

SKRIPSI

Laporan Landasan Konseptual Perancangan Periode (81)
Semester Genap 2023/2024

PUSAT KEGIATAN SELAM DI BANJARBARU

Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Mencapai Gelar Sarjana Arsitektur



Diajukan oleh:
Dearby Lintang Putri Irfansyah
1910812220018

Kepada :
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT BANJARBARU
2023

PUSAT KEGIATAN SELAM DI BANJARBARU

Tujuan penulisan skripsi diajukan untuk memberikan landasan konseptual perancangan dan sebagai syarat untuk melanjutkan ke tahap perancangan.

Adapun skripsi ini diselesaikan dalam rangka memenuhi sebagai syarat memperoleh derajat Sarjana Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat



Disusun oleh:

Dearby Lintang Putri Irfansyah
1910812220018

Dosen Pembimbing :

Nurfansyah M.T.
197312222005011002

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT BANJARBARU
2023

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 ARSITEKTUR

Pusat Kegiatan Selam di Banjarbaru

oleh

Dearby Lintang Putri Irfansyah (1910812220018)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 9 Maret 2023 dan dinyatakan

LULUS

Komite Penguji :

Ketua : Anna Oktaviana, S.T., M.T.
NIP 197210291999032001

Anna Oktaviana

Anggota : Nursyarif Agusniansyah, S.T., M.T.
NIP 197608232002121001

Nursyarif Agusniansyah

Pembimbing : Nurfansyah, S.T., M.T.

Utama NIP 197312222005011002

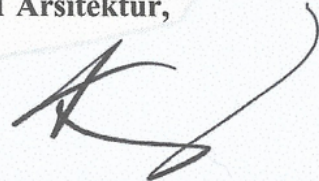
Nurfansyah

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

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat, rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penulisan skripsi dengan judul **“Pusat Kegiatan Selam di Banjarbaru”**. Tak lupa shalawat dan salam penulis curahkan kepada Rasulullah Shallallahu ‘Alaihi Wasallam sebagai suri teladan bagi seluruh umat manusia. Penulisan dan penyusunan laporan ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu tugas syarat kelulusan pada Program Studi S-1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Lambung Mangkurat. Keberhasilan penulisan laporan penulisan skripsi ini tentu tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Orang tua Penulis yang selalu memberikan doa, dukungan, semangat dan bantuan selama proses kuliah hingga penyusunan skripsi.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Iphan Fitrian Radam, S.T., M.T., IPU selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.
3. Bapak Dr.Eng. Akbar Rahman, S.T.,M.T. selaku ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.
4. Bapak Ir. H. Pakhri Anhar, M.T, Bapak Mohammad Ibnu Saud, S.T., M.Sc., dan Ibu Dila Nadya Andini, S.T., M.Sc. selaku dosen koordinator skripsi yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjadi peserta penulisan tugas akhir.
5. Bapak Nurfansyah M.T. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, wawasan, dukungan moral, dan motivasi kepada penulis agar dapat melakukan proses penyusunan skripsi sampai selesai.
6. Seluruh dosen Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan ilmu dan teori melalui perkuliahan yang sangat bermanfaat kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
7. Ka Icha yang telah membantu penulis memperdalam fakta dan membantu kegiatan survei
8. Teman-teman Studio Tugas Akhir Periode 79 dan teman-teman Arsitektur Concrete Angkatan 2019 yang telah berjuang bersama, saling mendukung, dan memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi kali ini.
9. Kakak-kakak dan adik-adik tingkat di Prodi Arsitektur Fak. Teknik Universitas Lambung Mangkurat yang telah mendukung dan memberi semangat
10. Dearby Lintang Putri Irfansyah yang sudah bekerja keras menyelesaikan proposal skripsi ini sampai akhir.

Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, sehingga penulis membuka kesempatan kepada seluruh pihak atau pembaca untuk menyampaikan kritik, masukan dan saran yang konstruktif. Penulis sekali lagi mengucapkan terima kasih dan berharap semoga skripsi ini bermanfaat dan menambah wawasan bagi seluruh pihak yang telah membaca termasuk penulis.

Banjarbaru, 2023

Penulis

PUSAT KEGIATAN SELAM DI BANJARBARU

Dearby Lintang Putri Irfansyah

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat

1910812220018@mhs.ulm.ac.id

ABSTRAK

Kalimantan Selatan memiliki potensi bawah air yang besar, seringnya terjadi kecelakaan air di Kalimantan Selatan dan kebutuhan wisata bahari Kalimantan Selatan tidak beriringan dengan prasarana penyelaman yang ada. Kegiatan selam juga memiliki minat yang cukup baik namun sempat mengalami penurunan dan Pusat Kegiatan Selam yang sudah berdiri masih memiliki sarana prasarana yang tidak lengkap, sehingga dibutuhkan ruang yang lengkap dapat menarik minat masyarakat terhadap kegiatan selam. Sehingga penggunaan konsep edukasi dan rekreasi untuk Pusat Kegiatan Selam agar dapat menjadi tempat berlatih dan belajar sekaligus memperkenalkan dan mengembangkan kegiatan selam. Tujuan dari perancangan ini adalah mengembangkan Pusat Kegiatan Selam yang sudah ada agar mampu mewadahi kegiatan berlatih dan belajar sekaligus menjadi sarana edukatif dan rekreatif dengan pendekatan arsitektur fungsional. Diharapkan adanya Pusat Kegiatan Selam ini dapat dapat memenuhi kebutuhan, mengembangkan dan memperkenalkan kegiatan selam kepada masyarakat.

Kata Kunci : Pusat Kegiatan Selam, Fungsional, Edukatif, Rekreatif

ABSTRACT

South Kalimantan has great underwater potential, water accidents often occur in South Kalimantan and the needs for marine tourism in South Kalimantan do not coincide with the pre-existing diving facilities. Diving activities also have quite good interest but have experienced a decline and the Dive Center that has been established still has incomplete infrastructure facilities, so a complete space is needed to attract public interest in diving activities. So that the use of the concept of education and recreation for the Dive Center can become a place to practice and learn as well as introduce and develop diving activities. The aim of this design is to develop an existing Dive Center so that it is able to accommodate training and learning activities as well as being an educational and recreational facility with a functional architectural approach. It is hoped that the existence of this Dive Center can meet the needs, develop and introduce diving activities to the community.

Keyword : Dive Center, Functional, Educational, Recreational

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Kondisi Pusat Pelatihan Selam (Borneo Cha Dive Center)	3
1.2 Permasalahan	4
1.3 Metode Penyelesaian Masalah	5
1.4 Kerangka Alur Pikir	7
1.5 Keaslian Penulisan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Tinjauan Selam	9
2.1.1 Definisi Selam	9
2.1.2 Program Pelatihan Selam	9
2.1.3 Tahapan Pelatihan Selam	10
2.2 Tinjauan Arsitektural	12
2.2.1 Definisi Pusat Kegiatan Selam	12
2.2.2 Ketentuan Teknis Pusat Kegiatan Selam	12
2.2.3 Program Ruang Pusat Kegiatan Selam	12
2.2.4 Standar Sarana dan Prasarana Pelengkap Pusat Pelatihan Selam :	14
2.2.5 Standart Dive Center berdasarkan SSI	15
2.3. Tinjauan Konsep	15
2.3.1 Tinjauan Edukatif.....	15
2.3.2 Tinjauan Rekreatif	16
2.3.3 Tinjauan Edukatif – Rekreatif	17
2.4 Studi Kasus	18
2.4.1 K-26 Diving Pool, Korea Selatan	18
2.4.2 Arava Aquatic Sports Center, Israel.....	20
2.4.3 Borden Park Natural Swimming Pool, Canada	21
2.4.4 Kesimpulan Studi Kasus.....	23
BAB III DATA DAN ANALISIS	25

3.1 Tapak	25
3.1.1 Tinjauan Tapak	25
3.1.2 Analisis Tapak	28
3.2 Fungsi	30
3.2.1 Pengguna	30
3.2.2 Aktivitas	31
3.2.3 Organisasi Zona dan Ruang	36
3.2.2 Besaran Ruang	38
3.3 Ruang dan Bentuk	40
3.3.1 Ruang dan Bentuk	40
3.3.2 Struktur	41
3.3.3 Utilitas	42
3.3.4 Kolam	44
BAB IV KONSEP	46
4.1 Konsep Programatik	46
4.2 Konsep Rancangan	48
4.2.1 Konsep Zonasi dan Tata Ruang	48
4.2.2 Konsep Gubahan Massa	48
4.2.3 Konsep Ruang Dalam	48
4.3 Rancangan Awal	52
BAB V KESIMPULAN	53
LAMPIRAN	55
BIODATA	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Perbandingan Data Kecelakaan Menurut KNKT Tahun 2021.....	1
Gambar 2 Perkembangan jumlah murid mengambil lisensi selam di Borneo Cha Dive.....	2
Gambar 3 Keadaan Borneo Cha Pusat Kegiatan Selam.....	3
Gambar 4 Kondisi <i>Persiapan</i> Latihan Selam pada Kolam Renang Antasari Banjarbaru.....	3
Gambar 5 Kondisi Latihan Selam pada Kolam Renang Antasari Banjarbaru	4
Gambar 6 Skema Permasalahan	5
Gambar 7 Diagram Metode Arsitektur Fungsional.....	6
Gambar 8 Bagan Kerangka Alur Pikir.....	7
Gambar 9 Pengetahuan Akademis Penyelaman	10
Gambar 10 Latihan Keterampilan Kolam	11
Gambar 11 Latihan Perairan Terbuka	11
Gambar 12 Eksterior Pusat Kegiatan Selam	13
Gambar 13 Ruang Ganti atau Ruang Bilas.....	13
Gambar 14 Ruang Pelatihan atau Ruang Kelas	14
Gambar 15 Ruang Peralatan Selam	14
Gambar 16 K-26 Diving pool.....	18
Gambar 17 Analisis site dan ruang K-26 Diving pool	19
Gambar 18 Analisis ruang K-26 Diving pool	19
Gambar 19 Arava Aquatic Sports Center	20
Gambar 20 Analisis air sebagai material Arava Aquatic Sports Center	20
Gambar 21 Analisis struktur monolitik Arava Aquatic Sports Center.....	21
Gambar 22 Borden Park Natural Swimming Pool.....	21
Gambar 23 Analisis Struktur Borden Park Natural Swimming Pool.....	22
Gambar 24 Analisis Ruang Borden Park Natural Swimming Pool.....	22
Gambar 25 Proses Pengolahan Air di Borden Park Natural Swimming Pool	23
Gambar 26 Lokasi Perancangan Pusat Kegiatan Selam	25
Gambar 27 Kolam Selam.....	26
Gambar 28 Kantor	27
Gambar 29 Ruang Kelas/Ruang Santai.....	27
Gambar 30 Diveshop	28
Gambar 31 Analisis Matahari.....	28
Gambar 32 Analisis Angin dan Kelembaban	29
Gambar 33 Analisis Pencapaian	29
Gambar 34 Analisis Sirkulasi.....	30
Gambar 35 Organisasi Ruang berdasarkan Aktivitas.....	38
Gambar 36 Pondasi Telapak	41
Gambar 37 Contoh Penerapan Unsur Alam Pada Dinding	41
Gambar 38 Skema Panel Elektrikal	42
Gambar 39 Skema Jaringan Air Bersih.....	42
Gambar 40 Skema Jaringan Air Kotor	43
Gambar 41 Sistem Kebakaran	43
Gambar 42 Sirkulasi Tipe Skimmer	45
Gambar 43 Sirkulasi Tipe Overflow	45
Gambar 44 Diagram Konsep	47
Gambar 45 Variabel Edukatif – Rekreatif.....	47
Gambar 46 Konsep Zonasi	48
Gambar 47 Konsep Gubahan Massa.....	48
Gambar 48 Main Idea Knows.....	49

Gambar 49 Main Idea Show.....	49
Gambar 50 Main Idea Does.....	50
Gambar 51 Penerapan Main Idea Knows Pada Ruang Luar.....	50
Gambar 52 Penerapan Main Idea Show Pada Ruang Luar	51
Gambar 53 Penerapan Main Idea Does Pada Ruang Luar.....	51
Gambar 54 Rancangan Awal	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Perbandingan Keaslian Penulisan	8
Tabel 2 Perbandingan Kesimpulan Studi Kasus	23
Tabel 3 Rasio instruktur dan peserta pelatihan.....	31
Tabel 4 Pola Aktivitas.....	32
Tabel 5 Kebutuhan Ruang dan Kegiatan Pengguna.....	35
Tabel 6 Pengelompokan Ruang	37
Tabel 7 Perkiraan Besaran Ruang Area Umum.....	38
Tabel 8 Perkiraan Besaran Ruang Area Pelatihan	38
Tabel 9 Perkiraan Besaran Ruang Area Pendukung	39
Tabel 10 Perkiraan Besaran Ruang Area Pengelola.....	39
Tabel 11 Perkiraan Besaran Ruang Area Service.....	39
Tabel 12 Perkiraan Rekapitulasi Total Luasan.....	40