

LAPORAN TUGAS AKHIR

**Pembangunan Gedung Olahraga Tipe B
dan Pengembangan Fasilitas Pendukung Pada Stadion Kobelete
di Kabupaten Timor Tengah Selatan**



Disusun oleh :

Dwi Wahyuwiyanti Paut

21 06 1166

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

YOGYAKARTA

2010/2011

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan
Dengan sebenarnya bahwa skripsi :

Pembangunan Gedung Olahraga Tipe B dan Pengembangan Fasilitas pendukung Pada Stadion Kobelete di Kabupaten Timor Tengah Selatan

Adalah benar – benar karya sendiri. Pernyataan, ide,
maupun kutipan langsung maupun tidak langsung yang
bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan
secara tertulis dalam skripsi ini pada cetakan kaki dan
Daftar Pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti saya melakukan
duplikasi atau plagiasi sebagian atau seluruhnya dari
skripsi ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh
dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada
Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Yogyakarta, 12 Januari 2011.....



DWI WAHYUWIYANTI PAUT

21 . 06 . 1166



ABSTRAK

Tahun 2010 Pemerintah Kabupaten Timor Tengah Selatan menetapkan jenis cabang olahraga yang resmi dipertandingkan. Cabang olahraga yang telah resmi dipertandingkan oleh pemerintah : Atletik, Tinju, Pencak Silat, Taekwondo, Karate, Tarung derajat, Bola voli putra, Bola voli putri, Kempo, dan Bulu tangkis. Cabang olahraga ini telah menghasilkan atlit berprestasi di bidang olahraga.

Tujuan pembangunan gedung olahraga tipe B dan pengembangan fasilitas pendukung pada stadion olahraga di kabupaten Timor Tengah Selatan untuk menyediakan wadah yaitu Gedung Olahraga dan fasilias pendukung untuk Issue yang muncul yaitu : Kebutuhan akan fasilitas Olahraga di Kabupaten Timor Tengah Selatan, Banyaknya atlit berprestasi, Adanya lahan pada stadion Kobelete yang belum difungsikan, serta Fasilitas-fasilitas olahraga pada stadion Kobelete masih kurang.



RESUME

Type B Building Construction Sports and Development Support Facility In Stadion Kobelete in South Central Timor regency.

The idea to build the Sports Building Type B and develop supporting facilities at the Stadium Kobelete in South Central Timor regency.

Sports Building is located on the road around Kobelete and educational buildings, residential and offices. South Central Timor-athletes have outstanding athletes both National and International level. With the gym is expected to meet the needs of sports facilities in South Central Timor regency.

Goal

Building Area Sports on Kobelete Stadium aims to provide sports facilities in South Central Timor in order to accommodate sports activities undertaken by athletes, public and certain game events. Apart from the clubhouse, the development of facilities at the Stadium for the Stadium Kobelete Kobelete done to meet the needs of sports for athletes and the community. With the Sports Building and the facilities at the Stadium this Kobelete, Sports activities need traffic load properly and can add revenue to the regions.

Transformation Design

Design adapted from buildings Traditional buildings in South Central Timor regency are modified. Form of roof and floor plans on building sports stadiums as well as Tribune in the design in accordance with the façade of Traditional Building. This is done so that this building is no different from the identity of South Central Timor regency.

Circulation problems to be overcome by providing many routes out of circulation in order to overcome bottlenecks in the audience came out at the same time. Pembedaaan between the audience and vehicle circulation paths do to prevent accidents and cause problems at the Stadium.

The shape of the car park follow the pattern of buildings that form the pattern has a unity of design.

Conclusion

With the Athletes, Athletes excel in South Central Timor and the availability of land that has not functioned in the region Kobelete Stadium, construction of sports facilities in the form of Sports Building and other support facilities are expected to meet the demand for sports facilities in the District. Fasilitas-facility can also be accessed by the community to be able to produce seedlings other outstanding athletes.

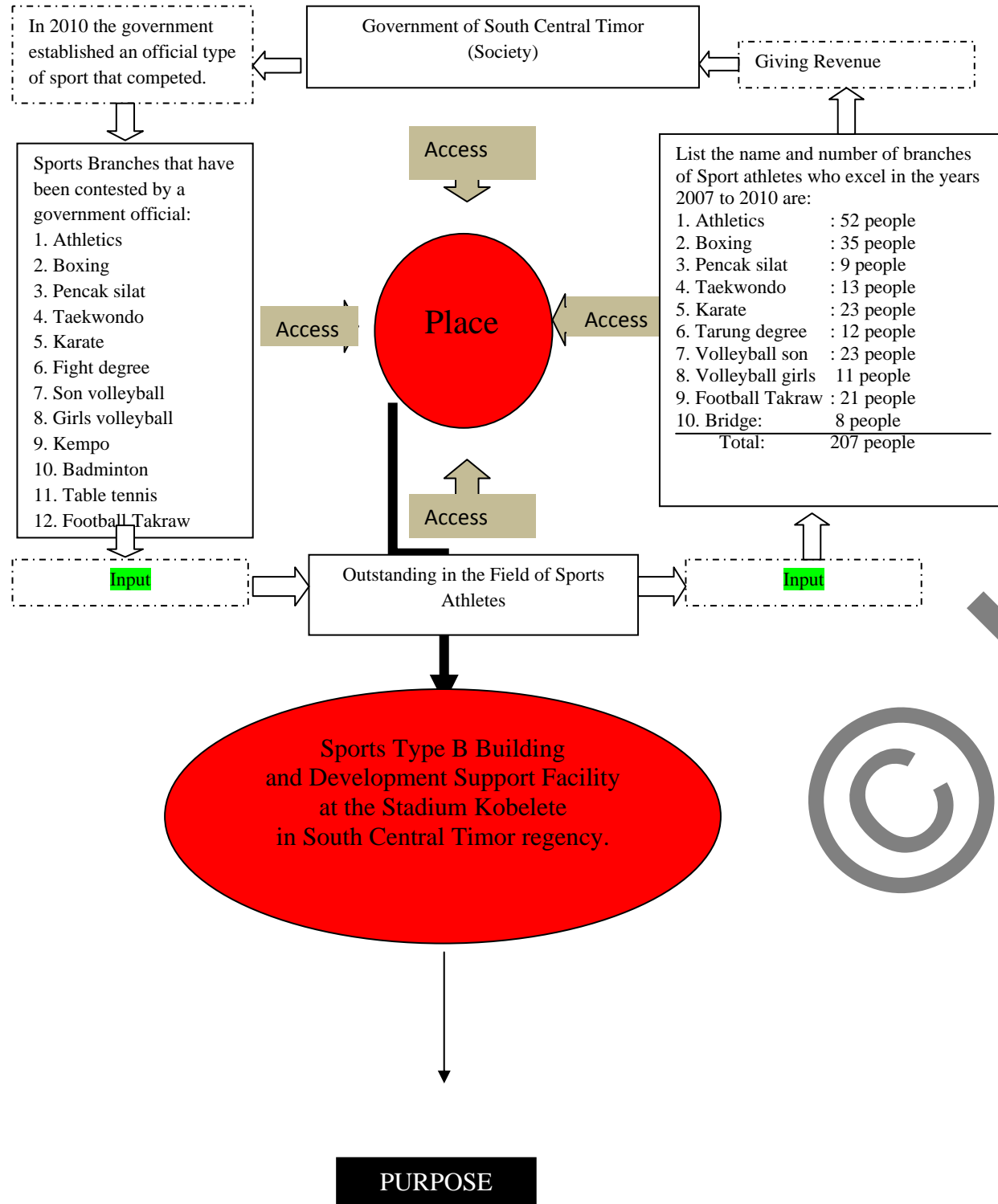
With a presence in the Area Sports Building Kobelete Stadium is expected to increase the quality for this region as an area of Sports and to increase revenue for the region and the region itself.



RESUME

Type B Building Construction Sports and Development Support Facility In Kobelete Stadium in South Central Timor regency.

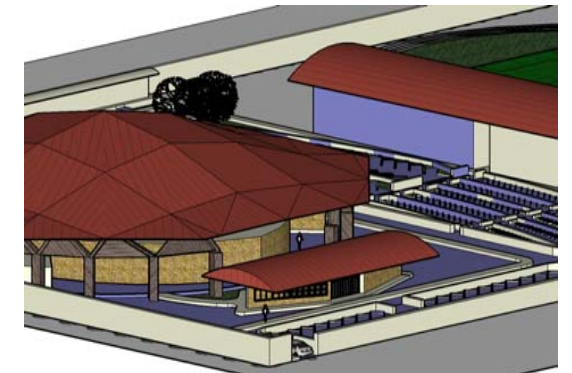
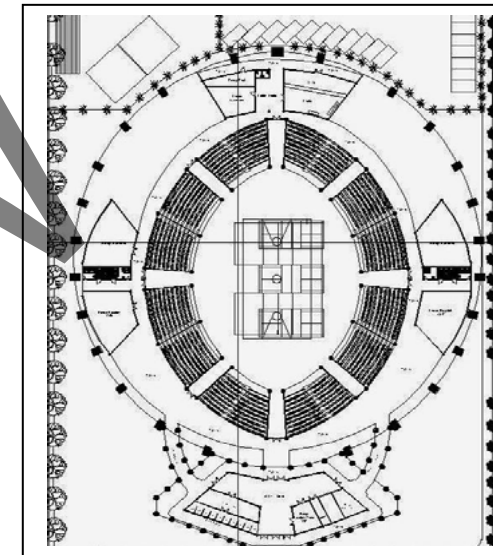
Background



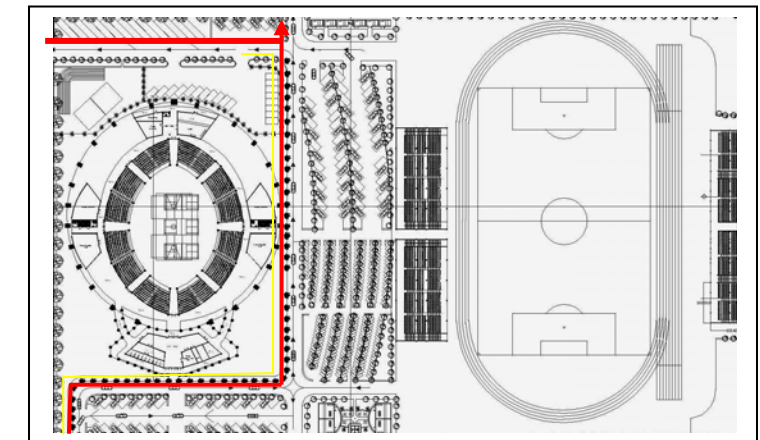
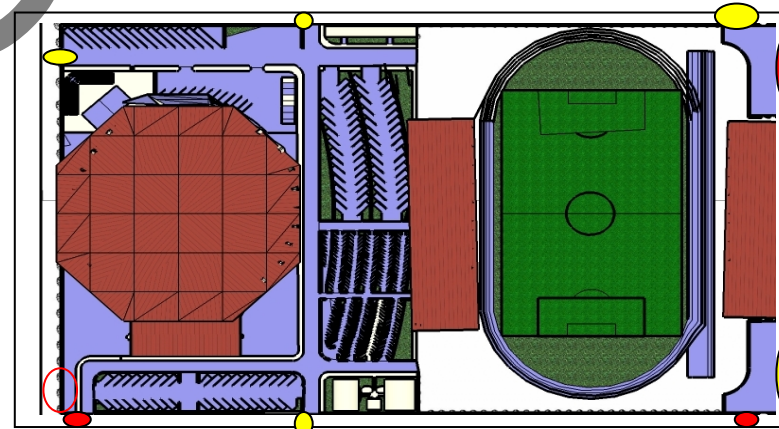
Concept Building Facade



The roof of the building form of activity in the form adapted from a modified form Traditionally buildings.



Circulation and Parking Concept



Description:
 ● = Line Out Stadium and GOR
 ● = Path entered the Stadium and GOR

Circulation in the building that is distinguished Stadium Sports and circulation paths for the audience and circulation of vehicles. This is done to avoid cross between spectators and vehicles.

Circulation path in and out as well differentiated and the number of exit circulation paths dibur more. This is done to anticipate the occurrence of congestion when vehicles exit at the same time after the match finished.

TUGAS AKHIR
Pembangunan Gedung Olahraga Tipe B
dan Pengembangan Fasilitas pendukung Pada Stadion Kobelete
di Kabupaten Timor Tengah Selatan

Diajukan kepada Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur
Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta.
Sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar
Sarjana Teknik.

Disusun Oleh :
DWI WAHYUWIYANTI PAUT
21.06.1166

Diperiksa di : Yogyakarta
Tanggal : 12 Januari 2011



Dosen Pembimbing I

Ir. Priyo Pratikno, MT.

Dosen Pembimbing II

Parmonangan Manurung, ST. MT.

Mengetahui
Ketua Program Studi,

Ir. Eddy Christianto, MT.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pembangunan Gedung Olahraga Tipe B dan Pengembangan Fasilitas Pendukung Pada Stadion Kobelete di Kabupaten Timor Tengah Selatan
Nama Mahasiswa : Dwi Wahyuwiyanti Paut
No. Mahasiswa : 21 . 06 . 1166
Mata Kuliah : Tugas Akhir Kode : TA8306
Semester : IX Tahun : 2010/2011
Fakultas : Teknik Prodi : Arsitektur
Universitas : Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir
Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur
Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta
Dan dinyatakan DITERIMA untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Teknik pada tanggal :

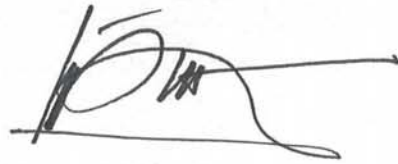
03-01-2011

Dosen Pembimbing I,



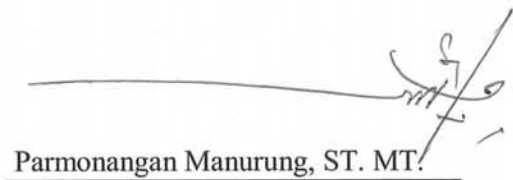
Ir. Priyo Pratikno, MT.

Dosen Penguji I,



Dr.-Ing. Ir. Winarna, MA.

Dosen Pembimbing II,



Parmonangan Manurung, ST. MT.

Dosen Penguji II,



Ir. Eko Prawoto, M. Arch.

HALAMAN PERSEMBAHAN

*“ Karena Tuhanlah yang memberikan hikmat, dari mulut-Nya datang pengetahuan dan kepandaian.
Ia menyediakan pertolongan bagi orang yang jujur , menjadi perisai bagi orang yang tidak bercela lakunya,
sambil menjaga jalan keadilan , dan memelihara jalan orang-orang-Nya yang setia.”*

(Amsal 2 : 6-8)

Tugas Akhir ini Penulis persembahkan kepada:

Bapa Yesus Kristus yang Selalu Menyertaiku

Malaiikat Dalam Hidupku – Papa , Mama dan Saudara-saudaraku -

Masyarakat kabupaten Timor Tengah Selatan

Kekasih, Sahabat dan Teman-temanku

KATA PENGANTAR

Dengan Segala Puji dan Syukur yang besar kepada Yesus Kristus karena pertolongan dan rahmat penyertaan- Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir yang berjudul: “**Pembangunan Gedung Olahraga Tipe B dan Pengembangan Fasilitas Pendukung Pada Stadion Kobelete di Kabupaten Timor Tengah Selatan**”. Penulisan Tugas Akhir ini kiranya dapat memberikan sesuatu pengetahuan dan dapat berguna bagi kehidupan perkuliahan.

Penulisan Tugas akhir ini tidak dapat berhasil tanpa uluran bantuan dari berbagai pihak yang selalu memberikan saran, kritik, support, dan dana sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan Terima kasih yang sebesar- besarnya terutama kepada :

1. Yesus Kristus yang selalu Menyertai Langkah Kehidupanku, yang selalu memberikan berkat dan rahmat- Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Study dari awal sampai detik ini...Puji dan Syukurku ku persembahkan.
2. Bapak Ir. Priyo Pratikno, MT., dan Bapak Parmonangan Manurung, ST., MT., selaku Pembimbing Tugas Akhir yang dengan penuh kesabaran dan kebaikannya menuntun penulisan Tugas Akhir ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Terima kasih Pak...
3. Bapak Ir. Eko Agus Prawoto, M. Arch, Bapak Dr.-Ing. Ir. Winarna, MA, Ibu Sita Yuliasuti Amijaya, M.Eng dan Bapak Dr-Ing. Ir. Paulus Bawole, MIP selaku penguji Tugas Akhir yang dengan segala kemurahan hatinya memberikan banyak masukan dan saran bagi Penulis untuk menjadi yang lebih baik.
4. Bapak dan ibu Dosen yang telah memberikan banyak Ilmu sejak dari Awal Penulis melangkah kaki ke bangku perkuliahan hingga selesai. Terima kasih untuk segalanya.
5. Bapak Bapak Dr-Ing. Ir. Paulus Bawole, MIP selaku Koordinator Tugas Akhir, terima kasih Bapa atas segala suport dan pertolongannya. Maaf Bapa kalo saya ada salah.
6. Mas Ehad, terima kasih mas atas waktunya menemani kami selama ada di Studio. Maafkan kalo ada kesalahan.
7. Ibu Prof.Dr.Ir. Titien Saraswati., M. Arch selaku Wali Angkatan 2006. Ibu..terima kasih untuk suportnya selama ini...
8. Kedua Orantuaku tersayang. Papah dan mamah...Terima kasih atas segalanya. Doa, airmata, canda tawa, dana dan juga waktu untuk menemani beta selama menempuh proses ini. Keberhasilan ini yang bisa beta berikan buat papa dan mama...Terima kasih. Beta sayang kalian.
9. My Sist and Brother...Eka, Diah, Santi, Allal, Ady dan Agnes ..Kaka Jovan, ka Omega, Mbak Ismy, Kaka Yoman..Beta sayang kalian. Terima kasih untuk segalanya...Hiburan dan canda tawa yang selalu kalian berikan saat beta lagi sedih dan saat beta merasa jatuh...Love u all....(Wee oneng bilang LEBE..hehehe)
10. Special buat Dithyku... Ricky Ragusto Dima...Terima Kasih untuk 11 tahun kurang 2 bulan kebersamaan kita... Terima kasih sudah terlalu betah dengan beta..hehehe...sangat sabar dan sangat pengertian... makasih sudah temani beta dan mau jadi teman, sahabat, musuh, dalam hidup b... Tingkatkanlah itu..hehehe...Semoga kita tetap bersama untuk mencapai garis finish status pacaran menjadi sesuatu yang lebih sakral..Amin....:D Love u kuat-kuat...
11. Buat Nenek, tante dan om di Jogja..Terima Kasih untuk segala Doa dan kasih sayangnya...Dwi sayang kalian.
12. Mama Dima...Terima kasih mama atas segala Doanya..Beta sayang mama
13. Ba'I Saka yang selalu beri Amanah untuk berdoa dan Puji Syukur...terima kasih ba'I atas Semua dukungan Doanya...Tuhan Yesus memberkati.
14. Kedua Soulmateku...Neriana Ike Susilowati dan Ferdy Sabono...hei..hei...nene moyang makasih e su ada dalam b pung hidup dari b bangun tidur sampe mau tidur kembali.. makasih atas segala pinjaman kalian.. Tenang kalo sudah kaya b balikin.hehehe...neriana tetap semangat kejar Tugas akhir. Bonsai tetap semangat kerja dan cepat-cepatlah kau nikah...hehhehe... Kesimpulannya adalah kalian berdua selalu ada di b pung hati..thanks amat sangat ...B sayang kalian.
15. Teman-teman di Studio... hola ayo kita lanjutkan impian kita.
16. Kakak- kakak dan Teman-teman angkatan 03,04,05,06,07,08,09...terima kasih atas segala bantuan saran dan nasihatnya....Tetap semangat ya...
17. Anak-anak PERKESMASTY...Makasih e su jadi b pung keluarga di Jogja..Terima kasih su tolong beta terlalu banyak...Kaka2 dong kapan selesai..Ade- ade tetap semangat kuliah e..
18. Gadis-gadis Cantik di Kost Ponco Driyo (ka Lethy (bunda), welmy, winda, diah, henny, ka tiur.dll)..woi buk...aku lulus loh....hehehe,,Tetap Eksis ya,.. makasih ya dah banyak kasih dukungan maupun ejekan...Tenang aja kita selalu bersama...hehehe

DAFTAR ISI

- 1 KONTEKS KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN**
Profil Kabupaten Timor Tengah Selatan,
Simbol dan Ikon Kabupeten Timor Tengah Selatan,
Arsitektur Kabupaten Timor Tengah Selatan.
- 4 KONTEKS KAWASAN SITE STADION KOBELETE**
Batasan site, Kondisi site, Arsitektur di Sekitar Site.
- 6 PERMASALAHAN PADA SITE**
Fungsi, Ruang, Sirkulasi, dan Bentuk.
- 9 TINJAUAN PUSTAKA**
Tinjauan tentang Gedung Olahraga Tipe B,
injauan Tentang Struktur Shell,
Tinjauan tentang Struktur Space Frame
- 12 ANALISIS SITE**
Analisis Luasan Site, Massa Bangunan, Sirkulasi,
Penzoningan, Façade Bangunan, Programing Ruang.
- 17 KONSEP**
Penambahan Luasan Site,
Peletakan massa bangunan,
Sirkulasi, Penzoningan Bangunan, Façade Bangunan,
Struktur, Vegetasi, Utilitas Bangunan.
- 20 DAFTAR PUSTAKA**

Pembangunan Gedung Olahraga Tipe B dan Pengembangan Fasilitas Pendukung pada Stadion Kobelete di Kabupaten Timor Tengah Selatan.

Profil Kabupaten Timor Tengah Selatan



Keadaan Geografi Kab. TTS

Secara Geografis, Kabupaten Timor Tengah Selatan terletak pada titik koordinat : 124° .49'01"-124°.04'.00" Bujur Timur (124°3'13"-124°49'56" BT) dan 9°-10° Lintang Selatan (9°26'-10° 10'0"LS) dengan luas wilayah **3.947KM**

Batas-batas Wilayahnya adalah:

- Utara : Berbatasan dengan kab.TTU
- Selatan: Berbatasan dengan Laut Timor (Australia)
- Barat :Berbatasan dengan Kabupaten Kupang
- Timur: Berbatasan dengan Kab.Belu

Topografi Kab. TTS



Sumber: Peta Topografi Kabupten TTS

Kab. TTS merupakan daerah yang berkontur (48,2%) dari luas wilayah. Memiliki ketinggian antara 500 – 1000 m dari permukaan laut. Kelerengan tanah 4%-10% meliputi 42% luas wilayah. Kelerengan 10%-20% meliputi 29% luas wilayah, kelerengan 0%-4% meliputi 22% luas Wilayah. Dataran rendah hanya seluas 12,20% dari Luas Wilayah.

Keadaan Iklim

Curah hujan bervariasi antara 1.000-1.250 mm/tahun, 1250-1500 mm/tahun, 1000-2000 mm/tahun. Musim hujan biasanya jatuh pada bulan nopember-februari dan kemarau jatuh pada bulan maret-oktober.

Keadaan Penduduk

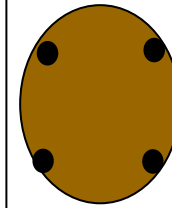
Jumlah penduduk pada Tahun 2007 adalah 415.660 jiwa dan jumlah penduduk pada tahun 2010 diproyeksikan sebanyak 443.068 jiwa.

Simbol Kabupaten Timor Tengah Selatan

Rumah Adat Timor



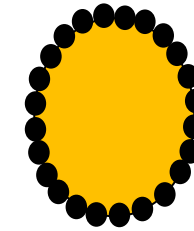
Ume Kibu merupakan rumah adat Timor yang berbentuk bulat (agak elips) dan terdiri dari 4 tiang penyangga dan 1 tiang penyangga utama.



Tari Bonet



Tarian yang membentuk lingkaran dan bergandengan tangan. Mempunyai makna keutuhan.



Okomama (Tempat Sirih)



Okomama merupakan simbol dalam pendekatan secara kekeluargaan (familiaritas), maupun kelompok masyarakat.

Icon Kota



Kantor Bupati



Tugu Jari (Cabang Kapan)



Taman wisata air Oehala



Alun-alun Puspenmas



Stadion Kobelete



Patung Bupati



Tugu Adipura

Arsitektur yang mengadaptasi arsitektur Tradisional di Kab.TTS



Kantor Bupati



Pasar Inpres



Gazebo



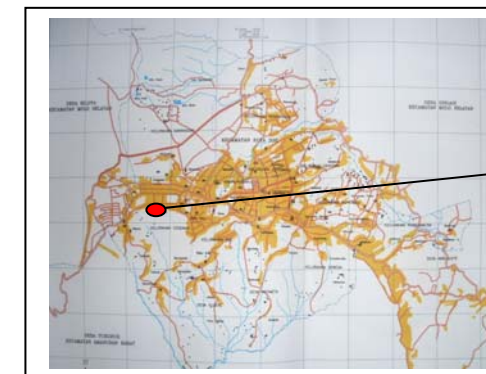
Alun-alun Puspenmas

Asal Nama Kab. Timor Tengah Selatan.



Berasal dari bahasa Belanda yaitu Zuid Midden Timor (Timor Tengah Selatan) dikarenakan kab ini terletak di tengah pulau Timor dan memanjang ke arah selatan berbatasan dengan laut Timor.

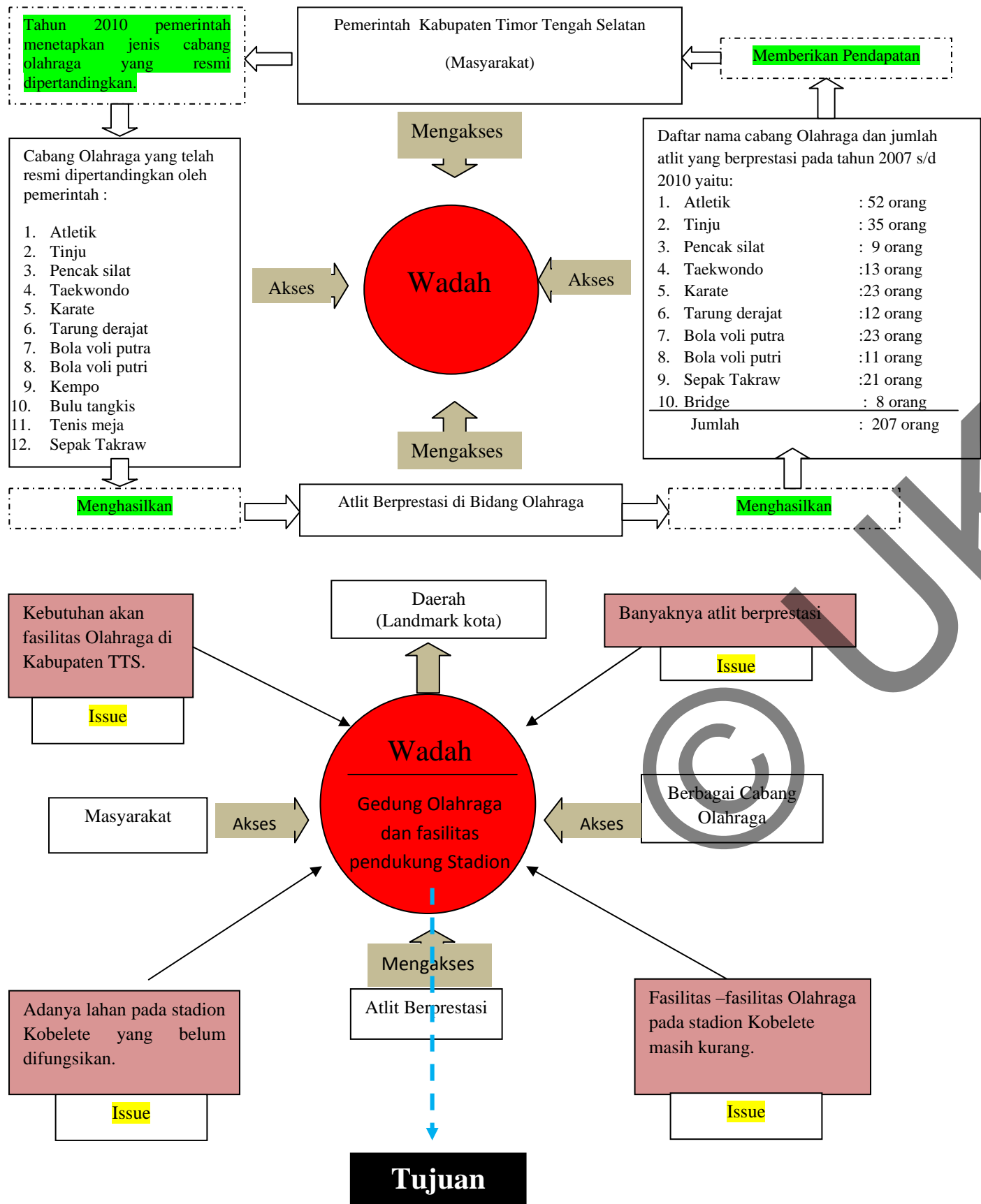
Pada tahun 1974 berubah nama menjadi Soe yang dalam bahasa Indonesia mempunyai arti **Menimba**. Menimba memiliki makna menggali potensi baik SDA maupun SDM di daerah ini.



Di kabupaten Timor Tengah Selatan terdapat sebuah Stadion yang diberi nama Stadion Kobelete.

Pembangunan Gedung Olahraga Tipe B dan Pengembangan Fasilitas Pendukung pada Stadion Kobelete di Kabupaten Timor Tengah Selatan.

Latar Belakang



Data Sekunder

Data site Kawasan

Menurut Rencana Detail Tata Ruang Kota Soe, Kawasan Stadion kobelete merupakan wilayah kota II-3 yang merupakan kawasan wilayah yang difungsikan sebagai fungsi Kawasan perumahan, **OLAHRAGA**, perladangan dan perkantoran.

➤ KLB
Stadion Kobelete termasuk dalam kawasan Wilayah II-3 yang ketinggian bangunan yang disarankan adalah ketinggian yang tidak dibatasi

➤ KDB
Stadion Kobelete termasuk dalam fasilitas Pelayanan, Pemerintahan, dan perkantoran. dengan **Besaran KDB sebesar 50 %**

Peraturan Garis Sempadan

Penetapan Garis Sempadan

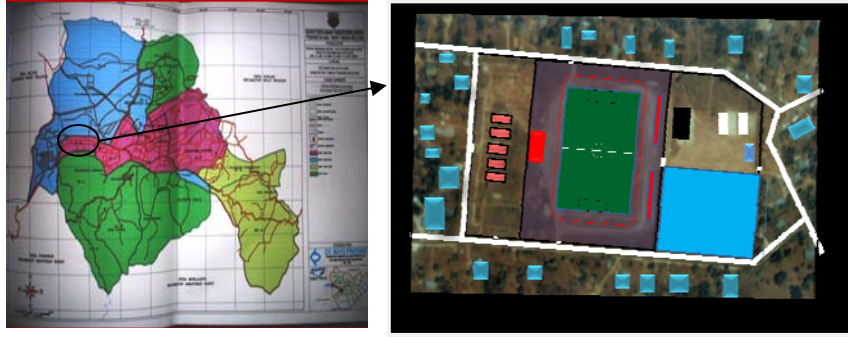
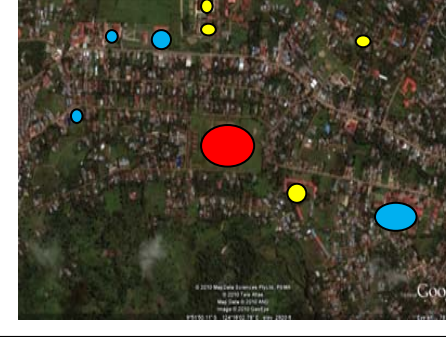
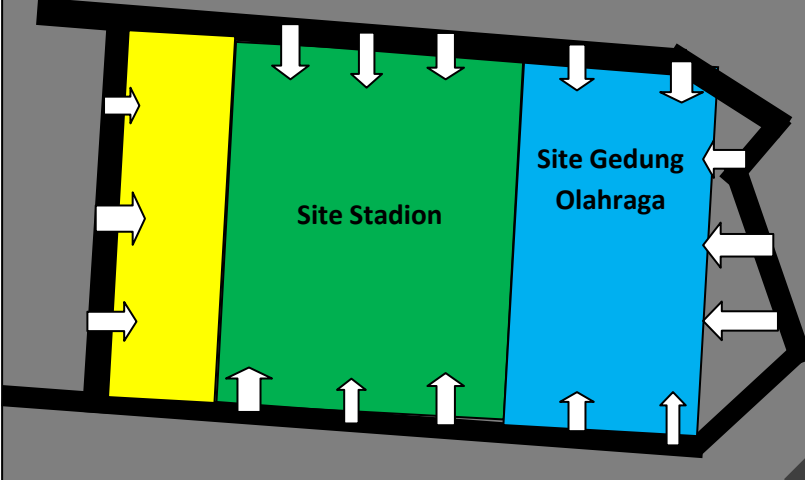
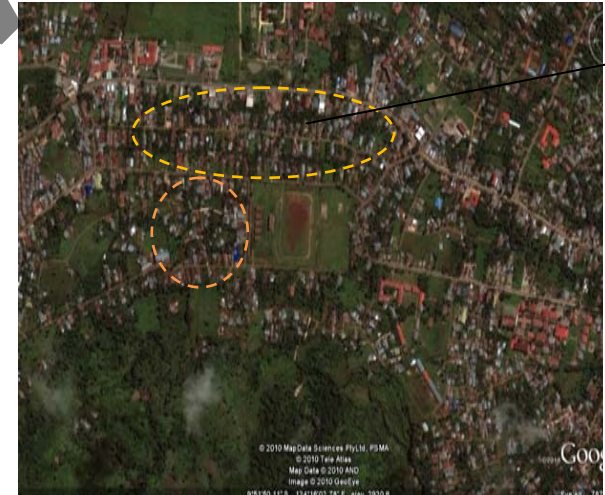

No	Sempadan	Penetapan Garis
1	Garis sempadan muka bangunan dan samping yang menghadap jalan	½ meter dari lebar Daerah Milik Jalan (Damija) atau ¼ m dari Daerah Pengawasan Jalan (Dawasja)
2	Garis sempadan samping bangunan	Minimal 1,5 m dari dinding bangunan
3	Garis Sempadan menghadapn Jalan	2 meter dari dinding bangunan

Garis sempadan Pagar dan Bangunan

No.	Klasifikasi fungsi jalan	Sempadan Pagar (m)	Sempadan bangunan (m)	Keterangan
1	Arteri	7	12	lebar jalan : 9,0 m lebar Trotoar : 1,5 m
2	Kolektor Primer	5	10	lebar jalan : 7,0 m Lebar Trotoar : 1,5 m
3	Kolektor sekunder	3	8	lebar jalan : 5,5 m
4	Lokal	3	8	lebar jalan : 4,0 m

Pembangunan Gedung Olahraga Tipe B dan Pengembangan Fasilitas Stadion Kobelete di Kabupaten Timor Tengah Selatan.

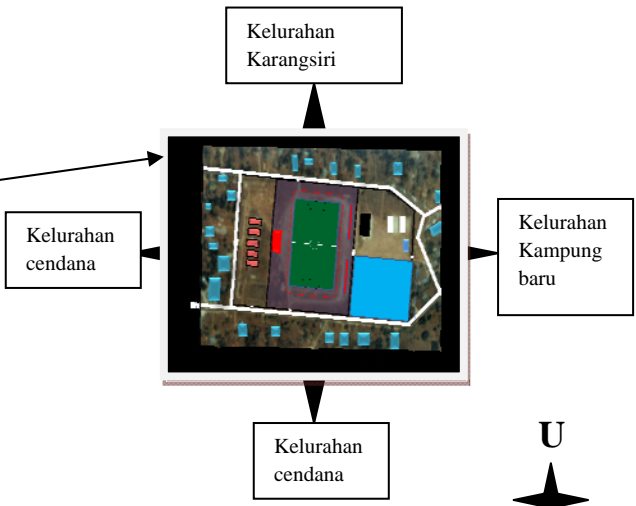
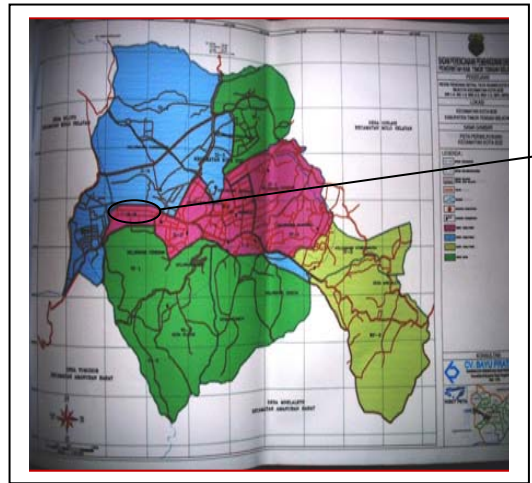
Kriteria Kesesuaian Lokasi site Gedung Olahraga

<p>Tidak Bertentangan dengan peraturan daerah yang berlaku (Peraturan pemanfaatan Ruang kota)</p>		<p>Pada peta perwilayahan Kecamatan kota Soe, Site berada pada kawasan Wilayah II-3 yang diperuntukkan bagi kawasan perumahan, Olahraga, perladangn dan keamanan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dekat dengan fasilitas pendidikan, perkantoran sehingga dapat digunakan oleh pelajar, pegawai dan olahragawan 		<p>Keterangan</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pendidikan ● Stadion ● Perkantoran/ Rumah sakit Umum
<ul style="list-style-type: none"> • Akses menuju Lokasi cukup dan dapat di jangkau dengan mudah dan cepat dengan kendaraan umum dan kendaraan pribadi 		<p>Stadion dapat diakses dengan mudah. (Berada pada jalan Kolektor Sekunder).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Site yang ada terletak pada daerah dengan kepadatan bangunan sangat potensial 		<p>Permukiman</p> <p>Tingkat kepadatannya tidak terlalu tinggi. Bangunan didominasi oleh permukiman, perkantoran dan bangunan sekolah. Untuk lebih jelas lihat hal. 3</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Jarak dengan pusat kota tidak terlalu jauh 		<p>Pusat kota (Jarak antara Pusat kota dan Stadion adalah 1.5 KM)</p>	<p>Dari data diatas dapat dilihat bahwa kawasan Stadion berpotensi sebagai kawasan Olahraga karena sesuai dengan beberapa criteria Kesesuaian lokasi Site.</p>		

Pembangunan Gedung Olahraga Tipe B dan Pengembangan Fasilitas Pendukung pada Stadion Kobelete di Kabupaten Timor Tengah Selatan.

Tinjauan Kawasan di sekitar Stadion Kobelete

Batas – batas Site Kawasan



Bangunan pemukiman di sekitar site Stadion Kobelete



- Keterangan:
- Jalan Bagian Utara
 - Jalan bagian selatan
 - Jalan bagian barat



Jalan Bagian Barat

Bangunan perkantoran dan pendidikan di sekitar Kawasan Stadion Kobelete

Keterangan:

- Stadion Kobelete
- Perkantoran
- Pendidikan

SMK Negeri 2 Soe

Hotel Bahagia 2

Kantor Agama

Kelurahan Karangasiri

Kelurahan cendana

Kelurahan Kampung baru

SMK Negeri 1 Soe

Komplek Kantor Polisi

Stadion Kobelete

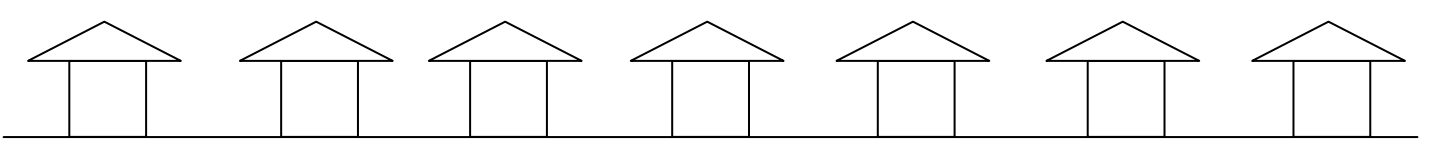
SLTP Negeri 3

SMA Negeri 1

Rumah Sakit Umum

RSUD SOE (By CI)

Fasade Kawasan



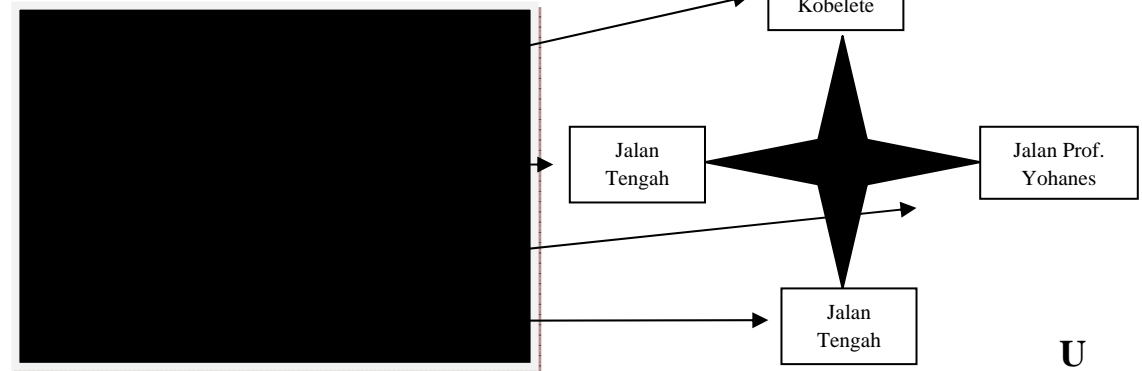
Fasade kawasannya cenderung menggunakan bentuk kotak untuk bangunan dan menggunakan bentuk segitiga untuk bentuk atapnya.



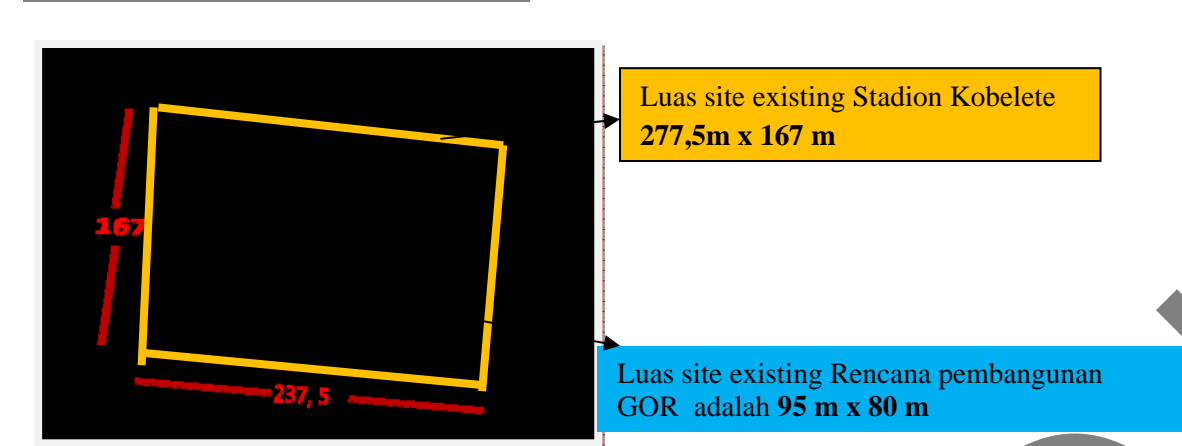
Pembangunan Gedung Olahraga Tipe B dan Pengembangan Fasilitas Pendukung pada Stadion Kobelete di Kabupaten Timor Tengah Selatan.

Tinjauan site Stadion Kobelete

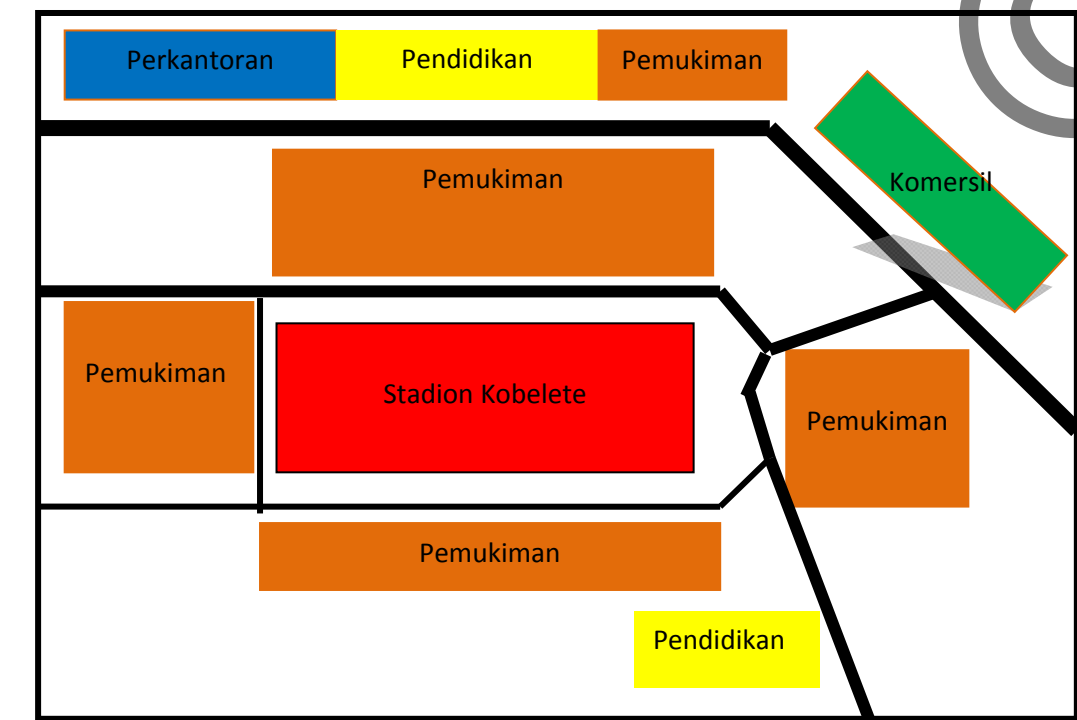
Batas- batas site Stadion Kobelete



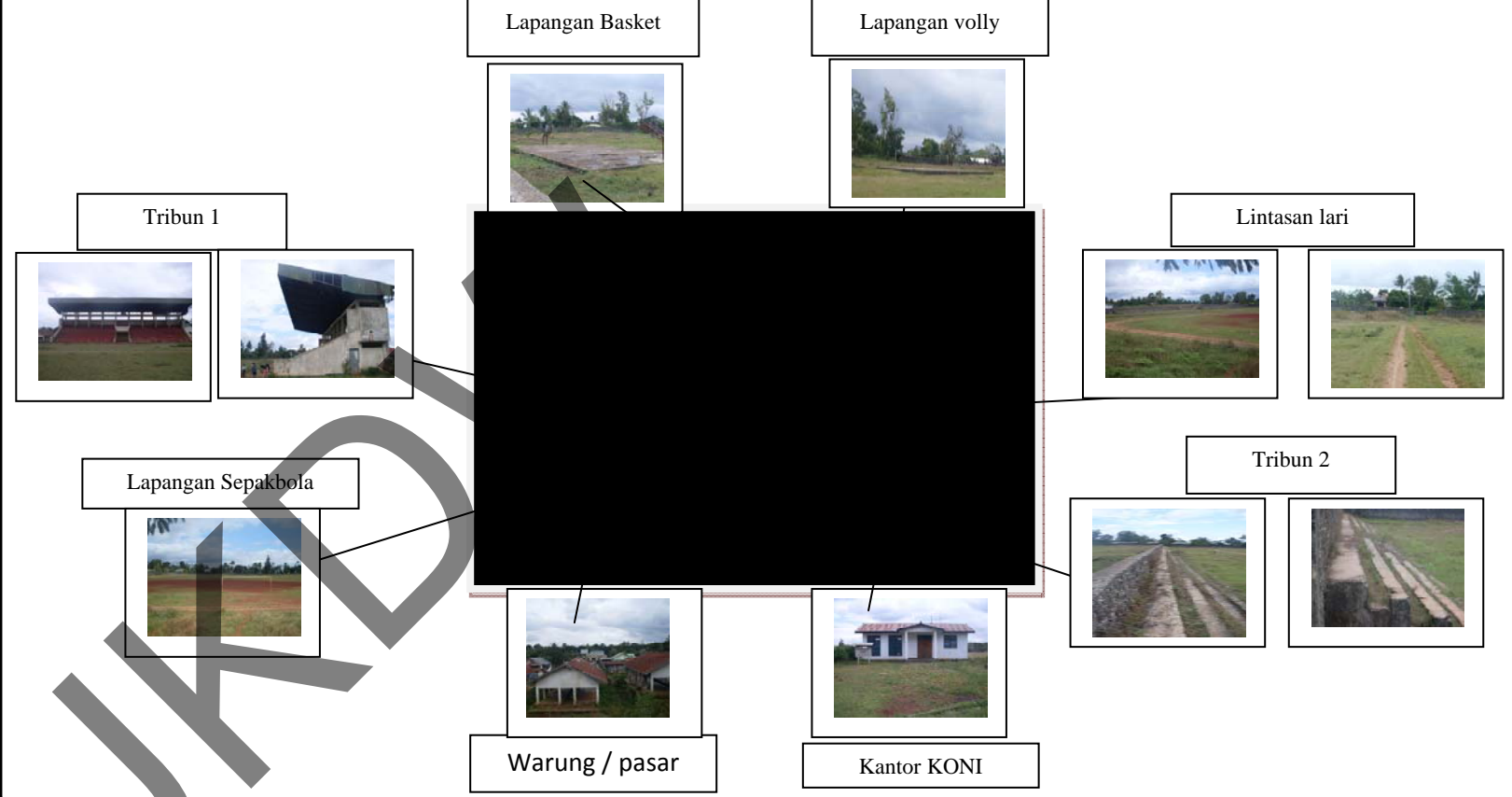
Luasan Site



Kondisi disekitar site



Fasilitas- fasilitas yang terdapat pada Stadion Kobelete



Sirkulasi untuk mengakses Stadion Kobelete



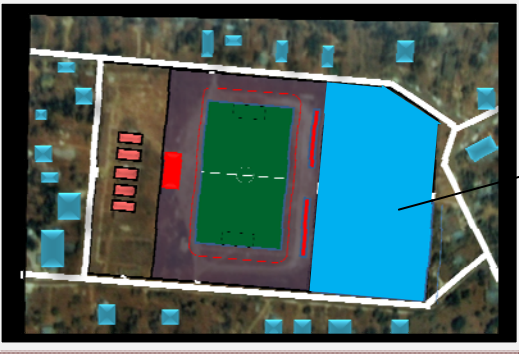
© UKDW



Pembangunan Gedung Olahraga Tipe B dan Pengembangan Fasilitas Pendukung pada Stadion Kobelete di Kabupaten Timor Tengah Selatan.

Penerapan Konsep

Konsep Luasan Site



Existing lapangan

Ukuran site direncanakan seluas **167 m x 95 m**. Hal ini disebabkan karena fasilitas lapangan volly dan lapangan basket sudah termasuk dalam fasilitas pada Gedung olahraga. Dan luasan site yang ditambah digunakan sebagai **daerah parkir** dan **fasilitas penunjang stadion**.


Konsep Penzoningan bangunan

Pezoningan Bangunan pada Stadion



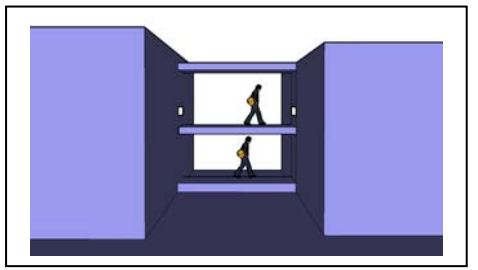
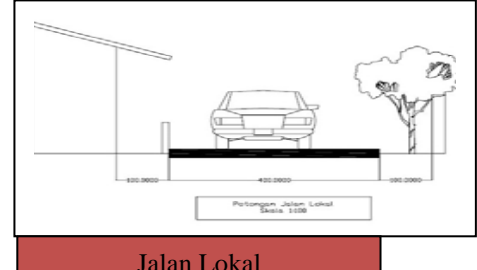
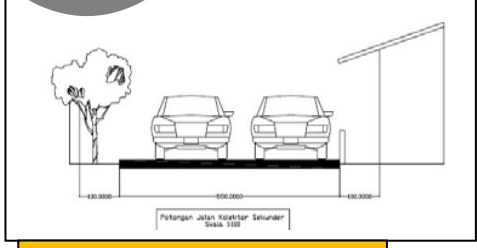
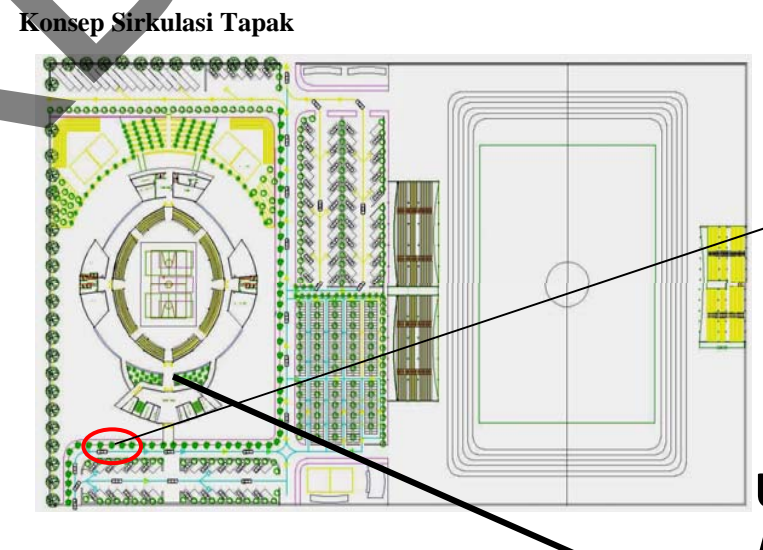
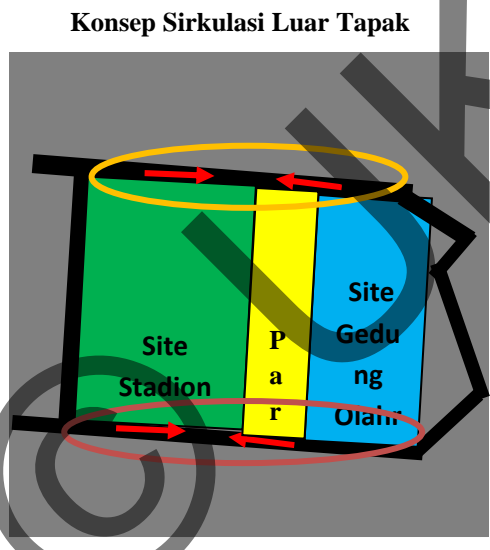
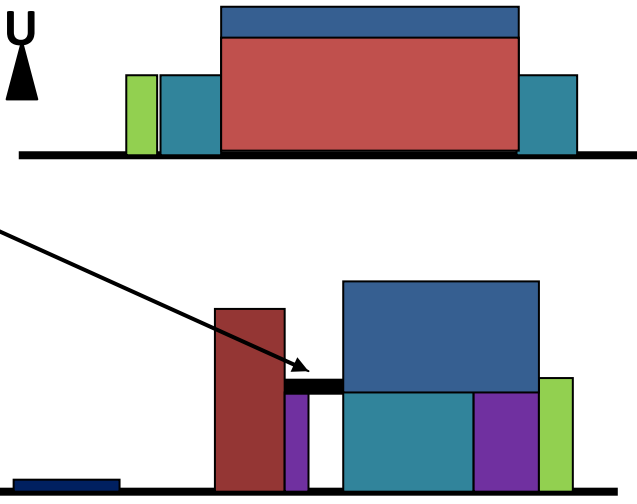
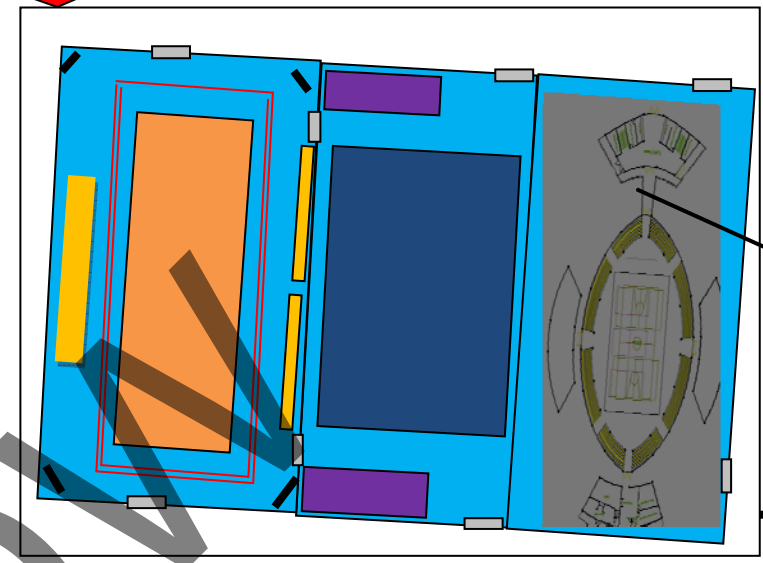
- R. kegiatan utama** (tribun, lap. sepakbola, lintasan lari)
- R. Penunjang** (kantor, r.ganti., R. P3K, R.Beban, Gudang)
- R. Servis** (R.Keamanan toilet, Kantin)
- Area Parkir dan Vegetasi**

Gedung Olahraga



- R.Pelayanan umum** (Tiket box, R.Info, Lobb)
- R. Kegiatan Utama** (Tribun, lintasan lari dan arena)
- R Utilitas** (r.Genset, Gudang)
- R. Pelayanan Khusus** (R.Pengelola, R.Pegawai, R. Pers, R. VIP.)
- R. Servis** (R.alat, R.Keamanan, toilet, r. Operator, kantin)
- R. Penunjang** (kantor, r.ganti R.pijat, R. P3K, R.Pemanasan, R.Beban)
- Area Parkir dan Vegetasi**

Sumber : Analisis Pribadi



Sirkulasi bagi Pemain, Tamu Vip, dan Pers. Sirkulasi antar bangunan menggunakan Jembatan penyeberangan dan sirkulasi Horizontal

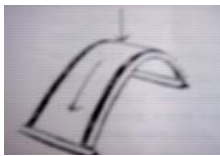
- #### Keterangan:
- Sirkulasi Pengunjung
 - Sirkulasi Pemain dan Tamu VIP
 - Sirkulasi Kendaraan
 - Sirkulasi Kendaraan tanpa parkir

Pembangunan Gedung Olahraga Tipe B dan Pengembangan Fasilitas Pendukung pada Stadion Kobelete di Kabupaten Timor Tengah Selatan.

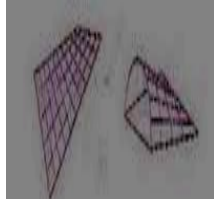
Konsep Struktur

Struktur Atap

Struktur atap pada bangunan toko dan bangunan tribun Stadion menggunakan system Space Frame berbentuk lengkung searah sedangkan pada Gedung olahraga menggunakan system shell (Cangkang) dan Rangka Luar.



Lengkung searah



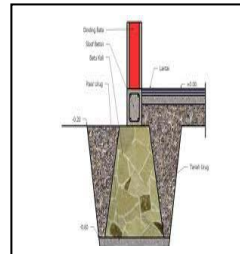
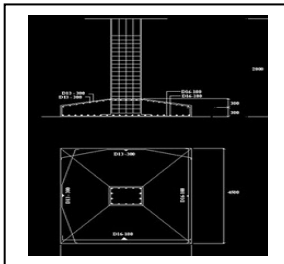
Tribun 1



Tribun 1

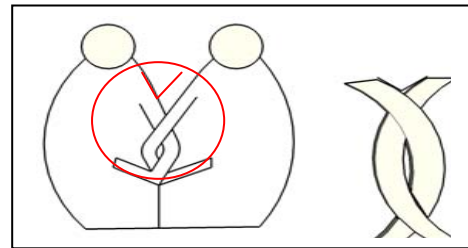
Struktur Pondasi

Pondasi yang digunakan pada gedung Olahraga adalah pondasi Tiang Pancang untuk menahan beban dari bangunan gedung Olahraga 2 lantai dan pondasi batu kali pada dinding batanya.

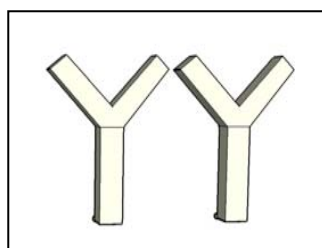


Struktur Kolom

Gedung Olahraga



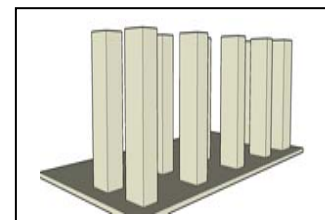
Pola Gandengan Tarian Adat Bonet



V-Shape Structure System

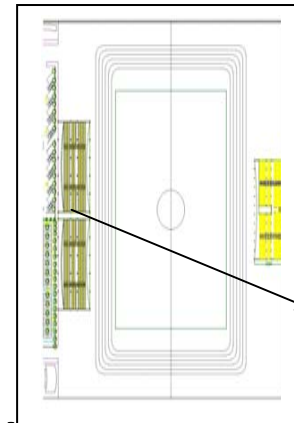
Kolom menggunakan system struktur V- Shape. Bentuk ini mengadaptasi dari pola gandingan pada tarian adat Kab. TTS yaitu Bonet.

Stadion dan toko



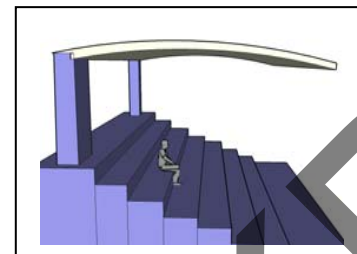
Konsep Fasade Bangunan

Stadion



Tribun 1

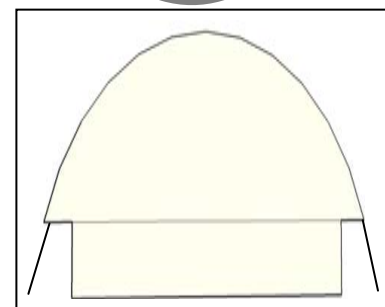
Bentuk setengah lingkaran dari pola tarian adat nantinya akan dipakai sebagai acuan dalam bentuk atap dari Tribun Stadion .Bentuk yang diambil nantinya akan dimodifikasi



Gedung Olahraga

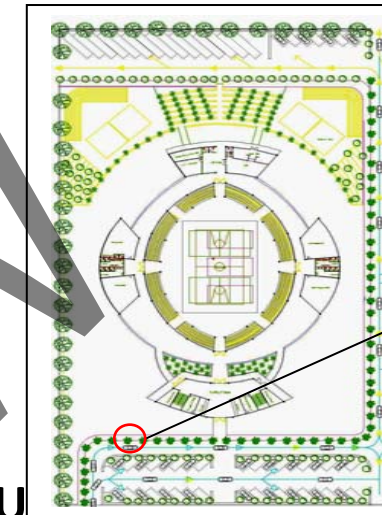


Bentuk Atap dari gedung kegiatan Utama berbentuk mengadaptasi dari bentuk bangunan Tradisionalnya yang dimodifikasikan.

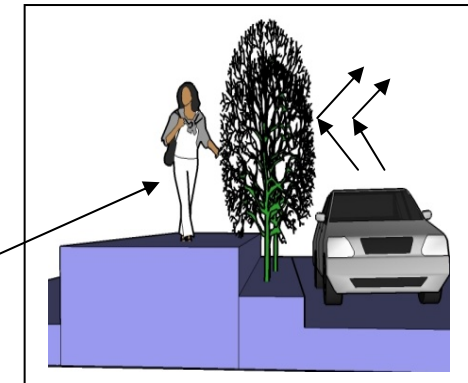


Konsep Vegetasi dan Open Space

Gedung Olahraga

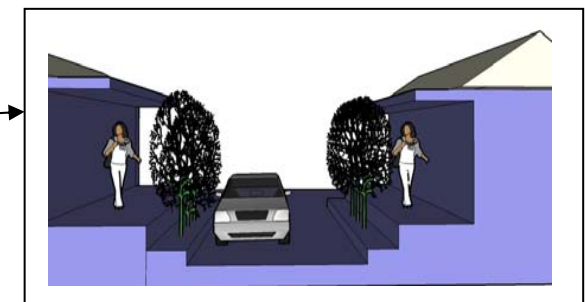
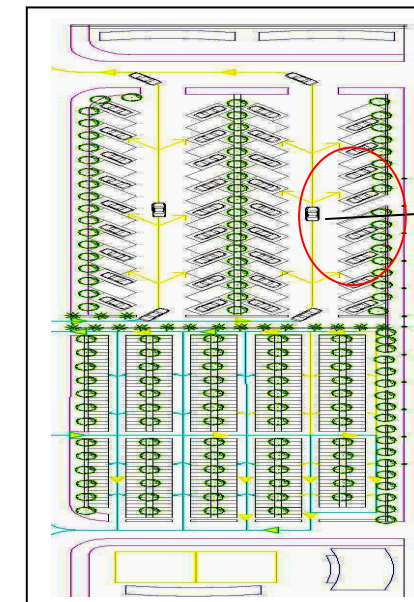


Jalan gedung Olahraga

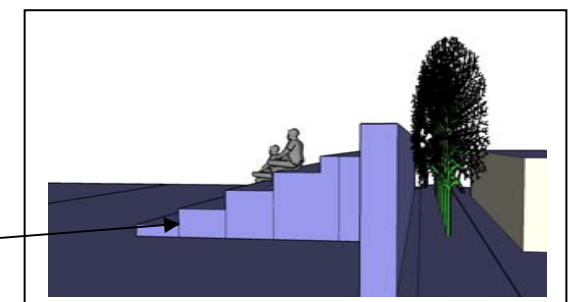
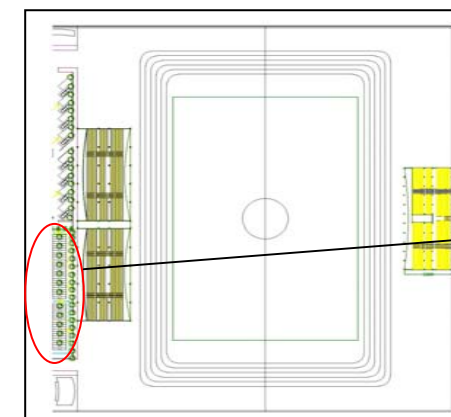


Pohon di sepanjang jalur sirkulasi meredamkan polusi baik itu suara maupun udara

Toko



Pohon Peneduh berfungsi untuk meredamkan polusi baik itu suara maupun udara pada kawasan toko.

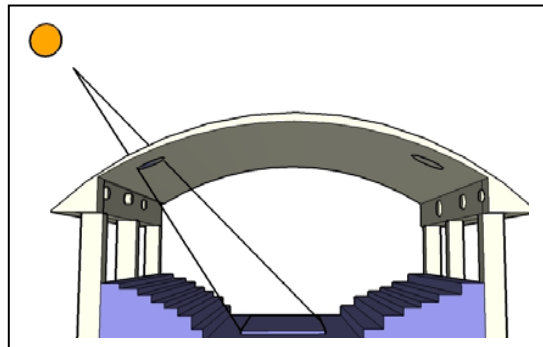


Vegetasi sebagai pembatas fungsi site atau bangunan.

Pembangunan Gedung Olahraga Tipe B dan Pengembangan Fasilitas Pendukung pada Stadion Kobelete di Kabupaten Timor Tengah Selatan.

Konsep Utilitas Bangunan

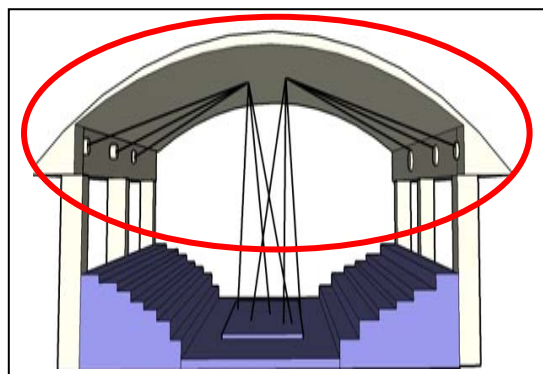
Pencahayaan



Pencapaian Alami

Pencapaian Alami

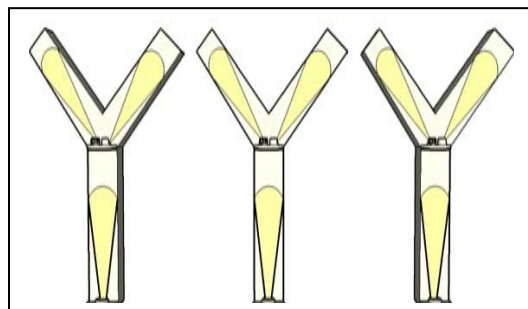
Pencapaian Alami masuk kedalam bangunan melalui bukaan-bukaan dari atap (Skylight). Pada bukaan tersebut menggunakan penyaring cahaya (material transparent) agar kapasitas cahaya yang masuk tidak menyilaukan.



Pencapaian Buatan

Pencapaian Buatan

Cahaya dari lampu dipantulkan ke plafond agar intensitasnya tidak terlalu banyak dan tidak menyilaukan pemain.

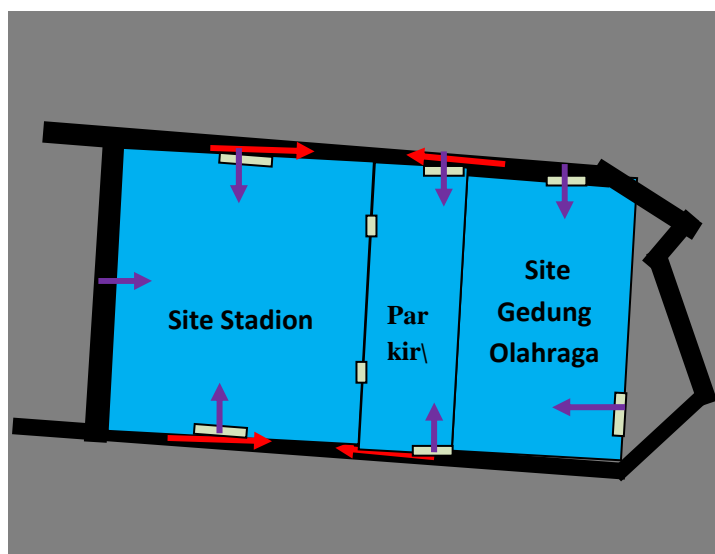


Pencapaian Buatan

Lampu dipasang pada kolom untuk memprtegas bentuk Struktur dari bangunan. (Wall Washer Lamp)

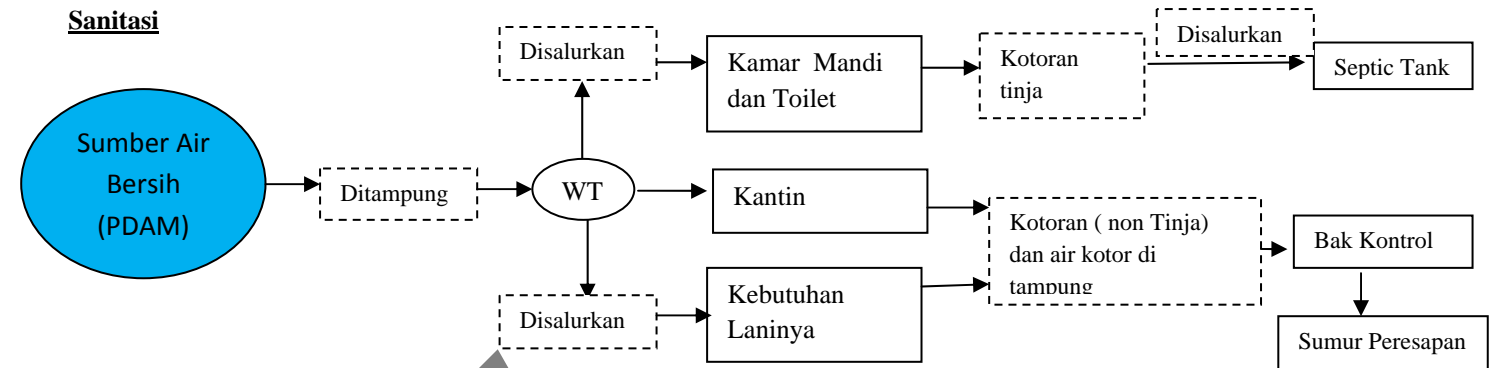


Penanggulangan Bahaya Kebakaran



Mobil Pemadam kebakaran dapat mudah mengakses Stadion karena site Stadion ini berada pada jalur Kolektor Sekunder dan terletak diantara jalur sirkulasi yang tidak terlalu macet.

Sanitasi



Pembangunan Gedung Olahraga Tipe B dan Pengembangan Fasilitas Pendukung pada Stadion Kobelete di Kabupaten Timor Tengah Selatan.

Daftar Pustaka

DiChiara, Joseph, dan John H. Callender, eds. *Time- Saver Standards for building Types, 3th edition*. New York: McGraw Hill, 2001

Karlen, Mark ., 2007 : *Dasar- Dasar Perancangan Ruang*, edisi kedua: Penerbit Erlangga. Jakarta

Kelompok Study Kepustakaan Vitruvius Archiphile, : *Space Structure Suspension Structures dan The Study Cases*. 1979. Bandung

Laporan Akhir Penyusunan Revisi Detail Tata Ruang Kota Soe

Lyll, Sutherland, : *Master Of Structure*. PT. Raja Grafindo Persada. 2006. Jakarta

Neufert, Ernst, : *Data Arsitek , Jilid 1*. Penerbit Erlangga. 1996. Jakarta

Neufert, Ernst, : *Data Arsitek , Jilid 2*. Penerbit Erlangga. 2002 Jakarta.

Oematan, Frans Maxi,. Drs,. M.si, : *Timor Tengah Selatan Dalam Jangkauan Zaman*.

Panero , J, AIA., Asid., dan Marthin Zelnik, AIA, Asid., : *Dimensi Ruang dan Ruang Interior* : Penerbit Erlangga. 1979. Jakarta.

Peraturan Daerah tentang Rencana Strategi Pembangunan Daerah Kabupaten Timor Tengah Selatan Tahun 2004 – 2008

Poerbo, Hartono., Ir.,M.Arch, : *Utilitas Bangunan*. Penerbit Djambatan. 1992. Jakarta

Salvarido, Mario, dan Robert Heller, : *Structure in Architecture, the building of buildings, second edition*. Prentice-Hall, Inc. New Jersey.

Siegel, Curt, dan Thomas E. Burton: *Structure and form in Modern Architecture*. Litton Educational Publishing. Inc

Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga

