

## **SKRIPSI (SAR8238)**

Laporan Landasan Konseptual Perancangan  
Periode 81 Semester Genap 2022/2023

### **PUSAT PELATIHAN SEPAK TAKRAW BANUA ANAM DI KANDANGAN**

Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Arsitektur



Diajukan Oleh:  
**MUHAMMAD FUADI ANWAR**  
**NIM. 1910812210004**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**2023**

**PUSAT PELATIHAN SEPAK TAKRAW BANUA ANAM DI KANDANGAN**

**SKRIPSI (SAR2838)**

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:  
**MUHAMMAD FUADI ANWAR**  
**NIM. 1910812210004**

Dosen Pembimbing:  
**MUHAMMAD DEDDY HUZAIRIN, M.Sc.**  
**NIP. 196701281995021001**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
2023**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 ARSITEKTUR**  
**Pusat Pelatihan Sepak Takraw Banua Anam di Kandangan**  
oleh  
**Muhammad Fuadi Anwar (1910812210004)**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 23 Mei 2023 dan dinyatakan

**L U L U S**

**Komite Penguji :**

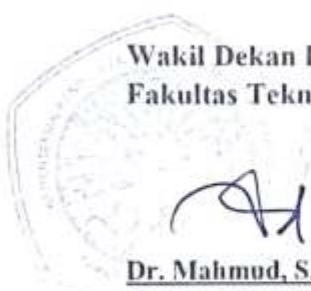
**Ketua : J.C. Heldiansyah, S.T., M.Sc.**  
NIP 197408011998032001

**Anggota : Dr. Dahliani, S.T., M.T.**  
NIP 197509242002122001

**Pembimbing : Ir. Muhammad Deddy Huzairin, M.Sc.**  
**Utama NIP 196701281995021001**

Banjarbaru, .....

diketahui dan disahkan oleh:



**Wakil Dekan Bidang Akademik**  
**Fakultas Teknik ULM,**

**Dr. 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

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan skripsi dengan judul "Akademi Sepakbola dengan Metode *Superimposition* di Banjarbaru" sebagai salah satu syarat untuk mencapai Gelar Sarjana Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan materi dalam skripsi tidak lain berkat bantuan, dorongan, dan bimbingan dari dosen pembimbing dan semua pihak yang berkontribusi dalam penyusunan laporan skripsi. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Iphan Fitrian Radam, ST.,MT.,IPU. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
2. Bapak Dr. Eng. Akbar Rahman S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S-1 Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.
3. Ibu Irma Fawzia selaku Dosen Pembimbing Akademik penulis.
4. Bapak Mohammad Ibnu Saud, M.Sc. , Prima Widia Wastuty, M. T. dan Ibu Dila Nadya Andini, M.Sc. selaku Dosen Koordinator mata kuliah tugas akhir yang telah memberikan banyak arahan serta ilmu dalam proses penulisan dan penyusunan laporan.
5. Bapak Muhammad Deddy Huzairin, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing dalam tahap penulisan skripsi sampai selesai.
6. Seluruh dosen dan staf Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.
7. Kedua orangtua, Kakak-Adik serta seluruh keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan waktu, do'a dan materi kepada penulis.
8. Teman-teman angkatan 2019 (*Concrete*), dan teman grup *Iseng-Iseng Cumlaude* yang setia menemani disaat duka maupun duka, yang sudah membantu dan berjuang bersama ke titik ini. Semoga selalu diberikan kelancaran dalam setiap urusannya.
9. Semua pihak yang berkontribusi dalam penyusunan penulisan laporan skripsi ini.
10. Kakak-kakak dan adik-adik tingkat di Prodi Arsitektur Fak. Teknik Universitas Lambung Mangkurat yang telah mendukung dan memberi semangat selama penulisan ini

Semua pihak yang telah berkontribusi dan tidak dapat disebutkan namanya satu persatu dalam penyusunan 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 dengan baik. Penulis berharap laporan skripsi ini dapat menambah bekal ilmu dan dapat menjadi wawasan yang bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Banjarbaru,2023

Penulis

## **PUSAT PELATIHAN SEPAK TAKRAW BANUA ANAM DI KANDANGAN**

**Muhammad Fuadi Anwar**

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat  
[1910812210004@mhs.ulm.ac.id](mailto:1910812210004@mhs.ulm.ac.id)

### **ABSTRAK**

Bidang olahraga tiap tahun semakin berkembang termasuk sepak takraw. Sepak takraw di Kalimantan Selatan, khususnya Banua Anam sepak takraw semakin berkembang. Perkembangan ini perlu ditunjang dengan pusat pelatihan. Pusat Pelatihan Sepak Takraw Banua Anam memiliki permasalahan tentang bagaimana merancang pusat pelatihan sepak takraw berdasarkan program latihan sepak takraw. Metode programatik digunakan dalam perancangan untuk mengidentifikasi permasalahan sehingga menghasilkan konsep. Konsep Programatik Fungsional didapatkan setelah melalui identifikasi dengan metode programatik. Konsep dan metode ini dipilih untuk menghasilkan rancangan yang fungsional berdasarkan program latihan dan aktivitas harian atlet.

**Kata kunci:** pusat pelatihan, sepak takraw, program latihan, programatik

### **ABSTRACT**

*Sports is growing every year, including takraw. In South Kalimantan, especially in Banua Anam, sepak takraw is growing. This development needs to be supported by a training center. The Banua Anam Sepak Takraw Training Center has a problem about how to design a sepak takraw training center based on a sepak takraw training program. Programmatic methods are used in design to identify problems so as to produce concepts. The concept of Functional Programming is obtained after going through identification with a programmatic method. These concepts and methods were chosen to produce a functional design based on the athlete's training program and daily activities.*

**Keywords:** training center, takraw, training program, programmatic

.

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI.....</b>	iii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	v
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	viii
<b>BAB I.....</b>	1
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	1
<b>1.2 Permasalahan .....</b>	3
<b>1.3 Metode Penyelesaian Permasalahan.....</b>	3
<b>1.4 Kerangka Pikir.....</b>	3
<b>1.5 Keaslian Penulisan .....</b>	4
<b>BAB II.....</b>	5
<b>2.1 Tinjauan Pusat Pelatihan Sepak Takraw.....</b>	5
<b>2.1.1 Pusat Pelatihan .....</b>	5
<b>2.1.2 Sepak takraw .....</b>	5
<b>2.2 Program Latihan .....</b>	10
<b>2.2.1 Pola Pengembangan Latihan .....</b>	10
<b>2.2.2 Jadwal dan Kegiatan Latihan .....</b>	11
<b>2.2.3 Metode Latihan.....</b>	15
<b>2.3. Standard Bangunan .....</b>	19
<b>2.4 Tinjauan Konsep.....</b>	28
<b>2.4.1 Programatik.....</b>	28
<b>2.4.2 Fungsional.....</b>	28
<b>2.5 Studi Kasus .....</b>	29
<b>2.3.1 Sabadell Sport Center .....</b>	29
<b>2.3.2 Sport Hall in Borky.....</b>	30
<b>2.4.1 GOR Sepak Takraw Purna MTQ Pekanbaru.....</b>	31
<b>2.3.4 Kesimpulan Studi Kasus.....</b>	32
<b>BAB III.....</b>	34
<b>3.1 Analisis Fungsi.....</b>	34
<b>3.1.1 Analisis Aktivitas dan Kebutuhan Ruang.....</b>	34
<b>3.1.2 Analisis Persyaratan Ruang .....</b>	35
<b>3.1.3 Analisis Besaran Ruang .....</b>	35
<b>3.1.4 Analisis Hubungan dan Organisasi Ruang .....</b>	36

<b>3.2 Analisis Tapak .....</b>	<b>38</b>
<b>3.2.1 Tinjauan Umum Lokasi.....</b>	<b>38</b>
<b>3.2.2 Analisis Tapak.....</b>	<b>39</b>
<b>3.3 Analisis Fisik .....</b>	<b>41</b>
<b>3.3.1 Analisis Bentuk.....</b>	<b>41</b>
<b>3.3.2     Analisis Warna.....</b>	<b>41</b>
<b>3.3.3     Analisis Pencahayaan .....</b>	<b>41</b>
<b>3.3.4     Analisis Struktur.....</b>	<b>42</b>
<b>3.3.5 Analisis Sistem Utilitas.....</b>	<b>47</b>
<b>3.3.6     Analisis Pencahayaan .....</b>	<b>49</b>
<b>BAB IV .....</b>	<b>51</b>
<b>4.1 Konsep Program .....</b>	<b>51</b>
<b>4.2 Konsep Rancangan.....</b>	<b>51</b>
<b>4.2.1 Konsep Zonasi .....</b>	<b>51</b>
<b>4.2.2 Konsep Bentuk.....</b>	<b>53</b>
<b>4.2.3 Konsep Ruang dan Fungsi.....</b>	<b>54</b>
<b>4.2.4 Konsep Warna dan Material .....</b>	<b>55</b>
<b>4.2.5 Konsep Pencahayaan .....</b>	<b>56</b>
<b>4.3 Rancangan Awal.....</b>	<b>58</b>
<b>BAB V .....</b>	<b>59</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>62</b>
<b>BIODATA .....</b>	<b>67</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Olahraga Sepak Takraw.....	6
Gambar 2. 2 Ukuran lapangan sepak takraw .....	7
Gambar 2. 3 Teknik sepak sila.....	8
Gambar 2. 4 Teknik sepak kura .....	8
Gambar 2. 5 Teknik sepak badek .....	9
Gambar 2. 6 Teknik sundulan.....	9
Gambar 2. 7 Long-term Athlete Development (LTAD) .....	11
Gambar 2. 8 Arena lapangan sepak takraw tipe B .....	21
Gambar 2. 9 Potongan Skematis Arena.....	22
Gambar 2. 10 Lantai arena.....	23
Gambar 2. 11 Dinding arena.....	24
Gambar 2. 12 Sabadell Sport Center .....	29
Gambar 2. 13 Sabadell Sport Center .....	29
Gambar 2. 14 Sport Hall in Borky .....	30
Gambar 2. 15 Sport Hall in Borky .....	30
Gambar 2. 16 GOR Sepak takraw MTQ.....	31
Gambar 2. 17 GOR Sepak takraw MTQ.....	31
Gambar 2. 18 GOR Sepak takraw MTQ.....	32
Gambar 3. 1 Analisis hub. Ruang atlet.....	37
Gambar 3. 2 Analisis hub. Ruang pelatih.....	37
Gambar 3. 3 Analisis hub. Ruang pengelola.....	37
Gambar 3. 4 Analisis Organisasi. Ruang 1.....	38
Gambar 3. 5 Analisis organisasi Ruang 2 .....	38
Gambar 3. 6 Lokasi tapak .....	38
Gambar 3. 7 Analisis Aksesibilitas .....	39
Gambar 3. 8 Analisis matahari .....	40
Gambar 3. 9 analisis bentuk .....	41
Gambar 3. 10 analisis warna .....	41
Gambar 3. 11 Pondasi telapak .....	42
Gambar 3. 12 Pondasi tiang pancang .....	43
Gambar 3. 13 struktur tengah .....	43
Gambar 3. 14 struktur atap space frame persegi .....	44
Gambar 3. 15 struktur atap space frame dome.....	45
Gambar 3. 16 struktur atap space frame double layer.....	45
Gambar 3. 17 kolom penopang struktur space frame .....	46
Gambar 3. 18 Posisi kolom penopang struktur space frame .....	46
Gambar 3. 19 struktur space frame Braced barrel vaults.....	46
Gambar 3. 20 Jenis bracing pada Braced barrel vaults .....	47
Gambar 3. 21 Sistem air bersih .....	47
Gambar 3. 22 Sistem air kotor .....	48
Gambar 3. 23 Sistem pemadam kebakaran.....	48
Gambar 4. 1 Konsep programatik fungsional .....	51
Gambar 4. 2 Konsep Zonasi .....	52

Gambar 4. 3 Konsep Area Luar.....	52
Gambar 4. 4 Konsep Area Bangunan Utama.....	53
Gambar 4. 5 Konsep Bentuk.....	53
Gambar 4. 6 Konsep Material dan Warna.....	56
Gambar 4. 7 Konsep Pencahayaan.....	56
Gambar 4. 8 Sun shading .....	57
Gambar 4. 9 Rancangan Awal rencana Tapak.....	58
Gambar 4. 10 Rancangan Awal.....	58

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. 1 Hasil akhir perolehan medali PORPROV 2022 HSS cabor Sepak Takraw .....	1
Tabel 1. 2 Keaslian Penulisan .....	4
Tabel 2. 1 Pola Pengembangan Latihan Sepak Takraw .....	11
Tabel 2. 2 Program latihan tahunan tahap Fundamentals .....	12
Tabel 2. 3 Program latihan tahunan tahap Learning to Train.....	12
Tabel 2. 4 Program latihan tahunan tahap Training to Train.....	13
Tabel 2. 5 Program latihan tahunan tahap Training to Compete .....	14
Tabel 2. 6 Program latihan tahunan tahap Training to Win .....	14
Tabel 2. 7 Penggunaan jumlah lapangan.....	19
Tabel 2. 8 Ukuran arena.....	19
Tabel 2. 9 Kesimpulan studi kasus .....	32
Tabel 4. 1 Luasan Ruang .....	55

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Klasemen perolehan medali masing-masing Kabupaten/Kota .....	62
Lampiran 2 Pengamatan Latihan Sepak Takraw bersama PSTI HSS .....	65