



PENYESUAIAN ARAH KIBLAT DAN PERANCANGAN ULANG MUSHOLLA AMANAH JOGOBONDO SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KUALITAS FASILITAS IBADAH

Musyawaroh Musyawaroh^{*1}, Teguh Yuono², Erni Mulyandari³, Leny Pramesti⁴, Ade Sandhy Atmaja⁵,
Nurhalizyah Intan Paramitha⁶

^{1,2,3,5,6}Universitas Tunas Pembangunan Surakarta

⁴Universitas Sebelas Maret

*e-mail: musyawaroh@lecture.utp.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk melakukan renovasi Mushola Amanah di Desa Jogobondo, Kabupaten Sukoharjo, melalui perancangan ulang arah kiblat, analisis kondisi tapak, dan desain arsitektural baru yang lebih adaptif terhadap lingkungan. Permasalahan utama yang dihadapi meliputi arah kiblat yang tidak tepat dan kerentanan terhadap banjir akibat posisi tapak yang rendah. Metode pelaksanaan meliputi survei lapangan, kalibrasi arah kiblat menggunakan Google Earth Pro, serta perancangan arsitektur berbasis model 3D. Hasil kalibrasi menunjukkan deviasi arah kiblat sebesar 11,12° terhadap Ka'bah, yang dikoreksi melalui penyusunan orientasi baru bangunan. Desain arsitektural yang dihasilkan berukuran 9×12 meter dengan konsep sederhana, ventilasi alami, dan struktur atap pelana ganda yang efisien terhadap curah hujan tinggi. Proses perancangan dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan pengurus mushola dan masyarakat sekitar. Kegiatan ini berhasil menghasilkan dokumen teknis meliputi arah kiblat baru dan desain 3D yang dapat dijadikan acuan pembangunan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penerapan teknologi geospasial dan desain arsitektur partisipatif mampu meningkatkan akurasi arah ibadah dan kualitas lingkungan bangunan ibadah masyarakat.

Kata kunci: mushola Amanah, kalibrasi kiblat, desain arsitektural 3D

ABSTRACT

This community service project aims to renovate Mushola Amanah in Jogobondo Village, Sukoharjo Regency, through the redesign of its qibla orientation, site condition analysis, and the development of a new architectural design that is more adaptive to the local environment. The main issues identified include the inaccurate qibla direction and the building's vulnerability to flooding due to its low-lying site. The implementation methods consisted of field surveys, qibla calibration using Google Earth Pro, and architectural design through 3D modeling. The calibration results indicated a qibla deviation of 11.12° from the Kaaba, which was corrected through a revised building orientation. The redesigned structure measures 9×12 meters and adopts a simple concept emphasizing natural ventilation and a double-pitched roof system effective for high rainfall conditions. The design process was conducted participatively, involving mosque administrators and local residents to ensure functional and cultural suitability. This activity produced technical documents including a verified qibla orientation and a 3D architectural model that can serve as a reference for future construction. The results demonstrate that integrating geospatial technology and participatory architectural design effectively enhances both the accuracy of worship orientation and the environmental quality of community prayer facilities.

Keywords: Mushola Amanah, qibla calibration, 3D architectural design

1. PENDAHULUAN

Mushola memegang peranan penting dalam kehidupan keagamaan dan sosial masyarakat, khususnya di daerah pedesaan Indonesia. Selain fungsi utamanya sebagai tempat sholat sehari-hari, musala juga berfungsi sebagai tempat pendidikan agama, interaksi sosial, dan kegiatan spiritual (Khamim et al., 2022).

Mushola Amanah yang terletak di Desa Jogobondo, Kabupaten Sukoharjo, saat ini menghadapi dua masalah utama, yaitu arah kiblat yang tidak tepat dan rawan terkena banjir saat musim penghujan. Kesejajaran yang benar dengan Kakbah di Mekkah merupakan syarat mendasar keabsahan sholat dalam Islam. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa teknologi modern seperti Google Earth menawarkan solusi praktis dan tepat untuk mengkalibrasi arah

kiblat, bahkan dalam kondisi cuaca buruk atau dengan akses terbatas ke alat ukur tradisional (Mustaqim, 2021).

Masalah utama lainnya adalah sering terjadi banjir di mushola tersebut. Letak mushola yang berada di dataran rendah dan dekat dengan Sungai Sasak membuatnya sangat rentan terhadap kerusakan akibat air. Proyek pembangunan sebelumnya telah menunjukkan bahwa desain struktural fungsional dalam hal ini termasuk tinggi pondasi yang benar, perhitungan struktural, dan sistem drainase yang memadai sangat penting untuk pelestarian jangka panjang bangunan-bangunan tersebut (Fajarwati & Widodo, 2024).

Adapun contoh pembangunan Mushola Darul Ghifari di Malang, Masjid Baiturrahim di Banyuwangi, dan perencanaan yang menggarisbawahi pentingnya perencanaan yang terstruktur dan didukung oleh para ahli termasuk kalibrasi kiblat yang tepat, desain arsitektur, analisis keamanan struktural, dan perencanaan biaya yang transparan dan realistis (Fajarwati & Widodo, 2024; Kurniawan dkk., 2024; Purnomo & Prisilia, 2022) maka pada renovasi Mushola Amanah ini akan direnovasi melalui desain ulang teknis dan fungsional. Langkah-langkah yang direncanakan meliputi penyelarasan kembali kiblat dan adaptasi desain dengan kondisi lingkungan.

2. METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini terdiri dari lima tahapan utama yang dilaksanakan secara terstruktur untuk menjawab permasalahan mitra:

- a. Sosialisasi: Kegiatan diawali dengan sosialisasi kepada pengurus Mushola Amanah dan masyarakat sekitar mengenai rencana kegiatan, tujuan, serta manfaat dari program pengabdian. Sosialisasi juga menjadi ajang konfirmasi kebutuhan mitra secara partisipatif.
- b. Pelatihan: Diberikan pelatihan teknis kepada pengurus mushola mengenai pengukuran arah kiblat, dan penyusunan kebutuhan fasilitas ibadah yang efektif. Pelatihan ini bersifat aplikatif dan berbasis kebutuhan lapangan.
- c. Penerapan Teknologi:
 - 1) Kalibrasi arah kiblat dilakukan dengan teknologi berbasis geospasial (Google Earth, kompas digital, GPS).
 - 2) Desain ulang mushola menggunakan perangkat lunak desain arsitektur (AutoCAD/SketchUp).
- d. Pendampingan dan Evaluasi: Selama proses kegiatan, dilakukan pendampingan langsung dalam setiap tahapan, termasuk survei, pengukuran, desain, dan penyusunan dokumen. Evaluasi dilakukan melalui diskusi kelompok dan validasi desain bersama mitra.
- e. Keberlanjutan Program: Kegiatan ini dirancang berkelanjutan melalui penyerahan dokumen teknis lengkap dan rekomendasi teknis pelaksanaan. Pengurus mushola didampingi untuk mengajukan dana pembangunan dari sumber lokal maupun eksternal.

Mitra berperan aktif dalam penyediaan data lapangan, validasi arah kiblat, evaluasi desain, dan penyusunan kebutuhan ruang. Kegiatan juga melibatkan mitra dalam sesi pelatihan dan diskusi kelompok terfokus. Evaluasi dilakukan pada setiap tahapan dengan kriteria output (desain) dan outcome (kesesuaian arah kiblat). Mitra didorong melanjutkan pembangunan fisik berdasarkan dokumen teknis hasil pengabdian.

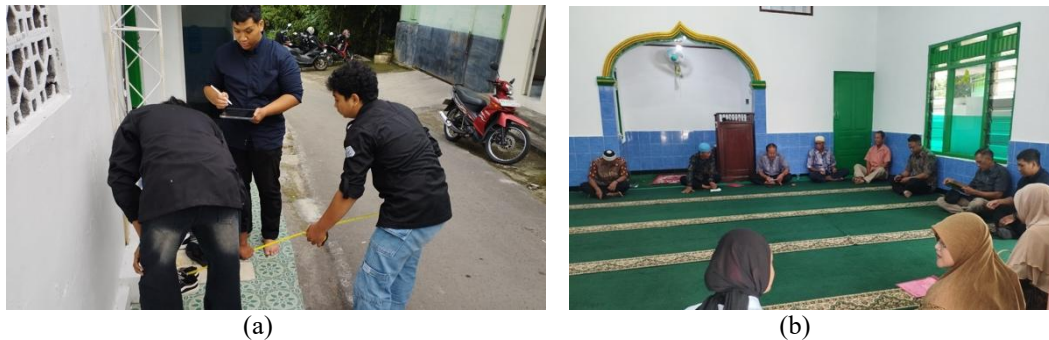
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang akan diimplementasikan dalam program pengabdian kepada masyarakat ini meliputi kombinasi antara teknologi geospasial dan perancangan arsitektural berbasis digital. Teknologi ini akan diterapkan secara langsung

kepada mitra untuk membantu menyelesaikan permasalahan orientasi arah kiblat, desain fisik bangunan, dan kesiapan dokumen teknis pembangunan.

a. Hasil Survei Lapangan dan Kondisi Eksisting

Survei lapangan dilakukan sebagai langkah awal untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai kondisi eksisting Mushola Amanah di Dusun Jogobondo, Kecamatan Mojolaban, Kabupaten Sukoharjo. Kegiatan ini dilaksanakan oleh tim dosen dan mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Tunas Pembangunan Surakarta pada bulan Juni 2025. Survei ini mencakup aspek fisik bangunan, kondisi lingkungan tapak, serta identifikasi permasalahan yang dihadapi oleh pengurus dan jamaah dalam pengelolaan fasilitas ibadah tersebut. Adapun dokumentasi kegiatan survei lapangan dan sarasehan bersama pengurus dan jamaah mushola dapat dilihat seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan Survei Lapangan (a) dan Sarasehan (b)

Selama kegiatan survei, tim juga melaksanakan diskusi partisipatif dengan takmir dan beberapa warga sekitar. Forum ini bertujuan menggali pengalaman masyarakat terkait masalah yang dihadapi serta menggambarkan kebutuhan mereka terhadap fasilitas ibadah yang lebih baik. Dari hasil diskusi, pengurus mengakui bahwa pembangunan mushola pada awalnya dilakukan secara swadaya, tanpa perencanaan teknis yang memadai. Penentuan arah bangunan, tata letak ruang, dan elevasi lantai dilakukan berdasarkan kebiasaan dan kondisi lapangan saat itu, tanpa mempertimbangkan aspek teknis seperti arah aliran air, perbedaan tinggi jalan, atau ventilasi silang.

Pengurus juga menambahkan bahwa kapasitas ruang mushola saat ini mulai tidak mencukupi ketika digunakan untuk kegiatan keagamaan skala besar seperti kegiatan sholat tarawih menjelang Idul Fitri. Banyak jamaah yang akhirnya menempati area teras, halaman depan, dan gang di samping musholla yang rentan becek saat hujan. Dengan demikian, selain permasalahan banjir, mushola juga membutuhkan desain ulang tata ruang agar mampu menampung jamaah lebih banyak dengan kenyamanan yang tetap terjaga.

Secara umum, hasil survei lapangan menggambarkan bahwa Mushola Amanah masih berfungsi dengan baik sebagai pusat kegiatan ibadah, namun menghadapi permasalahan serius terkait kondisi lingkungan dan ketahanan bangunan. Rendahnya elevasi tapak, tidak adanya sistem drainase, dan kelembapan tinggi menjadi faktor dominan yang perlu segera ditangani. Data hasil pengamatan ini selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam tahap perancangan ulang dan penyusunan dokumen teknis yang akan menjawab kebutuhan fungsional, keamanan, dan kenyamanan jamaah.

b. Kalibrasi Arah Kiblat

Hasil pengukuran arah kiblat di Mushola Amanah, Dusun Jogobondo, dengan bantuan *Google Earth Pro* menunjukkan bahwa posisi eksisting bangunan belum

mengarah tepat ke Ka'bah di Makkah. Berdasarkan koordinat geografis yang diperoleh melalui Google Earth Pro, titik lokasi mushola berada pada lintang $7^{\circ}34'5.80''$ LS dan bujur $110^{\circ}51'50.20''$ BT, sedangkan koordinat Ka'bah berada pada lintang $21^{\circ}25'21.13''$ LU dan bujur $39^{\circ}49'34.33''$ BT. Dari hasil perhitungan geodesi, azimuth kiblat sejati yang dihasilkan adalah $294,54^{\circ}$ dihitung dari arah utara sejati ke barat melalui selatan.

Sementara itu, hasil pengukuran arah bangunan atau shaf sholat eksisting menunjukkan orientasi sebesar $283,42^{\circ}$, sehingga terdapat deviasi sebesar $11,12^{\circ}$ dari arah kiblat sebenarnya. Perbedaan ini berarti garis shaf mushola saat ini mengarah lebih ke selatan daripada arah kiblat sejati. Dengan kata lain, ketika jamaah sholat mengikuti posisi shaf eksisting, posisi tubuh mereka akan sedikit menyimpang ke kiri dari arah Ka'bah. Adapun hasil analisis tersebut dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Penyimpangan Sudut Mushola Amanah

Selisih sebesar $\pm 11^{\circ}$ ini termasuk signifikan dalam konteks presisi arah kiblat, mengingat toleransi umum yang masih dapat diterima secara fiqh berkisar $\pm 2^{\circ}$ hingga $\pm 3^{\circ}$ (Mustaqim, 2021). Deviasi tersebut kemungkinan besar disebabkan oleh kesalahan penentuan arah pada saat awal pembangunan, yang dilakukan tanpa alat bantu geospasial dan hanya mengandalkan kompas magnetik. Kompas jenis ini mudah terpengaruh oleh medan magnet lokal dan tidak mempertimbangkan deklinasi magnet bumi, sehingga akurasinya rendah terutama pada wilayah yang memiliki anomali geomagnetik seperti sebagian besar Jawa Tengah.

Proses kalibrasi menggunakan *Google Earth Pro* terbukti memberikan hasil yang lebih akurat. Teknik ini memanfaatkan prinsip geodesi, di mana arah kiblat dihitung berdasarkan jarak terpendek pada permukaan bumi (lintasan lingkaran besar) antara lokasi pengguna dan Ka'bah. Visualisasi garis arah kiblat pada *Google Earth* juga memungkinkan pengguna melihat langsung koreksi sudut secara spasial, sehingga memudahkan verifikasi lapangan menggunakan kompas digital atau aplikasi *Qibla Finder*.

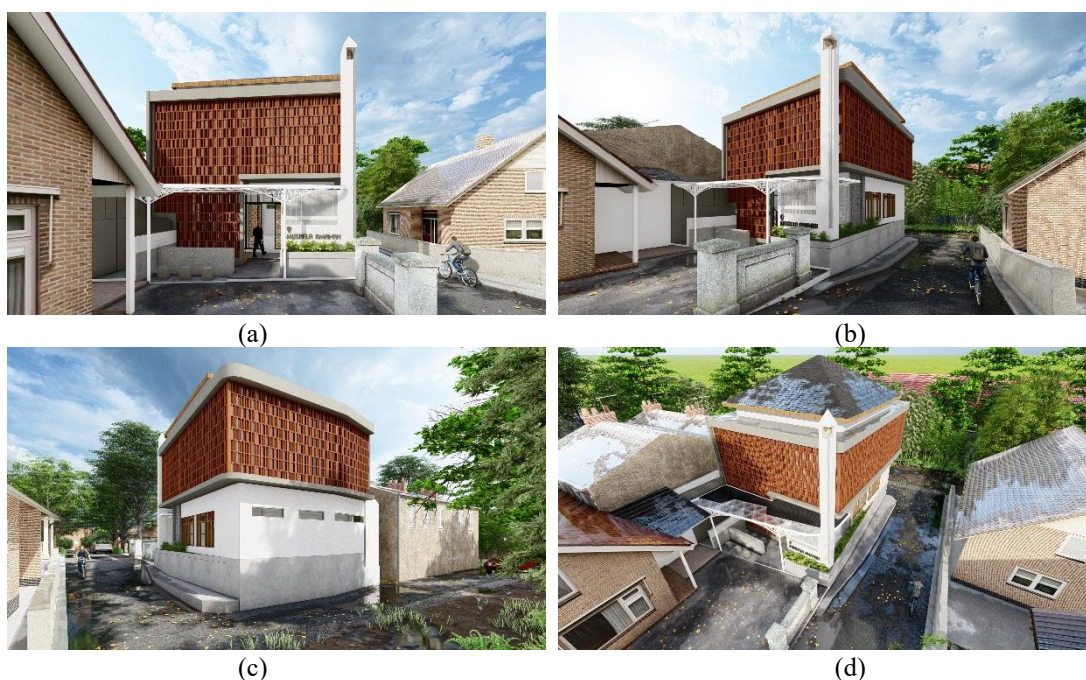
Dalam praktiknya, garis kiblat baru ditarik dari pusat ruang utama mushola menuju titik dengan azimuth $294,54^{\circ}$. Garis ini kemudian dibandingkan dengan arah dinding eksisting, menghasilkan selisih sudut sekitar 11° . Berdasarkan hasil ini, direkomendasikan agar posisi saf dan mihrab disesuaikan mengikuti azimuth baru tersebut. Penyesuaian dapat dilakukan tanpa merombak seluruh bangunan, misalnya dengan memutar sajadah, menandai garis shaf baru, dan mengorientasikan mihrab sedikit ke arah barat laut.

Pendekatan ini memiliki nilai tambah bagi masyarakat, karena selain meningkatkan keakuratan arah ibadah, juga memberikan edukasi kepada takmir dan jamaah mengenai pentingnya pemanfaatan teknologi geospasial dalam urusan keagamaan. Hasil diskusi dengan pengurus menunjukkan bahwa metode ini dianggap praktis, tidak mahal, dan mudah dipahami setelah ditunjukkan secara visual menggunakan peta satelit.

Kegiatan kalibrasi ini juga memperlihatkan sinergi antara sains dan nilai spiritual: ilmu geodesi dan teknologi digital berfungsi sebagai instrumen penunjang kepastian arah ibadah yang bersifat teologis. Dengan demikian, Mushola Amanah kini memiliki dasar ilmiah yang kuat dalam penentuan arah kiblatnya, sekaligus menjadi contoh penerapan science-based faith practice di tingkat komunitas.

c. Desain Arsitektural 3D

Perancangan ulang Mushola Amanah dilakukan sebagai tindak lanjut dari hasil survei lapangan yang menunjukkan adanya sejumlah permasalahan pada bangunan eksisting, terutama terkait orientasi kiblat, kerentanan terhadap genangan air, serta kenyamanan ruang ibadah. Proses desain dilakukan secara partisipatif, dengan melibatkan pengurus mushola dalam tahap peninjauan model 3D agar rancangan yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Desain arsitektural ini dibuat menggunakan perangkat lunak *Sketchup*, *Lumion* dan *AutoCAD*, dengan pendekatan desain fungsional yang memperhatikan kondisi tapak dan konteks lingkungan setempat. Adapun hasil 3D Mushola Amanah dapat dilihat seperti pada Gambar 3.

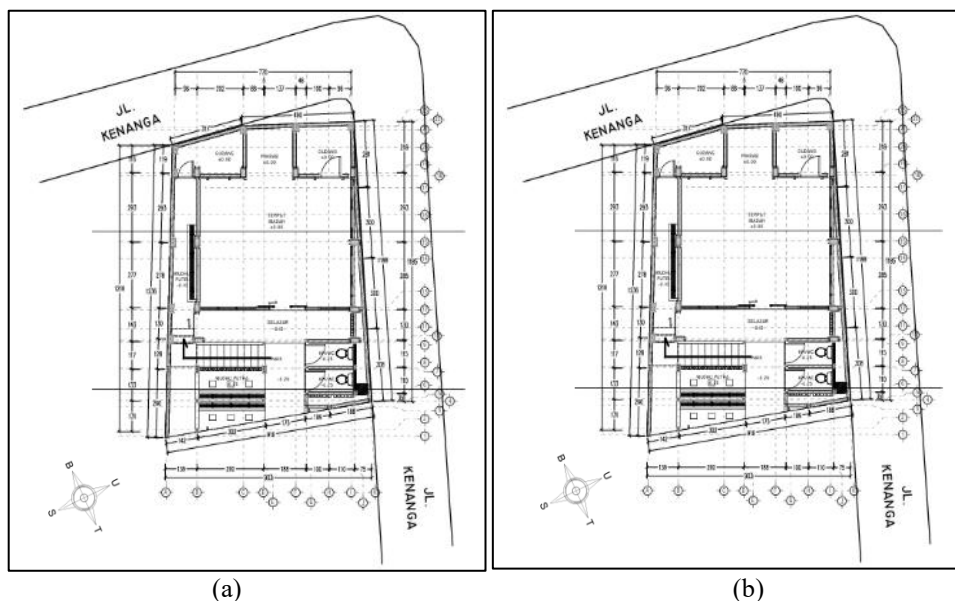


Gambar 3. Desain 3D Mushola Amanah Tampak Depan (a), Samping Kiri (b), Belakang (c), dan Atas (d).

Pada Gambar 3, menunjukkan bahwa Mushola Amanah dirancang dengan konsep bangunan sederhana, kompak, selaras dengan lingkungan dan mudah dirawat, namun tetap menonjolkan karakter spiritual yang kuat. Bentuk dasar bangunan mengikuti komposisi persegi panjang berukuran sekitar 9×12 meter, disesuaikan dengan lahan eksisting. Proporsi ruang ibadah dibuat lebih luas dari kondisi semula dengan mempertimbangkan jumlah jamaah yang meningkat. Desain baru menampilkan bentuk

massa yang bersih dan geometris dengan atap limasan yang disusun simetris mengikuti arah kiblat hasil kalibrasi. Atap ini dipilih karena selaras dengan bangunan disekitarnya, efektif untuk mempercepat aliran air hujan dan mengurangi beban genangan di permukaan atap. Pada sisi depan bangunan, ditambahkan kanopi lebar yang berfungsi sebagai peneduh sekaligus area transisi antara luar dan dalam. Dari perspektif tampak depan (sebagaimana terlihat pada Gambar 3 (a)), rancangan memberikan kesan modern namun tetap selaras dengan lingkungan sekitar. Elemen dinding fasad pada bangunan musholla ini menggunakan material roster *terracotta* sebagai lapisan penyaring antara ruang luar dan dalam. Pola susunan roster dirancang dengan pendekatan modular yang ritmis dan presisi, membentuk bidang berpori yang berfungsi sebagai jalur sirkulasi udara alami, sehingga udara dapat mengalir leluasa dan menjaga kenyamanan thermal ruang ibadah. Selain itu, konfigurasi pola yang rapat dan berselang ritmis ini juga berperan dalam mengurangi tampias hujan, sekaligus menghadirkan karakter visual yang harmonis melalui permainan cahaya dan bayangan yang dinamis, menciptakan suasana teduh dan kontemplatif di dalam ruang musholla.

Pada Gambar 4, denah hasil desain menunjukkan zonasi ruang yang terstruktur antara ruang ibadah utama, ruang transisi (serambi), dan fasilitas pendukung seperti area wudhu. Ruang utama dirancang sebagai zona sakral yang menghadap langsung ke arah kiblat dengan penempatan mihrab pada dinding barat laut. Serambi depan berfungsi sebagai zona transisi tempat jamaah melepas alas kaki atau menunggu sebelum memasuki ruang sholat. Area tempat wudhu dipisahkan dari serambi dengan sekat dinding rendah agar air tidak meluber ke ruang kering. Jalur sirkulasi jamaah dibuat linier dari arah timur ke barat, mendukung sirkulasi jamaah yang efisien dan mudah dikontrol, terutama saat waktu sholat berjamaah.



Gambar 4. Denah Lantai 1 (a) dan Denah Lantai 2 (b)

Pada bagian belakang bangunan disediakan ruang kecil multifungsi yang dapat digunakan untuk penyimpanan peralatan ibadah atau sebagai ruang imam. Ruang ini juga berfungsi sebagai buffer termal terhadap paparan radiasi matahari sore dari arah barat. Untuk mendukung pencahayaan alami dan ventilasi silang, bukaan jendela dengan kisi-kisi kayu ditempatkan di sisi utara dan selatan, memungkinkan sirkulasi udara yang kontinu dan pencahayaan yang merata sepanjang hari.

Secara visual, desain 3D menunjukkan dominasi warna netral seperti putih, abu muda, dan coklat bata yang memberikan kesan hangat dan bersahaja. Pemilihan warna tersebut disesuaikan dengan karakter lingkungan sekitar yang masih didominasi oleh bangunan rumah warga bertipe tradisional. Material utama yang digunakan adalah pasangan bata ekspos, beton plester, dan baja ringan. Dinding bata ekspos tidak hanya berfungsi sebagai elemen estetis, tetapi juga membantu mengatur suhu ruang karena memiliki kapasitas termal yang baik. Kombinasi antara dinding tertutup dan roster berlubang menghasilkan pencahayaan alami yang lembut di siang hari tanpa menyilaukan jamaah. Pada area serambi dan kanopi, digunakan struktur baja ringan dengan lapisan peneduh berbahan polycarbonate buram. Material ini memungkinkan cahaya masuk tanpa menyebabkan panas berlebih dan melindungi jamaah dari hujan. Lantai mushola menggunakan keramik non-slip berwarna terang agar mudah dibersihkan dan aman digunakan saat basah.

Selama proses perancangan, tim pengabdian secara aktif berkoordinasi dengan pengurus Mushola Amanah untuk memastikan bahwa desain yang dibuat benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masyarakat. Beberapa kali pertemuan dilakukan di lokasi untuk meninjau model 3D yang ditampilkan melalui laptop dan gambar cetak. Masyarakat diajak memberikan masukan terkait fungsi ruang, arah sirkulasi jamaah, hingga preferensi warna dan material. Dari hasil diskusi tersebut, disepakati bahwa desain dengan bentuk sederhana dan bukaan alami lebih disukai dibandingkan desain bertingkat atau berornamen berat. Hal ini mempertimbangkan aspek biaya pembangunan, kemudahan perawatan, serta keserasian dengan bangunan sekitar. Proses validasi bersama mitra ini menjadi salah satu nilai penting dalam kegiatan pengabdian, karena menegaskan bahwa rancangan bukan sekadar hasil teknis, tetapi juga hasil dialog sosial. Dengan demikian, desain yang dihasilkan tidak hanya memenuhi standar fungsional dan estetis, tetapi juga dapat diterima oleh masyarakat setempat.

4. KESIMPULAN

Renovasi Mushola Amanah di Desa Jogobondo merupakan bentuk nyata sinergi antara teknologi, arsitektur, dan nilai sosial keagamaan. Berdasarkan hasil survei lapangan, ditemukan bahwa bangunan eksisting menghadapi dua permasalahan utama, yaitu ketidaktepatan arah kiblat, keterbatasan daya tampung jamaah dan kerentanan terhadap genangan air akibat kondisi tapak yang lebih rendah dari lingkungan sekitarnya. Dari hasil kalibrasi arah kiblat menggunakan *Google Earth Pro* menunjukkan adanya deviasi sebesar $11,12^\circ$, sehingga diperlukan koreksi orientasi bangunan agar searah dengan Ka'bah.

Melalui proses perancangan arsitektural 3D, diperoleh desain baru yang tidak hanya menyesuaikan orientasi bangunan terhadap arah kiblat, tetapi meningkatkan daya tahan terhadap kondisi lingkungan serta meningkatkan daya tampung jamaah. Desain tersebut mengedepankan fungsi, kenyamanan, dan kemudahan perawatan dengan memanfaatkan ventilasi alami, material lokal, serta struktur atap limasan yang efisien terhadap curah hujan tinggi. Pendekatan partisipatif yang melibatkan pengurus mushola dan masyarakat dalam proses desain telah menghasilkan rancangan yang kontekstual, fungsional, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Kegiatan ini memberikan manfaat strategis bagi masyarakat, terutama dalam meningkatkan kualitas fasilitas ibadah yang layak dan aman, serta memperkuat pemahaman tentang pentingnya penerapan teknologi geospasial dalam menentukan arah kiblat secara akurat. Hasil kegiatan ini juga menjadi model penerapan science-based community service yang dapat direplikasi di wilayah lain dengan permasalahan serupa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Tunas Pembangunan Surakarta, perangkat desa, pengurus, dan jamaah Mushola Amanah, Dusun Jogobondo, Kecamatan Mojolaban, Kabupaten Sukoharjo, atas kerja sama, keterbukaan, serta partisipasi aktif selama proses survei, diskusi, dan validasi desain berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Fajarwati, Y., & Widodo, S. (2024). *Pembangunan Mushola Sebagai Sarana Pendukung Tempat Wisata. October*. <https://doi.org/10.36055/cecd.v3i2.29312>
- Khamim, M., Harsanti, W., Zenurianto, M., Sasongko, R., & Purnomo, F. (2022). Bimbingan Teknis Perencanaan Mushola Darul Ghifari an Nasri Merjosari Lowokwaru Kota Malang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(2), 198–203. <https://doi.org/10.33795/jabdimas.v9i2.197>
- Kurniawan, K., Sungkono, D., Arbiyanto, R., Yuono, T., Handoyo, S., Mulyandari, E., Wijayanti, P., Hartanto, T., Tunas, U., & Surakarta, P. (2024). *Perencanaan Bangunan Masjid SMK Negeri 1 Wonogiri*. 4(2), 216–220.
- Mustaqim, R. A. (2021). Penggunaan Google Earth Sebagai Calibrator Arah Kiblat. *Jurnal Justisia : Jurnal Ilmu Hukum, Perundang-Undangan Dan Pranata Sosial*, 6(2), 194. <https://doi.org/10.22373/justisia.v6i2.11537>
- Purnomo, D. A., & Prisilia, H. (2022). Pendampingan Pembuatan Desain Dan Rab Untuk Pembangunan Masjid Baiturrahim Serampon, Licin - Banyuwangi. *Jurnal Abdi Panca Marga*, 3(1), 41–45. <https://doi.org/10.51747/abdipancamarga.v3i1.984>

First Publication Right
GANESHA Jurnal pengabdian Masyarakat

This Article is Licensed Under

