

TUGAS AKHIR

STADION KARAPAN SAPI DI SUMENEP

Untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Tugas Akhir (Strata – 1)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan Oleh :

IQBAL ALI SHABAATH

1651010062

Dosen Pembimbing:

Ir. ERWIN DJUNI WINARTO MT.

FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

2021

TUGAS AKHIR

STADION KARAPAN SAPI DI SUMENEP

Disusun oleh:

IQBAL ALI SHABAATH

1651010062

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji:

1. **Ir. Sri Suryani Y.W., M.T., NIP. 19670722 199303 2002**
2. **Muhammad Pranoto S, S.T., M.T. NPT. 3 7312 06 0215 1**

Pada tanggal: 22 Desember 2020

Pembimbing:



Ir. Erwin Dini Winarto, M.T

NPT. 3 6506 99 0166 1

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain



Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P.

NIP. 19631208 199003 2 00 1

STADION KARAPAN SAPI DI SUMENEP

Iqbal Ali Shabaath

1651010062

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara yang sangat luas dan memiliki banyak sekali suku dan budaya. Terdapat 1.340 suku bangsa yang ada di Indonesia dan salah satunya yaitu suku Madura. Suku Madura memiliki berbagai macam kebudayaan, salah satu kebudayaan yang paling terkenal di Madura yaitu kebudayaan Karapan Sapi yang telah ada ratusan tahun yang lalu dan tetap lestari hingga saat ini.

Peminat terhadap karapan sapi dari tahun ke tahun terus berkembang. Pada tahun 2005 jumlah pengunjung hanya mencapai 968 orang, pada 2006 mengalami peningkatan pengunjung sebanyak 31% menjadi 1.275 orang, hingga pada pertandingan karesidenan tahun 2019 jumlah pengunjung mencapai 20.000 orang. Hal ini menandakan Kebudayaan Karapan Sapi sangat diminati oleh masyarakat.

Untuk penyelenggaraan Karapan Sapi tingkat karesidenan hanya terdapat 2 fasilitas yang dapat menyelenggarakan pertandingan tingkat karesidenan, meskipun kedua fasilitas tersebut dinilai kurang layak karena disebabkan beberapa factor seperti kapasitas, standart nasional stadion, hingga faktor keamanan stadion. Maka diperlukan fasilitas baru seperti Stadion Karapan Sapi di Sumenep.

Sebagai Stadion yang dapat mendukung dan mengembangkan kebudayaan Karapan Sapi di Madura diharapkan dapat menjadi fasilitas memadai bagi aktivitas kebudayaan Karapan Sapi dan menjaga faktor Standart nasional stadion beserta faktor keamanan pengunjung.

Sebagai fasilitas dalam mendukung dan mengembangkan Kebudayaan Madura, maka diharapkan perancangan ini dapat menggambarkan kebudayaan Madura itu sendiri. Oleh karena itu dipilihlah tema *Traditional Culture Of Sumenep* yang di harapkan mampu memberikan gambaran secara jelas kebudayaan Madura dan ciri khas arsitektur Madura terutama arsitektur pada kabupaten Sumenep.

Kata kunci : Karapan Sapi, Stadion, Madura, Sumenep

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini. Proposal ini merupakan salah satu bagian dalam menyelesaikan studi perguruan tinggi S1 jurusan arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain di UPN “Veteran” Jawa Timur.

Adapun maksud penulis laporan ini adalah untuk memenuhi persyaratan Tugas Akhir pada program studi Arsitektur. Proposal usulan judul ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran secara garis besar mengenai lingkup proyek yang akan dikerjakan, baik keseluruhannya maupun kedalamannya. Judul yang penulis usulkan adalah “Stadion Karapan Sapi di Sumenep” semoga dapat dijadikan sebuah sarana untuk mewadahi kegiatan kebudayaan karapan sapi di Madura. Bersama ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Abi dan Ummy yang selalu memberikan do’a, semangat, serta kasih sayang yang tiada hentinya agar penulis dapat menyelesaikan studi dan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P. selaku dekan Fakultas Arsitektur dan Desain, UPN “Veteran” Jawa Timur,
3. Ibu Ir. Eva Elviana, M.T. selaku ketua program studi Arsitektur dan dosen pembimbing saya, terima kasih atas ilmunya selama proses penyusunan proposal tugas akhir,
4. Bapak Ir. Erwin Djuni Winarto. M.T selaku dosen pembimbing beserta seluruh dosen program studi Arsitektur yang telah mengajar dan menyalurkan ilmu selama masa perkuliahan,
5. Teman – teman seperjuangan *perspective16* yang telah menjadi penyemangat, tempat berbagi, mengeluh dan berbagi kasih selama

perjalanan saya berkuliah juga selama proses penyusunan proposal tugas akhir ini,

6. Sahabat – sahabat sedari SMA Alanis Shelida, Nadaa Nabila, M. Rizky Firdaus, Indarti Sisi Agustin, dan Abdy Mahesa yang selalu mendukung dan menyemangati,
7. Kepada keluarga besar, sahabat dekat, dan yang terkasih / yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu dan menjadi alasan terbesar saya untuk tetap semangat dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini,

Demikian yang dapat penulis sampaikan berkaitan dengan laporan Tugas Akhir ini, Akhirnya penulis berharap semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Amin.

Surabaya, 11 Januari 2021

Penulis

Iqbal Ali Shabaath

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar pengesahan	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan dan sasaran perancangan	6
1.2.1. Tujuan	6
1.2.2. Sasaran	7
1.3. Batasan dan Asumsi	7
1.3.3. Batasan	7
1.3.4. Asumsi	7
1.4. Tahapan perancangan	8
1.5. Sistematika pembahasan	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1. Tinjauan Umum Perancangan	12
2.1.1. Pengertian Judul	12
2.1.1.1. Definisi stadion	12
2.1.1.2. Definisi Karapan Sapi	13
2.1.1.3. Definisi Stadion Karapan Sapi di Sumenep	14
2.1.2. Studi Literatur	15
2.1.2.1. Tinjauan Objek Karapan Sapi	15
2.1.2.1.1. Sejarah dan Perkembangan Karapan Sapi	15
2.1.2.1.2. Nilai – nilai yang terkandung pada Karapan Sapi	17
2.1.2.1.3. Fungsi Budaya Karapan Sapi	19

2.1.2.1.4. Macam Karapan Sapi	21
2.1.2.1.5. Sistem Pelaksanaan Karapan Sapi	23
2.1.2.1.6. Syarat dan Aturan Dalam Perlombaan	29
2.1.2.1.7. Keunikan Budaya Karapan Sapi	34
2.1.2.2. Tinjauan Objek Stadion.....	38
2.1.2.2.1. Sejarah Stadion	38
2.1.2.2.2. Jenis Stadion	39
2.1.2.2.3. Kegiatan Utama Stadion.....	41
2.1.2.3. Tinjauan Objek Stadion Karapan Sapi.....	41
2.1.2.3.1. Persyaratan Umum	41
2.1.2.3.2. Orientasi Lapangan	42
2.1.2.3.3. Fasilitas Penonton	42
2.1.2.3.4. Tribun Penonton.....	43
2.1.2.3.5. Tempat duduk Penonton.....	47
2.1.2.3.6. Standar Ukuran Kandang Sapi dan Pemeliharaannya	50
2.1.2.3.7. Standar Ukuran Sepasang sapi kerap dengan atribut lengkap.....	51
2.1.2.3.8. Ruang Persiapan Tim Sapi Kerap dan Sapi Sonok	52
2.1.2.3.9. Standar Ukuran Arena Karapan Sapi	53
2.1.2.3.10. Ruang Ganti Pelatih dan Wasit/Juri	53
2.1.2.3.11. Ruang Medis	54
2.1.2.3.12. Loading dock	55
2.1.2.3.13. Putaran Kendaraan	55
2.1.2.3.14. Parkir	56
2.1.2.3.15. Ruang Pengelola Pertandingan/kegiatan	57
2.1.2.3.16. Fasilitas Media	58
2.1.2.3.17. Ruang Kontrol.....	58
2.1.2.3.18. Ruang Mekanikal Elektrikal (ME).....	59
2.1.2.3.19. Pos Keamanan.....	59
2.1.2.3.20. Toilet Penonton Umum	59
2.1.2.3.21. Museum	61
2.1.2.3.22. Masjid	61

2.1.2.3.23. Restoran	62
2.1.2.3.24. Kios makanan dan minuman.....	62
2.1.3. STUDI KASUS OBJEK	63
2.1.3.1. Studi Kasus Stadion Karapan Sapi R.P. Moh Noer Bangkalan	63
2.1.3.1.1. Site.....	63
2.1.3.1.2. Fasilitas.....	64
2.1.3.1.3. Pola Tatanan Massa.....	69
2.1.3.1.4. Bentuk Massa Bangunan	70
2.1.3.1.5. Ruang Dalam	73
2.1.3.1.6. Utilitas	74
2.1.3.2. Studi Kasus Stadion Karapan Sapi R. Sunaryo Pamekasan	76
2.1.3.2.1. Site.....	76
2.1.3.2.2. Fasilitas.....	77
2.1.3.2.3. Pola Tatanan Massa.....	81
2.1.3.2.4. Bentuk Massa Bangunan	82
2.1.3.2.5. Ruang Dalam	84
2.1.3.2.6. Utilitas	85
2.1.3.3. Analisa Studi Kasus Objek.....	87
2.2. Tinjauan Khusus Perancangan	90
2.2.1. Penekanan Perancangan.....	90
2.2.2. Lingkup Pelayanan	91
2.2.3. Program ruang	93
2.2.4. Perhitungan Luasan Ruang	98
BAB III TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN.....	103
3.1. Latar Belakang Pemilihan Lokasi	103
3.2. Penetapan Lokasi.....	108
3.3. Kondisi Fisik Lokasi.....	114
3.3.1. Data Eksisting.....	115
3.3.2. Aksesibilitas	116
3.3.3. Potensi Lingkungan Sekitar	118
3.3.4. Infrastruktur Kota	118
3.3.5. Peraturan Bangunan Setempat.....	119

BAB IV ANALISA PERANCANGAN.....	120
4.1. Analisa Site	120
4.1.1. Analisa Aksesibilitas.....	120
4.1.2. Analisa Iklim	122
4.1.3. Analisa Lingkungan Sekitar	130
4.2. Analisa Ruang	131
4.2.1. Organisasi Ruang.....	131
4.2.2. Hubungan Ruang dan Sirkulasi	134
4.2.3. Diagram Abstrak	137
4.3. Analisa Bentuk dan Tampilan.....	137
4.3.1. Analisa Bentuk Massa Bangunan	137
4.3.2. Analisa Tampilan bangunan.....	138
 BAB V KONSEP PERANCANGAN.....	 142
5.1. Tema Perancangan	142
5.1.1. Pendekatan Tema.....	142
5.1.2. Penentuan Tema	144
5.2. Pendekatan Perancangan	144
5.3. Metode Perancangan	145
5.4. Konsep Rancangan	145
5.4.1. Konsep Ruang Luar	145
5.4.1.1. Bentuk Tapak.....	145
5.4.1.2. Konsep Zoning.....	146
5.4.1.3. Perletakkan Massa	147
5.4.1.4. Konsep Sirkulasi	147
5.4.2. Konsep Bentuk dan Tampilan	148
5.4.3. Konsep tampilan bangunan	149
5.4.4. Konsep ruang dalam	150
5.4.5. Konsep Struktur dan Material	151
5.4.6. Konsep utilitas	154
5.4.7. Konsep Mekanikal Elektrikal.....	154
5.4.7.1. Konsep penghawaan	154
5.4.7.2. Konsep pencahayaan.....	155

5.4.7.3. Konsep Sistem Transportasi Vertical.....	155
5.4.7.4. Konsep pencegahan bahaya kebakaran.....	156
BAB VI APLIKASI PERANCANGAN.....	157
6.1. Aplikasi Perancangan	157
6.1.1. Aplikasi Tatanan Massa	157
6.1.2. Aplikasi Bentuk Bangunan	158
6.1.3. Aplikasi Konsep Bangunan.....	159
6.1.4. Aplikasi Ruang Luar.....	160
6.1.5. Aplikasi Ruang Dalam.....	161
6.1.6. Aplikasi Struktur dan Material	162
6.1.7. Aplikasi utilitas dan instalasi kebakaran.....	163
6.1.8. Aplikasi Mekanikal Elektrikal.....	163
6.1.8.1. Aplikasi penghawaan dan pencahayaan.....	163
6.1.9. Aplikasi Transportasi Vertikal	165
DAFTAR PUSTAKA	166

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Pengunjung Pada Pertandingan Karapan Sapi Tingkat Karesidenan	3
Tabel 1.2 Fasilitas, Populasi, dan Jumlah Wisatawan perkabupaten di Madura	5
Tabel 2.1 Waktu pelaksanaan perlombaan Karapan Sapi piala presiden	23
Tabel 2.2 Lokasi dan jam pertandingan tahapan piala presiden.....	25
Tabel 2.3 Klasifikasi Stadion	40
Tabel 2.4 Analisa Studi Kasus Objek Terhadap Perancangan Stadion Karapan Sapi di Sumenep	87
Tabel 2.5 Analisa Kebutuhan Ruang	94
Tabel 2.6 Perhitungan Luasan Ruang	98
Tabel 3.1 Perbandingan Site Sebagai Perancangan Stadion Karapan Sapi di Sumenep	109
Tabel 4.1 Cara Peletakan Sun Shading	125
Tabel 4.2 Organisasi Ruang	131

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kunjungan Wisatawan untuk karapan sapi pamekasan 1994-2005	2
Gambar 1.2 Skema Tahapan Perancangan.....	9
Gambar 2.1 Perlombaan Karapan Sapi.....	16
Gambar 2.2 Perlombaan Karapan Sapi.....	16
Gambar 2.3 Tahapan Seleksi Karapan Sapi Tingkat Karesidenan.....	24
Gambar 2.4 Skema pertandingan karapan sapi piala presiden.....	27
Gambar 2.5 Pengaturan pelepasan sapi pada saat start.....	28
Gambar 2.6. Sudut bebas pandang.....	44
Gambar 2.7. Perbedaan tinggi minimum.....	45
Gambar 2.8. Tribun sementara.....	46
Gambar 2.9. Tribun permanen dan Tribun semi permanen tipe lipat.....	46
Gambar 2.10. Dimensi kursi tribun VIP dan Umum.....	49
Gambar 2.11. Tipe kursi tribun.....	50
Gambar 2.12. data ukutan sapi.....	51
Gambar 2.13. Ukuran sepasang sapi kerap dengan atribut lengkap.....	51
Gambar 2.14. Ukuran kaleles.....	52
Gambar 2.15. Standart ukuran ruang persiapan sapi kerap dan sapi sonok.....	52
Gambar 2.16. Standart ukuran arena karapan sapi tingkat karesidenan.....	53
Gambar 2.17. Standart ukuran ruang medis.....	54
Gambar 2.18. Standart ukuran loading dock.....	55
Gambar 2.19. Detail dan ukuran putaran kendaraan.....	55
Gambar 2.20. Standart detail dan ukuran system parkir.....	56
Gambar 2.21. Detail ukuran sepeda dan sepeda motor.....	56
Gambar 2.22. Detail ukuran mobil.....	57
Gambar 2.23. Detail ukuran truk.....	57

Gambar 2.24. Standart toilet	60
Gambar 2.25. Detail dan standart ukuran museum	61
Gambar 2.26. Detail dan standart ukuran tempat untuk beribadah umat islam	61
Gambar 2.27. Standart detail dan ukuran Restoran	62
Gambar 2.28. Standart detail dan ukuran toko	62
Gambar 2.29. Lokasi stadion karapan sapi RP. Moh Noer	63
Gambar 2.30. Tribun pada stadion karapan sapi R.P. Moh Noer.....	64
Gambar 2.31. Start gate pada stadion karapan sapi R.P.Moh Noer.....	64
Gambar 2.32. Finish area pada stadion karapan sapi R.P. Moh Noer	65
Gambar 2.33. Basecamp pada stadion karapan sapi R.P. Moh Noer	66
Gambar 2.34. Pagar pembatas pada stadion karapan sapi di R.P. Moh Noer	66
Gambar 2.35. Gedung administrasi pada stadion karapan sapi R.P. Moh Noer	67
Gambar 2.36. Kios Cinderamata pada stadion karapan sapi di R.P. Moh Noer	67
Gambar 2.37. Area parkir pada stadion karapan sapi R.P. Moh Noer.....	68
Gambar 2.38. Perencanaan kios jajanan kuliner pada stadion karapan sapi R.P. Moh Noer.....	68
Gambar 2.39. Perencanaan pembangunan toilet pada stadion karapan sapi R.P. Moh Noer.....	69
Gambar 2.40. Layout stadion karapan sapi R.P. Moh Noer.....	69
Gambar 2.41. Gedung pengelola stadion karapan sapi R.P. Moh Noer	70
Gambar 2.42. Gedung pengelola stadion karapan sapi R.P. Moh Noer	71
Gambar 2.43. Tribun pada stadion karapan sapi R.P. Moh Noer.....	72
Gambar 2.44. Atap pada tribun stadion karapan sapi R.P. Moh Noer.....	72
Gambar 2.45. Sirkulasi pada kios cinderamata di stadion karapan sapi R.P. Moh Noer.....	73
Gambar 2.46. Sirkulasi pada toilet di stadion karapan sapi R.P. Moh Noer.....	73
Gambar 2.47. Suasana tribun di Stadion Karapan Sapi R.P. Moh Noer.....	74
Gambar 2.48. Lampu buatan dan cahaya matahari.....	74
Gambar 2.49. AC Split.....	75

Gambar 2.50. Tangga pada tribun di stadion karapan sapi R.P. Moh Noer.....	75
Gambar 2.51. Kran Air	76
Gambar 2.52. Lokasi stadion karapan sapi R. Sunaryo	76
Gambar 2.53. Tribun barat laut stadion R. Sunaryo, Pamekasan.....	78
Gambar 2.54. Tribun tenggara Stadion R. Sunaryo, Pamekasan	78
Gambar 2.55. Pagar pembatas pada stadion R. Sunaryo, Pamekasan	79
Gambar 2.56. Area parkir kendaraan pada stadion R. Sunaryo, Pamekasan	80
Gambar 2.57. Kantor pengelola dan administrasi Stadion R. Sunaryo	81
Gambar 2.58. Layout Stadion R. Sunaryo	82
Gambar 2.59. Tampak depan Stadion R. Sunaryo.....	82
Gambar 2.60. Tampak depan Stadion R. Sunaryo.....	83
Gambar 2.61. Tribun penonton pada stadion R. Sunaryo	84
Gambar 2.62. Suasana tribun pada stadion R. Sunaryo	84
Gambar 2.63. Lampu	85
Gambar 2.64. Kipas Angin.....	86
Gambar 2.65. Tribun tengah pada stadion R. Sunaryo	86
Gambar 3.1. Lokasi site untuk perancangan stadion karapan sapi di sumenep .	106
Gambar 3.2. Peta site lapangan karapan sapi – Giling	107
Gambar 3.3. Peta site lapangan karapan sapi tajjan, bungbungan.....	107
Gambar 3.4. Peta site Jl. Trunojoyo, Sumenep	108
Gambar 3.5. Lingkungan sekitar site lapangan karapan di Tajjan, Bluto	114
Gambar 3.6. Lokasi sute yang berhubungan langsung dengan Jl. Raya Pamekasan-Sumenep	115
Gambar 3.7. Kondisi tapak site pada lapangan karapan sapi Tajjan	116
Gambar 3.8. Aksesibilitas site	117
Gambar 3.9. Situasi Jl. Raya Pamekasan - Sumenep.....	117
Gambar 4.1. Analisa aksesibilitas terhadap site	120
Gambar 4.2. Analisa kondisi aksesibilitas	121

Gambar 4.3. Respon desain terhadap kondisi aksesibilitas.....	122
Gambar 4.4. Kondisi tanah pada lokasi perancangan	123
Gambar 4.5. Arah gerak matahari.....	123
Gambar 4.6. Respon desain terhadap matahari	124
Gambar 4.7. Sketsa respon desain terhadap matahari	128
Gambar 4.8. Arah angin pada site	129
Gambar 4.9. Sketsa respon desain terhadap angin	129
Gambar 4.10. Lingkungan sekitar terhadap site	130
Gambar 4.11. Organisasi Ruang	133
Gambar 4.12. Alur sirkulasi untuk peserta	134
Gambar 4.13. Alur Sirkulasi untuk pengunjung.....	135
Gambar 4.14. Alur sirkulasi untuk pengelola	136
Gambar 4.15. Diagram abstrak objek perancangan.....	137
Gambar 4.16. Bentuk Perancangan massa bangunan stadion karapan sapi di Sumenep	138
Gambar 4.17. Karapan sapi Madura	139
Gambar 4.18. Masjid jamik Sumenep.....	139
Gambar 4.19. Motif batik sumenep	140
Gambar 4.20. Atap Membrane	140
Gambar 4.21. Struktur Beton	141
Gambar 5.1. Bentuk tapak pada lapangan karapan sapi Bluto	145
Gambar 5.2. Konsep Zoning	146
Gambar 5.3. Peletakan Massa	147
Gambar 5.4. Sirkulasi Site	148
Gambar 5.5. Konsep Transformasi Bentuk.....	149
Gambar 5.6. Asumsi tampilan pada Stadion Karapan Sapi	150
Gambar 5.7. tampilan ruang dalam pada museum	150
Gambar 5.8. tampilan ruang Lounge VIP pada stadion	151

Gambar 5.9. Struktur baja pada kerangka atap tribun	151
Gambar 5.10. Modul Struktur Kolom.....	152
Gambar 5.11. Peletakan Struktur Kolom	153
Gambar 5.12. Struktur Fondasi Stadion	153
Gambar 5.13. <i>Fire Hydrant Central System</i>	156
Gambar 6.1. Pengaplikasian Tatanan Massa	157
Gambar 6.2. Transformasi Bentuk Bangunan	158
Gambar 6.3. Bentuk dan Tampilan Bangunan	159
Gambar 6.4. Pengaplikasian Fasade Tampilan Bangunan	160
Gambar 6.5. Pengaplikasian Ruang Luar sebagai sarana interaksi	160
Gambar 6.6. Area Parkir Bus	161
Gambar 6.7. Pengaplikasian Ruang Dalam Stadion	162
Gambar 6.8. Pengaplikasian Struktur dan material	162
Gambar 6.9. Pengaplikasian Utilitas dan Instalasi Kebakaran	163
Gambar 6.10. Pengaplikasian Penghawaan alami dan buatan	163
Gambar 6.11. Pengaplikasian Pencahayaan alami dan buatan	164
Gambar 6.12. Pengaplikasian Transportasi Vertical	165