi tiga macam kerusakan, yaitu rusak ringan, rusak sedang, dan rusak berat. Manajemen perawatan terhadap sesuatu gedung cenderung kurang dicermati sebab efeknya yang tidak dialami secara langsung. *Maintenance* yang baik dapat memberikan hasil penghematan biaya dan waktu, memberi manfaat yang lebih lama serta mendukung kinerja bangunan yang lebih baik [8]. Berdasarkan hasil tinjauan yang telah dilakukan, Gedung Yayasan Pendidikan Samudra telah memiliki program pemeliharaan akan tetapi belum sesuai dengan panduan Peraturan Menteri, maka fisik bangunan mulai mengalami kerusakan terutama kerusakan pada elemen arsitektural. Kerusakan arsitektural yang telah terjadi pada gedung ini mencakup kerusakan pada komponen dinding, lantai, plafond, kaca, jendela, pintu dan cat.

Hasil yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pelaksanaan pemeliharaan yang telah dilakukan sesuai Permen PU No.24/PRRT/M/2008 dan untuk mengukur penilaian pengguna gedung terhadap pemeliharaan Gedung Yayasan Pendidikan Samudra serta untuk mengetahui komponen apa saja yang perlu ditingkatkan pelaksanaan berdasarkan penilaian pengguna gedung dan diharapkan hasil penelitian ini dapat sebagai pedoman bagi jasa kontruksi dan pemilik gedung untuk melakukan sistem pemeliharaan dan perawatan gedung dengan baik dan benar.

2. Metode penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian dengan metode analisis deskriptif kuantitatif dengan mengolah data deskriptif dan kuantitatif. Data deskriptif berupa dokumen pendukung catatan lapangan, serta wawancara. Data kuantitatif berupa informasi data yang berhubungan dengan angka-angka yang telah dikumpulkan dan diolah.



Gambar 1 Diagram alir penelitian

Untuk melaksanakan penelitian dibutuhkan beberapa tahapan yang dilakukan. Adapun tahapan-tahapan penelitian sebagai berikut :

1. Melakukan identifikasi masalah
2. Menetapkan Tujuan
3. Melakukan kajian Pustaka yang mendukung analisa mengenai pemeliharaan gedung.
4. Menggumpulkan data penelitian dengan observasi, wawancara dan kuesioner. Obsevasi mengenai pelaksanaan pemeliharaan gedung. Wawancara mengenai data operasional gedung kepada pihak pemelihara. Kuesioner dibuat untuk mendapatkan data-data primer berdasarkan parameter-parameter analisis yang dibutuhkan, sehingga data yang diperoleh relevan dengan maksud dan tujuan penelitian.
5. Analisis Data dilakukan dengan menggunakan uji statistik deskriptif.
6. Kesimpulan dan Saran

Populasi dan Sampel

Dalam suatu penelitian, populasi yang dipilih mempunyai hubungan yang erat dengan masalah yang diteliti. Populasi ialah jumlah keseluruhan unit analisis yang ciri-cirinya akan diduga, Populasi dalam penelitian ini adalah pengguna Gedung Yayasan Pendidikan Samudra sebanyak 404 orang, Sampel merupakan bagian dari elemen-elemen populasi yang hendak diteliti, untuk mendapatkan sampel dalam penelitian ini digunakan rumus slovin berikut:

$$n = \frac{N}{1+Nd^2} \quad (1)$$

Dimana : $N = 404$

$e = 0.10/10\%$

Maka $n = 404/(1+(404 \times 0.10^2))$
 $= 80,158$

Berdasarkan perhitungan tersebut didapatkan total sampel penelitian ini sebanyak 80 orang.

3. Hasil dan pembahasan

3.1 Pelaksanaan pemeliharaan gedung sesuai standar kebersihan permen pu no.24/prt/m/2008

Pada awal penelitian dilakukan inspeksi terhadap pelaksanaan pemeliharaan dalam standar kebersihan di Gedung Yayasan Pendidikan Samudra. Hasil inspeksi dapat dilihat pada tabel berikut.

Sistem pembobotan ini menggunakan rentang nilai 1,2 dan 3 untuk menjawab pencapaian dari penelitian ini.

- Angka 0 – 0.99 = Tidak sesuai
- Angka 1 – 1.99 = Cukup Sesuai
- Angka 2 -3 = Sangat Sesuai

Table 1 Hasil Pengamatan Pemeliharaan

No	Komponen	Gambar	Standart Permen PU	Kondisi <i>Existing</i>	Poin
1.	Plafond		Bebas dari kotor, tidak ada noda, tidak berdebu, tidak ada sarang -laba (Permen PU No.24/PRT/M/2008 :121)	terdapat noda dan kotor, berdebu, tidak ada sarang laba-laba	2
2.	Kaca		Bersih, jelas, bening, tidak ada noda, tidak ada kotoran, tidak berdebu, frame kaca bersih (Permen PU No.24/PRT/M/2008 :121)	Bersih, jelas, bening, tidak ada noda, tidak ada kotoran, sedikit berdebu, frame kaca bersih	2
3.	Saklar & Stop Kontak		Tidak berdebu, tidak bernoda (Permen PU No.24/PRT/M/2008 :121)	Tidak berdebu, tidak bernoda	3
4.	Furniture		Bersih, tidak berdebu, tidak bernoda, bila diusap tidak membekas, tidak ada sampah, tidak ada sarang laba-laba (Permen PU No.24/PRT/M/2008 :121)	Bersih, tidak berdebu, terdapat noda tidak ada sampah, tidak ada sarang laba-laba	2
5.	Lantai		Bersih, tidak berdebu, tidak bernoda, tidak buram, tidak basah, tidak bau, nat lantai bersih (Permen PU No.24/PRT/M/2008 :121)	Kotor, berdebu, terdapat noda, buram dan basah	1
6.	Toilet -Ruang		Tidak bau : amis, pesing, anyir (Permen PU No.24/PRT/M/2008 :121)	Berbau amis dan pesing	2

No	Komponen	Gambar	Standart Permen PU	Kondisi <i>Existing</i>	Poin
	-Klosed		Mengalir lancar, tidak ada noda, tidak ada bercak air disekelilingnya, tidak bau (Permen PU No.24/PRT/M/2008 :121)	Mengalir lancar, tidak ada noda, tidak ada bercak air di sekelilingnya, tidak bau	3
	-Kran		Tidak berkarat, tidak basah, tidak kusam (Permen PU No.24/PRT/M/2008 :121)	Tidak basah, Kusam	3
	-Lantai		Bersih, kering, tidak ada noda, tidak ada sampah (Permen PU No.24/PRT/M/2008 :121)	Bersih, Basah, tidak ada noda, tidak ada sampah	2
7.	Tangga				
	-Railing		Tidak berdebu, tidak ada noda, bila diusap tidak membekas (Permen PU No.24/PRT/M/2008 :121)	Tidak berdebu, tidak adanoda, bila di usap tidak berbekas	3
	-Bordes		Tidak berdebu, tidak ada sampah, tidak, tidak basah, tidak bau (Permen PU No.24/PRT/M/2008 :121)	Tidak berdebu, tidak ada sampah, tidak basah, tidak bau	3

Berdasarkan hasil observasi terhadap pelaksanaan pemeliharaan sesuai standar kebersihan Permen PU No.24/PRT/M/2008 yang dinilai menggunakan *skala likert*. Dengan hasil seluruh perhitungan tinjauan, yang disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Table 2 Analisis Penilaian pemeliharaan dalam skala likert

No	Komponen	<i>Skala Likert</i>
1	Plafond	2
2	Kaca	2
3	Saklar & Stop Kontak	3
4	Furnitue	2
5	Lantai	1
6	Toilet	2,5
7	Tangga	3
Jumlah rata-rata		2,214

Pelaksanaan pemeliharaan Gedung Yayasan Pendidikan Samudra berdasarkan standar kebersihan Permen PU No.24/PRT/M/2008 menghasilkan jumlah rata-rata sebesar $2,214 \approx 2$ dalam skala *likert*. Hal ini menunjukkan pelaksanaan pemeliharaan cukup sesuai dengan peraturan, yang dimana apabila di terapkan lagi beberapa komponen yang kurang, akan memberikan hasil yang sangat sesuai.

2.2 Penilaian pengguna gedung Yayasan pendidikan Samudra

Berdasarkan identitas responden yang dilakukan di lantai 1 dengan 40 responden terdiri dari guru 16 orang (40%), siswa sebanyak 23 orang (57,5%), dan staf 1 orang (2,5%), sedangkan 40 responden dari lantai 2 terdiri dari mahasiswa 35 orang (85%), dosen 2 orang (5%), dan staf 3 orang (7,5%).

2.3 Validitas dan Reliabilitas

Uji validasi adalah pengujian pertama kali dari hasil tabulasi data untuk mengetahui tingkat validitas pertanyaan yang di berikan kepada responden pengujian ini dilakukan menggunakan program spss versi 25.

Table 3 Validitas Pemeliharaan Gedung Lt.1

Variabel	R hit	R tabel	Keterangan
1	0,695	0,257	Valid
2	0,694	0,257	Valid
3	0,607	0,257	Valid
4	0,722	0,257	Valid
5	0,771	0,257	Valid
6	0,895	0,257	Valid
7	0,884	0,257	Valid
8	0,519	0,257	Valid
9	0,643	0,257	Valid
10	0,777	0,257	Valid
11	0,893	0,257	Valid
12	0,862	0,257	Valid
13	0,874	0,257	Valid
14	0,900	0,257	Valid
15	0,799	0,257	Valid
16	0,841	0,257	Valid
17	0,866	0,257	Valid
18	0,873	0,257	Valid
19	0,873	0,257	Valid
20	0,857	0,257	Valid
21	0,826	0,257	Valid

Sumber : Output spss 25

Table 4 Validitas Pemeliharaan Gedung Lt.2

Variabel	R hit	R tabel	Keterangan
1	0,880	0,257	Valid
2	0,827	0,257	Valid
3	0,808	0,257	Valid
4	0,777	0,257	Valid
5	0,78	0,257	Valid
6	0,814	0,257	Valid
7	0,852	0,257	Valid
8	0,779	0,257	Valid
9	0,879	0,257	Valid
10	0,856	0,257	Valid
11	0,646	0,257	Valid
12	0,775	0,257	Valid
13	0,890	0,257	Valid

14	0,828	0,257	Valid
15	0,857	0,257	Valid
16	0,912	0,257	Valid
17	0,813	0,257	Valid
18	0,866	0,257	Valid
19	0,757	0,257	Valid
20	0,876	0,257	Valid
21	0,881	0,257	Valid

Sumber : Output spss 25

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat semua butir pertanyaan dinyatakan valid karena nilai hitungnya > 0,257.

Tujuan digunakan uji reliabilitas adalah untuk mengetahui apakah alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini akurat, stabil, dan konsisten. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dikatakan reliabel jika memiliki *cornbach's alpha* lebih dari 0,6. Pengujian reliabilitas ini menggunakan program aplikasi spss versi 25.

Table 5 Reliabilitas Pemeliharaan Gedung Lt.1

Uji Reliabilitas	
Cornbach's alpha	Jumlah pertanyaan
0,970	21

Sumber : Output spss 25

Table 6 Reliabilitas Pemeliharaan Gedung Lt.2

Uji Reliabilitas	
Cornbach's alpha	Jumlah pertanyaan
0,976	21

Sumber : Output spss 25

Berdasarkan dari hasil analisis diatas maka dapat disimpulkan bahwa kuesioner tersebut reliabel dengan nilai *cornbachs alpha* > 0,6 dengan kriteria yang baik diatas 0,8.

2.4 Analisis Kuesioner

Untuk mengetahui gambaran pemeliharaan gedung Yayasan Pendidikan Samudra menurut pengguna langsung, digunakan analisis deskriptif berdasarkan tanggapan atas pertanyaan dalam kuesioner, item pertanyaan dalam pemeliharaan gedung digambarkan dalam bentuk Tabel 4.10 Deskripsi Frekuensi Responden Pengguna gedung.

Kriteria interpretasi atau penilaian berdasarkan intervalnya

- Angka 0 – 0,99 = Tidak Baik
- Angka 1 – 1,99 = Kurang Baik
- Angka 2 – 2,99 = Cukup Baik
- Angka 3 – 3,99 = Baik
- Angka 4 – 5 = Sangat Baik

Table 7 Deskripsi Frekuensi Responden Pengguna Gedung Lantai 1

Lantai 1			
No	Pertanyaan	Skor	Kategori
1	Bagaimana kebersihan dinding di lantai 1 menurut bapak/ibu/saudara?	3,550	Baik
2	Bagaimana kebersihan permukaan lantai/karpet pada lantai 1 menurut bapak/ibu/saudara?	3,725	Baik

Lantai 1			
No	Pertanyaan	Skor	Kategori
3	Bagaimana kebersihan plafond di lantai 1 menurut bapak/ibu/saudara?	3,575	Baik
4	Bagaimana kemudahan membuka/menutup pintu di lantai 1 menurut bapak/ibu/saudara?	3,775	Baik
5	Bagaimana kebersihan dinding kamar mandi yang berada pada lantai 1 menurut bapak/ibu/saudara?	3,525	Baik
6	Bagaimana kebersihan ventilasi yang berada pada lantai 1 menurut bapak/ibu/saudara?	3,625	Baik
7	Bagaimana proses pertukaran udara di ruang kelas menurut bapak/ibu/saudara?	3,650	Baik
8	Bagaimana kualitas AC(dingin/sejuk) yang terdapat pada ruangan lantai 1 menurut bapak/ibu/saudara?	3,225	Baik
9	Bagaimana kebersihan kaca jendela yang berada di ruangan lantai 1 menurut bapak/ibu/saudara?	3,5	Baik
10	Bagaimana kebersihan saluran air kotor pada sekitar bangunan menurut bapak/ibu/saudara?	3,575	Baik
11	Bagaimana kondisi cat di bagian luar bangunan menurut bapak/ibu/saudara?	3,550	Baik
12	Bagaimana kondisi cat di bagian dalam bangunan menurut bapak/ibu/saudara?	3,6	Baik
13	Bagaimana kebersihan kamar mandi yang berada di lantai 1 menurut bapak/ibu/saudara?	3,7	Baik
14	Bagaimana kemudahan penggunaan keran air yang berada pada lantai 1 menurut bapak/ibu/saudara?	3,775	Baik
15	Bagaimana kebersihan kloset yang berada di lantai 1 menurut bapak/ibu/saudara?	3,6	Baik
16	Bagaimana pencahayaan lampu yang memadai di dalam ruang kelas pada lantai 1 menurut bapak/ibu/saudara?	3,775	Baik
17	Bagaimana kondisi meja belajar mahasiswa yang terdapat pada lantai 1 menurut bapak/ibu/saudara?	3,6	Baik
18	Bagaimana kondisi kursi belajar mahasiswa yang berada pada lantai 1 menurut bapak/ibu/saudara?	3,625	Baik
19	Bagaimana penggunaan proyektor yang berada pada ruangan di lantai 1 menurut bapak/ibu/saudara?	3,750	Baik
20	Bagaimana kebersihan papan tulis yang berada di setiap ruang kelas pada lantai 1 menurut bapak/ibu/saudara?	3,725	Baik
21	Bagaimana kerapian penempatan kabel listrik menurut bapak/ibu/saudara?	3,725	Baik
Jumlah		76,15	
Rata-rata skor		3,626	Baik

Table 8 Deskripsi Frekuensi Responden Pengguna Gedung Lantai 2

Lantai 2			
No	Pertanyaan	Skor	Kategori
1	Bagaimana kebersihan dinding di lantai 2 menurut bapak/ibu/saudara?	2,875	Cukup Baik
2	Bagaimana kebersihan permukaan lantai/karpet pada lantai 2 menurut bapak/ibu/saudara?	2,98	Cukup Baik
3	Bagaimana kebersihan plafond di lantai 2 menurut bapak/ibu/saudara?	2,625	Cukup Baik
4	Bagaimana kemudahan membuka/menutup pintu di lantai	2,9	Cukup Baik

Lantai 2			
No	Pertanyaan	Skor	Kategori
	2 menurut bapak/ibu/saudara?		
5	Bagaimana kebersihan dinding kamar mandi yang berada pada lantai 2 menurut bapak/ibu/saudara?	2,725	Cukup Baik
6	Bagaimana kebersihan ventilasi yang berada pada lantai 2 menurut bapak/ibu/saudara?	2,825	Cukup Baik
7	Bagaimana proses pertukaran udara di ruang kelas menurut bapak/ibu/saudara?	2,725	Cukup Baik
8	Bagaimana kualitas AC(dingin/sejuk) yang terdapat pada ruangan lantai 2 menurut bapak/ibu/saudara?	2,275	Cukup Baik
9	Bagaimana kebersihan kaca jendela yang berada di ruangan lantai 2 menurut bapak/ibu/saudara?	2,45	Cukup Baik
10	Bagaimana kebersihan saluran air kotor pada sekitar bangunan menurut bapak/ibu/saudara?	2,775	Cukup Baik
11	Bagaimana kondisi cat di bagian luar bangunan menurut bapak/ibu/saudara?	2,925	Cukup Baik
12	Bagaimana kondisi cat di bagian dalam bangunan menurut bapak/ibu/saudara?	2,775	Cukup Baik
13	Bagaimana kebersihan kamar mandi yang berada di lantai 2 menurut bapak/ibu/saudara?	2,85	Cukup Baik
14	Bagaimana kemudahan penggunaan keran air yang berada pada lantai 2 menurut bapak/ibu/saudara?	3,1	Baik
15	Bagaimana kebersihan kloset yang berada di lantai 2 menurut bapak/ibu/saudara?	3,175	Baik
16	Bagaimana pencahayaan lampu yang memadai di dalam ruang kelas pada lantai 2 menurut bapak/ibu/saudara?	2,925	Cukup Baik
17	Bagaimana kondisi meja belajar mahasiswa yang terdapat pada lantai 2 menurut bapak/ibu/saudara?	2,625	Cukup Baik
18	Bagaimana kondisi kursi belajar mahasiswa yang berada pada lantai 2 menurut bapak/ibu/saudara?	2,675	Cukup Baik
19	Bagaimana penggunaan proyektor yang berada pada ruangan di lantai 2 menurut bapak/ibu/saudara?	2,7	Cukup Baik
20	Bagaimana kebersihan papan tulis yang berada di setiap ruang kelas pada lantai 2 menurut bapak/ibu/saudara?	2,95	Cukup Baik
21	Bagaimana kerapian penempatan kabel listrik menurut bapak/ibu/saudara?	3,025	Baik
	Jumlah	58,875	
	Rata-rata skor	2,8036	Cukup Baik

Berdasarkan rekapitulasi hasil penilaian pengguna gedung pada lantai 1 dan 2 diatas diketahui bahwa pelaksanaan pemeliharaan pada lantai 1 mendapatkan rata-rata skor 3,626 yang masuk dalam kategori Baik, sedangkan pada lantai 2 mendapatkan skor 2,8036 termasuk dalam kategori Cukup Baik.

2.5 Komponen yang perlu ditingkan pemeliharaan berdasarkan hasil penilaian pengguna gedung

Untuk memaksimalkan pemanfaatan tiap komponen, berikut ini ada beberapa upaya peningkatan yang cukup baik berdasarkan penilaian pengguna gedung sehingga perlu dilakukan upaya peningkatan kondisi seperti kondisi komponen AC dengan pemeliharaan pembersihan dan pemeliharaan unit AC yang dapat dilakukan sekurangnya setahun sekali, lalu komponen Jendela Kaca dengan pelaksanaan pemeliharaan penggantian kaca dapat dilakukan dengan mengganti lembaran yang rusak/pecah.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil survey dan yang dilakukan, didapatkan beberapa kesimpulan yang berkaitan dengan pemeliharaan di Gedung Yayasan Pendidikan Universitas Samudra sebagai berikut :

1. Dari hasil inspeksi pelaksanaan pemeliharaan sesuai standar kebersihan Permen PU No.24/PRT/M/2008 pada Gedung Yayasan Pendidikan Samudra skor total 2,214 \approx 2. Hal ini menunjukkan pelaksanaan pemeliharaan sesuai dengan peraturan.
2. Berdasarkan penilaian responden yang menilai kondisi Gedung Yayasan Pendidikan Samudra dapat menunjukkan bagaimana kondisi pemeliharaan bangunan gedung perkuliahan pada lantai 1 mendapatkan skor total 3,636 yang berarti pelaksanaan pemeliharaan masuk kategori baik sedangkan pada lantai 2 memperoleh skor total 2,8036 yang termasuk kategori cukup baik .
3. Komponen yang perlu ditingkatkan berdasarkan hasil penilaian pengguna gedung yang memiliki nilai cukup baik adalah pemeliharaan AC yang dapat ditingkatkan dengan pemeliharaan pembersihan dan pemeliharaan unit AC sekurangnya dilakukan setahun sekali dan pada pemeliharaan pada komponen Jendela Kaca dapat ditingkatkan dengan pembersihan dan penggantian kaca dapat dilakukan dengan mengganti lembaran yang rusak.

5. Referensi

- [1] UU No.28 tahun 2008. (2002). UU NO.28 TAHUN 2008. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung, 1*, 1–5.
- [2] Pemetaan, B., Dan, T., Dasar, P., Di, U. P. T., Jenderal, L., Marga, B., Besar, B., Jalan, P., Di, U. P. T., Jenderal, L., & Karya, C. (2015). *JDIH Kementerian PUPR*.
- [3] *PermenPUPR28-2016*. (n.d.).
- [4] Supriyatna, Y. (2011). Estimasi Biaya Pemeliharaan Bangunan Gedung. *Majalah Ilmiah UNIKOM*, 9(2), 199–206. <https://gedung.info/wp-content/uploads/2017/11/Panduan-Estimasi-Biaya-Perawatan-Gedung.pdf>
- [5] Kristiana, D. (2017). Manajemen Perawatan Dan Pemeliharaan Bangunan Kalimantan Tengah. *Jurnal Teknika*, 1(1), 20–25
- [6] Kasus, S., Gedung, B., Gawat, U., Ugd, D., Rumah, A., Umum, S., & Rsud, D. (2010). *Asesmen kekuatan struktur bangunan gedung*.
- [7] Pekerjaan, K., Dan, U., Rakyat, P., Jenderal, D., & Karya, C. (2019). *Kementerian pekerjaan umum dan perumahan rakyat direktorat jenderal cipta karya 2019*. 1–34.
- [8] Fernandi, I. (2011). *Kajian Pengaruh Faktor-Faktor Pemeliharaan Bangunan Gedung Perkuliahan Terhadap Kenyamanan Gedung Perkuliahan Terhadap Kenyamanan Kegiatan Perkuliahan*.
- [9] Aprillino, B. N. (2022). *Analisis Pemeliharaan Bangunan Gedung Fasilitas Pendidikan, Studi Kasus di Gedung D Universitas Widya Dharma Klaten*.
- [10] Awih, O. (n.d.). *ANALISIS DAN USULAN SISTEM PEMELIHARAAN GEDUNG SERTA FASILITASNYA, PROSEDUR DAN FORMULIR DI UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA*.
- [11] Brier, J., & lia dwi jayanti. (2020). *Kajian Manajemen Pemeliharaan Gedung Kristina Usman, Restia Winandi 2009*. 21(1), 1–9. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>
- [12] Faulinda, R., Sunaningsih, S. N., & Tengah, J. (2020). *ANALISIS PROSEDUR PEMELIHARAAN GEDUNG BANGUNAN PADA DINAS TENAGA KERJA , TRANSMIGRASI DAN SOSIAL KOTA MAGELANG Oleh : Universitas Tidar Jl . Kapten Suparman No . 39 , Tuguran , Potrobangsari , Kec . Magelang Utara , Kota Rfaulinda@gmail.com*. 8(November), 77–82.
- [13] Hidayat, M. W., Koesoemawati, D. J., & Trisiana, A. (2020). Evaluasi dan Penilaian Indeks Kondisi Aset Bangunan Gedung Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember. *Berkala Sainstek*, 8(4), 122. <https://doi.org/10.19184/bst.v8i3.14844>
- [14] Ihsan, M. (2015). *Identifikasi biaya operasional dan pemeliharaan gedung asrama dan penerapannya*.
- [15] Juarti, E. R., & Marlailana, R. R. E. (2015). Penentuan Indikator Kinerja Bangunan Gedung Pendidikan. *Fondasi : Jurnal Teknik Sipil*, 4(2). <https://doi.org/10.36055/jft.v4i2.1236>
- [16] Miko, W. R. (2017). Analisis Pemeliharaan Bangunan Gedung Biro Pusat Administrasi Universitas Sumatra Utara. *Biro Pusat Administrasi Universitas Sumatera*.
- [17] Nanda,(2020) W. E., Ratnaningsih, A., & Nurtanto, D. (n.d.). *Evaluasi Tingkat Kerusakan Dan Estimasi Biaya Perbaikan Bangunan Guna Sustainability Gedung Di Universitas Jember (Studi Kasus : Gedung 1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP))*. 52–58.

- [18] PerMen PU No. 24/PRT/M/2008. (2008). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 24/PRT/M/2008 Tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung*. 1–125.
- [19] Risanji, M. A .ANALISIS FAKTOR PEMELIHARAAN BANGUNAN *GEDUNG TERHADAP KENYAMANAN PEKERJA KANTOR*. 98–102.
- [20] Sari, D. N. (2022). ANALISIS MANAJEMEN DAN ESTIMASI BIAYA PEMELIHARAAN GEDUNG KANTOR BUPATI DAN DEWAN PERWAKILAN RAKYAT DAERAH KABUPATEN PAMEKASAN *Fakultas teknik universitas wiraraja sumenep - madura*. 10(2), 83–92.
- [21] Seputro, B. P., Priyosulistyo, H., SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN ALTERNATIF PEMELIHARAAN GEDUNG SEKOLAH. (*Studi kasus : SLTP Negeri I Pakem*). 682–692.