

Penerapan Arsitektur Kontemporer Pada Perencanaan Gedung Olahraga *Soft Tennis* Di Samarinda

Cempaka Nurur Rahmah¹, Faizal Baharuddin, ST., M.Si.², Ir. Gusti Alam Saad, M.T.³

¹Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda,
^{2&3}Dosen Pembimbing, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda,
Jl. Ir. H. Juanda No.80, Samarinda Ulu, Air Hitam, Samarinda Ulu, Kota Samarinda, Kalimantan Timur 75124
Email Penulis : nururrahmahcempaka@gmail.com

ABSTRAKSI

Olahraga merupakan kegiatan yang dapat memberikan kesehatan dan kesenangan kepada manusia. Ada satu olahraga yang belum banyak diketahui pada masyarakat khususnya kota Samarinda, yaitu permainan Olahraga *Soft Tennis*. Namun saat ini, untuk fasilitas olahraga *Soft Tennis* belum terpenuhi sehingga dilakukan rancangan gedung olahraga *Soft Tennis* yang bersifat edukatif, rekreatif, dan profesional dengan memperhatikan beberapa aspek salah satunya aksesibilitas. Perencanaan Gedung Olahraga *Soft Tennis* di Samarinda ini di desain dengan penerapan Arsitektur Kontemporer, yang dilengkapi dengan sarana dan fasilitas pelatihan *Soft Tennis* untuk atlet dan masyarakat umum yang berstandarkan Internasional. Untuk menentukan lokasi pembangunan gedung olahraga ini dilakukan pengumpulan data dari lokasi site yang terpilih dan menganalisa hasil data yang telah di dapat agar dapat sesuai dengan kriteria kelayakan perencanaan gedung olahraga *Soft Tennis* di Samarinda.

Kata Kunci : Gedung, *Soft Tennis*, Arsitektur Kontemporer

ABSTRACT

Exercise is an activity that can provide health and pleasure to humans. There is one sport that has not been known to the public, especially the city of Samarinda, the game *Soft Tennis Sports*. But now, for *Soft Tennis sports facilities* have not been fulfilled so that the design of *Soft Tennis sports building* that is educative, recreational, and professional with attention to several aspects of one of accessibility. The *Soft Tennis Sports Building Planning* in Samarinda is designed with the application of Contemporary Architecture, equipped with *Soft Tennis training facilities* and facilities for athletes and the public with international standard. To determine the location of the construction of this sports building conducted data collection from the selected site location and analyze the results of data that have been in order to be in accordance with the feasibility criteria of *Soft Tennis gym building* in Samarinda.

Keywords : *Building, Soft Tennis, Contemporary Architecture*

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan kegiatan yang dapat memberikan kesehatan dan kesenangan kepada manusia. Olahraga juga menjadikan satu keseharusan dari aspek biologis manusia guna mengembangkan ketahanan yang bersifat menyeluruh, pembentukan keterampilan hidup, keterampilan sosial, keterampilan berpikir, memberikan pesan sportifitas, moral dan estetika. Ada satu jenis olahraga yang belum di ketahui sebagian masyarakat besar Samarinda, yaitu olahraga *Soft Tennis*. Berdasarkan hasil wawancara dengan Ketua Cabang Olahraga *Soft Tennis*, KONI Kaltim, Ismail, 2017 menjelaskan bahwa perkembangan *Soft Tennis* khususnya di Kota Samarinda sampai saat ini sudah berjalan cukup baik dan menarik minat para atlet untuk lebih mengembangkan olahraga *Soft Tennis* melalui ajang Pertandingan mulai dari antar daerah,

provinsi, sampai di tingkat nasional maupun internasional. Jumlah atlet *Soft Tennis* terdaftar di KONI Samarinda pada Tahun 2016 hingga awal 2017 mencapai 50 orang atlet, baik atlet pria maupun atlet wanita. Dengan respon dari Atlet dan pelatih dalam memajukan perkembangan olahraga *Soft Tennis* di Kota Samarinda, maka diperlukan wadah untuk melakukan aktifitas seperti latihan fisik, latihan teknik, latihan strategi dan latihan mental. Dari pembahasan diatas, perlunya perencanaan fasilitas gedung olahraga *Soft Tennis* di Samarinda tanpa mengesampingkan gelanggang Arsitektur disekitarnya yang dominan yaitu Arsitektur Kontemporer.

Untuk Permasalahan pada penelitian ini yaitu, Bagaimana Merencanakan Gedung Olahraga *Soft*

Tennis yang menggunakan Konsep Arsitektur Kontemporer ?

Pada sasaran penelitian ini, dengan Merencanakan Gedung Olahraga yang dilengkapi berbagai fasilitas dan desain bangunan yang menggunakan Konsep Arsitektur Kontemporer dan membuat fasilitas penunjang sebagai salah satu memenuhi kebutuhan bagi para pengunjung.

Hasil dan Pembahasan

Dari analisa kegiatan pelaku dan ruang ini dapat menyimpulkan bahwa setiap kegiatan yang ada di dalam sebuah bangunan selalu membutuhkan ruang. Berikut ini adalah analisa kegiatan pelaku :

PELAKU	AKTIFITAS	KEBUTUHAN RUANG
PENGELOLA	<ul style="list-style-type: none"> - Rapat - Mengatur kegiatan Administrasi - Mengawasi dan mengatur jalannya pertandingan - Menyiapkan masalah teknis dari awal hingga akhir suatu pertandingan - Mengurus pelayanan, administrasi dan pemeliharaan bangunan - Makan dan minum Sholat 	<ul style="list-style-type: none"> - Ruang Rapat - Ruang - Pengelola - Lapangan OR - Mushola
PENONTON	<ul style="list-style-type: none"> - Mencari informasi - Membeli karcis - Menunggu didepan pintu masuk tribun - Mencari tempat duduk - Menonton - Ke toilet - Makan dan minum 	<ul style="list-style-type: none"> - Hall/lobby - Loker karcis - Tribun penonton - Toilet penonton - Cafeteria
ATLET/PEMAIN	<ul style="list-style-type: none"> - Ganti pakaian - Menerima penjelasan pelatih - Menyiapkan peralatan - Pemanasan - Latihan/bertanding - Istirahat - Membersihkan badan - Makan dan minum - Sholat 	<ul style="list-style-type: none"> - R. Ganti/loker - Lapangan OR - Ruang Duduk - Toilet - Cafeteria - Mushola
PELATIH	<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan 	<ul style="list-style-type: none"> - R. Ganti/loker

	<ul style="list-style-type: none"> penjelasan/arahan kepada pemain - Mengawasi jalannya pertandingan - Mengatur strategi pemain terhadap lawan - Istirahat - Makan dan minum - Sholat 	<ul style="list-style-type: none"> - Lapangan OR - Cafeteria - Mushola
ASISTEN PELATIH	<ul style="list-style-type: none"> - Menggantikan posisi pelatih utama Memberikan penjelasan/arahan kepada pemain - Mengawasi jalannya pertandingan - Mengatur strategi pemain terhadap lawan - Istirahat - Makan dan minum - Sholat 	<ul style="list-style-type: none"> - R. Ganti/loker - Lapangan OR - Cafeteria - Mushola
WASIT	<ul style="list-style-type: none"> - Ganti pakaian dan menyiapkan diri - Memberi pengarahan pertandingan - Memimpin pertandingan dari awal sampai akhir - Mengawasi pertandingan - Membersihkan badan - Istirahat - Makan dan minum - Sholat 	<ul style="list-style-type: none"> - R. Ganti/loker - Lapangan OR - Toilet - Cafeteria - Mushola
KASIR	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan transaksi pembelian tiket pertandingan - Istirahat - Makan dan minum - Sholat 	<ul style="list-style-type: none"> - R. Kasir/loker karcis - Cafeteria - Mushola
KARYAWAN TEKNISI	<ul style="list-style-type: none"> - Mengatur elektrikal dan mekanika - Melakukan maintenance - Melakukan penyimpanan barang - Istirahat - Makan dan minum - Sholat 	<ul style="list-style-type: none"> - Seluruh area pada gedung olahraga - Gudang - Ruang teknis - Cafeteria - Mushola

OFFICE BOY	<ul style="list-style-type: none"> - Membersihkan seluruh tempat yang ada di luar gedung maupun dalam gedung - Menjaga kebersihan - Menjaga semua alat kebersihan - Istirahat - Makan dan minum - Sholat 	<ul style="list-style-type: none"> - Area gedung olahraga - R. Office boy - Cafeteria - Mushola
KARYAWAN PENJUAL	<ul style="list-style-type: none"> - Melayani pembeli/pengunjung - Memjualkan barang-barang yang berhubungan dengan soft tennis - Mengupdate semua barang yang baru - Istirahat - Makan dan minum - Sholat 	<ul style="list-style-type: none"> - Kios-kios penjualan - Cafeteria - Mushola

*Tabel Analisa Pelaku dan Ruang
Sumber : Analisa Penulis*

Analisa Besaran Ruang merupakan metode untuk mengetahui besaran ruang yang dibutuhkan serta mengetahui jumlah ruang yang dibutuhkan. Adapun analisisnya adalah sebagai berikut :

NAMA RUANG	KAPASITAS	LUASAN RUANG	FASILITAS
Kantor Pengelola	10 Orang	7m ² x 16m ² = 112m ²	Meja, kursi, kulkas, dan lemari penyimpanan berkas
Ruang Pertemuan	50 Orang	7m ² x 37m ² = 259m ²	Meja, kursi, dan lemari penyimpanan berkas
Ruang Rapat	10 Orang	7m ² x 14m ² = 112m ²	Meja dan kursi rapat, dan
Lapangan Outdoor	9 Lapangan	10,973 m x 23,77 m = 260,83 m ² x 9 Unit = 2.348m ²	Lapangan karpet karet soft tennis, net, tiang net, kursi wasit
Lapangan	1 Lapangan	10,973 m x	Lapangan

Indoor		23,77 m = 260,83m ²	karpet karet soft tennis, net, tiang net, kursi wasit
Tribun Outdoor	500 Orang	9m ² x 130m ² = 1.170m ²	Kursi penonton
Tribun Indoor	2.500 Orang	@ 12m ² x 60m ² = 720m ² 720m ² x 9 tribun = 6.480 m ²	Kursi penonton
Ruang P3K	4 Orang	7m ² x 7m ² = 28m ²	Meja dan kursi 3 unit, lemari berkas 2 unit, ruang periksa pasien
Ruang Atlet Wanita	20 Orang	7m ² x 18m ² = 126m ²	Ruang ganti dan Lemari Loker
Ruang Atlet Pria	20 Orang	7m ² x 18m ² = 126m ²	Ruang ganti dan Lemari Loker
Loket Tiket	4 Orang	7m ² x 9m ² = 63m ²	Meja dan kursi
Ruang Pelatih	8 Orang	7m ² x 16m ² = 112m ²	Ruang ganti dan Lemari Loker
Ruang Wasit	10 Orang	7m ² x 18m ² = 126m ²	Ruang ganti dan Lemari Loker
Ruang Juri	10 Orang	7m ² x 18m ² = 126m ²	Ruang ganti dan Lemari Loker
Area Parkir Kendaraan			-
Ruang Office Boy	10 Orang	7m ² x 18m ² = 126m ²	Lemari dan rak penyimpanan peralatan kebersihan
Ruang Genset	-	5m ² x 5m ² = 25m ²	Mesin genset, gardu listrik, mesin pompa air
Ruang CCTV	4 Orang	7m ² x 19m ² = 133m ²	Layar pemantau
Ruang Mushola	20 Orang	7m ² x 18m ² = 126m ²	Lemari dan rak tempat

			penyimpanan peralatan alat sholat
Gudang Bersih	-	7m ² x 14m ² = 98m ²	Lemari dan rak tempat penyimpanan peralatan
Gudang Kotor	-	7m ² x 14m ² = 98m ²	Lemari dan rak tempat penyimpanan peralatan
Ruang Cafe	50 Orang	7m ² x 26m ² = 182m ²	Meja, kursi, dapur
Ruang Shop Soft Tennis	15 Orang	7m ² x 15m ² = 182m ²	Meja kasir dan kursi, rak panjang 2 unit
Toilet Umum Wanita Indoor	3 Orang	@7m ² x 3m ² = 21m ²	Closet 4 unit, wastafel 3 unit, selang pembersih
Toilet Umum Pria Indoor	2 Orang	@7m ² x 3m ² = 21m ² 21m ² x 8 ruang = 168m ²	Closet 3 unit, wastafel 2 unit, selang pembersih, urinor.
Toilet Umum Wanita Outdoor	6 Orang	@4m ² x 9m ² = 36m ² 36m ² x 3 bangunan = 108 m ²	Closet 4 unit, wastafel 3 unit, selang pembersih
Toilet Umum Pria Outdoor	4 Orang	@4m ² x 9m ² = 36m ² 36m ² x 3 bangunan = 108 m ²	Closet 3 unit, wastafel 2 unit, selang pembersih, urinor.
Total Luas Ruang		40.795,83m²	
Sirkulasi 10%		407.958,3 m²	
Total Luas Bangunan		448.754,13 m²	

Tabel : Analisa Kebutuhan Ruang
Sumber : Analisa Penulis

Menghitung Luas Lahan Terbuka:

Luasan Site = 60%

Luasan Bangunan = 40%

TOTAL Luas Bangunan = 448.754,13 m²

Cara Mendapatkan Luasan Site:

$$\frac{60}{40} \times 448.754,13 \text{ m}^2 = 673.131,195 \text{ m}^2$$

Luas Site Yang Didapatkan dari hasil perhitungan:

Luas Bangunan = 448.754,13 m²

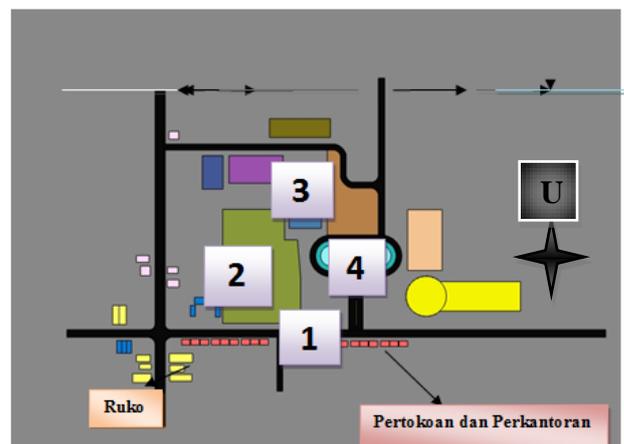
Luas Lahan Terbuka = 673.131,195 m²+

TOTAL Luas Site = 1.211.885,325 m²

PEMBAHASAN

Analisa Site

Lokasi perencanaan ini terletak di Jl. Wahid Hasyim, situasi tapak dapat dilihat pada gambar diatas. Lokasi ini strategis, mengingat posisinya yang berada tidak jauh dari jalan raya dan mudah dijangkau oleh angkutan umum. Posisi Site berada pada lingkungan kawasan olahraga lainnya, seperti sarana olahraga Sepak Bola, Bulutangkis, Futsal, dsb. Yang mendukung fungsi dari perencanaan ini, yaitu menjadikan satu kawasan olahraga. Posisi Site Terhadap Lingkungan Sekitar di sekitar site terdapat bangunan lainnya berupa, pertokoan, kantor, dan rumah-rumah warga.



Gambar : Analisa View Pada Site

Sumber : Analisa Penulis

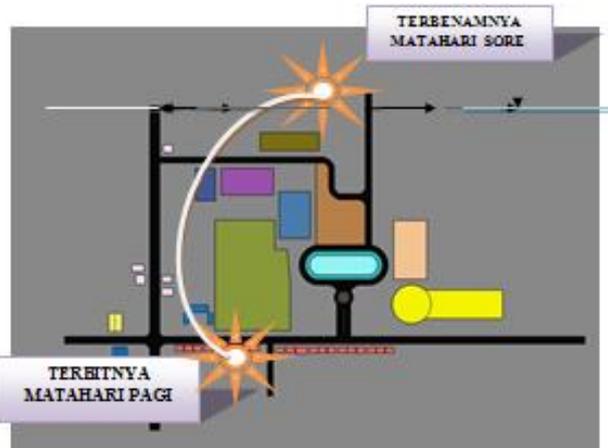
Keteangan View :

1. View Sebelah Selatan, berbatasan dengan Kawasan Pemukiman
2. View Sebelah Barat, berbatasan dengan Lahan Kosong
3. View Sebelah Utara, berbatasan dengan Kawasan Stadion Sempaja
4. View Sebelah Timur, berbatasan dengan Bangunan Convention Hall Samarinda

Analisa Orientasi Matahari

Orientasi arah matahari sangat penting untuk dipertimbangkan pada perencanaan ini.

Potensi pada analisa orientasi matahari memberikan manfaat Cahaya pagi dan sore sebagai sumber pencahayaan dan pada sisi barat site yang merupakan lahan kosong sehingga orientasi matahari tidak terhalangi oleh bangunan sehingga cahaya sore langsung menuju site.



Gambar : Analisa Orientasi Matahari Pada Site
Sumber : Analisa Penulis

Kendala pada arah barat kondisi site sangat panas karena matahari sore yang sangat menyengat sehingga berakibat buruk bagi para pemain Soft Tennis yang berada di Outdoor lapangan karena teriknya panas matahari.

Respon pada bagian ruangan terhadap penempatan sesuai dengan kebutuhan akan sinar matahari. Penempatan ruang-ruang seperti penempatan letak lapangan olahraga haruslah menghadap kearah utara-selatan untuk mencegah efek silau. Area yang terkena langsung dengan cahaya sore diberi penghijauan.

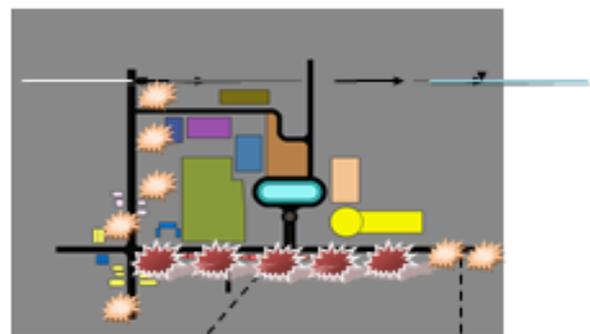
Analisa Kebisingan

Pada analisa kebisingan terdapat potensi, kendala dan tanggapan.

Potensi sumber kebisingan dari arah Jl. Wahid Hasyim dan sekitarnya yang ditimbulkan oleh banyaknya aktifitas kendaraan yang melalui jalan ini.

Kendala pada kebisingan yang tinggi mengganggu penggunaan ruang yang sifatnya privat, seperti Kantor Pengelola atau Pusat Pelayanan.

Respon Desain pada perencanaan masa bangunan menjauhi sumber *noise* yang besar. Pemberian elemen peredam suara alami (pepohonan) dan elemen peredam suara buatan (tembok, bahan bangunan).



Gambar 9.10 Analisa Kebisingan Site
Sumber: Analisa Pribadi

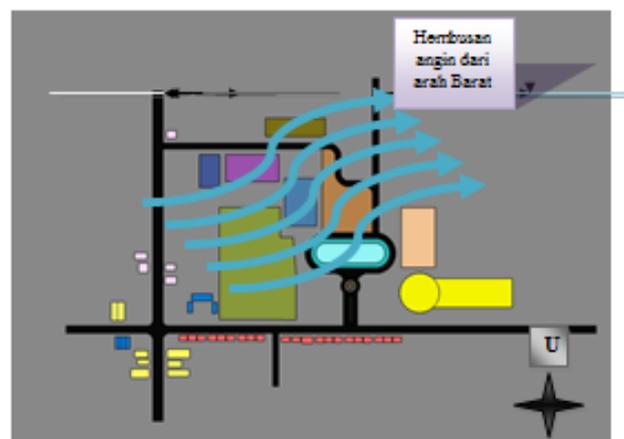
Tingkat Kebisingan yang tinggi karena disebelah jalan Lokasi Site terdapat kawasan Pertokoan yang beraktifitas pada siang dan malam hari setiap hari

Tingkat Kebisingan yang rendah karena jauh dari lokasi site

Gambar : Analisa Kebisingan Pada Site
Sumber : Analisa Penulis

Analisa Arah Angin

Pada analisa arah angin ini sangat berpengaruh besar terhadap perencanaan.



Gambar : Analisa Arah Angin Pada Site
Sumber : Analisa Penulis

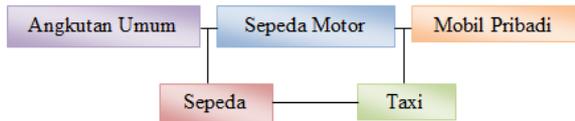
Potensi arah Angin yang berhembus dari arah Barat cukup kencang dikarenakan daerah sekitar merupakan lahan kosong.

Kendala pada Polusi udara yang disebabkan oleh kendaraan bermotor dapat membawa debu kotoran (asap sisa pembakaran) menuju kedalam bangunan.

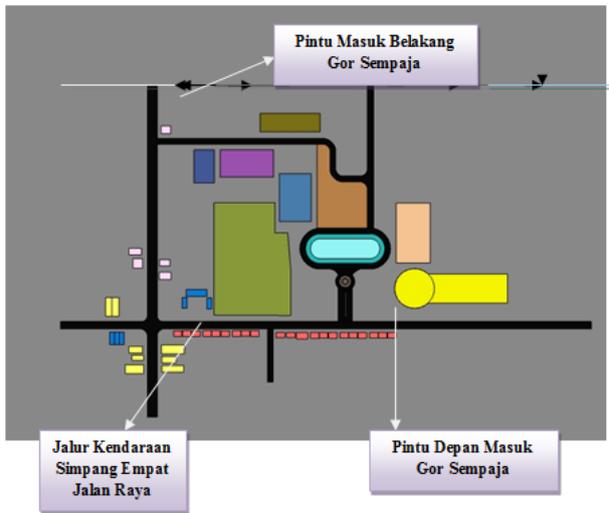
Respon dari Mendesain ruangan terhadap penempatan sesuai dengan kebutuhan akan udara segar, perlu adanya filter untk menyaring udara. Pemberian pepohonan rindang agar angin yang masuk ke site tidak terlalu kencang.

Analisa Aksesibilitas

Alat pencapaian dapat menggunakan :



Potensi Lokasi Site yang berada dekat dengan simpang empat Jl. P.M Noor, Jl. Wahid Hasyim 1, Jl. A.w Syahrani, dan Jl. Wahid Hasyim, jarak dari jalur simpang empat ini sekitar 100m² untuk mencapai lokasi. Selain itu, ada akses masuk lewat pintu belakang Site yang bisa dilalui kendaraan bermotor dan mobil.



*Gambar : Analisa Aksesibilitas Pada Site
Sumber : Analisa Penulis*

Kendala pada kepadatan di Jl. P.M Noor dan Wahid Hayim 1, juga lokasi yang berdekatan dengan kampus dan sekolah serta perkantoran terjadi kemacetan yang cukup tinggi.

Respon desain akan dibuat entrance pada bagian depan (jalan) dan bagian samping (permukiman) agar pada saat untuk mencapai kedalam site tidak berdesakan.

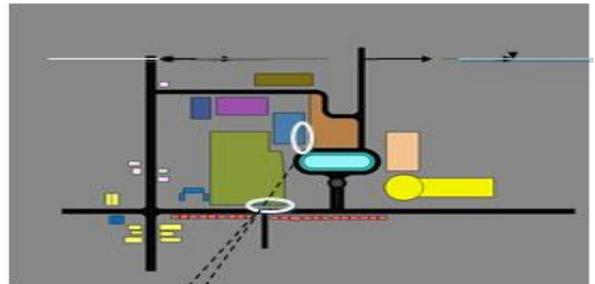
Analisa Drainase

Sistem Drainase pada site sangat mempengaruhi kelancaran aktifitas yang ada di dalam site, terutama pada waktu hujan turun.

Potensi jalur drainase disekitar lokasi site cukup baik dan dapat mencukupi kebutuhan yang ada di dalam bangunan gedung olahraga Soft Tennis ini.

Kendala jalur drainase pada lokasi site, Kurang optimalnya paret pada site yang menyebabkan banjir pada kawasan site.

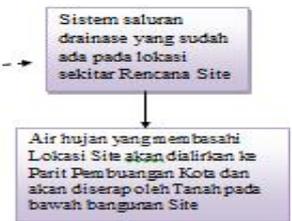
Respon Desain akan Membuat suatu sistem resapan air untuk mengatasi banjir pada daerah site. Memperbaiki jalur drainase yang mengalami kerusakan.



*Gambar 3.8 Analisa Drainase Site
Sumber: Analisa Penulis*

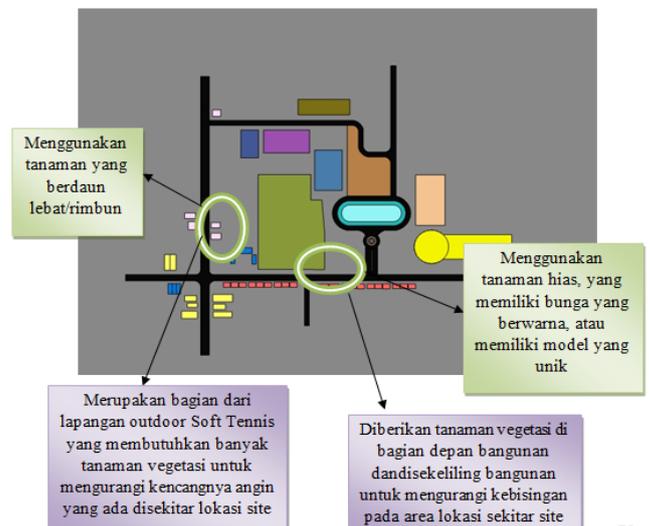


*gambar 3.9 Parit di sekitar Site
Sumber: Foto Pribadi*



*Gambar : Analisa Vegetasi Pada Site
Sumber : Analisa Penulis*

Analisa Vegetasi



*Gambar : Analisa Vegetasi Pada Site
Sumber : Analisa Penulis*

Potensi yang di dapat, adanya lahan parkir dan ruangan *Outdoor* yang memerlukan akan adanya tata hijau sebagai pembantu dan mengurangi panas matahari.

Kendala yang terjadi, Tidak sesuai keadaan pohon-pohon yang sudah ada pada lokasi site. Kondisi tanah yang sering terkena banjir mempengaruhi akan ketahanan pada tumbuhan tersebut.

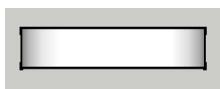
Respon desain, Memberikan vegetasi peneduh yang rindang pada Tribun outdoor agar tidak panas karena cahaya matahari namun tidak menghalangi jangkauan penonton., vegetasi penahan angin disekitar lapangan, vegetasi peneduh pada pedestrian sehingga nyaman saat berjalan.

Jenis Tanaman	Keterangan
Pohon Angsana	Sebagai penghalang pandangan, pereduksi panas dan juga sebagai peneduh dengan karakteristik berdaun lebat.
Tanaman Bungur	Pertumbuhannya mudah berkembang didaerah tropis Mampu memberikan nilai tersendiri sebagai vegetasi yang dapat memeberikan keindahan.
Pohon Palem	Tergolong tanaman hias, karena fungsinya sebagai penambah faktor estetika pada bangunan, dapat menyerap sinar matahari.

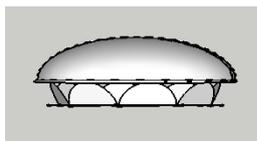
KONSEP PERANCANGAN

A. Konsep Bentuk

Konsep bentuk bangunan ini terinspirasi dari bentuk bola Soft Tennis itu sendiri, yang mengambil dari setengah potongan dari bentuk melingkar bola tersebut.

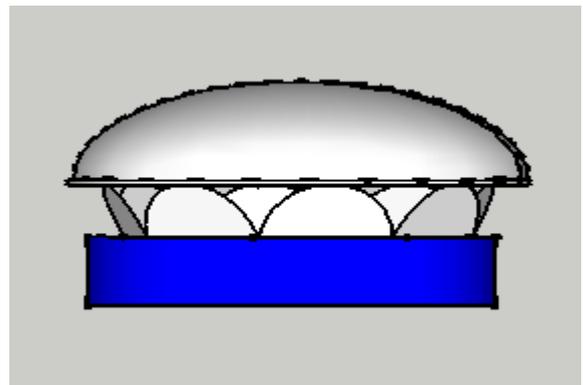


Bentuk lingkaran menggambarkan suatu ruang yang fleksibel, efisien dan dinamis.



Penerapan bentuk dari filosofi setengah lingkaran bola *Soft Tennis* sebagai fasade bangunan yang memberikan nilai estetika terhadap bangunan serta memberika ciri khas sebagai bangunan

Gambar : Konsep Bentuk Bangunan
Sumber : Analisa Penulis



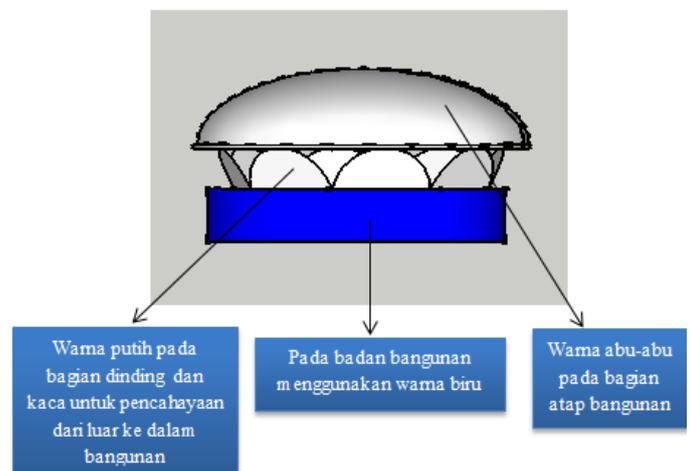
Gambar : Penggabungan dari Bentuk Massa Bangunan

Sumber : Analisa Penulis

Tampilan bangunan menyesuaikan dengan desain modern yang sedang populer saat ini, dengan fokus pada desain Arsitektur Kontemporer. Yang menekankan tentang desain yang lebih maju, variatif, fleksible dan pendekatannya terhadap keselarasan bangunan yang ada disekitar loakasi site perencanaan.

B. Konsep Warna dan Struktur

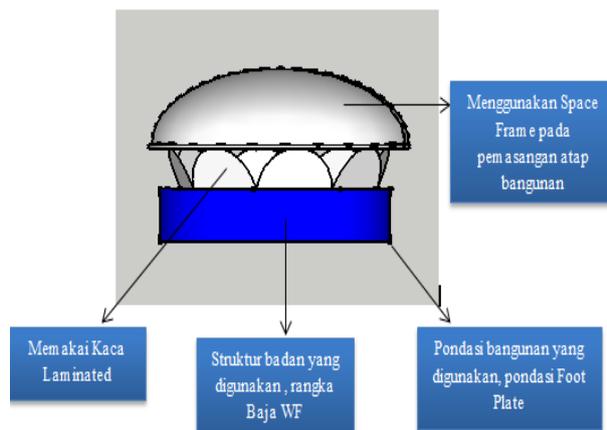
Konsep warna pada perencanaan gedung olahraga ini menyesuaikan dengan penerapan Arsitektur Kontemporer sehingga warna yang digunakan tidak banyak.



Warna	Makna
Putih	Murni, bersih, suci, klasik, kemilau, duka
Biru	Klasik, kuat, tenang, profesional, yakin
Abu-abu	Klasik, sejuk, sederhana, berkualitas

Gambar : Warna pada Bangunan Indoor
Sumber : Analisa Penulis

Konsep Struktur pada perencanaan gedung olahraga Soft Tennis.



Gambar : Struktur pada Bangunan Indoor
Sumber : Analisa Penulis

1. Struktur Atap Bangunan

Menggunakan bola baja/*ball joint* sebagai sendi penyambungan, sehingga *Space Frame* ini mudah untuk dipasang, dibentuk dan dibongkar kembali.

2. Struktur Rangka Badan Bangunan

Menggunakan Rangka Baja WF yang mendukung bentang lebar, dan bangunan ini memiliki tinggi bangunan standar gedung olahraga sehingga struktur yang kuat sangat dibutuhkan.

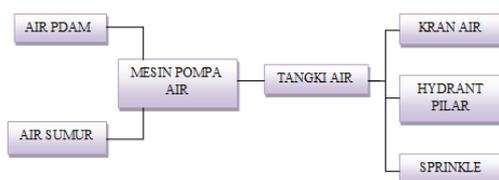
3. Struktur Pondasi

Menggunakan *Foot Plate* dengan mini pile karena menyesuaikan kondisi tanah Kota Samarinda yang terkenal dengan tanah rawa.

C. Konsep Utilitas

1. Air Bersih

Air bersih didapatkan melalui PDAM dan sumur air bersih. Air dialirkan dengan sistem gravitasi dan tangki air ke ruang-ruang servis melalui keran air, ke *hydrant pilar* dan ke *sprinkle*.

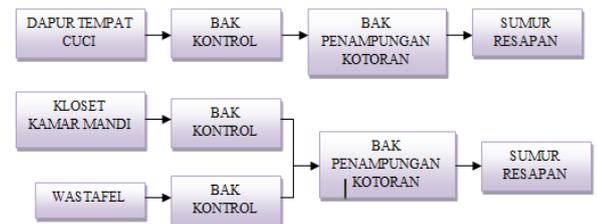


Bagan Konsep Air Bersih

2. Air Kotor

Air kotor mencaup air dari kamar mandi, dapur bersih, dan ruang cuci. Air kotor disalurkan

melalui jaringan drainase yaitu bak penampungan kotoran menuju ke sumur resapan dan mengarah kepada saluran air kota keluar bangunan.



Bagan Konsep Air Kotor

3. Listrik

Listrik berasal dari PLN yang dialirkan ke gardu listrik kemudian disebarkan ke seluruh ruangan, untuk sumber listrik cadangan disediakan genset.

4. Sistem Pencahayaan

Pencahayaan alami dan buatan berfungsi untuk menerangkan kondisi ruang luar dan dalam pada *Penerapan Arsitektur Kontemporer Pada Perencanaan Gedung Olahraga Soft Tennis Samarinda*.

Maka konsep pencahayaan pada bangunan ini menggunakan 2 sistem pencahayaan:

1. Pencahayaan Alami

Membuat dan menempatkan bukaan bukaan pada dinding sesuai fungsi ruang namun, besaran pada bukaan dinding tidak berlebihan dan memanfaatkan pantulan cahaya matahari.

2. Pencahayaan Buatan

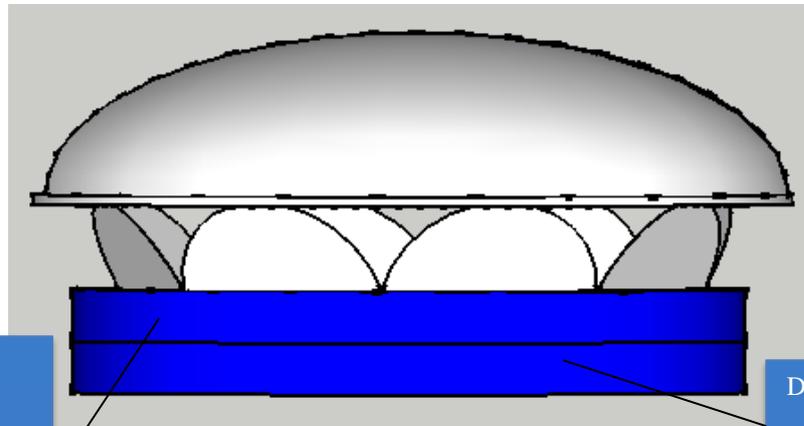
Menggunakan lampu TL karena penerangannya yang membur dan warnanya putih sehingga baik untuk penerangan dan tidak membuat mata lelah.

5. Sistem Penghawaan

Sistem penggunaan utama dalam penghawaan bangunan Indoor pada gedung olahraga ini menggunakan *AC Central* dengan menggunakan media air, yang memiliki fungsi sistem pendingin ruangan yang dikontrol dari satu titik atau tempat dan didistribusikan secara terpusat ke seluruh isi gedung dengan kapasitas yang sesuai dengan ukuran ruangan dan isinya dengan menggunakan saluran udara/*ducting ac*. Sedangkan untuk bagian outdoor dari bangunan menggunakan pemanfaatan penghawaan alami.

D. Konsep Tata Ruang

Konsep perencanaan denah pada bangunan berdasarkan hasil dari analisa kegiatan pelaku dan kegiatan ruang.

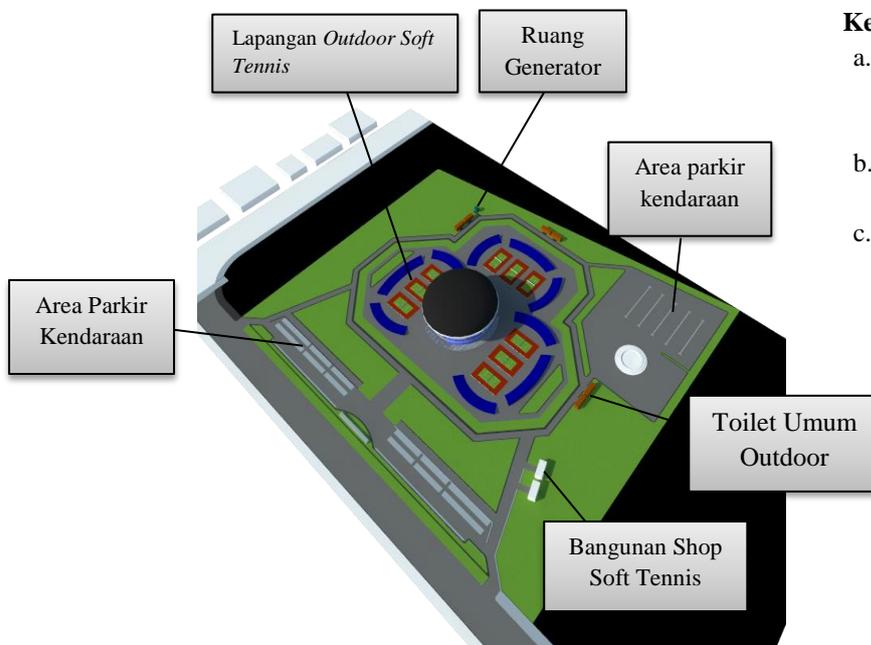


Denah lantai 1 :

- a. Ruang Pelatih
- b. Ruang Rapat
- c. Ruang P3K
- d. Ruang Atlet Wanita
- e. Gudang Bersih
- f. Gudang Kotor
- g. Ruang Atlet Pria
- h. Cafeteria
- i. Loket Tiket
- j. Toilet Umum Wanita
- k. Toilet Umum Pria

Denah Lantai 2 :

- a. Ruang Pertemuan
- b. Ruang Dewan Juri
- c. Ruang Wasit
- d. Ruang Mushola
- e. Ruang Office Boy
- f. Kantor Pengelola
- g. Ruang CCTV
- h. Toilet Umum Wanita
- i. Toilet Umum Pria

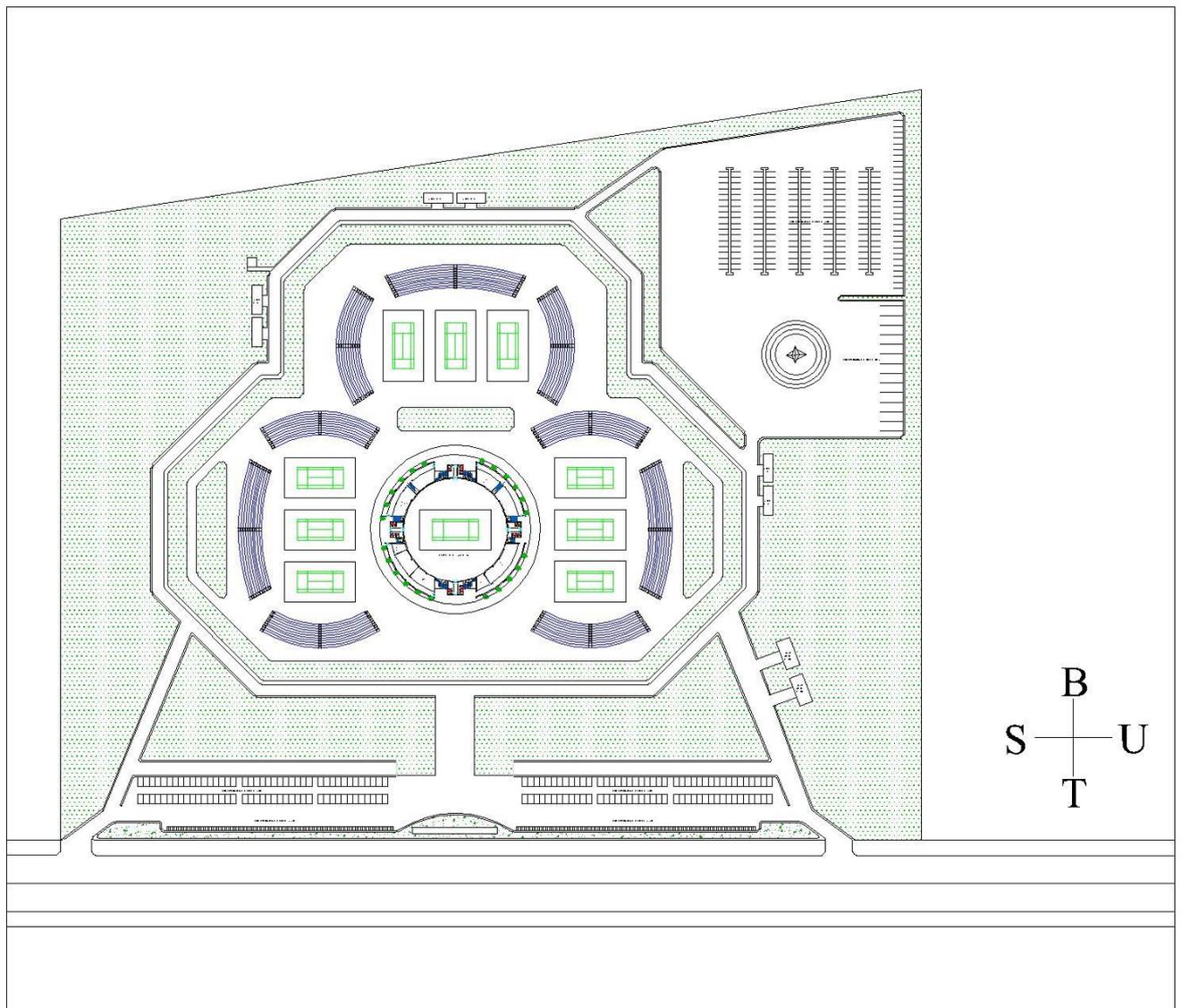


Keterangan :

- a. Konsep tata ruang ini menerapkan organisasi ruang "Terpusat" terbagi menjadi 3 zoning publik, zona semi publik, dan zona privat.
- b. Pada perencanaan ini zoning lapangan dibagi menjadi Indoor dan Outdoor.
- c. Bangunan Shop Soft Tennis digunakan untuk penjualan atribut olahraga Soft Tennis.

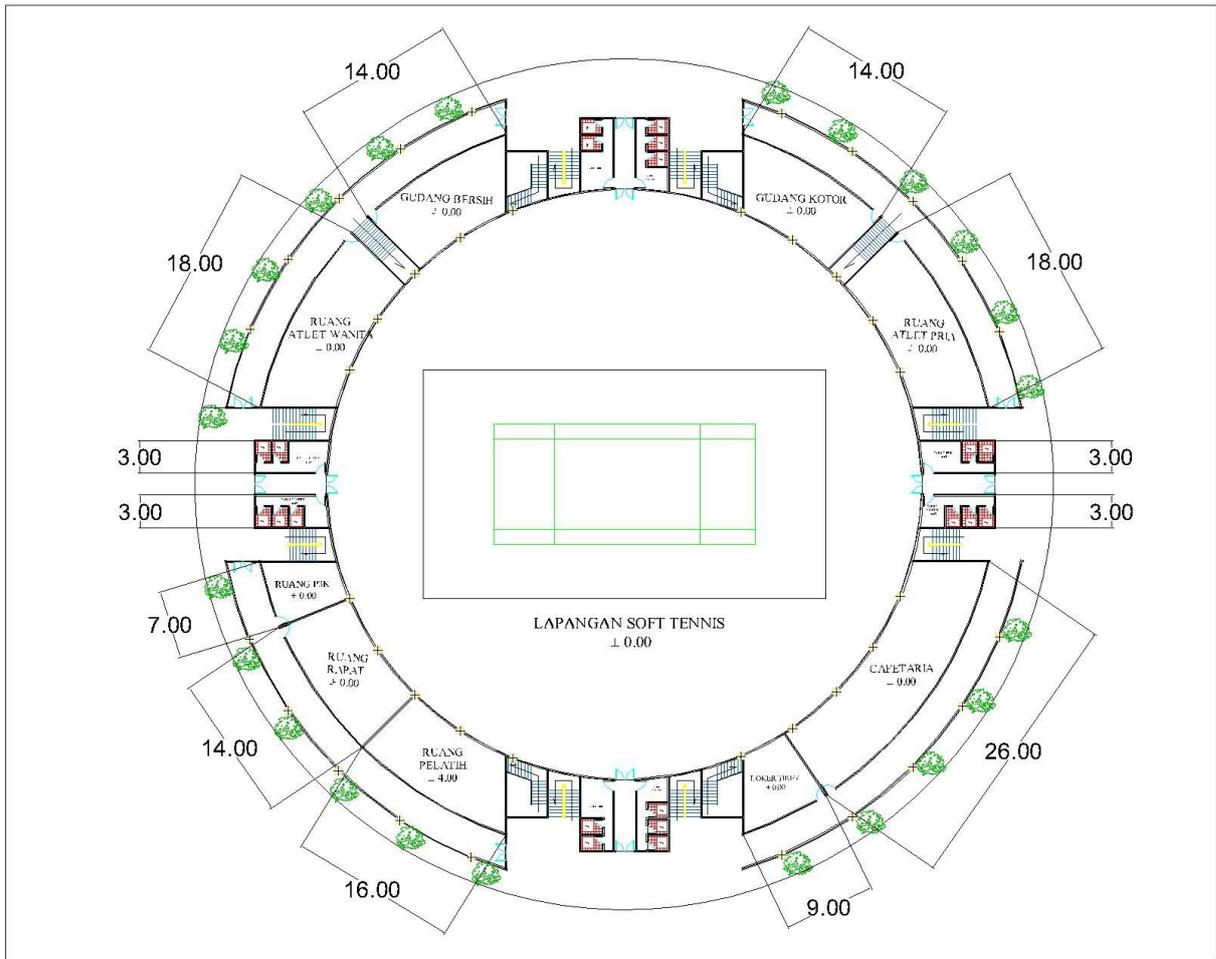
Gambar : Master Plan
Sumber : Analisa Penulis

E. Site Plan



*Gambar : Site Plan
Sumber : Analisa Penulis*

F. Denah Lantai 1



Gambar : Site Plan

Sumber : Analisa Penulis

PENUTUP

Perencanaan Bangunan Gedung Olahraga Soft Tennis merupakan gedung olahraga yang dibangun untuk semua atlet Nasional maupun Internasional dan untuk masyarakat umum. Perencana bermaksud memberikan suatu wadah untuk pemain di bidang olahraga Soft Tennis agar mendapatkan wadah untuk berlatih dan bertanding di dalam bangunan yang sesuai untuk permainan olahraga Soft Tennis khususnya di Kota Samarinda. Perencanaan pada bangunan Gedung Olahraga ini menerapkan konsep Arsitektur Kontemporer yang mana menciptakan bentuk model bangunan yang selaras dengan bangunan yang ada disekitar lokasi site tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Brein_keys (2014). *Pengertian Soft Tennis*.

Buana, Arkana (2009). *Arsitektur Kontemporer*.

Gedung Olahraga. SMK BOKPRI 1 YOGYAKARTA.

Julius Dani, Zebua (2016). *Kompetisi Kurang, Ramai-ramai ke "Soft Tennis"*. Kontributor Balikpapan.

Sancaya, Rengga (2014). *Soft Tennis Yang Bukan Tennis Biasa*. DetikSport.

Soft Tennis. Wikipedia Ensiklopedia Bebas, 24 Januari 2017.

Tisnawati Enda, Wicaksono A. Andie. *Teori Interior*.

Neufert, Ernst. 1993. *Data Arsitek I*. Jakarta: Erlangga.

Neufert, Ernst. 1993. *Data Arsitek II*. Jakarta: Erlangga.