

TUGAS AKHIR
REDESAIN GELANGGANG PEMUDA (YOUTH CENTER)
DI DESA TLOGOADI KECAMATAN MLATI
KABUPATEN SLEMAN YOGYAKARTA
Perancangan Gedung Olahraga



Disusun Oleh :
Leo Agung Priharto Hapsara
21.06.1164

FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
JURUSAN ARSITEKTUR
UNIVERSITAS KRISTEN DUTAWACANA YOGYAKARTA
2012

TUGAS AKHIR

**REDESAIN GELANGGANG PEMUDA (YOUTH CENTER)
DI DESA TLOGOADI KECAMATAN MLATI
KABUPATEN SLEMAN YOGYAKARTA
*Perancangan Gedung Olahraga***

Ditujukan kepada Fakultas Arsitektur dan Desain, Jurusan Arsitektur
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta,
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknik

Disusun Oleh :

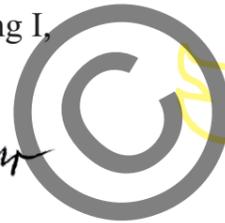
**Leo Agung Priharto Hapsara
21.06.1164**

Diperiksa di : Yogyakarta
Tanggal : 11 Mei 2012

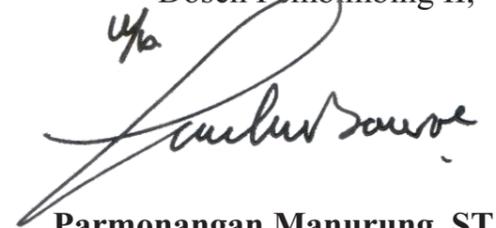
Dosen Pembimbing I,



Ir. Dwi Atmono G., MT.



Dosen Pembimbing II,



Parmonangan Manurung, ST., MT.

Mengetahui

Ketua Program Studi,



Ir. Eddy Cristianto, MT.

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir dengan judul:

**REDESAIN GELANGGANG PEMUDA (YOUTH CENTER)
DI DESA TLOGOADI KECAMATAN MLATI
KABUPATEN SLEMAN YOGYAKARTA**
Perancangan Gedung Olahraga

Adalah benar-benar hasil karya sendiri. Pernyataan, ide maupun kutipan langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam tugas akhir ini pada lembar yang bersangkutan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti saya melakukan duplikasi atau plagiasi sebagian atau Seluruhnya dari tugas akhir ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan Batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta



Yogyakarta, 11 Mei 2012

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Leo Agung Priharto Hapsara', is written over the printed name below.

Leo Agung Priharto Hapsara

NIM: 21.06.1164

RESUME

REDESIGN YOUTH CENTER IN TLOGOADI VILLAGE SUB-DISTRICT OF MLATI, SLEMAN REGENCY, YOGYAKARTA Sport Center

Initial Idea to Design a Youth Center

Tlogoadi Youth Center was built in 2002 by the Government of Yogyakarta used as for support the youth activities.

Purpose of this Youth Center is also for giving a representative space for youth of Yogyakarta and for the people in this neighborhood to be an employment in this Youth Center.

But, in the reality of this Youth Center is the opposite of their purpose, and its management is not going well properly.

Because of lack of facilities within it, only a few people that used this Youth Center for their activities.

Transformation Design

The transformation design derived from the initial idea to overcome the problems existing Youth Center.

By adding support facilities for youth activities for indoor or outdoor that combine with easy circulation, parking lot and green area.

Final Design

For the final design of a Youth Center is to unify some activities in one building.

For sport activities in Sport Center in which can be used some sport activities such as basket ball, soccer, badminton and volley ball.

The other buildings serve as library and food court that both are designed in modern way with unusual shape so that this Youth Center could be used as the landmark to this area.

For the outdoor activities, this Youth center give facilities such as camping ground, skate park, amphitheater, and wall climbing and supported by the park that consist of green area and pedestrian way.

Conclusion

The initial purpose designing a Youth Center in Yogyakarta is to create a new public building with a good place for youth to doing sport activities, to learn, to play, to recreation, to gather around and do any kind of activities in open space freely.

This project contain a total space programming which offered more public function rather than private.

The results of transformation design of Youth Center are that can merge the entire of youth activities in one place.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Redesain Gelanggang Pemuda (Youth Center) Di Desa Tlogoadi Kecamatan Mlati
Kabupaten Sleman Yogyakarta - *Perancangan Gedung Olahraga*
Nama Mahasiswa : Leo Agung Priharto Hapsara
No. Mahasiswa : 21.06.1164
Mata Kuliah : Tugas Akhir Kode : TA8306
Semester : XII Tahun : 2011/2012
Fakultas : Arsitektur dan Desain Prodi : Arsitektur
Universitas : Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir
Fakultas Arsitektur dan Desain, Program Studi Arsitektur
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan **DITERIMA** untuk memenuhi salah satu syarat
Memperoleh gelar Sarjana Teknik pada tanggal
5 Maret 2012

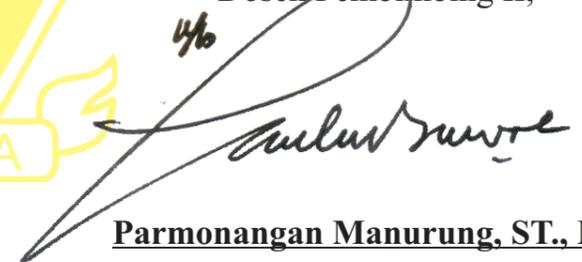
Yogyakarta, 11 Mei 2012

Dosen Pembimbing I,



Ir. Dwi Atmono G., MT.

Dosen Pembimbing II,



Parmonangan Manurung, ST., MT.

Dosen Penguji I,



Dr.-Ing. Ir. Winarna, MA.

Dosen Penguji II,



Ir. Eddy Cristianto, MT.

KATA PENGANTAR

“ To climb steep hills, requires a slow pace at first ”

— William Shakespeare —

Puji syukur dan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas bimbingan dan penyertaanNya penulis telah menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir yang berjudul Redesain Gelanggang Pemuda (Youth Center) Di Desa Tlogoadi Kecamatan Mlati Kabupaten Sleman Yogyakarta - *Perancangan Gedung Olahraga*.. Redesain Gelanggang Pemuda (Youth Center) Di Desa Tlogoadi Kecamatan Mlati Kabupaten Sleman Yogyakarta - *Perancangan Gedung Olahraga* ini mengoptimalkan sebuah gelanggang pemuda yang di dalamnya terdapat sebuah gedung Olahraga sebagai pusat kegiatan dari gelanggang pemuda ini dan didukungnya fasilitas-fasilitas lain yang mampu memberikan perannya untuk aktivitas kepemudaan seperti gedung perpustakaan yang menyatu dengan *foodcourt* yang juga sebagai tempat untuk mencari nafkah para penduduk sekitar untuk menjajakan berbagai hidangan makanan maupun minuman di *foodcourt* tersebut. Terdapat juga tempat untuk beraktivitas di luar ruangan seperti *camping ground* (kawasan untuk berkemah), *skate park* (taman untuk bermain *skate-board*), *wall climbing* (dinding panjat), *amphi-theatre* (area teater terbuka), dan taman. juga didukungnya sirkulasi yang mudah untuk dilalui kendaraan baik bus, mobil, motor maupun sepeda. Dengan mengusung ide yang diambil dari tulang punggung manusia, mengingat para pemuda yang merupakan tulang punggung bangsa menjadikan bangunan yang terdapat di kawasan gelanggang pemuda ini berfungsi sebagai landmark di kawasan tersebut.

Pada kesempatan ini pula, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini. Terima kasih kepada:

1. Santa Perawan Bunda Maria dan buah hatinya Tuhan kita Yesus Kristus yang bertahta di Kerajaan Surga atas penyertaan-Nya bagi kami sekeluarga.
2. Bapak Dr.-Ing. Ir. Paulus Bawole, MIP. Selaku Dekan Fakultas Arsitektur, dan juga sebagai koordinator Tugas Akhir yang baik. Terima kasih banyak atas segala bantuan Bapak, atas kesabaran dan ketulusan Bapak dalam mendukung segala sesuatunya untuk proses Tugas Akhir ini dan mendorong semangat bagi saya. Segala kekurangan yang saya miliki membuat saya hanya bisa membalas kebaikan Bapak dengan doa. TERIMAKASIH BAPAK! Tuhan memberkati Bapak dan sekeluarga.
3. Bapak Ir. Dwi Atmono G., MT. Selaku dosen pembimbing yang sudah dengan sabar dan tulus menuntun saya, dan memberi masukan-masukan yang berarti dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini. Dan sebagai bapak yang mau selalu mendengarkan segala kesulitan yang saya alami. Terima kasih buat semua kebaikan Bapak. Tuhan memberkati Bapak dan sekeluarga.
4. Bapak Parmonangan Manurung, ST., MT. Selaku dosen pembimbing yang sudah dengan sabar dan tulus menuntun saya, dan memberi masukan-masukan sehingga saya bisa dapat mencetuskan ide-ide cemerlang yang dapat diterapkan dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini. Dan sebagai bapak yang mau selalu mendengarkan segala kesulitan yang saya alami. Terima kasih buat semua kebaikan Bapak. Tuhan memberkati Bapak dan sekeluarga.
5. Bapak Dr.-Ing. Ir. Winarna, MA. dan Bapak Ir. Eddy Cristianto, MT. Selaku dosen penguji yang memberi banyak ujian dan masukan mengenai Tugas Akhir saya. Terimakasih Pak, atas masukan-masukannya. Tuhan memberkati Bapak dan sekeluarga.
6. Dosen-dosen Fakultas Arsitektur Universitas Kristen Duta Wacana.
7. Ibunda tercinta, Theresia Sarinah yang selalu menyertai dengan doa, kasih sayang, didikan, kepercayaan, dan sebagai penyokong utama dalam proses selama aku kuliah, walaupun harus menanggung beban dari ketiga anaknya yang lain yang sangat dicintainya. Terimakasih Ibu, Bapak pasti bangga memiliki Istri seperti Ibu. I will Always Love You Mom. Tuhan memberkati.
8. Ketiga saudara/i saya, Mas kiki, Endek, dan Iyok, yang selalu mendukung saya dalam segala sesuatunya selama ini. Terimakasih kak, saya bangga memiliki kakak seperti kalian. GBU all.
9. Eneng, Ayank, Cinta Ignatia Ruth Oktaviana Suryajaya tercinta, yang tidak kenal lelahnya menemani, mendukung, memberi semangat, dan mendoakan saya dalam masa kuliah dan terlebih dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini. Terimakasih Cinta, terimakasih telah menerima abang...Saranghae yo..mwaahh ^^x
10. Saudara dan saudari-ku di GAPPALA yang selalu ada untuk berbagi suka dan duka, dan mendukung segala sesuatunya. Mas Gembel (makasih untuk maketnya, maketnya bagus banget lho..hehe), Tius (danke kawan ko bintang..haha), Jentrung (ko juga bintang..haha), Rangkong, Fula, Kuka, Kismen, Barno, dan saudara-saudari GAPPALA yang lain. Hidup dan Jayalah selamanya.
11. Saudara dan saudariku Arch'06, Gang-21 community yang banyak membantu dan mendukung saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
12. Anak kost 317: Joao (Danke kawan, ko banyak bantu saya, Ko memang yang paling bintang), Tius, Jentrung, Kang Her, Clinton. Terimakasih banyak. Dan buat para alumni 317: Pepeng, Reza, Terima kasih. GBU all.
13. Seluruh Saudara/i dan Kerabat saya, Mbah kakung, Mbah Putri, Pakdhe, Budhe, Om, Bulek, Mas-mas, Mbak-mbak dan adik-adik yang selalu mendoakan saya. Semoga Tuhan memberkati kalian semua sekeluarga dimanapun kalian berada.
14. 2NE1, Dev, Coldplay, Far East Movement, Linnzi Zaorski, dan White Shoes and The Couples Company yang selalu memanjakan telinga dan pemberi semangat. Love You All
15. Seluruh pihak yang tidak dapat saya tuliskan satu persatu disini. Terima kasih semuanya. Tuhan memberkati.

Penulis menyadari bahwa didalam menyusun laporan ini masih banyak kekurangan yang perlu di perbaiki dan jauh dari kesempurnaan, baik dari kata-kata maupun kalimat yang disusun oleh penulis. Akhir kata, kesempurnaan hanya milik Tuhan namun kekurangan adalah milik Penulis semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, Mei 2012

Penulis.

© UKDW

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

ALUR PEMIKIRAN

STUDI LITERATUR

STUDI PRESEDEN

TINJAUAN LOKASI

ANALISIS SITE

ANALISIS SWOT

STUDI KEBUTUHAN

KELOMPOK KEGIATAN

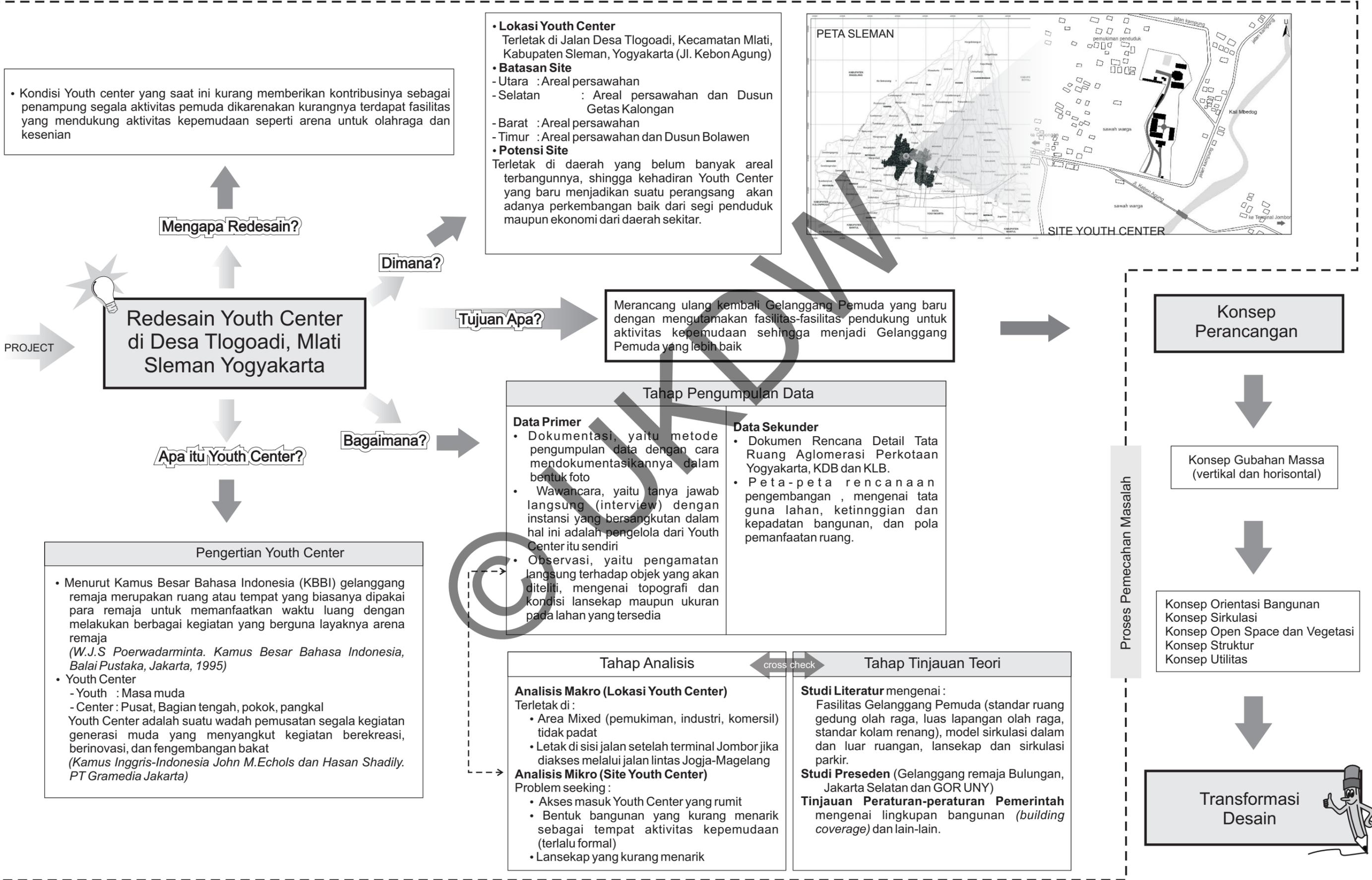
ANALISIS BESARAN RUANG

ORGANISASI RUANG

KONSEP PERANCANGAN

DAFTAR PUSTAKA

ALUR PEMIKIRAN



• Kondisi Youth center yang saat ini kurang memberikan kontribusinya sebagai penampung segala aktivitas pemuda dikarenakan kurangnya terdapat fasilitas yang mendukung aktivitas kepemudaan seperti arena untuk olahraga dan kesenian

Mengapa Redesain?

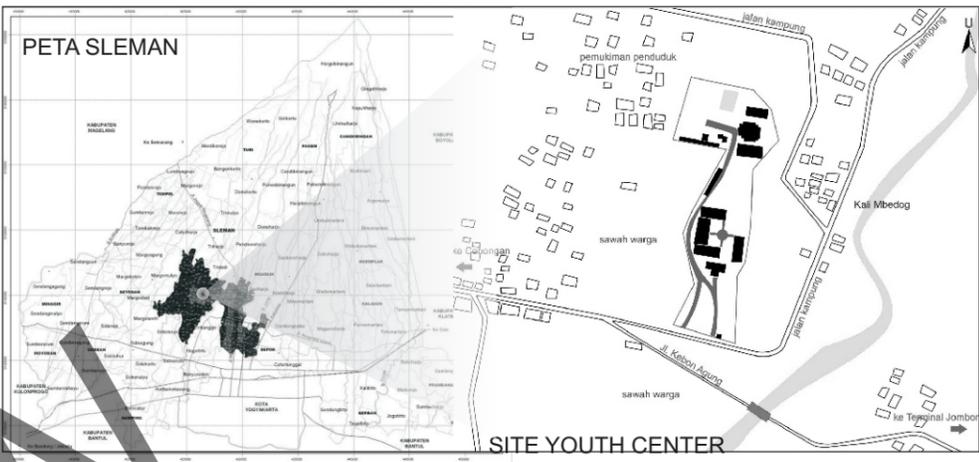
Redesain Youth Center di Desa Tlogoadi, Mlati Sleman Yogyakarta

Dimana?

• **Lokasi Youth Center**
Terletak di Jalan Desa Tlogoadi, Kecamatan Mlati, Kabupaten Sleman, Yogyakarta (Jl. Kebon Agung)

• **Batasan Site**
- Utara : Areal persawahan
- Selatan : Areal persawahan dan Dusun Getas Kalongan
- Barat : Areal persawahan
- Timur : Areal persawahan dan Dusun Bolawen

• **Potensi Site**
Terletak di daerah yang belum banyak areal terbangunnya, sehingga kehadiran Youth Center yang baru menjadikan suatu perangsang akan adanya perkembangan baik dari segi penduduk maupun ekonomi dari daerah sekitar.



Tujuan Apa?

Merancang ulang kembali Gelanggang Pemuda yang baru dengan mengutamakan fasilitas-fasilitas pendukung untuk aktivitas kepemudaan sehingga menjadi Gelanggang Pemuda yang lebih baik

Bagaimana?

Tahap Pengumpulan Data

Data Primer

- Dokumentasi, yaitu metode pengumpulan data dengan cara mendokumentasikannya dalam bentuk foto
- Wawancara, yaitu tanya jawab langsung (interview) dengan instansi yang bersangkutan dalam hal ini adalah pengelola dari Youth Center itu sendiri
- Observasi, yaitu pengamatan langsung terhadap objek yang akan diteliti, mengenai topografi dan kondisi lansekap maupun ukuran pada lahan yang tersedia

Data Sekunder

- Dokumen Rencana Detail Tata Ruang Aglomerasi Perkotaan Yogyakarta, KDB dan KLB.
- Peta-peta rencana pengembangan, mengenai tata guna lahan, ketinggian dan kepadatan bangunan, dan pola pemanfaatan ruang.

Apa itu Youth Center?

Pengertian Youth Center

- Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) gelanggang remaja merupakan ruang atau tempat yang biasanya dipakai para remaja untuk memanfaatkan waktu luang dengan melakukan berbagai kegiatan yang berguna layaknya arena remaja
(W.J.S Poerwadarminta. Kamus Besar Bahasa Indonesia, Balai Pustaka, Jakarta, 1995)
- Youth Center
 - Youth : Masa muda
 - Center : Pusat, Bagian tengah, pokok, pangkal
 Youth Center adalah suatu wadah pemusatan segala kegiatan generasi muda yang menyangkut kegiatan berekreasi, berinovasi, dan pengembangan bakat
(Kamus Inggris-Indonesia John M.Echols dan Hasan Shadily, PT Gramedia Jakarta)

Tahap Analisis cross check **Tahap Tinjauan Teori**

Analisis Makro (Lokasi Youth Center)
Terletak di :
• Area Mixed (pemukiman, industri, komersil) tidak padat
• Letak di sisi jalan setelah terminal Jombor jika diakses melalui jalan lintas Jogja-Magelang

Analisis Mikro (Site Youth Center)
Problem seeking :
• Akses masuk Youth Center yang rumit
• Bentuk bangunan yang kurang menarik sebagai tempat aktivitas kepemudaan (terlalu formal)
• Lansekap yang kurang menarik

Studi Literatur mengenai :
Fasilitas Gelanggang Pemuda (standar ruang gedung olah raga, luas lapangan olah raga, standar kolam renang), model sirkulasi dalam dan luar ruangan, lansekap dan sirkulasi parkir.

Studi Preseden (Gelanggang remaja Bulungan, Jakarta Selatan dan GOR UNY)
Tinjauan Peraturan-peraturan Pemerintah mengenai lingkupan bangunan (*building coverage*) dan lain-lain.

Konsep Perancangan

Konsep Gubahan Massa (vertikal dan horisontal)

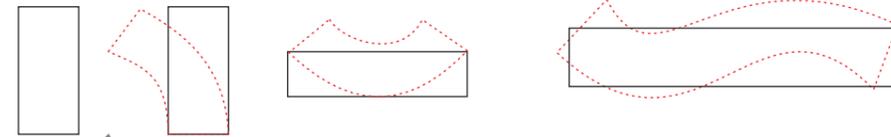
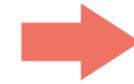
Konsep Orientasi Bangunan
Konsep Sirkulasi
Konsep Open Space dan Vegetasi
Konsep Struktur
Konsep Utilitas

Transformasi Desain

Proses Pemecahan Masalah

KONSEP PERANCANGAN

- Konsep diambil dari jiwa pemuda itu sendiri yang bebas, aktif dan dinamis. bentuk bentuk pergerakan aktivitas pemuda yang dinamis yang memberikan tampilan sendiri yang menarik, dan ini diterapkan pada alur sirkulasi pada kawasan



- Konsep bentuk bangunan diambil dari bentuk bangunan diambil dari bentuk tulang punggung, mengingat di Indonesia kiasan untuk pemuda adalah tulang punggung (penopang dan penerus generasi) bangsa. Dan juga bentuk struktur tulang punggung yang teratur, struktur yang kokoh dan bentuknya yang dinamis, melambangkan pemuda yang kokoh, tegas, dan kreatif. Dan diharapkan Youth Center ini nantinya akan memberikan kontribusi yang cukup besar bagi pemuda-pemuda Indonesia khususnya di daerah Yogyakarta

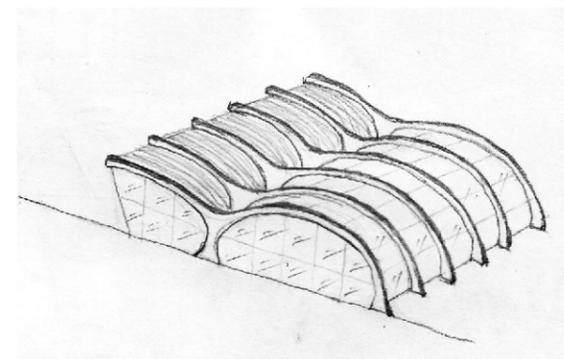
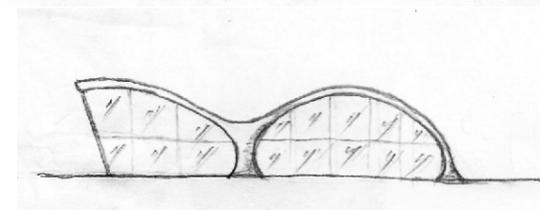
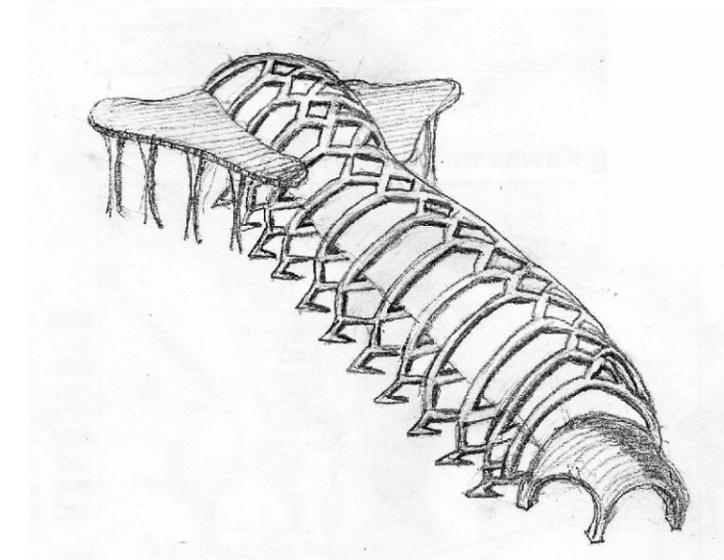
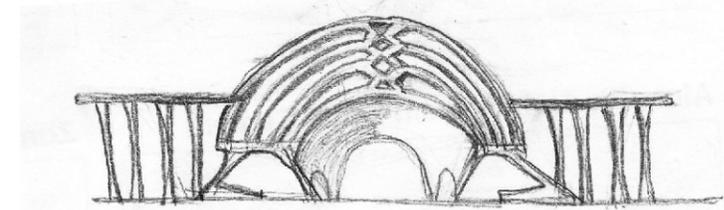
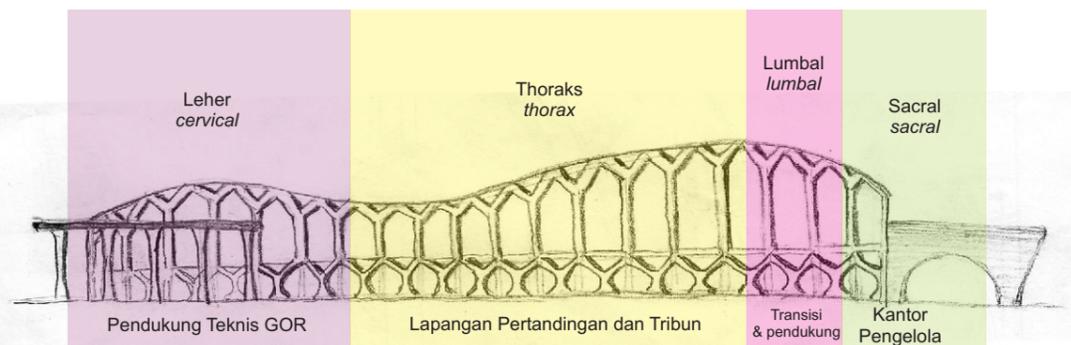
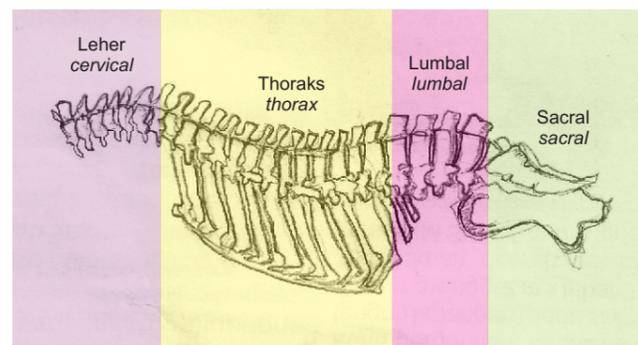
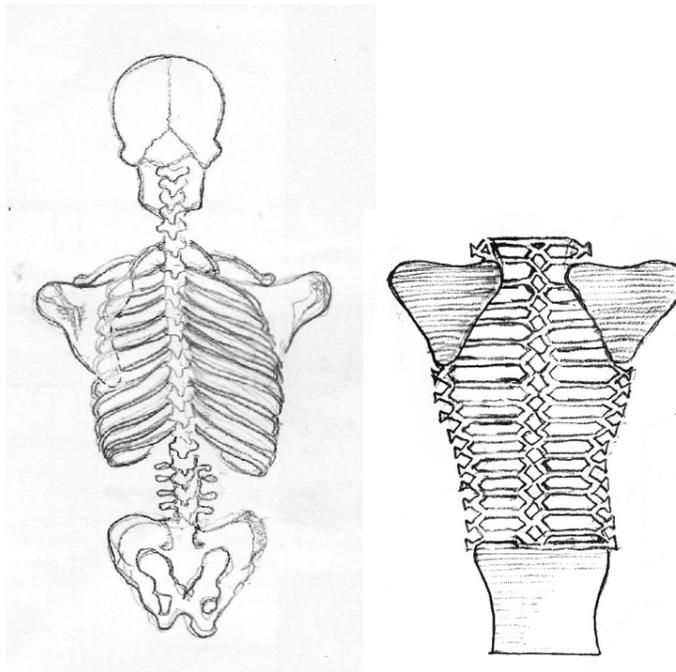
Serviks merupakan tulang punggung pada bagian leher pada manusia sebagai penopang kepala yang memiliki pergerakan 180°, horisontal maupun vertikal. sebagai penerapan pada bangunan, daerah ini adalah daerah pendukung untuk bagian *Thoraks*, seperti R.utilitas, Lab. kondisi fisik, R. peralatan, Staff Lab, R.P3K dan ruang pendukung lain.

Thoraks Tulang dengan *Procesus spinosus*nya akan berhubungan dengan tulang rusuk. Beberapa gerakan memutar dapat terjadi. Bagian ini dikenal juga sebagai 'tulang punggung dorsal' dalam konteks manusia. Banyak pergerakan yang dapat terjadi pada bagian ini. sebagai penerapan pada bangunan, bagian ini merupakan bagian dimana terjadinya aktivitas inti pada bangunan, yaitu lapangan pertandingan dan tribun penonton.

Lumbal merupakan bagian paling tegap konstruksinya dan menanggung beban terberat dari yang lainnya. Bagian ini memungkinkan gerakan fleksi dan ekstensi tubuh, dan beberapa gerakan rotasi dengan derajat yang kecil. Pada bangunan, bagian ini berfungsi sebagai ruang transisi yang menghubungkan bagian *sacral* dan sekaligus sirkulasi menuju lapangan pertandingan. Terdapat sarana pendukung juga, seperti ruang informasi, toilet, cafe/resto, musholla dan sport station (toko perlengkapan olahraga).

Sacral merupakan tulang sebagai tempat atau memberi perlindungan untuk organ vital kelamin. Penerapan pada bangunan adalah sebagai kantor-kantor pengelola yang merupakan bagian vital yaitu pengurus dan penanggung jawab pada bangunan, dan dengan ruang pendukung lain seperti lobby.

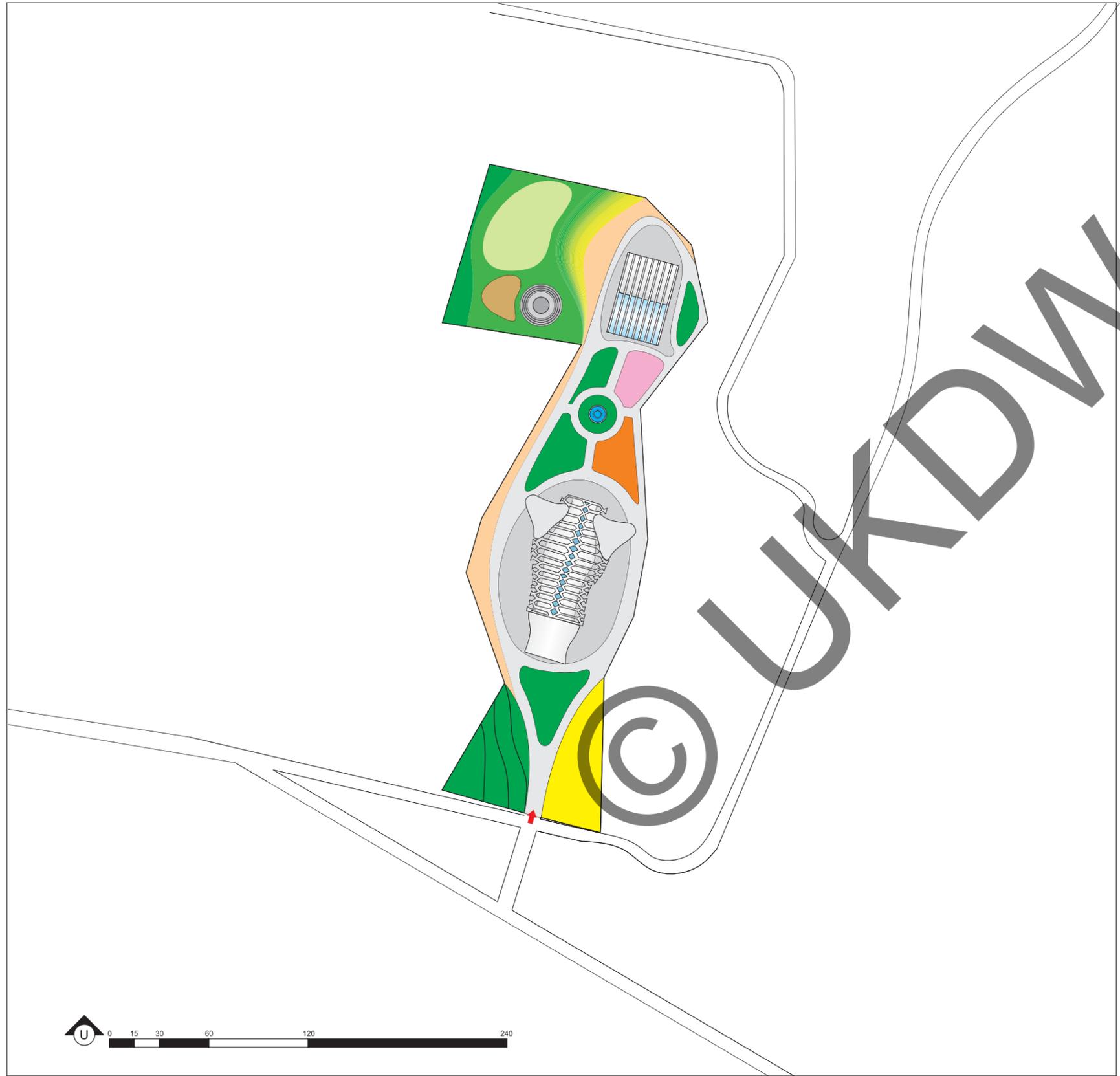
(sumber: http://id.wikipedia.org/wiki/Tulang_punggung#Tulang_punggung_cervical dan analisa pribadi)



GEDUNG OLAHRAHA

PERPUSTAKAAN DAN RESTO

LAYOUT SITEPLAN



-  Parkir GOR
-  Taman
-  Parkir Perpustakaan
-  Skate Park
-  Open Theatre
-  Dinding Panjat
-  Camping Area



JENIS VEGETASI

A. Penutup tanah

rumpun paetan



nanas kering



lili paris



B. Tanaman semak sedang

Palem wregu



C. Tanaman semak tinggi

the-tehan



bambu jepang



pangkas kuning



D. Tanaman perdu tinggi

hanjuang



oleander



E. Tanaman perdu tinggi

palem botol



palem ekor tupai



palem merah

F. Pohon tinggi

akasia



ketapang



kerai payung



beringin



PENGGUNAAN MATERIAL

A. Sirkulasi

perkerasan, pedestrian dan lahan parkir menggunakan material *paving block*



B. Struktur bangunan

struktur bangunan menggunakan sistem struktur rangka beton bertulang sebagai struktur utama.



D. Struktur Atap

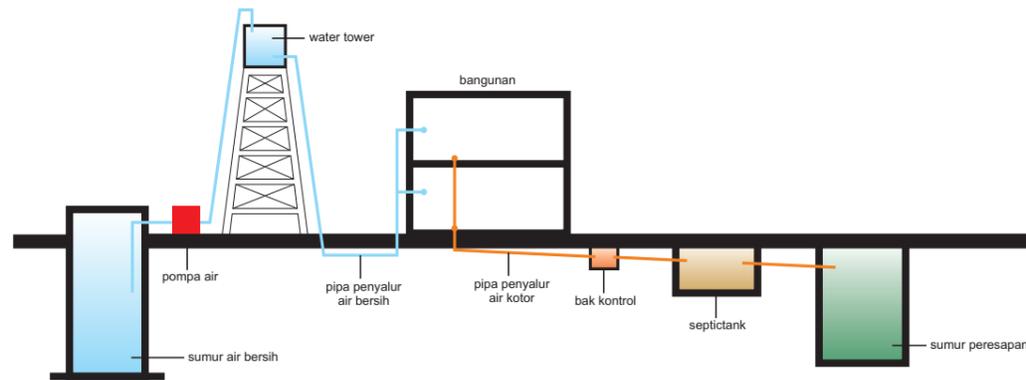
Atap menggunakan sistem struktur yang langsung terdapat dengan struktur rangka bangunan yaitu beton bertulang dan penutup atap menggunakan material *Onduline* dan material lain yang bersifat transparan sebagai penyangkang cahaya yang masuk menggunakan *curved tempered glass*.



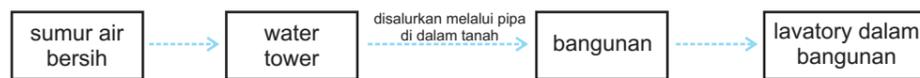
KONSEP UTILITAS

☐ Sistem Jaringan Air

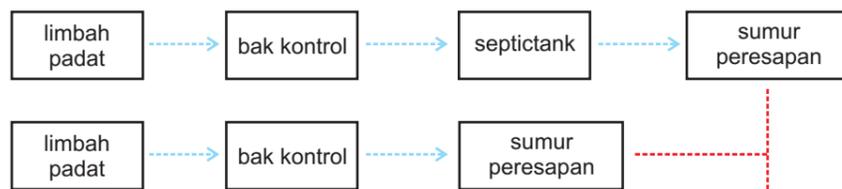
Potongan Bangunan



Sisitem Jaringan Air Bersih



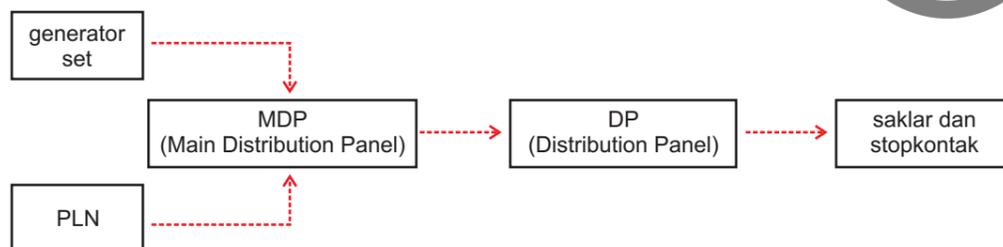
Sisitem Jaringan Air Kotor



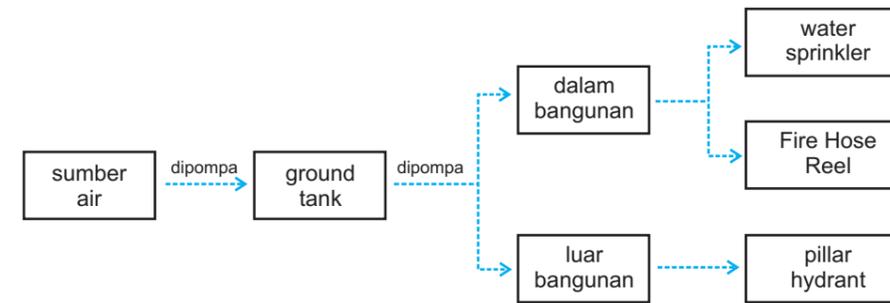
Sisitem Jaringan Air Hujan



☐ Sistem Jaringan Listrik



☐ Sistem Jaringan Penanggulangan Kebakaran



☐ Jenis-jenis penerangan



menggunakan lampu halogen 400 watt dengan armatur sorot. Digunakan untuk penerangan dalam gedung olahraga

untuk penerangan sirkulasi, menggunakan jenis lampu bollard dengan sistem *diffuse* (menyebar)



untuk penerangan taman, menggunakan jenis lampu taman dengan sistem *dimmer* (redup/remang-remang)



☐ Penanggulangan kebakaran



water sprinkler



fire extinguisher



fire hose reel cabinet



pillar hydrant

DAFTAR PUSTAKA

Manulang,M.Roy. *Gelanggang Remaja*. Tugas Akhir-Arsitektur. Institut Teknologi Bandung. Bandung.

Poerwadarminta,W.J.S. 1998. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.

Yustia. 2006. *Semarang Youth Center*. Tugas Akhir - jurusan Arsitektur. Universitas Diponegoro. Semarang.

Warsito,Ws. 2006. *Gelanggang Pemuda di Jatinangor*. Tugas Akhir - jurusan Arsitektur. Institut Teknologi Nasional. Bandung.

Isro, Muhamad. 2006. *Perancangan Dan Perencanaan Youth Center*. Tugas Akhir - Program Studi Desain interior. Universitas Komputer Indonesia. Bandung.

Executive Summary (Laporan Ringkas) Rencana Detail Tata Ruang Aglomerasi Perkotaan Yogyakarta Kecamatan Mlati Kabupaten Sleman
2008

<http://www.slemankab.go.id/profil-kabupaten-sleman/geografi/letak-dan-luas-wilayah>

<http://www.semarangkota.go.id/cms/investasi/aset/gelanggang.php>

<http://cetak.kompas.com/read/2010/06/09/14073789/youth.center.hidup.segan.mati.tidak.mau>

http://www.wbdg.org/design/youth_centers.php

<http://www.archdaily.com/148708/merida-factory-youth-movement-selgas-cano/>

<http://www.juxtapoz.com/Current/in-street-art-merida-factory-youth-movement>

http://gr-js.blogspot.com/2011_04_01_archive.html