

**PENDAMPINGAN RENOVASI DAN DESAIN PEMANFAATAN RUANG
PADA SD MUHAMMADIYAH 01 MALANG**

***THE ASSISTANCE OF THE RENOVATION AND SPACE PLANNING PROJECT
IN SD MUHAMMADIYAH 01 MALANG***

**Faris Rizal Andardi*, Rizki Amalia Tri Cahyani, Rifky Awludiensyah, Evita Aby,
Gilang Rahmat Aprianto**

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Malang

*Email: farisrzl@umm.ac.id

(Diterima 15-05-2023; Disetujui 07-08-2023)

ABSTRAK

Proses pendidikan dan pengajaran di lingkungan sekolah tidak lepas dari faktor ketersediaan sarana-prasarana yang menjadi salah satu tolak ukur kualitas atau mutu sekolah. Namun, pada kondisi pasca-pandemi Covid-19, banyak sekolah yang membutuhkan peremajaan akibat kondisi ruang sekolah yang tidak terawat, salah satunya adalah SD 01 Muhammadiyah Malang. Saat ini, SD 01 Muhammadiyah Malang sudah mulai melakukan renovasi kondisi fisik sekolah di berbagai titik, namun masih ada beberapa ruang kelas yang belum tersentuh. Dinding ruang-ruang kelas ini terlihat kusam, bahkan ada dinding yang berjamur. Selain membersihkan dan mempercantik kondisi sekolah, SD 01 Muhammadiyah Malang berencana melakukan renovasi di bidang pemanfaatan ruang, yaitu mengalihfungsikan beberapa ruang sehingga dapat terpakai dengan lebih efisien. Salah satu ruang yang dimaksud adalah alihfungsi ruang kantin menjadi ruang baca sekaligus ruang tunggu wali murid. Namun, SD 01 Muhammadiyah Malang belum memiliki sumber daya manusia yang handal dalam menangani proses tersebut. Mengacu pada permasalahan tersebut, terdapat dua program kerja yang dilakukan pada pengabdian ini. Program kerja pertama adalah renovasi beberapa ruang kelas dengan cara pengecatan ulang, sehingga ruang kelas tampak bersih dan terawat. Program kerja kedua berupa perencanaan desain ruang baca dan ruang tunggu wali murid yang mencakup desain ruang, pembuatan gambar kerja, perhitungan anggaran biaya dan penjadwalan pelaksanaan pekerjaan. Kegiatan ini menghasilkan peremajaan fisik berupa tampilan ruang kelas yang bersih dan terawat. Selain itu, renovasi ruang baca dan ruang tunggu dapat segera dilaksanakan berdasar dari gambar kerja yang telah dibuat dengan anggaran biaya terhitung sebesar Rp.126.000.000,00 dan estimasi waktu renovasi selama dua bulan.

Kata kunci: Renovasi, Pemanfaatan Ruang, Sekolah Dasar

ABSTRACT

The process of education and teaching in the school cannot be separated from the availability of infrastructure which is one of the benchmarks for the quality of schools. However, in the post-Covid-19 pandemic, many schools needed rejuvenation due to the unkempt condition of school rooms, one of which was SD 01 Muhammadiyah Malang. Currently, SD 01 Muhammadiyah Malang has started to complete the physical condition of the school at various points, but there are still several classrooms that have not been touched. The walls of these classrooms look dull, there are even moldy walls. Apart from cleaning and beautifying the condition of the school, SD 01 Muhammadiyah Malang plans to use space more effectively by changing several rooms' usage. One of those rooms is the conversion of the function of the canteen into a reading room as well as a waiting room for parents of students. However, SD 01 Muhammadiyah Malang does not yet have reliable human resources to handle this process. Referring to these problems, there are two work programs carried out in this service. The first work program was the completion of several classrooms by repainting them so that the classrooms looked clean and well-maintained. The second work program is in the form of planning a reading room and waiting room for student guardians which includes room design, making working drawings, calculating budget costs, and scheduling work implementation. This activity resulted in new paintings in several classrooms to brighten up the room. In addition, the rehabilitation of the reading and waiting room can be carried out immediately based on the working drawings that have been made with a calculated budget of Rp.126,000,000.00 and an estimated time spent of two months.

Keywords: Rehabilitation, Space Planning, Elementary School

PENDAHULUAN

Gedung sekolah memiliki fungsi sebagai tempat berinteraksinya siswa dan guru dalam proses kegiatan belajar mengajar. Keberadaan sarana dan prasarana mutlak dibutuhkan dalam proses pendidikan. Tanpa adanya sarana dan prasarana yang memadai, proses pendidikan dapat mengalami hambatan yang serius (Novita, 2017). Mengingat pentingnya sarana prasarana dalam menunjang proses pendidikan, maka perlu dilakukan kegiatan manajemen, terutama dalam bidang pemeliharaan sarana dan prasarana, agar kondisi sarana dan prasarana selalu dalam keadaan siap dan dapat digunakan sesuai fungsinya (Suliyarti, 2019).

Pemeliharaan bangunan penting untuk dilakukan agar keberlangsungan bangunan tetap terjaga dan untuk mencegah kerusakan yang dapat menurunkan fungsi bangunan. Oleh karena itu, pekerjaan pemeliharaan sangat penting dan dilakukan pada tahap pra-konstruksi, konstruksi dan pasca-konstruksi (Yustiarini, 2018). Namun, penyebaran wabah Covid-19 memaksa pemerintah untuk mengambil tindakan darurat dengan membatasi kegiatan pendidikan secara tatap muka demi pengendalian infeksi wabah tersebut (Priambodo & M, 2020). Pembatasan pergerakan penduduk dilakukan dalam selang waktu dua tahun, hingga pemerintah mulai mencabut kebijakan tersebut di akhir tahun 2022. Hal ini berdampak pada menurunnya kegiatan pendidikan yang berimplikasi pula pada kurangnya pemeliharaan sarana dan prasarana di sekolah. Salah satu sekolah yang terimbas dampak tersebut adalah SD Muhammadiyah 01 Malang.

Pekerjaan pemeliharaan dapat berupa pemeliharaan terus menerus, pemeliharaan berkala, pemeliharaan darurat dan pemeliharaan total (Bugaleng & Pontan, 2022). Termasuk dalam pemeliharaan berkala adalah pengecatan komponen bangunan yang terlihat kusam dan pelapisan plester pada tembok. Aktivitas ini dilakukan agar bangunan tetap pantas digunakan. Pasca pandemi Covid-19, SD 01 Muhammadiyah Malang sudah mulai melakukan renovasi kondisi fisik sekolah di berbagai titik, namun masih ada beberapa ruang kelas yang belum tersentuh. Dinding ruang-ruang kelas ini terlihat kusam, bahkan ada dinding yang berjamur. Kurang memadainya sarana dan prasarana sekolah dapat berakibat pada menurunnya kualitas pembelajaran dan berdampak pada mutu pendidikan (Muslimin & Kartiko, 2021). Oleh karena itu, penting untuk dilakukan renovasi ruang-ruang kelas tersebut dengan cara pengecatan ulang, sehingga ruang kelas tampak bersih, terang dan terawat.

Untuk mengantisipasi peningkatan animo siswa baru, SD Muhammadiyah 01 Malang berencana untuk mengalihfungsikan ruang sehingga dapat terpakai dengan lebih efisien.

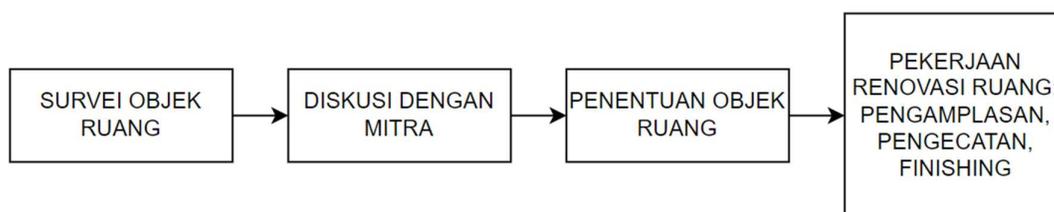
Salah satu ruang yang dimaksud adalah alihfungsi ruang kantin yang sudah tidak terpakai menjadi ruang baca sekaligus ruang tunggu wali murid. Dalam proses renovasi ruang tersebut, dibutuhkan perencanaan desain yang matang dan perhitungan rancangan anggaran biaya. Namun, SD 01 Muhammadiyah Malang belum memiliki sumber daya manusia yang handal dalam menangani proses tersebut.

Mengacu pada permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian ini memiliki dua tujuan utama. Tujuan pertama adalah renovasi beberapa ruang kelas dengan cara pengecatan ulang, sehingga ruang kelas tampak bersih dan terawat. Tujuan kedua berupa perencanaan desain ruang baca dan ruang tunggu wali murid yang mencakup desain ruang, pembuatan gambar kerja, perhitungan anggaran biaya dan penjadwalan pelaksanaan pekerjaan.

BAHAN DAN METODE

Metode Pelaksanaan Renovasi Ruang

Pekerjaan renovasi ruang yang dilakukan mencakup pengecatan dinding ruang kelas yang terlihat kusam dan tidak terawat. Pemilihan ruang kelas dilakukan setelah dilakukan survei awal dan dengan mempertimbangkan kebutuhan mitra, yaitu SD Muhammadiyah 01 Malang. Setelah ruang kelas ditentukan, dilakukan pekerjaan pengecatan dinding yang terdiri atas tiga tahap yaitu pengamplasan, pengecatan dan *finishing*. Secara umum, tahapan kegiatan ini disajikan dalam gambar 1.



Gambar 1. Tahapan pelaksanaan renovasi ruang

Metode Pelaksanaan Desain Ruang Tunggu Wali Murid

Adanya alihfungsi ruang kantin menjadi ruang tunggu wali murid bertujuan untuk efisiensi ruang yang tidak terpakai di SD Muhammadiyah 01 Malang. Perencanaan yang dilakukan berdasar pada kebutuhan mitra dan konsep yang diinginkan oleh mitra. Hasil kegiatan berupa gambar kerja, Rancangan Anggaran Biaya (RAB), serta penjadwalan pelaksanaan pekerjaan. Secara umum, tahapan kegiatan ini disajikan dalam Gambar 2.



Gambar 2. Tahapan pelaksanaan desain ruang tunggu wali murid

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Renovasi Ruang

Pengecatan dinding dilakukan di dua ruang kelas yang memiliki kondisi tidak terawat dan membutuhkan peremajaan (Gambar 3). Pekerjaan pengecatan dinding terdiri atas tiga tahap yaitu pengamplasan, pengecatan dan *finishing*. Pengamplasan merupakan salah satu tahapan penting dalam proses perbaikan atau renovasi dinding. Selain untuk meratakan dan memperhalus permukaan dinding, tahap pengamplasan juga memiliki manfaat lain, yaitu untuk membersihkan pelekak seperti bekas selotip atau bekas lem yang digunakan untuk perekat hiasan dinding sebelumnya (Gambar 4).



Gambar 3. Kondisi awal ruang kelas



Gambar 4. Proses pengamplasan dinding ruang kelas

Tahap selanjutnya adalah pengecatan dinding (Gambar 5). Setelah pengecatan selesai dilakukan, dinding terlihat lebih segar, bersih dan menarik. Selain itu, cat dinding memberikan perlindungan tambahan terhadap kerusakan dan kotoran. Terakhir, dilakukan *finishing* yaitu pengecatan pada sela-sela atau bagian-bagian kecil yang belum tercat, serta pembersihan pada area-area yang terlewatkan di tahap pengecatan sebelumnya (Gambar 6).

Kegiatan pengecatan dinding ruang menghasilkan peremajaan fisik berupa tampilan ruang kelas yang bersih dan terawat. Dengan tampilan ruang kelas yang menarik, diharapkan motivasi belajar siswa juga semakin meningkat.



Gambar 5. Proses pengecatan dinding ruang kelas



Gambar 6. Tahap *finishing*

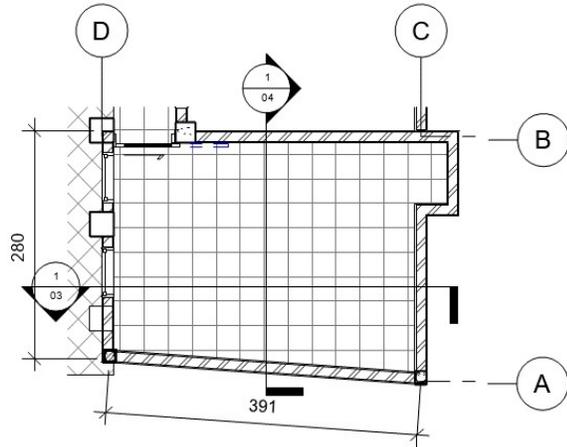
Pelaksanaan Desain Ruang Tunggu Wali Murid

Desain ruang tunggu wali murid dibuat berdasarkan konsep yang telah didiskusikan dengan pihak sekolah sebelumnya. Ruang kantin yang tadinya berupa ruangan terbuka didesain menjadi ruang tertutup dan dialihfungsikan sebagai ruang tunggu wali murid (Gambar 7). Sesuai dengan tahap pengukuran yang telah dilakukan, ruang tunggu wali murid didesain dengan ukuran 3,9 meter x 2,7 meter untuk memaksimalkan ruang yang tersedia. Desain dituangkan dalam gambar kerja dua dimensi dan tiga dimensi dengan skala 1:50. Gambar kerja ini dijadikan acuan bagi pekerja konstruksi dalam melakukan renovasi ruang. Hasil gambar kerja ruang tunggu wali murid tersaji pada Gambar 8 hingga Gambar 10.

Selain gambar kerja, dilakukan pula perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) sebagai estimasi biaya yang dibutuhkan dalam pekerjaan renovasi ruang tunggu wali murid. Analisa dimulai dengan penentuan spesifikasi proyek dan perhitungan volume pekerjaan. Selanjutnya, dilakukan Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP), yaitu perhitungan kebutuhan biaya tenaga kerja, bahan, dan peralatan untuk mendapatkan harga satuan untuk satu jenis pekerjaan tertentu. Terakhir, dibuat RAB berdasarkan volume pekerjaan dan AHSP dari langkah sebelumnya. Hasil analisa RAB tersaji pada Tabel 1. Dari hasil perhitungan, total kebutuhan biaya dalam pekerjaan renovasi ini adalah Rp126.000.000.



Gambar 7. Ruang kantin yang sudah tidak difungsikan



Gambar 8. Gambar Denah Ruang Tunggu Wali Murid



Gambar 9. Tampak depan sekolah dengan renovasi ruang tunggu wali murid



Gambar 10. Tampak samping sekolah dengan renovasi ruang tunggu wali murid

Setiap proyek pasti tidak akan lepas dari penjadwalan pelaksanaan pekerjaan. Agar memudahkan proses *controlling*, diperlukan instrumen untuk melakukan pengecekan yang disebut *time schedule*. Fungsi *time schedule* adalah untuk menentukan urutan pekerjaan, agar sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan yang ada, serta untuk mendeteksi jika ada keterlambatan pekerjaan. *Time schedule* pekerjaan renovasi ruang tunggu wali murid disajikan pada Tabel 2. Dari hasil penjadwalan, pekerjaan renovasi ruang tunggu wali murid diperkirakan membutuhkan waktu selama dua bulan.

Tabel 1. Rencana Anggaran Biaya (RAB) renovasi ruang tunggu wali murid

NO	URAIAN PEKERJAAN	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	JUMLAH HARGA
I PEKERJAAN PERSIAPAN					
1	Pembersihan Lahan	12.546	m ²	Rp 22,583	Rp 283,326.32
2	Pengukuran dan Pemasangan Bowplank	10.040	m'	Rp 158,117	Rp 1,587,490.17
3	Pembongkaran Pagar	1.226	m ²	Rp 958,278	Rp 1,174,849.32
4	Pembongkaran Dinding	2.529	m ²	Rp 958,278	Rp 2,423,486.08
5	Pembongkaran Lantai	12.546	m ²	Rp 69,136	Rp 867,378.75
TOTAL HARGA					Rp 6,336,530.64
II PEKERJAAN TANAH					
1	Penggalian Tanah Keras Sedalam 100 cm	1.372	m ³	Rp 140,461	Rp 192,712.10
2	Urugan Pasir Bawah Pondasi Footplat	0.098	m ³	Rp 225,559	Rp 22,104.80
3	Urugan Pasir Bawah Lantai Bangunan	0.627	m ³	Rp 225,559	Rp 141,496.66
4	Urugan Tanah Kembali Pondasi Footplat	0.900	m ³	Rp 35,115	Rp 31,603.66
TOTAL HARGA					Rp 387,917.22
III PEKERJAAN BETON					
1	Pekerjaan Penulangan Pondasi Footplat	80.131	kg	Rp 15,800	Rp 1,266,108.20
2	Pekerjaan Penulangan Sloof 15 x 15 cm	89.331	kg	Rp 15,800	Rp 1,411,472.61
3	Pekerjaan Penulangan Kolom 20 x 20 cm	47.256	kg	Rp 15,800	Rp 746,667.45
4	Pekerjaan Penulangan Balok 15 x 15 cm	89.331	kg	Rp 15,800	Rp 1,411,472.61
5	Pekerjaan Penulangan Plat Lantai/ Dak	149.965	kg	Rp 15,800	Rp 2,369,518.86
6	Pekerjaan Bekisting Sloof 15 x 15 cm	4.476	m ²	Rp 533,988	Rp 2,390,128.07
7	Pekerjaan Bekisting Kolom 15 x 15 cm	5.600	m ²	Rp 817,924	Rp 4,580,375.40
8	Pekerjaan Bekisting Balok 15 x 15 cm	4.476	m ²	Rp 826,611	Rp 3,699,912.00
9	Pekerjaan Bekisting Plat Lantai/ Dak	24.365	m ²	Rp 1,230,587	Rp 29,983,251.73
10	Pemasangan Beton Pondasi Footplat ,Fc = 25 MPa	0.236	m ³	Rp 1,484,922	Rp 350,441.62
11	Pemasangan Beton Sloof 15 x 15 cm ,Fc = 25 MPa	0.336	m ³	Rp 1,484,922	Rp 498,933.83
12	Pemasangan Beton Kolom 15 x 15 cm ,Fc = 25 MPa	0.280	m ³	Rp 1,484,922	Rp 415,778.19
13	Pemasangan Beton Balok 15 x 15 cm ,Fc = 25 MPa	0.336	m ³	Rp 1,484,922	Rp 498,933.83
14	Pemasangan Beton Plat Lantai/Dak ,Fc = 25 MPa	1.546	m ³	Rp 1,484,922	Rp 2,296,164.76
TOTAL HARGA					Rp 51,919,159.14
IV PEKERJAAN DINDING					
1	Pemasangan Bata Merah 1 SP : 3 PP	52.220	m ²	Rp 319,347	Rp 16,676,312.14
TOTAL HARGA					Rp 16,676,312.14
V PEKERJAAN BESI DAN ALUMINIUM					
1	Pengelasan dengan Las Listrik	16	10 cm	Rp 70,453	Rp 1,127,244.80
2	Pembuatan Rangka Besi Hollow 40.40.2 mm	2.160	m ²	Rp 532,984	Rp 1,151,245.51
TOTAL HARGA					Rp 2,278,490.31
VI PEKERJAAN PLESTERAN					
1	Pemasangan Plesteran 1 SP : 3 PP	104.440	m ²	Rp 89,430	Rp 9,340,059.66
2	Pemasangan Acian	104.440	m ²	Rp 52,936	Rp 5,528,597.20
TOTAL HARGA					Rp 14,868,656.86
VII PEKERJAAN LANTAI					
1	Pemasangan Lantai Keramik A Ukuran 40 x 40 cm Putih	12.546	m ²	Rp 249,272	Rp 3,127,364.52
TOTAL HARGA					Rp 3,127,364.52
VIII PEKERJAAN KAYU					
1	Pembuatan dan Pemasangan Kusen Pintu dan Kusen Jendela, Kayu Kelas II atau III	0.092	m ³	Rp 15,063,795	Rp 1,385,869.11
2	Pembuatan dan Pemasangan Pintu dan Jendela Kaca, Kayu Kelas I atau II	3.890	m ²	Rp 1,136,660	Rp 4,421,606.61
3	Pemasangan Jalusi Kusen, Kayu Kelas II	1.004	m ²	Rp 1,452,179	Rp 1,457,987.38
TOTAL HARGA					Rp 7,265,463.10
IX PEKERJAAN KUNCI					
1	Pemasangan Kunci Tanam Biasa	1.000	buah	Rp 267,482	Rp 267,482.05
2	Pemasangan Engsel Jendela Kupu-kupu	4.000	buah	Rp 45,398	Rp 181,593.57
3	Pemasangan Spring Knip	2.000	buah	Rp 68,581	Rp 137,161.62
4	Pemasangan Kait Angin	4.000	buah	Rp 53,282	Rp 213,126.75
5	Pemasangan Rel Pintu Sorong	1.000	set	Rp 340,180	Rp 340,180.05
6	Pemasangan Kaca Tebal 8 mm	2.160	m ²	Rp 477,691	Rp 1,031,812.31
TOTAL HARGA					Rp 2,171,356.34
X PEKERJAAN PENGECATAN					
1	Pelaburan Bidang Kayu dengan Politur	3.89	m ²	Rp 180,708	Rp 702,954.46
2	Pengecatan tembok baru (1 lapis plamuur, 1 lapis cat dasar ,2 lapis cat penutup)	104.440	m ²	Rp 35,927	Rp 3,752,256.77
TOTAL HARGA					Rp 4,455,211.23
XI PEKERJAAN INSTALASI LISTRIK					
1	Pemasangan Titik Lampu	4.000	Buah	Rp 21,855	Rp 87,418.21
2	Pemasangan Lampu Downlight Tempel	4.000	Buah	Rp 96,765	Rp 387,060.88
3	Pemasangan Stop Kontak	3.000	Buah	Rp 17,228	Rp 51,685.28
4	Pemasangan Saklar Tunggal	1.000	Buah	Rp 14,500	Rp 14,500.18
5	Pemasangan Saklar Ganda	1.000	Buah	Rp 19,699	Rp 19,699.21
6	Pemasangan Kabel Jaringan Listrik	20.000	m	Rp 35,423	Rp 708,466.33
TOTAL HARGA					Rp 1,268,830.09
XII PEKERJAAN SANITASI					
1	Biaya Bongkar Pipa Dan Meteran	3.000	m	Rp 1,000,000	Rp 3,000,000.00
TOTAL HARGA					Rp 3,000,000.00
XIII PEKERJAAN AKHIR					
1	Pembersihan Lokasi	1.000	Ls	Rp 335,508	Rp 335,508.00
TOTAL ANGGARAN BANGUNAN					Rp 114,090,799.61
PPN (10%)					Rp 125,499,879.57
					Rp 126,000,000.00

Tabel 2. *Time schedule renovasi ruang tunggu wali murid*

NO	URAIAN PEKERJAAN	HARGA SATUAN	BOBOT (%)	BULAN KE-1				BULAN KE-2				KET	
				1	2	3	4	1	2	3	4		
I	PEKERJAAN PERSIAPAN	Rp 6,336,530.64	5.55	3.89	1.67								
II	PEKERJAAN TANAH	Rp 387,917.22	0.34		0.34								
III	PEKERJAAN BETON	Rp 51,919,159.14	45.51		18.20	18.20	9.10						
IV	PEKERJAAN DINDING	Rp 16,676,312.14	14.62			5.85	8.77						
V	PEKERJAAN BESI DAN ALUMINIUM	Rp 2,278,490.31	2.00				2.00						
VI	PEKERJAAN PLESTERAN	Rp 14,868,656.86	13.03					5.21	7.82				
VII	PEKERJAAN LANTAI	Rp 3,127,364.52	2.74						1.37	1.37			
VIII	PEKERJAAN KAYU	Rp 7,265,463.10	6.37	1.91				4.46					
IX	PEKERJAAN KUNCI	Rp 2,171,356.34	1.90							1.90			
X	PEKERJAAN PENGECATAN	Rp 4,455,211.23	3.90							1.95	1.95		
XI	PEKERJAAN INSTALASI LISTRIK	Rp 1,268,830.09	1.11							0.44	0.67		
XII	PEKERJAAN SANITASI	Rp 3,000,000.00	2.63	2.63									
XIII	PEKERJAAN AKHIR	Rp 335,508.00	0.29									0.29	
	JUMLAH	Rp 114,090,799.61	100.0										
	RENCANA PER MINGGU			8.43	20.21	24.05	19.87	9.67	9.19	5.67	2.91		
	KOMULATIF RENCANA MINGGUAN		0	8.43	28.64	52.69	72.55	82.23	91.42	97.09	100.00		
	REALISASI PER MINGGU												
	KOMULATIF REALIASASI MINGGUAN												
	SELISIH +/-												

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian di SD Muhammadiyah 01 Malang menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pekerjaan pengecatan dilakukan di dua ruang kelas (kelas 3A dan 4C) meliputi tiga tahap pekerjaan yaitu: pengamplasan, pengecatan dan *finishing*. Hasil pekerjaan berupa ruang kelas yang bersih, nyaman dan siap untuk digunakan siswa pada tahun ajaran yang baru.
2. Kegiatan perencanaan Ruang Tunggu dan Ruang Baca menghasilkan tiga luaran yaitu:
 - a. Gambar kerja yang terdiri atas Denah, Potongan Memanjang, Potongan Memanjang, Tampak Depan, Tampak Samping, Rencana Dak Beton dan Gambar Detail Struktur.
 - b. Dari hasil Rancangan Anggaran Biaya (RAB), pekerjaan renovasi membutuhkan biaya sebesar Rp126.000.000.
 - c. Dari hasil *Time Scheduling*, pekerjaan renovasi membutuhkan waktu selama 2 bulan.

Kegiatan pengabdian yang dilakukan di SD Muhammadiyah 01 Malang dapat dibentuk menjadi kegiatan yang dilakukan secara berkala tiap tahunnya. Hal ini berdasar bahwa SD Muhammadiyah 01 Malang sedang dalam tahap pengembangan sarana dan prasarana sekolah untuk mendukung animo siswa baru yang terus meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Bugaleng, K., & Pontan, D. (2022). *Lingkungan Gedung Kampus a Universitas Identification of the Influence Factors of the Condition of Building Maintenance on Users of the Building Environment of Campus a University of Trisakti. X*, 70–75.
- Muslimin, T. A., & Kartiko, A. (2021). Pengaruh Sarana dan Prasarana Terhadap Mutu Pendidikan di Madrasah Bertaraf Internasional Nurul Ummah Pacet Mojokerto. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(2), 75–87.

- <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v1i2.30>
- Novita, M. (2017). Sarana Prasarana yang Baik menjadi bagian Ujung Tombak Keberhasilan Lembaga Pendidikan, Sekolah Tinggi Agama Islam. *Nur El-Islam*, 4(2), 97–129.
- Priambodo, Y. A., & M, K. (2020). Implikasi Covid-19 Terhadap Bangunan Dan Lingkungan. *Jurnal Sipilsains*, 10 2(September), 151–156. <http://ithh.journal.ipb.ac.id/index.php/p2wd/article/view/22930>
- Suliyarti, R. (2019). Manajemen Pemeliharaan Sarana Dan Prasarana Pendidikan Untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *INA-Rxiv Papers*, 20, 4. <https://osf.io/preprints/inarxiv/qj3x4/>
- Yustiarini, D. (2018). Perawatan Dan Pemeliharaan Gedung Sekolah Untuk Mewujudkan Bagunan Gedung Laik Fungsi. *Konferensi Nasional Teknik Sipil 12, September*, 18–19.