

**SKRIPSI
(SAR8328)**

Laporan Landasan Konseptual Perancangan
Periode 92 Semester Genap 2025/2026

**PUSAT PELATIHAN FUTSAL BERSTANDAR INTERNASIONAL
DI BANJARBARU**

Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Mencapai Gelar Sarjana Arsitektur



Diajukan oleh:
M. GHAZA AL GHIFARI
2210812310002

Kepada:
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026

**PUSAT PELATIHAN FUTSAL BERSTANDAR INTERNASIONAL
DI BANJARBARU
(SAR8328)**

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai landasan konseptual perancangan arsitektur dan sebagai syarat bagi mahasiswa untuk melanjutkan ke tahap perancangan. Skripsi ini menjadi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S. Ars) dari Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.



Diajukan oleh:
M. GHAZA AL GHIFARI
2210812310002

Kepada:
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 ARSITEKTUR
Pusat Pelatihan Futsal Berstandar Internasional di Banjarbaru
oleh
M.Ghaza Al Ghifari (2210812310002)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 30 Juni 2026 dan dinyatakan

L U L U S

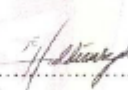
Komite Penguji :

Ketua : Prima Widia Wastuty, S.T., M.T.
NIP 197906272002122002

Anggota : Muhammad Tharziansyah, S.T., M.T.
NIP 197101011998021010

Pembimbing : J.C. Heldiansyah, S.T., M.Sc.
Utama NIP 198107162010121001


.....

.....

.....

Banjarbaru, 3 Juli 2026
diketahui dan disahkan oleh:

Wakil Dekan Bidang Akademik
Fakultas Teknik ULM,


Dr. Ir. Mahmud, S.T., M.T.
NIP 197401071998021001

Koordinator Program Studi
S-1 Arsitektur,


Dr.-Eng. Akbar Rahman, S.T., M.T.
NIP 198102102005011012

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis diberikan kesempatan untuk menyelesaikan penyusunan laporan skripsi dengan judul “Pusat Pelatihan Futsal Berstandar Internasional di Banjarbaru” sebagai salah satu syarat untuk mencapai Gelar Sarjana Arsitektur di Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat. Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini tak luput dari bantuan, bimbingan, maupun dorongan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak. Maka dari itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Eng Akbar Rahman S.T., M.T., selaku ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.
2. Ibu Prima Widia Wastuty S. T., M. T. selaku Dosen Pembimbing Akademik Penulis.
3. Bapak Mohammad Ibnu Saud, M.Sc., dan Ibu Dila Nadya Andini, M.Sc. selaku dosen koordinator Tugas Akhir yang telah memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak J.C. Heldiansyah S.T., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing yang membimbing dalam tahap penulisan skripsi sampai selesai.
5. Seluruh dosen dan staf Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.
6. Kedua Orang Tua yang selalu mensupport Penulis.
7. Keluarga Besar Dahlina.
8. Keluarga Besar Arphilos.
9. Meilina Eka Putri selaku Partner menemani penyusunan Laporan skripsi ini.
10. Semua pihak yang berkontribusi dalam penyusunan penulisan laporan skripsi ini.

Penulis menyadari laporan penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak dapat diterima. Penulis berharap laporan skripsi ini dapat menambah bekal ilmu dan dapat menjadi wawasan yang bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Banjarbaru, 2026

M. Ghaza Al Ghifari

**PUSAT PELATIHAN FUTSAL BERSTANDAR INTERNASIONAL
DI BANJARBARU**

M. GHAZA AL GHIFARI

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat

muhammadghaza4@gmail.com

ABSTRAK

Peningkatan prestasi olahraga futsal di Indonesia belum didukung oleh infrastruktur pembinaan yang memadai. Fasilitas yang ada saat ini umumnya berorientasi komersial, sehingga mengganggu keberlanjutan program latihan atlet lokal di Kalimantan Selatan. Penelitian ini bertujuan merancang Pusat Pelatihan Futsal Berstandar Internasional di Banjarbaru yang berfungsi sebagai wadah untuk membentuk perilaku dan fokus dalam proses pembinaan atlet profesional. Perancangan ini menggunakan metode Training Centered Design (TCD) dengan konsep utama Performance Flow untuk menciptakan lingkungan pelatihan yang bebas gangguan dan terukur. Perancangan ini memadukan penataan massa bangunan, pemisahan jalur publik dan atlet secara tegas, serta pemanfaatan fasad bangunan untuk membentuk kawasan pelatihan tertutup berstandar FIFA yang mampu mendukung performa fisik dan mental pengguna guna memaksimalkan bakat atlet lokal di kancah profesional nasional maupun internasional.

Kata Kunci: Pusat Pelatihan Futsal, *Performance Flow*, *Training Centered Design*, Pembinaan Atlet, Banjarbaru.

ABSTRACT

The improvement of futsal achievements in Indonesia has not been supported by adequate training infrastructure. Current facilities are generally commercially oriented, disrupting the continuity of training programs for local athletes in South Kalimantan. This research aims to design an International Standard Futsal Training Center in Banjarbaru that functions as a medium to shape behavior and focus during the professional athlete development process. This design utilizes the Training Centered Design (TCD) method with the main concept of Performance Flow to create a distraction-free and measurable training environment. The design integrates building mass arrangement, strict separation of public and athlete circulation routes, and the utilization of building facades to form a closed, FIFA standard training facility capable of supporting the physical and mental performance of users to maximize the talent of local athletes in national and international professional arenas.

Keywords: *Futsal Training Center, Performance Flow, Training Centered Design, Athlete Development, Banjarbaru.*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	2
DAFTAR ISI	4
DAFTAR GAMBAR	7
DAFTAR TABEL	8
BAB 1	
PENDAHULUAN	9
1.1 Latar Belakang	9
1.2 Rumusan Masalah	11
1.3 Metode Perancangan	11
1.3.1 Metode Perancangan: Training Centered Design (TCD)	11
1.3.2 Konsep Perancangan: Performance Flow	11
1.4 Kerangka Alur Pikir	12
1.5 Keaslian Penulisan	12
BAB 2	
TINJAUAN PUSTAKA	17
2.1 Tinjauan Umum	17
2.1.1 Pengertian Olahraga Futsal	17
2.1.2 Pengertian Fasilitas Olahraga	17
2.1.3 Tuntutan Fisiologis dan Kemampuan Biomotorik Atlet Futsal Elit	17
2.1.4 Perbedaan Spesifik: Pusat Pelatihan Futsal (Futsal Training Center) vs Gelanggang Olahraga (GOR) Futsal	18
2.1.5 Perbedaan Spesifik: Pusat Pelatihan Futsal (Futsal Training Center) vs Gelanggang Olahraga (GOR) Futsal	19
2.1.6 Karakteristik dan Jenjang Pelatihan Atlet Intensif dan Reguler	20
2.1.7 Target Pelatihan dan Kategori Usia	20
2.1.8 Global Benchmarking: Strategi Pengembangan Atlet Elit Dunia	21
2.1.9 Kurikulum Pembinaan Berdasarkan Filanesia (PSSI)	24
2.1.9.2 Kurikulum Taktikal dan Teknis	25
Untuk jenjang elit atau Fase Penampilan (Program Intensif), Filanesia memusatkan kurikulum latihan pada pemecahan masalah dalam "Empat Momen Permainan". Keempat momen inilah yang mendikte tingginya intensitas latihan, sehingga menuntut adanya ruang-ruang spesifik seperti Ruang Analisis Taktis (Video) dan lapangan utama yang bebas distraksi	25
2.2 Tinjauan Arsitektural	25
2.2.1 Pengertian High-Performance Training Center (HPTC)	25
2.2.2 Fasilitas Futsal untuk Atlet Elit	26
A. Sistem Struktur Bentang Lebar (Long-Span Structure)	26
B. Sistem Lapangan dan Permukaan (Flooring System)	26
C. Sistem Pencahayaan Teknis (Sports Lighting)	26
D. Sistem Akustik Ruang (Acoustic Control)	26
E. Sistem Penghawaan dan Termal (Thermal Comfort)	26
2.2.3 Fisika Bangunan Olahraga Performa Tinggi	27
2.3 Tinjauan Konsep dan Pendekatan Perancangan	27
2.3.1 Metode Dasar: Training Centered Design (TCD)	27
2.3.2 Konsep Utama: Performance Flow	27
2.3.3 Tujuan Akhir: Performa Puncak (Peak Performance)	28

2.3.4 Artikulasi Massa dan Tektonika Stimulus (Form & Sensory Tectonics)	29
2.3.5 Sintesis dan Tanggapan Penulis	29
2.4 Studi Kasus	30
2.4.1 Soweto Football Training Centre	30
2.4.2 Atlas Academia Sport Facility	31
2.4.3 FK Austria Wien Training Academy	33
BAB 3	
ANALISIS	35
3.1 Lokasi Tapak	35
3.1.1 Pemilihan Tapak	35
3.1.1.1 Analisis Makro: Kota Banjarbaru	35
3.1.1.2 Analisis Meso: Penentuan Kawasan	35
3.1.1.3 Ketentuan Legalitas	36
3.1.1.4 Analisis Mikro: Karakteristik Fisik Tapak JL. Trikora	36
3.1.2 Kondisi & Keunggulan Pemilihan Site	38
3.1.3 Analisis Tapak dan Sekitar Site	39
3.1.3.1 Aksesibilitas	39
3.1.3.2 Analisis Sun Path	41
3.1.3.3 Kebisingan	42
3.2 Fungsi	44
3.2.1 Analisis Fungsi Utama	44
3.2.2 Analisis Program & Skenario Pelatihan	44
3.2.3 Analisis Pelaku & Aktivitas	48
3.2.2 Kebutuhan & Syarat Ruang	53
3.2.3 Besaran Ruang	55
3.2.4 Zoning dan Organisasi Ruang	57
3.3 Fisik	58
3.3.1 Analisis Bentuk & Massa Bangunan	58
3.3.2 Analisis Ruang & Sirkulasi	60
3.3.3 Analisis Struktur	62
3.3.4 Analisis Utilitas	65
3.3.4.1 Sistem tata air	65
3.3.4.2 Sistem Kelistrikan	66
3.3.4.2 Sistem Proteksi Kebakaran Berbasis Zona	67
BAB 4	
KONSEP	69
4.1 Konsep Programatik Perancangan	69
4.2 Konsep Skematik Perancangan	70
4.2.1 Konsep Massa & Bentuk	70
4.2.2 Konsep Akses Ruang	71
4.2.3 Konsep Vegetasi & Running Track	73
4.2.4 Konsep Warna & Material	74
4.2.5 Konsep Fasade	75
4.3 Konsep Rancangan Awal	76
BAB 5	
KESIMPULAN	78

DAFTAR PUSTAKA	79
BIODATA DIRI	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peningkatan Prestasi	9
Gambar 1.2 Pemain Muda Asal Barabai	10
Gambar 1.3 Pemain Muda Banjarmasin	10
Gambar 1.4 Skema Kerangka Alur Berpikir	12
Gambar 2.1 Skema Periodisasi Taktis	22
Gambar 2.2 Soweto Football Training Centre	31
Gambar 2.3 Atlas Academy	31
Gambar 2.4 FK Austria Wien	33
Gambar 3.1 Lokasi Site	37
Gambar 3.2 Eksisting Site	38
Gambar 3.3 Skema Jalan & Site	39
Gambar 3.4 One Way System	40
Gambar 3.5 Data Jalur Matahari	41
Gambar 3.6 Output	42
Gambar 3.7 Output	44
Gambar 3.8 Organisasi Ruang	58
Gambar 3.9 Input Massing	59
Gambar 3.10 Output Massing	60
Gambar 3.11 Input	61
Gambar 3.12 Output Ruang & Sirkulasi	61
Gambar 3.13 Footplat	63
Gambar 3.14 Spun Pile	63
Gambar 3.15 Layer Floor System	64
Gambar 3.16 Joint Construction	64
Gambar 3.17Rangka Atap Baja WF	65
Gambar 3.18 Skema Air Bersih	66
Gambar 3.19 Skema Air Kotor	66
Gambar 3.20 LED Sports Lighting	67
Gambar 3.21 Smoke Detector	67
Gambar 3.22 Sprinkler System	68
Gambar 3.23 FM- 200 Fire Supported System	68
Gambar 3.24 Hydrant	69
Gambar 4.1 Konsep Programatik	70
Gambar 4.2 Pengembangan Perletakkan & Bentuk Massa	71
Gambar 4.3 Sirkulasi Ruang	72
Gambar 4.4 Fase Dekompresi	72
Gambar 4.5 Fase Kompresi	73
Gambar 4.6 Fase Ekspansi	73
Gambar 4.7 Strategi Vegetasi & Running Track	74
Gambar 4.8 Warna Merah	75
Gambar 4.9 Warna Lapangan, Dinding Beton, dan HPL	75
Gambar 4.10 Facade	76
Gambar 4.11 Isometrik BlockPlan	76
Gambar 4.12 BlockPlan	77

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penulisan	12
Tabel 2.1 Perbedaan Spesifikasi	19
Tabel 2.2 Klasifikasi Kategori	21
Tabel 2.3 Perbedaan Parameter	23
Tabel 2.4 Program Latihan	24
Tabel 2.5 Program Latihan	25
Tabel 3.1 Eliminasi Kawasan	35
Tabel 3.2 Kurikulum (Adaptasi Filanesia)	44
Tabel 3.3 Periode & Target	47
Tabel 3.4 Shift Program Reguler	47
Tabel 3.5 Program Latihan Reguler	48
Tabel 3.6 Program Latihan Harian Intensif	48
Tabel 3.7 Pelaku & Aktivitas Utama	49
Tabel 3.8 Analisis Pelaku dan Aktivitas Manajemen & Tamu VIP	51
Tabel 3.9 Analisis Pelaku dan Aktivitas Servis	52
Tabel 3.10 Kebutuhan & Syarat Ruang	53
Tabel 3.11 Besaran Ruang Utama	55
Tabel 3.12 Besaran Ruang Akomodasi	56
Tabel 3.13 Besaran Ruang Manajemen	56
Tabel 3.14 Besaran Ruang Servis	57