

**PERANCANGAN *URBAN SPORT ARENA* DENGAN PENDEKATAN
IMMERSIVE EXPERIENCE DI KOTA SIDOARJO**

TUGAS AKHIR



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

Disusun oleh:

MUHAMMAD AFAN FARHAN

NIM: 09020320036

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA**

2024

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Afan Farhan
NIM : 09020320036
Program Studi : Arsitektur
Angkatan : 2020

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir saya yang berjudul: "PERANCANGAN *URBAN SPORT ARENA* DENGAN PENDEKATAN *IMMERSIVE EXPERIENCE* DI KOTA SIDOARJO". Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 12 Juni 2024

Yang Menyatakan,



Muhammad Afan Farhan

NIM. 09020320036

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas akhir oleh :

NAMA : MUHAMMAD AFAN FARHAN

NIM : 09020320036

JUDUL : PERANCANGAN *URBAN SPORT ARENA* DENGAN PENDEKATAN
IMMERSIVE EXPERIENCE DI KOTA SIDOARJO

Isi telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 3 Juni 2024

Dosen Pembimbing 1



(Arfani Syariah, M.T)

NIP. 198302272014032001

Dosen Pembimbing 2



(Dr. Parmo, S.T., M.T)

NIP. 198202242014031001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Tugas Akhir Muhammad Afan Farhan ini telah dipertahankan
di depan tim penguji Tugas Akhir
di Surabaya, 12 Juni 2024

Mengesahkan,
Dewan Penguji

Penguji I



Arfiani Syariah, M.T.
NIP. 198302272014032001

Penguji II



Dr. Parmo, S.T., M.T.
NIP. 198202242014031001

Penguji III



Muhamad Ratodi, M. Kes
NIP. 198103042014031001

Penguji IV



Yusrianti, M.T.
NIP. 198210222014032001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UN Sunan Ampel Surabaya




Dr. A. Saepul Hamdani, M.Pd
NIP. 196507312000031002

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Muhammad Afan Farhan
NIM : 09020320036
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Arsitektur
E-mail address : muhammadaffanfarhan@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☒ Sekripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain(.....)
yang berjudul :

Perancangan *Urban Sport Arena* dengan Pendekatan *Immersive Experience* di Kota Sidoarjo

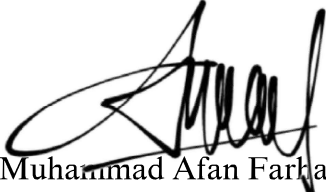
beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 12 Juni 2024

Penulis



(Muhammad Afan Farhan)

ABSTRAK

PERANCANGAN URBAN SPORT ARENA DENGAN PENDEKATAN IMMERSIVE EXPERIENCE DI KOTA SIDOARJO

Olahraga merupakan bagian dari keseharian masyarakat Indonesia termasuk masyarakat Sidoarjo. Dengan berakhirnya pandemi covid-19, situasi ini mendorong keinginan masyarakat secara masal melakukan aktivitas olahraga diluar ruangan. Semakin berkembangnya jenis cabang olahraga baru, serta rencana pemerintah untuk membangun sarana prasarana olahraga menjadi fokus utama perancangan kawasan olahraga baru. Urban Sport Arena dirancang sebagai pusat aktivitas olahraga perkotaan yang tidak hanya menyediakan fasilitas olahraga tetapi juga menawarkan pengalaman interaktif bagi pengguna dengan fokus perancangan pada fungsi olahraga edukasi, olahraga rekreasi, dan olahraga prestasi.

Pendekatan immersive experience diterapkan karena perbedaan karakteristik antara olahraga virtual dan olahraga non virtual. Sehingga perancangan ini bertujuan untuk memberikan kesan baru pada pengunjung dengan menyediakan area olahraga indoor dan outdoor, fasilitas pendukung, serta ruang-ruang interaktif yang dapat digunakan oleh berbagai kelompok usia dan latar belakang.

Hasil perancangan ini diharapkan akan memberikan kontribusi yang positif terhadap peningkatan kualitas hidup masyarakat Sidoarjo. Dengan adanya penyediaan fasilitas olahraga bersifat modern dan interaktif. Selain itu, perancangan ini diharapkan dapat mendukung perkembangan ekonomi lokal yang saat ini mulai meredup.

Kata Kunci : Urban Sport Arena, Pengalaman Interaktif, Immersive Experience.

ABSTRACT

URBAN SPORTS ARENA DESIGN WITH IMMERSIVE EXPERIENCE APPROACH IN SIDOARJO CITY

Sports are part of the daily lives of Indonesian people, including the people of Sidoarjo. With the end of the covid-19 pandemic, this situation has encouraged the desire of the masses to do outdoor sports activities. The development of new types of sports, as well as the government's plan to build sports infrastructure facilities are the main focus of designing new sports areas. The Urban Sport Arena is designed as an urban sports activity center that not only provides sports facilities but also offers interactive experiences for users with a design focus on the functions of educational sports, recreational sports, and achievement sports.

The immersive experience approach is applied because of the difference in characteristics between virtual sports and non-virtual sports. So this design aims to give visitors a new impression by providing indoor and outdoor sports areas, supporting facilities, and interactive spaces that can be used by various age groups and backgrounds.

The results of this design are expected to make a positive contribution to improving the quality of life of the Sidoarjo community. With the provision of modern and interactive sports facilities. In addition, this design is expected to support the development of the local economy which is currently starting to fade.

Keywords: Urban Sport Arena, Interactive Experience, Immersive Experience.

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN TIM PENGUJI	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH DAN TUJUAN PERANCANGAN.....	4
1.3 BATASAN PERANCANGAN	4
BAB II TINJAUAN OBJEK & LOKASI PERANCANGAN	5
2.1 PENJELASAN OBJEK	5
2.1.1 Olahraga	5
2.1.2 Urban Sport (Olahraga Perkotaan)	6
2.1.3 Fungsi dan Aktivitas	8
2.1.4 Kebutuhan Ruang Perancangan	9
2.2 LOKASI RANCANGAN	16
2.2.1 Gambaran Umum Kondisi Site	16
2.2.2 Pertimbangan Pemilihan Site	18
2.2.3 Peraturan/kebijakan Yang Berlaku	20
BAB III PENDEKATAN DAN KONSEP PERANCANGAN.....	22
3.1 PENDEKATAN PERANCANGAN.....	22
3.1.1 Pendekatan Immersive Experience	22
3.1.2 Prinsip Dasar Immersive Experience	24
3.1.3 Integrasi Nilai Keislaman.....	25

3.2 KONSEP PERANCANGAN	27
BAB IV HASIL PERANCANGAN	31
4.1 RANCANGAN ARSITEKTUR	31
4.1.1 Konsep Tapak.....	31
4.1.2 Konsep Bangunan	32
4.1.3 Konsep Ruang	33
4.2 RANCANGAN STRUKTURAL	36
4.2.1 Konsep Struktur	36
4.3 RANCANGAN UTILITAS.....	41
4.3.1 Konsep Utilitas.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 KESIMPULAN.....	45
5.2 SARAN	45
DAFTAR PUSTAKA.....	46

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Fungsi dan Aktivitas	9
Tabel 2.2 Kebutuhan Ruang Arena Olahraga	10
Tabel 2.3 Kebutuhan Ruang Galeri Olahraga	13
Tabel 2.4 Kebutuhan Ruang Olahraga Outdoor.....	14
Tabel 2.5 Kebutuhan Ruang Bangunan Keamanan	14
Tabel 2.6 Total Keseluruhan Kebutuhan Ruang.....	15
Tabel 3.1 Pencapaian Tapak	19



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bentuk Dimensi Tapak.....	16
Gambar 3.2 Batas Area Tapak	17
Gambar 3.3 Lokasi Pemilihan Tapak.....	18
Gambar 3.4 Akseibilitas.....	19
Gambar 3.5 Peta RDTR Kecamatan Buduran Bagian Blok B.3.....	20
Gambar 3.6 Skema Konsep Tapak.....	28
Gambar 3.7 Skema Konsep Bentukkan	28
Gambar 3.8 Skema Konsep Bangunan.....	29
Gambar 3.9 Skema Konsep Ruang	29
Gambar 3.10 Skema Konsep Struktur.....	30
Gambar 3.11 Skema Konsep Utilitas	30
Gambar 4.1 Penataan Masa Perancangan Urban Sport Arena	31
Gambar 4.2 Sirkulasi Area Perancangan	32
Gambar 4.3 Konsep Adaptasi Bangunan	33
Gambar 4.4 Konsep Ruang Luar.....	34
Gambar 4.5 Interior Ruang Informasi.....	34
Gambar 4.6 Interior Lobby Manajemen.....	35
Gambar 4.7 Interior Ruang Pimpinan	35
Gambar 4.8 Interior Ruang Rapat	35
Gambar 4.9 Interior Fitnes Area	35
Gambar 4.10 Gamifikasi Olahraga pada Galeri Olahraga	36

Gambar 4.11 Struktur Bangunan.....	37
Gambar 4.12 Pondasi Bored Pile	38
Gambar 4.13 Struktur Kolom dan Balok	38
Gambar 4.14 Atap Arena Olahraga.....	39
Gambar 4.15 Detail Rangka Atap Arena olahraga.....	40
Gambar 4.16 Atap Galeri Olahraga	40
Gambar 4.17 Detail Rangka Atap Galeri Olahraga	40
Gambar 4.18 Sistem Utilitas Air Bersih	41
Gambar 4.19 Sistem Utilitas Air Kotor	42
Gambar 4.20 Sistem Kelistrikan	43
Gambar 4.21 Sistem Pemadam Kebakaran.....	44

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal, S. (1991). Dasar-dasar Pengetahuan Olahraga. Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Padang.
- Chatzigianni, E. (2018). Global sport governance: globalizing the globalized. *Sport in Society*, 21(9), 1454-1482. <https://doi.org/10.1080/17430437.2017.1390566>
- Farina, L. (2019). URBAN SPORT AND VALUES : A research report investigating the role of urban sports in Developing European Values. Sport 4 Value & European Commission.
- Hidayah, N. (2023). Immersive Experiences dalam Pariwisata: Definisi, Teknologi, Manfaat. Diakses pada 9 Oktober 2023 dari <https://pemasaranpariwisata.com/2023/08/07/immersive-experiences/>
- Karisma, I. E., Masnuna. (2013). FILM DOKUMENTER URBAN SPORT “BIKE TRIAL”. Prodi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Pembangunan Nasional ”Veteran” Jawa Timur. *Jurnal Desain Komunikasi Visual UPN “Veteran” Jatim* Vol. 2 Tahun 2013.
- Kiram, Y. (2017). Industrialisasi Dan Komersialisasi Dalam Olahraga. *Jurnal Performa Olahraga*, 2(02), 187-203.
- Lempoy, W. K., Siregar, F. O., & Kapugu, H. (2018). Arena Olahraga Rekreatif di Manado. *Analogi Mekanik* (Doctoral dissertation, Sam Ratulangi University).
- Mons, J. K. (2020). Sport Tomorrow: 7 great examples of virtual sports. Diakses pada 20 Oktober 2023 dari <https://sporttomorrow.com/7-great-examples-of-virtual-sports/>

Newzoo. (2015). Newzoo Summer Series #21: Indonesian Games Market. Diakses pada 15 Oktober 2023 dari <https://newzoo.com/insights/infographics/newzoo-summer-series-21-indonesian-games-market/>.

Patria, T. A., Hidayah, N., & Suherlan, H. (2023). Effect of Immersive Experience on Repurchase Intention of Virtual Heritage Tours among Gen-Z in Indonesia. In E3S Web of Conferences (Vol. 388). EDP Sciences.

Permadi, D. G. (2015). Revitalisasi Gedung Olahraga Sidoarjo. Tugas Akhir - RA.141581. Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

Pic, M., Lavega-Burgués, P., & March-Llanes, J. (2019). Motor behaviour through traditional games. *Educational Studies*, 45(6), 742-755. <https://doi.org/10.1080/03055698.2018.1516630>

Remita, T., & Herlambang, S. (2019). ARENA OLAHRAGA ELEKTRONIK RAMAH LINGKUNGAN DI KELAPA GADING. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 1(2), 1655-1670.

Sachs, G. (2018). There's No Stopping Esports. Diakses pada 15 oktober 2023 dari <https://www.goldmansachs.com/insights/pages/infographics/e-sports/>.

SNI 03-3647-1994.(1994). Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga.

Spacey, J. (2017). 9 Examples of Immersive Experience. Diakses pada 27 September 2023 dari <https://simplicable.com/technology/immersive-experience>

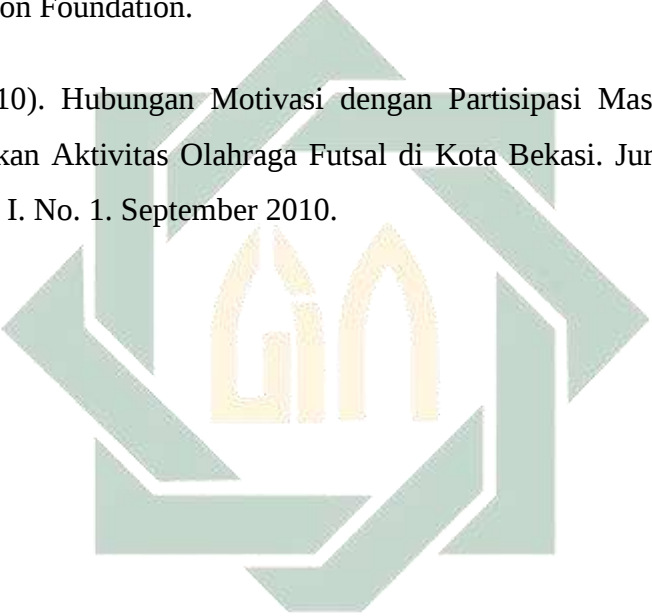
Tulba, P. (2020). Urban Sport and Values: a research report investigating the role of urban sport in Developing European Values. Lithuania: Tulba Consulting.

Ueda, Y. (2017). Political economy and judo: the globalization of a traditional Japanese sport. *Sport in Society*, 20(12), 1852-1860.
<https://doi.org/10.1080/17430437.2017.1232354>.

Undang-undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003, Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

VicHealth. (2010). *Participation in Physical Activity*. Australia: Victorian Health Promotion Foundation.

Zulkarnaen. (2010). Hubungan Motivasi dengan Partisipasi Masyarakat dalam Melakukan Aktivitas Olahraga Futsal di Kota Bekasi. *Jurnal MOTION*, Volume I. No. 1. September 2010.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A