

**OPTIMALISASI SISTEM PEMELIHARAAN PADA GEDUNG SEKOLAH
BERBASIS PENGGUNA GEDUNG
(Studi Kasus SMA Negeri 2 Meulaboh)**

**OPTIMIZATION OF MAINTENANCE SYSTEMS IN SCHOOL BUILDINGS
BASED ON BUILDING USERS
(Case Study of SMA Negeri 2 Meulaboh)**

Rita Fazlina¹, David Setiawan², Rinaldy³, Veranita⁴, Astiah Amir⁵, Raina Parmitalia Dinda⁶, Zulyaden⁷
^{1,2,3,4,5,6,7} Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Teuku Umar, Meulaboh, Jl. Alue Peunyareng,
Ujong Tanoh Darat, Meureubo, Kabupaten Aceh Barat, 23681, Indonesia
Email: ritafazlina@utu.ac.id

ABSTRAK

Sekolah merupakan suatu bangunan atau lembaga yang diperuntukkan bagi pembelajaran. Dalam upaya menjaga kondisi bangunan maka perlu dilakukan pemeliharaan secara rutin. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tingkat partisipasi pengguna gedung SMA Negeri 2 Meulaboh terhadap pemeliharaan gedung. Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif deskriptif. Data primer diperoleh dari observasi, wawancara, dokumentasi, dan penyebaran kuesioner, sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi atau lembaga terkait. Analisis data diolah dengan menggunakan metode Skala Likert. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Proportionate Stratified Random Sampling. Hasil analisis yang diperoleh adalah 81 siswa (95,294%) berada pada kategori partisipasi sedang, 4 siswa (4,706%) berada pada kategori partisipasi tinggi, 21 orang guru (70%) berada pada kategori partisipasi sedang, 9 orang guru (30%) masuk dalam kategori partisipasi tinggi, 9 orang staf sekolah dan 1 orang penjaga sekolah, hasil yang diperoleh adalah 6 responden (60%) masuk dalam kategori partisipasi sedang, 4 responden (40%) masuk dalam kategori partisipasi tinggi, tidak ada satupun orang yang masuk dalam kategori partisipasi tinggi. responden berada pada kategori partisipasi rendah. Kesimpulannya menunjukkan bahwa pengguna bangunan SMAN 2 Meulaboh berpartisipasi dalam pemeliharaan gedung sekolah dan menunjukkan bahwa pengguna bangunan dominan berada pada kategori partisipasi sedang, sehingga diperlukan kerjasama semua pihak untuk mencapai tingkat partisipasi yang tinggi.

Kata kunci: Partisipasi, Pemeliharaan Rutin, Skala Likert

ABSTRACT

A school is a institution intended for learning, so it needs regular maintenance. The purpose of this study was to determine the level of participation of SMA Negeri 2 Meulaboh building users towards building maintenance. This research uses descriptive qualitative research. Primary data were obtained from observations, interviews, documentation and distributing questionnaires, while secondary data were obtained from related agencies. The sampling technique used Proportionate Stratified Random Sampling. The results of the analysis obtained were 81 students (95.294%) were in the moderate participation category, 4 students (4.706%) were in the high participation category, 21 teachers (70%) were in the moderate participation category, 9 teachers (30%) were in the high participation category, 9 school staff and 1 school guard, the results obtained were 6 respondents (60%) were in the moderate participation category, 4 respondents (40%) were in the high participation category, none of the respondents in the high participation category and in the low participation category. The conclusion is that the building users of SMAN 2 Meulaboh participate in the maintenance of school buildings and the dominant building users are in the medium participation category, so that cooperation is needed from all parties to achieve a high level of participation.

Keywords: Likert Scale, Participation, Routine Maintenance

PENDAHULUAN

Sekolah adalah suatu bangunan atau lembaga yang diperuntukan untuk tempat belajarnya para murid. Fungsi sekolah yang pada dasarnya merupakan sarana untuk pendidikan memang sangat diharapkan dapat menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dan dibutuhkan oleh dunia, oleh karena itu sekolah yang sebagai pusat dari pendidikan harus bisa melaksanakan fungsinya dengan sangat baik (Mawardi dkk, 2018).

Seiring dengan bertambahnya masa layan maka kinerja gedung sekolah akan mengalami penurunan (Widiasanti dan Nugraha, 2016). Penurunan kinerja gedung sekolah ini umumnya disebabkan oleh pengaruh lingkungan di sekitar gedung seperti konstruksi gedung yang tidak tepat, umur gedung yang sudah melewati batas atau karena pemeliharaan yang kurang rutin dilakukan (Widianto dkk, 2022). Akibatnya adalah kerusakan pada gedung itu sendiri mulai dari kerusakan atap, lapuknya kayu, kerusakan dinding dan elemen lainnya, bahkan beberapa gedung sekolah sampai ambruk, hal itu dapat mengancam keselamatan bagi beberapa murid dan pengajar (Mahfud, 2015).

Sebagai upaya mempertahankan kondisi gedung agar tetap baik, maka perlu dilakukan pemeliharaan rutin. Pemeliharaan pada gedung sekolah bukan hanya tugas Dinas Pendidikan saja, tetapi pengguna gedung (kepala sekolah, guru, staf sekolah, siswa, dan penjaga sekolah) juga bertanggung jawab dan ikut berpartisipasi dalam pemeliharaan sarana-prasarana sekolah agar dapat mengurangi tingkat kerusakan yang parah, mewujudkan masa pakai (*lifetime*) gedung agar lebih lama, menekan pembiayaan perbaikan yang besar, mempertahankan komponen-komponen gedung agar tetap berfungsi dan memenuhi keandalan gedung (Mawardi dkk, 2020).

Berdasarkan latar belakang di atas, salah satu penyebab terjadinya kerusakan pada gedung sekolah diakibatkan kurangnya atau tidak adanya partisipasi dari pihak sekolah dalam pemeliharaan gedung sekolah. Tujuan dari penelitian ini ingin mengetahui seberapa besar tingkat partisipasi pengguna gedung SMA Negeri 2 Meulaboh terhadap pemeliharaan gedung sekolah.

METODE

Lokasi Penelitian

Penelitian ini di lakukan di pada gedung SMA Negeri 2 Meulaboh, Jl. Sisingamangaraja, Desa Lapang, Kecamatan Johan Pahlawan, Kabupaten Aceh Barat.

Teknik Sampling

Dalam penelitian ini untuk menentukan sampel menggunakan teknik pengambilan sampel acak (*Random Sampling*). Teknik pengambilan sampel ini memberikan kesempatan yang sama kepada tiap-tiap subjek untuk terambil sebagai anggota sampel. Sedangkan untuk teknik sampling yang dipakai adalah *proportionate stratified random sampling* yaitu teknik yang digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proposional (Sugiyono, 2017).

Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh peneliti langsung dari responden atau pengukuran di lapangan, sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari suatu lembaga atau institusi dalam bentuk yang sudah jadi. (Febrianti dan Silvia, 2019)

Analisis Sampling

Analisis sampling pada penelitian ini adalah dengan menetapkan sampel berdasarkan pertimbangan atau kriteria-

kriteria tertentu (Risnawati, 2021), yaitu sebagai berikut:

1. Sampel merupakan pengguna gedung SMA Negeri 2 Meulaboh.
2. Jumlah sampel ditentukan berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Slovin.

Pengolahan Analisis Data

Pengolahan analisis data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode *skala likert* (Mawardi dkk, 2021). Data *skala likert* berupa hasil kuesioner dengan menggunakan satu persatu dari hasil jawaban yang berupa pilihan – pilihan (Dewi dan Baiquni, 2013). Adapun langkah-langkahnya yaitu sebagai berikut:

1. Peneliti melakukan observasi ke lokasi untuk mengamati secara langsung kondisi eksisting dan pemeliharaan rutin apa saja yang dilakukan di gedung SMA Negeri 2 Meulaboh.
2. Peneliti melakukan wawancara serta mencatat setiap jawaban pengguna gedung SMA Negeri 2 Meulaboh mengenai mekanisme pemeliharaan rutin dan tingkat partisipasi pengguna gedung.
3. Peneliti meminta data populasi untuk penentuan jumlah sampel.
4. Peneliti membuat kuesioner yang terdiri dari 5 pilihan jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Cukup Setuju (CS), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).
5. Peneliti melakukan uji Validitas dan Reliabilitas.
6. Peneliti menyebarkan kuesioner kepada responden.
7. Peneliti melakukan rekap jawaban pada kuesioner yang telah diisi oleh responden.
8. Peneliti melakukan perhitungan kuesioner.
9. Peneliti melakukan pembahasan dan interpretasi data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Data Kuisisioner

Analisis data kuisisioner ini dilakukan untuk mengetahui tingkat partisipasi pengguna gedung SMA Negeri 2 Meulaboh terhadap pemeliharaan bangunan gedung, dengan menyebarkan kuisisioner kepada 125 responden yang dibagi menjadi 3 kategori partisipasi yaitu:

1. Partisipasi siswa/siswi sebanyak 85 responden.
2. Partisipasi guru sebanyak 30 responden.
3. Partisipasi staf sekolah dan penjaga sekolah sebanyak 10 responden.

Sebelum 125 kuisisioner disebarkan kepada responden terlebih dahulu kuisisioner di uji validitas dan reliabilitasnya, Agar diperoleh distribusi nilai hasil pengukuran mendekati normal, maka sebaiknya jumlah responden untuk uji coba paling sedikit 20 orang (Notoatmodjo, 2010). Uji validitas dan reliabilitas yang penulis lakukan adalah sebanyak 30 responden yang diambil dari siswa/siswi, guru, staf sekolah, dan penjaga sekolah. Hasil uji validitas kepada 30 responden terhadap 30 kuisisioner yg diberikan didapatkan nilai r hitung $>$ r tabel sehingga 30 kuisisioner tersebut dinyatakan valid. Hasil uji reliabilitas didapatkan nilai r alpha yaitu 0,937 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,6 sehingga dinyatakan reliable.

Kategori Partisipasi

Adapun kategori partisipasi responden terhadap pemeliharaan bangunan gedung dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kategori Partisipasi

Partisipasi Rendah	Partisipasi Sedang	Partisipasi Tinggi
Skor kurang dari 66	Skor diantara 66-144	Skor diatas 144

Analisis Tingkat Partisipasi Pengguna Gedung

Analisis tingkat partisipasi pengguna gedung ini berdasarkan hasil kuisioner yang telah Peneliti sebarkan kepada responden yang selanjutnya direkap dan dihitung sehingga didapatkan jumlah partisipasi yang kemudian diklasifikasikan kedalam kategori partisipasi dan diperlihatkan dalam grafik persentase.

Analisis Tingkat Partisipasi Siswa/Siswi

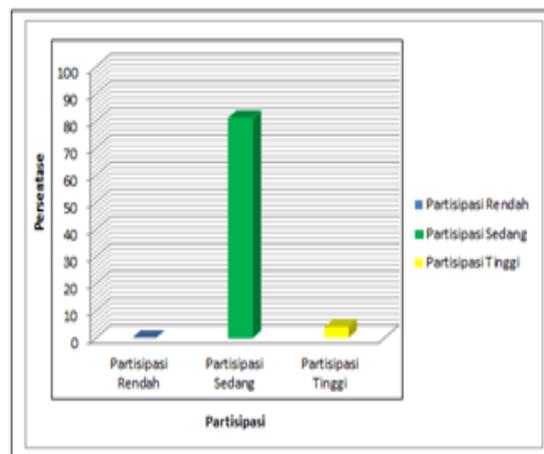
Hasil analisis tingkat partisipasi pengguna gedung SMA Negeri 2 Meulaboh terhadap pemeliharaan bangunan gedung dapat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Klasifikasi Partisipasi Siswa/Siswi

No	Kategori Partisipasi	Jumlah	Persentase
1	Partisipasi rendah	-	-
2	Partisipasi sedang	81	95,294
3	Partisipasi tinggi	4	4,706
Jumlah		85	100

Berdasarkan Tabel 2, klasifikasi partisipasi siswa/siswi diatas dapat diketahui bahwa tingkat partisipasi pengguna gedung kategori siswa/siswi SMA Negeri 2 Meulaboh terhadap pemeliharaan bangunan Gedung masuk dalam kategori sedang, dimana dari jawaban responden untuk partisipasi sedang lebih dominan yaitu sebanyak 81 responden atau 95,294%, sedangkan untuk partisipasi tinggi sebanyak 4 responden atau 4,706%, dan tidak ada responden yang masuk dalam kategori partisipasi rendah.

Dibawah ini adalah bentuk grafik persentase partisipasi siswa/siswi dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut.



Gambar 1. Grafik Persentase Partisipasi Siswa/Siswi

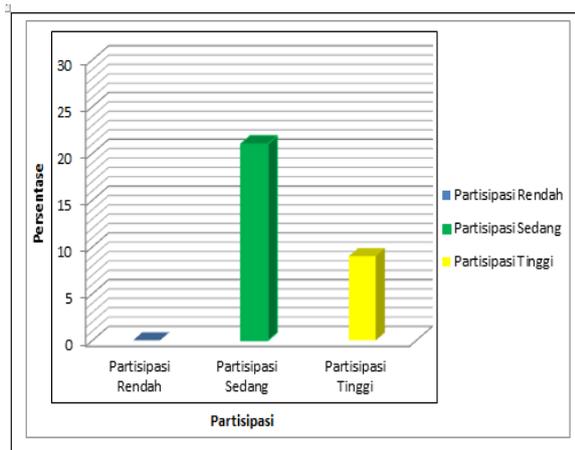
Analisis Tingkat Partisipasi Guru

Tingkat partisipasi guru SMA Negeri 2 terhadap pemeliharaan bangunan gedung dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Klasifikasi Partisipasi Guru

No	Kategori Partisipasi	Jumlah	Persentase
1	Partisipasi rendah	-	-
2	Partisipasi sedang	21	70
3	Partisipasi tinggi	9	30
Jumlah		30	100

Berdasarkan Tabel 3, klasifikasi partisipasi guru diatas dapat diketahui bahwa tingkat partisipasi pengguna gedung kategori guru SMA Negeri 2 Meulaboh terhadap pemeliharaan bangunan gedung masuk dalam kategori sedang, dimana dari jawaban responden untuk partisipasi sedang lebih dominan yaitu sebanyak 21 responden atau 70%, sedangkan untuk partisipasi tinggi sebanyak 9 responden atau 30%, dan tidak ada responden yang masuk dalam kategori partisipasi rendah. Dibawah ini adalah bentuk grafik persentase partisipasi guru dapat dilihat pada Gambar 2 sebagai berikut.



Gambar 2. Grafik Persentase Partisipasi Guru

Analisis Tingkat Partisipasi Staf Sekolah dan Penjaga Sekolah

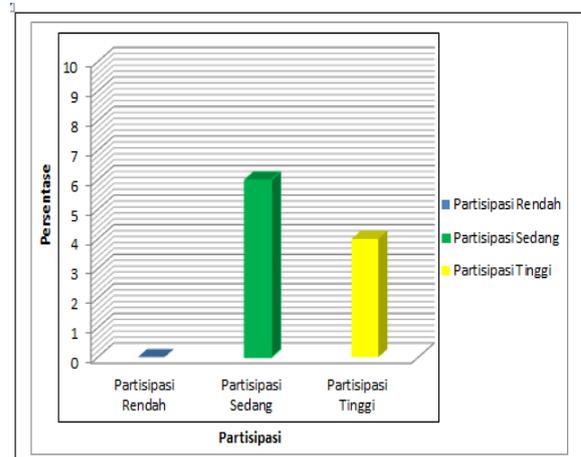
Tingkat partisipasi Staf Sekolah dan Penjaga Sekolah SMA Negeri 2 terhadap pemeliharaan bangunan gedung dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Klasifikasi Partisipasi Staf Sekolah dan Penjaga Sekolah

No	Kategori Partisipasi	Jumlah	Persentase
1	Partisipasi rendah	-	-
2	Partisipasi sedang	6	60
3	Partisipasi tinggi	4	40
Jumlah		10	100

Berdasarkan Tabel 4, klasifikasi partisipasi Staf Sekolah dan Penjaga Sekolah diatas dapat diketahui bahwa tingkat partisipasi pengguna gedung kategori Staf Sekolah dan Penjaga Sekolah SMA Negeri 2 Meulaboh terhadap pemeliharaan bangunan gedung masuk dalam kategori sedang, dimana dari jawaban responden untuk partisipasi sedang lebih dominan yaitu sebanyak 6 responden atau 60%, sedangkan untuk partisipasi tinggi sebanyak 4

responden atau 40%, dan tidak ada responden yang masuk dalam kategori partisipasi rendah. Dibawah ini adalah bentuk grafik persentase partisipasi Staf Sekolah dan Penjaga Sekolah dapat dilihat pada Gambar 3 sebagai berikut.



Gambar 3. Grafik Persentase Partisipasi Staf Sekolah dan Penjaga Sekolah

SIMPULAN

Analisis tingkat partisipasi pengguna gedung SMA Negeri 2 Meulaboh dikategorikan menjadi 3 golongan partisipasi yaitu Siswa/Siswi, Guru, Staf Sekolah, dan Penjaga Sekolah. Hasil analisis tingkat partisipasi berdasarkan Siswa/Siswi yang dilakukan pada 85 Siswa/Siswi di SMA Negeri 2 Meulaboh adalah 81 Siswa/Siswi dengan persentase 95,294% masuk dalam kategori partisipasi sedang, 4 Siswa/Siswi dengan persentase 4,706% masuk dalam kategori partisipasi tinggi, dan tidak ada Siswa/siswa yang masuk dalam kategori partisipasi rendah.

Hasil analisis tingkat partisipasi berdasarkan Guru yang dilakukan pada 30 Guru SMA Negeri 2 Meulaboh adalah 21 Guru dengan persentase 70% masuk dalam kategori partisipasi sedang, 9 Guru dengan persentase 30% masuk dalam kategori partisipasi tinggi, dan tidak ada Guru yang masuk dalam kategori partisipasi rendah.

Hasil analisis tingkat partisipasi berdasarkan Staf Sekolah dan Penjaga Sekolah, dimana terdapat 10 Responden yang terdiri dari 9 Staf Sekolah ditambah 1 Penjaga Sekolah, dengan hasil data yang didapat adalah 6 Responden dengan persentase 60% masuk dalam kategori partisipasi sedang, 4 Responden dengan persentase 40% masuk dalam kategori partisipasi tinggi, dan tidak ada Responden yang masuk dalam kategori partisipasi rendah. Kondisi eksisting pada Gedung SMA Negeri 2 Meulaboh masuk dalam kategori rusak ringan, terlihat beberapa kerusakan seperti lantai keramik yang mengelupas, jendela dan pintu yang rusak, kaca jendela yang pecah, plafon yang rusak, permukaan lantai tangga yang retak, dan pengangan tangga yang tidak ada sebelah berdasarkan temuan penelitian. Saran dapat ditujukan untuk peneliti, praktisi, atau pembuat kebijakan yang relevan.

DAFTAR PUSTAKA

- Febrianti, D., dan Silvia, C. S. (2019). "Optimalisasi Pemeliharaan Drainase Berdasarkan Persepsi Masyarakat." *Civilla: Jurnal Teknik Sipil Universitas Islam Lamongan*, 4(2).
- Dewi, M. H. U., Fandeli, C., dan Baiquni, M. (2013). "Pengembangan Desa Wisata Berbasis Partisipasi Masyarakat Lokal di Desa Wisata Jatiluwih." *Jurnal Kawistara*, 3.
- Mahfud. (2015). "Manajemen Pemeliharaan Bangunan Gedung Sekolah (Studi Kasus Gedung SLTA di Balikpapan)." *Jurnal Sains Terapan*, 1(1), 7–18.

- Mawardi, E., Aulia, T. B., dan Abdullah. (2018). "Kajian Konsep Operasional Pemeliharaan Gedung SMA Bina Generasi Bangsa Meulaboh Aceh Barat." *Jurnal Teknik Sipil Universitas Syiah Kuala*, 1(4), 811–822.
- Mawardi, E., Samsunan., dan Fathurrahman. (2020). "Kajian Pemeliharaan Rutin pada Gedung Rektorat Universitas Teuku Umar." *Teras Jurnal*, 10(1).
- Mawardi, E., Tripoli, B., Samsunan., dan Zifra, H. (2021). "Optimalisasi Sistem Pemeliharaan Gedung Sekolah Berbasis Partisipasi Masyarakat (Studi Kasus: SDN 16 Meulaboh)." *Serambi Engineering*, 4(4), 2348–2353.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Risnawati, K. (2021). "Analisis Partisipasi Masyarakat Dalam Pemeliharaan Drainase di Kota Makale." *Jurnal Plano Madani*, 10(1).
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif. Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Widianto, F., Lenggogeni., dan Rahmayanti, H. (2022). "Evaluasi Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung K. H. Hasjim Asj'arie, Kampus A, Universitas Negeri Jakarta." *Menara: Jurnal Teknik Sipil*, 17(1), 35–42.
- Widiasanti, I., dan Nugraha, R. E. M. (2016). "Kajian Pengelolaan Pemeliharaan dan Perawatan Gedung Perguruan Tinggi: Studi Kasus Universitas Negeri Jakarta." *Jurnal Teknologi Rekayasa*, 1(1), 41–46.