

## PENGEMBANGAN GELANGGANG OLAHRAGA KUDUS

Oleh: Taufik Noor Putranto, Sukawi, Septana Bagus Pribadi

### ABSTRAK

Sekarang ini, olahraga bukan hanya suatu sarana untuk menyalurkan hobi maupun kegiatan untuk menyehatkan badan, tetapi juga dapat digunakan sebagai sarana hiburan/rekreasi sehingga dapat pula menyehatkan pikiran yang dapat dinikmati oleh segal lapisan masyarakat. Oleh sebab itu, olahraga dapat dikatakan mempunyai peminat yang tidak terbatas umur maupun jenis kelamin.

Kabupaten Kudus merupakan suatu kabupaten kecil yang mempunyai potensi olahraga yang sangat baik dilihat dari peminat olahraga itu sendiri yang cukup besar. Hampir setiap desa mempunyai lapangan olahraga sederhana yang dapat dimanfaatkan masyarakat untuk melakukan aktifitas olahraga. Dukungan pemerintahpun terlihat dengan adanya pembangunan gelanggang olahraga serta perbaikan-perbaikan yang terus dilakukan apabila ditemui kerusakan.

Kajian diawali dengan mempelajari jenis-jenis olahraga yang banyak diminati dan berkembang pesat dimasyarakat. Kajian yang dipelajari yaitu jenis olahraga, ukuran standart lapangan, persyaratan kebutuhan penonton, persyaratan kebutuhan atlet, serta sirkulasi dari penonton dan atlet itu sendiri. Pendekatan perancangan arsitektur dengan pendekatan konsep arsitektur tropis dengan tujuan bangunan yang mampu beradaptasi dengan lingkungan sehingga biaya oprasional bangunan bisa ditekan. Selain itu dilakukan pula pendekatan fungsional, aspek kinerja, aspek teknis, dan kontekstual terkait dengan kebutuhan tapak gelanggang olahraga.

Kata kunci: Gelanggang Olahraga, Kabupaten Kudus, Arsitektur Tropis

### ABSTRACT

*This time, the sport is not just a hobby or activities to nourish the body, but also can be used as an entertaining or recreation, so it can also nourish the mind that can*

*be enjoyed by all levels of society. Therefore, sports can be said to have enthusiasts are not limited to age or gender.*

*Kudus is a small city that has a large potential enthusiasts in sports. Almost every village in this city has a simple sports field that can be used to conduct community sports activities. The Government supporting the construction of a sports arena and fixing the sports arena when the damage found.*

*The study begins by examining the types of sports which attracted many peoples and growing rapidly in much community. The studies are about some type of sports, the standard size of field, requirements of the audience's needs, requirements needs of athletes, as well as the circulation of spectators and athletes themselves. Approach to the architectural design is tropical architecture concept with the purpose that the building can be adapt to the surroundings area, so that building can be reduced the operational costs. Besides it also conducted a functional approach, the performance aspects, technical aspects, and contextually aspects which is relevant to the necessary of the sports arena area.*

**Keywords:** Sports Center, Kudus, Tropical Architecture

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya yang tak terhingga, Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) tentang *Pengembangan Kompleks Gelanggang Olahraga Kudus* ini dapat terselesaikan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Arsitektur Universitas Diponegoro Semarang.

Ungkapan terima kasih penyusun ucapkan kepada semua pihak yang telah turut membantu, memberikan bimbingan serta arahan kepada penyusun selama dalam proses penyusunan LP3A ini. Adapun diantara pihak yang telah berperan besar tersebut adalah :

1. Bapak Sukawi, ST, MT, selaku Dosen Pembimbing I
2. Bapak Septana Bagus Pribadi, ST, MT, selaku Dosen Pembimbing II
3. Bapak Ir. Budi Sudarwanto, MSi , selaku Dosen Pengaji.
4. Bapak dan ibu dosen arsitektur.
5. Bapak Kepala Dinas DISDIKPORA beserta staff.
6. Bapak Kepala KONI Kabupaten Kudus beserta Staff.
7. Kedua Orang tua yang saya sayangi dan adik tercinta.
8. Teman – teman peserta TA periode 122/44/
9. Teman - teman kuliah arsitektur Undip.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penyusunan LP3A ini, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Besar harapan penyusun sekiranya Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan khususnya dan kita semua pada umumnya.

Semarang, Maret 2013

Penyusun

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Dan Sasaran .....	3
1.3. Manfaat.....	3
1.4. Ruang Lingkup.....	3
1.5. Metode Pembahasan.....	4
1.6. Sistematika Pembahasan .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Deskripsi Umum .....	6
2.2. Manusia Dan Olahraga.....	6
2.3. Cabang Olahraga Prioritas .....	7
2.4. Perkembangan Sarana Olahraga.....	7
2.5. Sarana Kompleks Gelanggang Olahraga.....	8
2.6. Aktifitas Kompleks Gelanggang Olahraga .....	9
2.7. Kriteria Kompleks Gelanggang Olahraga .....	9
2.8. Klasifikasi Bangunan Gelanggang Olahraga .....	11
2.9. Kriteria Gelanggang Olahraga Sebagai Fasilitas Umum .....	12
2.10. Persyaratan Ruang.....	13

2.11. Tinjauan Arsitektur Tropis .....	20
2.12. Tinjauan Studi Banding.....	21
2.12.1. Gelanggang Olahraga Jati Diri Semarang.....	21
2.12.2. Gelanggang Olahraga Manahan Solo .....	28
Bab III DATA .....	31
3.1. Tinjauan Kota Kudus .....	31
3.1.1. Geografis.....	31
3.1.2. Topografi.....	32
3.1.3. Pembagian Wilayah Admministrasi.....	33
3.1.4. Penggunaan Lahan .....	33
3.1.5. Kependudukan .....	34
3.2. Tinjauan Kompleks Gelanggang Olahraga Kudus.....	35
3.2.1. Tinjauan Keolahragaan Di Kudus.....	35
3.3. Sarana Olahraga Di Kompleks Olahraga Kudus.....	37
3.3.1. Pemakai Sarana Olahraga .....	38
3.3.2. Intensitas Pemakaian .....	42
3.3.3. Jangkauan Pengaruh Dan Pelayanan.....	43
3.4. Tinjauan Fisik Kompleks Gor Kudus .....	43
3.4.1. Sejarah.....	43
3.4.2. Fasilitas Gor Kudus.....	44
3.4.3. Permasalahan .....	45
3.4.4. Lokasi Dan Tapak .....	45
3.4.5. Main Entrance .....	46
BAB IV PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR KOMPLEKS GELANGGANG OLAHRAGA DI KUDUS .....	47
4.1. Unsur Pendekatan Perencanaan Dan Perancangan .....	47
4.2. Pendekatan Pelaku Dan Aktifitas .....	48
4.2.1. Pelaku Dan Aktifitas .....	48
4.2.2. Sarana Olahraga .....	49

4.2.3.	Skala Pelayanan .....	49
4.2.4.	Intensitas Pemakaian.....	50
4.2.5.	Kapasitas Pemakaian.....	50
4.3.	Pendekatan Program Ruang .....	50
4.3.1.	Standar Dan Kapasitas Besaran Ruang.....	50
4.3.2.	Kebutuhan Ruang.....	52
4.3.3.	Hubungan Kelompok Ruang.....	63
4.3.4.	Sistem Struktur.....	63
4.3.5.	Lansekap .....	64
4.4.	Pendekatan Utilitas Bangunan .....	65
4.5.	Pendekatan Persyaratan Ruang .....	66
BAB V PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GOR KUDUS ...		68
5.1.	Program Dasar Perencanaan.....	68
5.1.1.	Program Ruang .....	68
5.2.	Program Perancangan.....	72
5.2.1.	Aspek Kontekstual .....	72
5.2.2.	Aspek Fungsional.....	73
5.2.3.	Aspek Teknis.....	73
5.2.4.	Aspek Kinerja .....	74
5.2.5.	Aspek Arsitektural .....	78
DAFTAR PUSTAKA .....		79
BERITA ACARA .....		80

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Perletakan ramp pada sudut jalur pedestrian.....	12
Gambar 2.2. Detail ramp.....	12
Gambar 2.3. Parkir untuk difable .....	13
Gambar 2.4. ukuran lapangan basket .....	14
Gambar 2.5. ukuran lapangan voli .....	15
Gambar 2.6. ukuran lapangan bulutangkis.....	16
Gambar 2.7 ukuran lapangan tenis.....	17
Gambar 2.8. lintasan kolam renang prestasi .....	18
Gambar 2.9. siteplan gor jati diri .....	24
Gambar 3.1. peta kabupaten Kudus .....	32
Gambar 3.2. siteplan eksisting .....	35
Gambar 5.1. skema penyaluran air bersih.....	74
Gambar 5.2. skema penyaluran air kotor .....	74
Gambar 5.3. skema penyaluran air hujan.....	75
Gambar 5.4. skema sumber energy listrik.....	75

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. klasifikasi gedung olahraga.....	11
Tabel 2.2. tingkat refleksi dan warna.....	20
Tabel 2.3. jumlah penonton GOR Jati Diri .....	22
Tabel 3.1. penggunaan lahan di kabupaten Kudus.....	33
Tabel 3.2. jumlah kepadatan penduduk .....	34
Tabel 3.3. jumlah sarana olahraga di Kudus .....	37
Tabel 3.4. bangunan olahraga di kompleks olahraga Kudus .....	38
Tabel 3.5. event olahraga per tahun 2010 .....	38
Tabel 3.6. perkumpulan olahraga di Kudus .....	40
Tabel 3.7. pemakai fasilitas kolam renang .....	41
Tabel 3.8. jumlah penonton kegiatan olahraga .....	41
Tabel 3.9. rencana peraturan bangunan kota Kudus .....	45
Tabel 4.1. klasifikasi dan penggunaan bangunan gedung olahraga .....	51
Tabel 4.2. ukuran minimal matra ruang gedung olahraga .....	52
Tabel 4.3. kebutuhan ruang wisma atlet.....	52
Tabel 4.4. kebutuhan ruang area kolam renang .....	53
Tabel 4.5. perhitungan rumus polynominal garis regresi.....	53
Tabel 4.6. jumlah penonton kegiatan bulutangkis .....	54
Tabel 4.7. perhitungan jumlah penonton bulutangkis.....	54
Tabel 4.8. kebutuhan ruang lapangan bulutangkis.....	55
Tabel 4.9. jumlah penonton kegiatan olahraga bolabasket .....	56
Tabel 4.10. perhitungan penonton.....	56
Tabel 4.11. kebutuhan ruang lapangan bola basket .....	56
Tabel 4.12. jumlah penonton kegiatan olahraga bola voli .....	57
Tabel 4.13. perhitungan jumlah penonton.....	57
Tabel 4.14. kebutuhan ruang bola voli.....	58
Tabel 4.15. kebutuhan ruang lapangan futsal .....	58
Tabel 4.16 kebutuhan lapangan tenis .....	59

Tabel 4.17 kebutuhan ruang pengelola .....	60
Tabel 4.18. akumulasi luas GOR .....	61
Tabel 4.19. akumulasi jumlah pengunjung .....	61
Tabel 4.20. persyaratan koefisien dan tingkat warna .....	67
Tabel 5.1. rekapitulasi program ruang GOR Kudus .....	68