

## **Pendampingan Teknis Perencanaan Renovasi Pembangunan Masjid As-Syuhada Rumpun Diponegoro Kota Semarang**

**Sri Wanto<sup>1\*</sup>, Hendra Masvika<sup>2</sup>, Lila Anggraini<sup>3</sup>, Trias Widorini<sup>4</sup>, Annisa Zahrotun Na'imah<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup> Universitas Semarang, Jl. Soekarno-Hatta, Tlogosari, Semarang 50196

\*Corresponding author, e-mail: [sriwanto0808@gmail.com](mailto:sriwanto0808@gmail.com)

---

### **ABSTRAK**

**Article History:**

*Received:*

*December 04, 2022*

*Revised:*

*December 31, 2022*

*Accepted:*

*January 07, 2023*

*Published:*

*January 12, 2023*

Masjid termasuk salah satu fasilitas umum yang memiliki peran sebagai rumah ibadah bagi umat Islam. Selain itu, masjid juga memiliki fungsi sebagai pusat sarana kegiatan masyarakat seperti tempat perayaan hari besar, diskusi, kajian, seminar, ceramah, mentoring, serta sebagai pusat pembelajaran keagamaan bagi masyarakat. Upaya peningkatan peran dan fungsi masjid sekaligus sebagai upaya peningkatan kapasitas atau daya tampung jamaah, maka Dewan Kemakmuran Masjid (DKM) berencana melakukan renovasi pembangunan masjid. Kondisi eksisting masjid saat ini telah memiliki fasilitas pendukung, namun dirasa kurang memadai dengan daya tampung jamaah yang terbatas. Selain itu secara fisik bangunan masjid yang sudah ada saat ini cukup sederhana, sehingga untuk melakukan renovasi diperlukan perencanaan yang matang. Tujuan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) oleh tim pengabdian Fakultas Teknik Universitas Semarang ini adalah untuk membantu DKM dalam membuat desain perencanaan renovasi pembangunan Masjid As-Syuhada. *Output* kegiatan pendampingan ini berupa penyerahan gambar desain bangunan masjid 2 lantai termasuk detail gambar struktur, serta gambar 3D dan perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB). Gambar dan RAB pekerjaan renovasi pembangunan Masjid As-Syuhada yang telah disetujui kemudian digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pekerjaan di lapangan.

---

### **ABSTRACT**

**Keywords:** *mosque; renovation, drawing; cost budget plan*

*Mosques are one of the public facilities that have a role as houses of worship for Muslims. In addition, the mosque also functions as a center for community activities such as a place for celebrating big days, discussions, studies, seminars, lectures, and training as a center for religious learning for the community. To increase the role and function of the mosque as well as an effort to increase the capacity or capacity of worshippers, the mosque prosperity council (DKM) plans*

---

*to renovate the construction of mosque. The existing condition of the mosque currently has supporting facilities, but it is considered inadequate with a limited capacity of worshippers. In addition, physically the existing mosque building is quite simple, so carrying out renovations requires careful planning. The purpose of this community service (PkM) of Faculty of Engineering of Universitas Semarang is to assist DKM in making a renovation plan design for the construction of the As-Syuhada Mosque. The output of this mentoring activity is in the form of submitting design drawings of the 2 floors mosque building including detailed structural drawings, as well as 3D drawings and calculation of the cost budget plan (RAB). The drawings and RAB of the renovation work for the construction of the As-Shahada Mosque that had been approved were then used as guidelines for carrying out work in the field.*

---

## **PENDAHULUAN**

Masjid merupakan salah satu fasilitas umum dalam masyarakat yang memiliki peran sebagai tempat ibadah. Selain itu, masjid juga memiliki fungsi sebagai pusat sarana kegiatan masyarakat seperti perayaan hari besar, diskusi keagamaan, kajian, seminar, mentoring, ceramah serta menjadi pusat pembelajaran masyarakat (Sholeh, Sari, & Fauziah, 2021). Bangunan Masjid As-Syuhada Perum Rumpun Diponegoro Kota Semarang membutuhkan renovasi untuk tujuan peningkatan fasilitas, kapasitas dan kenyamanan jama'ah. Keterbatasan Sumber Daya Manusia (SDM) yang mampu membuat desain renovasi bangunan yang berasal dari anggota Dewan Kemakmuran Masjid (DKM) maupun warga sekitar menjadi kendala dalam proses perencanaan renovasi pembangunan tersebut.

Tujuan dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini adalah membantu mitra dalam membuat gambar desain rencana renovasi pembangunan Masjid As-Syuhada serta mengetahui perkiraan besar biaya yang diperlukan dalam bentuk Rencana Anggaran Biaya (RAB). Kegiatan ini dilaksanakan oleh tim PkM dengan latar belakang pendidikan teknik sipil, sehingga diharapkan program ini dapat dilaksanakan dengan baik sesuai dengan kompetensi yang dimiliki berdasarkan analisis kebutuhan lapangan dalam membuat gambar desain renovasi bangunan masjid. Adapun manfaat yang bisa diperoleh dengan kegiatan PkM ini adalah terjalinnya kerjasama dan komunikasi yang baik antara perguruan tinggi dengan masyarakat, terutama untuk Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Semarang (USM) agar terus menguatkan eksistensi dan memberikan manfaat sekaligus sebagai sarana promosi kepada masyarakat di Kota Semarang.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Masjid dapat menjadi wadah dan sarana bagi masyarakat untuk saling bertemu dan bersilaturahmi. Masjid dimanfaatkan sebagai tempat yang memiliki fungsi multiguna untuk berbagai kebutuhan masyarakat (Hartanto & Yuono, 2021). Kegiatan syiar

keagaaman dan silaturahmi antar masyarakat dapat mempererat ukhuwah islamiyah sesama umat islam, maupun ukhuwah wathaniyah dan ukhuwah insaniyah. Kegiatan-kegiatan semacam ini perlu didukung oleh fasilitas pendukung yang memadai. Optimalisasi peran dan fungsi masjid dalam masyarakat bergantung pada fasilitas dan kapasitas masjid serta sumber daya pengelola masjid (Soegoto, Natalia, Sutisnawati, Maryati, & Soegoto, 2020). Masjid dapat bermanfaat, berkembang dan makmur oleh adanya peran masyarakat bersama dewan kemakmuran masjid. Tanggung jawab untuk memakmurkan masjid menjadi tantangan bagi jamaah dan jama'ah serta masyarakat. Oleh karena itu, masjid dapat menjadi simbol kebanggaan masyarakat dan menjadi tempat warga dalam mengembangkan berbagai kegiatan (Wibawa & Saraswati, 2016).

Masjid As-Syuhada Perumahan Rumpun Diponegoro terletak di Jl. Parkit RT 02 RW 04, Kelurahan Mangunharjo, Kecamatan Tembalang, Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah. Masjid As-Syuhada memiliki posisi yang cukup strategis dan berada di area yang ramai dari aktifitas masyarakat. Dalam rangka upaya optimalisasi peran dan fungsi Masjid As-Syuhada, maka DKM berencana melakukan renovasi pembangunan masjid di perumahan tersebut. Kondisi masjid saat ini telah memiliki fasilitas namun dirasa kurang memadai ditambah dengan terbatasnya kapasitas atau daya tampung jama'ah. Keterbatasan daya tampung jama'ah juga dapat membuat suasana masjid menjadi penuh ketika momen-momen tertentu, sehingga dapat mengganggu kekhusyuk'an jama'ah dalam beribadah. Sisi kenyamanan juga berpengaruh terhadap jama'ah dalam menjalankan ibadah di masjid (Paikun & Kurniawan, 2022) dan (Arsandrie, 2007). Kenyamanan jama'ah dipengaruhi oleh fasilitas yang melekat pada bangunan masjid dan sisi arsitektur bangunan masjid itu sendiri (Annisa, Ilham, Gaos, & Wiradinata, 2020). Kondisi eksisting Masjid As-Syuhada Perum Rumpun Diponegoro Kota Semarang ditunjukkan oleh Gambar 1.



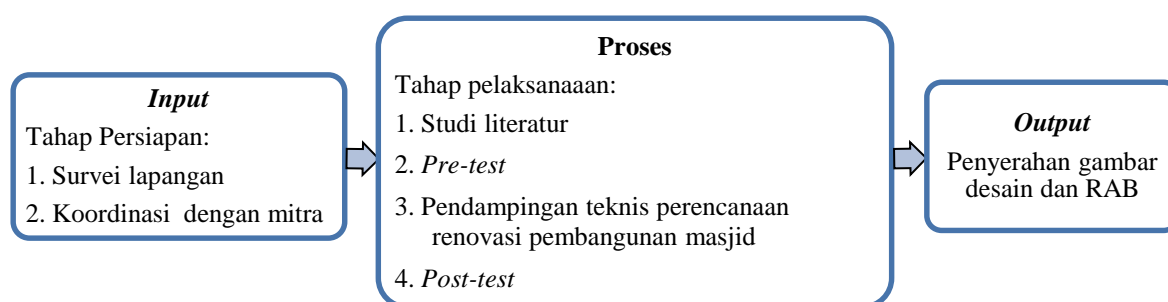
**Gambar 1.** Kondisi Eksisting Masjid As-Syuhada

Bangunan Masjid As-Syuhada Perum Rumpun Diponegoro Kota Semarang membutuhkan renovasi untuk tujuan peningkatan fasilitas, kapasitas dan kenyamanan jama'ah. Keterbatasan SDM yang mampu membuat desain renovasi bangunan yang berasal dari anggota DKM maupun warga sekitar menjadi kendala dalam proses perencanaan renovasi pembangunan tersebut. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan pendampingan teknis perencanaan renovasi pembangunan masjid dengan *output* berupa gambar desain renovasi pembangunan masjid dan perhitungan RAB. Dari perhitungan RAB dapat diketahui kebutuhan material, tenaga dan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan (Masvika & Purwanti, 2022).

## **METODE**

Kegiatan PkM ini dilakukan dengan koordinasi dan komunikasi dengan mitra. Tahapannya dimulai dari survei lapangan, koordinasi dengan DKM, kajian pustaka terkait standar perencanaan bangunan gedung, pemberian *pre-test*, kemudian pembuatan gambar desain renovasi pembangunan masjid oleh tim PkM dan mitra, *post-test* dan tahap terakhir adalah penyerahan hasil gambar desain dan RAB yang menjadi *output* dari kegiatan ini. Kegiatan PkM dimulai dari survei lapangan dengan tujuan untuk mengetahui kondisi eksisting serta kendala yang dihadapi oleh mitra. Proses selanjutnya adalah studi literatur untuk mencari pustaka atau sumber yang terkait perencanaan renovasi bangunan gedung. Kegiatan *pre-test* dilakukan setelah tahapan studi literatur selesai. *Pre-test* dimaksudkan untuk mengetahui sejauhmana tingkat pemahaman mitra dalam hal ini anggota DKM, dalam membuat gambar desain bangunan dan menghitung RAB.

Hasil *pre-test* digunakan untuk menentukan langkah berikutnya yaitu menentukan bentuk pendampingan teknis perencanaan renovasi pembangunan masjid. Berdasarkan hasil *pre-test*, diketahui bahwa masih sangat sedikit peserta yang mampu membuat desain perencanaan bangunan gedung. Oleh karena itu, Tim PkM masuk untuk membantu dan memberikan solusi terkait permasalahan mitra dalam membuat gambar desain renovasi pembangunan Masjid As-Syuhada sebagaimana yang dibutuhkan. Adapun tahapan kegiatan PkM Pendampingan Teknis Perencanaan Renovasi Pembangunan Masjid As-Syuhada Rumpun Diponegoro Kota Semarang dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Tahapan Kegiatan PkM

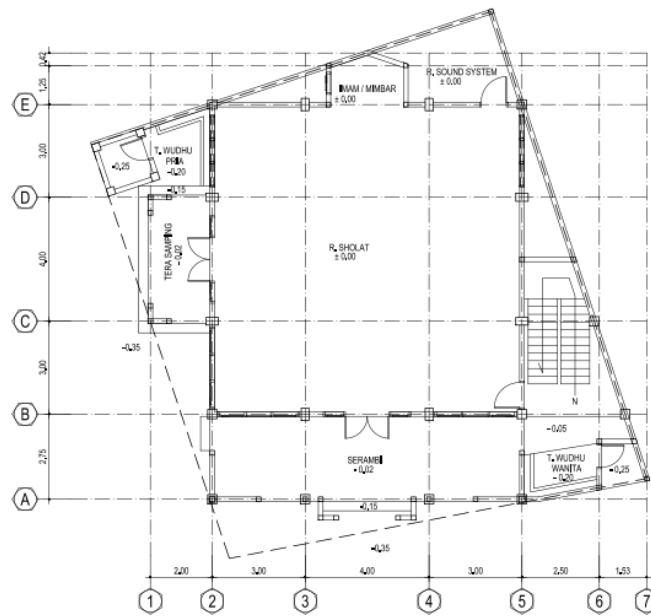
**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan sosialisasi dan koordinasi kepada mitra telah dilaksanakan oleh tim PkM pada hari Rabu tanggal 5 Mei 2022. Setelah kegiatan sosialisasi dan koordinasi dilaksanakan, maka tim PkM melanjutkan ke tahapan berikutnya yaitu studi literatur dan memulai proses menggambar desain renovasi bangunan masjid. Gambar yang dibuat berupa gambar stuktur dan gambar 3D yang selanjutnya diusulkan kepada DKM. Berikutnya tim PkM berdiskusi dengan DKM untuk menentukan apakah desain yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan atau tidak dan ada tidaknya perubahan desain. Setelah desain telah disetujui secara prinsip oleh mitra, maka tim PkM dapat melanjutkan membuat gambar detail struktur serta menghitung RAB. Segala kebutuhan yang diperlukan dalam pelaksanaan kegiatan pendampingan teknis perencanaan renovasi pembangunan Masjid As-Syuhada Perum Rumpun Diponegoro Kota Semarang dipersiapkan oleh tim PkM untuk mendukung kelancaran kegiatan ini.

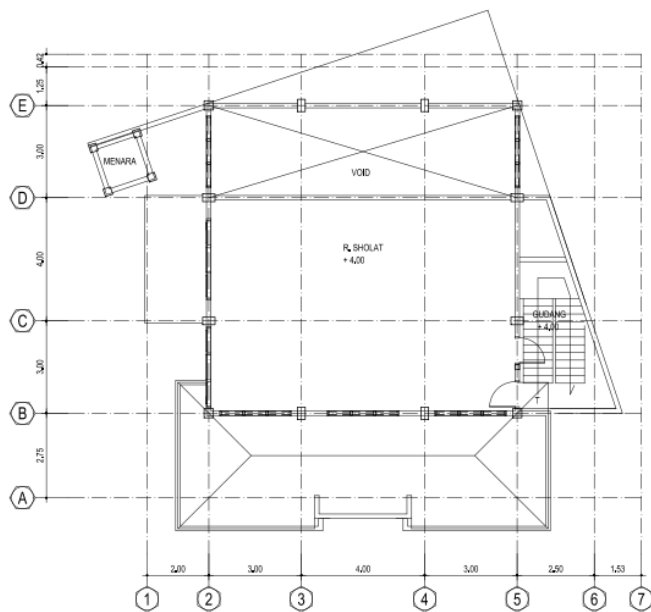
Spesifikasi struktur bangunan masjid yang direncanakan didesain mampu menahan beban struktur bangunan dan mendukung fungsi serta peruntukkan bangunan. Bangunan masjid dibuat dengan konsep bangunan 2 lantai. Pada bagian struktur bawah bangunan digunakan pondasi *footplate* dengan mutu beton K-300 Mpa dan mutu baja BJTD 40. Perkuatan *sloof* dengan dimensi 20x30 cm diberikan untuk mendapatkan kekakuan struktur bangunan bawah tersebut. Spesifikasi struktur bangunan yang direncanakan dapat dilihat pada Tabel 1. Adapun gambar denah rencana lantai 1 dan lantai 2 Masjid As-Syuhada ditunjukkan pada Gambar 3 dan Gambar 4.

**Tabel 1. Spesifikasi Struktur Bangunan**

No	Jenis Struktur	Tipe & Dimensi (cm)	Jumlah Titik	Mutu Beton	Mutu Tulangan
1	Pondasi	P 100x100	8	K-300	BJTD 40
		P1 100x100	4	K-300	BJTD 40
		P2	6	K-300	BJTD 40
		P3	1	K-300	BJTD 40
2	Sloof	S1 20x30		K-300	BJTD 40
		SP 15x20		K-225	BJTD 40
3	Kolom	K 40x80		K-300	BJTD 40
		K1 40x60		K-300	BJTD 40
		K2 25x35		K-300	BJTD 40
		K2 25x35		K-300	BJTD 40
4	Balok	KP 15x15		K-225	BJTD 40
		B1 40x70		K-300	BJTD 40
		Ba 30x50		K-300	BJTD 40



**Gambar 3.** Denah Rencana Lantai 1



**Gambar 4.** Denah Rencana Lantai 2

Konsep desain bangunan Masjid As-Syuhada yang dibuat mengacu pada kebutuhan ruangan dan permintaan dari mitra. Berangkat dari hasil survei lapangan untuk memastikan kondisi eksisting masjid sebelum dilakukan pekerjaan redesain. Redesain bangunan masjid dibuat untuk tujuan peningkatan fasilitas, dan kapasitas masjid serta menambah kenyamanan jama'ah. Desain bangunan masjid juga mempertimbangkan aspek estetika dengan mengusung tema tradisional minimalis. Bentuk atap masjid berupa limas piramida dengan 3 tingkatan menggambarkan konsep aqidah islamiyah, yaitu iman, islam, dan insan sebagaimana pada ke-3 urutan tingkatan tersebut. Pada sisi kanan masjid

juga terdapat menara yang difungsikan sebagai tempat pengeras suara. Konsep seperti ini banyak dijumpai pada masjid-masjid klasik di Pulau Jawa. Karakter tradisional tersebut juga diperkuat dengan sentuhan modern minimalis berupa dominan warna putih dengan aksent warna krem dan hijau untuk menambah kesan bersih, sejuk dan indah. Adapun tampilan hasil redesain bangunan Masjid As-Syuhada ditunjukkan oleh Gambar 5.



**Gambar 5.** Tampak Isometri 3D

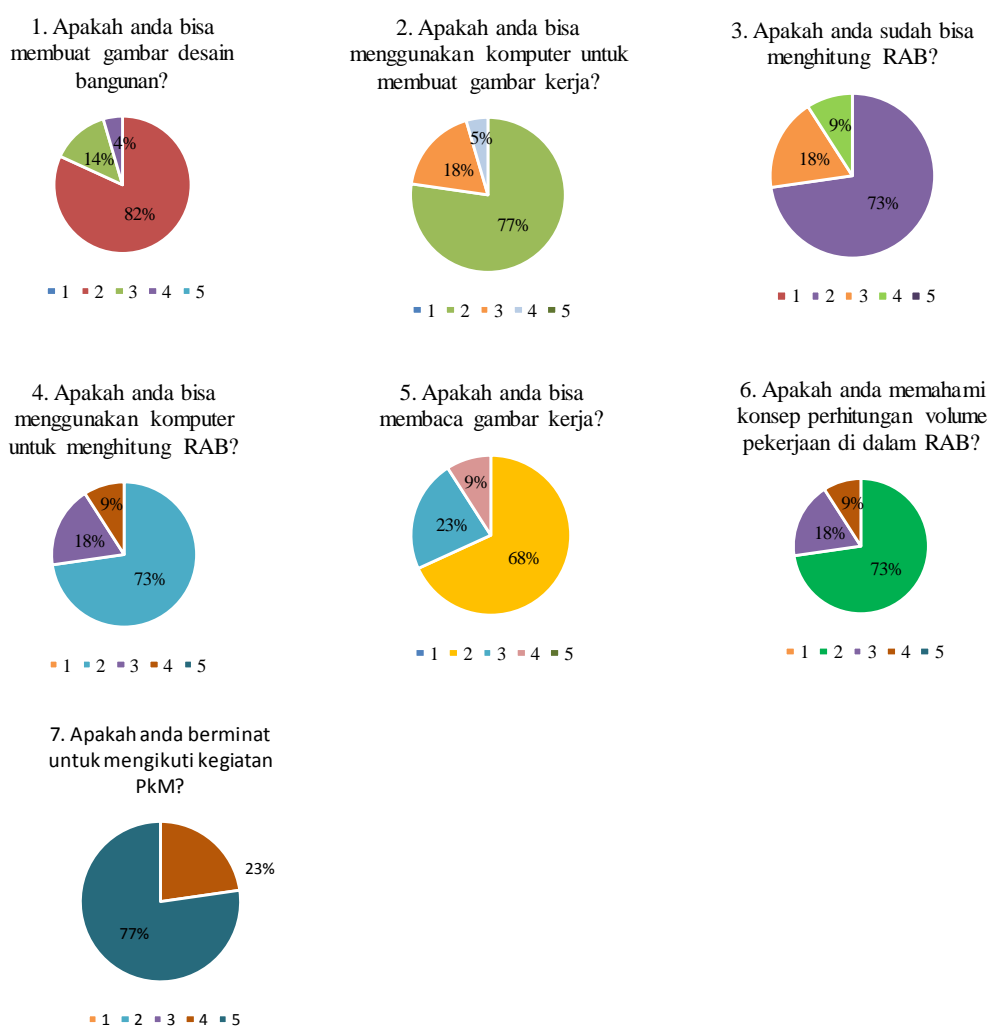
Perhitungan RAB menjadi tanggung jawab tim PkM yang dibantu oleh mahasiswa Prodi Teknik Sipil sebagai tim pendukung. Perhitungan RAB dibuat setelah pengajuan gambar desain 3D yang digambar oleh tim PkM disetujui oleh mitra. Hasil perhitungan RAB ditampilkan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Rencana Anggaran Biaya Renovasi Masjid As-Syuhada

No	Uraian Pekerjaan	Jumlah Harga (Rp)	Total Harga (Rp)
<b>1</b>	<b>PEKERJAAN PERSIAPAN &amp; STRUKTUR</b>		<b>458,514,244.48</b>
	1.1 Pekerjaan Struktur Bawah	203,252,166.86	
	1.2 Pekerjaan Struktur Lantai 1	97,805,874.27	
	1.3 Pekerjaan Struktur Lantai 2	61,432,766.30	
	1.4 Pekerjaan Struktur Lantai Atap	67,840,151.93	
	1.5 Pekerjaan Struktur Tangga	24,683,285.12	
	1.6 Pekerjaan Struktur Atap	3,500,000.00	
<b>2</b>	<b>PEKERJAAN ARSITEKTUR</b>		
	<b>2.1 Pekerjaan Arsitektur Lantai 1</b>		<b>224,368,480.59</b>
	2.1.1 Pekerjaan Pasangan Lantai 1	115,181,932.28	
	2.1.2 Pekerjaan Kusen Kayu Lantai 1	34,742,000.00	
	2.1.3 Pekerjaan Tempat Wudhu	48,069,488.31	
	2.1.4 Pekerjaan Tangga	26,375,060.00	
	<b>2.2 Pekerjaan Arsitektur Lantai 2</b>		<b>202,147,188.97</b>
	2.2.1 Pekerjaan Pasangan Lantai 2	156,976,188.97	
	2.2.2 Pekerjaan Kusen Kayu Lantai 2	34,171,000.00	
	2.2.3 Pekerjaan Finishing	11,000,000.00	
	<b>JUMLAH</b>		<b>885,029,914.04</b>
	<b>DIBULATKAN</b>		<b>885,000,000.00</b>

Evaluasi kegiatan PkM ini dimulai dari tahapan *pre-test* hingga *post-test*. Sebagaimana yang telah diuraikan sebelumnya bahwa pemberian kuisisioner *pre-test* dimaksudkan untuk mengetahui sejauhmana tingkat pemahaman mitra dalam membuat gambar desain bangunan serta menghitung RAB. *Pre-test* yang diberikan berupa kuisisioner dengan menggunakan Skala *Likert*. Skala *Likert* 1-5 digunakan untuk menggambarkan kriteria sangat tidak bisa, tidak bisa, cukup, bisa, dan sangat bisa secara berurutan. Hasil *pre-test* yang sudah diperoleh kemudian dianalisa dan digunakan untuk menentukan langkah berikutnya yaitu menentukan bagaimana bentuk pendampingan teknis yang dilaksanakan. Adapun hasil *pre-test* dapat dilihat pada Gambar 6.

**Rekapitulasi Hasil *Pre-Test* Kegiatan Pendampingan Teknis Perencanaan Renovasi Pembangunan Masjid As-Syuhada Rumpun Diponegoro Kota Semarang**



**Gambar 6.** Hasil *Pre-test*

Berdasarkan hasil *pre-test*, diketahui bahwa masih sangat sedikit peserta yang mampu membuat gambar desain bangunan gedung dan menghitung RAB. Sebanyak 82% peserta menyatakan tidak bisa membuat gambar desain bangunan, dan 73% nya juga tidak



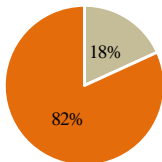
bisa membuat RAB. Hal ini juga selaras dengan keterbatasan yang ada pada mitra terkait penggunaan komputer untuk pekerjaan membuat gambar dan menghitung RAB sebesar 77% dan 68%. Oleh karena itu, 77% mitra menyatakan sangat berminat untuk mengikuti kegiatan PkM ini.

Kegiatan PkM pendampingan teknis perencanaan renovasi pembangunan Masjid As-Syuhada dilaksanakan dengan metode ceramah. Setelah penyampaian materi, maka peserta diberikan kuisioner evaluasi berupa *post-test* menggunakan Skala *Likert* 1-5 dengan kriteria seperti halnya dalam *pre-test*. *Post-test* diberikan dengan tujuan untuk mengetahui apakah mitra sudah memahami gambar desain bangunan dan RAB, dan sejauhmana pendampingan yang diberikan dapat bermanfaat dalam menyelesaikan permasalahan mitra. Hasil *post-test* dirangkum sebagaimana pada Gambar 7. Berdasarkan Gambar 6, diketahui bahwa sebesar 82% peserta menyatakan kegiatan PkM ini memberikan manfaat kepada mitra.

**Rekapitulasi Hasil *Post-Test* Kegiatan Pendampingan Teknis Perencanaan Renovasi Pembangunan Masjid As-Syuhada**

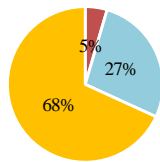
**Rumpun Diponegoro Kota Semarang**

1. Apakah anda bisa membaca gambar kerja yang sudah dibuat?



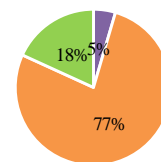
■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

2. Apakah anda memahami perhitungan volume pekerjaan di dalam RAB?



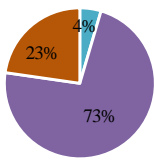
■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

3. Apakah anda bisa membuat gambar desain bangunan serupa secara mandiri?



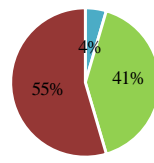
■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

4. Apakah anda bisa mampu membuat RAB serupa secara mandiri?



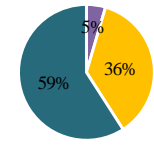
■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

5. Apakah anda merasa terbantu dalam membuat gambar desain?



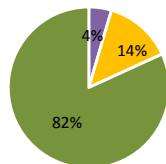
■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

6. Apakah anda merasa terbantu dalam menghitung biaya renovasi masjid?



■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

7. Apakah kegiatan PkM pendampingan teknis ini memberikan manfaat?



■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

**Gambar 7. Hasil *Post-test***

## KESIMPULAN

Kegiatan PkM pendampingan teknis perencanaan renovasi pembangunan Masjid As-Syuhada Perumahan Rumpun Diponegoro Kota Semarang telah selesai dilaksanakan. Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan PkM mulai dari tahapan *pre-test* sampai dengan *post-test*, diketahui bahwa kegiatan PkM ini dapat membantu mitra dalam membuat perencanaan renovasi pembangunan Masjid As-Syuhada. *Output* kegiatan PkM ini yaitu penyerahan gambar rencana bangunan 2 lantai Masjid As-Syuhada yang diberikan kepada DKM untuk dapat digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan renovasi pembangunan masjid di lapangan. Adapun besarnya biaya renovasi yang dibutuhkan adalah Rp 885.000.000,00. Biaya tersebut merupakan biaya keseluruhan yang diperlukan untuk merenovasi bangunan masjid sebagaimana gambar rencana yang telah disetujui.

Dengan adanya kegiatan PkM ini, maka diharapkan dapat memperkuat kerjasama dan komunikasi yang baik antara USM dan masyarakat Kota Semarang, serta menguatkan eksistensi dan dapat memberikan manfaat sekaligus sebagai sarana promosi USM di Kota Semarang. Selain itu, untuk kedepannya kegiatan PkM semacam ini agar dapat dilaksanakan secara berkelanjutan, paling tidak sampai pada tahap supervisi pelaksanaan pekerjaan di lapangan. Kegiatan PkM selanjutnya juga dapat melibatkan kelompok pemuda masjid atau karang taruna, sehingga proses kaderisasi terkait teknis perencanaan pembangunan masjid dapat berjalan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, Ilham, Gaos, Y. S., & Wiradinata, I. (2020). Perencanaan Masjid Sumedang. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*, 9 (3), 146-148.
- Arsandrie, Y. (2007). PENDAMPINGAN KEGIATAN PERANCANGAN MASJID ASY-SYIFA DUSUN SEMAWUT, DESA BOLONGBENDO, KRIAN, SIDOARJO, JAWA TIMUR. *WARTA*, 10 (2), 196-206.
- Hartanto, T., & Yuono, A. B. (2021). PENDAMPINGAN PERENCANAAN RENOVASI MASJID NURULLOH DUA LANTAI UNTUK MENINGKATKAN KAPASITAS JAMAAH. *GANESHA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1 (2), 93-100.
- Masvika, H., & Purwanti, H. (2022). Technical Guidance for Making Budget Plans in Kedungrejo Village, Rembang Regency. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani*, 6 (1), 72-94.
- Paikun, & Kurniawan. (2022). Penanganan Bangunan Masjid Swadaya Masyarakat Pada Perumahan. *Jurnal Karinov*, 5 (1), 36-44.
- Soegoto, E. S., Natalia, T. W., Sutisnawati, Y., Maryati, M., & Soegoto, S. D. (2020). PENDAMPINGAN KEPADA MASYARAKAT DALAM RENOVASI MASJID DAARUT TAQWA. *IComSE (Indonesian Community Service and Empowerment)*, 1 (1), 1-9.
- Wibawa, B. A., & Saraswati, R. S. (2016). Perencanaan Pembangunan Masjid Al-Ikhwan Kelurahan Karangayu, Semarang. *E-Dimas*, 7 (1), 1-14.