

Konsep *Biophilic* pada Perancangan Pusat Olahraga Islami di Kota Makassar

Syamsir Aman Baharsin | Citra Amalia Amal^{*2} | Siti Fuadillah A. Amin² | Muhammad Syarif² | Sahabuddin Latif² | Ashari Abdullah²

¹ Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Negara Indonesia.

baharsinsyamsir@gmail.com

² Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Negara Indonesia.

citraamaliaamal@unismuh.ac.id;

sitifudillah@unismuh.ac.id;

muhsyarif@unismuh.ac.id;

sahabuddin.latief@unismuh.ac.id;

ashariabdullah@unismuh.ac.id;

Korespondensi

*Citra Amalia Amal

citraamaliaamal@unismuh.ac.id;

ABSTRAK: Kota Makassar membutuhkan ruang olahraga yang tidak hanya fungsional, tetapi juga mendukung kesehatan fisik, mental, dan spiritual masyarakat. Penelitian ini mengkaji penerapan konsep *biophilic* dalam perancangan pusat olahraga Islami yang difokuskan pada tiga cabang olahraga yang dianjurkan dalam Islam: memanah, berenang, dan berkuda. Dalam pelaksanaannya mengikuti syariat Islam seperti memisahkan kolam renang wanita dan pria. Pendekatan kualitatif-deskriptif digunakan dengan metode studi literatur, observasi tapak, dan analisis kontekstual untuk merumuskan konsep desain yang menyatukan unsur alam dengan nilai-nilai keislaman. Elemen *biophilic* seperti pencahayaan alami, vegetasi, sirkulasi udara segar, dan hubungan visual dengan lanskap terbuka dipadukan dengan prinsip kesucian, ketenangan, dan keteraturan dalam Islam. Hasil perancangan menunjukkan bahwa integrasi antara desain berbasis alam dan nilai spiritual mampu menciptakan ruang olahraga yang holistik, nyaman, dan mendukung pembinaan karakter Islami. Kajian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan fasilitas olahraga yang tidak hanya sehat secara jasmani, tetapi juga membangun koneksi spiritual dan kecintaan terhadap alam dalam konteks urban.

KATA KUNCI

Biophilic, Olahraga Islami

ABSTRACT: Makassar city needs a sports space that is not only functional, but also supports the physical, mental, and spiritual health of the community. This research examines the application of the *biophilic* concept in the design of an Islamic sports center focused on three sports recommended in Islam: archery, swimming, and horse riding. The implementation follows Islamic law such as separating the women's and men's swimming pools. A qualitative-descriptive approach is used with the methods of literature study, site observation, and contextual analysis to formulate a design concept that unites natural elements with Islamic values. *Biophilic* elements such as natural lighting, vegetation, fresh air circulation, and visual connection with the open landscape are combined with the principles of purity, tranquility, and order in Islam. The design results show that the integration of nature-based design and spiritual values is able to create a sports space that is holistic, comfortable, and supports Islamic character development. This study contributes to the development of sports facilities that are not only physically healthy, but also build spiritual connections and love for nature in an urban context.

Keywords:

Biophilic, Islamic sports

1 | PENDAHULUAN

Agama Islam merupakan agama yang mendukung pemeluknya agar menjadi manusia yang kuat dan sehat baik jasmani maupun rohani. Olahraga merupakan salah satu kebutuhan setiap manusia, apabila manusia rutin melakukan olahraga akan berpengaruh terhadap perkembangan jasmani dan rohaninya (Faisal et al., 2024). Olahraga sangat penting untuk mencapai fisik yang sehat. Setiap orang harus berolahraga dan menjaga kesehatan. Kedua hal ini tidak dapat dipisahkan. Berolahraga dapat meningkatkan kesehatan mental, yang mempengaruhi seberapa baik kinerja organ tubuh mereka dan meningkatkan pernapasan, pencernaan, dan sirkulasi darah (Jannah & NorSyifa, 2024).

Dalam Islam, menjaga kesehatan tubuh dianggap sebagai bagian dari ibadah dan juga sebagai upaya untuk memperkuat fisik dan mental guna menjalankan aktivitas lainnya dengan lebih baik dan maksimal serta membantu menumbuhkan disiplin, rasa tanggung jawab, dan kepedulian terhadap makhluk hidup lain. Olahraga Islami terdiri dari 3 jenis olahraga yang dianjurkan oleh Rasulullah SAW yaitu berenang, berkuda dan memanah. Dalam hadits yang diriwayatkan Umar bin Al Khatab RA beliau Rasulullah SAW memerintahkan kepada kaum muslimin agar mengajari anak-anaknya renang, panahan, dan menunggang kuda. Hadits riwayat Bukhari tentang mukmin yang lebih baik akan dicintai oleh Allah dari mukmin yang lemah (Saputra et al., 2023).

Olahraga Islam seperti berkuda dan memanah dulunya digunakan sebagai sarana perang, namun saat ini kedua olahraga ini kedua olahraga ini digunakan sebagai sarana olahraga. "Olahraga Islam dapat memberikan manfaat bagi kesehatan jasmani dan rohani, seperti menunggangi kuda dapat meningkatkan kekuatan otot, mencegah keram otot, kedisimpilan, kesabaran dan melatih keseimbangan. Ada pula berenang bisa melatih paru-paru detak jantung. Memanah juga memiliki manfaat meningkatkan kelenturan tangan dan jari, meningkatkan kesabaran serta meningkatkan kemampuan olahraga (Hamzah et al., 2024).

Berenang menjadi salah satu imbuhan yang disunahkan oleh Rasulullah SAW. Olahraga renang adalah aktivitas air dengan banyak macam gaya yang sudah dikenalkan sejak lama dan banyak memberi manfaat kepada manusia (Badawi et al., 2024). Terdapat 4 macam gaya renang yang biasa dilakukan yaitu gaya dada, gaya punggung, gaya bebas, dan gaya kupu-kupu (Zaini et al., 2023). Olahraga renang sudah ada sejak zaman Mesir Kuno, dengan bucri hieroglif yang berasal dari tahun 300 SM. Renang telah dipraktikkan sejak zaman kuno dan terus berlanjut setelah Islam berkembang (Firdaus & Salahudin, 2024).

Panahan adalah olahraga yang dilakukan dengan cara ditarik, dibidik ke arah papan target kemudian anak panah dilepaskan sehingga mendapat skor yang bagus maupun tidak dalam memanah. Olahraga panahan merupakan cabang olahraga yang memerlukan kekuatan, koordinasi, daya tahan, kelenturan, panjang tarikan, dan keseimbangan untuk membentuk teknik memanah (Islami et al., 2024). Secara historis memanah digunakan untuk berburu dan bertempur, sedangkan di zaman modern lebih banyak digunakan untuk kegiatan olahraga dan rekreasi. Aktivitas memanah telah dilakukan oleh manusia sejak zaman prasejarah, salah satu peradaban besar yang terkenal dengan aktivitas memanah adalah peradaban Islam (Ramadhan, 2023).

Berkuda adalah salah satu olahraga yang menuntut suatu variabel tertentu antara lain keterampilan, kebugaran fisik, dan penerapan teknik-teknik berkuda walaupun barangkali tidak terlalu ditekankan kepada atlet (Nurgraha, 2022). Olahraga berkuda pertama kali dipertandingkan sebagai olahraga pada olimpiade tahun 1900. Namun olahraga berkuda diberhentikan pada olimpiade berikutnya, namun saat ini dipertandingkan kembali. Olahraga berkuda adalah salah satunya olahraga olimpiade dimana pria dan wanita bersaing secara rata. Apalagi berkuda merupakan satu-satunya olahraga yang menggunakan hewan. FEI (*Federation Equestre Internationale*) merupakan asosiasi berkuda internasional dan PORDASI (Persatuan Olahraga Berkuda Indonesia) adalah asosiasi berkuda nasional (Santoso, 2024).

Menurut hasil observasi penulis, permasalahan perkembangan pusat olahraga Islami yaitu belum adanya bangunan yang mendukung olahraga Islami di Kota Makassar seperti lapangan panahan dan lapangan berkuda yang sesuai standar internasional maupun nasional serta kolam renang sesuai dengan syariat Islam yang memisahkan antara laki-laki dan perempuan. Oleh karena itu, menurut penulis sangat diperlukan adanya perkembangan pusat olahraga Islami. Seperti perencanaan pusat olahraga Islami di Kota Makassar. Perencanaan Pusat Olahraga Islami ini diharapkan dapat menarik minat para masyarakat untuk lebih aktif melakukan olahraga sesuai yang telah dianjurkan oleh Rasulullah SAW.

Untuk memaksimalkan perancangan sebuah gedung olahraga Islami tentunya harus mampu mengakomodir aktivitas pengguna serta kebutuhan pengguna dengan harapan menjadi lebih sehat dan bugar dengan menyediakan kualitas ruang yang baik dan memperhatikan kondisi lingkungan sekitar dengan sebaik mungkin. Semaksimal mungkin mengolah alam atau ruang luar agar dapat dinikmati dan merangsang penggunaannya untuk mencapai tingkat kehidupan yang baik. Kehidupan yang lebih baik, tentunya hal ini dapat dicapai dengan menggunakan pendekatan desain *biophilic*. Dimana hubungan manusia dengan alam dan keadaan lingkungan sekitarnya menjadi hal yang utama. Kondisi yang terbentuk dari instuisi manusia dan alam akan membentuk kondisi lingkungan yang berpengaruh terhadap manusia yang sehat, bugar, dan sejahtera (Utama, 2019).

Konsep *biophilic* mengemukakan gagasan bahwa kontak dengan alam memainkan peran mendasar dalam kesejahteraan fisik dan mental manusia yang melakukan hubungan inheren antara manusia dan alam (Justice, 2021). Desain *biophilic* juga merupakan bagian dari pandangan inovatif dalam arsitektur, dimana alam, kehidupan dan arsitektur bergabung untuk menciptakan bangunan yang layak huni yang optimal untuk memenuhi tuntutan, kendala penghormatan terhadap manusia dan lingkungan (Azizah et al.,

2021). *Biophilic* atau *biofilia* adalah teori yang diperkenalkan oleh Edward O. Wilson pada tahun 1984 yang asalnya dicetuskan oleh Erich Fromm pada tahun 1900-an. Teori biofilia ini menyatakan bahwa manusia memiliki kecenderungan bawaan untuk memfokuskan diri pada kehidupan dan proses-proses yang menyerupai kehidupan (Mutaqin, 2020).

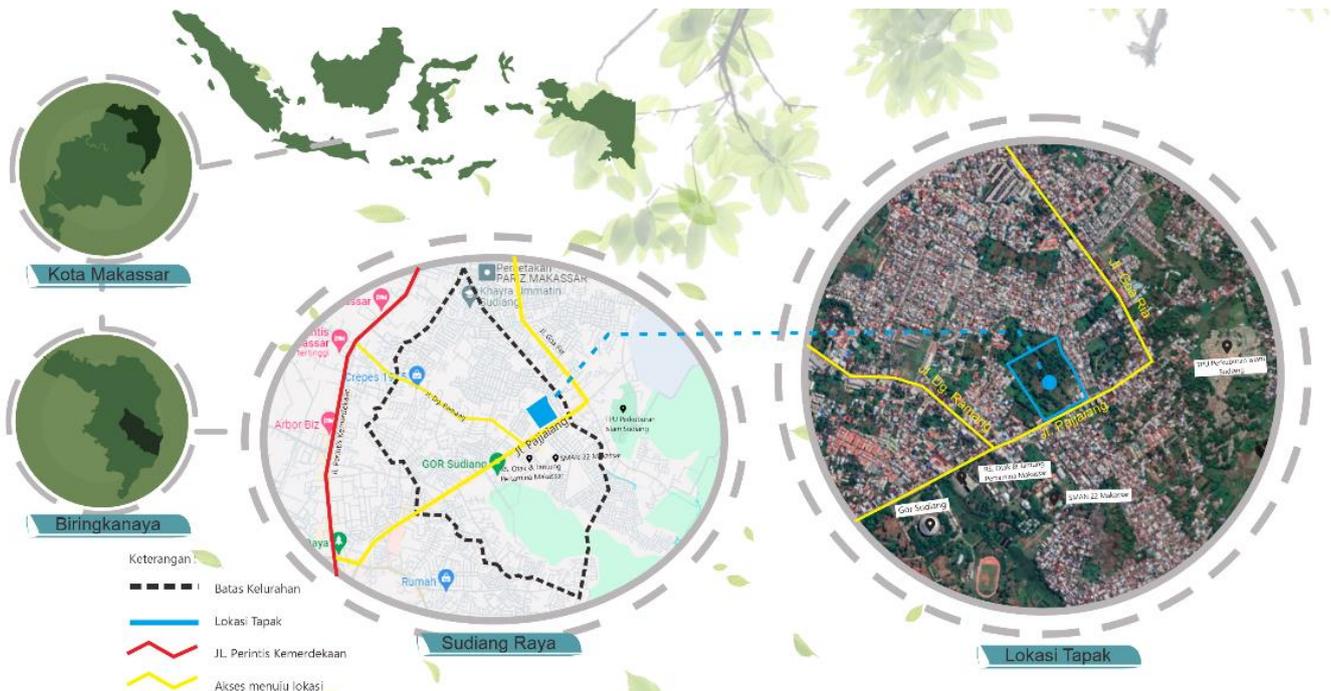
Pendekatan *biophilic* berkaitan dengan psikologi manusia dimana arsitektur *biophilic* menekankan pada ketenangan dan juga kesehatan. Arsitektur *biophilic* juga diharapkan dapat membantu mengurangi dampak negatif dari efek *global warming* (Dwiyantri et al., 2022). Dalam pendekatan ini, memasukkan alam ke dalam lingkungan binaan bukanlah suatu kemewahan, tetapi investasi ekonomi yang baik dalam kesehatan dan produktivitas. Selain itu yang menjadi *problem* saat ini terhadap bangunan ialah isu lingkungan seperti banjir, air bersih, sampah, dan kurangnya RTH. Tema *biophilic* berkaitan dengan isu lingkungan sehingga mampu memberikan kontribusi untuk mengurangi isu-isu tersebut terhadap bangunan (Fajar et al., 2022).

Desain *biophilic* merupakan sebuah teori desain yang mengkaji fenomena bahwa pada hakikatnya manusia mencintai lingkungan yang alami. beberapa penelitian yang telah dilakukan juga membuktikan bahwa manusia berada pada kemampuan optimalnya ketika sedang berada di lingkungan yang alami. Beberapa kecenderungan manusia pada alam antara lain: (1) kontak dengan alam dapat mempercepat pemulihan penyakit; (2) orang yang tinggal dekat dengan ruang terbuka memiliki lebih sedikit masalah kesehatan dan sosial; (3) kantor dengan pencahayaan dan ventilasi alami dapat meningkatkan kinerja dan motivasi pekerja serta menurunkan konsentrasi dan memori, (4) otak manusia merespon elemen sensorik yang berasal dari lingkungan alam; (5) masyarakat dengan lingkungan alami dan sehat memiliki kualitas hidup lebih baik (Yuhardika Damnan & Syafir Latief, 2021).

2 | METODE

2.1 | Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini berada di Kelurahan Laikang, Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar. Penelitian ini dilakukan selama kurang lebih 12 bulan, dimulai pada bulan Januari 2024 sampai dengan bulan Januari 2025, meliputi kegiatan persiapan dan pelaksanaan. Lokasi penelitian memiliki luas lahan 6 Ha / 60.000 m². Koefisien dasar bangunan (KDB) yaitu 60% area terbangun dan 40% area ruang terbuka hijau. Lokasi penelitian ini memiliki batas-batas dimana di sekeliling tapak terdapat permukiman warga.



GAMBAR 1 Lokasi Penelitian

2.2 | Pengumpulan Data dan Analisis Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan dua metode yaitu pengamatan langsung (observasi) di lokasi dan studi literatur terkait tema perancangan. Data primer diperoleh melalui observasi lapangan, sedangkan data sekunder diperoleh melalui data instansi terkait dan studi literatur yang berisi teori-teori dari karya ilmiah mengenai Pusat Olahraga Islami. Observasi lapangan dilakukan guna memperoleh data tapak. Analisis data yaitu melakukan analisis dari hasil data observasi, data instansi terkait, dan studi literatur sehingga diperoleh input, analisis, dan output terkait perancangan. Melalui kombinasi metode-metode ini, penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana prinsip *biophilic design* diimplementasikan dalam konteks fasilitas pusat olahraga islami.

Analisis data pada tapak bertujuan untuk mengetahui aspek-aspek penting pada kondisi tapak yang berpengaruh pada proses merancang bangunan arsitektur seperti luasan, iklim, sirkulasi bangunan dan pencapaian, potensi pandangan dan batas tapak. Program kebutuhan aktivitas, proyeksi kapasitas, fasilitas dan ruang, penggunaan struktur, utilitas, dan transformasi bentuk bangunan.

3 | HASIL PENELITIAN

3.1 | Kebutuhan Ruang

Berdasarkan jenis kegiatan yang akan direncanakan pada Pusat Olahraga Islami ini memiliki fungsi sebagai pusat olahraga. Diperlukannya ruangan olahraga yang pelaksanaannya sesuai dengan syariat Islam. Dari analisis aktifitas dan fungsi, maka diperoleh analisis besaran ruang yang berisi tentang analisis standar dan ukuran ruang yang akan digunakan dalam perancangan dengan mengacu pada analisis kebutuhan ruang.

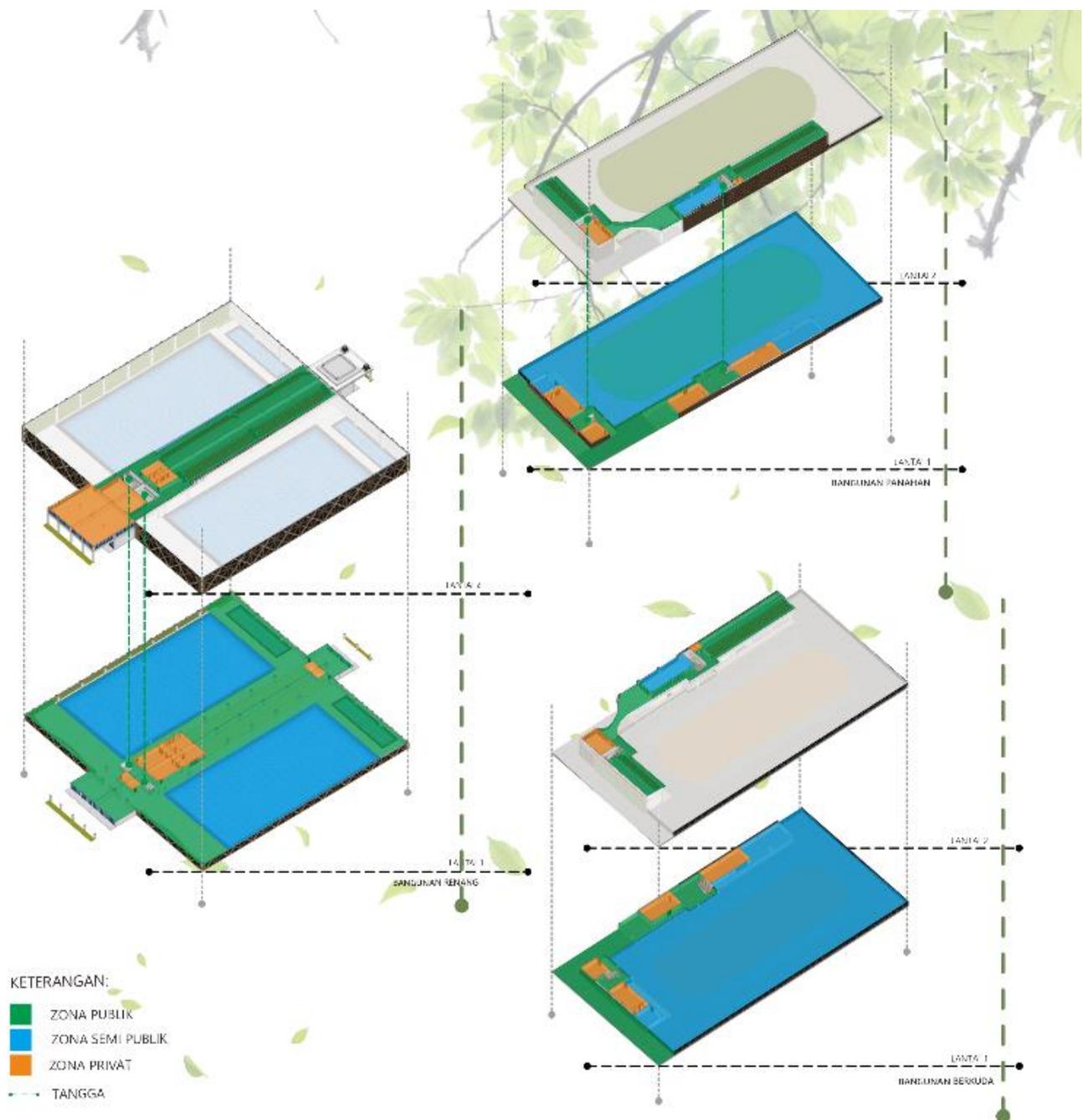
TABEL 1 Total Hasil Kebutuhan Ruang pada Pusat Olahraga Islami

Kelompok Ruang	Luas (m ²)
Kegiatan Utama	8.912,48 m ²
Kegiatan Penunjang	1.458,6 m ²
Kegiatan Pengelola	392,41 m ²
Kegiatan Servis	202,2 m ²
Total	10.963,69 m²

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa hasil analisis besaran ruang memiliki total keseluruhan 10.963,69 m² dari luas lahan 60.000 m² maka luas yang diperoleh pada KDH adalah 24.000 m²., sehingga terdapat selisih besaran ruang yang akan ditambahkan sebesar 36.000 m². Dengan demikian luas total untuk ruang terbuka hijau sebesar 49.036, 04 m².

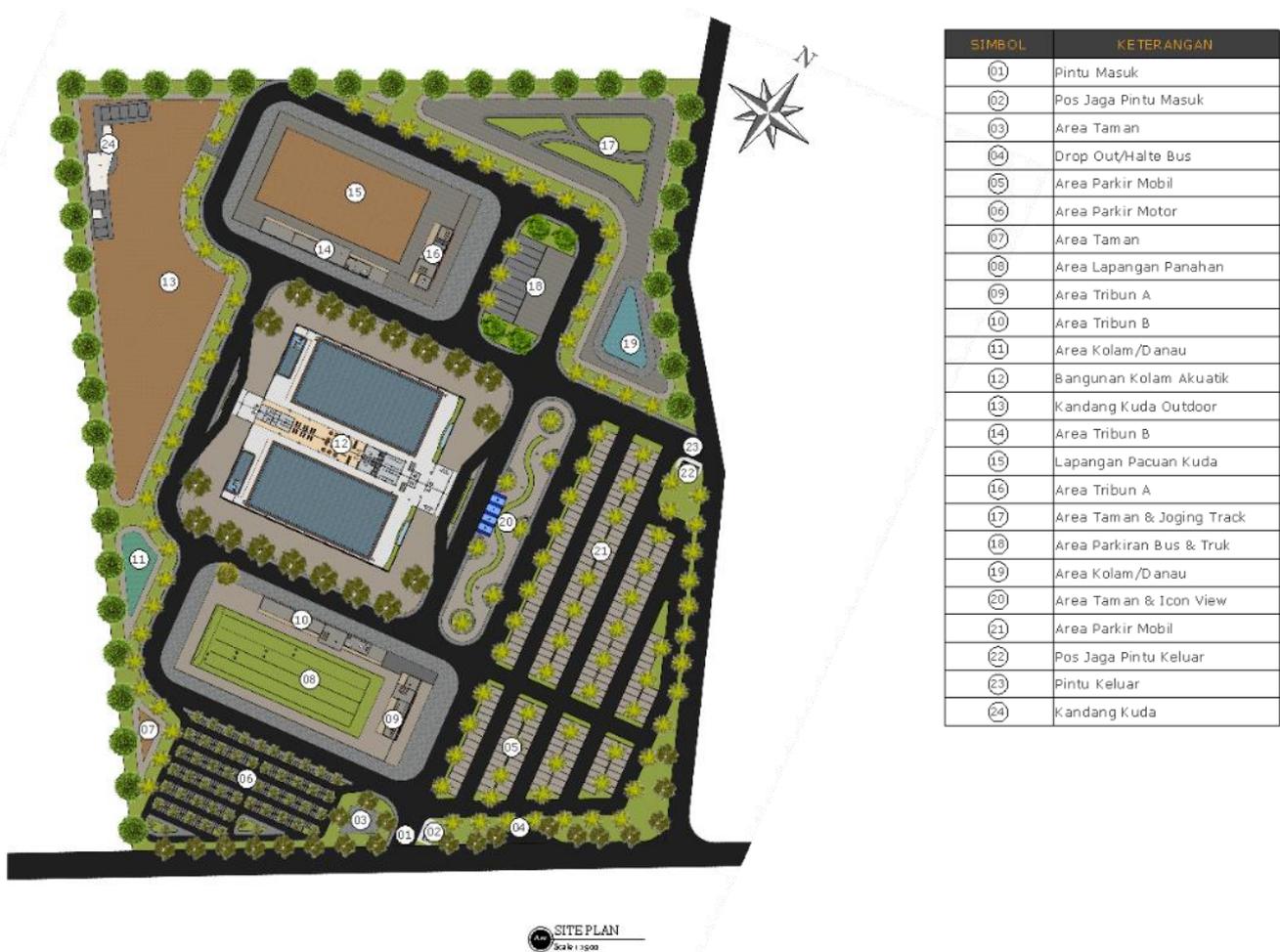
3.2 | Zoning Ruang

Zoning ruang dibedakan berdasarkan fungsi dari masing-masing ruang. Area zoning pada pusat olahraga islami terdapat 3 bagian yaitu zona publik, semi publik dan privat. Untuk zoning publik berupa *lobby*, tribun penonton, dan *cafeteria*. Untuk zoning semi publik berupa kolam renang, lapangan pacuan kuda, dan lapangan panahan. Untuk zoning privat berupa kantor, ruang vip, ruang ganti, dan ruang juri



GAMBAR 2 Zoning Tapak

Setelah zonasi terbentuk maka muncul site plan yang mengatur aksesibilitas, letak bangunan dan arah sirkulasi di dalam site, dapat dilihat pada gambar 3.



GAMBAR 3 Site Plan

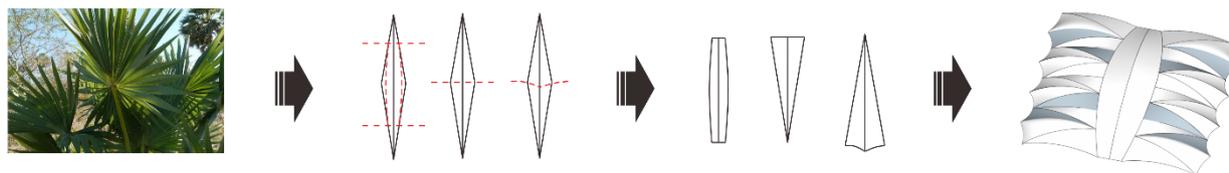
3.3 | Penerapan Konsep *Biophilic: Direct Experience Of Nature*

Penerapan konsep *biophilic* dengan *direct experience of nature* (pengalaman langsung dengan alam) dilakukan dengan kehadiran unsur alami di tengah lingkungan buatan yang unsurnya meliputi (1) cahaya; (2) udara; (3) Air; (4) tanaman; (5) hewan; (6) cuaca; (7) lanskap alam dan ekosistem (Ayu Laksmi Sari et al., 2023). Penerapana konsep pada perancangan olahraga islami diantaranya ialah pemanfaatan cahaya matahari yang masuk ke dalam ruangan, adanya kolam air di dalam tapak, menggunakan tanaman di dalam ruangan, dan terdapat ekosistem yang meliputi tanah dan bebatuan yang diletakkan pada pot tanaman. Adapun penerapan prinsip arsitektur organik dapat dilihat pada gambar 4.

GAMBAR 4 Penerapan prinsip *building as nature* pada bangunan

3.4 | Penerapan Konsep *Biophilic: Indirect Experience Of Nature*

Penerapan konsep *biophilic* dengan *indirect experience of nature* (pengalaman tidak langsung dengan alam) yang meliputi unsur, (1) gambar alam dengan merepresentasikan alam dalam lingkungan binaan berupa tanaman, hewan, lanskap, air, fitur geologis dapat memuaskan secara emosional dan intelektual; (2) bahan alami; (3) warna alami; (4) simulasi cahaya dan udara alam; (5) bentuk alam yang sangat menarik (Ayu Laksmi Sari et al., 2023). Penerapan *biophilic* pada perancangan diantaranya penggunaan material alami seperti material kayu, penggunaan warna alam, dan bentuk atap pada salah satu bangunan mengambil bentuk dari alam yaitu bentuk daun lontar. Adapun penerapan prinsip arsitektur organik dapat dilihat pada gambar 5 di bawah ini.



GAMBAR 5 Diagram Bentuk Kawasan Perancangan

Tahapan-tahapan eksplorasi bentuk pada Atap bangunan renang dapat dilihat pada gambar 5, (1) bentuk dasar atap mengambil metafora daun lontar yang sesuai dengan konsep perancangan dan juga pemilihan lokasi di Makassar yang memiliki aksara *lontara*; (2) kemudian mengambil beberapa pelepah daun lontar dan akan dipotong pada beberapa bagian pelepah daun lontar; (3) setelah dipotong beberapa pelepah daun lontar maka didapatlah bentuk pola akhir atap perancangan; (4) finishing bentuk akhir setelah mengkombinasikan tiga bentuk yang telah didapatkan namun tetap mempertahankan bentuk lengkungan daun lontar.

4 | KESIMPULAN

Pada Perancangan Pusat Olahraga Islami di Kota Makassar, metode yang digunakan yaitu melalui penelusuran data primer dan sekunder, kemudian melalui data survey dan observasi dari instansi, dan selanjutnya membuat suatu konsep yang meliputi analisis tapak, analisis program dan fungsi ruang, analisis bentuk dan material, analisis tema perancangan, dan analisis sistem bangunan.

Dan untuk penerapan konsep arsitektur *biophilic* pada bangunan adalah *Direct Experience of nature* dimana memanfaatkan cahaya matahari yang masuk ke dalam bangunan, menggunakan tanaman dan ekosistem di dalam ruangan, serta adanya kolam air di dalam tapak, ciri kedua adalah *Indirect Experience of Nature* yang menggunakan material dan warna alami, dan mengambil bentuk dari alam yaitu daun lontar.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi perencana dan peneliti dalam mengintegrasikan konsep arsitektur *biophilic* pada Pusat Olahraga Islami di Kota Makassar.

Daftar Pustaka

- Ayu Laksmi Sari, K. H., Heltra Pradana, A., & Putri Lintang Wigati, T. (2023). *DIRECT AND INDIRECT EXPERIENCE OF NATURE PADA KAJIAN BANGUNAN KAFE DI MALANG*.
- Azizah, N., Susilo, G. A., & Putra, G. A. (2021). Perpustakaan Umum Kota Malang Tema: Arsitektur Biophilic. *Pengilon: Jurnal Arsitektur*, 5(01), 469–482.
- Badawi, M., Munawar, M. Z., Hamidillah, M., & Ardiansyah, M. N. (2024). OLAHRAGA RENANG DALAM PANDANGAN ISLAM. *Islamic Education*, 3(2), 466–471.
- Dwiyanti, I., Rijal, M., & Hidayat, W. (2022). Pusat Penelitian dan Pengembangan Budaya Perikanan dengan Pendekatan Arsitektur Biophilic. *JOURNALS OF ARCHITECTURE AND URBANISM RESEARCH*, 6(1), 9–19.
- Faisal, M. A., Ramadhani, A. R., & Rahman, M. S. (2024). Pandangan Islam Pada Pendidikan Jasmani atau Olahraga untuk Mahasiswa. *Islamic Education*, 3(2), 502–509.
- Fajar, R. S., Amal, C. A., Abdullah, A., Zainuddin, S., & Syahriyunita, A. (2022). Apartemen Millennial dengan Pendekatan Arsitektur Biophilic di Makassar. *Journal of Muhammadiyah's Application Technology*, 1(2), 145–163.
- Firdaus, F., & Salahudin, S. (2024). Pakaian Olahraga Renang dalam Pandangan Islam. *JURNAL PENDIDIKAN OLAHRAGA*, 14(2), 88–92.
- Hamzah, P. A. S., Haisah, S., & Antu, E. S. (2024). KAWASAN EDUKASI OLAHRAGA ISLAM DI GORONTALO. *Venustas*, 3(2), 1–8.
- Islami, F. R. R., Hariadi, I., & Hasanah, Z. (2024). Pengembangan Variasi Latihan Kekuatan pada Cabang Olahraga Panahan Kabupaten Kediri Usia 10-15 Tahun. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 2(4), 355–362.

- Jannah, M., & NorSyifa, R. (2024). PANDANGAN ISLAM TERHADAP PAKAIAN OLAHRAGA. *Islamologi: Jurnal Ilmiah Keagamaan*, 1(1), 252–260.
- Justice, R. (2021). Konsep Biophilic Dalam Perancangan Arsitektur. *Jurnal Arsitektur ARCADE*, 5(1), 110–119.
- Mutaqin, I. (2020). *Redesain Pasar Tradisional Gentan dengan Pendekatan Arsitektur Biophilic*.
- Nurgraha, B. A. (2022). Identifikasi Sarana dan Prasarana Arena Berkuda Alazka Cilacap. *Prosiding (SLAR) Seminar Ilmiah Arsitektur*, 50–57.
- Ramadhan, A. F. (2023). *Aspek kesehatan dari olahraga memanah perspektif hadis*. UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Santoso, A. A. T. (2024). *PERANCANGAN PENGEMBANGAN KAWASAN OLAHRAGA BERKUDA DI KABUPATEN BANTUL SEBAGAI WISATA EDUKASI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU*. UNIVERSITAS ATMAJAYA.
- Saputra, M. R., Haikal, M., & Restu, M. T. (2023). Kaitan Olahraga Berkuda Dengan Agama Islam. *Islamic Education*, 1(1), 110–116.
- UTAMA, D. A. P. (2019). *PERANCANGAN PUSAT OLAHRAGA ISLAMI DI BEKASI* [Thesis]. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Yuhardika Darman, M., & Syafir Latief, M. (2021). *Makassar Technopark dengan Pendekatan Arsitektur Biophilic*. UNIVERSITAS HASANUDDIN.
- Zaini, R., Ramadhani, M. W., & Leana, D. A. (2023). PAKAIAN OLAHRAGA RENANG DALAM PANDANGAN ISLAM. *Religion: Jurnal Agama, Sosial, Dan Budaya*, 2(2), 477–487.