

**PERANCANGAN PUSAT OLAHRAGA REKREASI DAN GOLF
DRIVING RANGE BERGAYA JEPANG DI KOTA DELTAMAS**

TUGAS AKHIR

NIZAR ARMAN HARJAKUSUMA

133.16.002



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN

INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS BANDUNG

KOTA DELTAMAS

**PERANCANGAN PUSAT OLAHRAGA REKREASI DAN
GOLF DRIVING RANGE BERGAYA JEPANG DI KOTA
DELTAMAS**

TUGAS AKHIR

NIZAR ARMAN HARJAKUSUMA

133.16.002

Duajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Arsitektur



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS BANDUNG
KOTA DELTAMAS**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Nizar Arman Harjakusuma

NIM : 133.16.002

Tanda Tangan

 :

Tanggal : 25 Juni 2020

**PERANCANGAN PUSAT OLAHRAGA REKREASI DAN
GOLF DRIVING RANGE BERGAYA JEPANG DI KOTA
DELTAMAS**

TUGAS AKHIR

NIZAR ARMAN HARJAKUSUMA

133.16.002

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Arsitektur

Menyetujui,

Kota Deltamas, 8 Juli 2020

Pembimbing



Esti Galuh Arini, S. T., M. T.

NIP. 19790705201510482

Mengetahui,

Ketua Program Studi Arsitektur ITSB



Muhammad Arief Irfan, S. T., M. T.

NIP. 19791011201510481

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan Pusat Olahraga Rekreasi dan Golf Driving Range Bergaya Jepang di Kota Deltamas”. Tugas ini disusun sebagai syarat kelulusan sarjana program studi Arsitektur.

Tugas ini di selesaikan dengan masukan dan bantuan dari pihak pembimbing materi, teknis maupun narasumber, oleh karena itu saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Esti Galuh Arini, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
2. Bapak M. Arief Irfan, ST., MT. selaku Kepala Program Studi Arsitektur Institut Teknologi Dan Sains Bandung.
3. Bapak Anjar Primasetra, ST., MT. selaku dosen wali Mahasiswa Arsitektur 2016.
4. Ibu Widyastri A. Rahmi, ST., MT., selaku dosen wali Mahasiswa Arsitektur 2016.
5. Semua Dosen Pengampu Mata Kuliah Program Studi Arsitektur.
6. Kedua orangtua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan dan doanya.
7. Seluruh teman-teman Arsitektur yang telah memberikan motivasi.
8. Semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu yang telah terlibat banyak membantu sehingga tugas pengenalan bahan bangunan ini dapat diselesaikan.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan yang dibuat baik sengaja maupun tidak sengaja, dikarenakan keterbatasan ilmu pengetahuan dan wawasan serta pengalaman yang penulis miliki. Untuk itu, masukan berupa saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca sangat diharapkan guna memperbaiki karya ini.

Akhir kata, semoga karya Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca, institusi, bahkan kepada penulis sendiri.

Wassalamu‘alaikum Wr. Wb

Deltamas, 08 Juli 2020

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Institut Teknologi dan Sains Bandung, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nizar Arman Hajakusuma
NIM : 133.16.002
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Teknik dan Desain
Jenis karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi dan Sains Bandung **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PERANCANGAN PUSAT OLAHRAGA REKREASI DAN DRIVING RANGE
BERGAYA JEPANG DI KOTA DELTAMAS**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Teknologi dan Sains Bandung berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kota Deltamas, Kab. Bekasi, Jawa Barat

Pada tanggal : 25 Juni 2020

Yang menyatakan

(Nizar Arman Harjakusuma)

ABSTRAK

Kota Deltamas yang terletak di Cikarang Pusat, Kabupaten Bekasi adalah kota yang terus berkembang pesat hingga saat ini, ditandai dengan banyaknya investasi dari sektor industri, terutama Jepang, serta berbagai pembangunan baru seperti apartemen, hotel, sekolah, pusat perbelanjaan, dan lain-lain. Sayangnya, fasilitas pendukung ini belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan para ekspatriat yang bermukim di Kota Deltamas, terutama di sektor olahraga dan *leisure*.

Pusat olahraga rekreasi dan *golf driving range* dirancang untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Fasilitas olahraga dan rekreasi ini menyediakan wadah untuk aktivitas olahraga yang digemari oleh warga negara Jepang, seperti golf, tenis, dan *squash*. Lapangan olahraga menggunakan ukuran standar internasional, yang menjadi salah satu keunggulan fasilitas dari kompetitorinya. Pusat olahraga rekreasi dan *driving range* juga dilengkapi dengan berbagai fasilitas yang memwadahi aktivitas favorit mereka dalam mengisi waktu luang dan santainya.

Pendekatan fungsi dipilih sebagai pendekatan perancangan untuk menyelesaikan masalah-masalah utama desain yang terkait dengan kenyamanan dan citra (imaji) bangunan. Arsitektur Jepang digunakan sebagai tema untuk memperkuat imaji bangunan sekaligus mendekatkan fasilitas dengan pasar utama yang disasar dan menarik perhatian para penyuka budaya Jepang di dalam maupun luar kawasan Kota Deltamas.

Diharapkan pusat olahraga rekreasi dan *driving range* menjadi destinasi olahraga dan rekreasi baru yang dapat menggerakkan roda perekonomian kota untuk mempercepat terwujudnya visi Kota Deltamas, kota industri yang mandiri.

Kata kunci: fasilitas olahraga dan rekreasi, golf, *driving range*, arsitektur Jepang

ABSTRACT

Kota Deltamas which is located in Central Cikarang, Bekasi Regency is a city that continues to grow rapidly until now, marked by many investments from the industrial sector, especially Japan, as well as various new developments such as apartments, hotels, schools, shopping centers, etc. Unfortunately, these supporting facilities have not fully met the needs of expatriates living in Kota Deltamas, especially in the sports and leisure sectors.

The Japan Golf Driving Range and Recreation Sports Center is designed to meet those needs. This sports and recreation facility provides a place for sports activities that are favored by Japanese citizens, such as golf, tennis and squash. The sports field uses international standard measurements, which is one of the competitive advantages of its competitors. The Japan Golf Driving Range and Recreation Sports Center is also equipped with various facilities to accommodate their favorite activities in their leisure and leisure time.

The function approach was chosen as the design approach to solve the main design problems related to the comfort and image of the building. Japanese architecture is used as a theme to strengthen the image of the building while bringing facilities closer to the main market being targeted and attracting the attention of Japanese culture enthusiasts inside and outside Kota Deltamas City.

It is hoped that the Japan Golf Driving Range and Recreation Sports Center will become a new tourist and sports destination that can move the city's economy to accelerate the realization of Kota Deltamas vision, an independent industrial city.

Keywords: *sports and recreation facilities, golf, driving range, Japanese architecture*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR DIAGRAM	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah Perancangan	4
1.3 Misi and Tujuan Perancangan.....	4
1.4 Batasan dan Asumsi Perancangan	5
1.5 Kerangka Berpikir.....	6
1.6 Sistematika Pembahasan	7
BAB II TINJAUAN UMUM PUSAT OLAHRAGA REKREASI & <i>GOLF DRIVING RANGE</i>	8
2.1 Umum	8
2.2.1 Definisi.....	9
2.2.2 Fungsi dan Aktivitas	9
2.3 Pusat Olahraga Rekreasi	10
2.3.1 Definisi.....	10
2.3.2 Fungsi dan Aktivitas	12
2.4 Standar dan Kriteria Perancangan.....	12
2.4.1 Standar Perancangan	12
2.5.2 Kriteria Perancangan.....	16

2.5 Studi Preseden.....	29
2.5.1 Drive Shack Orlando.....	29
2.5.2 San Wayou Sports Center, China.....	31
2.5.3 Kesimpulan	33
BAB III ANALISIS PERANCANGAN	34
3.1 Analisis Fungsional.....	34
3.1.1 Analisis Pengguna.....	34
3.1.2 Analisis Aktivitas.....	34
3.1.3 Analisis Kebutuhan Ruang	38
3.1.4 Organisasi Ruang & Pemintakatan	41
3.1.5 Program Ruang	45
3.2 Analisis Lahan	52
3.2.1 Lokasi.....	53
3.2.2 Kondisi Lingkungan Sekitar	54
3.2.3 Peraturan	56
3.2.4 Prasarana	57
3.2.5 Pemandangan	59
3.2.6 Sirkulasi dan Akses.....	61
3.2.7 Kebisingan	63
3.3 Kesimpulan	65
BAB IV KONSEP PERANCANGAN	67
4.1 Konsep Dasar	67
4.2 Konsep Tapak	68
4.2.1 Pemintakatan/Zoning dan Tata Letak	68
4.2.3 Gubahan Massa	70
4.2.4 Pencapaian	73
4.2.5 Sirkulasi dan Parkir.....	73
4.2.6 Tata Hijau/Lanskap	75
4.2.7 Utilitas.....	76
4.2.8 Drainase	77
4.3 Konsep Bangunan	78

4.3.1 Bentuk dan Ekspresi	78
4.3.2 Fungsi.....	81
4.3.3 Sirkulasi	82
4.3.4 Struktur Dan Konstruksi	83
4.3.5 Material	84
4.3.6 Metode Pembangunan.....	85
4.3.7 Desain Interior	86
4.3.8 Utilitas Bangunan.....	88
4.3.9 Sistem Keselamatan Bangunan.....	91
BAB V HASIL RANCANGAN	92
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	93
6.1 Kesimpulan	93
6.2 Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	95

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Fasilitas Olahraga Deltamas	1
Tabel 1.2 <i>Top 5 Sport</i> WNA. Jepang	2
Tabel 1.3 Provit Aktivitas Warga Negara Jepang	3
Tabel 2.1 Klasifikasi Sports Center	10
Tabel 2.2 Standar dan Kriteria Perancangan	15
Tabel 2.3 Kesimpulan Preseden Drive Shack Orlando	29
Tabel 2.4 Kesimpulan Preseden San Wayou Sports Center	32
Tabel 2.5 Kesimpulan Preseden	32
Tabel 3.1 Kebutuhan Ruang (Pengelola)	38
Tabel 3.2 Kebutuhan Ruang (Pengunjung)	39
Tabel 3.3 Organisasi Ruang dan Pemintakatan	40
Tabel 3.4 Diagram Kedekatan Fungsi Olahraga	44
Tabel 3.5 Diagram Kedekatan Fungsi Fasilitas Pengelola	45
Tabel 3.6 Diagram Kedekatan Fungsi Fasilitas Pemelihara Bangunan ..	46
Tabel 3.7 Diagram Kedekatan Fungsi Fasilitas Resto & Bar	47
Tabel 3.8 Diagram Kedekatan Fungsi Fasilitas Sportstore	48
Tabel 3.9 Kebutuhan dan Standar Ruang	49
Tabel 3.10 Analisis Kendala & Rekomendasi Kondisi Lingkungan	53
Tabel 3.11 Analisis Kendala & Rekomendasi Peraturan	55
Tabel 3.12 Analisis Kendala & Rekomendasi Prasarana	56
Tabel 3.13 Analisis Kendala & Rekomendasi Sirkulasi dan Akses	60
Tabel 3.14 Analisis Kendala & Rekomendasi Kebisingan	63
Tabel 3.15 Legenda Alokasi Fungsi Vertikal & Horizontal	65
Tabel 4.1 Kapasitas Parkir Kendaraan	73
Tabel 4.2 Material <i>Finishing</i> Bangunan	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Lokasi Tapak Perancangan	7
Gambar 2.2	Standar Minimum Tinggi Pemukul Driving Range	12
Gambar 2.3	Dimensi Lapangan Tennis	13
Gambar 2.4	Standar Lapangan Squash	14
Gambar 2.5	Standar Ruang Driving Range Virtual	14
Gambar 2.6	Perspektif Drive Shack Orlando	28
Gambar 2.7	<i>Site Plan</i> Drive Shack Orlando	29
Gambar 2.8	Perspektif San Wayou Sports Center	30
Gambar 2.9	Konsep Masa Bangunan San Wayou Sports Center	30
Gambar 2.10	Konsep Masa Bangunan San Wayou Sports Center	31
Gambar 2.11	Diagram Program Ruang San Wayou Sports Center	31
Gambar 3.1	Lokasi Perancangan	52
Gambar 3.2	Pemandangan Sekitar Tapak	54
Gambar 3.3	Pemandangna Jalan Lahan	57
Gambar 3.4	Analisis Pemandangan ke Luar Tapak	58
Gambar 3.5	Pemandangan Kedalam Tapak	59
Gambar 3.6	Analisis Kendala dan Rekomendasi Sirkulasi dan Akses	60
Gambar 3.7	Area Parkir dan <i>Entrance</i> Tapak	61
Gambar 3.8	Analisis Kebisingan	62
Gambar 3.9	Alokasi Fungsi Vertikal dan Horizontal Tapak	64
Gambar 4.1	Konsep Dasar Perancangan	66
Gambar 4.2	Konsep Zonasi Fungsi	67
Gambar 4.3	Konsep Tata Letak	68
Gambar 4.4	Perspektif Utara Lahan	69
Gambar 4.5	Batas Lahan Perancangan	69
Gambar 4.6	Konsep Gubahan Masa	70
Gambar 4.7	Tampak Bangunan dari Hook Jalan	71
Gambar 4.8	Titik <i>Shelter</i> Lahan	72
Gambar 4.9	Area Parkir Lahan	73

Gambar 4.10	Sirkulasi Pejalan Kaki & Difabel	74
Gambar 4.11	Konsep Tata Hijau Dalam Tapak	75
Gambar 4.12	Akses Kendaraan Loading	75
Gambar 4.13	Denah Utilitas Kawasan	76
Gambar 4.14	Aliran Air Lahan (<i>Run-Off</i>)	76
Gambar 4.15	Tampak Utara dan <i>Bird's Eye View</i> Bangunan	77
Gambar 4.16	Tampak Bangunan Utama & Hiroshima Peace M.	78
Gambar 4.17	Tampak Bangunan Resto & Hall dan Hiroshima Peace ..	79
Gambar 4.18	Fungsi Bangunan	80
Gambar 4.19	Sirkulasi Bangunan	81
Gambar 4.20	Aksonometri Struktur	82
Gambar 4.21	Material <i>Finishing</i> Bangunan	83
Gambar 4.22	Interior Driving Range	85
Gambar 4.23	Interior Squash	85
Gambar 4.24	Interior Muhola	86
Gambar 4.25	Interior R. Relaksasi dan Sauna	86
Gambar 4.26	Interior VIP Room	86
Gambar 4.27	Potongan Interior R. Loker	86
Gambar 4.28	Denah Saluran Pipa Air Bersih Bnagunan Utama	87
Gambar 4.29	Denah Jaringan Listrik Lahan	88
Gambar 4.30	Detail Potongan AC R. Kantor	89
Gambar 4.31	Titik Hidran Kebakaran	90

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.1	Profit Aktivitas WNA Jepang	3
Diagram 1.2	Profit Aktivitas WNA Jepang	3
Diagram 1.3	Kerangka Berpikir Perancangan	6
Diagram 3.1	Alur Aktivita Pengelola	34
Diagram 3.2	Alur Aktivitas Pengunjung (Olahraga)	35
Diagram 3.3	Alur Aktivitas Pengunjung (<i>Amenity</i>)	36
Diagram 3.4	Alur Aktivitas Pengunjung (Komersil)	37
Diagram 3.5	Alur Aktivitas Pengunjung (Rekreasi)	37

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar X-Banner

Foto Maket