Pendampingan Desain Gazebo Komunal sebagai Ruang Sosial-Spiritual Santri Putri Pesantren Mahasiswa di Malang

Jono Wardoyo, Andika Citraningrum, Muhammad Noval Tsaqofa, Dewangga Bagaskara Adji, Luthfan Rifqi Fadillah

Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya
*E-mail Penulis Korespondensi: andikacitra@ub.ac.id

| Diterima 29 Juni 2026 | Disetujui 05 Oktober 2026 | Diterbitkan 10 November 2026 |

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan mengoptimalkan pemanfaatan ruang luar Pondok Pesantren Mahasiswa Tanwir Al Afkar di Malang melalui perancangan gazebo komunal bagi santriwati. Belum optimalnya pemanfaatan ruang luar dan ketiadaan fasilitas semi-publik melatarbelakangi pengembangan ruang sosio-spiritual untuk mendukung kegiatan membaca, mengaji, berdiskusi, beristirahat, menerima tamu, dan aktivitas santriwati. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif melalui koordinasi mitra, observasi dan pengukuran tapak, identifikasi kebutuhan, perumusan konsep, pengembangan alternatif desain, visualisasi tiga dimensi, diskusi, revisi, finalisasi, serta penyusunan panduan pemanfaatan ruang. Hasil kegiatan menunjukkan solusi desain kontekstual berdasarkan tiga kondisi tapak. Pada lahan berkontur, gazebo dirancang menggunakan struktur panggung untuk menyesuaikan perbedaan elevasi dan meminimalkan perubahan lahan. Di sekitar lapangan olahraga, gazebo berfungsi sebagai ruang komunal yang mengintegrasikan aktivitas fisik, sosial, dan spiritual. Pada area samping pesantren, desain mempertahankan pepohonan dan rumpun bambu sebagai peneduh alami sekaligus pembentuk suasana ruang. Rancangan yang dihasilkan menyediakan fasilitas komunal yang mendukung kenyamanan, pengembangan spiritual, interaksi sosial, dan kualitas ekologis lingkungan pesantren. Pendekatan partisipatif menunjukkan pentingnya keterlibatan mitra dalam menghasilkan alternatif desain yang sesuai dengan preferensi pengguna, kebutuhan ruang, dan karakteristik lingkungan.
Kata kunci: desain gazebo, pesantren mahasiswa, ruang komunal, ruang sosial-spiritual, santri putri

Abstract

This community service initiative aimed to optimize outdoor areas at Tanwir Al Afkar Student Islamic Boarding School in Malang by designing a communal gazebo for female students. The limited utilization of outdoor spaces and absence of semi-public facilities motivated the development of a socio-spiritual space supporting reading, Qur'anic recitation, discussions, relaxation, guest reception, and student activities. A participatory approach was implemented through partner coordination, site observation, measurement, needs assessment, concept formulation, alternative design development, three-dimensional visualization, discussion, revision, finalization, and preparation of space utilization guidelines. The results demonstrate context-responsive design solutions for three site conditions. On contoured land, a stilt structure accommodates elevation differences while minimizing land modification. Near the sports field, the gazebo integrates physical, social, and spiritual activities. Along the pesantren's side area, existing trees and bamboo clusters are preserved to provide natural shading and enhance spatial atmosphere. The resulting design provides a communal facility that promotes user comfort, spiritual development, social interaction, and ecological quality. The participatory process also demonstrates the importance of partner involvement in developing design alternatives that respond to users' preferences, spatial needs, and environmental conditions.
Keywords: *gazebo design, pesantren, communal space, socio-spiritual space, female students*

A. PENDAHULUAN

Pesantren merupakan lembaga pendidikan Islam yang memiliki peran strategis dalam pembentukan karakter, kemandirian, kedisiplinan, spiritualitas, serta kehidupan sosial santri. Dalam konteks pengabdian kepada masyarakat, pesantren sering menjadi mitra yang membutuhkan dukungan pengembangan fasilitas fisik karena kualitas lingkungan belajar dan tinggal berhubungan langsung dengan kenyamanan, produktivitas, serta proses pembinaan santri. Pesantren tidak hanya terdiri atas ruang ibadah, ruang belajar, kamar, dan aula, tetapi juga ruang-ruang keseharian yang digunakan santri untuk berinteraksi, beristirahat, berdiskusi, membaca, mengaji, dan membangun kebiasaan hidup komunal. Oleh karena itu, pengembangan fasilitas pesantren perlu dipahami sebagai bagian dari upaya peningkatan kualitas ekosistem pendidikan, bukan sekadar pembangunan fisik. Seperti disampaikan Nursyamsu dkk., 2025, di mana diperlukan adanya kegiatan pendampingan pada proses perancangan pesantren karena fasilitas pesantren perlu dirancang secara fungsional, efisien, nyaman, dan tetap mencerminkan nilai-nilai Islami serta budaya setempat [1].

Pesma Tanwir Al Afkar Malang merupakan pesantren mahasiswa yang menjalankan fungsi sebagai hunian, ruang pembinaan spiritual, dan ruang kegiatan sosial bagi mahasiswa. Dalam proses pengembangannya, Pesma Tanwir Al Afkar mempersiapkan penerimaan santri putri sehingga diperlukan penyesuaian fasilitas fisik yang lebih responsif terhadap kebutuhan pengguna baru. Salah satu kebutuhan penting yang diidentifikasi adalah pengembangan ruang luar sebagai ruang komunal. Selama ini, perhatian pengembangan fasilitas pesantren cenderung lebih banyak diarahkan pada ruang utama, seperti kamar, aula, ruang belajar, dapur, dan tempat ibadah, sedangkan ruang luar belum selalu dipandang sebagai bagian penting dari sistem aktivitas pesantren. Padahal, ruang luar dapat menjadi ruang transisi yang mendukung aktivitas sosial, spiritual, rekreatif, dan informal santri. Dalam konteks pesantren mahasiswa, ruang luar menjadi semakin penting karena santri menjalani rutinitas yang padat, baik sebagai mahasiswa di kampus maupun sebagai santri di lingkungan pesantren. Pengembangan taman baca di Pondok Pesantren Wihdatul Ulum menunjukkan bahwa ruang luar pesantren dapat dirancang sebagai fasilitas literasi, ruang belajar informal, dan ruang interaksi santri [2].

Permasalahan mitra dalam kegiatan ini adalah belum optimalnya pemanfaatan beberapa area luar Pesma Tanwir Al Afkar sebagai ruang sosial-spiritual santri putri. Area luar yang tersedia memiliki karakter tapak yang beragam, antara lain lahan berkontur, area yang berdekatan dengan lapangan olahraga, serta area

samping bangunan pesma yang telah memiliki vegetasi eksisting. Kondisi tersebut memerlukan solusi desain yang tidak seragam, melainkan adaptif terhadap karakter lahan. Pada area berkontur, desain gazebo perlu menggunakan sistem panggung agar dapat mengikuti perbedaan elevasi tanpa melakukan perubahan tanah secara berlebihan. Pada area dekat lapangan olahraga, gazebo dibutuhkan sebagai ruang pendukung aktivitas komunal, tempat beristirahat, menunggu, berdiskusi, dan melakukan pembinaan ringan setelah kegiatan fisik. Sementara itu, pada area samping pesma, desain gazebo harus menyesuaikan keberadaan vegetasi eksisting sehingga pohon dan rumpun bambu tidak ditebang, tetapi diintegrasikan sebagai bagian dari pembentuk suasana ruang.

Selain itu, kualitas ruang luar juga berkaitan dengan aspek ekologis dan psikologis. Fauzah [3] menunjukkan bahwa keterbatasan vegetasi, suhu tinggi, dan tidak tersedianya ruang hijau di lingkungan pesantren dapat berkontribusi terhadap kelelahan kognitif, stres, serta penurunan motivasi belajar santri. Program penghijauan berbasis pendekatan partisipatif di lingkungan pesantren dinilai mampu memberi dampak positif terhadap aspek lingkungan, psikologis, dan pedagogis santri [3]. Temuan tersebut memperkuat pentingnya integrasi vegetasi eksisting dalam desain gazebo Pesma Tanwir Al Afkar. Pohon dan rumpun bambu yang telah ada pada tapak tidak diperlakukan sebagai hambatan, tetapi sebagai potensi ekologis yang perlu dipertahankan. Dengan mempertahankan vegetasi, gazebo dapat memperoleh keteduhan alami, suasana kontemplatif, dan kualitas mikroklimat yang lebih baik.

Pengembangan gazebo juga berkaitan dengan pendekatan desain partisipatif dalam kegiatan pengabdian. Ruang komunal yang digunakan oleh komunitas tidak dapat dirancang hanya berdasarkan asumsi perancang, tetapi perlu melibatkan mitra agar desain sesuai dengan aktivitas, kebiasaan, kapasitas lahan, serta kemampuan pengelolaan. Jayanti et al. [4] menekankan bahwa pembangunan ruang komunal dengan pendekatan partisipatif dapat mendorong keterlibatan pengguna, meningkatkan kesesuaian desain dengan kebutuhan komunitas, serta memperkuat rasa memiliki terhadap fasilitas yang dibangun. Prinsip ini relevan dengan kegiatan di Pesma Tanwir Al Afkar karena gazebo akan digunakan dalam aktivitas harian santri putri, sehingga proses desain perlu mempertimbangkan masukan pengelola, pola aktivitas santri, keamanan, kenyamanan, dan kemudahan perawatan.

Berdasarkan permasalahan dan tinjauan tersebut, kegiatan pengabdian ini diarahkan untuk menghasilkan desain gazebo komunal sebagai ruang sosial-

spiritual santri putri yang responsif terhadap kondisi tapak. Desain gazebo dikembangkan untuk menjawab tiga karakter utama kawasan, yaitu lahan berkontur melalui sistem panggung, area dekat lapangan olahraga sebagai pendukung aktivitas komunal, serta area samping pesma dengan integrasi vegetasi eksisting. Dengan pendekatan ini, gazebo diharapkan mampu memperkuat fungsi ruang luar pesantren sebagai tempat berkumpul, membaca, berdiskusi, mengaji, beristirahat, menerima tamu, dan membangun interaksi sosial santri. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah mendampingi Pesma Tanwir Al Afkar Malang dalam menyusun desain gazebo komunal sebagai ruang sosial-spiritual bagi santri putri. Secara khusus, kegiatan ini bertujuan mengidentifikasi potensi ruang luar, merumuskan konsep gazebo sesuai aktivitas santri, serta menyusun desain yang adaptif terhadap kontur lahan, lapangan olahraga, dan vegetasi eksisting. Desain ini diharapkan menjadi fasilitas fisik sekaligus ruang hidup yang mendukung kenyamanan, pembinaan spiritual, interaksi sosial, dan kualitas ekologis lingkungan pesantren.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pendampingan desain gazebo komunal di Pesma Tanwir Al Afkar Malang dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif. Pendekatan ini dipilih karena desain ruang komunal tidak dapat hanya ditentukan oleh pertimbangan teknis perancang, tetapi harus berangkat dari kebutuhan, kebiasaan, nilai, pola aktivitas, serta karakter lingkungan pengguna. Dalam kegiatan pengabdian berbasis arsitektur, pendekatan partisipatif menempatkan mitra bukan sekadar sebagai penerima hasil rancangan, melainkan sebagai pihak yang terlibat dalam proses identifikasi masalah, perumusan kebutuhan, penentuan konsep, validasi desain, hingga arahan pemanfaatan ruang. Jayanti et al. [4] menegaskan bahwa pembangunan ruang komunal perlu melibatkan pengguna agar ruang yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan komunitas dan menumbuhkan rasa memiliki terhadap fasilitas yang dibangun. Prinsip tersebut menjadi dasar dalam kegiatan ini karena gazebo tidak dipahami hanya sebagai elemen lanskap, melainkan sebagai ruang sosial-spiritual yang akan digunakan santri putri untuk membaca, mengaji, berdiskusi, beristirahat, menerima tamu, serta melakukan interaksi informal sehari-hari.

Tahap pertama adalah koordinasi awal dengan mitra. Tim pengabdian dan pengelola Pesma Tanwir Al Afkar mendiskusikan kebutuhan ruang luar sebagai bagian dari kesiapan pesantren menerima santri putri. Diskusi juga menyepakati bahwa desain gazebo dikembangkan pada tiga karakter area, yaitu lahan berkontur, area dekat lapangan olahraga, dan area samping pesma yang memiliki vegetasi eksisting. Tahap koordinasi ini sejalan dengan kegiatan pendampingan perancangan pesantren putri oleh Nursyamsu et al. [1], yang menempatkan diskusi dengan mitra sebagai tahapan awal untuk memahami kebutuhan fungsional, nilai Islami, konteks pengguna, serta arah

pengembangan desain sebelum konsep dirumuskan. Tahap kedua adalah observasi lokasi dan pemetaan karakter tapak. Observasi dilakukan pada beberapa area potensial dengan memperhatikan kontur lahan, aksesibilitas, hubungan dengan lapangan olahraga, vegetasi eksisting, potensi keteduhan, aliran air hujan, keamanan, dan kemudahan pengawasan. Dalam pendampingan desain arsitektur, survei lapangan diperlukan untuk memahami kondisi eksisting dan kebutuhan pengguna sebelum desain dikembangkan [1]. Tahap ketiga adalah pengukuran area dan dokumentasi kondisi fisik tapak. Pengukuran dilakukan untuk mengetahui batas lahan, perbedaan elevasi, dimensi gazebo, posisi struktur, jalur sirkulasi, dan integrasi lanskap. Pentingnya pengukuran dan penyesuaian gambar kerja dengan kondisi lokasi juga ditegaskan Jayanti et al. [4], bahwa pengukuran lapangan diperlukan agar desain ruang komunal dapat diterjemahkan menjadi gambar kerja secara lebih akurat.

Tahap keempat adalah identifikasi kebutuhan aktivitas dan pola penggunaan ruang. Tim bersama mitra mengidentifikasi kegiatan yang akan diwadahi oleh gazebo. Prinsip ini sejalan dengan Jayanti et al. [4], yang menyatakan bahwa keterlibatan pengguna diperlukan agar ruang komunal benar-benar menjawab fungsi sosial dan kebiasaan komunitas. Tahap kelima adalah penyusunan konsep desain. Konsep utama yang dikembangkan adalah gazebo sebagai ruang sosial-spiritual santri putri. Penyusunan konsep berbasis kebutuhan pengguna dan nilai Islami ini sejalan dengan Nursyamsu et al. [1], yang menekankan bahwa perancangan pesantren putri perlu mempertimbangkan kebutuhan fungsional, efisiensi ruang, nilai Islami, dan konteks budaya lokal. Tahap keenam adalah pengembangan alternatif desain. Alternatif desain divisualisasikan dalam gambar tiga dimensi agar mitra dapat memahami suasana ruang, hubungan antararea, dan karakter material. Herlian dan Hasyim [5] menunjukkan bahwa pendampingan renovasi berbasis desain arsitektur partisipatif dapat mencakup survei tapak, diskusi kebutuhan, penyusunan konsep, pembuatan gambar teknis, visualisasi tiga dimensi, serta penyampaian dokumen desain akhir kepada mitra.

Tahap ketujuh adalah diskusi desain dan validasi bersama mitra. Desain awal dipresentasikan kepada pengelola pesantren untuk memperoleh masukan. Pada tahap ini, mitra memberikan pertimbangan dan masukan. Presentasi desain kepada mitra juga digunakan dalam pendampingan perancangan pesantren putri [1], yaitu untuk memperoleh masukan dan melakukan penyempurnaan desain sebelum hasil akhir diserahkan.



Gambar 1. Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Tahap kedelapan adalah revisi dan finalisasi desain. Tim melakukan penyesuaian desain berdasarkan masukan mitra. Finalisasi desain menghasilkan gambar kerja dan visualisasi gazebo yang dapat digunakan sebagai acuan implementasi oleh mitra dan tukang lokal. Tahap finalisasi dokumen desain ini sejalan dengan Herlian dan Hasyim [5], yang menegaskan bahwa luaran desain dalam kegiatan pengabdian tidak hanya berupa gagasan, tetapi juga dokumen teknis yang dapat digunakan masyarakat untuk melaksanakan pembangunan atau renovasi secara lebih terarah. Tahap kesembilan adalah penyusunan arahan pemanfaatan dan pemeliharaan ruang. Selain desain fisik, tim juga menyusun arahan agar gazebo tidak hanya menjadi elemen dekoratif, tetapi benar-benar masuk ke dalam kehidupan harian pesantren. Dalam konteks ruang komunal, keterlibatan pengguna dalam proses desain dan pembangunan dapat mendorong rasa memiliki serta tanggung jawab terhadap ruang yang dibangun [4]. Prinsip tersebut penting agar gazebo Pesma Tanwir Al Afkar tidak hanya selesai sebagai produk desain, tetapi juga digunakan, dirawat, dan dimaknai sebagai bagian dari kehidupan sosial-spiritual santri putri.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi eksisting mitra menunjukkan bahwa Pesma Tanwir Al Afkar memiliki beberapa area luar yang sebenarnya potensial untuk dikembangkan sebagai ruang aktivitas santri, tetapi belum tertata secara optimal sebagai bagian dari fasilitas komunal pesantren. Area tersebut memiliki karakter tapak yang beragam, mulai dari lahan berkontur, ruang terbuka di sekitar lapangan olahraga, hingga sisi bangunan pesma yang masih memiliki vegetasi eksisting berupa pohon dan rumpun bambu. Keberagaman kondisi ini membuat ruang luar belum dapat dimanfaatkan secara maksimal untuk kegiatan membaca, mengaji, berdiskusi, beristirahat, maupun menerima tamu. Selain itu, belum tersedianya fasilitas teduh dan terarah menyebabkan aktivitas informal santri masih membutuhkan ruang pendukung yang lebih nyaman, aman, mudah diakses, serta sesuai dengan kebutuhan pesantren mahasiswa putri.

1. Konsep Gazebo sebagai Ruang Sosial-Spiritual

Hasil utama kegiatan ini adalah desain gazebo komunal sebagai ruang sosial-spiritual bagi santri putri Pesma Tanwir Al Afkar. Konsep sosial-spiritual dipilih karena kehidupan pesantren tidak dapat dipisahkan dari aktivitas interaksi, pembinaan nilai keagamaan, dan pembentukan kebiasaan hidup bersama. Santri tidak hanya membutuhkan kamar untuk beristirahat dan ruang belajar untuk kegiatan akademik, tetapi juga ruang yang memungkinkan terjadinya percakapan, refleksi, kebersamaan, dan kegiatan keagamaan yang lebih santai. Dalam kajian ruang komunal, Basthian [6] menjelaskan bahwa ruang komunal berperan sebagai wadah interaksi sosial yang perlu dirancang berdasarkan karakteristik dan kebutuhan pengguna. Hal ini sejalan dengan kebutuhan pesantren mahasiswa, karena ruang bersama tidak hanya mewadahi aktivitas fisik, tetapi juga mendukung pembentukan relasi sosial dan rasa kebersamaan antarpenghuni. Gazebo kemudian dirancang sebagai ruang semiterbuka yang memberikan keseimbangan antara keterhubungan dengan alam dan perlindungan dari

cuaca (Gambar 2). Karakter semi-terbuka memungkinkan santri merasakan udara luar, cahaya alami, dan suasana taman, tetapi tetap terlindungi oleh atap. Ruang seperti ini berbeda dari aula atau kamar yang lebih tertutup karena memberi pengalaman ruang yang lebih ringan, santai, dan tidak terlalu formal. Amal et al. [7] menunjukkan bahwa ruang terbuka komunal pada lingkungan kampus banyak digunakan untuk komunikasi informal, diskusi, menunggu jeda aktivitas, dan beristirahat; intensitas penggunaannya dipengaruhi oleh fasilitas duduk, gazebo, elemen tanaman, peneduh, aksesibilitas, dan kenyamanan sensorik. Temuan tersebut memperkuat relevansi gazebo sebagai ruang komunal di Pesma Tanwir Al Afkar, karena santri mahasiswa juga membutuhkan ruang jeda yang nyaman di antara aktivitas akademik dan kegiatan pesantren.



Gambar 2. Konsep Gazebo sebagai Ruang Sosial-Spiritual

Sebagai ruang sosial, gazebo memungkinkan santri melakukan aktivitas bersama dalam skala kecil. Diskusi kelompok, percakapan santai, kerja kelompok, atau kegiatan membaca bersama dapat dilakukan di ruang ini. Dalam kehidupan pesantren, interaksi informal sering menjadi bagian penting dari pembentukan karakter. Nilai kebersamaan, saling membantu, dan saling mengingatkan tidak selalu terbentuk melalui kegiatan formal, tetapi juga melalui percakapan sehari-hari. Pada konteks fasilitas pesantren, Edar dan Bima [2] menunjukkan bahwa pengembangan taman baca di lingkungan pondok pesantren dapat menjadi sarana pendukung aktivitas literasi, pembelajaran informal, dan pengembangan santri. Dengan demikian, gazebo di Pesma Tanwir Al

Afkar juga dapat dipahami sebagai perluasan fungsi ruang belajar informal, karena dapat digunakan untuk membaca, berdiskusi, dan memperkuat budaya belajar dalam suasana ruang luar yang lebih santai.

Sebagai ruang spiritual, gazebo dapat digunakan untuk membaca Al-Qur'an, menghafal, berzikir, atau diskusi keagamaan. Suasana terbuka dapat memberi ketenangan dan membantu santri merasa lebih dekat dengan lingkungan alam. Aktivitas spiritual tidak harus selalu berlangsung di ruang ibadah formal, karena pembinaan nilai keagamaan juga dapat hadir dalam aktivitas keseharian santri. Nursyamsu et al. [1] menegaskan bahwa perancangan fasilitas pesantren putri perlu mempertimbangkan nilai Islami, kebutuhan fungsional, kenyamanan, serta konteks pengguna. Prinsip tersebut menjadi dasar bahwa gazebo sebagai ruang sosial-spiritual perlu dirancang tidak hanya nyaman secara fisik, tetapi juga sesuai dengan budaya pesantren dan kebutuhan santri putri. Kehadiran gazebo memungkinkan spiritualitas hadir secara lebih natural dalam aktivitas harian, terutama melalui ruang yang teduh, terbuka, dan mendukung kegiatan reflektif.

Sebagai ruang rekreatif, gazebo menyediakan tempat istirahat dari rutinitas akademik dan pesantren. Santri mahasiswa memiliki beban aktivitas yang cukup tinggi sehingga membutuhkan ruang untuk jeda, relaksasi, dan pemulihan psikologis. Ruang rekreatif sederhana seperti gazebo dapat membantu santri duduk, menikmati suasana, membaca buku nonakademik, atau sekadar berbincang setelah kegiatan harian. Pada ruang terbuka komunal kampus, Amal et al. [7] menemukan bahwa keberadaan tempat duduk, gazebo, tanaman, peneduh, akses yang mudah, dan kualitas visual lingkungan memengaruhi tingginya penggunaan ruang untuk berdiskusi, beristirahat, dan bersantai. Oleh karena itu, desain gazebo di Pesma Tanwir Al Afkar diarahkan tidak hanya sebagai bangunan pelengkap, tetapi sebagai ruang hidup yang mendukung kenyamanan tinggal, interaksi sosial, dan pembinaan spiritual santri putri.

2. Gazebo Fleksibel Ramah Tapak dengan Sistem Panggung

Pada area tapak yang memiliki perbedaan elevasi atau kontur, desain gazebo dikembangkan dengan pendekatan sistem panggung. Pendekatan ini dipilih karena lebih adaptif terhadap kondisi lahan miring, meminimalkan pekerjaan *cut and fill* yang berlebihan, serta menjaga karakter alami tapak. Dalam perancangan pada lahan berkontur, kondisi eksisting tapak perlu menjadi pertimbangan utama agar pembangunan tidak merusak kontur alami dan tetap mampu memenuhi kebutuhan fungsional pengguna. Utami et al. [10] menjelaskan bahwa pengolahan lahan berkontur secara berlebihan dapat meningkatkan risiko erosi dan longsor, sehingga perancangan perlu mempertimbangkan karakter alami tapak serta membatasi perubahan tanah secara tidak perlu. Hal serupa juga ditegaskan Saputra et al. [9], bahwa penataan massa pada lahan berkontur perlu menyesuaikan karakter kontur, jalur sirkulasi, dan kenyamanan aktivitas pengguna. Dengan demikian, sistem panggung pada desain gazebo dipilih sebagai strategi yang memungkinkan bangunan berdiri lebih ringan di

atas kontur, mengurangi intervensi langsung terhadap tanah, dan mendukung prinsip keberlanjutan lingkungan.

Hasil desain memperlihatkan bahwa beberapa gazebo ditempatkan pada lereng bertingkat dan dihubungkan melalui tangga serta jalur sirkulasi pejalan kaki. Pada area ini, gazebo disusun secara tersebar mengikuti kontur, sehingga setiap unit memiliki orientasi visual yang baik dan tetap dapat dimanfaatkan secara nyaman. Penempatan gazebo pada beberapa level menciptakan pengalaman ruang luar yang lebih dinamis, sekaligus memperluas kapasitas penggunaan ruang komunal. Strategi ini sejalan dengan Widiantara et al. [11], yang menjelaskan bahwa tapak miring tidak hanya menghadirkan keterbatasan teknis, tetapi juga dapat menjadi sumber inovasi desain apabila bangunan mampu memanfaatkan topografi eksisting serta membangun keseimbangan visual dan fungsional dengan lanskap. Dalam konteks Pesma Tanwir Al Afkar, gazebo pada tiap level berperan bukan hanya sebagai titik istirahat, tetapi juga sebagai *node* sosial-spiritual pada tiap teras lahan.

Sistem panggung pada gazebo juga mendukung aktivitas lesehan yang menjadi ciri ruang komunal pesantren. Lantai panggung yang terangkat membuat ruang terasa lebih bersih, kering, dan nyaman digunakan untuk duduk, membaca, atau mengaji. Secara visual, bentuk panggung juga memperkuat karakter arsitektur tropis yang responsif terhadap kelembapan tanah serta sesuai dengan kondisi ruang luar pesantren. Handoko dan Ikaputra [12] menjelaskan bahwa prinsip desain bioklimatik pada iklim tropis perlu mempertimbangkan hubungan antara bentuk arsitektur dan kondisi iklim setempat, termasuk penggunaan ruang semiluar sebagai ruang penyangga antara area dalam dan luar. Prinsip tersebut relevan dengan desain gazebo panggung karena ruang semi-terbuka yang terangkat dari tanah dapat membantu menciptakan kenyamanan penggunaan, meningkatkan hubungan dengan alam, dan mendukung aktivitas sosial-spiritual santri. Dengan demikian, desain gazebo di lahan berkontur tidak hanya menjawab persoalan teknis tapak, tetapi juga memperkuat fungsi ruang sebagai tempat berkumpul dan pembinaan informal santri.

3. Gazebo Pendukung Area Komunal di Lapangan Olahraga

Konsep solusi berikutnya diwujudkan melalui penempatan gazebo pada area yang berdekatan dengan lapangan olahraga. Berdasarkan hasil desain, gazebo pada zona ini difungsikan sebagai ruang pendukung aktivitas luar ruang yang lebih aktif. Keberadaan lapangan olahraga menunjukkan bahwa area ini tidak hanya digunakan untuk kegiatan fisik, tetapi juga berpotensi menjadi ruang interaksi sosial santri dalam skala yang lebih luas. Ruang terbuka komunal pada lingkungan pendidikan memiliki peran penting sebagai media komunikasi informal, ruang diskusi, tempat menunggu jeda aktivitas, dan ruang beristirahat. Amal et al. [7] menunjukkan bahwa ruang terbuka komunal di lingkungan kampus digunakan untuk komunikasi informal, diskusi, mengerjakan tugas, menunggu jeda aktivitas, dan beristirahat; intensitas penggunaannya dipengaruhi oleh ketersediaan fasilitas duduk, gazebo, jalur sirkulasi, elemen tanaman, peneduh, aksesibilitas, dan kenyamanan visual. Oleh karena itu, gazebo di sekitar

lapangan dirancang untuk melayani fungsi ganda, yaitu sebagai tempat beristirahat, tempat menunggu, area diskusi ringan setelah kegiatan olahraga, dan ruang komunal informal (Gambar 3).

Secara fungsional, gazebo di dekat lapangan memberi kesempatan kepada santri untuk memanfaatkan ruang terbuka secara lebih maksimal. Setelah kegiatan olahraga, santri dapat berpindah ke gazebo untuk beristirahat, berbincang, atau mengikuti pembinaan ringan. Dengan demikian, hubungan antara lapangan dan gazebo menciptakan kesinambungan aktivitas antara kegiatan fisik, sosial, dan spiritual. Konsep ini menunjukkan bahwa ruang luar pesantren tidak dipisahkan secara kaku berdasarkan fungsi, melainkan dirancang untuk saling melengkapi. Edar dan Bima [2] menunjukkan bahwa pengembangan taman baca di lingkungan pondok pesantren dapat memperluas fungsi ruang luar sebagai fasilitas literasi, ruang belajar informal, dan ruang interaksi santri. Prinsip tersebut relevan dengan gazebo di sekitar lapangan olahraga karena fasilitas ini tidak hanya mendukung kegiatan fisik, tetapi juga memperluas fungsi ruang terbuka sebagai tempat belajar informal, diskusi, dan pembinaan sosial-spiritual santri.

Dari sisi desain, gazebo di area ini dibuat terbuka dan mudah diakses dari jalur pedestrian maupun dari lapangan. Penempatannya juga memberi peran sebagai titik teduh dalam kawasan yang lebih terbuka. Dalam konteks pesantren putri, keberadaan ruang peneduh seperti ini penting untuk mendukung kenyamanan aktivitas di luar bangunan utama. Gazebo menjadi elemen penyeimbang pada kawasan olahraga yang cenderung terbuka, sehingga area tersebut tidak hanya berfungsi sebagai tempat aktivitas fisik, tetapi juga memiliki kualitas sosial yang lebih kuat. Kebutuhan ruang terbuka untuk olahraga dan rekreasi juga menuntut adanya fasilitas pendukung yang membuat aktivitas luar ruang lebih nyaman, aman, dan mudah diakses. Dalam perancangan taman olahraga sebagai ruang terbuka publik, ruang olahraga dipahami tidak hanya sebagai wadah aktivitas fisik, tetapi juga sebagai ruang rekreasi dan interaksi yang saling mendukung [13]. Dengan demikian, gazebo di dekat lapangan olahraga berperan sebagai infrastruktur sosial kecil yang memperkuat fungsi lapangan sebagai ruang komunal pesantren.



Gambar 3. Gazebo Pendukung Area Komunal di Lapangan Olahraga

4. Integrasi Desain Gazebo dengan Vegetasi Eksisting

Pendekatan desain berikutnya diterapkan pada gazebo yang diletakkan di samping bangunan pesma. Berbeda dengan gazebo pada lahan berkontur atau di dekat lapangan olahraga, gazebo pada area samping pesma dirancang dengan prinsip integrasi terhadap vegetasi eksisting, terutama pohon-pohon yang sudah ada di tapak. Dalam solusi ini, vegetasi tidak dipandang sebagai hambatan desain, tetapi sebagai potensi ruang yang harus dipertahankan dan dimanfaatkan. Pendekatan ini sejalan dengan Regita et al. [14] yang menjelaskan bahwa peletakan vegetasi sangat memengaruhi kondisi iklim mikro ruang terbuka suatu tapak, sehingga fungsi dan karakter vegetasi perlu dikaji sebelum pengembangan kawasan dilakukan. Dengan demikian, keberadaan vegetasi eksisting pada area samping pesma menjadi dasar penting dalam menentukan posisi gazebo, orientasi ruang, dan pola aktivitas yang akan diwadahi.

Berdasarkan hasil desain, keberadaan pohon eksisting justru menjadi elemen utama dalam pembentukan suasana ruang. Gazebo dirancang menyesuaikan posisi pohon, sehingga tidak memerlukan penebangan (Gambar 4). Bahkan, pada salah satu rancangan, pohon ditempatkan sebagai elemen sentral ruang dan diintegrasikan dengan bangku melingkar. Pendekatan ini memperlihatkan bahwa desain ruang komunal dapat dibangun melalui hubungan yang harmonis antara arsitektur dan lanskap. Pohon berfungsi sebagai peneduh alami, pembentuk suasana teduh, sekaligus penanda visual yang memperkuat identitas ruang.

Integrasi dengan vegetasi eksisting juga memberi dampak ekologis dan psikologis. Secara ekologis, mempertahankan pohon berarti menjaga kualitas mikroklimat kawasan, mengurangi panas, serta mempertahankan daya serap lingkungan. Secara psikologis, kehadiran pohon besar dan rumpun bambu menciptakan suasana yang lebih tenang dan kontemplatif, sehingga mendukung fungsi gazebo sebagai ruang sosial-spiritual. Hal ini diperkuat oleh Pratama et al. [15], yang menunjukkan bahwa vegetasi pada taman kota memiliki fungsi penting dalam pengendalian iklim mikro dan pereduksi kebisingan melalui tutupan kanopi, komposisi tanaman, dan keberadaan pohon peneduh. Dalam konteks Pesma Tanwir Al Afkar, keberadaan pohon dan rumpun bambu mendukung pembentukan ruang luar yang lebih teduh, sejuk, dan nyaman bagi santri putri untuk membaca Al-Qur'an, berdiskusi, atau menenangkan diri di sela aktivitas harian.



Gambar 4. Integrasi Desain Gazebo dengan Vegetasi Eksisting

Pada area samping pesma, desain gazebo juga menyesuaikan keterbatasan lahan yang lebih linear dan dekat dengan bangunan lain. Oleh karena itu, bentuk gazebo dibuat lebih memanjang dan terbuka, dengan pengolahan ruang dalam yang fleksibel. Elemen seperti panggung bambu, rak buku, tempat duduk lesehan, serta area duduk di bawah pohon mendukung penggunaan ruang secara multifungsi. Dengan pendekatan ini, gazebo tidak hanya menjadi bangunan pelengkap, tetapi benar-benar berfungsi sebagai ruang hidup yang menyatu dengan lingkungan fisik pesantren.

5. Hasil Desain dan Penguatan Konsep

Secara keseluruhan, hasil desain menunjukkan bahwa konsep gazebo sebagai **ruang sosial-spiritual** dapat diterapkan melalui berbagai bentuk solusi yang responsif

terhadap karakter tapak. Pada lahan berkontur, gazebo diwujudkan dengan sistem panggung agar adaptif terhadap perbedaan elevasi. Pada area lapangan olahraga, gazebo berfungsi sebagai fasilitas penunjang aktivitas komunal yang lebih aktif. Sementara itu, pada area samping pesma, gazebo dirancang dengan prinsip konservatif terhadap vegetasi eksisting, sehingga bangunan dan lanskap saling terintegrasi. Dengan demikian, konsep solusi yang dihasilkan tidak hanya menekankan fungsi gazebo sebagai tempat berkumpul, tetapi juga memperlihatkan bagaimana desain ruang luar dapat dikembangkan secara kontekstual. Setiap gazebo merespons kondisi fisik lahan, pola aktivitas pengguna, dan kualitas lingkungan sekitar. Pendekatan ini memperkuat peran gazebo sebagai ruang transisi yang mendukung interaksi sosial, pembinaan spiritual, kenyamanan psikologis, serta kualitas ekologis lingkungan pesantren.

D. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa pengembangan ruang luar pesantren dapat menjadi strategi penting untuk meningkatkan kualitas lingkungan hunian santri putri. Permasalahan belum optimalnya area luar Pesma Tanwir Al Afkar dijawab melalui pendampingan desain gazebo komunal sebagai ruang sosial-spiritual untuk membaca, mengaji, berdiskusi, beristirahat, menerima tamu, dan membangun interaksi informal santri. Hasil desain menunjukkan bahwa gazebo perlu dirancang secara kontekstual sesuai karakter tapak. Pada lahan berkontur, gazebo dikembangkan dengan sistem panggung; pada area dekat lapangan olahraga, gazebo berfungsi sebagai ruang pendukung aktivitas komunal; sedangkan pada area samping pesma, gazebo diintegrasikan dengan vegetasi eksisting agar pohon dan rumpun bambu tetap dipertahankan sebagai peneduh alami dan pembentuk suasana ruang. Melalui pendekatan partisipatif, desain disusun berdasarkan kebutuhan mitra, pola aktivitas santri, kondisi lahan, serta kemampuan implementasi. Secara keseluruhan, kegiatan ini menghasilkan rancangan gazebo yang aplikatif, ekologis, dan mendukung lingkungan pesantren mahasiswa yang lebih nyaman, inklusif, dan ramah bagi santri putri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Universitas Brawijaya yang telah memberikan pendanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, serta pihak mitra yang telah bekerja sama.

DAFTAR PUSTAKA

[1] L. Nursyamsu, S. A. Suwarlan, C. D. Aguspriyanti, I. Gusti, N. A. Gunawan, and H. Murtiono, “Pendampingan Perancangan Pesantren Putri di Kabupaten Bintan: Mewujudkan Desain Islami dan Fungsional Melalui Kolaborasi Dosen dan Mahasiswa Arsitektur,” *Soc. Engagem. J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 3, no. 2, pp. 90–98, 2025.

[2] A. N. Edar and M. I. M. Bima, “Perencanaan dan Perancangan Desain Taman Baca

Pondok Pesantren Wihdatul Ulum di Kecamatan Parangloe, Kabupaten Gowa," *J. Pengabdi. Kpd. Masy. Nusant.*, vol. 4, no. 4, pp. 3919–3929, 2023.

[3] N. Fauzah, "Penghijauan Untuk Meningkatkan Semangat dan Motivasi Belajar Santri di Pondok Pesantren Darullughah Wadda ' wah," *FILANTROPIS J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 01, no. 02, pp. 142–151, 2025.

[4] T. B. Jayanti, A. L. Mustaram, I. S. Darmady, and L. T. Agustin, "Pendekatan Partisipasi dalam Pembangunan Ruang Komunal Anak: Studi Kasus di RW 04 RT 07 Kampung Rawa, Johar Baru, Jakarta Pusat," *J. Bakti Masy. Indones.*, vol. 7, no. 3, pp. 614–622, 2024.

[5] E. Herlian and A. M. Hasyim, "Pemberdayaan Masyarakat dalam Renovasi Masjid Al Mukaromah: Praktik Desain Arsitektur Partisipatif di Karanganyar," *Abdi Teknoyasa*, vol. 6, no. 2, pp. 103–108, 2025.

[6] I. B. S, "Spektrum Ruang Komunal sebagai Wadah Interaksi Sosial bagi Penghuni pada Rumah Susun Sederhana Sewa di Jakarta Spectrum of Communal Space as a Place for Social Interaction for Occupants in Social Housing in Jakarta," *J. Lingkung. Binaan Indones.*, vol. 10, no. 1, pp. 132–137, 2021.

[7] C. A. Amal, A. A. Amalia, S. Fuadillah, and A. Amin, "Intensitas Penggunaan Ruang Terbuka Komunal di Lingkungan Kampus Kota Makassar," *J. LINEARS*, vol. 2, no. 02, pp. 55–65, 2019.

[8] L. A. Utami, A. M. Lechner, E. Permanasari, P. Purwandaru, and D. T. Ardianto, "Participatory Learning and Co-Design for Sustainable Rural Living, Supporting the Revival of Indigenous Values and Community Resiliency in Sabrang Village, Indonesia," *Land*, vol. 11, no. 9, 2022, doi: 10.3390/land11091597.

[9] J. E. Saputra, F. W. Pratomo, F. F. Gunawan, A. Hidajat, J. Arsitektur, and F. Teknik, "Penataan Massa Bangunan di Dalam Kawasan Pendidikan Pada Lahan Berkontur," *J. Reka Karsa*, vol. V, no. 1, pp. 1–12, 2017.

[10] D. N. Utami, F. A. Dina, and E. Y. F., "Pengolahan Lahan Berkontur Pada Kawasan Ekowisata , Cijaringao , Bandung," *J. Arsit. TERRACOTTA*, vol. I, no. 3, pp. 180–190, 2020.

[11] I. Wayan A. Widiantara, E. Nursanty, and A. G. Cauba, "Integration of Architecture and Landscape on Sloping Sites: A Sustainable Approach to Building Design," *Bord. J. Arsit.*, vol. 6, no. 2, pp. 177–196, 2024.

[12] J. P. S. Handoko and Ikaputra, "Prinsip desain arsitektur bioklimatik pada iklim tropis," *Langkau Betang J. Arsit.*, vol. 6, no. 2, pp. 87–100, 2019, doi: 10.26418/lantang.v6i2.34791.

[13] Laila Astuti and M. I. Sa'ud, "Perancangan taman olahraga sebagai ruang terbuka publik di kota kuala kapuas," *J. Tugas Akhir Mhs. Lanting*, vol. 12, no. 1, pp. 1–9, 2023.

[14] R. S. Regita, N. I. Simangunsong, and A. Chalim, "Kajian Efektivitas Fungsi Vegetasi terhadap Kriteria Ruang Terbuka Kampus (Studi Kasus: Indonesia Port Corporation University, Ciawi, Bogor)," *J. Lanskap Indones.*, vol. 13, no. 2, pp. 38–44, 2021, doi: 10.29244/jli.v13i2.33327.

[15] F. E. Pratama, S. Nurul, R. Irwan, and R. Rogomulyo, "Fungsi Vegetasi sebagai Pengendali Iklim Mikro dan Pereduksi Suara di Tiga Taman Kota DKI Jakarta

Study on Plant Functions as Microclimate Amelioration and Sound Reduction in Three Urban Parks in Special Capital Region of Jakarta," *Vegetalika*, vol. 10, no. 3, pp. 214–222, 2021.