

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN ORO DIVING CENTER  
BERBASIS EKOWISATA



DISUSUN OLEH :

SILVI LIANY R

61 14 0086

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
YOGYAKARTA  
2018

## TUGAS AKHIR

### PERANCANGAN ORO DIVING CENTER BERBASIS EKOWISATA

Diajukan kepada Fakultas Arsitektur dan Desain  
Program Studi Arsitektur  
Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta  
Sebagai salah satu syarat dalam memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur

Disusun Oleh :  
SILVI LIANY RIHI

611140086

Diperiksa di : Yogyakarta  
Tanggal : 22 – 10 – 2018

Dosen Pembimbing 1



Ir. Henry Feriadi, M. Sc., Ph. D.

Dosen Pembimbing 2



Tutun Seliari S.T., M. Sc.

Mengetahui,  
Ketua Program Studi



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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Perancangan Oro Diving Center Berbasis Ekowisata  
Nama Mahasiswa : Silvi Liany Rihi  
No. Mahasiswa : 61.14.0086  
Mata Kuliah : Tugas Akhir  
Semester : Gasal  
Fakultas : Arsitektur dan Desain  
Universitas : Universitas Kristen Duta Wacana

Kode : DA8336  
Tahun : 2018/2019  
Prodi : Arsitektur

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 Arsitektur pada tanggal :

15 - 10 - 2018  
Yogyakarta, 22 - 10 - 2018

Dosen Pembimbing 1



Ir. Henry Feriadi, M. Sc., Ph. D.

Dosen Penguji 1



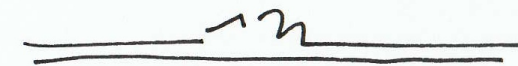
Dr.-Ing. Gregorius S. Wuryanto P. U., S.T., M.Arch.

Dosen Pembimbing 2



Tutun Seliari S.T., M. Sc.

Dosen Penguji 2



Adimas Kristiadi, S.T., M. Sc



## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan

Dengan sebenarnya bahwa skripsi :

**Perancangan Oro Diving Center Berbasis Ekowisata**

adalah benar-benar karya sendiri.

Pernyataan, ide, maupun kutipan langsung maupun tidak langsung

yang bersumber dari kutipan maupun ide orang lain

dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini

pada catatan kaki dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian 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, 22 – 10 – 2018



Silvi Liany Rihi

61.14.0086

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah memberi berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Atas berkat kemurahan-Nya juga proses pengerjaan tugas akhir, yang merupakan tahap akhir bagi mahasiswa dalam proses perkuliahan dapat berjalan dengan lancar.

Laporan tugas akhir ini berisi hasil tahap *programming* serta tahap studio berupa poster, gambar kerja, dan foto maket. Hasil tahap *programming* berupa grafis yang berfungsi sebagai pedoman untuk masuk ke tahap studio. Kemudian, hasil dari tahap studio tertuang dalam bentuk poster permasalahan dan konsep, gambar kerja dan foto-foto maket.

Pada kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang selama ini telah memberi dukungan dalam bentuk doa, bimbingan, dan bantuan dari awal hingga akhir proses pengerjaan tugas akhir. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus, yang telah memberikan penyertaan dan kemurahan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
2. Keluarga terkhusus kedua orangtua penulis dan saudara yang selalu memberikan dukungan doa dan moral bagi penulis.
3. Ir. Henry Feriadi, M. Sc., Ph. D. dan Seliari S.T., M. Sc. selaku dosen pembimbing yang membimbing selama proses pengerjaan tugas akhir.
4. Dr.-Ing. Gregorius S.Wuryanto P. U., S.T., M.Arch dan Adimas Kristiadi, S.T., M. Sc. selaku dosen penguji.
5. Freddy Marihot Nainggolan, S.T., M.T. dan Ferdy Sabono, S.T., M.Sc. selaku dosen wali penulis.
6. Dr.-Ing. Ir. Winarna, M.A. selaku Koordinator Tugas Akhir.
7. Bapak/Ibu dosen UKDW yang telah berdedikasi mengajar, membimbing, dan berbagi ilmu serta pengalaman kepada penulis.
8. Albertus jemmy, Jantricol Ilen Bili, Farcia Nanlohi, Moh. Arsyadi, Gisela Siray, Vidya Victoria, Syamsul Hilal Pratama, Anugrah Setyo Wicaksono, Arni Elisabeth Klau, Juliet Dahoklory yang telah memberikan dukungan, dan bantuan selama mengerjakan tugas akhir.
9. Teman-teman seperjuangan serta keluarga arsitektur 2014.

Dalam tugas akhir ini penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam pelaksanaan tugas akhir, sehingga penulis menerima kritik dan saran yang membangun untuk kedepannya.

Atas perhatiannya, penulis mengucapkan terima kasih.

**DUTA WACANA**

Yogyakarta, 22 – 10 – 2018



Penulis

## Perancangan Oro Diving Center Berbasis Ekowisata

### Abstrak

Nusa Tenggara Timur (NTT) termasuk dalam destinasi pariwisata yang cukup populer dan diminati oleh para wisatawan. Salah satunya adalah di Kabupaten Sumba Barat Daya (SBD), jumlah kunjungan wisatawan mancanegara dan domestiknya terus mengalami peningkatan. Wisata yang paling banyak diminati dan dikunjungi di SBD adalah wisata pantai. Wisata pantai di SBD terletak dibagian utara dari kabupaten SBD. Pantai utara atau yang dikenal dengan Selat Sumba merupakan bagian dari Taman Nasional Perairan (TNP) Laut Sawu yang ditetapkan melalui keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia No. 38 Tahun 2009.

Pantai utara SBD juga didukung dengan potensi ekosistem terumbu karang. Ekosistem terumbu karang di kawasan pantai utara menjadi pusat daya tarik wisata dikarenakan aksesnya yang mudah. Selama ini keberadaan pantai Utara SBD digunakan sebagai wisata panorama pantai, snorkling, dan memancing. Tentu ini menjadi potensi sekaligus merupakan ancaman tersendiri bagi kondisi ekosistem terumbu karang di Selat Sumba. Berpotensi karena dapat dijadikan daya tarik untuk wisatawan. Namun juga merupakan ancaman, dimana semakin meningkatnya kunjungan wisatawan dengan melakukan kegiatan wisata pantai yang tidak terkelola dapat mempengaruhi kondisi ekosistem terumbu karang daerah sekitar.

Dari permasalahan tersebut, secara keseluruhan perancangan Oro diving center berbasis ekowisata adalah pusat selam di ekosistem terumbu karang selat Sumba yang secara khusus bertujuan untuk memfasilitasi para penikmat wisata bawah laut namun tetap pada porsinya agar tidak terjadi eksploitasi secara berlebihan terhadap ekosistem aslinya. Perancangan menggunakan prinsip desain kawasan yang berbasis ekowisata yang mengacu pada pelestarian lingkungan. Sehingga nanti diharapkan perancangan ini selain sebagai bentuk promosi pariwisata di Sumba Barat Daya, juga dapat memberi dampak pada pelestarian ekosistem terumbu karang Selat Sumba dan kawasan sekitarnya.

*Kata Kunci : Oro Diving Center, Ekowisata, Ramah Lingkungan, Taman Nasional Perairan Laut Sawu.*

## **The Design of Ecotourism - based Oro Diving Center**

### **Abstract**

East Nusa Tenggara (NTT) is included in tourism destinations that are quite popular and in demand. One of them is in the Southwest Sumba Regency (SBD), the number of foreign and domestic tourist visits continues to increase. The most in demand and visited in SBD is beach tourism. Famous beach in SBD is located in the northern part of the SBD district. The North Coast, or known as the Sumba Strait is part of the Savu Sea Marine National Park, which was determined through the decision of the Minister of Maritime Affairs and Fisheries of the Republic of Indonesia No. 38 of 2009.

The north coast of the coral reef ecosystems. The ecosystem of coral reefs in the North Coast is the center of tourist attraction, due to its easy access. During this time the existence of the North coast of SBD was used as a beach, snorkelling and fishing panorama tour. This is a potential. As a separate threat to the condition of the coral reef ecosystem in the Sumba Strait. Construct because it can be used as an attraction for tourists. But it is also a threat, the number of tourist visits by conducting unmanaged beach tourism activities can affect the condition of the coral reef ecosystem in the surrounding area.

From these problems, the design of an ecotourism-based Oro diving center is a diving center in the Sumba Strait coral reef ecosystem which specifically aims to facilitate underwater tourism lovers but remains in its portion so as not to over-exploit the original ecosystem. The design uses ecotourism-based regional design principles that refer to environmental conservation. So later, this design is expected to be a form of tourism promotion in Southwest Sumba, it can also have an impact on the Sumba Strait coral reef ecosystem and the surrounding area.

*Keywords: Oro Diving Center, Ecotourism, Sustainable Living, Savu Sea Marine National Park.*

# DAFTAR ISI

## PENDAHULUAN

Halaman Judul -----	i
Lembar Persetujuan -----	ii
Lembar Pengesahan -----	iii
Lembar Keaslian -----	iv
Kata Pengantar -----	v
Abstrak -----	vi
Daftar Isi -----	viii

## BAB 1

Kerangka Berpikir -----	1
Latar Belakang -----	2

## BAB 2

Studi Literatur -----	4
Studi Preseden -----	9

## BAB 3

Lokasi Perancangan -----	14
Analisis Site -----	15
Site Eksisting -----	16

## BAB 4

Analisis Site -----	17
Programing -----	21
Konsep Desain -----	30

## BAB 5

Poster -----	36
Daftar Pustaka -----	39

## LAMPIRAN

Gambar Kerja -----	40
3D -----	85
Foto Maket -----	88



## Perancangan Oro Diving Center Berbasis Ekowisata

### Abstrak

Nusa Tenggara Timur (NTT) termasuk dalam destinasi pariwisata yang cukup populer dan diminati oleh para wisatawan. Salah satunya adalah di Kabupaten Sumba Barat Daya (SBD), jumlah kunjungan wisatawan mancanegara dan domestiknya terus mengalami peningkatan. Wisata yang paling banyak diminati dan dikunjungi di SBD adalah wisata pantai. Wisata pantai di SBD terletak dibagian utara dari kabupaten SBD. Pantai utara atau yang dikenal dengan Selat Sumba merupakan bagian dari Taman Nasional Perairan (TNP) Laut Sawu yang ditetapkan melalui keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia No. 38 Tahun 2009.

Pantai utara SBD juga didukung dengan potensi ekosistem terumbu karang. Ekosistem terumbu karang di kawasan pantai utara menjadi pusat daya tarik wisata dikarenakan aksesnya yang mudah. Selama ini keberadaan pantai Utara SBD digunakan sebagai wisata panorama pantai, snorkling, dan memancing. Tentu ini menjadi potensi sekaligus merupakan ancaman tersendiri bagi kondisi ekosistem terumbu karang di Selat Sumba. Berpotensi karena dapat dijadikan daya tarik untuk wisatawan. Namun juga merupakan ancaman, dimana semakin meningkatnya kunjungan wisatawan dengan melakukan kegiatan wisata pantai yang tidak terkelola dapat mempengaruhi kondisi ekosistem terumbu karang daerah sekitar.

Dari permasalahan tersebut, secara keseluruhan perancangan Oro diving center berbasis ekowisata adalah pusat selam di ekosistem terumbu karang selat Sumba yang secara khusus bertujuan untuk memfasilitasi para penikmat wisata bawah laut namun tetap pada porsinya agar tidak terjadi eksploitasi secara berlebihan terhadap ekosistem aslinya. Perancangan menggunakan prinsip desain kawasan yang berbasis ekowisata yang mengacu pada pelestarian lingkungan. Sehingga nanti diharapkan perancangan ini selain sebagai bentuk promosi pariwisata di Sumba Barat Daya, juga dapat memberi dampak pada pelestarian ekosistem terumbu karang Selat Sumba dan kawasan sekitarnya.

*Kata Kunci : Oro Diving Center, Ekowisata, Ramah Lingkungan, Taman Nasional Perairan Laut Sawu.*

## **The Design of Ecotourism - based Oro Diving Center**

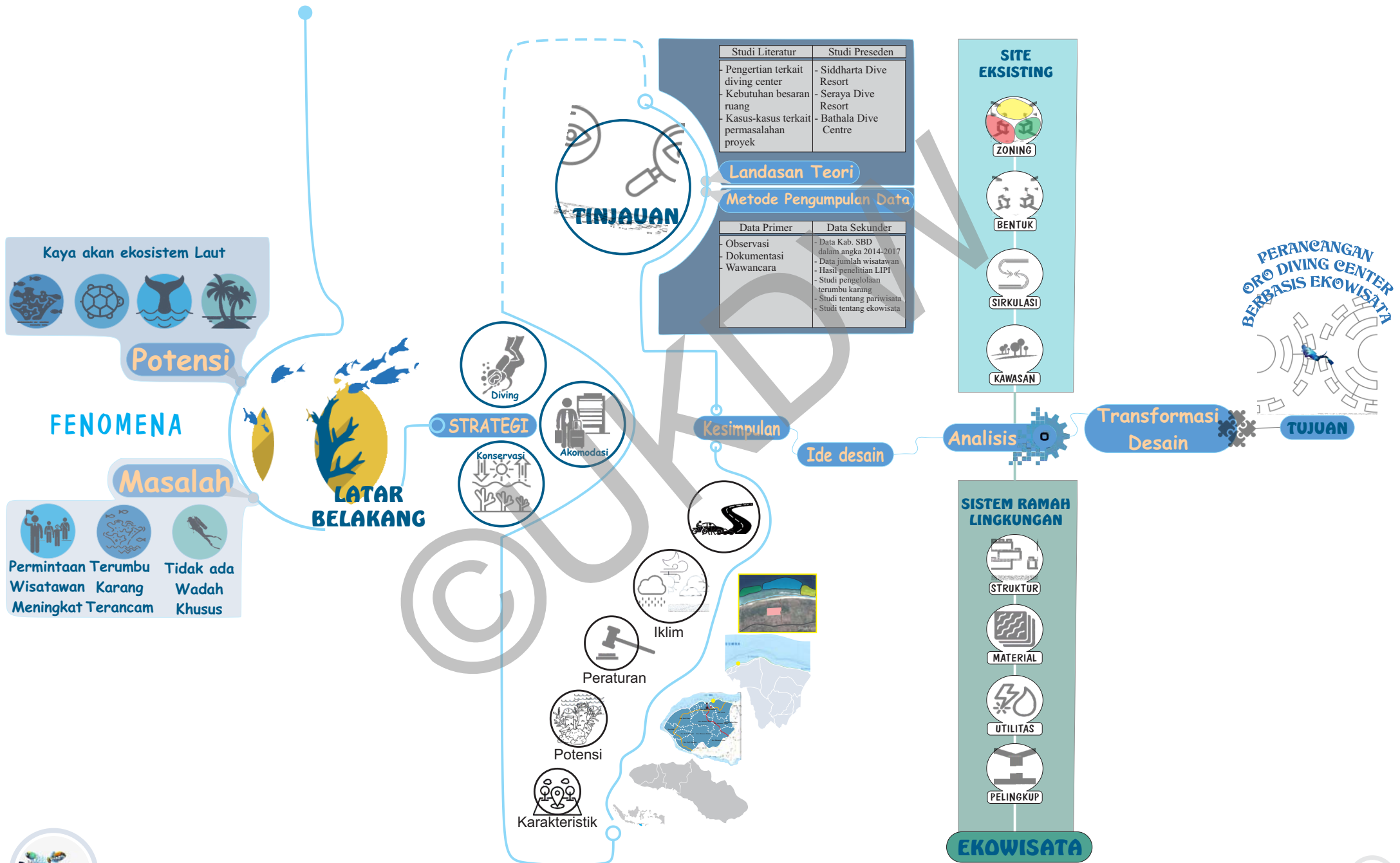
### **Abstract**

East Nusa Tenggara (NTT) is included in tourism destinations that are quite popular and in demand. One of them is in the Southwest Sumba Regency (SBD), the number of foreign and domestic tourist visits continues to increase. The most in demand and visited in SBD is beach tourism. Famous beach in SBD is located in the northern part of the SBD district. The North Coast, or known as the Sumba Strait is part of the Savu Sea Marine National Park, which was determined through the decision of the Minister of Maritime Affairs and Fisheries of the Republic of Indonesia No. 38 of 2009.

The north coast of the coral reef ecosystems. The ecosystem of coral reefs in the North Coast is the center of tourist attraction, due to its easy access. During this time the existence of the North coast of SBD was used as a beach, snorkelling and fishing panorama tour. This is a potential. As a separate threat to the condition of the coral reef ecosystem in the Sumba Strait. Construct because it can be used as an attraction for tourists. But it is also a threat, the number of tourist visits by conducting unmanaged beach tourism activities can affect the condition of the coral reef ecosystem in the surrounding area.

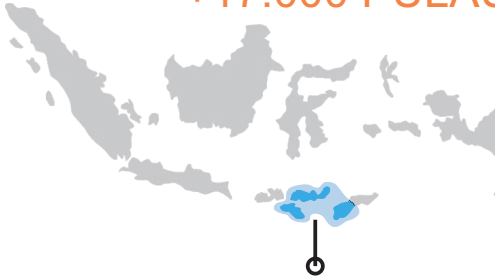
From these problems, the design of an ecotourism-based Oro diving center is a diving center in the Sumba Strait coral reef ecosystem which specifically aims to facilitate underwater tourism lovers but remains in its portion so as not to over-exploit the original ecosystem. The design uses ecotourism-based regional design principles that refer to environmental conservation. So later, this design is expected to be a form of tourism promotion in Southwest Sumba, it can also have an impact on the Sumba Strait coral reef ecosystem and the surrounding area.

*Keywords: Oro Diving Center, Ecotourism, Sustainable Living, Savu Sea Marine National Park.*

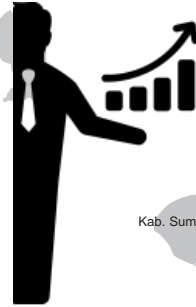


## Indonesia

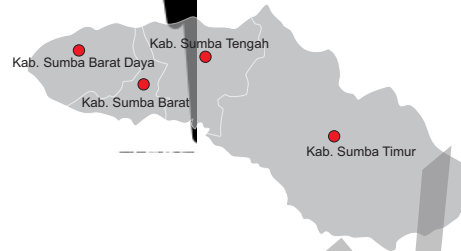
adalah salah satu Negara kepulauan terbesar yang memiliki **+17.000 PULAU**



Nusa Tenggara Timur (NTT) mendapatkan penghargaan "Best Destination dan Best Dive Center" **2016-2017**



Tanggung jawab besar pemerintah NTT untuk mengelola potensi pariwisata yang dimiliki agar dapat mengembangkan wilayahnya.



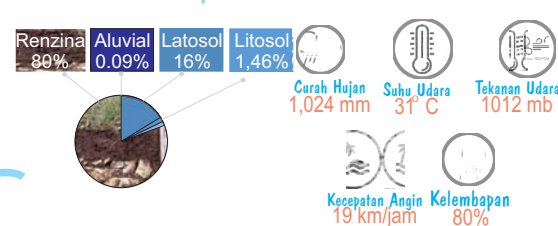
### LETAK GEOGRAFIS Kab. Sumba Barat Daya



### TOPOGRAFI Kab. Sumba Barat Daya



### JENIS TANAH Kab. Sumba Barat Daya



### POTENSI Kab. Sumba Barat Daya

23 Sep 2016

Nusa Tenggara Timur tengah menjadi primadona pariwisata Indonesia. Hal itu terbukti dari kemenangan NTT di ajang Anugerah Pesona Indonesia (API) dari Kementerian Pariwisata. Dari 10 kategori yang dilombakan, NTT membawa pulang tiga emas, satu perak dan satu perunggu, membuat NTT meraih gelar juara umum. Salah satunya penghargaan yang dibawa pulang NTT adalah Most Popular Cleanliness atau Tujuan Wisata Terpopuler Kebersihannya, bagi Pantai Nihiwatu di pulau Sumba (<https://www.ucnews.id/news>)

Anugerah Pesona Indonesia



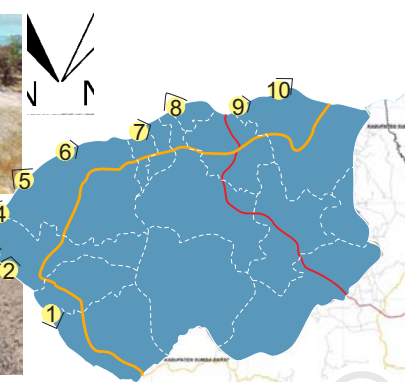
23 Feb 2018



Pulau Sumba terpilih menjadi satu diantara 33 pulau terindah versi Majalah Focus, Jerman. Sebuah artikel berjudul Sumba Kein Tanz, aber ein Traum (dalam Focus 17, February 2018, Seite 116) memiliki arti, "Sumba, Bukan Nama Sebuah Tarian, tapi Sebuah Mimpi" menuliskan tentang keindahan pulau ini. (<http://kupang.tribunnews.com>)

### POTENSI

### WISATA PANTAI UNGGULAN Kab. Sumba Barat Daya



(Sumber : google.com/image)

Menteri Pariwisata Arief Yahya menyemangati Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) agar berupaya keras dan getol menggenjot potensi kepariwisataannya. Karena provinsi NTT memang kaya akan potensi wisata yang bisa menjadi **destinasi kelas dunia**.  
<http://www.pikiran-rakyat.com>

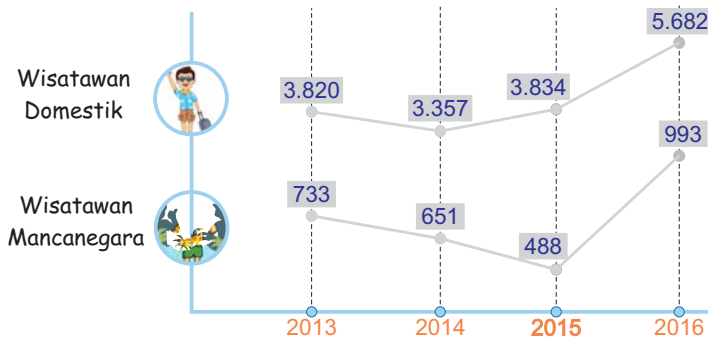


## ADVENTURE FESTIVAL EXPLORE SUMBA

### Jelajah Sumba 5 Hari

Acara ini diadakan di Pulau Sumba, Nusa Tenggara Timur pada 10-15 September 2016. Melalui acara ini, wisatawan dapat meng-explore Sumba dengan berbagai kegiatan yang menantang. Seperti trekking, **diving**, bersepeda, menjelajah gua, berkuda, memotret, membuat film, berwisata kuliner dan mengikuti festival budaya.  
<http://travel.tribunnews.com>

## Jumlah Kunjungan Wisatawan Kab. Sumba Barat Daya



Tabel di samping menunjukkan bahwa wisatawan yang berkunjung ke kab. Sumba Barat Daya mengalami peningkatan dengan sangat signifikan. 29,50% untuk wisatawan mancanegara dan 30,09% untuk wisatawan domestik hingga tahun 2016. Hal ini tentu menjadi acuan utama pemerintah SBD untuk terus mengembangkan potensi yang ada di kab. SBD

(Sumber : Bappeda Kab.Sumba Barat Daya)

## WONDERFUL SUMBA ISLAND FESTIVAL

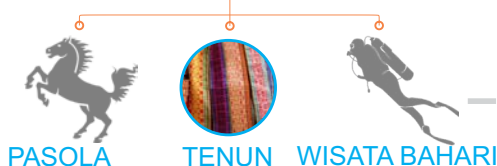
### Marius Jelamu Bertekad Menduniakan NTT Melalui Pariwisata

Wonderful Sumba Island Festival (WSIF) 2018 digagas untuk memperkenalkan Pulau Sumba di Nusa Tenggara Timur melalui potensi dan daya tarik wisatanya. Program festival ini dikemas secara kolosal dan kreatif dengan mengombinasikan daya tarik budaya, kerajinan, kuliner, alam, serta potensi daerah di Pulau Sumba.  
<http://www.pikiran-rakyat.com>

2018

Perencanaan pemkab SBD tentang pengembangan potensi wisata yaitu dengan cara mengembangkannya menjadi wisata budaya dan wisata minat khusus (Sport Tourism).  
<http://www.pikiran-rakyat.com>

## STRATEGI PARIWISATA BERKELANJUTAN



## POTENSI DIVING



## LOKASI PENYELAMAN

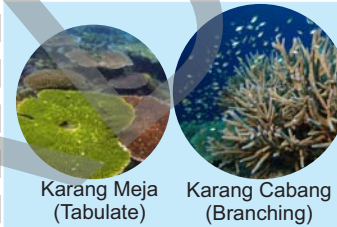


<http://www.mariohotel.net>

## KONDISI TUTUPAN KARANG



## TUTUPAN KARANG HIDUP



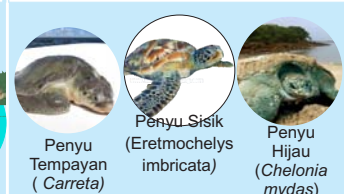
Kondisi terumbu kategori baik ditemukan di Desa Weelonda, Kec. Loura

## KELOMPOK LARGE FAUNA



Tersebar di Weepangali, Weelonda, Karuni dan Bukambero

## JENIS PENYU LANGKA



Hanya terdapat di Weelonda  
<http://jdih.kkp.go.id>

## PERMASALAHAN

Pantai Oro **BELUM TERSEDIA** Fasilitas

Diskusi tentang diving

Pelatihan Diving

Peralatan Diving

## Arsitektural

Dibutuhkan rancangan desain yang dapat meminimalisasi perusakan dengan pertimbangan lingkungan sekitar

## RUMUSAN MASALAH

Bagaimana Rancangan Oro Diving Center berbasis Ekowisata yang dapat mawadahi kegiatan wisata diving yang didalamnya lebih khusus melakukan pendidikan dan pelatihan, pelestarian ekosistem, pariwisata, serta melibatkan masyarakat.

## KESIMPULAN

Menyediakan Diving Center yang dapat mawadahi kegiatan diving dengan pendekatan desain yang ramah lingkungan sebagai salah satu bentuk penerapan ekowisata pada perancangan

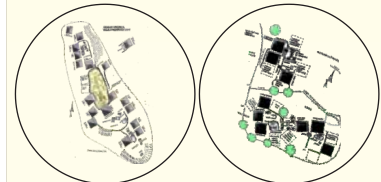


### PERANCANGAN TAPAK KAWASAN

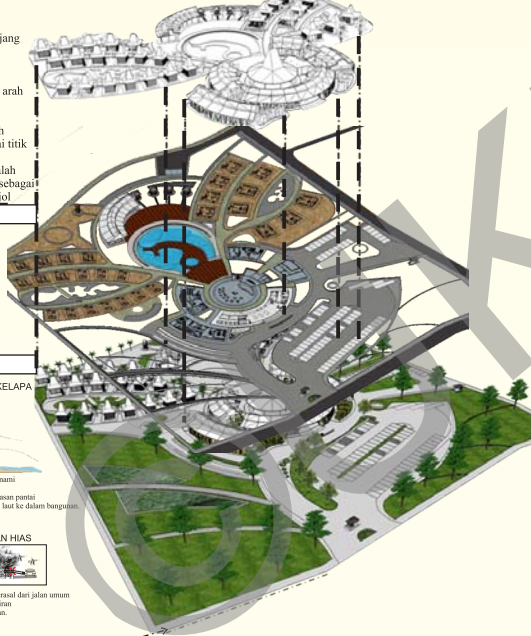
#### POTONGAN KAWASAN



#### TIPOLOGI KAWASAN



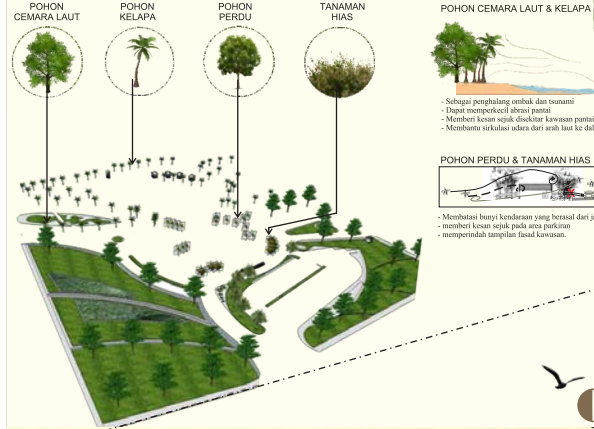
Tipologi perkampungan : memanjang dari utara ke selatan dengan pola menyebar.  
 Memiliki pintu masuk utama dari arah selatan  
 Halaman suci terletak pada tengah kampung, yang digunakan sebagai titik kumpul pada saat upacara adat.  
 Penerapannya pada bangunan adalah dengan mendesain restoran yang sebagai area kumpul lebih terlihat menonjol



#### MATERIAL GROUND COVER



#### VEGETASI



**POHON CEMARA LAUT & KELAPA**  
 - Sebagai penghalang ombak dan tsunami  
 - Dapat memperkecil abrasi pantai  
 - Membuat kesan sejuk di sekitar kawasan pantai  
 - Membantu sirkulasi udara dari arah laut ke dalam bangunan.

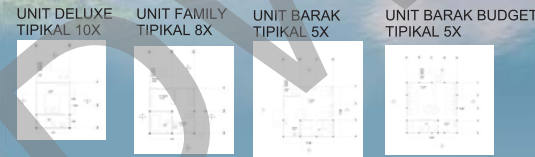
**POHON PERDU & TANAMAN HIAS**  
 - Membantu banyu kandungan yang berasal dari jalan umum  
 - memberi kesan sejuk pada area parkir  
 - memperindah tampilan fasad kawasan.

## ORO DIVING CENTER

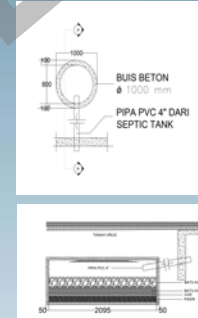
SILVI LIANY R / 61.14.0086



### HUNIAN TIPIKAL



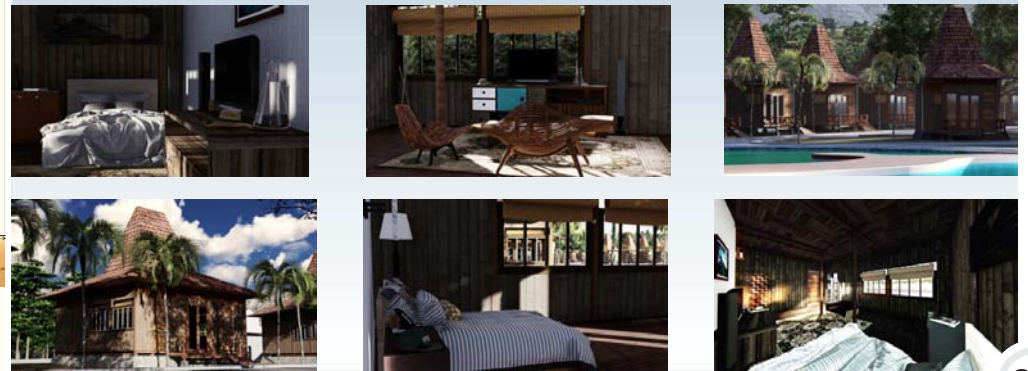
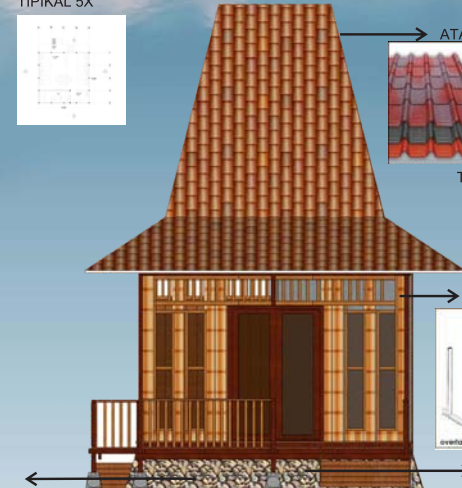
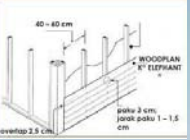
#### DETAIL SEPTICTANK



#### TEKNIK PEMASANGAN



#### WOOD PLANK GRC



## DIVING

Kegiatan yang dilakukan dibawah permukaan air dengan atau tanpa menggunakan peralatan untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

### DIVING CENTER

Pusat kegiatan selam yang didalamnya terdapat fasilitas pelatihan, perawatan, persiapan peralatan selam, dan pelaksanaan service peralatan.

Septian Rahmad, 2009

#### TAHAPAN PEMBELAJARAN DIVING

**STEP 1**  
**PRE-TEST**

Kemampuan fisik  
Mengikuti tes awal kesehatan  
mengukur uji kesehatan  
kefungsian telinga  
tepatnya sekitar 200 m  
terletak di bawah  
permukaan air. Cara  
di permukaan adalah 15 menit  
dalam air 5 menit.

**STEP 2**  
**LATIHAN**  
**KETRAMPILAN**  
**KOLAM**

Ketrampilan ini untuk  
membuat diri sendiri dan  
kelompoknya peka akan  
setiap detail setiap dari  
peralatan yang paling  
penting. Tujuan yang sulit  
dapatnya. Sebagai terbiasa  
dengan kondisi dari saat  
di dalam perairan tertutup.

**STEP 3**  
**LATIHAN**  
**PERAIRAN**  
**TERBUKA**

Latihan praktek, chance  
berkelanjutan yang  
kemungkinan yang  
menyebabkan terjadinya  
terbentuknya pernapasan dari  
dasar pernapasan pernapasan  
dari dan ketrampilan yang  
peralatan dari latihan  
sebelumnya.

**STEP 4**  
**POST-TEST**

Pada akhir proses pendidikan  
dan pelatihan  
kemungkinan evaluasi  
seperti test-test, dan  
Pengalaman Altkemets  
Pelayanan (PAP), Latihan  
Ketrampilan Kolam (LKK),  
dan Latihan Perairan Terbuka  
(LPT).



**FASILITAS DIVING CENTER**

**RUANG KELAS**

**TOKO PERALATAN**

**BENGGEL SELAM**

**AREA PENERIMAAN**

**LOBI**

Size (Cub)	4.5L	5.0L	6.0L	7.0L	8.0L	9.0L	10.0L	12.0L
Panjang (Cm)	33.34	37.14	53.3	62.87	53.3	66.19	65.56	66.37
Diameter Lar (mm)	111.1	111.1	123.8	131.4	175	184.2	184.2	201.2
Berat bersih (Kg)	2.7	3.7	5.3	6.9	9.6	12.1	14.2	16.1



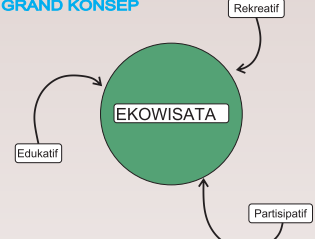

## ORO DIVING CENTER

SILVI LIANY R / 61.14.0086

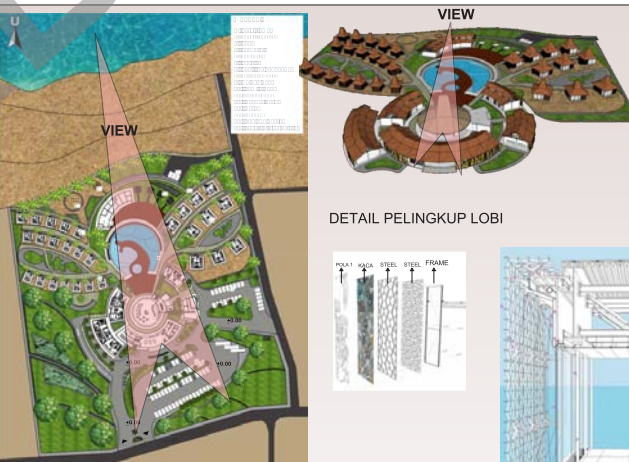
### AREA PENERIMAAN

### LOBI

### GRAND KONSEP



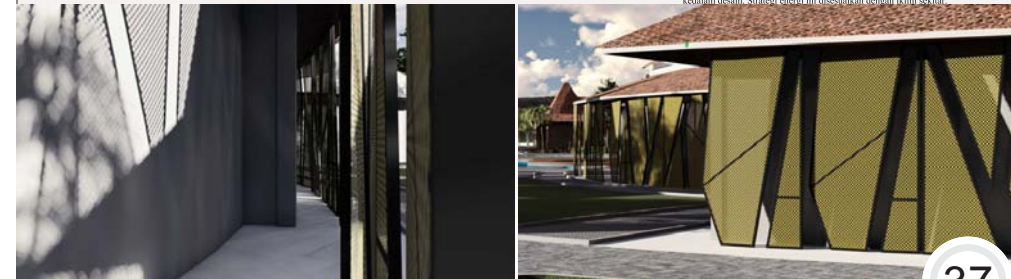
### DETAIL PELINGKUP LOBI



**PENGEMBANGAN KONSEP**

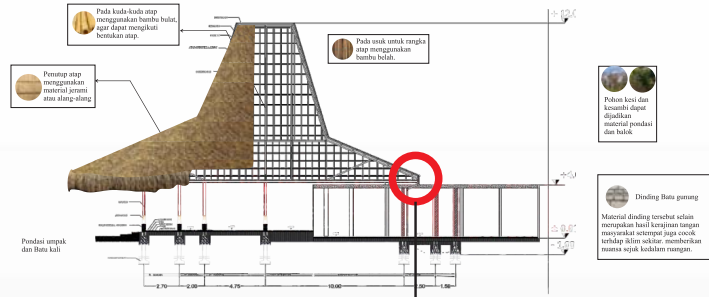
Konsep pengembangan diambil dari konsep dasar kemudian diapliskasikan ke setiap unsur perancangan. Kesimpulan konsep pengembangan meliputi:

- 1. Konsep Perancangan Tapak**  
Merupakan kesimpulan yang diambil dari analisis tapak pada pembahasan sebelumnya, konsep pengembangan tapak mempertimbangkan unsur-unsur yang ada di tapak dengan tujuan terdapat hubungan saling menguntungkan antara desain dan tapak.
- 2. Material & Banguna Lobi**  
Penggunaan sumber material yang mudah didapatkan dan mudah dijangkau, sehingga menghemat dalam pembiayaan pengoprasiaran bangunan. Penggunaan material yang akan diterapkan dalam desain berupa material alami dan material pabrikasi. Material alami yang dipakai berupa bambu, alang-alang, sedangkan material pabrikasi yang digunakan berupa kaca, beton, dsb.
- 3. Konsep Efisiensi Konservasi Energi**  
Konsep ini adalah suatu strategi desain yang prinsip dasarnya berkelanjutan, yaitu strategi bagaimana sebuah desain bisa memanfaatkan energi alam (yang keluar menjadi energi baru dan dimanfaatkan kembali kedalam desain. Strategi energi ini disesuaikan dengan iklim setempat.



## MATERIAL & BUDAYA LOKAL

### RESTORAN



### KONSEP BENTUK

Menurut Kusumawati,dkk. (2007), masyarakat sumba dalam budaya bermukim memiliki 3 jenis rumah, yaitu :



1. Rumah Adat (Uma) yang berfungsi sebagai pusat dan awal kehidupan, semua kegiatan ritual kepercayaan berlangsung di rumah ini dan khususnya pada area dapur. Penerapan desain pada bentuk atap restoran, agar terlihat lebih terpusat dan menjadi area berkumpul

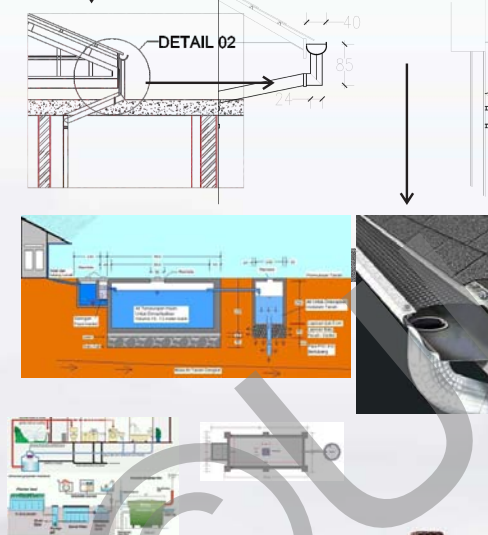


2. Rumah Dusun sebagai tempat tinggal sehari-hari. Penerapan desain pada bentuk atap unit hunian, area pengelola, dan fasilitas pendukung,



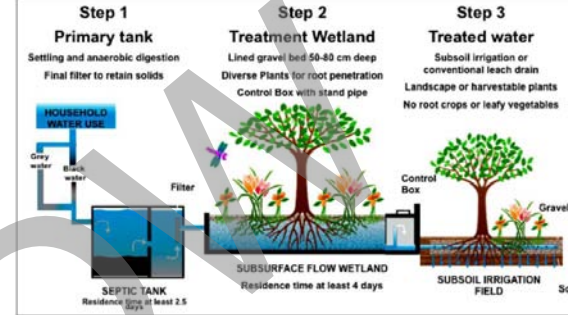
3. Rumah Kebun sebagai tempat tinggal saat berkebun atau bercocok tanam. Rumah ini berbentuk sama seperti gazebo, sehingga penerapan desain adalah dengan memberikan gazebo pada area parkir dan kebun sebagai peneduh da rumah kebun.

### DETAIL SISTEM PENAHAN AIR HUJUAN

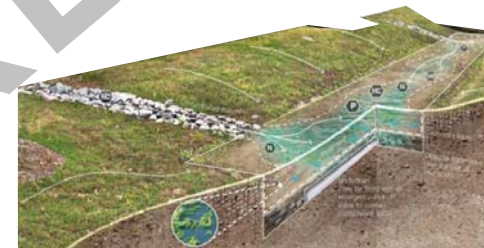
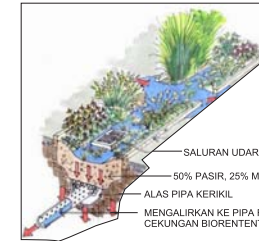


## EFISIENSI KONSERVASI ENERGI

### SISTEM PENGOLAHAN AIR LIMBAH



Beberapa area diberikan tambahan tanaman hias untuk mempermudah proses filterisasi limbah, filter limbah di bantu dengan tanaman air, dan diolah dengan baik menjadi taman pada area depan kawasan.



Area Penyerapan  
Sisah kotoran yang sudah di saring kemudian di sebarakan ke area khusus penyerapan.

Wadah Biological treatment  
dipenuhi oleh berbagai tanaman air sehingga sisah kotoran dapat tersaring dengan baik

Area Filtrasi  
Selokan kecil sebagai area filtrasi air kotor yang sudah dialirkan dari septic tank







- Guilcher, A. (1988). Coral Reef Geomorphology. In J. W. LTD. New York.
- Guntur. (2011). Ekologi Karang Pada Terumbu Karang Buatan . Bogor: Ghalia Indonesia.
- Hadi, N. (1991). TINJAUAN TENTANG PENYELAMAN. *Oseana, Volume XVI, Nomor 4*, : 1-12. Retrieved mei 24, 2018, from [http://oseanografi.lipi.go.id/dokumen/oseana\\_xvi\(4\)1-12.pdf](http://oseanografi.lipi.go.id/dokumen/oseana_xvi(4)1-12.pdf)
- KABUPATEN SUMBA BARAT DAYA DALAM ANGKA 2017. (2017). Badan Statistik Kabupaten Sumba Barat Daya:CV. Cahaya Adhi Kreasi.
- Munasik, H. A. (2010). Kondisi Terumbu Karang di Taman Nasional Perairan Laut Sawu Provinsi Nusa Tenggara Timur. Universitas Diponegoro, Semarang: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM).
- Neufert, E. (1996). Data Arsitek Jilid 1 Edisi 33. Jakarta: Erlangga.
- Neufert, E. (2002). Data Arsitek Jili 2 Edisi 33. Jakarta: Erlangga.
- OA, Y. (1997). Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata. Jakarta: PT. Pradnya Paramita.
- Page SJ, R. D. (2002). Ecotourism Pearson Education Limited. China.
- RENCANA TATA RUANG WILAYAH KABUPATEN SUMBA BARAT DAYA. (2009-2029). BAPPEDA.
- Rizkia. (2017). *Indonesia Raih Penghargaan Best Destination di Dive Travel Award 2017*. Jakarta: Pikiranrakyat.com. Retrieved April 26, 2018, from <http://www.pikiranrakyat.com/wisata/2017/11/09/%C2%A0indonesia-raih-penghargaan-bestdestination-di-dive-travel-award-2017-413354>
- Septian, R. (2009). *MENYELAM*. Retrieved mei 5, 2018, from [http://coremap.or.id/downloads/MENYELAM\\_1158562081.pdf](http://coremap.or.id/downloads/MENYELAM_1158562081.pdf)
- *Seraya Dive Resort and Spa*. (n.d.). Retrieved april 28, 2018, from [sudamalaresorts: http://www.sudamalaresorts.com/seraya/water-activities/dive-centre-2/](http://www.sudamalaresorts.com/seraya/water-activities/dive-centre-2/)
- *Siddharta Dive Resort and Spa*. (n.d.). Retrieved april 28, 2018, from [Wernerlau.com: https://www.wernerlau.com/en/bali-2/](http://www.wernerlau.com/en/bali-2/)
- *Bathala Dive Resort and Spa*. (n.d.). Retrieved july 14, 2018, from [https://www.wernerlau.com/en/maldives/bathala/](http://www.wernerlau.com/en/maldives/bathala/)
- Hironimus Bifel (2018), Sumba Bahas Pengembangan Pariwisata. Kupang : Antaraneews.com. Retrieved July 15, 2018, from <https://kupang.antaranews.com/berita/4587/sumba-bahas-pengembangan-pariwisata>
- Lechner, Norbert (2001). Heating, Cooling, Lighting : Metode desain untuk arsitektur. Jakarta: PT. RAJAGRAFINDA PERSADA.
- Ardiani, Y Mila (2002). Sustainable Architecture. Jakarta: PENERBIT ERLANGGA.
- Beding, B. Michele & Beding, S. Indah (2002). Mozaik Sumba Barat. Pemda Kabupaten Sumba Barat Tahun 2002.
- Sumber : Perkins, Philip H. (1970). SWIMMING POOLS : A tretise on the planning, Layout, Design and Construction, Including Water Treatment and Other Services. London : Elsevier Publishing Company Limited.

