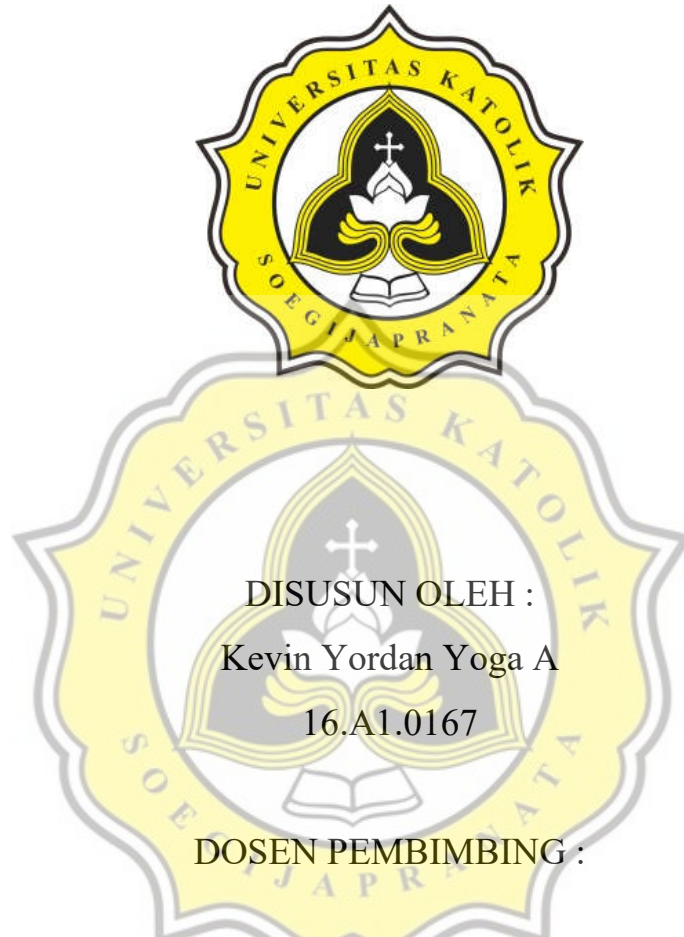


LANDASAN TEORI & PEMROGRAMAN
“ARENA KETANGKASAN BERKUDA DI BSB”



DISUSUN OLEH :
Kevin Yordan Yoga A
16.A1.0167

DOSEN PEMBIMBING :

Ir. Fx Bambang Suskiyatno, MT

NIDN : 0625116302.

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG

2021

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXXVIII, Semester Gasal, Tahun 2020/2021

**Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur Dan Desain UNIVERSITAS
KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

Judul : ARENA KETANGKASAN BERKUDA DI BSB

Penyusun : Kevin Yordan Yoga A

NIM : 16.A1.0167

Pembimbing : Ir. Fx Bambang Suskiyatno, MT



Semarang, 1 September 2020

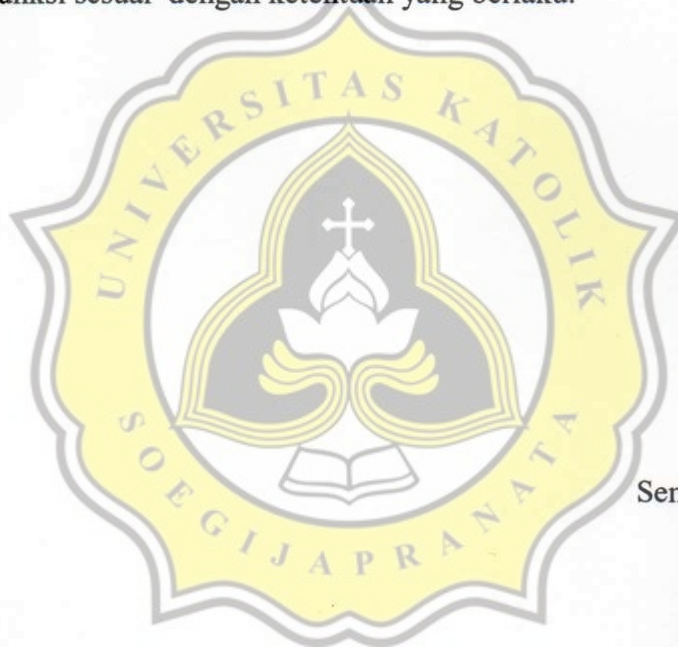
Mengetahui dan mengesahkan Pembimbing,

Ir. Fx Bambang Suskiyatno, MT

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :
Nama : Kevin Yordan Yoga Anggara
NIM : 16. A1. 0167
Progdi / Konsentrasi : Arsitektur
Fakultas : FAD

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dengan judul Arena Ketangkasan Berkuda di BSB tersebut bebas plagiasi. Akan tetapi bila terbukti melakukan plagiasi maka bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.



Semarang, 15 Januari 2021

Yang menyatakan,



*TTD & Materai
Kevin Yordan Yoga A

HALAMAN PENGESAHAN



Judul Tugas Akhir: : Arena Ketangkasan Berkuda di BSB
Diajukan oleh : Kevin Yordan Yoga Anggara
NIM : 16.A1.0167
Tanggal disetujui : 09 September 2020
Telah setuju oleh
Pembimbing : Ir. Fx. Bambang Suskiyatno M.T.
Penguji 1 : Christian Moniaga S.T., M. Ars
Penguji 2 : Ir. Im. Tri Hesti Mulyani M.T.
Penguji 3 : Dr. Ir. Krisprantono MA
Ketua Program Studi : Christian Moniaga S.T., M. Ars
Dekan : Dr. Dra. B. Tyas Susanti M.A.

Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=16.A1.0167

**HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

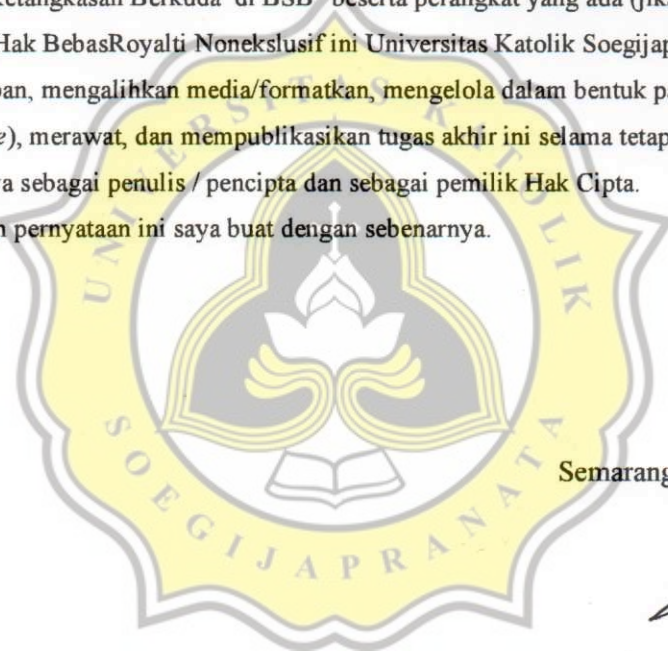
Nama : Kevin Jordan Yoga Anggara

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : FAD

Jenis Karya : Tugas Akhir

[Menyetujui / ~~Tidak Menyetujui~~] untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah yang berjudul "Arena Ketangkasan Berkuda di BSB" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.



Semarang, 15 Januari 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Kevin Jordan Yoga A', written over the date.

Kevin Jordan Yoga A

NIM. 16.A1.0167

KATA PENGANTAR

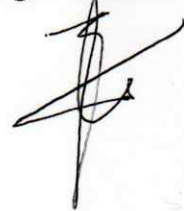
Segala puji syukur bagi Tuhan Yang Maha Esa, atas Rahmat dan Karunia-Nya, dapat menyelesaikan Proposal Proyek Akhir Arsitektur tepat pada waktunya. Proposal Proyek Akhir Arsitektur ini mengambil judul “Arena Ketangkasan Berkuda BSB” yang bertujuan untuk menjadi landasan dalam penyusunan tahap selanjutnya yaitu Landasan Teori dan Pemrograman.

Dalam proses penyusunan Proposal ini, banyak pihak yang telah mendukung dan berkontribusi. Maka dari itu, pada kesempatan ini disampaikan terimakasih kepada:

1. Ir. Fx Bambang Suskiyatno, MT, selaku Dosen Pembimbing atas bimbingan, saran, dan masukannya
2. Kepada kedua orang tua atas doa dan dukungannya dalam menyelesaikan LPA
3. Kepada teman-teman yang sudah memberikan semangat dan dukungannya dalam menyelesaikan LPA

Terimakasih atas saran dan masukan yang diberikan sehingga menjadi tambahan ilmu dan ide dalam proses pembuatan LPA Proyek Akhir Arsitektur. Akhir kata penulis menyadari bahwa penyusunan Proposal Seminar masih jauh dari kata kesempurnaan. Semoga dapat memberikan manfaat untuk semua orang. Amin.

Semarang, 15 Januari 2021



Kevin Yordan Yoga A

NIM. 16.A1.0167

ABSTRAK

Dimasa sekarang, jumlah bidang olah raga di tengah masyarakat semakin banyak, begtu juga dengan peminatnya. Olah raga ketangkasan berkuda merupakan salah satu bidang olah raga yang jumlah peminatnya turut meningkat seiring dengan perkembangan waktu dan jaman. Dengan semakin meningkatnya peminat bidang olah raga tersebut maka tentu kebutuhan ruang untuk memenuhi kegiatan olah raga ketangkasan berkuda turut meningkat. Namun apabila melihat jumlah arena ketangkasan berkuda dibandingkan dengan jumlah peminat yang semakin bertambah, dapat disimpulkan bahwa kebutuhan arena berkuda turut meningkat.

Arena ketangkasan berkuda merupakan arena bertaraf kompetisi yang keseluruhannya digunakan untuk berkuda, ketangkasan berkuda sendiri merupakan salah satu olahraga berkuda yang mementingkan keindahan bergerak, dan kepatuhan kuda dengan pengemudinya. *Stable* menurut Wikipedia yaitu tempat ternak terutama kuda, biasanya kuda di pisah menjadi satu kandang. Kandang nya sendiri ada beberapa jenis yaitu salah satu contohnya adalah jenis seperti Amerika dengan gudang besar dengan pintu di setiap ujung dan masing-masing kios di dalam atau kandang berdiri bebas dengan pintu atas dan bawah.

Arena berkuda merupakan arena yang digunakan manusia untuk berinteraksi bersama kuda dan melakukan aktifitas berkuda, seperti berlatih berkuda, atau berjalan jalan dengan kuda. Arena berkuda merupakan arena yang sudah dikhususkan untuk berkuda, sehingga sudah memenuhi syarat untuk berkuda itu sendiri.

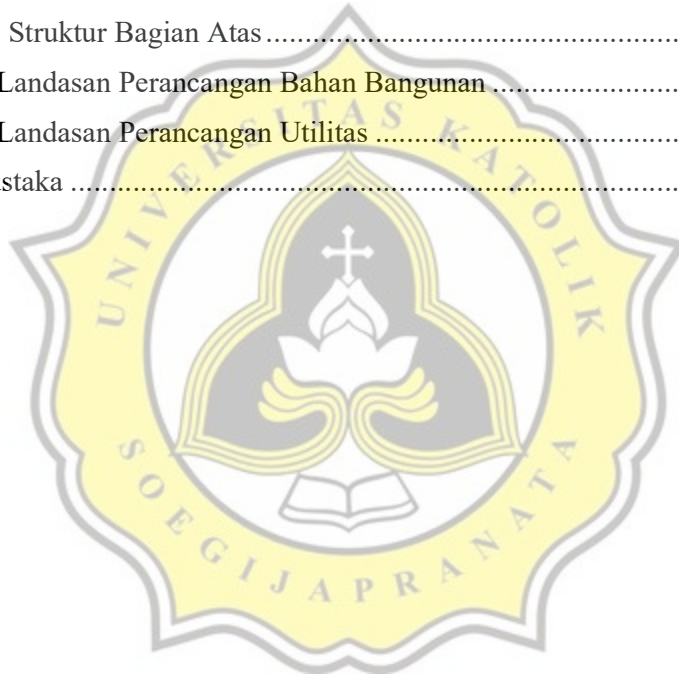
Kata Kunci : Kuda, arena berkuda, equestrian, stable, green architecture

Daftar isi

BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan	3
1.4. Orisinalitas	4
BAB 2	5
GAMBARAN UMUM	5
2.1 Gambaran Umum Proyek.....	5
2.1.1 Definisi Fungsi	5
2.1.2 Perkembangan Olahraga Berkuda di Semarang.....	5
2.1.3 Definisi Equestrian	7
2.1.4 Standart area kompetisi equestrian	9
2.1.5 Karakteristik Kuda.....	7
2.1.6 Studi Preseden JIEP Pulomas	10
2.2 Gambaran Umum Topik	16
2.2.1 Arsitektur Hijau	16
2.2.2 Eko-Arsitektur	16
2.2.3 Prinsip Prinsip Arsitektur Hijau	17
2.3 Gambaran Umum lokasi	19
2.3.1 Lokasi.....	19
2.3.2 Tapak	21
2.3.3 Peraturan Daerah Tapak.....	23
2.3.4 Kondisi geografis.....	23
2.3.5 Karakteristik Iklim Tapak	24
2.3.6 Potensi dan Kendala pada Tapak.....	24
BAB 3	26
ANALISIS PEMROGRAMAN ARSITEKTUR	26
3.1 Analisa dan Program Fungsi Bangunan.....	26
3.1.1 Kapasitas dan Karakteristik Pengguna	26

3.1.2	Analisis Kegiatan.....	31
3.1.3	Analisis Studi Kebutuhan Ruang	36
3.1.4	Struktur Ruang	55
3.2	Analisis dan Program Ruang.....	56
3.2.1	Jenis Ruang Luar	56
3.3	Analisa Lingkungan Buatan.....	57
3.3.1	Analisa Bangunan Sekitar.....	57
3.3.2	Analisa Transportasi dan Utilitas.....	58
3.3.3	Analisa Vegetasi.....	58
3.4	Analisa Lingkungan Alami.....	59
3.4.3	Analisa Klimatik.....	59
3.4.4	Analisa Landskape.....	60
BAB IV		61
PENELUSURAN MASALAH		61
4.1	Analisa Masalah	61
4.1.1	Masalah Fungsi Bangunan dengan Aspek Pengguna	61
4.1.2	Masalah Fungsi Bangunan dengan Aspek Tapak.....	61
4.1.3	Masalah Fungsi Bangunan dengan Aspek Lingkungan.....	62
4.2	Identifikasi Permasalahan	62
4.2.1	Masalah Arsitektur	65
4.2.2	Masalah Non Arsitektur.....	65
4.3	Pernyataan Masalah Dominan.....	66
BAB 5		67
LANDASAN TEORI.....		67
5.1	Kajian Teori Masalah Desain 1	67
5.1.1	Teori Organisasi Bentuk dan Ruang.....	67
5.2	Kajian Teori Masalah Desain 2.....	71
5.3	Teori penerapan fasad.....	77
BAB 6		79
PENDEKATAN PERANCANGAN		79
6.1	Penetapan Pendekatan Desain	79
6.1.1	Pendekatan Konsep Secara Umum	79

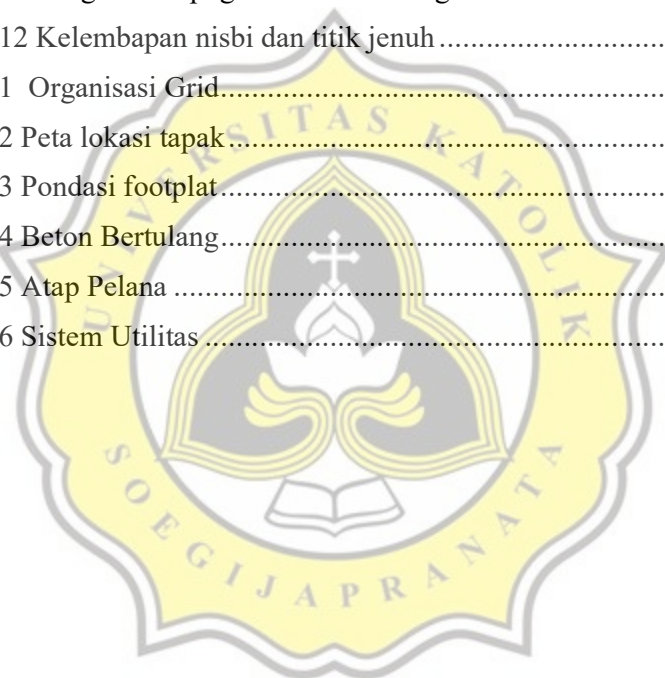
6.1.2 Penerapan Pendekatan Desain pada Perancangan	81
BAB 7	82
LANDASAN PERANCANGAN	82
7.1 Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan	82
7.2 Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak	86
7.3 Landasan Perancangan Bentuk Bangunan.....	87
7.4 Landasan Perancangan Struktur Bangunan	87
7.4.1 Struktur Bagian Bawah	88
7.4.2 Struktur Bagian Tengah.....	88
7.4.5 Struktur Bagian Atas	89
7.5 Landasan Perancangan Bahan Bangunan	90
7.6 Landasan Perancangan Utilitas	92
Daftar Pustaka	97



Daftar Gambar

<i>Gambar 2.1 kandang 1</i>	10
<i>Gambar 2.2 kandang 2</i>	10
Gambar 2.3 Ukuran dan perlengkapan kandang kuda	3
Gambar 2.3 Ukuran dan perlengkapan kandang kuda	4
Gambar 2.4 ukuran tribun dengan kuda	6
Gambar 2.6 Horse Walker dari Molenkoning	7
Gambar 2.7 Horse Walker dari Molenkoning	7
Gambar 2.6 Tribun utama JIEP Jakarta	11
Gambar 2.7 Stable JIEP Jakarta	12
Gambar 2.8 Stable JIEP Jakarta	12
Gambar 2.9 Entrace Asrama	13
Gambar 2.10 View To site Asrama	13
Gambar 2.11 Equine Clinic	14
Gambar 2.12 Area Walking Horse	15
Gambar 2.13 Lokasi JIEP melalui google maps	15
Gambar 2.14 Konsep eko-arsitektur yang holistis	17
Gambar 2.14 Peta Administrasi Kota Semarang	19
Gambar 2.15 Peta lokasi tapak	21
Gambar 2.16 Batas Tapak Timur	22
Gambar 2.17 Batas Tapak Barat	22
Gambar 2.18 Batas Tapak Selatan	22
Diagram 3.1 Alur Kegiatan Atlet	34
Diagram 3.2 Alur Kegiatan Siswa	34
Diagram 3.3 Alur Kegiatan Pengunjung	35
Diagram 3.4 Alur Kegiatan Kuda	35
Diagram 3.2 Struktur Ruang	55
DDiagram 3.3 Zonasi Ruang	55
Gambar 3.5 Kondisi Jalan	58
Gambar 3.6 Kondisi Vegetasi	59
Gambar 5.1 Organisasi Terpusat	67
Gambar 5.2 Organisasi Linier	68

Gambar 5.3 Organisasi Radial.....	69
Gambar 5.4 Organisasi Terklaster	69
Gambar 5.5 Organisasi Grid.....	70
Gambar 5.6 Intensitas radiasi panas matahari	72
Gambar 5.7 Intensitas radiasi panas matahari	73
Gambar 5.8 Lama waktu penyinaran berhubungan dengan letak geografisnya....	74
Gambar 5.9 Proses rotasi bumi dan respon arah angin di permukaan bumi	74
Gambar 5.10 Pengaruh Topografi Atas sifat angin	75
Gambar 5.11 Pengaruh Topografi Atas sifat angin	76
Gambar 5.12 Kelembapan nisbi dan titik jenuh	76
Gambar 7.1 Organisasi Grid.....	82
Gambar 7.2 Peta lokasi tapak.....	87
Gambar 7.3 Pondasi footplat.....	88
Gambar 7.4 Beton Bertulang.....	89
Gambar 7.5 Atap Pelana	90
Gambar 7.6 Sistem Utilitas	93



Daftar Tabel

Table orisinalitas 1.1.....	4
Table Sekolah berkuda di Semarang 2.1.....	6
Daftar Pembagian Administrasi 2.2.....	20
Daftar Stable di kota Semarang 2.1	21
Tata guna lahan Kecamatan Mijen 2.2	24
Daftar Pengelola Area Berkuda dan Tribun Tabel 3.1	29
Daftar Pengelola Area Stable Tabel 3.2.....	30
Daftar Pengelola Area Asrama Tabel 3.3	30
Daftar Pengelola Area Klinik Kuda Tabel 3.4	31
Tabel Sifat Kegiatan 3.2.....	31
Tabel Kegiatan penunjang 1.4.....	32
Tabel Kegiatan Servis 3.3	33
Tabel Kebutuhan ruang 3.4	36
Tabel Dimensi ruang 3.5.....	37
Tabel Dimensi ruang 3.6.....	56
Tabel Dimensi ruang 3.7.....	56
Tabel 4.1 Pengguna-Kenyamanan : aspek higienitas Arena Stable.....	63
Tabel 4.2 Pengguna-Kenyamanan : aspek higienitas pada pengguna manusia..	64
Tabel 5.1 penilaian green building dari Greenship.....	80
Tabel 7.1 Sifat ruang.....	82