



Jurnal Arsitektur Zonasi

Journal homepage:
<https://ejournal.upi.edu/index.php/jaz>



Penerapan Arsitektur Ekologi Pada Rancangan Recreational Sports Di Kota Purwokerto

Tri Sudyanto^{1*}, Cinthyaningtyas Meytasari²

^{1,2}Universitas Teknologi Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

*Correspondence: E-mail: TrySudyanto@gmail.com

ABSTRACT

Pemilihan Recreational Sports di kota purwokerto dengan pendekatan Arsitektur Ekologi merupakan suatu tempat atau bangunan untuk berwisata yang perancangannya tidak lebih luas dari Ruang Terbuka Hijau. Sehingga bangunan memerlukan dengan pendekatan arsitektur Ekologi, dimana diharapkan pembangunan Recreational Sports dapat mendukung kebutuhan kota akan RTH dan mengembalikan kedekatan manusia dengan alam dan bermanfaat bagi lingkungan sekitar. Kota Purwokerto merupakan ibu kota kabupaten Banyumas. Purwokerto memiliki berbagai julukan yaitu kota wisata, kota transit, kota Pendidikan serta kota pensinan, dengan antusias dibidang olahraga bersifat rekreasi yang cukup tinggi, akan tetapi tidak di iringi dengan peningkatan fasilitas sarana dan prasarana di bidang olahraga yang bersifat rekreasi, maka dari itu membutuhkan Wadah yang dapat menampung berbagai fasilitas olahraga sekaligus dalam satu tempat dan dapat digunakan oleh semua kalangan masyarakat tanpa memandang keberagaman manusia dimana tempat itu merupakan Recreation sports yang mana akan mawadahi Sebagian olahraga yang fasilitasnya dapat di fungsikan oleh semua pihak yang berkepentingan.

Copyright © 2024 Universitas Pendidikan Indonesia

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted/Received 27 Juli 2024

First Revised 15 August 2024

Accepted 10 September 2024

First Available online 1 Oct 2024

Publication Date 1 October 2024

Keyword:

Recreational Sports,
Kota Purwokerto,

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Recreational Sports Merupakan tempat untuk berwisata, bermain serta menopang kegiatan yang berkaitan dengan kebugaran fisik, Kesenangan, juga biasanya dianggap dapat mengurangi stress, sehingga jiwa yang sehat dapat tercapai. Perkembangan zaman saat ini berolahraga merupakan salah satu kegiatan yang kurang diminati masyarakat karena keterbatasan waktu, pengaruh gadget serta kurangnya fasilitas umum yang memadai. Sehingga banyak muncul penyakit yang ditimbulkan akibat kurangnya berolahraga seperti hipertensi, jantung, ketegangan saraf, diabetes dan obesitas. WHO menyebutkan 2 juta orang di seluruh dunia mempunyai penyakit kronis karena gaya hidup malas dan kurangnya berolahraga. Kurangnya aktivitas olahraga dapat disebabkan oleh faktor-faktor tertentu. Seperti kesibukan manusia yang semakin beragam aktifitas sehingga tidak ada waktu luang untuk berolahraga dan karena kurangnya fasilitas yang menyediakan di suatu kota. Manfaat dari berolahraga adalah meningkatkan kecerdasan otak, meningkatkan konsentrasi, kreatifitas dan Kesehatan. Selain itu berolahraga dapat menunda penuaan, mengurangi stress, dan juga memberikan kesan rekreasi. (Suleyman Yildiz, 2012: 689).

Jane Ruseski (2014: 396) mengatakan dengan berolahraga atau melakukan aktifitas fisik yang teratur dapat mengurangi resiko penyakit kronis, mengurangi stress dan depresi, meningkat kesejahteraan emosional, tingkat energi, kepercayaan diri dan kepuasan dengan aktivitas sosial. Olahraga, khususnya bagi remaja selain untuk kepentingan kesehatan dapat juga menjadi wadah untuk berprestasi. Sedangkan untuk lansia dan anak- anak keberadaan olahraga merupakan bentuk rekreasi yang menyehatkan. *Recreational sports* juga di tunjukan untuk menjadikan olahraga sebagai suatu kegiatan yang menghibur, yang dapat dilakukan dan dinikmati oleh semua kalangan masyarakat. Sedangkan di kota purwokerto sendiri masih kurang fasilitas olahraga yang menyenangkan seperti Gym outdoor, jogging track, bersepeda, Bulu tangkis, Kolam renang dsb.

Adanya suatu wadah untuk olahraga dengan menyediakan berbagai fasilitas olahraga untuk memberi daya tarik atau memotivasi manusia dalam menggunakan waktunya untuk secara produktif maka akan terpenuhinya kebutuhan fisik dan psikis. Wadah yang dapat menampung berbagai fasilitas olahraga sekaligus dalam satu tempat dan dapat digunakan oleh semua kalangan masyarakat tanpa memandang keberagaman manusia dimana tempat itu merupakan *Recreation sports* yang mana akan mewedahi Sebagian olahraga yang fasilitasnya dapat di fungsikan oleh semua pihak yang berkepentingan. Olahraga renang ini banyak diminati oleh kalangan masyarakat Kota Purwokerto terutama kalangan remaja. Tempat yang biasanya dikunjungi kalangan remaja untuk berenang adalah kolam renang tirta kencana yang berada di Jl. Gerilya Timur, Sokawera, Berkoh, Purwokerto. (maszaladventure.com).

Tabel 1. Kegiatan Olahraga Masyarakat yang tidak di tempat yang semestinya

Cabang Olahraga	Gambar	Lokasi	Sumber
Bersepeda		Jl.Jend soedirman	https://www.google.com
Joging		Jl. Penadilan	https://www.google.com

Cabang Olahraga	Gambar	Lokasi	Sumber
Senam		Jl. Masjid Agung Baitussalam	https://www.google.com
Sepak Bola		Jl. Kabupaten 1	https://www.google.com
Bulu Tangkis		Jl. Pereng Purwokerto Timur	Sumber Pribadi
Voli		Jl. Slamet Riyadi	Sumber Pribadi
Push Bike		Jl. Bung Karno	https://www.google.com
Sekuter		Jl. Bung Karno	https://www.google.com
Tenis Meja		Jl. Pekih	Sumber Pribadi
Kolam Renang		Jl. Gerilya Timur, Sokawera, Berkoh	https://www.google.com

Tabel 2. Kebutuhan Fasilitas Olahraga yang akan diwadahi

NO.	KETERANGAN
1	Bulu Tangkis
2	Bola Voli
3	Bola Basket
4	Sepak Takraw
5	Gym Outdoor
6	Jogging
7	Skuter
8	Skateboard
9	Push bike
10	Senam
11	Tenis Meja

(Sumber: Analisis Penulis)

2. METODE PENELITIAN

Dalam metode perancangan ini menjelaskan analisis terkait perancangan yang terdiri dari pemmasalahan umum dan permasalahan khusus, Dalam metode perancangan menggunakan Metode Rasional Analitis, dan diselesaikan dengan sintesis yang dipadukan dengan pendekatan Ekologi.

Metode perancangan dilakukan untuk membuat sebuah rancangan berbeda-beda dari yang lain dan sesuai dengan butuh yang diperlukan. Berbagai Metode perancangan dibangun yaitu mengikuti aspek-aspek Ekologi, dengan berbagai kriteria yang harus dipenuhi, setelah itu meninjau dan mengidentifikasi permasalahan terkait objek rancangan yang dapat diselesaikan dengan cara arsitektural. Langkah- langkah yang telah disusun tersebut akan dirangkum di dalam sebuah metode rumusan masalah. Pembahasan yang

selanjutnya, dengan melakukan langkah untuk pengumpulan informasi atau data, yang berupa :

Data sekunder, yang merupakan data yang diperoleh dengan cara secara tidak langsung dengan objek perancangan. bisa diperoleh melalui studi pustaka atau jurnal/literatur, baik teori menurut para ahli, ataupun peraturan dan kebijakan dari pemerintah tentang perancangan bangunan, sehingga dalam prosesnya mampu menganalisis secara lebih mendalam. Selain itu juga menggunakan Analisis secara kualitatif. Analisis kualitatif itu sendiri merupakan analisis dengan cara mengumpulkan data berupa cerita rinci atau keadaan yang sebenarnya. (Hamidi, 2005:14 melalui Tesis Z Khotob UIN Malang).

3. KAJIAN TEORI

3.1 Judul Proyek

Recreational Sports adalah sebuah bagian dalam kehidupan masyarakat, baik itu menjadi sebuah ajang kompetisi atau hanya dijadikan sarana bermain untuk hiburan yang tujuannya untuk menjaga kondisi fisik dan psikis manusia serta pada olahraga rekreasi ini setiap manusia bebas menentukan keinginannya dalam memilih permainan sesuai dengan kegemaran yang dimilikinya. Wisata olahraga yang dilakukan dengan tujuan untuk wisata, tidak berbeda jauh dengan olahraga untuk 3etika3mu yang digunakan sebenarnya khusus untuk menjaga kondisi tubuh, (Yousif et al. 2018).

3.2 Pendekatan

Seni dan ilmu merancang serta membuat konstruksi bangunan, jembatan dengan keselarasan antara bangunan dengan alam sekitarnya, atau biasa disebut arsitektur yang berwawasan lingkungan. Arsitektur ekologi dalam pembangunannya berwawasan lingkungan, dimana memanfaatkan potensi alam semaksimal mungkin (Heinz Frick, <http://portfolio.petra.ac.id>).

Kriteria penerapan Arsitektur Ekologi :

- A. Dari analisis di atas dipilih material kayu karena kayu banyak terdapat di sekitar kota purwokerto, kayu bisa ditanam Kembali bahkan bila pengolahannya tepat dalam umur 5 tahun sudah bisa dipanen. Jadi penggunaan material kayu, kecuali bagian-bagian yang tidak bisa menggunakan kayu.
- B. Menggunakan energi terbarukan maksudnya dari prinsip ini adalah menggunakan energi surya seperti matahari, air, angin dsb.
- C. Penggunaan material bambu pada bagian tertentu dalam bangunan karena material bambu tidak sulit untuk ditemukan serta penanaman Kembali sambai panan yang sangat cepat.
- D. Meningkatkan penyesuaian fungsional maksud dari prinsip ini adalah menyediakan yang mengalami perubahan transformasi yang sederhana seperti Bata Merah karena bahan-bahan pembuatannya sangat mudah dicari.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Latar belakang Lokasi

Pemilihan *Recreational Sports* di Kota Purwokerto, Secara geografis Kota purwokerto terletak antara garis Bujur Timuur 108o 39, 17,, sampai 109o 27, 15,, dan di antara garis Lintang Selatan 7o 15,05,, sampai 7o 37, 10,, yang berarti berada di belahan selatan garis khatulistiwa.



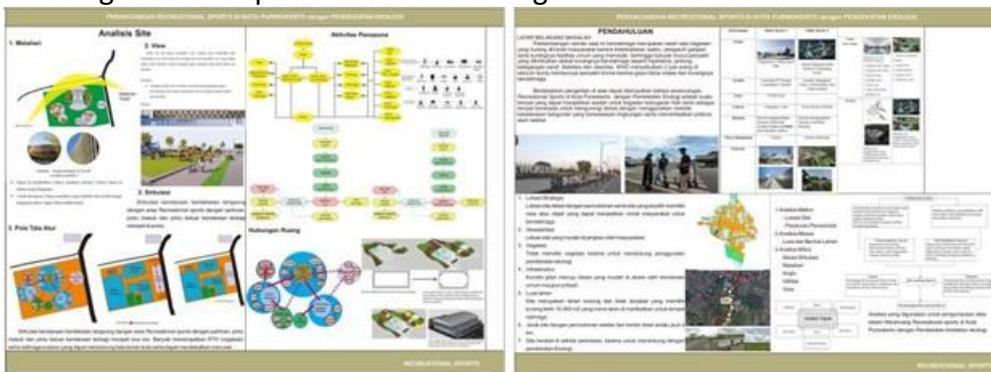
Gambar 1. Lokasi Site (Sumber: Google Maps & Analisis Penulis)

Data Site:

Luas Site : 16.000 m²
 Lokasi : Jl. Bung Karno kec.Purwokerto

4.2 Analisis Rancangan

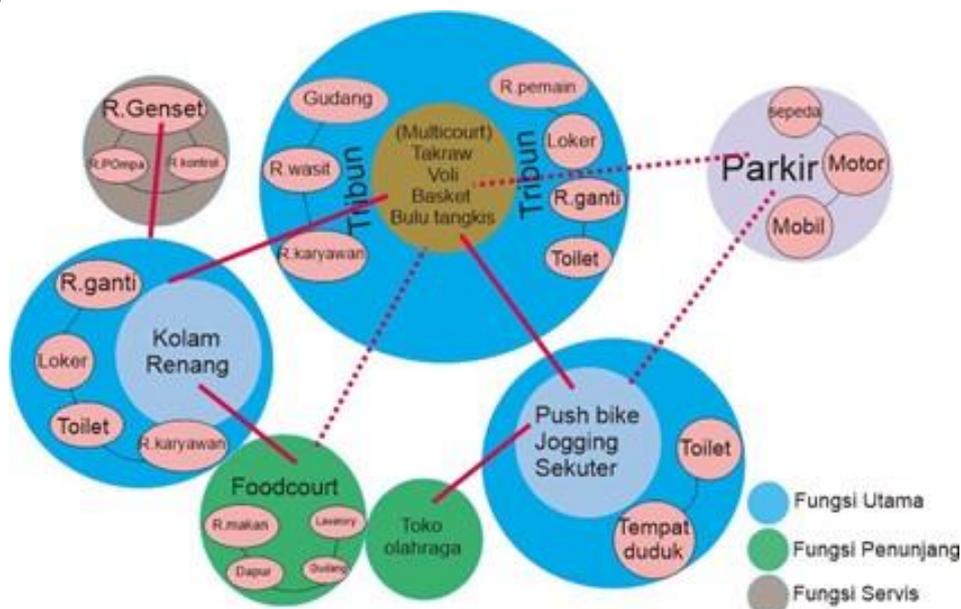
Analisis Rancangan menerapkan Arsitektur Ekologi.



Gambar 2. Analisis Ekologi (Sumber: Analisis Penulis)

4.3 Konsep Perletakan Massa Bangunan

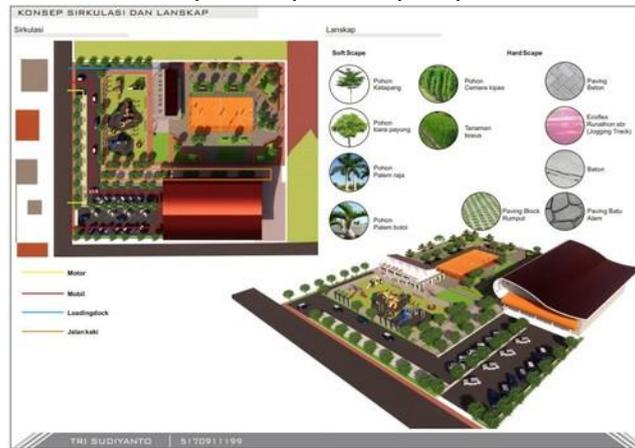
Adapun konsep desain objek peletakan massa *Recreational Sports* dengan pendekatan Ekologi yang perletakan bangunan atau zonasi fasilitas-fasilitas olahraga yang akan di sediakan.



Gambar 3. Konsep Tata Massa Bangunan (Sumber: Analisis Penulis, 2021)

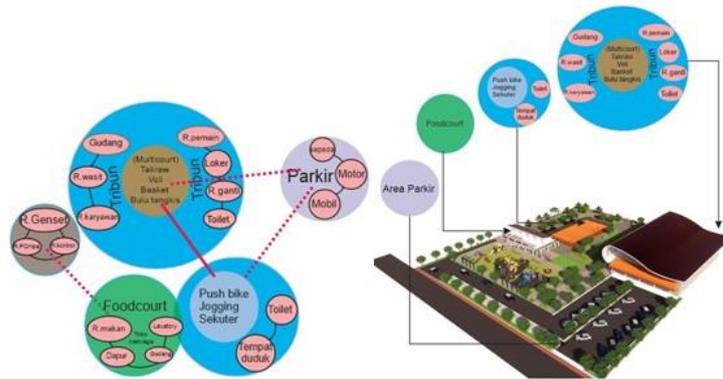
4.4 Konsep Lansekap

Pemilihan jenis vegetasi pada *Recreational Sports* ini dengan mengikuti konsep pada Ekologi yaitu dengan pertimbangan aroma dan karakteristik tumbuhan. seperti pada aspek yang terkait yaitu hubungan non visual dengan alam dan sensor stimulus tidak berirama, sementara untuk pemilihan material pada perkerasan juga sesuai dengan konsep Ekologi yaitu mendekatkan manusia dengan alam, lebih dominan dalam penggunaan batu alam dari pada material perkerasan buatan seperti aspal ataupun perkerasan beton.



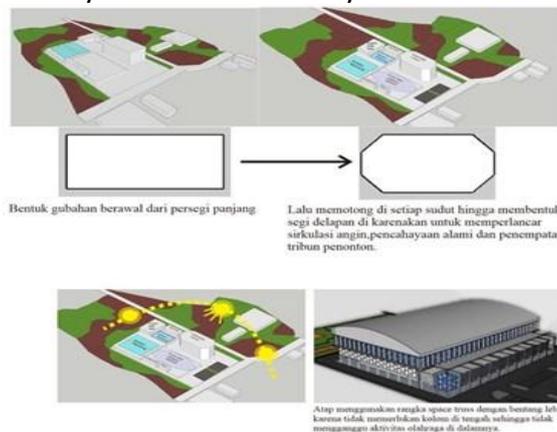
Gambar 4. Konsep Lansekap (Sumber: Analisis Penulis)

4.5 Konsep Zonasi



4.6 Konsep Bentuk

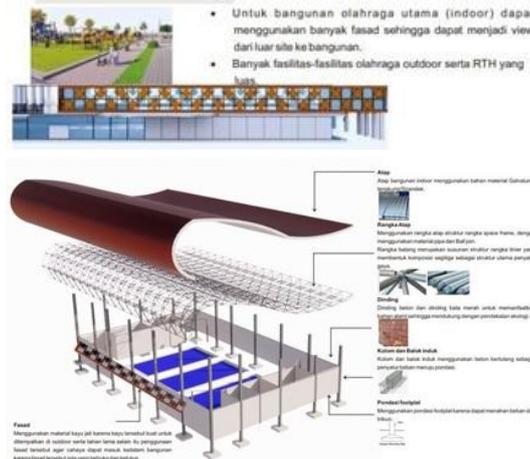
Konsep bentuk pada gubahan yaitu dengan mengikuti bentuk dari alam, dengan karakteristik ekologi, tanpa bersudut, serta dinamis yang diterapkan pada gubahan. Aspek yang terkait didalam konsep bentuk gubahan itu sendiri yaitu, kompleksitas dan keteraturan, tempat perlindungan dan cahaya dinamis dan menyebar.



Gambar 6. Konsep Bentuk (Sumber: Analisis Penulis, 2021)

4.7 Konsep Fasad

Konsep pada fasad terkait dengan aspek ekologi yaitu, Material bangunan hubungan bahan material dengan alam, *Visual Connection With Nature* (hubungan dengan alam secara visual) karna aspek-aspek tersebut mempengaruhi tampilan dari *Recreational Sports* nantinya dan mendukung dari system kedekatan manusia dengan alam atau *Ekologi*.



Gambar 7. Konsep Fasad (Sumber: Analisis Penulis)

4.8 Konsep Warna

Dalam Konsep warna aspek Ekologi yang terkait adalah *Mystery* (misteri) terkait ambience sebuah ruang, ambience disini menekankan kepada kedekatan dengan alam atau yang mengandung unsur dengan alam, ruang di dominasi warna-warna segar (warna alam) seperti warna, cream, coklat, biru, hijau, hitam.



Gambar 8. Konsep Warna (Sumber: Analisis Penulis)

4.9 Konsep Aksesibilitas Dan Sirkulasi Site

Konsep aksesibilitas yang digunakan pada area *Recreational Sports* ini, yaitu 1 pintu masuk utama bagian selatan dan 1 pintu keluar di bagian utara.



Gambar 9. Konsep Aksesibilitas Dan Sirkulasi Site (Sumber: Analisis Penulis)

4.10 Konsep Ruang Luar

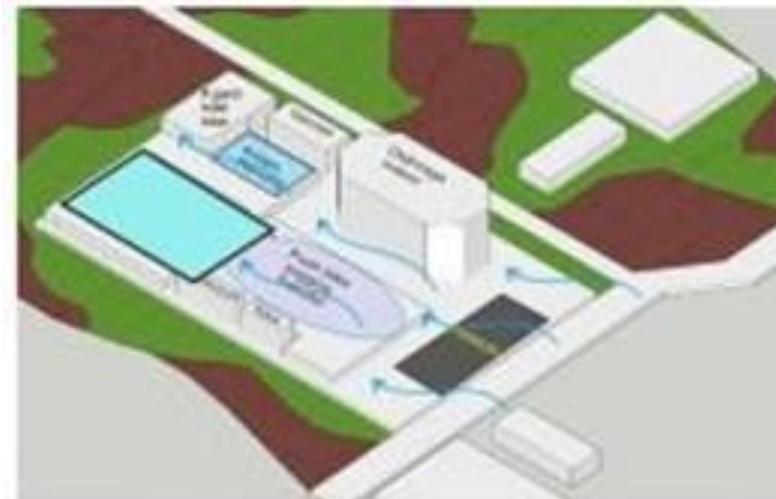
Konsep ruang luar pada *Recreational Sports* di area parkir terdiri dari parkir roda 4 mobil, roda 2 motor dan bus, sedangkan untuk , untuk area parkir mobil dan motor di buat terpisah agar area parkir tidak semrawut.unuk perletakan area aprkir motor dan mobil berada di sebelah timur yang berhubungan langsung dengan pintu keluar dan pintu masuk.



Gambar 10. Konsep Ruang Luar (Sumber: Analisis Penulis)

4.11 Konsep Penghawaan

Konsep penghawaan, menggunakan penghawaan alami, yang Penghawaan pada *Recreational Sports* dapat menggunakan penghawaan alami ataupun penghawaan buatan. penghawaan alami harus memperhatikan besar kecilnya bukaan-bukaan, arah bukaan, dan ketinggian bukaan. di sekeliling bangunan banyak bukaan-bukaan kaca, serta meninggikan bangunan.



Gambar 11. Konsep Penghawaan (Sumber: Analisis Penulis)

4.12 Konsep Pencahayaan

Konsep pencahayaan pada *Recreational Sports* ini menggunakan pencahayaan alami Matahari terbit dari sisi timur sekitar pukul 05.30 WIB dan matahari tenggelam sekitar pukul 17.45 WIB. Dengan temperatur suhu yang selalu berbeda pada setiap musimnya, hal ini membuktikan bahwa sudut elevasi matahari yang selalu berubah-ubah dan dapat berpengaruh pada jatuhnya bayangan yang dihasilkan. Dapat di dimanfaatkan Cahaya matahari sebagai Cahaya alami ke dalam ruang bangunan. Untuk merespon Cahaya matahari yang berlebih atau terlalu tinggi, bangunan indoor dapat diberi double fasad.

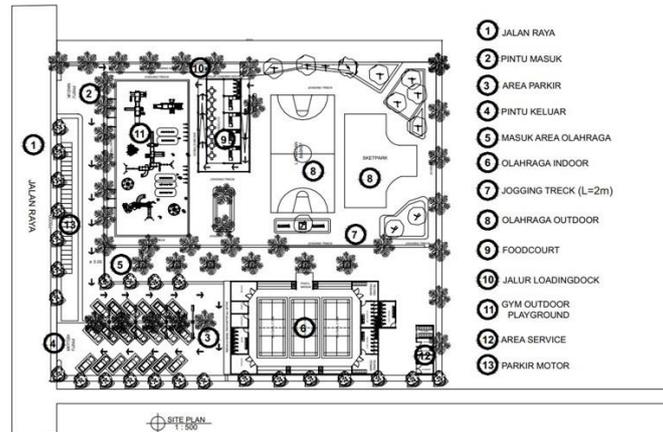
4.13 Konsep Teknologi dan Struktur Bangunan

Konsep *Sport Center* adalah bebas kolom pada area lapangan, dan ketinggian bangunan lantai olahraga berkisar 9-15 meter. Oleh karna itu penggunaan untuk struktur bentang lebar, dapat di gunakan pada area *Recreational Sports*, dan aspek yang digunakan dari Ekologi.

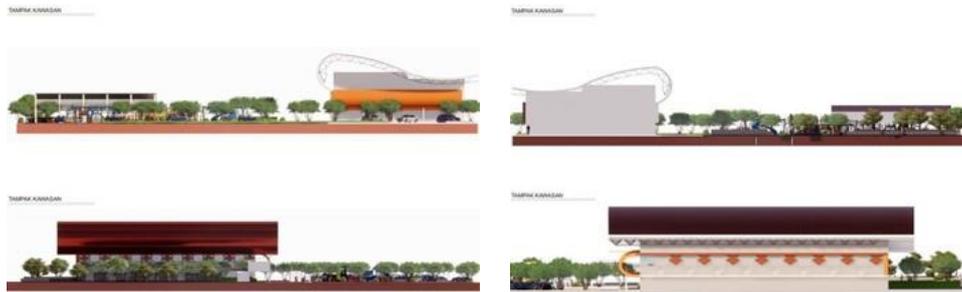


Gambar 13. Konsep Teknologi dan Struktur Bangunan (Sumber: Analisis Penulis)

4.14 Hasil desain



Gambar 14. Siteplan (Sumber: Analisis Penulis)



Gambar 15. Tampak Kawasan (Sumber: Analisis Penulis, 2021)



Gambar 16. Potongan Kawasan (Sumber: Analisis Penulis)



Gambar 17 Persektif Mata Burung (Sumber: Analisis Penulis)



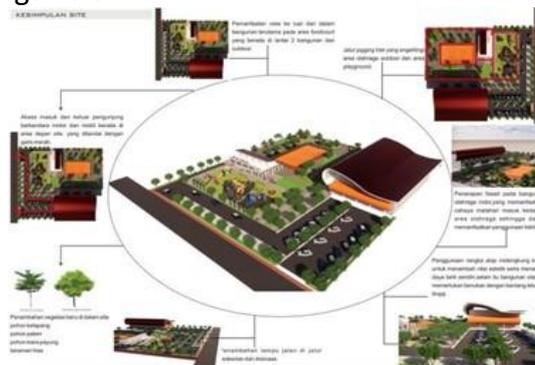
Gambar 18 Persektif Kawasan (Sumber: Analisis Penulis)



Gambar 19 Persepektif (Sumber: Analisis Penulis)

5. KESIMPULAN

Hasil dari penerapan *Ekologi* yang diaplikasikan pada rancangan *Recreational Sports* ini mampu memecahkan masalah seperti mengakomodir kebutuhan warga akan area olahraga yang bersifat rekreasi, sebagai area untuk mengembalikan unsur alam di lingkungan perkotaan, unsur-unsur penerapan *Ekologi* ini diterapkan juga sebagai sarana untuk mendekati manusia dengan alam.



Gambar 20 Kesimpulan (Sumber: Analisis Penulis)

REFERENSI

- Frick, Heinz (1998). *Dasar Dasar Arsitektur Ekologis*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- John Wade, (1997). *Pengertian Perancangan*.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia, (2016) . *Pengertian dari Pendekatan Oka A. Yoeti, (1991). Pengantar Ilmu Pariwisata*, Angkasa, B
- Soejono. (1996). *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*. Jakarta: Direktur Jendral Perhubungan Darat.
- Suswono. (2009). *Pedoman Pelayanan Jasa Medik Veteriner*. Jakarta: Peraturan Mnteri Pertanian .
- Tjahjadi, S. (1996). *Ernst Neufert Data Arsitek Jilid 1 (Vol. 1)*. (I. P. Indarto, Ed., & D. I. Tjahjadi, Trans.) jakarta: Penerbit Erlangga.
- Tjahjadi, S. (1996). *Ernst Neufert Data Arsitek Jilid 2*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Widiyanto, Paulus, 1983, "Samin Surosentika dan Konteknya", dalam *Majalah Prisma*, No.8, Agustus Tahun XII.
- Xian Chao Deng, Ya Ping Yuan. (2013) *Countermeasure, Ecological Culture, Ecological-Cultural Industry, Ecological-Cultural Soft Power*. Switzerland.
- Lechner, N. (2007). *Heating, Cooling, Lightning : Metode Desain Untuk Arsitektur. Edisi kedua*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Neufert, Ernst. 1996. *Data Arsitektur Jilid II Edisi 1*. Jakarta : Erlangga.
- Neufert, Ernst. 1996. *Data Arsitektur Jilid II Edisi 2*. Jakarta : Erlangga
- Neufert, Ernst. 1996. *Data Arsitektur Jilid II Edisi 3*. Jakarta : Erlangga