

ARENA DRAG RACE MOTOR DI KOTA MALANG TEMA: ARSITEKTUR MODERN

Fanny Tri Mauludfy¹, Lalu Mulyadi², Amar Rizqi Afdholi³

¹Mahasiswa Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

^{2,3} Dosen Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

e-mail: ¹fanny.trimauludfy24@gmail.com , ²lalu.mulyadi@lecturer.itn.ac.id ,

³.amarrizqi@lecturer.itn.ac.id

ABSTRAK

Kota Malang masih banyak di adakan balap liar di beberapa lokasi, kegiatan tersebut membuat pandangan masyarakat menjadi negative salah satu factor yang membuat warga memandang ajang balap merupakan hal yang negative karena ajang balap di lakukan pada malam hari yang membuat warga menjadi terganggu saat beristirahat dan bahaya ajang balap liar yaitu memblokir jalan umum yang mengakibatkan terjadinya kecelakaan bagi pengguna jalan lain dan penonton. Tujuan dari perancangan ini adalah mendesain fasilitas arena sirkuit drag race penyempitan fasilitas untuk menyalurkan kreativitas remaja di kota Malang. Penelitian ini menggunakan metode force based framework dengan mungatamakan fungsi pada rancangan. Arena sirkuit drag race motor ini di rancang untuk memfasilitasi dan menyalurkan minat remaja di dunia otomotif. Menciptakan sirkuit yang aman, nyaman, dan menyenangkan bagi para peserta dan penonton.

Kata kunci : Perancangan, Arena, Drag Race, Modern

ABSTRACT

City of Malang there are still many wild races held in several locations, these activities make the public view negative, one of the factors that make residents view racing events as negative things because racing events are carried out at night which makes residents disturbed while resting and the danger of wild racing events is blocking public roads that cause accidents for other road users and spectators. The purpose of this planning is to design drag race circuit arena facilities, narrowing facilities to channel youth creativity in the city of Malang. This research uses a force based framework method by prioritizing function. This motorcycle drag race circuit arena is designed to facilitate and channel the interest of teenagers in the automotive world. Creating a circuit that is safe, comfortable, and fun for participants and spectators.

Keywords: Planning, Arena, Drag Race, Modern

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kota Malang masih banyak di adakan balap liar di beberapa lokasi, ajang balap liar juga banyak memiliki peminat di kalangan remaja yang tersebar luas di pelosok negeri, akan tetapi hobi balap masih di anggap kegiatan negative di kalangan masyarakat sekitar. Bahayanya ajang balap liar yaitu memblokir jalan umum yang mengakibatkan terjadinya kecelakaan bagi pengguna jalan raya. Khususnya di Jawa Timur menjadi salah satu provinsi peminat terbanyak di bidang *drag bike* (Ahad,2023).

Beberapa Kota di Jawa Timur memeiliki minat tinggi dalam *drag bike* diantaranya Surabaya, Pasuruan, Jember, Gersik, Kediri, Mojokerto, dan lain-lain. Dari sekian banyak Kota, Kota Malang pernah di juluki sebagai pusat *drag bike* sekarang menjadi tidak terkenal lagi karena semakin menyempitnya fasilitas untuk menyalurkan kreativitas remaja di bidang otomotif *drag bike*. Di Kota Malang terdapat titik lokasi sebagai ajang balap liar yang di lakukan oleh remaja sampai sekarang yaitu Jalan Ciliwung dekat pombensin, Jalan Soekarno Hatta, Jalan Raya flyover arjosari, dan masih banyak lagi lokasi yang di gunakan sebagai ajang balap liar (Ibrahim, 2022)

Tujuan Perancangan

Tujuan dari arena sirkuit drag race adalah untuk menghasilkan lingkungan yang optimal untuk balapan drag, melibatkan sepeda motor yang berusaha mencapai kecepatan tinggi dalam jarak yang relatif pendek. Keamanan bagi pengguna dan penonton adalah prioritas utama dalam perancangan sirkuit drag race. Sirkuit harus dirancang sedemikian rupa sehingga risiko kecelakaan dapat diminimalkan. Penyediaan tribun penonton yang aman dan nyaman, serta fasilitas penunjang seperti toilet, tempat makan, dan area parkir yang memadai.

Rumusan Masalah

Bagaimana merancang bangunan pada arena drag race motor di Kota Malang untuk mewadahi para pecinta drag motor agar tidak terjadi lagi adanya balap liar di jalan umum dan menciptakan bangunan yang dapat menarik minat para pengunjung?

TINJAUAN PERANCANGAN

Tinjauan Tema

Arsitektur Modern adalah arsitektur yang di landasi oleh komposisi massa dinamis, non aksial dan yang paling penting didasarkan atas

pembentukan ruang-ruang, baik didalam maupun diantara bangunan (Asadi, 2020).

Arsitektur modern merupakan langgam arsitektur yang bangunan memiliki bentuk sederhana dengan meniadakan ornamen pada tiap detail bangunan. Karakteristik arsitektur modern ini muncul pada tahun 1940 dengan istilah international style. Arsitektur modern memiliki tujuan dari kemunculannya yaitu menolak adanya ornamen karena dianggap pemborosan yang mencolok pada bangunan dan selain itu penggunaan gaya murni (Yulistya 2022).

Tabel 1.
Pengertian Arsitektur Hijau

No	Definisi	Prinsip	Sumber
1	Le Corbusier adalah wajah arsitektur modern yang hapir menyerupai arsitektur baru yang beradaptasi dengan mengikuti perkembangan zaman dan memanfaatkan kemajuan teknologi baru.	1. Pilotis 2. Ramp 3. Roof Garden 4. Ekspos Desain Fasad Bangunan yang bebas 5. Horizontal Windows	Siswandi, Setya & Nuryanti (2010)
2	Arsitektur Modern menghasilkan sebuah karakteristik untuk sebuah bangunan	Penyederhanaan bentuk, Menghasilkan ornament pada fasad, interior dan struktur, Menggunakan material fabrikasi, Bentuk geometri kubus sederhana, Bentuk mengikuti sebuah fungsi.	Hitchcock 1932

Sumber: Analisa, 2024

Tinjauan Fungsi

Arena adalah istilah umum yang merujuk kepada suatu tempat atau objek yang digunakan untuk tempat berlatih dan mengadakan suatu pertandingan. Isitlah lain dari arena adalah gelanggang yang memiliki pengertian sama (Julius, 2016). Bentuk bangunan yang menjadi ciri-ciri utama pada arena antara lain:

- a. Tempat duduk yang di desain bertingkat
- b. sudut pandang pertandingan dapat dilihat dari bebagai sisi

Drag race motor adalah sejenis perlombaan motor yang melibatkan akselerasi dan kelajuan tinggi pada jarak pendek. Perlombaan drag motor biasanya diadakan di lintasan lurus pendek, yang dikenal sebagai drag strip atau lintasan lurus. Tujuan utama dari drag motor adalah untuk mencapai kelajuan tertinggi dalam jarak yang sependek mungkin (Ikatan Motor Indonesia, 2021). Standar lintasan drag race menurut ikatan motor indonesia:

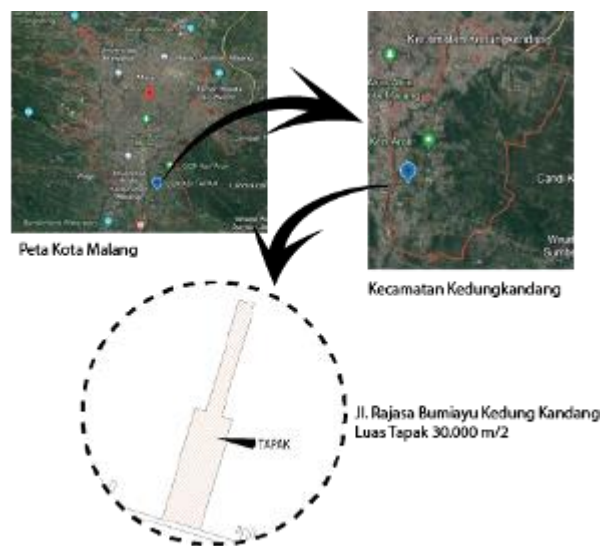
- a. Lintasan terdiri dari dua bua jalur lintasan pace dengan panjang 201 meter

- b. Lebar lintasan pacu minimal 4 meter setiap jalur
- c. Lintasan harus bebas dari halangan dengan kondisi jalur aspal yang datar dan rata.
- d. Lebar lintasan pacu hingga pengereman harus di beri pemisahan jalur berupa garis tengah yang tidak menghalangi pandangan

Tinjauan Tapak

Pemilihan daerah untuk lokasi area drag race motor terletak di Jalan Rajasa Bumiayu Kecamatan Kedungkandang, Kota Malang, Jawa Timur merupakan lahan kosong. Pertimbangan dalam pemilihan lokasi dimana daerah tersebut merupakan daerah yang memang menjadi target pengembangan fasilitas umum Kota Malang. Daerah tersebut juga sangat strategis ditinjau dari tingkat kepadatan kendaraan yang tidak terlalu ramai dan cukup dekat dengan pusat kota.

Berdasarkan peraturan DPUPR Kota Malang, Rencana Koefisien Dasar Bangunan (KDB) yang di atur oleh pemerintah di ayat 2 huruf e bangunan gedung di lokasi sedang KDB 50% - 60%. Garis Sepadan Bangunan (GSB) yang di atur oleh pemerinta di ayat 2 bangunan di tepi jalan utama 20 meter. Koefisien dasar hijau minimal 10%, koefisien lantai bangunan 1.00 – 3.00 (Peraturan Tata Kota Malang, 2019).

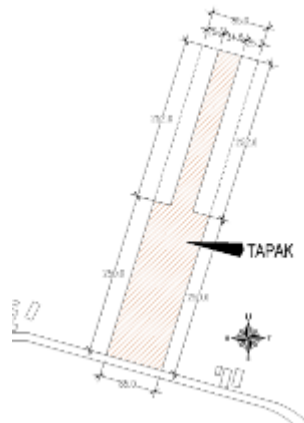


Gambar 1.
Data Tapak
Sumber: Analisa, 2024

Adapun batas lingkungan pada tapak yaitu :

- a. Batas Utara : Lahan Kosong
- b. Batas Timur : Jalan raya menuju perumahan (jalan skunder)
- c. Batas Selatan : Jl. Candi Borobudur sebagai jalan utam
- d. Batas Barat : Pemukiman warga

Dimensi Tapak :



Gambar 2.
Dimensi Tapak
Sumber: Analisa, 2024

Tinjauan Program Ruang

Berikut adalah tabel berdasarkan fasilitas sesuai fungsinya :

a. Fasilitas Utama

Tabel 2.
Fasilitas Utama

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	Sirkuit	21500
2	Galeri Temporer	147
3	Ruang persiapan	495
4	Ruang Workshop	357,6
Total besaran		22049,6

Sumber: Analisa, 2024

b. Fasilitas Penunjang

Beberapa fasilitas penunjang

Tabel 3.
Fasilitas Penunjang

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	Hall/Lobby	707
2	Retail	280
Total besaran		987

Sumber: Analisa, 2024

c. Fasilitas Pengelola

Tabel 4.
Fasilitas pengelola

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	Ruang Operator	42,12
2	Ruang General Manajer	24,5
3	Ruang Manajer	22,12
4	Sekretaris	35,1
5	Ruang Menerima Tamu	29,34
6	Ruang Ketua Sub Bidang	36,4
7	Ruang Staff	160
8	Ruang Loker	53,04
9	Ruang Informasi	8,1
10	Ruang Rapat	89,7
Total besaran		473,42

Sumber: Analisa, 2024

d. Fasilitas Service

Tabel 5.
Fasilitas Service

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	Pos Security	36,24
2	Ruang CCTV	4,68
3	Ruang Genset	23,25
4	Ruang Panel Listrik	5,04
5	Ruang Air Bersih	46,5
6	Lavatory	102,8
7	Mushola	345,4
Total besaran		543,8

Sumber: Analisa, 2024

e. Ruang Luar

Tabel 6.
Ruang luar

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	Parkiran Mobil	1375
2	Parkiran Motor	2079
3	Parkiran Mini Bus	43
4	Parkiran Truck Towing	165
Total besaran		3662

Sumber: Analisa, 2024

f. Total Luasan Ruang

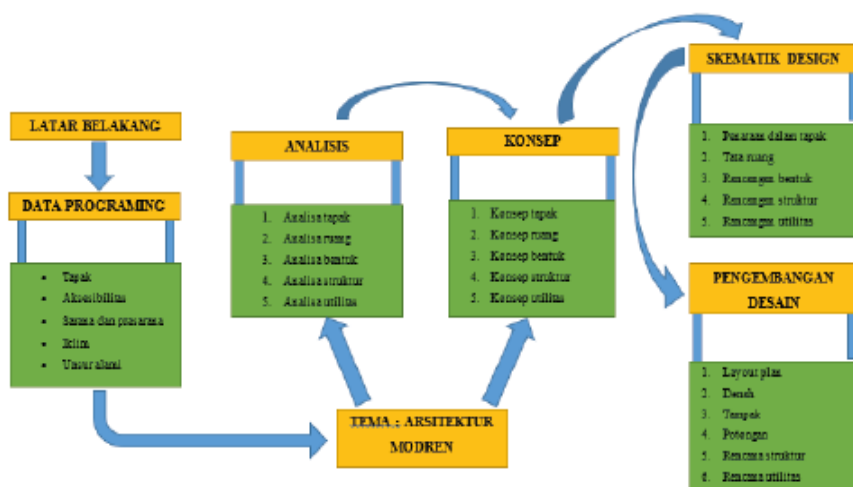
Tabel 7.
Total luasan ruang

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	Fasilitas Utama	22049,6
2	Fasilitas Penunjang	987
3	Fasilitas Pengelola	473,42
4	Fasilitas Servis	543,8
Total besaran		24053,8
Lahan Parkir		3662

Sumber: Analisa, 2024

KERANGKA PERANCANGAN

Forced — based framework adalah untuk melihat peluang dan batasan dalam mendesain. Tujuan dari *framework* ini adalah mengubah cara pandang dalam mendesain kearah yang tidak harus selalu berbau formal. Dimana ia lebih mementingkan kualitas kedalam sebuah konteks dan objek desain tersebut dapat menyampaikan tujuan keberadaannya. (Plowright Metode, 2014).



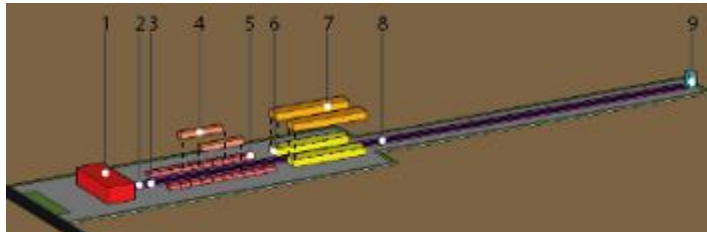
Gambar 3
Forced-based Framework
Sumber : Analisa, 2024

Secara garis besar dalam proses perancangan terdapat beberapa tahap di mulai dari indentifikasi permasalahan. Kemudian menganalisa permasalahan yang muncul dari data yang sudah terkumpul, untuk mendapatkan alternatif penyelesaian masalah. Setelah peroses analisa, selanjutnya masuk ke tahap konsep perancangan. Pada tahap konsep menjelaskan tentang kesimpulan di ambil dari hasil analisa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Tapak

Penempatan fasilitas sesuai fungsi yang di butuhkan pada arena drag race motor yang sudah di tandai dengan penomeran yaitu : 1. Hall, 2. Green Area (Sirkuit), 3. Waiting Area (Sirkuit), 4. Tribun VIP, 5. Paddock, 6. Retail, 7. Tribun Reguller, 8. Sirkuit, 9. Menara Pandang.



Gambar 4
Konsep Tapak
Sumber : Analisa, 2024

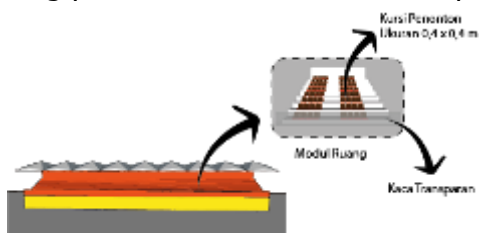
Konsep Ruang

Terdapat beberapa ruang utama yang ada pada bangunan ini, yaitu pada tribun dan, yaitu:

a. Tribun Umum

Tribun reguller ini dirancang terdiri dari 8 level, dimana level pertama dimulai pada ketinggian 3 meter. Setiap level memiliki perbedaan elevasi setinggi 40 cm. Kursi yang digunakan pada tribun ini memiliki ukuran 40x40cm. Pada bagian depan tribun memiliki pagar pembatas setinggi 80cm. bahan yang digunakan sebagai pagar pembatas adalah kaca.

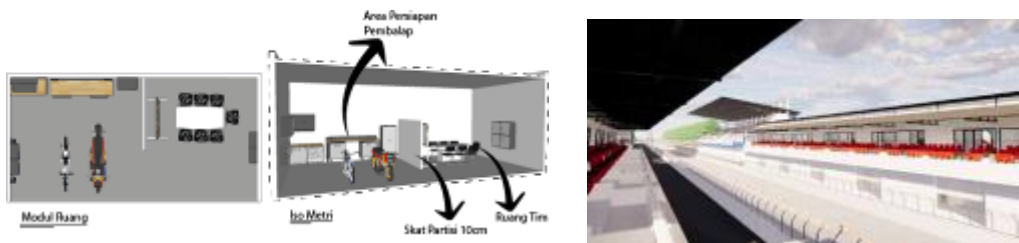
Penonton yang berada di tribun arus dapat memandang keseluruhan arena permainan dengan tidak terhalang. Harus dilakukan studi analisa garis pandang penonton secara vertikal maupun horisontal (Permenpora, 2014)



Gambar 5
Konsep Ruang
Sumber : Analisa, 2024

b. Tribun VIP

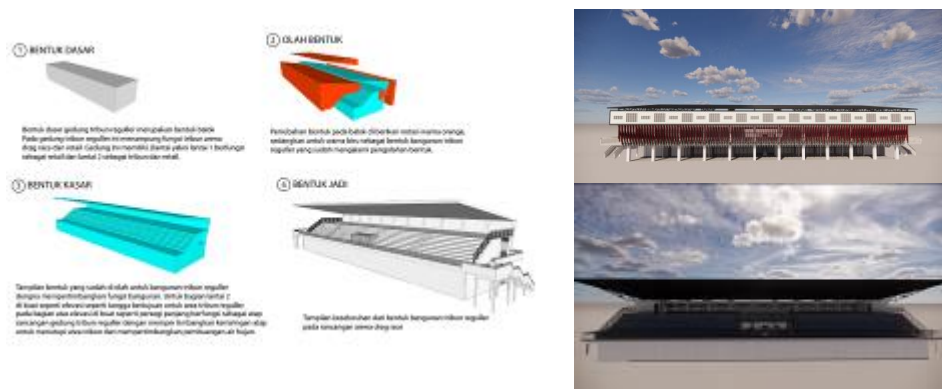
Pada ruangan paddock di bagi menjadi 2 yang di skat oleh partisi setebal 10 cm guna untuk membatasi ruangan tim pembalap dan ruang untuk mempersiapkan perlombaan.



Gambar 6
Konsep Ruang
Sumber : Analisa, 2024

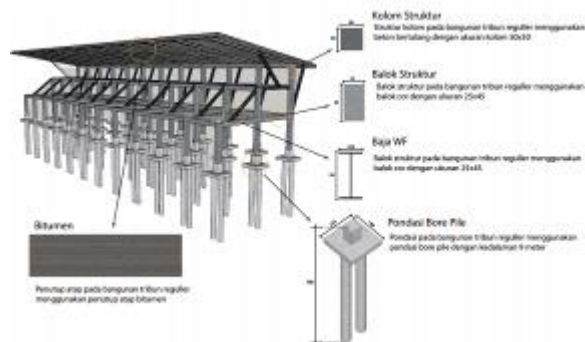
Konsep Bentuk

Sesuai dengan karakteristik modern yang lebih mengutamakan fungsi obyek pada ruangan luar dan dalam, maka pada konsep bentuk di rancang dengan memperhatikan kondisi iklim sekitar tapak. Pada konsep bentuk tribun vip dan tribun reguller di bikin tinggi agar sirkuit terhalang dari paparan sinar matahari langsung.



Gambar 7
Konsep Bentuk
Sumber : Analisa, 2024

Penggunaan struktur pada bangunan penunjang dan bangunan utama menggunakan struktur rangka kaku, sedangkan untuk struktur atas menggunakan struktur baja, untuk struktur bawah menggunakan pondasi bore pile.

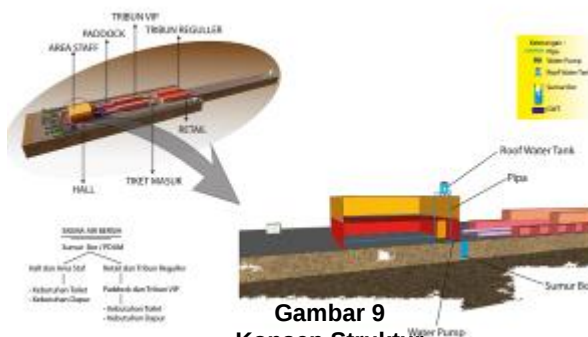


Gambar 8 Konsep Struktur

Konsep Utilitas

Sistem tangki yang di gunakan pada bangunan menggunakan down-feed sistem karena sistem pompa yang menaikan air ke tangki atas bekerja secara otomatis dengan cara menebarkan air ke setiap ruangan yang membutuhkan air sehingga meminimalisir permasalahan yang timbul.

Pada setiap bangunan utama dan penunjang menggunakan down feed sistem untuk air bersihnya mengingat setiap bangunan hanya memiliki 2 lantai. Untuk air kotor pada setiap bangunan di berikan titik sumur resapan untuk pembuangan air kotor keras dan cair. Untuk kebutuhan listrik menggunakan pdam dan genset.



Gambar 9
Konsep Struktur
Sumber : Analisa, 2024

Konsep Tampilan

Berikut adalah gambar tampilan dari hasil kajian tema arsitektur modern :



Gambar 10
Tampilan Tampak Tribun Reguler
Sumber : Analisa, 2024



Gambar 10
Tampilan Ruang Tribun Reguler
Sumber : Analisa, 2024

KESIMPULAN

Perancangan memberikan desain yang bertujuan untuk mengurangi adanya balap liar di area kota malang. Tempat ini dimaksudkan untuk mewadahi dan menyalurkan hobi para pecinta drag race sekaligus untuk ajang latihan bersama agar bisa bersaing sama orang luar negri, meruba sudut pandang orang yang memandang drag race itu negativ. Menciptakan tempat wisata baru yang berfokus pada otomotif dengan menghadirkan pertandingan drag race dan pameran otomotif. Menciptakan tempat yang aman, nyaman dan menyenangkan bagi peserta maupun penonton dengan beberapa fasilitas, berupa ruang pameran, retail, tribun vip dan tribun reguler Penerapan tema pada bangunan ini diaplikasikan pada fasad bangunan pada bangunan aula, tribun vip dan tribun reguler.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahad. (2023). *Aksi Balap Liar di Malang, Puluhan Motor Diamankan Polisi*. Dipetik Oktober 10, 2023, dari Republik Online.
- Ashadi. (2020). *Teori Arsitektur Zaman Modern*. Jakarta: Arsitektur UMJ.
- Hitchcock, H. R., & Johnson, P. (1962). *The Internasional Style*. New york: WW Norton.
- Ibrahim, M. B. (2022). *Balap Liar di Kota Malang Marak Lagi, Ini Solusi Polisi*. Retrieved Oktober 10, 2023, from detik.
- Ikatan Motor Indonesia (2021). Peraturan Olahraga Sepeda Motor. *Ikatan Motor Indonesia*.
- Julius, E., & Honggowidjaja, S. P. (2016). Perancangan Interior Fasilitas E-Sports Arena. *Intra*, 4(2), 672-681.
- Jormakka, K., Schurer, W. O., & Kuhlmann, D. (2014). *Design Methods*. Basel: Kosel Media, Krugzell.
- Dinas PUPR Kota Malang (2019). *Tata ruang Kota Malang*
- Peraturan Menteri Pembinaan dan Pengembangan Industri Olahraga. (2014). *Peraturan Regulasi Tribun*. Permenpora.
- Yulistya, Y. H. (2022). Kajian Elemen Arsitektur Modern berdasarkan teori Vitruvius. *Jurnal Lingkungan Karya Arsitektur (LingKAr)*, 1(2), 84-91.