

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SEKOLAH TINGGI PARIWISATA DI KOTA BAUCAU, TIMOR-LESTE



BOAVENTURA FREITAS DA COSTA

21.08.1312

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA
2017**

RESUME

PERANCANGAN SEKOLAH TINGGI PARIWISATA DI KOTA BAUCAU, TIMOR-LESTE

Background Project

Kota Baucau merupakan kota ke-2 di Timor-Leste setelah ibu kota Dili yang cukup strategis yang menjadi tujuan utama orang mencari pekerjaan, pendidikan, Berwisata, dan sebagai kota untuk melakukan aktivitas perdagangan. Pendidikan merupakan bagian penting dalam pembangunan suatu daerah, bagaimana pemerintah daerah Kota Baucau mempersiapkan fasilitas pendidikan yang bisa mewadahi dan meningkatkan sumber daya manusia untuk mengolah potensi-potensial alam yang ada. program dan perencanaan pemerintah perlu adanya meningkatkan profesi minat dan wawasan tentang pariwisata.

Issues

Dalam perancangan sekolah tinggi pariwisata ini Mampu menjawab konteks kota Baucau baik dari segi kebutuhan pendidikan, konteks kota yang multikultur, konteks lokasi dan konteks iklim yang panas. dan mendukung rencana pemerintah daerah untuk mengembangkan pariwisata menjadi tujuan utama.

Goals

Dalam sebuah proses perancangan yang panjang menghasilkan sebuah sekolah tinggi dengan berbagai fasilitas utama yang mendukung proses belajar seperti, Laboratorium, perpustakaan, ruang kelas, dan fasilitas utama lainnya. desain sekolah tinggi pariwisata ini terbagi menjadi 3 massa bangunan yang disusun mengikuti Site, fungsi ruang-ruang juga diatur melalui permainan sirkulasi, bentuk bangunan kotak menjadi terkesan lebih dinamis. secara langsung memiliki karakter bernilai etnik karena bentuk dan fasad bangunan juga memiliki detail ornamen motif-motif kain tenun.

DESIGNING OF HIGH SCHOOL SCHOOL IN THE CITY OF BAUCAU, TIMOR-LESTE

Background Project

The town of Baucau is the 2nd city in Timor-Leste after the strategic capital of Dili, which is the primary goal of people looking for work, education, Traveling, and as a city for conducting trading activities. Education is an important part of the development of an area, Baucau City's regional government prepares educational facilities that can accommodate and improve human resources to cultivate potentials Nature that exists. Government programs and planning need to improve the interest profession and insight about tourism.

Issues

In the design of this high school tourism Able to answer the context of the city of Baucau baik in terms of educational needs, the context of a multicultural city, The location context and the hot climate context. and support the local government's plan to develop tourism becomes the main objective.

Goals

In a long design process produces a high school with many key facilities that support learning processes such as, Laboratories, libraries, classrooms, and other major facilities. This high school tourism design is divided into 3 building masses that are organized following Site, spaces function is also arranged through the game circulation, the shape of the box building to seem more dynamic. secara langsung have a pitched character Ethnic because the shape and facade of the building also has detail ornaments motifs woven fabric.

TUGAS AKHIR

Perancangan Sekolah Tinggi Pariwisata Di Kota Baucau, Timor-Leste

Diajukan kepada Fakultas Arsitektur dan Desain
Program Studi Teknik Arsitektur
Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta
sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Teknik.

Disusun oleh :
Boaventura Freitas Da Costa
21.08.1312

Diperiksa di : Yogyakarta
Tanggal : 09-08-2017

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2


Dr.-Ing. Gregorius S. Wuryanto P.U., S.T., M.Arch.  23/08/17
Yohanes Satyayoga Raniasta, S.T., M.Sc.

Mengetahui
Ketua Program Studi




Dr.-Ing. Sita Yulastuti Amijaya, S.T., M.Eng.

LEMBARAN PENGESAHAN

Judul : Perancangan Sekolah Tinggi Pariwisata Di Kota
Baucau, Timor-Leste
Nama Mahasiswa : Boaventura Freitas Da Costa
No. Mahasiswa : 21.08.1312
Mata Kuliah : Tugas Akhir Kode : DA8336
Semester : Genap Tahun : 2016/2017
Fakultas : Arsitektur Dan Desain Prodi : Teknik Arsitektur
Universitas : Universitas Kristen Duta Wacana
Yogyakarta

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji Tugas Akhir
Fakultas Arsitektur dan Desain Program Studi Teknik Arsitektur
Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta
dan dinyatakan **DITERIMA** untuk memenuhi salah satu syarat
Memperoleh gelar Sarjana Teknik pada tanggal :
09 - 08 - 2017

Yogyakarta, 21 - 08 - 2017

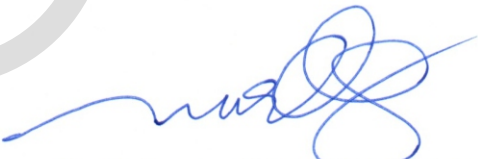
Dosen Pembimbing 1


Dosen Pembimbing 2


Dr.-Ing. Gregorius S. Wuryanto P.U., S.T., M.Arch.  Yohanes Satyavoga Raniasta, S.T., M.Sc.

Dosen Penguji 1

Dosen Penguji 2


Imelda Irmawati Damanik, S.T., M.A(UD).


Dr.-Ing. Wiyatiningsih, S.T., M.T.

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi :

Perancangan Sekolah Tinggi Pariwisata Di Kota Baucau, Timor-Leste

Adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, pernyataan, ide, atau kutipan langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini pada catatan kaki dan daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti saya melakukan duplikasi atau plagiasi sebagian atau seluruhnya dalam skripsi ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Yogyakarta, 02-08 -2017

METERAI
TEMPEL

B6CRDAEF482125306

6000
ENAM RIBU RUPIAH

Boavena Mentas Da Costa

21.08.1312

DUTA WACANA

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan yang maha Esa atas segala berkat, karunia serta kasihNya, hingga penulis bisa menyelesaikan proposal tugas akhir ini dengan judul **Sekolah tinggi pariwisata di kota Baucau, Timor-Leste**.

Proposal tugas akhir dalam bentuk grafis ini merupakan persyaratan kelulusan jenjang pendidikan strata 1(S1) dalam bidang teknik di Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta fakultas Arsitektur dan Desain Jurusan Teknik Arsitektur. Proposal tugas akhir ini juga bertujuan agar mahasiswa memperoleh pengalaman, wawasan, pengetahuan juga sebagai suatu tahap sebelum memasuki tugas akhir.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun laporan tugas akhir ini. penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr.-Ing. Sita Yuliasuti Amijaya, S.T., M.Eng. selaku ketua program studi Teknik Arsitektur Universitas Kristen Duta Wacana.
2. Ibu Dr.-Ing. Wiyatiningsih, S.T., M.T. selaku Dekan fakultas Teknik Arsitektur Universitas Kristen Duta Wacana. dan juga dosen penguji tugas akhir. terima kasih atas masukan dan arahan yang ibu berikan.
3. Bapak Dr.-Ing. Gregorius Sri Wuryanto, P.U., S.T., M.Arch. selaku dosen pembimbing dalam pengerjaan tugas akhir ini. terima kasih atas segala masukan dan arahan yang bapak berikan. bapak banyak membantu dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Bapak Yohanes Raniasta Satyayoga, S.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing 2 yang banyak memberi masukan dan semangat dalam penyusunan tugas akhir ini

5. Ibu Imelda Irmawati Damanik, S.T., M.A.(UD).selaku dosen penguji 1 yang memberikan banyak sekali masukan kepada saya dalam melihat lebih banyak lagi tentang sekolah tinggi.
6. Bapak Dr.-Ing. Ir. Paulus Bawole, MIP. ; Bapak Eddy Christianto, M.T. selaku dosen wali selalu mendengar keluhan saya dan memberikan semangat selama kuliah.
7. Bapak dan ibu dosen dan semua staff asisten dosen prodi Arsitektur yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu,terima kasih untuk setiap ilmu yang dibagikan,setiap kesabaran,setiap perhatian dan setiap kebaikan selama menjalani kuliah.
8. Mama dan almarhum bapa yang telah memberikan cinta yang tulus dan setiap saat selalu memberikan doa dan dukungannya yang tak pernah berhenti.K.nina k.evanoi,k.asoi,k.olde,tinu,nelis yang selama ini telah mendukung saya dan juga memberikan cinta dan perhatian.semua keluarga besarku boilekomu,wailili kaiwa.yang selalu memberikan dukungan.
9. Saudara-saudara persaudaraan setia hati terate.terutama bapak Larjo,Bapak Andreas yang selalu memberikan dukungan dan doa.
10. Sahabat-sahabat saya ESSA 07 Tika,noy,azhu,renzy,nevio,toni,aragu,yang selalu memberikan dukungan.
11. Untuk semua sahabat-sahabat saya terbaik yang banyak memberikan dukungan kepada saya :
fredy,tiago,once,arfie,alex,edi,david,eldon,aditya
kasim,zinha,tiwi,fera,mans,dian,marcy,ano,jaca,tofan,aldi,levi,Alfred,niko,tri,todi,edo hutapea,edo soarubun,kak ferdy
sabono,Julio,yusuf.yosi,heru,

12. Teman-teman angkatan Arsitektur 2008 semua.

13. Mas Ehad selaku pengawas studio, K.David Tabelak, K.Yusuf Agoha, Mbak Dessy yang banyak membantu saya selama kuliah. terima kasih atas masukan dan setiap cerita-ceritanya.

14. Dan untuk semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih banyak kekurangan yang perlu diperbaiki dan jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu segala kritik dan sarang yang membangun dari pembaca sangat diharapkan sehingga dapat bermanfaat kelak.

Yogyakarta, 24 Januari 2016

Boaventura freitas da costa

DAFTAR ISI

KERANGKA BERPIKIR

LATAR BELAKANG 1
Kabupaten Baucau

TINJAUAN 2
Potensi wisata dan permasalahan,Latar belakang proyek

STUDI PRESEDEN DAN STUDI LITERATUR 3
Sekolah tinggi pariwisata ambarukmo yogyakarta,School of Hospitality and Tourism,Portalegre Standar dan besaran ruang.

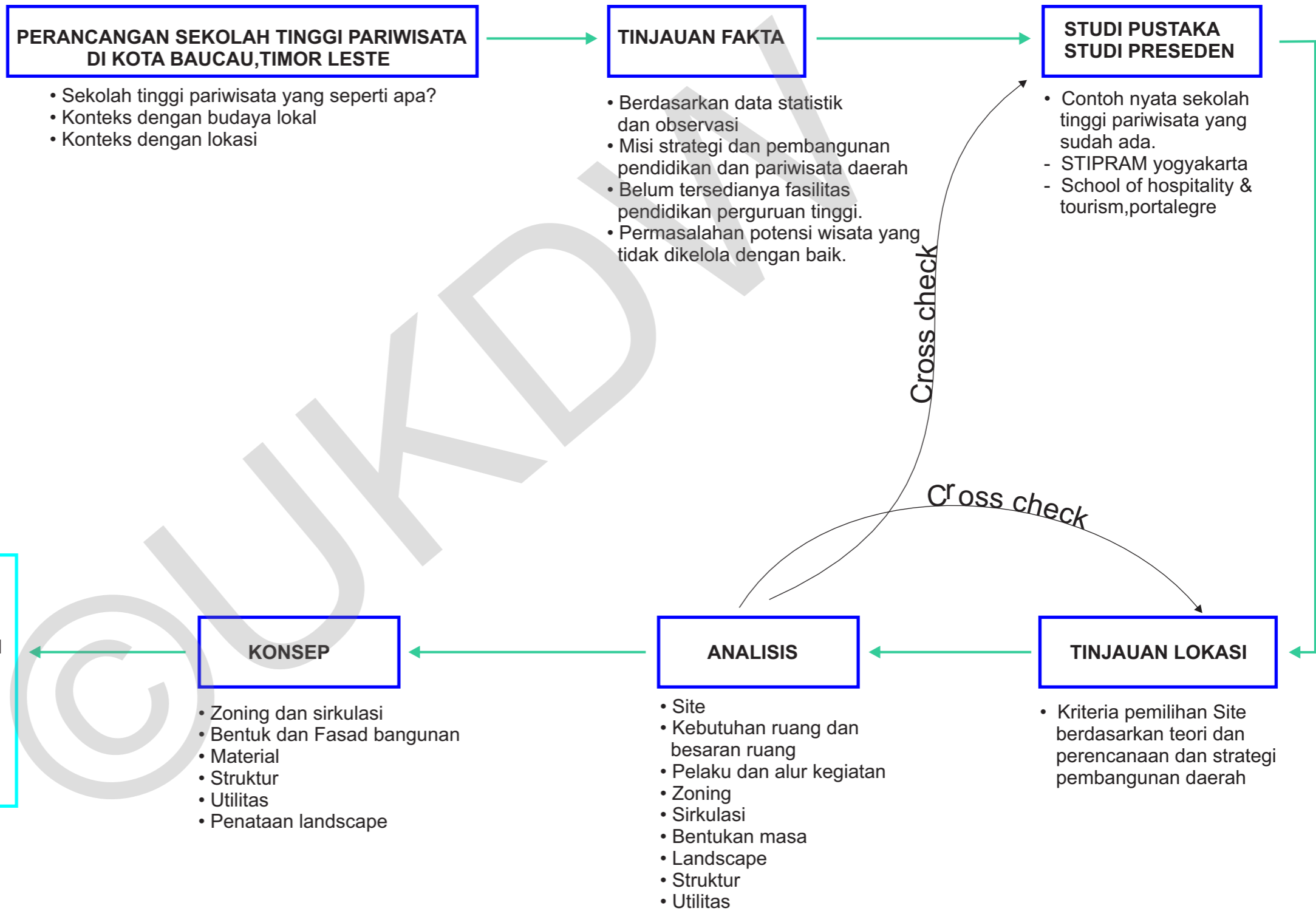
ANALISIS 10
Pemilihan Site,Kondisi Exisisting Site,Data site,Analisis site,Kebutuhan Ruang, Besaran ruangDiagram kegiata,Zoning,Sirkulasi,Penataan landscape Sistem struktur dan material,Utilitas.

KONSEP 19
Zoning,Sirkulasi,Landscape,Efisiensi Energi,Struktur dan material,Utilitas

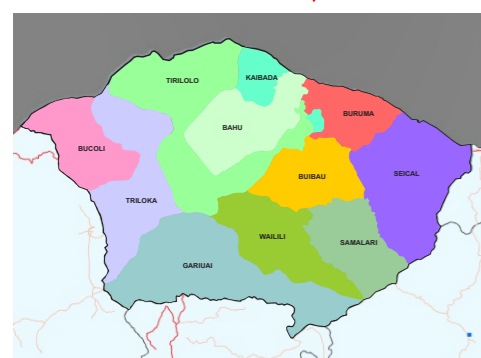
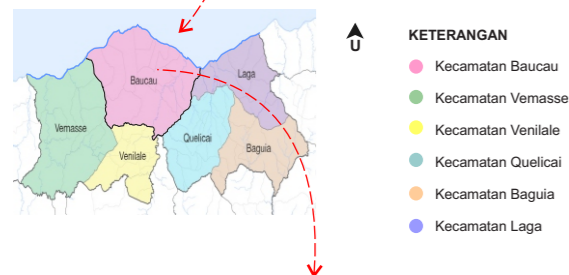
DAFTAR PUSTAKA

LATAR BELAKANG

- Minimnya sarana dan pra sarana pendidikan tinggi di kabupaten baucau.
- SDM yang tidak memadai untuk meningkatkan potensi SDA yang ada terutama daya jual atau nilai kualitas.
- Memiliki potensi wisata seperti wisata budaya,religi wisata alam dan Wisata sejarah.
- Memiliki bangunan peninggalan sejarah sebagai kota heritage



LATAR BELAKANG KABUPATEN BAUCAU



- KETERANGAN**
- Desa Bucoli
 - Desa Triloka
 - Desa Tirilolo
 - Desa Uailili
 - Desa Buibau
 - Desa Kaibada
 - Desa Gariuai
 - Desa Samalari
 - Desa Bahu
 - Desa Buruma
 - Desa Seical

LETAK KABUPATEN
Kota Baucau terletak di bagian timur negara, sekitar 122 km dari ibu kota Dili dan terletak di antara 80.25' lintang utara (LU) 1200.25' bujur timur (bt).

LUAS WILAYAH
Memiliki luas area 1.494 km² membujur di pesisir utara pulau timor di laut sawu.

BATAS WILAYAH

- Timur : berbatasan dengan Kabupaten Lauten
- Barat : berbatasan dengan Kabupaten Manatuto
- Utara : berbatasan dengan Laut maritime pulau Wetar dan pulau Kisar (Indonesia)
- Selatan : berbatasan dengan Kabupaten Viqueque

Luas wilayah kabupaten Baucau, menurut sensus 2014

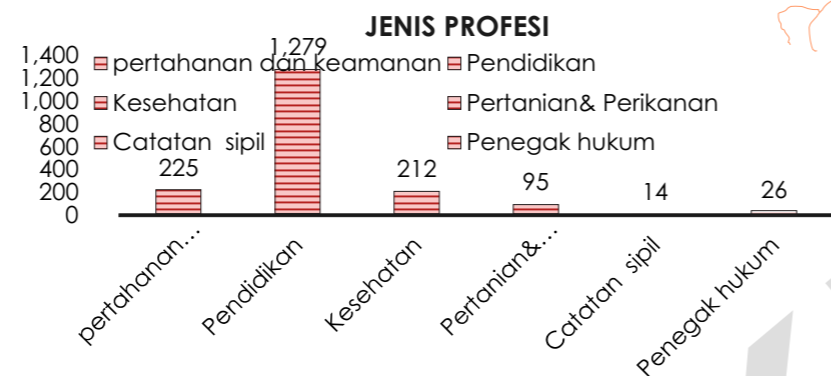
No	Kecamatan	Luas Wilayah area (km ²)
1	Baucau	213.99
2	Baguia	369.53
3	Laga	191.99
4	quelicai	204.46
5	Vemasse	374.62
6	Venilale	151.37

Sumber: Data Sensus Timor Leste 2014

Luas wilayah kabupaten Baucau, menurut sensus 2014

No	Kecamatan	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1	Baucau	24,049	23,582	47,631
2	Baguia	6,350	6,354	12,704
3	Laga	9,373	9,614	18,987
4	quelicai	8,360	8,835	17,195
5	Vemasse	4,744	4,714	9,458
6	Venilale	8,830	9,256	18,086
Jumlah Total		61,706	62,355	124,061

Sumber: Data Sensus Timor Leste 2014



LATAR BELAKANG

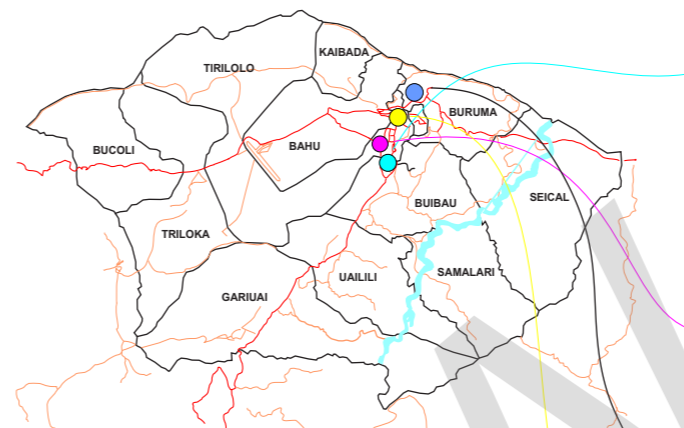
- Memiliki bangunan peninggalan sejarah dijadikan sebagai kota heritage
- Minimnya sarana dan prasarana pendidikan terutama perguruan tinggi yang mampu meningkatkan SDM.
- Jumlah lulusan SMA yang semakin meningkat, sehingga pengangguran meningkat.
- SDM yang tidak memadai untuk meningkatkan potensi yang ada terutama daya jual atau kualitas pariwisata.



Sumber Foto : www. Panoramio.com

Sumber Foto : www.google.co.id/search

LANDMARK



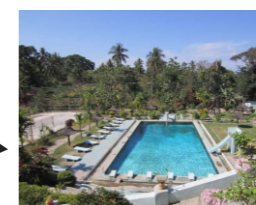
Stadion sepakbola Baucau
Merupakan satu satunya stadion sepak bola di kota baucau, dan merupakan icon kota baucau.



Monumen Bundaran Kota Baru
Merupakan monumen terbentuknya kota baru oleh masa pemerintahan Indonesia, dan juga sebagai titik yang menghubungkan jalur transportasi antara 3 kabupaten.



Gereja Katedral Baucau
Sebagai pusat ibadah, salah satu gereja tertua yang dibangun pemerintah portugis 450 tahun yg lalu. dan juga sebagai tempat wisata.



Piscina de Baucau (kolam renang)
Sebagai salah satu kolam renang tertua yang dibangun pemerintah portugis 450 tahun yg lalu. dan juga sebagai tempat wisata.

Baucau dalam Arsitektur

Arsitektur Tradisional



Suku Bahu, Baucau



Suku Afaloicai, Baguia

Arsitektur Kolonial



Mercado Municipal (Pasar Kota)



Hotel Pujada de Baucau

Arsitektur Religius



Gereja Katedral



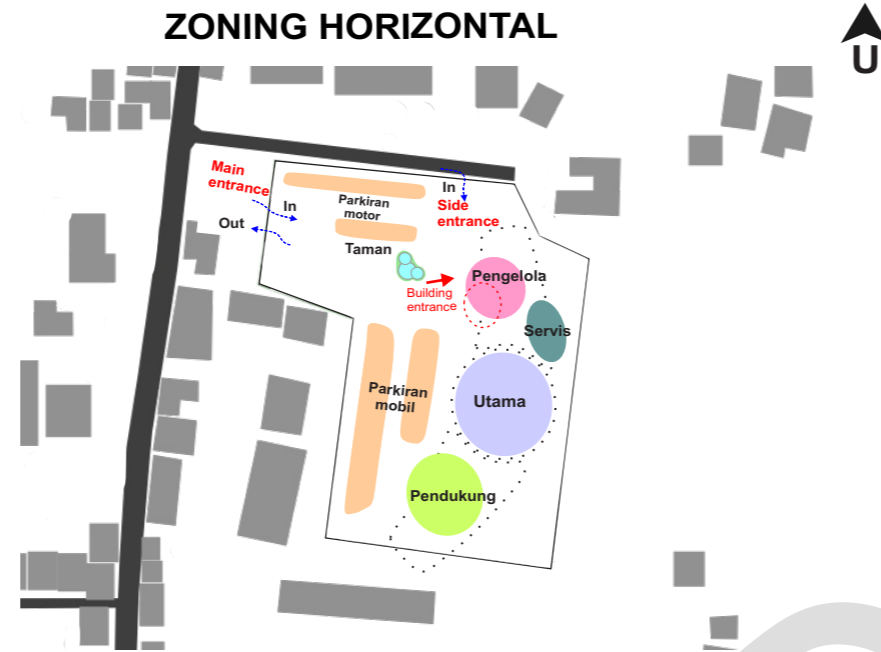
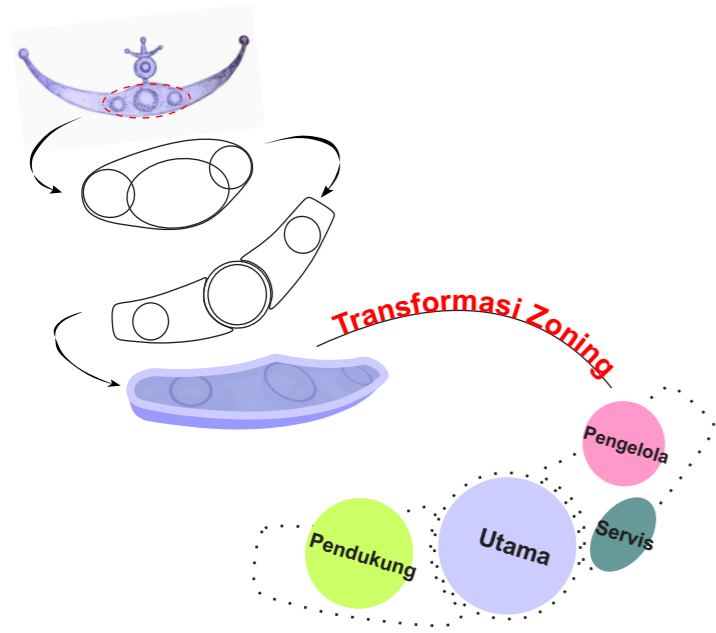
Mesjid Al - amal

BAUCAU KOTA HERITAGE

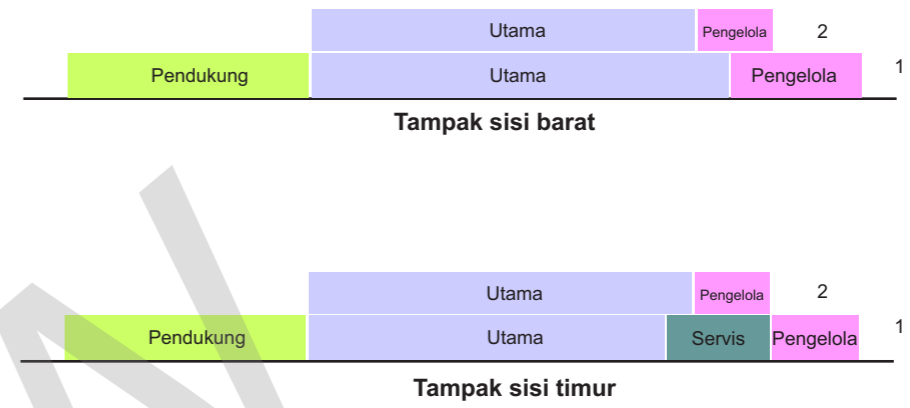
Letak yang strategis dijadikan pusat kegiatan pemerintahan portugis selama 450 tahun. seperti kegiatan pendidikan, wisata, dan perdagangan. sehingga di kota ini terdapat banyak peninggalan berupa bangunan-bangunan umum dan pribadi.

Sumber Foto : Dokumentasi pribadi, 2015

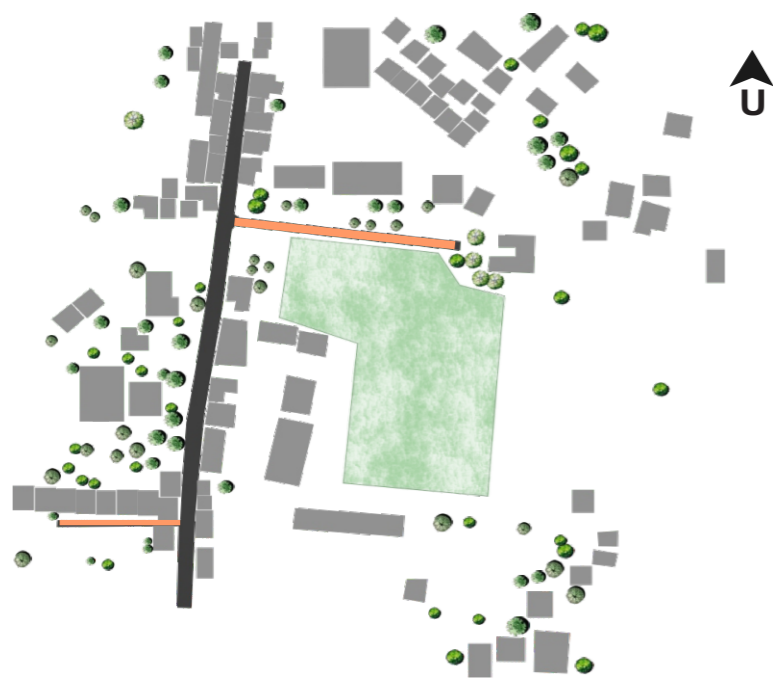
KONSEP PERANCANGAN



ZONING VERTIKAL

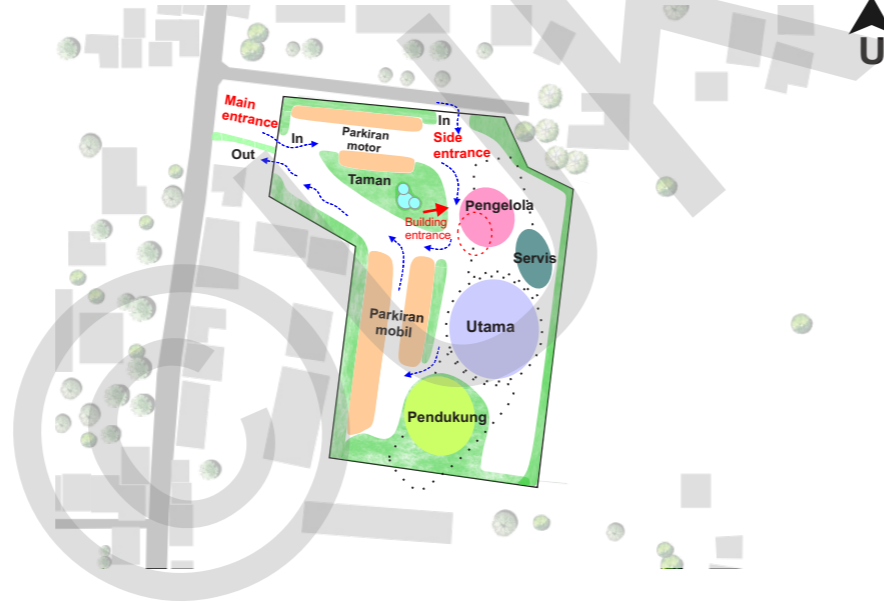


SIRKULASI LUAR SITE



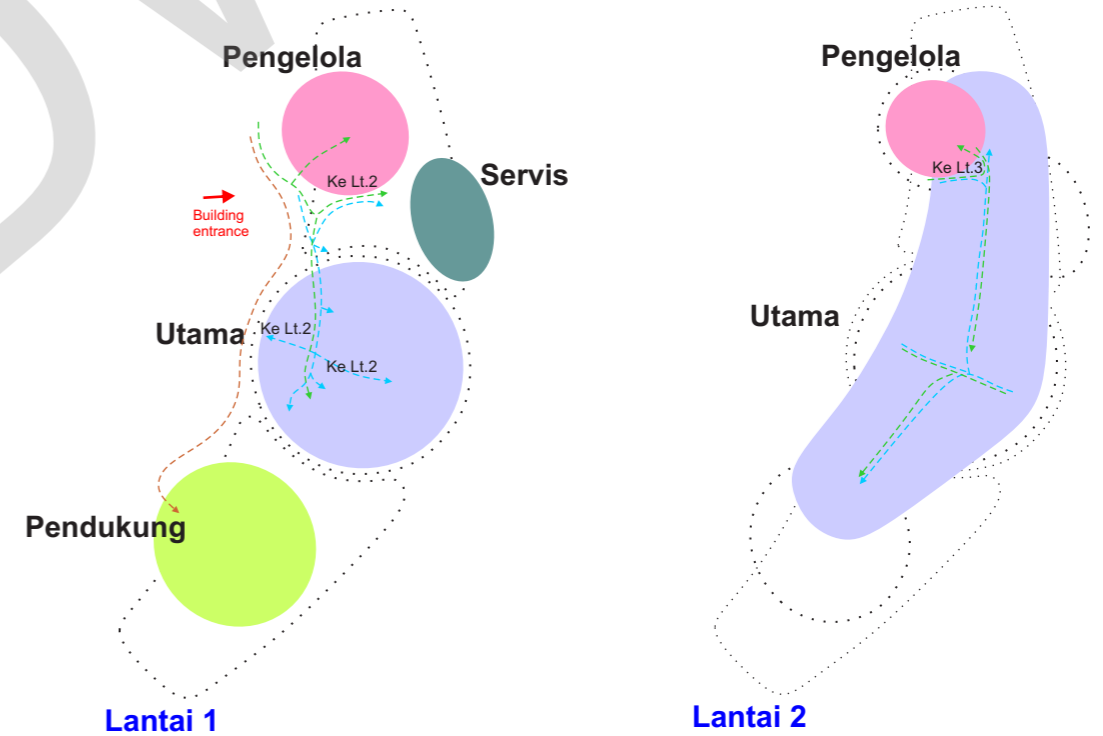
- KETERANGAN**
- Jalan gang
 - Jalan Kolektor primer

SIRKULASI DALAM SITE



- KETERANGAN**
- Sirkulasi kendaraan

SIRKULASI DALAM BANGUNAN



KETERANGAN

- Mahasiswa/pelajar
- Pengelola dan pengajar
- Pengunjung

KONSEP PERANCANGAN

LANDSCAPE

TANAMAN PENEDUH

Diaplikasikan pada area parkir, taman dan sisi bangunan tertentu sebagai peneduh yang alami dari sinar matahari. digunakan tanaman atau pohon yang berdaun lebar seperti pohon mahoni.

TANAMAN PENGARAH

Diaplikasikan pada pada taman depan sebagai pengarah sirkulasi kendaraan. digunakan jenis tanaman yang cocok seperti teh tehan

TANAMAN PEMBATAS

Diaplikasikan pada pada tepian jalan restoran dan bar untuk menghalangi kendaraan yang masuk ke dalam area tersebut. digunakan tanaman seperti teh tehan yang dibentuk sedemikian rupa.

TANAMAN PEMBATAS SEKALIGUS PEREDAM BUNYI

Diaplikasikan pada pada sisi barat site yang berbatasan dengan jalan kolektor primer dan sisi utara site yang berbatasan dengan pemukiman warga digunakan pohon seperti glodongan tiang.

TANAMAN HIAS

Diaplikasikan pada semia area taman yang ada di dalam site dan sekitar bangunan, digunakan jenis tanaman seperti pisang hias, nanas kerang, kamboja, tapak dara dan lain lain.

PELETAKAN TAMAN & FUNGSI

- 1 **Taman depan** diletakan di area depan site berfungsi sebagai pengarah sirkulasi.
- 2 **Taman tengah** diletakan di area sekitar bangunan yang memberi efek sejuk pada bangunan.
- 3 **Taman belakang** diletakan di area belakang bangunan yang berfungsi sebagai pembatas dan elemen estetika.



Mahoni

Aplikasi pohon mahoni sebagai peneduh di area Parkiran



Sepe

Aplikasi pohon sepe di setiap sudut site sebagai peneduh, pembatas dan stetik lingkungan



Gebang

Aplikasi pohon Gebang dan Akasia belakang site sebagai peneduh dan pembatas



Akasia



Cendana

Aplikasi pohon cendana sebagai peneduh stetik lingkungan di area Parkiran



Glodongan tiang

Aplikasi pohon glodongan tiang di area depan site sebagai pembatas dan peredam suara dan serta pembatas area depan site

PAVING



Paving block

Digunakan pada area sirkulasi jalan yang berfungsi memberikan kesan estetika yang menarik.



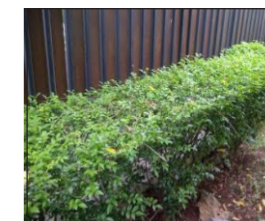
Grass block

Digunakan pada area parkir yang berfungsi untuk peresapan air.



Batu alam

Digunakan pada area taman.



Teh-tehan



Sansivera

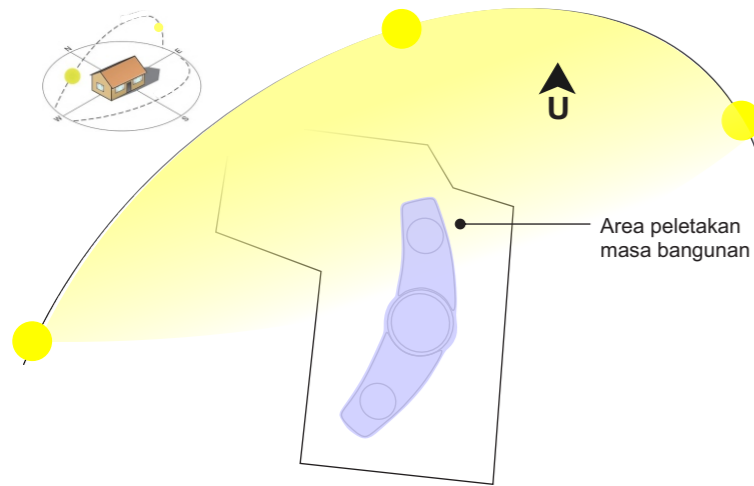
Aplikasi tanaman Sansivera dan Teh tehan pada setiap area taman, sebagai pengarah sirkulasi.



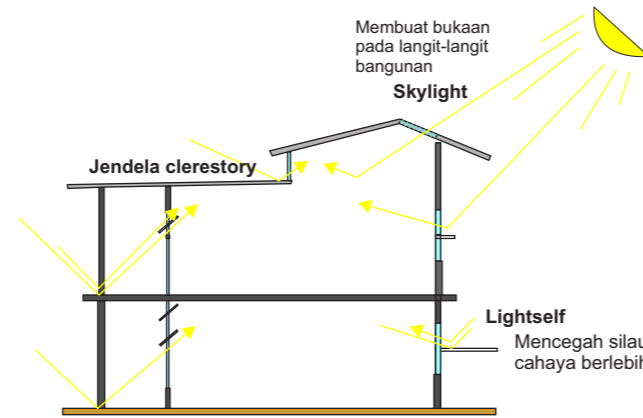
KONSEP PERANCANGAN

EFISIENSI ENERGI

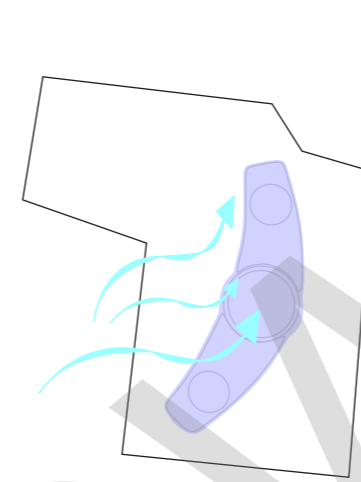
● PENCAHAYAAN ALAMI



Pemasukan cahaya alami



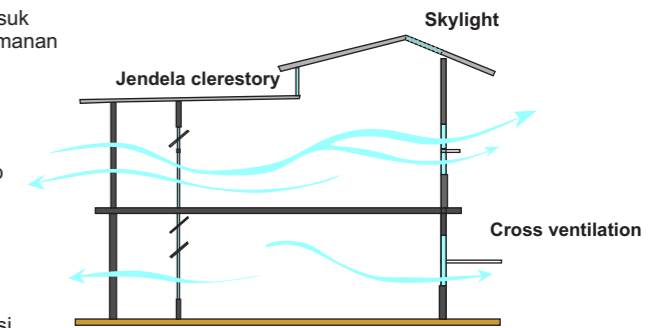
● PENGHAWAAN ALAMI



Penerapan **cross Ventilation** pada bangunan agar aliran udara yang masuk silih berganti dan memberikan kenyamanan pada setiap ruang.

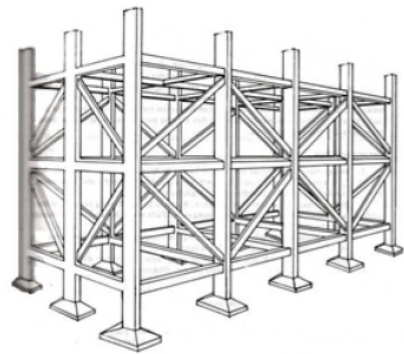
Orientasi bangunan dan bukaan tetap dirancang merespon arah datangnya angin,

Bangunan menggunakan dua sistem penghawaan yakni alami dan buatan yang dapat diaplikasikan sesuai kondisi



STRUKTUR DAN MATERIAL

SISTEM STRUKTUR



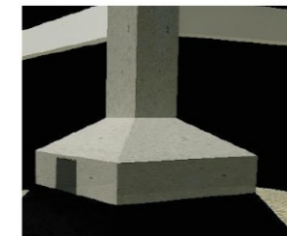
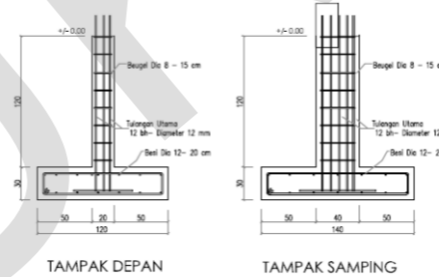
Rigid frame Struktur utama yang akan dipakai karena cocok untuk bangunan bentang lebar dan bentang panjang karena inti dari sistem struktur ini adalah penggabungan antara kolom, balok dan pelat lantai beton bertulang.

- ruang lebih fleksibel karena dinding dapat dipasang maupun dihilangkan
- kolom dan balok sebagai unsur vertikal berfungsi sebagai penyalur beban dan gaya menuju tanah

PONDASI

Bangunan yang akan direncanakan adalah bertantai- 3

maka untuk struktur utama bangunan jenis pondasi yang dipakai **foot plate** untuk ruang ruang yang membutuhkan bentangan lebar dan digunakan untuk bangunan 2 lantai atau lebih.

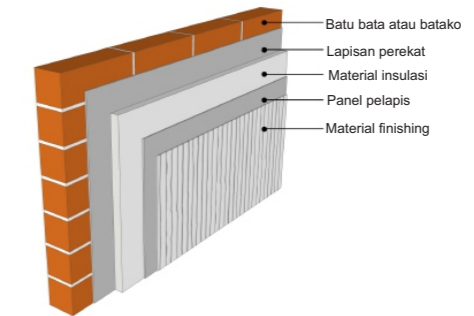


DINDING

dinding yang digunakan adalah batako, batu bata dan bata ringan

- Khusus untuk ruang aula, perpustakaan dinding bata dilapisi material insulasi bunyi untuk kepentingan akustik.

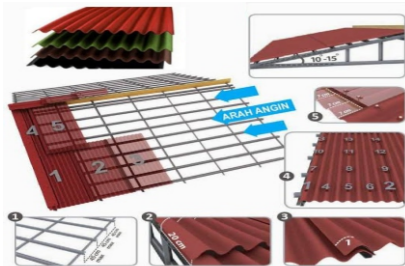
- Untuk material finishing dinding bisa digunakan berbagai variasi dari batu, metal kayu yang di recycle dan lain lain.



ATAP

Bangunan yang akan direncanakan akan menggunakan material struktur atap **baja ringan galvalum** dan penutup atap menggunakan bahan atap **Onduline** sebagai pemilihan bahan atap yang tepat dibentuk sesuai dengan keinginan dan desain.

Bahan penutup atap onduline



- Beradaptasi dengan iklim tropis
- Kemudahan aplikasinya karena ringan dan kuat
- kenyamanan penghuni bangunan cukup terjaga karena bahan atap dengan tingkat absorpsi dan isolasi yang tinggi.
- ketahanan terhadap korosi

Rangka atap baja ringan

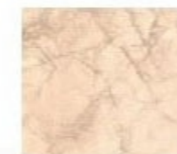


LANTAI

Bahan dan material untuk lantai merupakan area pijakan kaki agar memberi kenyamanan, menambah nilai estetika bangunan memilih material lantai yang mempunyai warna, pola dan dimensi yang disesuaikan.



Untuk lantai area restoran dan bar menggunakan lantai jenis keramik kayu



Untuk lantai area kelas, perpustakaan, laboratorium bahasa, laboratorium komputer menggunakan jenis lantai keramik dan marmar.



Lantai vinyl digunakan untuk laboratorium basah seperti laboratorium kitchen food & Bbq product



Lantai Kayu untuk area auditorium

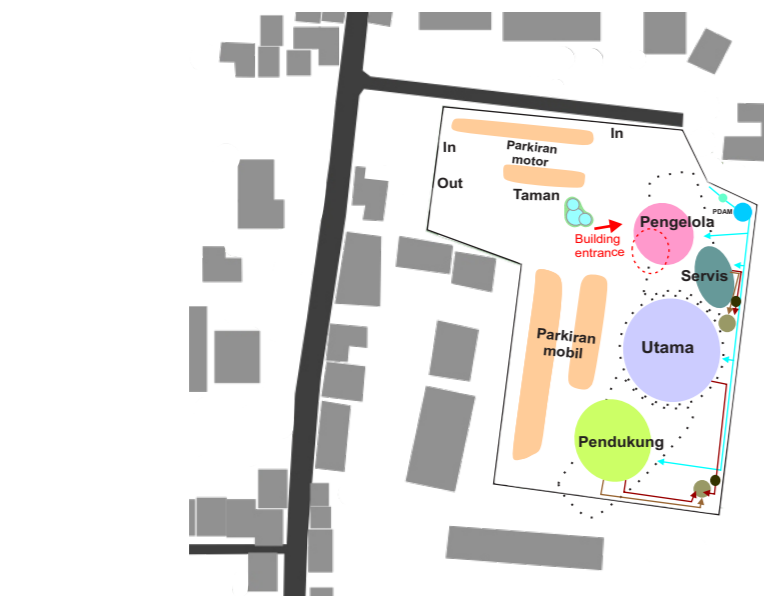
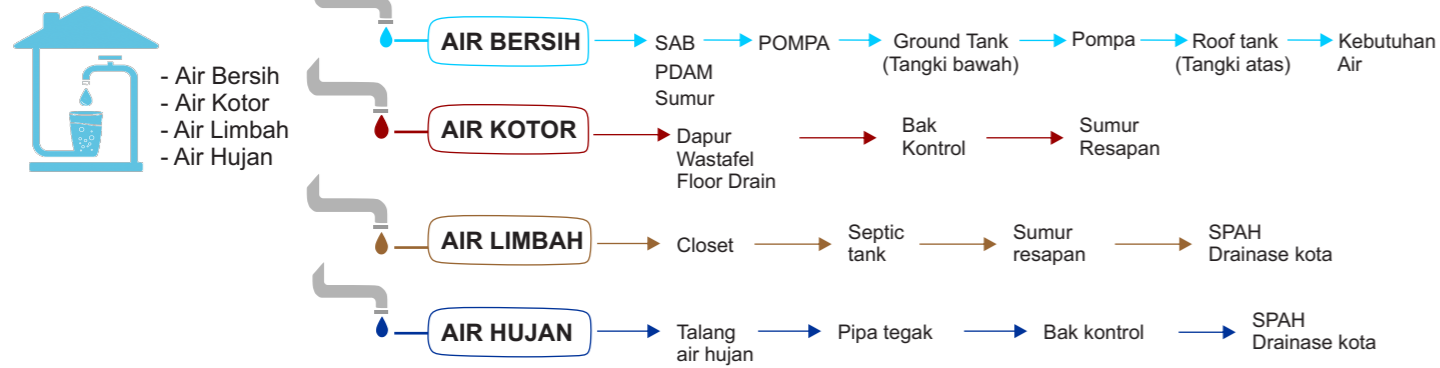


Khusus untuk ruang seminar lantai dilapisi dengan karpet.

KONSEP PERANCANGAN

MEKANIKAL ELEKTRIKAL

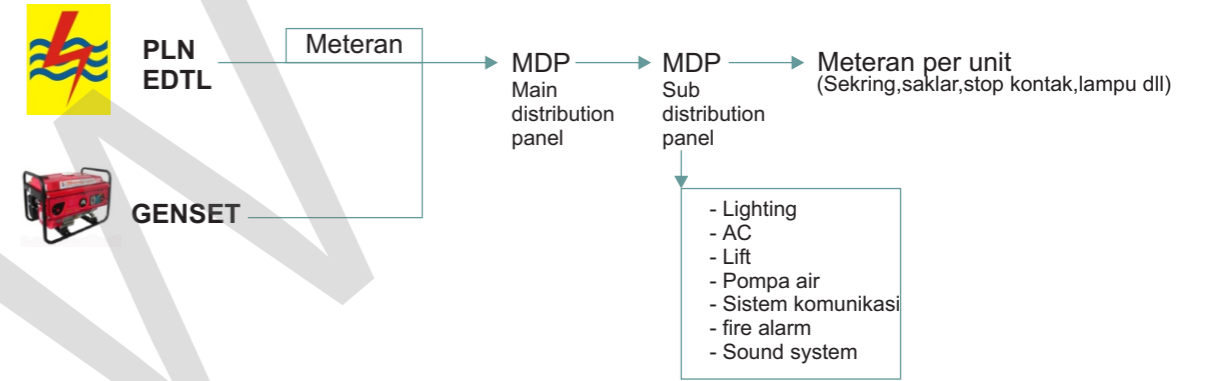
SISTEM SANITASI



KETERANGAN

- Pompa Air
- Water tower
- Sumur peresapan
- Septic tank
- Air bersih
- Air kotor
- Air bekas

MEKANIKAL ELEKTRIKAL



PELETAKAN PANEL LISTRIK



KETERANGAN

- Main panel
- Distribution panel
- Jalur kabel listrik

DAFTAR PUSTAKA

Direcção Geral de Estatística (2014). BAUCAU EM NÚMEROS

Ministerio da Administração Estatal (2015) República Democrática Timor
Leste Munisípio Baucau : *Planu Estrategiku Dezenvolvimento
Munisípal,(2015).*

Neufert, E. (2002). *Data arsitek*. Jakarta: Erlangga

Neufert, E. (2002). *Data arsitek Jilid 2*. edisi 33 Jakarta: Erlangga

ÁÍÑÍ ÔÏËÑËYXWN ≤μ⊗£μ≤ 4⊗⊗• Æ• ÿĐÍÑ ĩ – Portugal, Tejo, LDA
Hakim, R, Utomo, H. (2004) *Komponen Perancangan Arsitektur lansekap*.
Jakarta: Penerbit PT. Bumi Aksara