

Perancangan Gedung Olahraga Tennis di Kabupaten Soppeng

Rio Trianto*¹ | Mursyid Mustafa² | Andi Yusri¹ | Muhammad Syarif² | Ashari Abdullah² |
Irnawaty Idrus²

¹ Mahasiswa Prodi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia.

Riojamall8@gmail.com

² Prodi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia.

Mursyidmustafa58@gmail.com

andiyusri@unismuh.ac.id

muhsyarif00@unismuh.ac.id

ashariabdullah@unismuh.ac.id

irnawatyidrus@unismuh.ac.id

Korespondensi

*Rio Trianto

Riojamall8@gmail.com

ABSTRAK: Gedung olahraga tennis ini adalah salah satu fasilitas yang digunakan sebagai sarana dalam mengembangkan minat dan bakat Masyarakat Kabupaten Seppeng terkait dengan olahraga tennis. Dengan adanya fasilitas gedung olahraga tennis ini tentunya diharapkan dapat melahirkan talenta-talenta baru yang lahir dari tanah Soppeng ini sehingga diharapkan dapat mengembangkan minat masyarakat kepada olahraga tennis ini. Tujuan perancangan gedung olahraga ini tentunya dapat melahirkan atlet dan menumbuhkan minat masyarakat terhadap olahraga ini tentu dengan mengaplikasikan konsep neo vernacular pada bangunan sehingga dapat tetap menjadi bangunan dengan tidak melepaskan budaya arsitektur tradisional daerah Soppeng sehingga dapat menjadi salah satu icon bangunan di Kabupaten Soppeng. Metode yang digunakan dalam melakukan perancangan adalah melakukan pengambilan data penelitian yang akan digunakan sebagai acuan dalam melakukan konsep dan desain perancangan sesuai dengan format kaidah, aturan dan standar baik arsitektural maupun non arsitektural sesuai dengan judul perancangan.

KATA KUNCI

Gedung olahraga, kebudayaan, lapangan tennis, modern, neo vernakuler, soppeng

ABSTRACT: This tennis hall is one of the facilities used as a means of developing the interests and talents of the Seppeng Regency Community related to tennis. With the existence of tennis sports building facilities, of course, it is expected to give birth to new talents born from this Soppeng land so that it is expected to develop public interest in this tennis sport. The purpose of designing this sports hall is certainly to give birth to athletes and grow public demand for this sport, of course, by applying the neo vernacular concept to the building so that it can remain a building by not letting go of the traditional architectural culture of the Soppeng area so that it can become one of the building icons in Soppeng Regency. The method used in conducting design is to take research data that will be used as a reference in carrying out design concepts and designs in accordance with the format of rules, rules and standards both architectural and non-architectural in accordance with the title of design.

Keywords:

Sports hall, culture, tennis courts, modern, neo vernacular, soppeng.

1 | PENDAHULUAN

Soppeng merupakan salah satu dari 24 kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Selatan yang beribukota di Watansoppeng. Letaknya antara 4°6'00" dan 4°32'00" Lintang Selatan dan 119°47'18" hingga 120°06'13" Bujur Timur. Wilayah Soppeng mempunyai luas sekitar 1.500 kilometer persegi dengan ketinggian 5 hingga 1.500 meter di atas permukaan laut. Kabupaten Soppeng tidak mempunyai wilayah pesisir, sekitar 77% dari total desa/Kelurahan Soppeng mempunyai dataran datar. Luas wilayah Kabupaten Soppeng adalah 1.500 kilometer persegi dengan wilayah di sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Sidenreng Rappang. Di sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Wajo. Sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Bone. Sebelah barat berbatasan dengan Bupati Barru. Kabupaten Soppeng mempunyai banyak aliran sungai yang dapat dimanfaatkan untuk irigasi, yaitu Sungai Langkemme, Sungai Soppeng, Sungai Lawo, Sungai Paddangeng, dan Sungai Lajarokko. Wilayah Soppeng terbagi menjadi delapan distrik, antara lain distrik Marioriwawo, Lalabata, Liliriaja, Ganra, Citta, Lilirilau, Donri-Donri, dan Marioriawa. Marioriawa merupakan kecamatan terluas, dengan luas wilayah 320 km², mencakup sekitar 21,3% dari total luas wilayah Kabupaten Soppeng. Sedangkan Citta merupakan kabupaten terkecil dengan luas 40 kilometer persegi atau 2,7% dari total luas Kabupaten Soppeng. Jarak Soppeng relatif terjangkau dari pusat kabupaten. Jarak antara Kabupaten dan ibu kota Bupati bervariasi antara 0 km hingga 35 km. 35km dari pusat distrik. Kecamatan Citta merupakan kecamatan terjauh dari ibu kota Soppeng. Sedangkan Lalabata yang beribukota Watansoppeng merupakan kecamatan terdekat, selain menjadi ibu kota juga merupakan pusat pemerintahan dan perekonomian wilayah Soppeng.

Olahraga berasal dari dua kata yaitu olah raga. Olah raga artinya menangani, bekerja, melakukan sesuatu agar berbeda atau lebih sempurna, dan corps artinya badan atau badan. Arena olah raga, sering juga disebut arena, adalah suatu wadah atau tempat berlangsungnya kegiatan olah raga, biasanya istilah arena digunakan untuk menyebut tempat olah raga. Olahraga adalah serangkaian gerak teratur dan terencana yang bertujuan untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan fisik, mental, dan sosial manusia dalam bentuk permainan, kompetisi, dan aktivitas jasmani khusus yang bertujuan untuk hiburan dan kepuasan. (Wikipedia).

2 | METODE

2.1 | Lokasi Penelitian

Wilayah administrasi Kabupaten Soppeng terdiri dari 8 kecamatan dan 70 kelurahan dengan luas sekitar 1.500 km² atau 150.000 Ha. Wilayah Kabupaten Soppeng sebagian besar merupakan daerah daratan dan perbukitan. Dengan luas daerah daratan mencapai 700 km² dan berada pada ketinggian dengan rata-rata mencapai 60 m di atas permukaan laut. Dengan perbukitan yang memiliki luas 800 km² dan berada pada ketinggian dengan rata-rata 200 m di atas permukaan laut. Gunung yang tertinggi yang di dalam wilayah Kabupaten Soppeng yang gunung Nene Conang dengan ketinggian 1.463 m. Puluhan sungai-sungai yang terletak di Kabupaten Soppeng yang cukup banyak berpotensi untuk mengairi tanah-tanah pertanian di sekitarnya.



GAMBAR 1. Alternatif Lokasi A



GAMBAR 2. Alternatif Lokasi B

Lokasi A berada di Kecamatan Lalabata tepatnya di Lemba. Letak geografis Kecamatan Lalabata adalah 278 km². Pusat pemerintah berada di Kota Watansoppeng, Kelurahan Lemba, Kecamatan Lalabata. Wilayah yuridiksi meliputi 7 kelurahan dan 3 desa yaitu Kelurahan Lalabata Rilau, Kelurahan Botto, Kelurahan Lemba, Kelurahan Bila, Kelurahan Ompo, Kelurahan Lapajung, Kelurahan Sokalaraja, Desa Maccile, Desa Mattabulu dan Desa Umpungeng. Secara topografi Kecamatan Lalabata berada diantara 52-571 m². Keadaan topografi yang memiliki keberagaman, sebahagian desa berada pada area yang datar dan sebahagian lain berada pada area dengan topografi yang berbukit. Dengan demikian wilayah Kecamatan Lalabata berada pada ketinggian antara 0-671 m² di atas permukaan laut. Sedangkan yang memiliki ketinggian terendah yakni Desa Maccile dengan ketinggian 52 m² di atas permukaan laut. Kecamatan Lalabata dilalui oleh beberapa sungai yang dimanfaatkan sebagai pengairan yaitu sungai Lawo.

Lokasi B berada di Kecamatan Mario Riwawa tepatnya di Takalala yang memiliki jarak antar kecamatan ini ke Kota Makassar kurang lebih 175 km dengan menggunakan jalur Buludua. Wilayah ini adalah wilayah yang berbatasan langsung dengan Kabupaten Barru dan Kabupaten Bone. Sedangkan untuk bagian timurnya berbatasan langsung dengan Kecamatan Liliraja, Kabupaten Soppeng. Kecamatan ini memiliki sebagian besar wilayah ini adalah daerah pegunungan, sehingga benar kalau daerah ini terkenal memiliki suhu yang rendah atau dingin dengan pemandangan alam yang sangat menarik dan estetik dimata.

2.2 | Pengumpulan Data dan Analisis Data

Perancangan ini menggunakan metode penelitian yang meliputi studi pustaka, observasi lapangan, dan penelitian komparatif (studi banding). Penelitian literatur merupakan proses pengumpulan dokumen atau referensi berupa teks pada berbagai media seperti media cetak, media tulis dan berbagai teori yang dikemukakan oleh para ilmuwan. Ilmu pengetahuan dapat dijadikan penguat dan acuan dalam perancangan ini (Adlini et al., 2022). Metode pengumpulan data penelitian komparatif (studi banding) adalah metode yang digunakan dengan mengunjungi atau mengunjungi beberapa gedung olahraga atau bangunan yang mempunyai kesamaan fungsi sebagai olahraga tenis atau konsep bangunan serupa sebagai acuan dalam proses perancangan yaitu dengan menggunakan bangunan yang sudah ada. atau objek dalam ruang lingkup perbandingan yang digunakan dalam perancangan baik dari pendekatan fungsional maupun konseptual yang digunakan dalam hal ini merancang gedung olahraga tenis ini. (TIPE-T & PWR, 2010).

Observasi lokasi adalah metode yang digunakan dalam mengambil data langsung di lapangan atau di site perancangan berupa penentuan sampel dan populasi dimana sampel menurut sampel adalah wakil dari populasi yang berjumlah sebagian atau yang ditentukan oleh peneliti sebagai bahan acuan atau sumber data yang diteliti (Arikunto, 2010), sedangkan populasi adalah kumpulan dari individu atau objek yang di tentukan dalam mendukung adanya data penelitian (Arikunto, 1998), serta mempertimbangkan beberapa kondisi in situ berdasarkan variabel dan indikator yang diidentifikasi penulis selama proses perancangan. Variabel merupakan nilai-nilai pendukung yang diidentifikasi oleh peneliti untuk menunjang proses penelitian, dalam hal ini adalah desain gedung olahraga, yang setelah itu dapat ditentukan indikator atau nilai yang dianggap sebagai penentu keputusan desain (Purwono et al., 2019).

TABEL 1 Variabel dan Indikator Penelitian

Variabel	Indikator
Kebutuhan Peneliti (Akademisi)	a. Tingkat aksesibilitas penghubung (jarak) b. Fasilitas pendukung ke lokasi dari kota c. Kurangnya tersedia fasilitas Gedung tenis
Infrastruktur	a. Akses jaringan jalan b. Jaringan transportasi umum
Sarana dan Prasarana	a. Jaringan air bersih b. Drainase yang memenuhi standar c. Jaringan kelistrikan

Langkah selanjutnya adalah menentukan alat mana yang akan digunakan saat mengumpulkan data untuk suatu penelitian. Tentunya mereka mempunyai kebutuhan yang sesuai dengan metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan angket, wawancara, observasi, dan dokumen.



GAMBAR 3. Alur Logika Perancangan

3 | HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 | Kebutuhan Ruang

Besaran ruang sendiri berfungsi sebagai patokan dalam menentukan luas atau ruangan yang dibutuhkan untuk membangun suatu bangunan. Untuk menentukan ukuran atau dimensi suatu bagian, harus ada kriteria yang digunakan untuk menentukan agar diperoleh hasil yang sesuai dengan kebutuhan. Dalam analisisnya, ia mengacu pada standar yang berlaku saat ini, yang memperhitungkan aktivitas dan kebutuhan spasial penghuni gedung. Di bawah ini total luas ruangan yang dibutuhkan untuk perancangan kawasan gedung olahraga tenis sebagai berikut:

TABEL 2. Kebutuhan Ruang

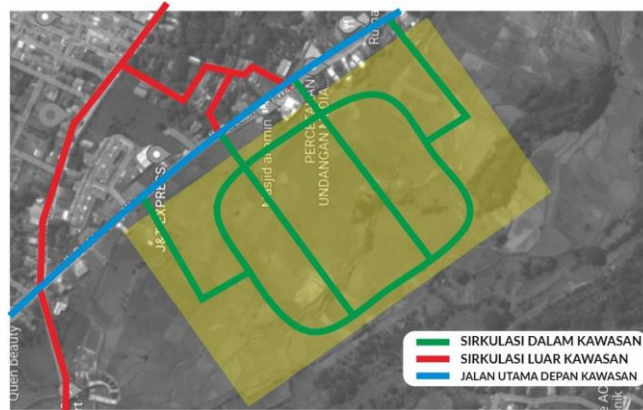
Ruang	Total/m ²
Ruang Pengelola	455,5
Area Olahraga	4.162
Area Penunjang	2.339
Area Non Bangunan	1.768
Area Service	1.289
Total	10.013,5

Melihat tabel di atas, total luas ruangan yang dibutuhkan untuk bangunan tersebut adalah 10.013,5 m², sedangkan ruang terbuka hijau merupakan bagian dari dukungan regulasi dan tuntutan dalam Gedung olahraga tenis di Kabupaten Soppeng ini.

3.2 | Sirkulasi

Pada bagian luar yang berpotensi di lewati oleh pengendara yang ingin masuk dalam kota Soppeng khususnya pada garis yang berwarna merah. Sedangkan garis yang berwarna biru adalah jalan utama penghubung antar kabupaten terletak pada bagian depan kawasan gedung olahraga. Sementara pada bagian site dengan garis berwarna hijau di bagi menjadi 2 tipe sirkulasi yang digunakan, yaitu sirkulasi pejalan kaki dan sirkulasi untuk pengguna kendaraan baik bus, mobil roda empat, dan motor roda dua. Pada bagian sirkulasi kendaraan terdapat empat bagian entrance dan memiliki 2 ruas jalur yang memungkinkan pengguna kendaraan keluar dan masuk secara bersamaan, hal ini dilakukan

demikian menghindari terjadinya kemacetan di dalam Kawasan Gedung olahraga ketika dalam situasi Even yang menjadikan seluruh akses digunakan Masyarakat dengan total kapasitas 12.000 penonton belum termasuk official pengguna lainnya dengan memperlebar jarak jalan. Pada bagian sirkulasi pejalan kaki ini di rancang dengan menghubungkan seluruh akses yang terintegrasi dengan usat kegiatan tenisa baik untuk penonton pertandingan maupun para pemain dan official panitia even tertentu.



GAMBAR 4. Konsep Sirkulasi

3.3 | Kebisingan

Posisi site yang bagus bukan hanya memberikan keuntungan ke pada perancangan tapi juga dapat menjaduka sebuah ancaman yang akan merugikan dan mengganggu pengguna bangunan Gedung olahraga olehkarena itu perlu adanya perancangan yang ditujukan untuk meminimalisir adanya ancaman tersebut termasuk dalam hal kebisingan. Kebisingan yang dihasilkan pada lokasi perancangan Gedung olahraga ini ada dua yaitu pada bagian luar bangunan yang berasal dari kendaraan yang melintas di jalan penghubung dua Kabupaten serta Kebisingan yang di hasilkan dari dalam Kawasan berupa banyaknya kendaraan yang digunakan para pengunjung Gedung olahraga..

Dua kebisingan yang sudah di singgung di atas dengan tingkat kebisingan yang berbeda yaitu pada kebisingan yang bersumber dari luar site sendiri memiliki kebisingan yang relative lebih rendah sehingga penanganannya dapat di atasi dengan menggunakan vegetasi sebagai solusi dalam meredam kebisingan tersebut. Sedangkan sirkulasi yang bersumber dari bagian dalam Kawasan olahraga ini memiliki kebisingan yang besar bukan hanya bersumber dari kendaraan yang banyak bagi para pengunjung Kawasan olahraga ini tetapi juga berasal dari teriakan atau dukungan penonton di dalam tribun yang akan sangat mengganggu aktifitas di sekitar kawasan. Dengan demikian penggunaan vegetasi pada beberapa titik yang memiliki sumber kebisingan berlebih setra mengelilingi site juga sangat penting dalam meredam kebisingan yang dihasilkan.



GAMBAR 5. Konsep Kebisingan

3.4 | Orientasi Matahari dan Angin

Dengan lokasi yang sudah di bahas di atas tentunya dengan kondisi lingkungan yang didominasi oleh Kawasan pertanian Masyarakat menjadikan matahari menjadi objek yang sangat penting untuk dimaksimalkan, dimana matahari ini langsung terpancar mengenai Kawasan bangunan tanpa ada penghalang pepohonan dan Gedung tinggi di sekitar area lokasi perancangan. Pemanfaatan Cahaya matahari langsung ini dapat dilakukan dengan beberapa petode diantaranya adalah dengan memaksimalkan bukaan pada bangunan sehingga sumber cahaya matahari yang ada bisa di maksimalkan menjadi pencahayaan alami bangunan khususnya pada area yang membutuhkan pencahayaan besar seperti pada tribun penonton sehingga dapat menghemat penggunaan energi listrik sebagai sumber energi bagi pencahayaan buatan seperti lampu.

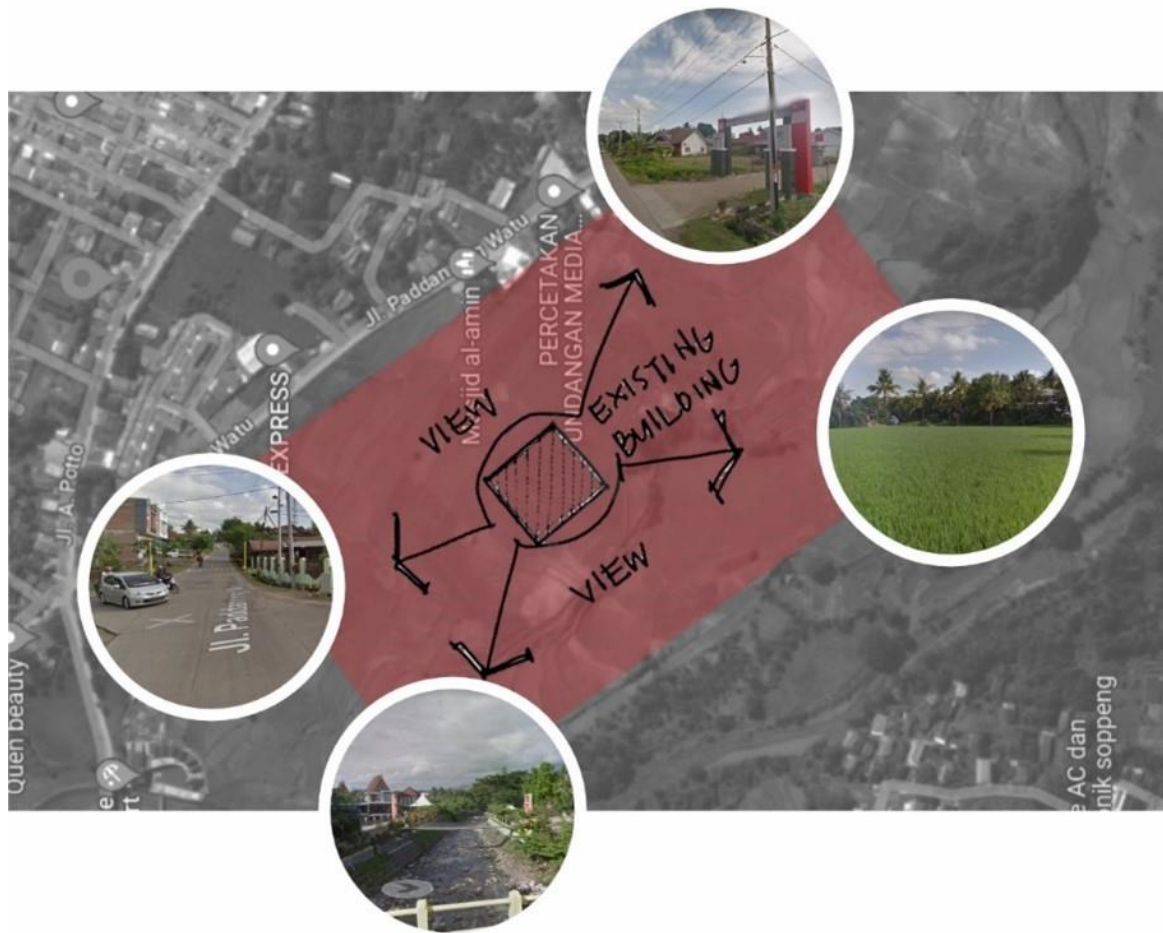


GAMBAR 6. Konsep Orientasi Matahari dan Angin

Orientasi matahari yang melintasi Kawasan Gedung olahraga di semua area lokasi. Selain dengan memanfaatkan sebagai pencahayaan alami juga dapat digunakan sebagai Cahaya yang menyehatkan Masyarakat dengan menyipakan fasilitas olahraga outdoor berupa jogging trap yang dapat di manfaatkan oleh Masyarakat sekitar lokasi perancangan. Selain itu juga dapat menjadaikan Cahaya matahari sebagai sumber fotosintesis yang sempurna dalam pertumbuhan vegetasi yang memiliki fungsi meredam kebisingan serta membuat udara di sekitar lokasi bangunan Gedung olahraga menjadi sehat. Serta memanfaatkan pengahawaan alami dengan memaksimalkan bukaan pada ruangan yang memiliki kepadatan pengguna yang bnyak seperti tribun penonton.

3.5 | View

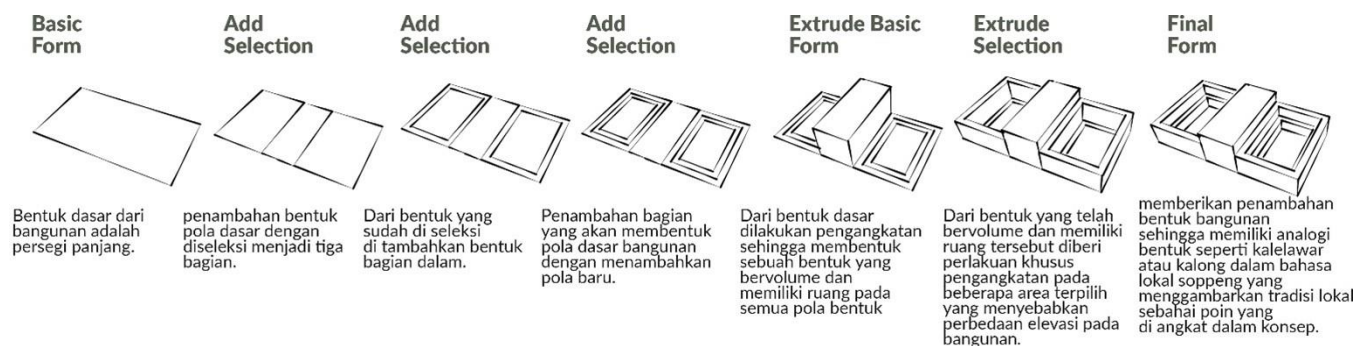
Lokasi perancangan yang berada di kabupaten soppeng ini memiliki potensi view yang sangat besar yaitu view yang berasal dari bangunan itu sendiri dan juga berasal dari lingkungan sekitas Kawasan yang Sebagian besar merupakan Kawasan pertanian yang besar di kabupaten soppeng sehingga view yang di tawarkan juga menjadi nilai plus untuk Kawasan perancangan Gedung olahraga ini. 4 titik view yang di ambil mengelilingi lokasi perancangan, di bagian Selatan terdapat Sungai yang menjadi sumber irigasi bagi para ladang petani sehingga menambah nilai pada vie sebelah timur yang didominasi oleh ladang petani. Sedangkan pada bagian barat dan utara kurang dapat dimaksimalkan dikarenakan view yang ada adalah perumahan dan jalan persimpangan. Dalam han view yang sangat di tonjolkan adalah view dari luar ke dalam yaitu bangunan Gedung olahraga itu sendiri sehingga dapat menjadi sebuah landmark bagi Masyarakat Kabupaten Soppeng dengan menjadikan konsep kebudayaan menjadi salah satu point penting dalaam proses perancangan bangunan Gedung olahraga ini.



GAMBAR 7. Konsep View

3.5 | Eksplorasi Bentuk

Dalam menentukan bentuk bangunan yang akan digunakan dalam perancangan Gedung olahraga tenis ini ada beberapa pertimbangan yang harus dilihat sebelum menentukan bentuknya. Tentu saja pertimbangan tersebut mengacu pada fungsi bangunan dan konsep yang di gunakan dalam proses perancangan ini. Tidak lupa pula pendekatan konsep yang sudah di bahas sebelumnya seperti penentuan struktur bangunan juga perlu di perhitungkan dengan baik sehingga dapat menghasilkan bentuk bangunan yang memiliki nilai estetik juga memiliki tingkat keamanan yang baik bagi para pengguna bangunan dan menjadi daya tarik pengunjung dan menjadi landmark Kabupaten Soppeng.



GAMBAR 8. Eksplorasi Bentuk Bangunan

3.5 | Eksplorasi Bentuk

Metode struktur sangat penting dalam perancangan, pemilihan struktur yang digunakan akan menentukan kualitas dan ketahanan bangunan pada kondisi dan kondisi bangunan yang berbeda-beda, baik pada kondisi terencana maupun tidak terencana. Struktur bangunan dalam suatu bangunan terbagi menjadi tiga bagian, bagian atas disebut struktur atas, bagian tengah disebut struktur perantara, dan bagian bawah disebut struktur bawah (Arestadi, 2008). penggunaan struktur bangunan dalam perancangan gedung olahraga tenis ini, didistribusikan sebagai struktur atas dengan menggunakan baja pada struktur utama dan spandek sebagai lapisan atap serta. struktur perantara di bagian tengah. bangunannya banyak menggunakan struktur seperti kolom baja dan balok utama, serta tangga beton dan eskalator dengan menggunakan derek khusus, sedangkan pada bagian bawah struktur menggunakan pondasi pelat dasar kontinu dengan pelat dasar lokal di bagian bawah dan diperkuat dengan pondasi tiang pancang. tepat di kaki gedung.



GAMBAR 9. Sistem Struktur pada Bangunan

4 | Kesimpulan

Pada akhirnya skripsi dengan judul perancangan Gedung olahraga tenis di Kabupaten Soppeng ini dengan melalui beberapa proses tahapan metode penyusunan yang disesuaikan dengan format yang ada telah sampai pada akhir desain bangunan Gedung olahraga tenis di atas, dimana kesimpulan yang dapat di ambil adalah dalam melakukan proses melakukan sebuah desain perancangan tentu harus emngacu pada pertimbangan dan literatur yang dalam mengenai hal-hal penting seperti proses aktifitas dan kebutuhan yang menunjang terjadinya proses penggunaan sesuai pada fungsi bangunan yaitu bangunan olahraga tenis yang dipengaruhi oleh kondisi lingkungan sekitar yang dapat sangat berpengaruh dan dimanfaatkan sebagai nilai positif dalam melakukan sebuah perancangan serta menerapkan konsep pendekatan neo vernacular sebagai konsep yang tetap mempertahankan kearifan budaya local dalam hal ini mempertahankan desain arsitektur tradisional di Kabupaten Soppeng agar budaya itu tetap ada dan dapat di kenal dan di pahami sebagai warisan budaya yang memiliki nilai bagi Masyarakat Kabupaten Soppeng.

Daftar Pustaka

- Allen, T. T. (2011). *Introduction to Discrete Event Simulation and Agent-based Modeling: Voting Systems, Health Care, Military, and Manufacturing*. New York: Springer.
- Ballen, T. T. (2011). *Introduction to Discrete Event Simulation and Agent-based Modeling: Voting Systems, Health Care, Military, and Manufacturing* (2nd ed.). New York: Springer.
- Blanchard, G., & Loubere, R. (2015). *High-order Conservative Remapping with a posteriori MOOD stabilization on polygonal meshes*. Available from: <http://www.emn.fr/z-info/choco-solver/> [last accessed May 2011].
- Boggs, R., Bozman, J., & Perry, R. (2002). *Reducing downtime and business loss: Adressing business risk with effective technology* (Tech. Rep. No. Technical report 91-18). Sernageomin: International Data Corporation (IDC).
- Elbaum, S., Malishevsky, A. G. & Rothermel, G. (February 2002). Test case prioritization: a family of empirical studies. *IEEE Transactions on Software Engineering*, 28(2), 159-182. doi: 12345.2345
- Rothermel, G. (1997). A safe efficient regression test selection technique. *ACM Transactions on Software Engineering and Methodology*, 6(2), 173-210.
- Rothermel, G., Harrold, M. J., Hirt, C. W., Amsden, A. A., & Cook, J. L. (1998). A safe efficient regression test selection technique. *ACM Transactions on Software Engineering and Methodology*, 6(2), 173-210.
- Schulz, A. & Doblhammer, G. (2012). Aktueller und zukünftiger Krankenbestand von Demenz in Deutschland auf basis der outinedaten der AOK. (Current and future number of people suffering from dementia in Germany based on routine data from the AOK.). In C. Gnster, J. Klose, & N. Schmacke (Eds.), *Versorgungs-report* (pp. 161-175). Piscataway, NJ, USA: IEEE Press.
- Yoo, S., & Harman, M. (2007). Pareto efficient multi-objective test case selection. In *Proceedings of the International Conference on Software Testing and Analysis* (pp. 140-150). London. UK.