



LAPORAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN EKOWISATA WADUK
PACAL DI BOJONEGOR DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI

MUHAMMAD AFIF ELFAHMI

16660128

DOSEN PEMBIMBING:

AGUS SUBAQIN, M.T

ERNANING SETYOWATY, M.T

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR

FAKULTAS SAIN DAN TEKNOLOGI

UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

2022



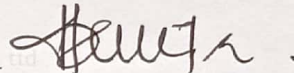
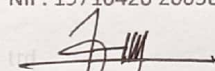
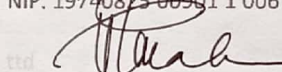
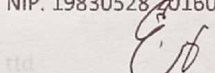
LEMBAR PENGESAHAN

Laporan tugas akhir ini telah dipertahankan di hadapan dewan penguji Tugas Akhir dan diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars) di UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Oleh:
M AFIF ELFAHMI
16660128

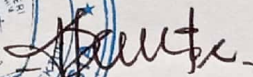
Judul Tugas Akhir: Perancangan Ekowisata Waduk Pacal Di Bojonegoro
Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi
Tanggal Ujian : 12 Desember 2022

Disetujui oleh :

1. 
Dr. Nunik Junara, MT (Ketua Penguji)
NIP. 19710426 200501 2 005
2. 
Agus Subagjin, MT (Sekretaris Penguji)
NIP. 19740825 00901 1 006
3. 
Prima Kurhiawaty, ST.M.Si (Anggota Penguji 1)
NIP. 19830528 20160801 2 081
4. 
Ernaning Setyowati, MT (Anggota Penguji 2)
NIP. 19810519 200501 2 005

Mengesahkan:
Ketua Program Studi Teknik Arsitektur




Dr. Nunik Junara, MT
NIP. 19710426 200501 2 005

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : M Afif Elfahmi
NIM Mahasiswa : 16660128
Program Studi : Teknik Arsitektur
Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini saya menyatakan, bahwa isi sebagian maupun keseluruhan laporan tugas akhir saya dengan judul:

PERANCANGAN EKOWISATA WADUK PACAL DI BOJONEGORODENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI

adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diijinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri. Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka. Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Malang, 21 Desember 2022

yang membuat pernyataan;



M Afif Elfahmi

16660128

KATA PENGANTAR

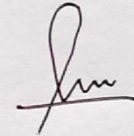
Assamulaikum Wr.Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan taufik, hidayah, dan rahman rahim-Nya dst

Penulis menyadari bahwa dalam laporan tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan membutuhkan penyempurnaan. Oleh karena itu, diperlukan banyak penelitian yang berkelanjutan sesudahnya untuk memberikan sumbangan pengetahuan.

Wassamualaikum Wr.Wb.

Malang, 21 Desember 2022



M Afif Elfahmi

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal Di Bojonegoro Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi

Nama mahasiswa : M. Afif Elfahmi
NIM Mahasiswa : 16660128
Pembimbing I : Agus Subaqin, MT
Pembimbing II : Ernaning Setyowaty, MT

ABSTRAK

Waduk Pacal merupakan sebuah bangunan peninggalan Belanda yang dibangun pada tahun 1933 yang berlokasi di Desa Kedungsumber Kecamatan Temayang Kabupaten Bojonegoro yang memiliki tujuan utama untuk mencukupi kebutuhan irigasi pertanian di wilayah sekitar.

Berdasarkan UU perda No 16 Tahun 1998 memasukan Waduk Pacal dalam Rencana Induk Pengembangan Pariwisata (RIPP) Jawa Timur. Daerah Waduk Pacal ini memiliki potensi sumber daya alam yang menjanjikan, sehingga sangat tepat jika dikembangkan menjadi objek wisata yang mengedukasi. Keindahan alam dan potensi disekitar waduk jika dikelola dengan baik memiliki daya tarik bagi wisatawan.

Pendekatan perancangan yang digunakan adalah Arsitektur Ekologi. Arsitektur ekologi diterapkan sebagai tema dalam perancangan karena untuk mempertahankan potensi-potensi keindahan alam sehingga potensi tersebut harus dipertahankan dan dikembangkan dengan baik. Perancangan objek wisata Waduk Pacal dengan tag line dan menerapkan konsep dasar yaitu "*Flowing Environment*" yang mempunyai arti menyeimbangkan antara faktor bangunan dengan lingkungan agar perancangan lebih sesuai dan mempertahankan potensi alam sehingga bangunan yang dihasilkan dapat selaras dan menyatu dengan lingkungan alam sekitar, saling menjaga dan memberikan manfaat antara satu dengan yang lain.

Objek rancangan yang diusulkan dalam mengatasi setiap persoalan masyarakat, yang mengarah pada pemberdayaan masyarakat disekitar area Waduk Pacal. Perancangan ekowisata Waduk Pacal ini memiliki konsep rancangan guna memberdayakan salah satu wilayah di Bojonegoro, memiliki karakter yang terfokus pada bangunan dan objek wisata yang mengedukasi menyuguhkan potrer alam yang indah.

Kata Kunci: Waduk Pacal, Arsitektur Ekologi, Flowing Environment

Design of Pacal Reservoir Ecotourism in Bojonegoro Using an Ecological Architecture Approach

Nama mahasiswa : M. Afif Elfahmi
NIM Mahasiswa : 16660128
Pembimbing I : Agus Subaqin, MT
Pembimbing II : Ernaning Setyowaty, MT

ABSTRACT

Pacal Reservoir is a Dutch heritage building which was built in 1933 which is located in Kedung Sumber Village, Temayang District, Bojonegoro Regency which has the main goal of meeting the needs of agricultural irrigation in the surrounding area.

Based on Regional Regulation Law No. 16 of 1998, the Pacal Reservoir was included in the East Java Tourism Development Master Plan (RIPP). The Pacal Reservoir area has promising natural resource potential, so it is very appropriate if it is developed into an educational tourist attraction. The natural beauty and potential around the reservoir if managed properly has an attraction for tourists.

The design approach used is Ecological Architecture. Ecological architecture is applied as a theme in design because in order to maintain the potentials of natural beauty, these potentials must be properly maintained and developed. The design of the Pacal Reservoir tourist attraction with the tag line and applying the basic concept of "Flowing Environment" which means balancing between building and environmental factors so that the design is more suitable and maintains natural potential so that the resulting buildings can be in harmony and blend with the surrounding natural environment, taking care of each other and provide benefits to one another.

The object of the proposed design is to address every community problem, which leads to community empowerment around the Pacal Reservoir area. The Pacal Reservoir ecotourism design has a design concept to empower an area in Bojonegoro, has a character that focuses on buildings and educational attractions that present beautiful natural portraits.

Keywords: Pacal Reservoir, Ecological Architecture, Flowing Environment

تصميم السياحة البيئية الخزان فاجال في بوجونيجورو باستخدام نهج العمارة البيئية

اسم الطالب : محمد عفيف الفهمي

طالب نيم : 16660128

المستشار الأول: أجوس سباعين

المستشار الثاني: ارنانينج سيتوواتي

تجريدي

الخزان فاجال هو مبنى تراثي هولندي تم بناؤه في العام ١٩٣٣ ويقع في القرية كيدوع سومبير منطقة تيمايانغ الفرعية ، بوجونيجورو ريجنسي ، التي تهدف بشكل رئيسي إلى تلبية احتياجات الري الزراعي في المنطقة المحيطة.

استنادا إلى قانون اللائحة الإقليمية ، تتضمن السنة ١٩٩٨ خزان باكال في الخطة الرئيسية لتنمية السياحة في جاوة الشرقية. تتمتع منطقة خزان باكال بإمكانات واعدة للموارد الطبيعية ، لذلك من المناسب جدا أن يتم تطويرها إلى منطقة جذب سياحي تعليمي. الجمال الطبيعي حول الخزان وإمكانات الخزان إذا تمت إدارته بشكل صحيح لها جاذبية للسياح.

نهج التصميم المستخدم هو العمارة البيئية ، وهو نهج يقدر أهمية استدامة النظم الإيكولوجية في الطبيعة. يتم تطبيق العمارة البيئية كموضوع في التصميم لأنه للحفاظ على إمكانات الجمال الطبيعي بحيث يجب الحفاظ على الإمكانيات وتطويرها بشكل صحيح. تصميم مناطق الجذب السياحي في خزان باكال مع خطوط العلامات وتطبيق المفهوم الأساسي ، وهو " البيئة المتدفقة " ومن الواضح أن هذه المشكلة لا تزال تعاني من نقص المناة البشرية/متلازمة نقص المناة المكتسب (الإيدز) ومن المتوقع أن تؤدي إلى زيادة القدرة على التعامل مع تغير المناخ، وذلك لرعاية بعضهم البعض وتقديم فوائد لبعضهم البعض.

الهدف من التصميم المقترح هو معالجة كل مشكلة مجتمعية ، مما يؤدي إلى تمكين المجتمع حول منطقة خزان باكال. تصميم السياحة البيئية لخزان باكال لديه مفهوم تصميم لتمكين إحدى المناطق في بوجونيجورو وتصبح واحدة من أيقونات مدينة بوجونيجورو

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL		ANALISIS FUNGSI DAN RUANG	28
LEMBAR PENGESAHAN	i	ANALISIS TAPAK	40
PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA	ii	ANALISIS BENTUK DAN TAMPILAN	46
KATA PENGANTAR	iii	ANALISIS SISTEM BANGUNAN DAN UTILITAS	46
ABSTRAK	iv	ANALISIS STRUKTUR	49
DAFTAR ISI	vi	KONSEP PERANCANGAN	50
DAFTAR TABEL DAN GAMBAR	vii	KONSEP DASAR/ MAKRO	51
PENDAHULUAN	1	KONSEP TAPAK	52
STUDI AWAL	2	KONSEP RUANG	53
TUJUAN DAN KRITERIA DESAIN	5	KONSEP BENTUK DAN TAMPILAN	59
RUANG LINGKUP DESAIN	6	KONSEP STRUKTUR	54
DATA		KONSEP SISTEM BANGUNAN DAN UTILITAS	55
REFERENSI OBJEK DESAIN	7	HASIL RANCANGAN	62
REFERENSI PENDEKATAN DESAIN	11	SITE PLAN	63
REFERENSI KEISLAMAMAN DESAIN	13	LAYOUT PLAN	64
STUDI PRESEDEN	17	HASIL RANCANGAN KAWASAN	65
DATA KAWASAN	19	HASIL RANCANGAN	66
DATA TAPAK	20	PENUTUP	78
PROSES DESAIN		KESIMPULAN	78
SKEMA PROSES DESAIN	23	SARAN	78
IDE GAGASAN DESAIN	24	DAFTAR PUSTAKA	79
ANALISIS PERANCANGAN	28	LEMBAR PERNYATAAN LAYAK CETAK	80

DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

TABEL 1: DEBIT AIR WADUK PACAL	2	TABEL 4: ANALISIS BESARAN RUANG	33
GAMBAR 1: PETA PARIWISATA BOJONEGORO	3	TABEL 5: ANALISIS BESARAN RUANG	34
GAMBAR 2: SKEMA STUDI AWAL	4	TABEL 6: ANALISIS BESARAN RUANG	35
GAMBAR 3: TUJUAN PERANCANGAN	5	GAMBAR 14: BLOCK PLAN	39
GAMBAR 4: REFERENSI OBJEK	7	GAMBAR 15: REGULASI TAPAK	41
GAMBAR 5: SIFAT ARSITEKTUR EKOLOGI	11	GAMBAR 16: SIRKULASI TAPAK	41
GAMBAR 6: REFERENSI KEISLAMAN	13	GAMBAR 17: ZONASI TAPAK	42
GAMBAR 7: STUDI PRESIDEN	17	GAMBAR 18: CUT/FILL TAPAK	42
GAMBAR 8: STUDI PRESIDEN	18	GAMBAR 19: IKLIM MATAHARI	43
GAMBAR 9: DATA KAWASAN	19	GAMBAR 20: IKLIM HUJAN	43
GAMBAR 10: DATA TAPAK	20	GAMBAR 21: IKLIM ANGIN	44
GAMBAR 11: DATA TAPAK	21	GAMBAR 22: HARDSCAPE TAPAK	44
GAMBAR 12: DATA TAPAK	22	GAMBAR 23: LANDSCAPE TAPAK	45
GAMBAR 13: SKETSA IDE DASAR	27	GAMBAR 24: ANALISIS BENTUK	46
TABEL 2: ANALISIS BESARAN RUANG	31	GAMBAR 25: ANALISIS UTILITAS	46
TABEL 3: ANALISIS BESARAN RUANG	32	GAMBAR 26: ANALISIS UTILITAS	47
		GAMBAR 27: ANALISIS UTILITAS	48
		GAMBAR 28: ANALISIS STRUKTUR	49

DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

GAMBAR 29: KONSEP DASAR	51	GAMBAR 45: DENAH KANTOR PENGELOLA	68
GAMBAR 30: KONSEP BENTUK	51	GAMBAR 46: TAMPAK DEPAN	68
GAMBAR 31: KONSEP TAPAK	52	GAMBAR 47: TAMPAK SAMPING	68
GAMBAR 32: KONSEP RUANG	53	GAMBAR 48: POTONGAN A-A	68
GAMBAR 33: KONSEP STRUKTUR	54	GAMBAR 49: POTONGAN B-B	68
GAMBAR 34: KONSEP UTILITAS	55	GAMBAR 50: EKSTERIOR KANTOR PENGELOLA	69
GAMBAR 35: SITE PLAN	63	GAMBAR 51: INTERIOR KANTOR PENGELOLA	69
GAMBAR 36: LAYOUT PLAN	64	GAMBAR 52: DENAH KLINIK	70
GAMBAR 36: DENAH WISATA AIR	65	GAMBAR 53: TAMPAK DEPAN	70
GAMBAR 38: TAMPAK DEPAN	66	GAMBAR 54: TAMPAK SAMPING	70
GAMBAR 39: TAMPAK SAMPING	66	GAMBAR 55: POTONGAN A-A	70
GAMBAR 40: POTONGAN A-A	66	GAMBAR 56: POTONGAN B-B	70
GAMBAR 41: POTONGAN B-B	66	GAMBAR 57: DENAH COTTAGE	71
GAMBAR 42: EKSTERIOR BANGUNAN AIR	67	GAMBAR 58: TAMPAK DEPAN	71
GAMBAR 43: INTERIOR BANGUNAN AIR	67	GAMBAR 59: TAMPAK SAMPING	71
GAMBAR 44: INTERIOR RESTORAN	67	GAMBAR 60: POTONGAN A-A	71
		GAMBAR 61: POTONGAN B-B	71

DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

GAMBAR 62: DENAH PUSAT OLEH-OLEH	72
GAMBAR 63: TAMPAK DEPAN	72
GAMBAR 64: TAMPAK SAMPING	72
GAMBAR 65: POTONGAN A-A	72
GAMBAR 66: POTONGAN B-B	72
GAMBAR 67: DENAH AMPHITHEATER	73
GAMBAR 68: TAMPAK DEPAN	73
GAMBAR 69: TAMPAK SAMPING	73
GAMBAR 70: POTONGAN A-A	73
GAMBAR 71: POTONGAN B-B	73
GAMBAR 72: AREA CAFÉ	74
GAMBAR 73: CAMPING GROUND	75
GAMBAR 74: KEBUGARAN	76
GAMBAR 75: JOGGING TRACK	76
GAMBAR 76: PLAYGROUND	77

BAB I

PENDAHULUAN



STUDI AWAL

Waduk Pacal berada disebelah selatan wilayah Bojonegoro tepatnya 35 km dari kota. Bangunan itu merupakan peninggalan kolonial Belanda yang dibangun mulai tahun 1924 dan diresmikan 1933. Memiliki sejarah yang panjang serta fungsi yang cukup besar bagi masyarakat Bojonegoro yang mayoritas berprofesi sebagai petani. Daya tampung yang cukup besar menjadikan waduk ini menjadi tampungan yang cukup untuk membantu pengairan di beberapa wilayah seperti kecamatan Temayang, kecamatan Sukosewu, Kecamatan Kapas, Kecamatan Balen, Kecamatan Sumberrejo, Kecamatan Kanor, Kecamatan Baureno, Kecamatan Kepohbaru, Kecamatan Sugihwaras, dan Kecamatan Kedungadem. Gaya arsitektur yang cukup khas yang menjadi daya tarik utama dari Waduk Pacal. Secara perlahan fungsi dari waduk pacal tidak hanya sebagai penampung air saja, melainkan sebagai tempat wisata di Bojonegoro. Melihat kondisi waduk pacal yang setiap tahunnya mengalami pendangkalan, menjadikan waduk ini kurang efektif untuk dijadikan sebagai penampung air didaerah Bojonegoro. Dinas pengairan Kabupaten Bojonegoro dalam melakukan

kerjanya selalu mengelola dan mengontrol keluar maupun masuknya debit air pada waduk pacal. Debit keluar air waduk pacal dari pintu keluar air waduk pacal dari tahun 1981-1991 dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 1 Debit keluar air waduk pacal pada bulan Januari-Juni Tahun 1981-1991

Tahun	Bulan / Ribu M ³					
	Jan	Feb	Mart	Apr	Mei	Jun
1981	600	530	486	444	315	310
1982	605	472	435	460	333	326
1983	505	501	477	444	365	350
1984	497	505	473	405	368	365
1985	577	565	480	460	375	355
1986	500	578	460	470	372	320
1987	651	588	400	405	364	353
1988	575	500	485	406	367	355
1989	565	555	481	466	358	358
1990	600	506	465	400	344	344
1991	542	529	466	405	350	350
Min	497	472	400	400	315	310
Max	651	588	486	470	375	365

Meskipun waduk pacal masih berfungsi sebagaimana fungsi awal, akan tetapi secara perlahan waduk ini menjadi wisata yang cukup mengedukasi untuk masyarakat Bojonegoro. Mayoritas penduduk di Bojonegoro adalah seorang petani, pada masa kolonial daerah Bojonegoro merupakan daerah miskin yang

hasil sumber daya alamnya juga diambil oleh Belanda. Pada tahun 1925 wilayah Bojonegoro masih kekurangan infrastruktur pertanian itulah yang menjadi penyebab produksi padi di Bojonegoro terbilang rendah. Tidak hanya itu kurangnya air dan dan minimnya tempat penampungan air yang pada waktu itu hanya mengandalkan beberapa penampungan di beberapa daerah seperti: waduk Tlogo Haji, Poedor, Pelsongan, Pajak, Panjang Pasiman, dan Karangdinoyo, sering membuat masyarkat diwilayah Bojonegoro mengalami gagal panen. Sehingga rancangan yang sudah dibuat untuk diselesaikan pada tanggal 30 Agustus 1927 dapat menjadi waduk yang akan membantu pengairan di beberapa wilayah Bojonegoro. Daerah waduk pacal memiliki potensi sumber daya alam (SDM) yang cukup menjanjikan, dengan luas 3878 kilo meter persegi dan kedalaman 25 meter. Jika dikelola secara menyeluruh, dari sektor wis ata, tempat itu menjadi salah satu daya tarik sendiri bagi wisatawan untuk datang melihat langsung waduk yang memiliki fungsi besar bagi kemajuan masyarakat di Bojonegoro. Jika direkonstruksi, sejarah menggambarkan bahwa waduk pacal merupakan peninggalan kolonial Belanda yang dulunya memiliki fungsi

sebagai penampung air hujan yang nantinya akan dijadikan sebagai pengairan di beberapa wilayah Bojonegoro yang telah disinggung diatas. Melalui irigasi yang ada, air di waduk pacal mudah untuk dialirkan ke berbagai daerah dan menjadikan perekonomian masyarakat Bojonegoro membaik (yang berprofesi petani). Secara perlahan fungsi dari waduk pacal tidak hanya sebagai penampung air saja, melainkan sebagai tempat wisata di Bojonegoro. Melihat kondisi waduk pacal yang setiap tahunnya mengalami pendangkalan, menjadikan waduk ini sudah kurang efektif untuk dijadikan sebagai penampung air di daerah Bojonegoro. Meskipun waduk pacal masih berfungsi sebagaimana fungsi awal, akan tetapi secara perlahan waduk ini menjadi wisata yang cukup mendukung untuk masyarakat Bojonegoro. Objek rancangan yang diusulkan dalam mengatasi setiap persoalan masyarakat, akan mengarah pada pemberdayaan masyarakat dilingkup area waduk pacal. Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di Bojonegoro memiliki suatu konsep rancangan guna memberdayakan salah satu wisata di Bojonegoro dan nantinya akan menjadi fasilitas yang akan dijadikan sebagai icon dari kota Bojonegoro. Melihat potensi dari waduk

pacal yang dapat dikembangkan lagi menjadi lebih banyak. Sehingga rancangan ini diusulkan. Perancangan Ekowisata Waduk Pacal memiliki karakter yang terfokus pada bangunan, dan objek wisata. Hal ini akan mengkorelasikan antara bangunan dan objek wisata dipadukan menjadi satu yang nantinya akan menjadi wisata edukasi dan memiliki daya tarik lain, selain dari segi bangunan bersejarahnya.

Multifungsi waduk pacal menjadikannya sebagai salah satu objek wisata yang nantinya akan menyuguhkan potret alam yang indah yang bertemakan wisata edukasi outdoor dan semi outdoor. Pengelolaan fasilitas waduk pacal merupakan salah satu perhatian atas kondisi wilayah di daerah Bojonegoro.



Gambar 1
Peta Pariwisata Kabupaten Bojonegoro

.fact



Kondisi yang jauh dari kota sehingga jarang dikunjungi wisatawan



Kondisi lokasi yang sekarang kurang terawat dan kotor



Lokasi yang berjauhan dengan area komersil

.issue



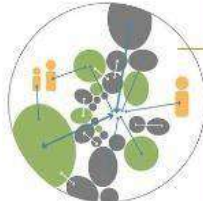
ambience.

Kebutuhan destinasi wisata di daerah lokal guna menarik minat masyarakat lokal hingga wisatawan regional.



iconic.

Unsur lokalitas Kota Bojonegoro sebagai daya tarik sekaligus menambahkan daya jual pada bangunan



balance.

Public Space sebagai pertimbangan keseimbangan alam dan sekitar



social.

Kebutuhan sumber air para petani yang dimanfaatkan untuk lahan produktif

.goals



Merancang destinasi wisata di daerah lokal sehingga menarik minat masyarakat lokal hingga wisatawan regional



Peningkatan kualitas public space dan lingkungan secara merata



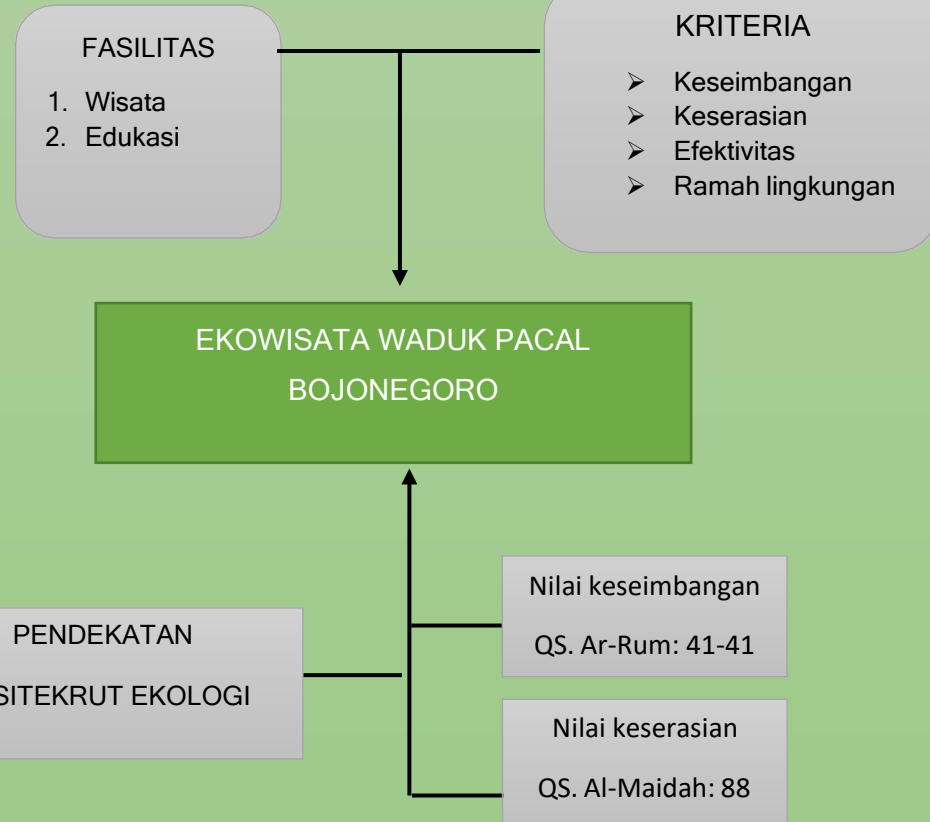
Memberikan fasilitas berupa sumber air sehingga dapat dimanfaatkan untuk lahan produktif

TUJUAN DAN KRITERIA DESAIN

Perancangan ekowisata waduk pacal dengan pendekatan arsitektur ekologi ini memiliki fokus yang bertujuan untuk memanfaatkan potensi alam dengan maksimal. Pemanfaatan potensi alam yang ada dengan berusaha untuk tidak memberikan dampak negatif terhadap lingkungan sekitar. Tujuan ini sesuai dengan Al-Quran surat Ar-Rum: 41-42 yang artinya "Telah tampak kerusakan didarat dan dilaut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (kejalan yang benar)".

TUJUAN PERANCANGAN

1. Dapat menghasilkan rancangan ekowisata waduk pacal Bojonegoro sebagai tujuan wisata atau wadah bagi masyarakat untuk mempelajari, mengembangkan dan melestarikan ekosistem yang ada di Bojonegoro.
2. Menghadirkan konsep ekologi arsitektur yang hemat energi pada rancangan ekowisata waduk pacal Bojonegoro.
3. Mendorong perkembangan disektor pariwisata.
4. Mendorong perekonomian masyarakat melalui ekowisata waduk pacal.



RUANG LINGKUP DESAIN

Perancangan ekowisata waduk pacal terdapat beberapa batasan-batasan yang ada.

Batasan objek

Sebuah fasilitas untuk pengembangan kawasan wisata sebagai pusat rekreasi dan edukasi

Menerapkan kosep bangunan yang menyatu dengan konsep alam

Batasan Lokasi

Lokasi kawasan tepatnya berada di selatan Kabupaten Bojonegoro, tepatnya di desa Kedungsumber, Kecamatan Temayang, Kabupaten Bojonegoro.



Batasan Fungsi

Fungsi Rekreatif

Fungsi Edukatif

Fungsi Informatif

Fungsi Ekonomi

Kegiatan:

Sarana rekreasi dan edukasi bagi masyarakat serta pengelolaan perairan bagi para petani.

Batasan Pengguna

Fasilitas ini dikelola oleh Dinas Kebudayaan dan Pariwisata yang memperkerjakan masyarakat yang berdomisili di Bojonegoro khususnya di desa Kedungsumber.

Wisatawan

Wisatawan lokal, mancanegara, turis, traveller, dll.

Keluarga

Ayah, ibu, kakak, adik, nenek, kakek, paman, bibi, dll.

Pemuda

Pelajar, mahasiswa, dll.

Pekerja

Petani, buruh pabrik, sopir, dll.

Batasan Skup Layanan

Ekowisata waduk pacal merupakan salah satu wisata yang memfasilitasi edukasi dan pendidikan yang dikelola oleh Dinas Kebudayaan dan Pariwisata.

Batasan layanan yang ada mulai dari kegiatan penyediaan fasilitas tempat wisata dengan diberlakukannya tiket masuk bagi pengunjung,

Batasan layanan yang lain berupa pelatihan edukasi bagi masyarakat setempat dan pengunjung.

REFRENSI OBJEK DESAIN

Ekowisata waduk merupakan kegiatan wisata dikawasan waduk yang mengutamakan keindahan alam dan memiliki beberapa fasilitas untuk memenuhi kebutuhan wisatwan yang dibangun di daerah waduk untuk rekreasi dan wisata edukasi. Ekowisata waduk adalah tempat wisata yang didalamnya meliputi kegiatan berwisata yang menekankan tentang edukasi serta mendapat pengalaman di dalam wisata waduk ini.

Fasilitas Penunjang

Servis dan Pengelola



Ekowisata waduk

Fasilitas yang bertujuan untuk pengembangan kawasan wisata sebagai pusat pendidikan dan rekreasi.

Fasilitas Tambahan

- Tempat Edukasi
- Taman dan Play ground



Wisata Air

- Tempat Memancing
- Dermaga
- Perahu Motor
- Sepeda Air
- Bola Air
- Banana Boat



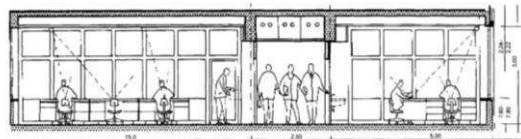
Fasilitas utama

Rekreasi

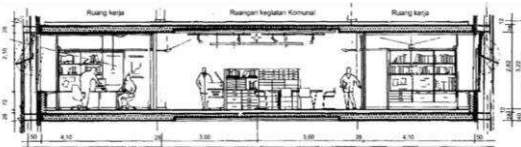
- Water front
- ATV
- Café dan Resto



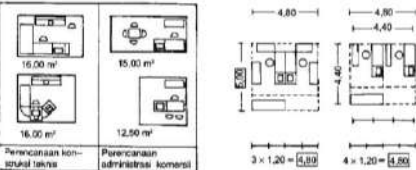
KANTOR PENGELOLA



4 Potongan ruang perkantoran



5 Potongan ruang kafe/sallek dan ruang bagian Komunal sebuah "Kantor Komunal"

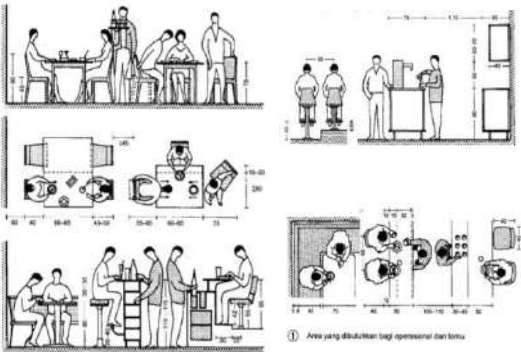


7 Contoh untuk tempat kerja yang direncanakan dengan rak kantor pada ujung meja

8 Ukuran minimal untuk ruang kantor berkapasitas dua orang ujung meja

Standar kurun perkantoran Sumber: Ernst dan Peter Neufurat, Architect Data edisi ke 2, hal 13 dan 14.

RUMAH MAKAN



1 Area yang dibutuhkan bagi operasional dan tamu

tandar ukuran bagi oprasional dan tamu Sumber: Ernst dan Peter Neufurat, *Architect Data* edisi ke 2, hal 119.

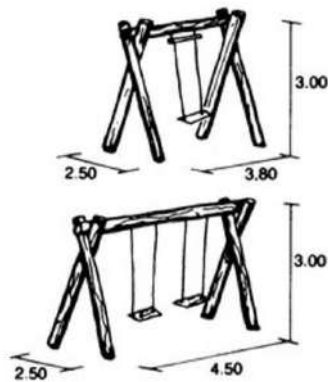
PLAYGROUND



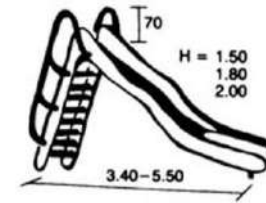
1 Playhouse



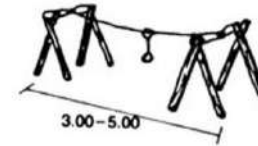
2 Group of houses



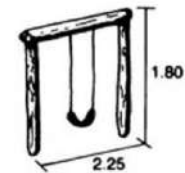
3 Swings



4 Slides



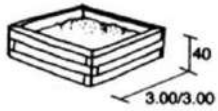
5 Aerial runway



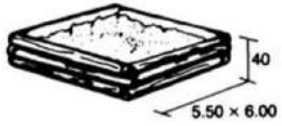
6 Toddler's swing



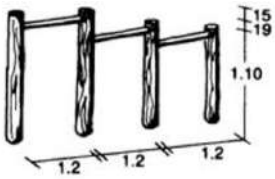
7 Dough table



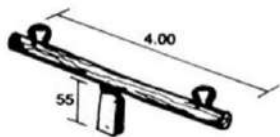
8 Sandpit (planks)



9 Sandpit (logs)



10 Exercise bars



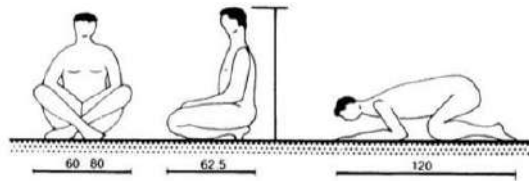
11 See-saw



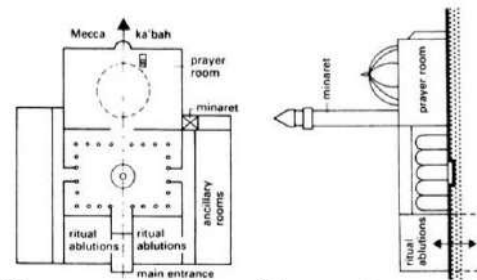
D/W/H 7.30/3.80/3.40

12 Slide and climbing frame

MASJID



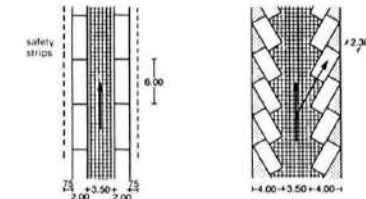
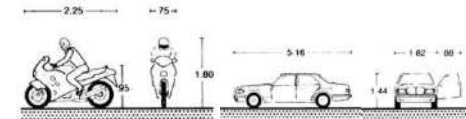
1 People at prayer



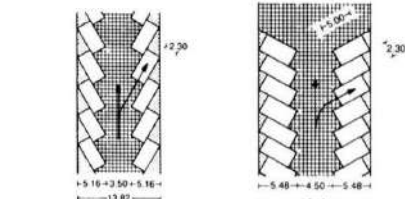
2 Historical arrangement

3 Section → 2

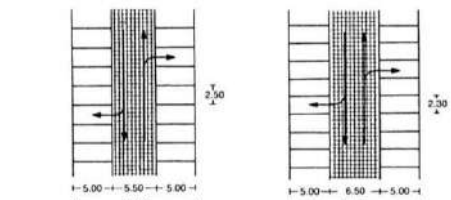
PARKIR



1 Parking parallel to the road 2 30° oblique spaces, easy entry and exit, but for use only with one-way traffic

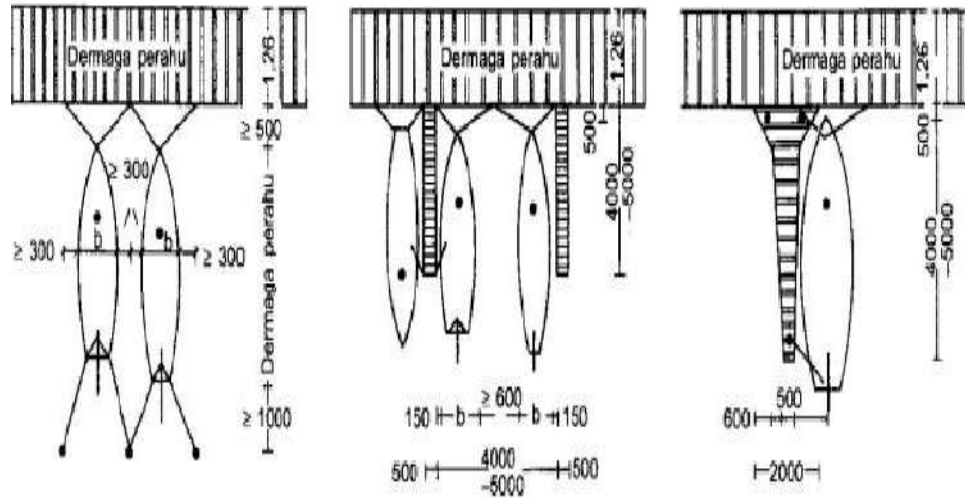


3 45° oblique parking, one-way traffic only 4 60° oblique parking, one-way traffic only

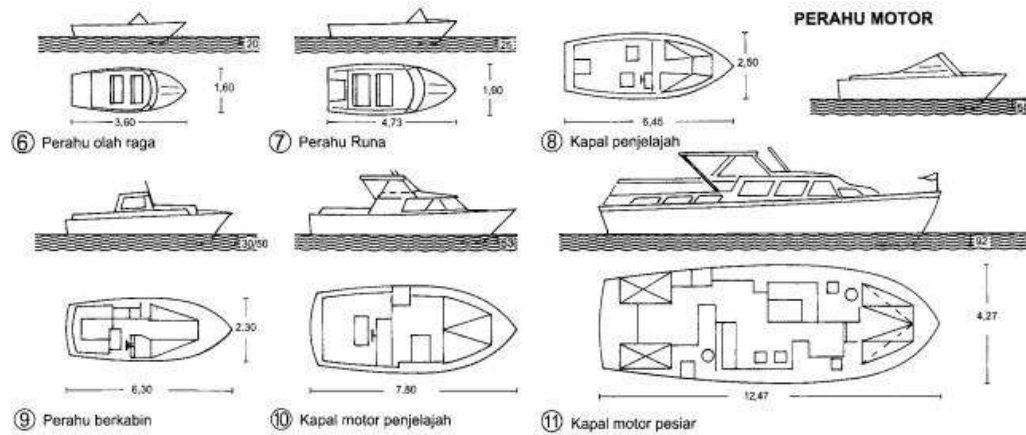


5 90° entry/exit to parking spaces for two-way traffic. Parking space 2.50 m wide 6 90° entry/exit to parking spaces, for two-way traffic. Parking space 2.30m wide

DERMAGA DAN PRAHU MOTOR



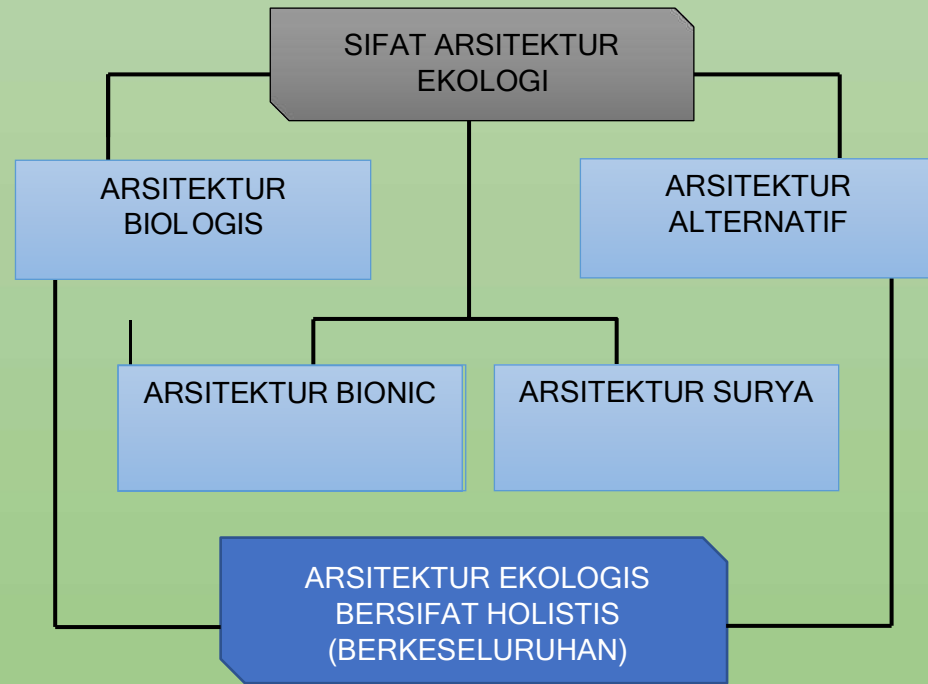
Kelompok tiang pengikat perahu di dermaga



REFRENSI PENDEKATAN DESAIN

Ekologi biasanya dimengerti sebagai hal-hal yang saling mempengaruhi segala jenis makhluk hidup (tumbuhan, binatang, manusia) dan lingkungannya (cahaya, suhu, curah hujan, kelembapan, topografi, dsb). Demikian juga proses kelahiran, kehidupan, pergantian generasi, dan kematian yang semuanya menjadi bagian dari pengetahuan manusia. Proses itu berlangsung terus dan dinamakan sebagai 'hukum alam'.

Ekologi menurut Haeckel, seorang ahli biologi pertengahan dasawarsa 1860-an berasal yaitu dari bahasa Yunani, oikos yang berarti rumah, dan logos yang berarti ilmu, sehingga secara harafiah ekologi berarti ilmu tentang rumah tangga makhluk hidup.



ASAS DAN PRINSIP PEMBANGUNAN ARSITEKTUR EKOLOGIS

Asas 1 : Menggunakan bahan baku alam tidak lebih cepat dari pada alam mampu membentuk penggantinya

Prinsip-prinsip : Meminimalkan penggunaan bahan baku.

Mengutamakan penggunaan bahan terbarukan dan bahan yang dapat digunakan kembali.

Meningkatkan efisiensi - membuat lebih banyak dengan bahan, energi, dan sebagainya lebih sedikit.

Asas 2 : Menciptakan sistem yang menggunakan sebanyak mungkin energi terbarukan.

Prinsip-prinsip : Menggunakan energi surya

Menggunakan energi dalam tahap banyak yang kecil dan bukan dalam tahap besar yang sedikit.

Meminimalkan pembarosan.

Asas 3 : Mengizinkan hasil sambilan (potongan sampah, dsb.) saja yang dapat dimakan atau yang merupakan bahan mentah untuk produksi lain.

Prinsip-prinsip : Meniadakan pencemaran.

Menggunakan bahan organik dapat dikomposkan.

Menggunakan kembali, mengolah kembali bahan-bahan yang digunakan.

Asas 4 : Meningkatkan penyesuaian fungsional dan keanekaragaman biologis.

Prinsip-prinsip : Menperhatikan peredaran, rantai bahan, dan prinsip pencegahan.

Menyediakan bahan dengan rantai bahan yang pendek dan bahan yang mengalami perubahan transformasi yang sederhana.

Melestarikan dan meningkatkan keanekaragamana biologis.

REFRENSI KEISLAMAN DESAIN

Nilai keislaman diambil berdasarkan konteks perancangan ekowisata waduk dengan pendekatan arsitektur ekologi. Terdapat poin penting yaitu:

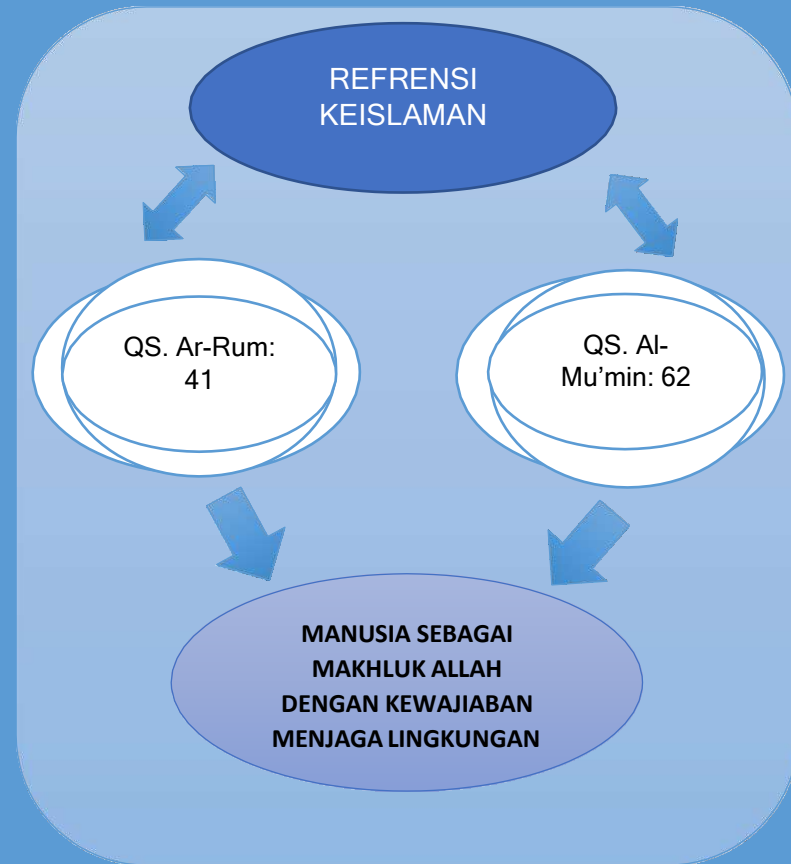
Kewajiban menjaga sumber daya alam yang tertera dalam QS. Ar-Rum: 41 dan anjuran melakukan kegiatan berwisata yang tertera dalam QS. Al-Mu'min: 62

“Telah Nampak kerusakan didarat dan dilaut disebabkan karena perbuatan manusia, Allah menghendaki agar mereka merasakan Sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agara mereka Kembali (kejalan yang benar)”. (QS. Ar-Rum: 41).

Hendaknya manusia mampu memanfaatkan sumber daya alam sesuai kebutuhan mengelola dan melestarikannya dengan baik.

“Demikianlah Allah, Tuhannu, Pencipta segala sesuatu, tidak ada Tuhan selain Dia, maka bagaimanakah kamu dapat dipalingkan”. (QS. Al-Mu'min: 62).

Sebuah anjuran Allah kepada manusia untuk melakukan suatu perjalanan diatas muka bumi. “Perjalanan” disini adalah berwisata atau berekreasi. Dengan melakukan kegiatan berwisata maka seseorang akan mendapatkan banyak manfaat, salah satunya adalah meningkatkan ketakwaan kepada Sang Pencipta dengan melihat atau menikmati lukisan alam yang telah diciptakan-Nya. Selain itu, dapat membuat seseorang memperoleh ilmu dengan berwisata edukasi. Seseorang yang melakukannya akan mendapatkan ilmu yang tidak bisa didapatkan ditempat lain.



Wisata Selorejo Malang

Waduk ini terletak di desa Selorejo, kecamatan ngantang, kabupaten Malang dengan luasan total mencapai ± 650 hektar dan berada di ketinggian 600 mdpl. Waduk ini mempunyai pulau yang berada di tengah-tengahnya, nama pulauya adalah pulau jambu. Luasan pulau ini mencapai $\pm 7,5$ hektar dengan kebun jambu yang menghiasi pulau tersebut. Waduk Selorejo ini memiliki pemandangan yang cukup indah dengan dikelilingi oleh 3 gunung yaitu gunung Kelud, gunung Anjasmoro, dan gunung Kawi

Waduk ini dibangun pada masa orde penjajahan Jepang dengan tujuan untuk mencegah banjir, fungsi utamanya adalah sebagai pembangkit listrik sekaligus sebagai irigasi pertanian. Waduk ini membendung beberapa sungai besar seperti kali Konto, Lahar Kletak, kali Kwayangan, dan beberapa sungai kecil. Waduk Selorejo ini diresmikan oleh presiden ke dua indonesia yaitu presiden Soeharto pada tanggal 22 desember 1970. Semenjak diresmikannya waduk ini dikelola oleh . . Perum Jasa Tirta



jembatan



kolam renang



cottage



area konsevasi



pintu masuk



DESKRIPSI TAPAK

lokasi yang direncanakan yaitu di area wisata waduk selorejo yang memiliki aktifitas serta fasilitas wisata dengan total luas tapak terpilih sebesar 4,48 Ha.



ORIENTASI KAWASAN

Tapak berada di JL.bend. Selorejo. pada kondisi tapak sekarang, area tapak yang berhadapan dengan JL.Benungan Selorejo, yang merupakan akses jalan utama untuk menuju kawasan wisata waduk selorejo, sehingga akses pintu masuk menuju wisata waduk selorejo akan dipertahankan di letakkan pada area ini.



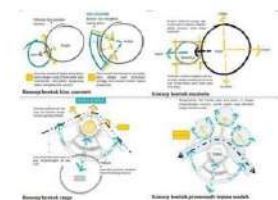
SIRKULASI

sirkulasi dirancang dengan pola radikal yang mengikuti bentuk tapak. pada bagian tengah tapak terdapat pola memusat lalu menyebar menuju ke berbagai fasilitas wisata hingga menuju tepian waduk dengan pola linier.



BENTUK

Bentukan dirancang berhubungan dengan area luar, dan berorientasi ke waduk selorejo sebagai peningkat potensi kawasan yang merupakan area tepian air.



Strandpark Hornsbergs

Strandpark Hornsbergs adalah tempat pertemuan air dan daratan dalam garis pantai melengkung dan desain kontemporer, bentuk organik bulat, dan garis bersih. Hornsbergs Strandpark menghadap ke barat ke Ulvsundasjön dan matahari sore. Tepi laut dan tiga dermaga terapung yang panjang memberi pengunjung perasaan melayang ke cahaya di atas air. Ini hadir terutama pada sore hari musim panas ketika taman menjadi oasis bagi penduduk sekitarnya dan digunakan untuk memanggang dan berenang. Taman ini memiliki beberapa area tempat duduk informal dan pancuran dengan tangki tempat duduk tinggi untuk air yang dipanaskan oleh matahari yang dapat digunakan oleh para pelari. Hornsbergs Strandpark digunakan sebagai ruang tamu untuk semua penghuni dan pengunjung Kungsholmen. Tanaman yang digunakan di Strandpark Hornsbergs semuanya, dengan satu pengecualian, eksotis tanpa .berkebun



Ruang Tamu Pengunjung



Tempat Renang



Dermaga

STUDI PRESEDEN

Zero carbon building, 8 Sheung Yuet Rd, Kowloon Bay, Hong Kong



Menggunakan pola Stratification zonasi ZCB Memusat dengan dikelilingi ruang terbuka hijau di ditengah - tengah kota padat penduduk (Kowloon Bay) Sirkulasi circle ini Membuat keteraturan dengan bangunan sekitar.

Zero carbon building, 8 Sheung Yuet Rd, Kowloon Bay, Hong Kong

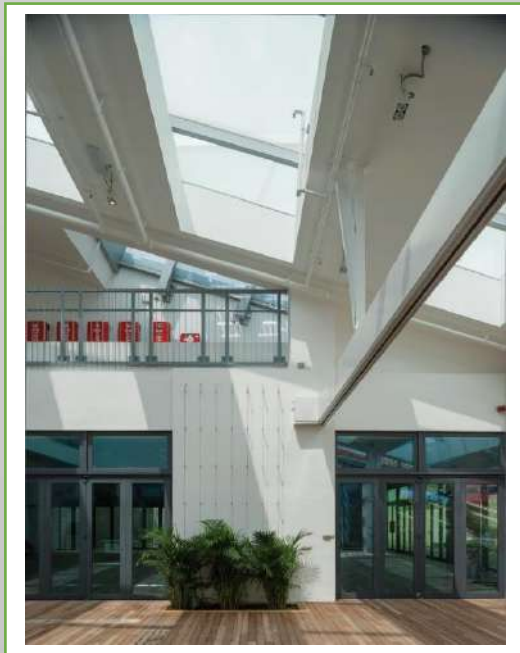
Ronald lu & patners, area: 1400 m2, year: 2011

Zero Carbon Building merupakan bangunan ekologi zero carbon pertama di Hong Kong. dikembangkan oleh Dewan Industri Konstruksi (CIC) yang bekerjasama dengan Pemerintah Hong Kong. Bangunan Terdiri atas 3 lantai dan pada sisi luar terdapat area public berupa taman dan hutan kota. Pada area pameran terdapat Lebih dari 80 teknologi terkait bangunan ekologi. Zero Carbon Building (ZCB) merupakan Bangunan dengan kemandirian energi yang menghasilkan listrik yang cukup dari sumber panel surya dan Bio-Fuel. Energi yang Dihasilkan juga memberikan asupan energi ke jaringan lokal.

Menggunakan prinsip fluctuations yang bisa menghasilkan energi secara mandiri yang dihasilkan dari panel surya dan bio diesel yang juga dikontribusikan pada jaringan local.



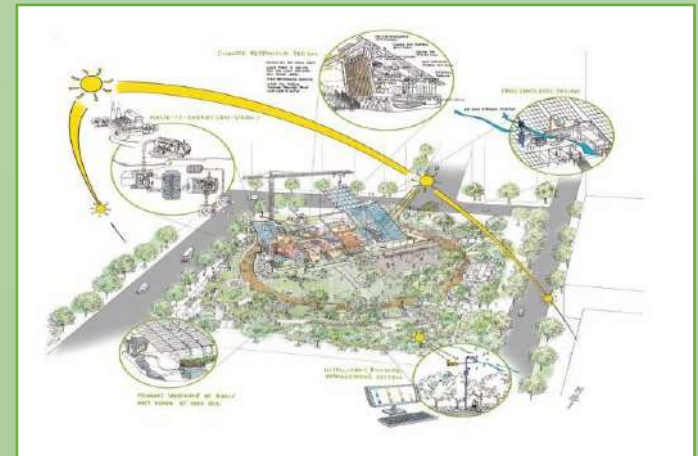
Menggunakan prinsip interdependence yaitu dengan Ruang terbuka yang menjadi titik aktivitas Bersama tidak hanya manusia tetapi juga hewan dan tumbuhan. Kesauan organisasi ruang dengan area luar sangat terbuka diaplikasikan pada pemanfaatan energi alam ke bangnan. Memaksimalkan cahayaalami dengan penggunaan panel surya sebagai sumber listrik dan juga sirkukasi penghawaan yang baik dengan udara di sisi luar. Menggunakan material ramah lingkungan yang modern dan pilihan warna selaras dengan bangunan sekitar.



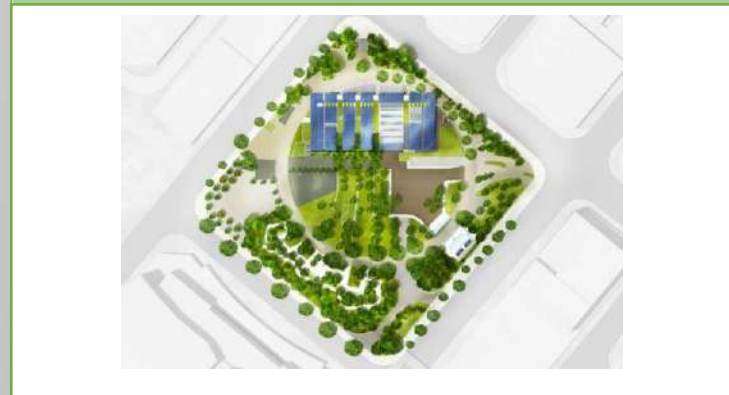
Permainan struktur Zero Carbon Building yang terlihat pada bagian langit-langit yang mengekspos pada bagian rangka atap dan tidak semua bagian atapnya tertutup. Dan memanfaatkan cahaya matahari sebagai penerangan pada saat siang hari.



Bagian potongan bangunan yang menunjukkan bahwa bangunan Zero Carbon Building memainkan bentuk strukturnya, terutama pada bagian struktur atas. Dimana bentuk dari struktur atap tersebut untuk merespon kondisi alam yang ada.



Penggunaan energi terbarukan yang tidak memiliki keterbatasan persediaan dan Energi terbarukan dapat digunakan terus menerus, dan tidak akan pernah habis.



Pengguna Photovoltaic (PV) panel untuk menghasilkan listrik dari sinar matahari melalui penerimaan radiasi matahari yang terpantul di atap ZCB. Pemasangan panel surya ini telah diperhitungkan dan disesuaikan dengan bangunan disekitarnya untuk menentukan lokasi terbaik sebagai upaya mengoptimalkan energi surya.

DATA KAWASAN

Waduk Pacal merupakan waduk terbesar di Kabupaten Bojonegoro terletak di Kecamatan Temayang, dengan luas sekitar 3,878 kilometer persegi dan kedalaman 25 meter. Dilihat dari luas totalnya, masyarakat menjadikan waduk Pacal sebagai sumber air bagi para petani. Temayang merupakan Kecamatan di Kabupaten Bojonegoro dengan luas 124,67 Km2 yang mempunyai 12 desa dengan penduduk 40,654 jiwa, dan mempunyai lahan tanam 162 ha dan kurang lebih menghasilkan produksi 7.213,6 ton



hutan



toko sembako



lahan jagung



rumah masyarakat



lahan padi



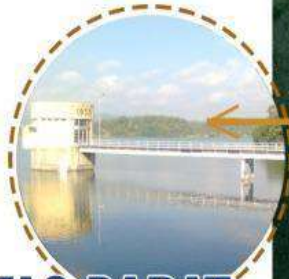
waduk pacal



balaidesa



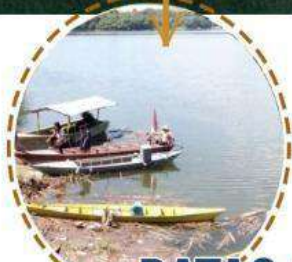
BATAS UTARA
Hutan



BATAS BARAT
Bendungan



BATAS TIMUR
Hutan



BATAS SELATAN
Waduk

DATA TAPAK

LOKASI TAPAK

Area Kedungsumber, Temayang,
Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur

Luas : 2,3 Ha
Keliling : 760 m



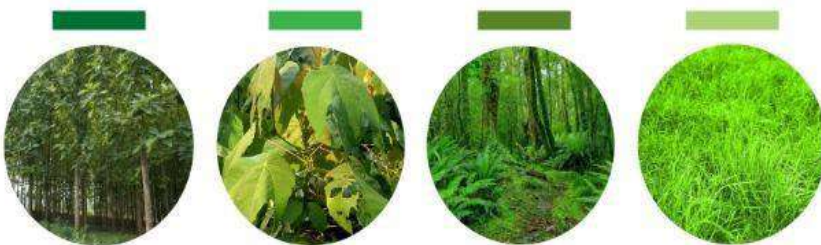
BATAS, BENTUK & DIMENSI TAPAK



DATA TAPAK

Vegetasi

Sirkulasi



Pohon Jati

Tanaman Mahang Damar

Tanaman Pakis

Rerumputan



Kondisi tapak dipenuhi oleh vegetasi pohon besar dan semak-semak serta rumput liar.



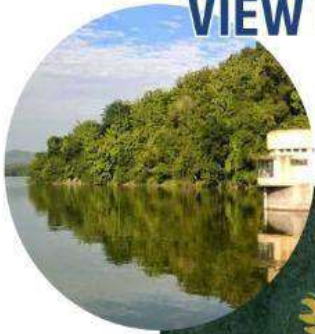
Akses jalan dari arah Kota
Jl. Nganjuk-Bojonegoro

Akses jalan menuju
Kota Nganjuk

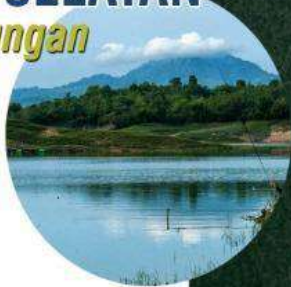
Akses jalan
menuju tapak

Jalan raya Nganjuk-Bojonegoro dilewati oleh truk, dilalui bis antar kota dan banyak dilalui oleh pengendara motor baik dari atau menuju ke Nganjuk dan Bojonegoro

VIEW BARAT *Bukit*



VIEW SELATAN *Pegunungan*



Waduk dan pepohonan VIEW SELATAN



DATA TAPAK

Matahari, Angin, View

MATAHARI TERBIT/MATAHARI TERBENAM

Matahari terbit: 05.31
Matahari terbenam: 17.56



Durasi: 12:25 hr

BULAN TERBIT/BULAN TERBENAM

Bulan terbit: 06.26
Bulan terbenam: 19.03



Durasi: 12:37 hr

Astronomi

Hourly Weather - Gondang, East Java, Indonesia

As of 11:35 pm WIB

Thursday, July 8

12 am 24° Party Cloudy 2% SW 4 km/h

Feels Like 24° Wind SW 4 km/h Humidity 85% UV Index 0 of 10

SKEMA PROSES DAN IDE DASAR DESAIN

1 BACKGROUND AND DESIGN ISSUE

Latar belakang & isu pemilihan objek desain

- Potensi pengembangan wisata yang belum maksimal di Kawasan Waduk Pacal
- Bertujuan untuk pengembangan area wisata yang berbasis edukasi
- Pengembangan wisata edukasi di Kab. Bojonegoro sebagai upaya dibidang komersil

Latar belakang & isu pemilihan lokasi perancangan

- Potensi lahan disekitar hutan yang masih banyak
- Potensi lokasi tapak untuk menjadi objek wisata
- Lokasi yang berada diperhutanan memiliki view yang menarik
- Memiliki udara yang sejuk sehingga berpotensi sebagai wisata edukasi

2 COLLECTION & ANALYZE FACT

Fakta Waduk Pacal di Kab. Bojonegoro

- Memiliki luas area sekitar 16.000 hektar
- Belum ada pengembangan disektor edukasi
- Saat ini kondisi waduk semakin dangkal dan tidak terawat

3 ESTABLISH GOAL

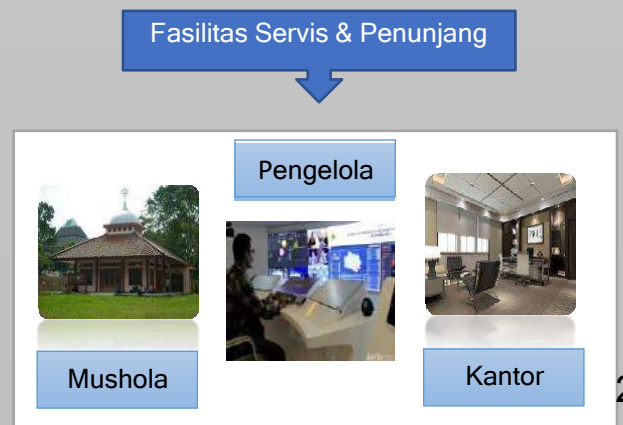
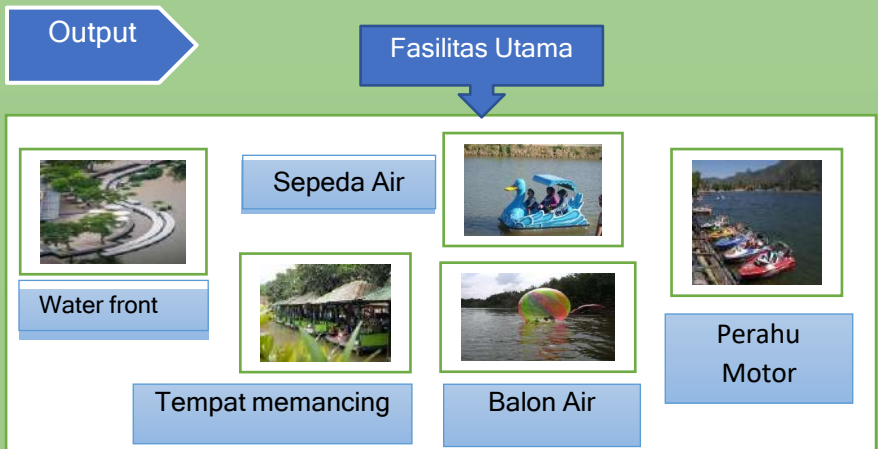
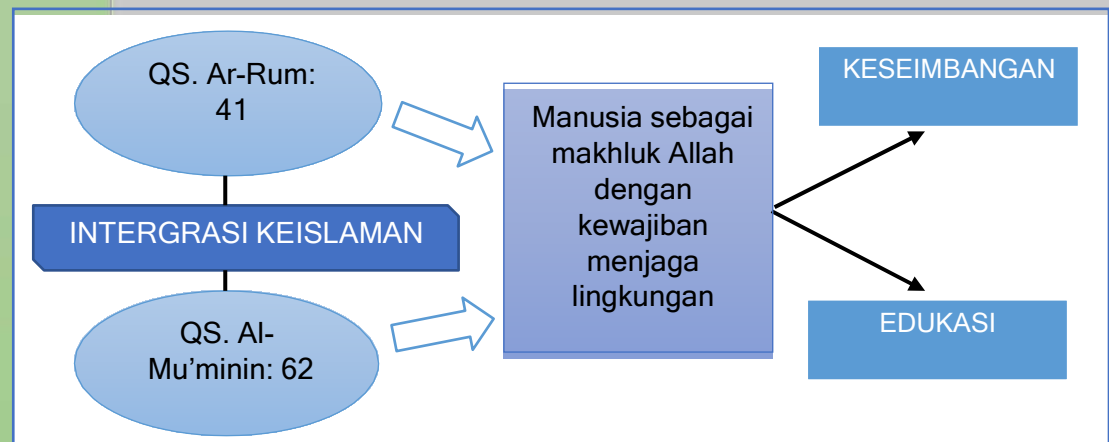
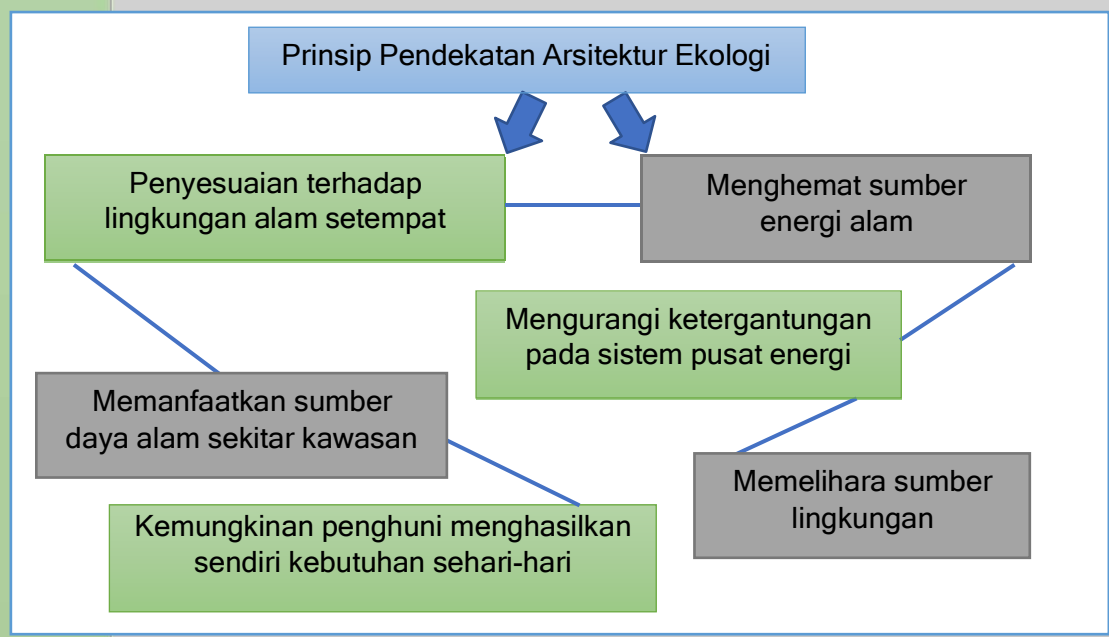
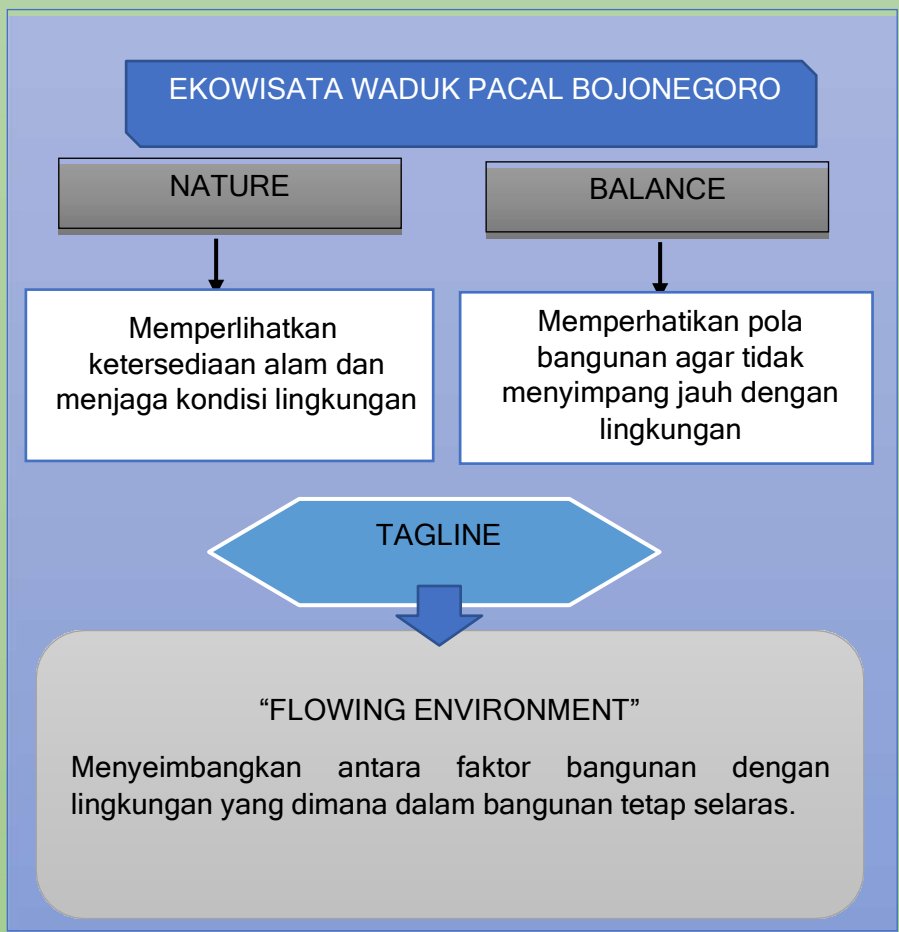
Tapak rancangan

- Menjadikan tempat wisata edukasi dan untuk pembangunan sektor pariwisata
- Pemanfatan lahan secara maksimal
- Dampak lingkungan yang positif
- Peningkatan potensi pengembangan area menjadi daya tarik

Objek rancangan

- Wisata edukasi waduk pacal
- Mengangkat wisata daerah lokal
- Menjadikan fasilitas edukasi dan wisata waduk
- Mendorong ekonomi masyarakat setempat

4 DESIGN SOLUTION



PROBLEM SOLVING

5

Prinsip Ekowisata

Aspek yang dikaji

Penerapan pada desain

1

Meminimalisasi dampak

- Material
- Olah tapak

- Material
Menggunakan material ramah lingkungan
- Olah tapak
Tidak mengeksploitasi keadaan tapak berlebihan

2

Kesadaran Lingkungan

- Fasad
- Ruang
- Fasilitas

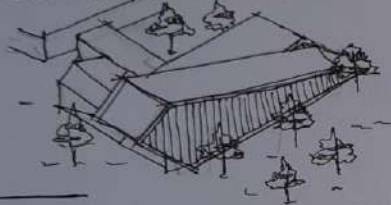
- Fasad
Menggunakan material dari alam sebagai finishing untuk fasad bangunan.
- Ruang
Menggunakan konsep ruang komunikatif dengan tujuan menciptakan desain ruang untuk mempermudah komunikasi antar pengelola dan wisatawan.
- Fasilitas
Kawasan wisata sebagai pusat edukasi dan rekreasi dengan mengutamakan keindahan alam.

	Prinsip Ekowisata	Aspek yang dikaji	Penerapan pada desain
3	Pengalaman Berwisata	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aktivitas Pengguna ➤ Konfigurasi Ruang 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>Aktivitas Pengguna</u> Edukasi, Rekreasi, Tempat memancing, Prahau motor, Sepeda air, Balon air, Banan Boat, Dermaga, Play ground. ➤ Konfigurasi Ruang Adaptasi bangunan dengan alam.
4	Keuntungan Finansial Konservasi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Konservasi Waduk 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>Konservasi Waduk</u> Pemanfaatan waduk sebagai area rekreasi (wisata air) yang bertarif.
5	Pemberdayaan Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rekreasi 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>Rekreasi</u> Pengelolaan dan edukasi rekreasi wisata air oleh masyarakat.

ARSITEKTUR EKOLOGI DI DALAM WISATA WADUK PANGAL

① ASPEK BENTUK

MENCiptakan DESAIN BENTUK WISATA EDUKASI WADUK DI BOJONEGORO YANG EKSPRESIF DAN MENYATU DENGAN LINGKUNGAN SEKITAR.



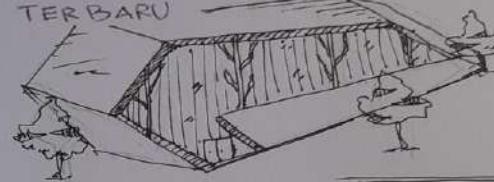
③ ASPEK RUANG

* MENGGUNAKAN KONSEP RUANG KOMUNIKATIF, YANG BERTUJUAN UNTUK MENCiptakan DESAIN RUANG YANG MEMUDAHKAN KOMUNIKASI ANTAR PENGELOLA DAN WISATAWAN, SERTA PENERAPAN UNSUR ALAM PADA RUANG.



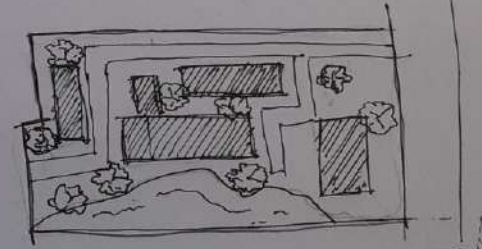
② ASPEK FASAD

* MENGGUNAKAN MATERIAL DARI ALAM SEBAGAI FINISHING PADA FASAD BANGUNAN
* ELEMEN ALAM YANG DIBALUT DENGAN STRUKTUR TEKNOLOGI TERBARU



④ ASPEK LANSKAP

MENYATU DENGAN ALAM SEHINGGA MEMBUTUHKAN RUANG TERBUKA YANG LUAS AGAR DAPAT BERINTERAKSI DENGAN ALAM SEKITAR.





ANALISIS FUNGSI

ANALISIS FUNGSI

FUNGSI PRIMER

Rekreasi

- Wisata air (tempat memancing, sepeda air, bola air, banana boat, keliling waduk)
- Water front
- Taman bermain

Edukasi

- Tempat budidaya ikan

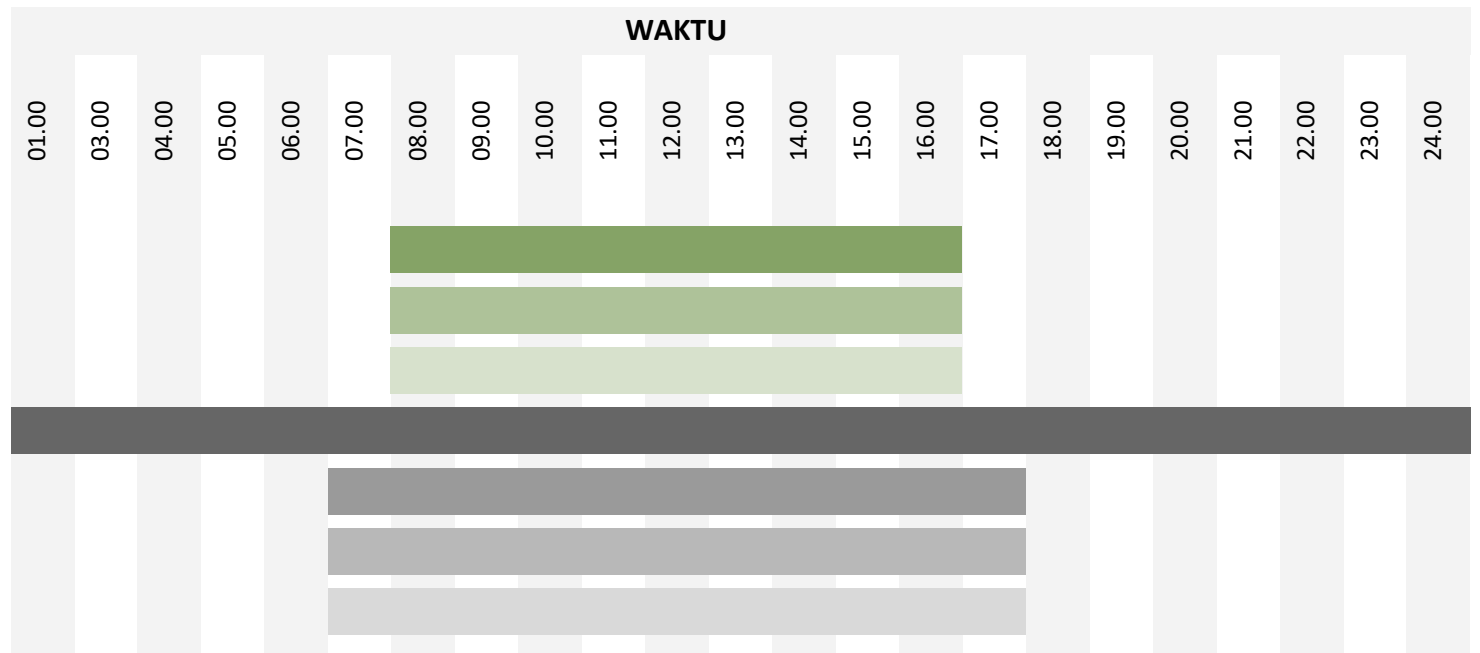
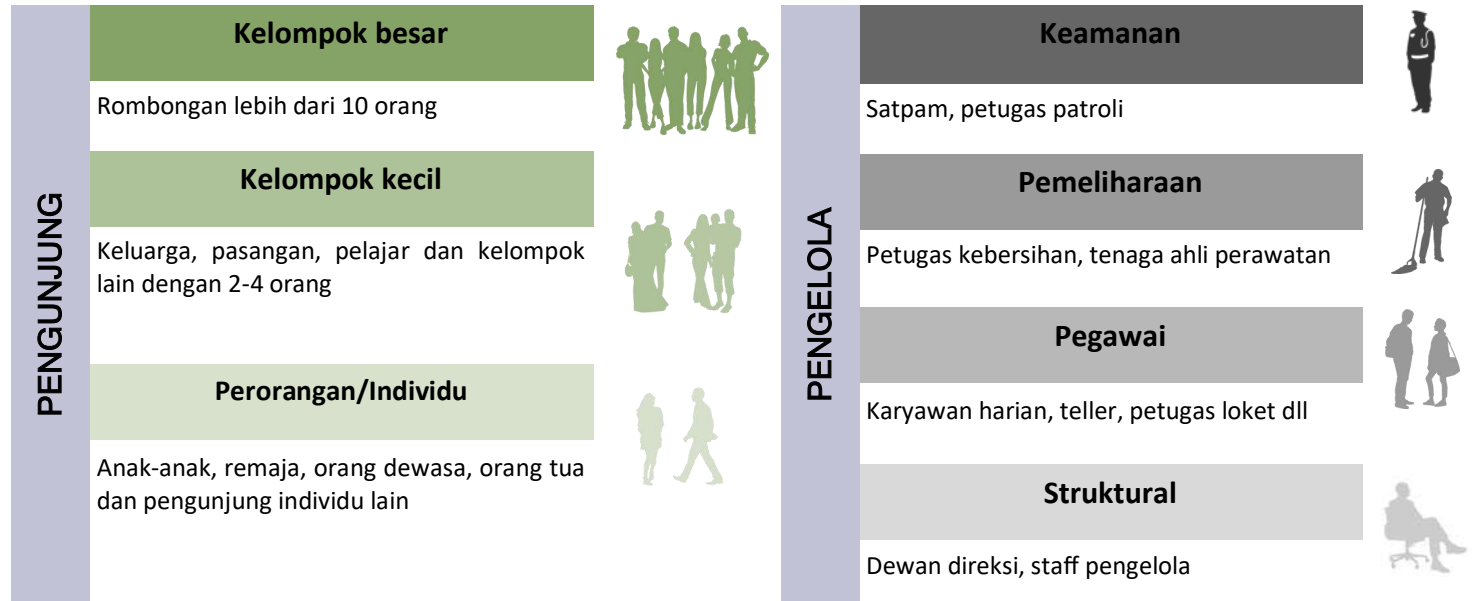
FUNGSI SEKUNDER

Tempat kuliner

- Café & Resto

FUNGSI PENUNJANG

- Tempat ibadah
- Kantor pengelola
- Tempat parkir kendaraan
- Mekanikal elektrikal
- ATM
- Tempat pertolongan pertama
- Toilet umum
- TPSS (Tempat Penampungan Sampah Sementara)



REKREASI

Wisata air

- Loket
- Ruang ganti
- Toilet
- Tempat penitipan barang
- Gudang penyimpanan
- Tempat istirahat
- Dermaga

Water front

- Toilet
- Tempat istirahat

Taman bermain

- Permainan anak
- Toilet
- Tempat istirahat

EDUKASI

Tempat budidaya ikan

- Loket
- Ruang ganti
- Toilet
- Tempat penitipan barang
- Gudang penyimpanan
- Tempat istirahat
- Kolam budidaya ikan

KULINER

Cafe & Resto

- Dapur
- Tempat makan
- Toilet
- Gudang penyimpanan
- Kasir
- Tempat istirahat

Tempat ibadah

- Tempat sholat
- Tempat wudhu
- Toilet
- Tempat penyimpanan

Tempat parkir kendaraan

- Tempat parkir bis
- Tempat parkir mobil
- Tempat parkir motor
- Toilet
- Tempat istirahat

Toilet umum

- Tempat penitipan
- Toilet
- Tempat penyimpanan

PENUNJANG

Tempat pertolongan pertama

- Ruang pemeriksaan
- Ruang pengobatan
- Toilet
- Tempat istirahat

TPSS (tempat penampungan sampah sementara)

- Tempat penampungan sampah
- Tempat parkir kendaraan sampah
- Toilet
- Tempat istirahat

Mekanikal elektrik

- Tempat ME
- Toilet
- Tempat penyimpanan

ATM

- Tempat penarikan uang
- Tempat tunggu

PENUNJANG

Kantor pengelola

- Kantor
- Ruang rapat
- Ruang tamu
- Toilet
- Tempat istirahat
- Ruang penyimpanan

ANALISIS KEBUTUHAN RUANG

ANALISIS BESARAN RUANG

Jenis ruang	Kapasitas	Jumlah ruang	Dimensi ruang		Luas total	Sumber	
			Perabot	Besaran ruang			
Loket	5 Org	5	Loket (5)	$5(2,0 \times 2,7) = 27,0$	$27,0 \times 20\% = 5,4$	$5,4 + 27,0 = 32,4$	Asumsi
Ruang ganti	12 Org	12	Ruang ganti (12)	$12(1,5 \times 1,0) = 18,0$	$18,0 \times 20\% = 3,6$	$3,6 + 18,0 = 21,6$	Asumsi
Toilet	12 Org	12	<ul style="list-style-type: none"> Bak mandi (12) Kloset (12) Wastafel (4) 	$12(0,8 \times 0,8) = 7,7$ $12(0,8 \times 0,6) = 5,8$ $4(0,4 \times 0,4) = 0,7$	$14,2 \times 20\% = 2,9$	$14,2 + 2,9 = 17,1$	Nad
Tempat penitipan	150 Barang	1	Loker penyimpanan (150)	$150(0,4 \times 0,6) = 36,0$	$36,0 \times 20\% = 7,2$	$36,0 + 7,2 = 43,2$	angiestee
Gudang penyimpanan		1		$1(4,0 \times 3,0) = 12,0$	$12,0 \times 0\% = 0,0$	$12,0 + 0,0 = 12,0$	Asumsi
Tempat istirahat	4-6 Org	10	Kursi duduk (10)	$10(0,6 \times 2,4) = 14,4$	$14,4 \times 20\% = 2,9$	$14,4 + 2,9 = 17,3$	Nad
Dermaga	<ul style="list-style-type: none"> 8 Org 10 Org 20 Org 1 Org 2 Org 	<ul style="list-style-type: none"> 1 2 20 15 2 	<ul style="list-style-type: none"> Banana boat (1) Perahu (2) Sepeda air (20) Bola air (15) Perahu motor (2) 	$1(3,6 \times 1,2) = 4,3$ $2(3,6 \times 1,6) = 11,5$ $20(1,5 \times 2,0) = 60,0$ $15(1,5 \times 2,0) = 45,0$ $2(2,4 \times 1,2) = 5,8$	$126,6 \times 50\% = 63,3$	$126,6 + 63,3 = 189,9$	Novita sari 3

333,5 m²

Jenis ruang	Kapasitas	Jumlah ruang	Dimensi ruang		Luas total	Sumber	
			Perabot	Besaran ruang			
Toilet	12 Org	12	<ul style="list-style-type: none"> Bak mandi (12) Kloset (12) Wastafel (4) 	$12(0,8 \times 0,8) = 7,7$ $12(0,8 \times 0,6) = 5,8$ $4(0,4 \times 0,4) = 0,7$	$14,2 \times 20\% = 2,9$	$14,2 + 2,9 = 17,1$	Nad
Tempat istirahat	4-6 Org	10	Kursi duduk (10)	$10(0,6 \times 2,4) = 14,4$	$14,4 \times 20\% = 2,9$	$14,4 + 2,9 = 17,3$	Nad
RTH (taman)	100 Org	1		$1(100,0 \times 50,0) = 5.000,0$	$5.000 \times 0\% = 0,0$	$5.000 + 0,0 = 5.000$	Asumsi

5.034,4 m²

Taman bermain	Jenis ruang	Kapasitas	Jumlah ruang	Dimensi ruang		Luas total	Sumber
				Perabot	Besaran ruang		
				Toilet	12 Org		
Tempat istirahat	4-6 Org	10	Kursi duduk (10)	$10(0,6*2,4)=14,4$	$14,4*20\%=2,9$	$14,4+2,9=17,3$	Nad
Permainan anak	50 Org	1	Tempat bermain anak	$1(25,0*25,0)=625,0$	$625,0*0\%=0,0$	$625,0+0,0=625,0$	Asumsi

659,4 m²

Tempat budidaya ikan	Jenis ruang	Kapasitas	Jumlah ruang	Dimensi ruang		Luas total	Sumber
				Perabot	Besaran ruang		
				Loket	5 Org		
Ruang ganti	12 Org	12	Ruang ganti (12)	$12(1,5*1,0)=18,0$	$18,0*20\%=3,6$	$3,6+18,0=21,6$	Asumsi
Toilet	12 Org	12	<ul style="list-style-type: none"> Bak mandi (12) Kloset (12) Wastafel (4) 	$12(0,8*0,8)=7,7$ $12(0,8*0,6)=5,8$ $4(0,4*0,4)=0,7$	$14,2*20\%=2,9$	$14,2+2,9=17,1$	Nad
Tempat penitipan	150 Barang	1	Loker penyimpanan (150)	$150(0,4*0,6)=36,0$	$36,0*20\%=7,2$	$36,0+7,2=43,2$	angiestee
Gudang penyimpanan		1		$1(4,0*3,0)=12,0$	$12,0*0\%=0,0$	$12,0+0,0=12,0$	Asumsi
Tempat istirahat	4-6 Org	10	Kursi duduk (10)	$10(0,6*2,4)=14,4$	$14,4*20\%=2,9$	$14,4+2,9=17,3$	Nad
Kolam budidaya ikan	50 Org	1		$1(50,0*50,0)=2.500,0$	$5.000*0\%=0,0$	$5.000+0,0=5.000$	Asumsi

2.643,6 m²

Café & Resto	Jenis ruang	Kapasitas	Jumlah ruang	Dimensi ruang		Luas total	Sumber
				Perabot	Besaran ruang		
				Dapur	3 Org		
Tempat makan	50 Org	1	Tempat makan	$50(0,8*0,6)=24,0$	$24,0*20\%=4,8$	$24,0+4,8=28,8$	Nad
Toilet	12 Org	12	<ul style="list-style-type: none"> Bak mandi (12) Kloset (12) Wastafel (4) 	$12(0,8*0,8)=7,7$ $12(0,8*0,6)=5,8$ $4(0,4*0,4)=0,7$	$14,2*20\%=2,9$	$14,2+2,9=17,1$	Nad
Gudang penyimpanan		1		$1(4,0*3,0)=12,0$	$12,0*0\%=0,0$	$12,0+0,0=12,0$	Asumsi
Kasir	1 Org	10	Meja & kursi (10)	$10(1,3*1,3)=17,0$	$17,0*20\%=3,4$	$17,0+3,4=20,4$	Nad
Tempat istirahat	4-6 Org	5	Kursi duduk (5)	$5(0,6*2,4)=7,2$	$7,2*20\%=1,5$	$7,2+1,5=8,7$	Nad

180,6 m²

Tempat ibadah

Jenis ruang	Kapasitas	Jumlah ruang	Dimensi ruang		Luas total	Sumber	
			Perabot	Besaran ruang			
Tempat sholat	50 Org	10		50(1,2*0,6)=36,0	36,0*30%=10,8	36,0+10,8=46,8	Nad
Tempat wudhu	10 Org	2	Tempat wudhu (20)	20(0,6*0,6)=7,2	7,2*20%=1,4	7,2+1,4=8,6	Nad
Toilet	10 Org	10	<ul style="list-style-type: none"> • Bak mandi (10) • Kloset (10) • Wastafel (4) 	10(0,8*0,8)=6,4 10(0,8*0,6)=4,8 4(0,4*0,4)=0,7	11,9*20%=2,4	11,9+2,4=14,3	Nad
Gudang penyimpanan		1		1(4,0*3,0)=12,0	12,0*0%=0,0	12,0+0,0=12,0	Asumsi

81,7 m²

Tempat parkir kendaraan

Jenis ruang	Kapasitas	Jumlah ruang	Dimensi ruang		Luas total	Sumber	
			Perabot	Besaran ruang			
Parkir bis	10	1	Bis (10)	10(3,8*12,0)=456,0	456,0*100%=456	456+456=912,0	Nad
Parkir mobil	50	1	Mobil (50)	50(3,0*5,0)=750,0	750,0*100%=750	750+750=1500,0	Nad
Parkir motor	100	1	Motor (100)	100(0,8*2,0)=160,0	160,0*100%=160	160+160=320,0	Nad
Toilet	6 Org	6	<ul style="list-style-type: none"> • Bak mandi (6) • Kloset (6) • Wastafel (2) 	6(0,8*0,8)=3,9 6(0,8*0,6)=2,9 2(0,4*0,4)=0,4	7,2*20%=1,5	7,2+1,5=8,7	Nad
Tempat istirahat	4-6 Org	10	Kursi duduk (10)	10(0,6*2,4)=14,4	14,4*20%=2,9	14,4+2,9=17,3	Nad

2.758,0 m²

Toilet umum

Jenis ruang	Kapasitas	Jumlah ruang	Dimensi ruang		Luas total	Sumber	
			Perabot	Besaran ruang			
Tempat penitipan	40 Barang	1	Loker penyimpanan (40)	40(0,4*0,6)=9,6	9,6*20%=1,9	9,6+1,9=11,5	angiestee
Toilet	12 Org	12	<ul style="list-style-type: none"> • Bak mandi (12) • Kloset (12) • Wastafel (4) 	12(0,8*0,8)=7,7 12(0,8*0,6)=5,8 4(0,4*0,4)=0,7	14,2*20%=2,9	14,2+2,9=17,1	Nad
Gudang penyimpanan		1		1(4,0*3,0)=12,0	12,0*0%=0,0	12,0+0,0=12,0	Asumsi

40,6 m²

Tempat pertolongan pertama

Jenis ruang	Kapasitas	Jumlah ruang	Dimensi ruang		Luas total	Sumber	
			Perabot	Besaran ruang			
Ruang periksa	3 Org	1	<ul style="list-style-type: none"> Meja & kursi (2) Lemari (2) 	$2(1,3*1,3)=3,4$ $2(0,6*1,25)=1,6$	$5,4*30\%=1,7$	$5,4+1,7=7,1$	Nad
Ruang pengobatan	4 Org	1	<ul style="list-style-type: none"> Meja & kursi (2) Lemari (2) Ranjang (2) 	$2(1,3*1,3)=3,4$ $2(0,6*1,25)=1,6$ $2(0,9*2,0)=3,6$	$9,0*30\%=2,7$	$9,0+2,7=11,7$	Nad
Toilet	4 Org	4	<ul style="list-style-type: none"> Bak mandi (4) Kloset (4) Wastafel (2) 	$4(0,8*0,8)=2,6$ $4(0,8*0,6)=2,0$ $2(0,4*0,4)=0,4$	$5,0*20\%=1,0$	$5,0+1,0=6,0$	Nad
Tempat istirahat	4-6 Org	2	Kursi duduk (2)	$2(0,6*2,4)=2,9$	$2,9*20\%=0,6$	$2,9+0,6=3,5$	Nad

28,3 m²

Tempat penampungan sampah sementara (TPSS)

Jenis ruang	Kapasitas	Jumlah ruang	Dimensi ruang		Luas total	Sumber	
			Perabot	Besaran ruang			
Tempat penampungan		1	Tempat penampungan	$1(10,0*5,0)=50,0$	$50,0*30\%=15,0$	$50,0+15,0=65,0$	Nad
Tempat parkir		1	<ul style="list-style-type: none"> Mobil pengangkut (2) Gerobak sampah (4) 	$2(7,0*2,5)=35,0$ $4(1,4*0,6)=3,4$	$38,4*30\%=11,5$	$38,4+11,5=49,9$	Nad & www.karyaGerobak.sampaherat.co.id/
Toilet	4 Org	4	<ul style="list-style-type: none"> Bak mandi (4) Kloset (4) Wastafel (2) 	$4(0,8*0,8)=2,6$ $4(0,8*0,6)=2,0$ $2(0,4*0,4)=0,4$	$5,0*20\%=1,0$	$5,0+1,0=6,0$	Nad
Tempat istirahat	4-6 Org	2	Kursi duduk (2)	$2(0,6*2,4)=2,9$	$2,9*20\%=0,6$	$2,9+0,6=3,5$	Nad

124,4 m²

Mekanikal elektrik

Jenis ruang	Kapasitas	Jumlah ruang	Dimensi ruang		Luas total	Sumber	
			Perabot	Besaran ruang			
Tempat ME		1	Ruang ME	$1(12,0*6,0)=72,0$	$72,0*0\%=0,0$	$72,0+0,0=72,0$	Asumsi
Toilet	2 Org	2	<ul style="list-style-type: none"> Bak mandi (2) Kloset (2) Wastafel (1) 	$2(0,8*0,8)=1,3$ $2(0,8*0,6)=1,0$ $1(0,4*0,4)=0,2$	$2,5*20\%=0,5$	$2,5+0,5=3,0$	Nad
Gudang penyimpanan		1		$1(4,0*3,0)=12,0$	$12,0*0\%=0,0$	$12,0+0,0=12,0$	Asumsi

87,0 m²

ATM	Jenis ruang	Kapasitas	Jumlah ruang	Dimensi ruang		Luas total	Sumber	
				Perabot	Besaran ruang			
	Tempat penarikan uang		1	<ul style="list-style-type: none"> Mesin ATM (3) Kotak berkas (3) 	$3(0,5*0,7)=1,1$ $3(0,5*0,5)=0,8$	$1,9*20\%=0,9$	$1,9+0,9=2,8$	Jurnal
	Tempat tunggu	10 Org	1	Kursi tunggu (10)	$10(0,6*0,6)=3,6$	$3,6*20\%=0,7$	$3,6+0,7=4,3$	Nad

7,1 m²

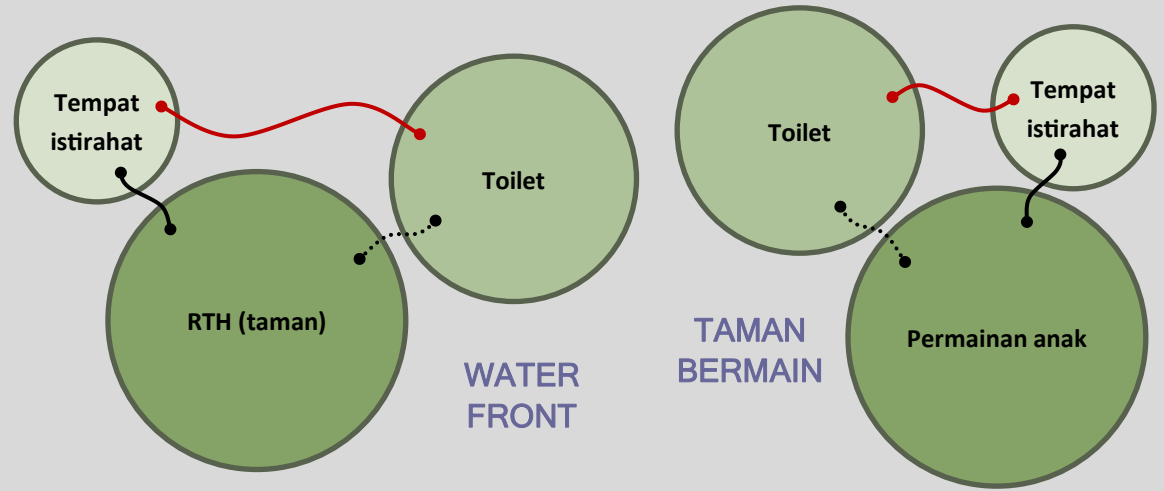
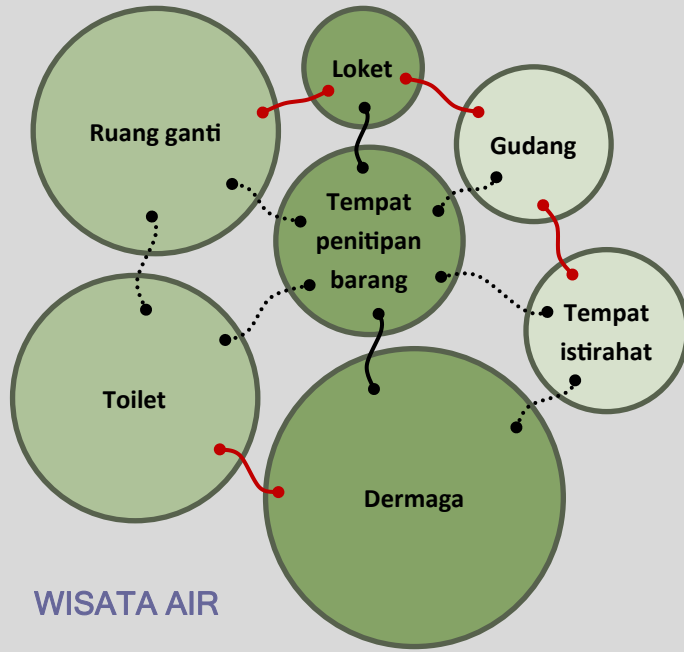
Kantor pengelola	Jenis ruang	Kapasitas	Jumlah ruang	Dimensi ruang		Luas total	Sumber	
				Perabot	Besaran ruang			
	Kantor	30 Org	1	Meja, Kursi & lemari	$1(12,0*15,0)=180,0$	$180,0*0\%=0,0$	$180,0+0,0=180,0$	Asumsi
	Ruang rapat	30 Org	1	Meja & Kursi	$1(12,0*12,0)=144,0$	$144,0*0\%=0,0$	$144,0+0,0=144,0$	Asumsi
	Ruang tamu	6 Org	1	Meja & Kursi	$1(3,0*4,0)=12,0$	$12,0*0\%=0,0$	$12,0+0,0=12,0$	Asumsi
	Toilet	6 Org	6	<ul style="list-style-type: none"> Bak mandi (6) Kloset (6) Wastafel (2) 	$6(0,8*0,8)=3,9$ $6(0,8*0,6)=2,9$ $2(0,4*0,4)=0,4$	$7,2*20\%=1,5$	$7,2+1,5=8,7$	Nad
	Tempat istirahat	4-6 Org	10	Kursi duduk (10)	$10(0,6*2,4)=14,4$	$14,4*20\%=2,9$	$14,4+2,9=17,3$	Nad
	Gudang penyimpanan		1		$1(4,0*3,0)=12,0$	$12,0*0\%=0,0$	$12,0+0,0=12,0$	Asumsi

374,0 m²

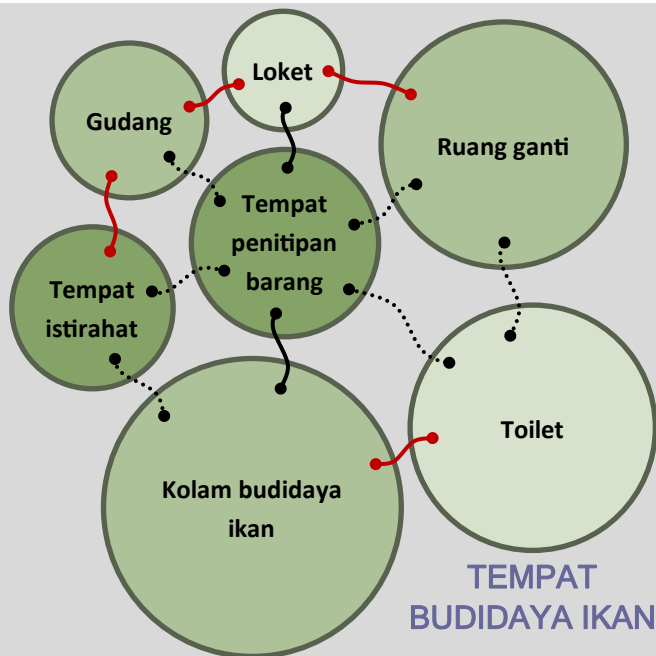
LUAS TOTAL 12.352,6 M²



REKREASI



EDUKASI



KULINER

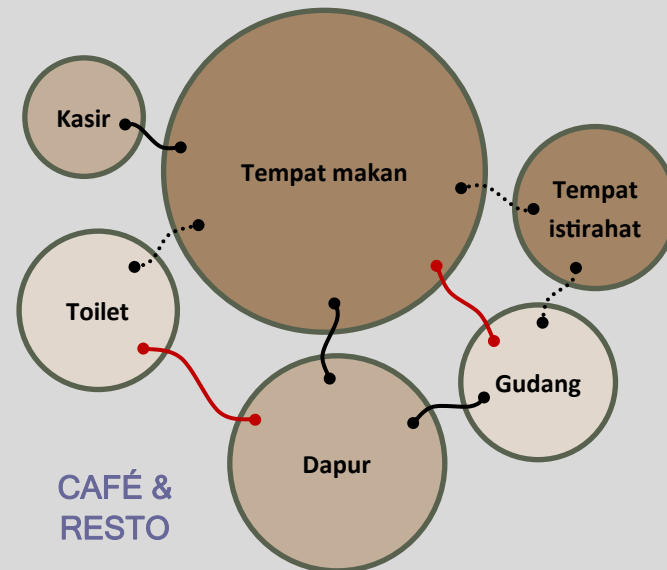
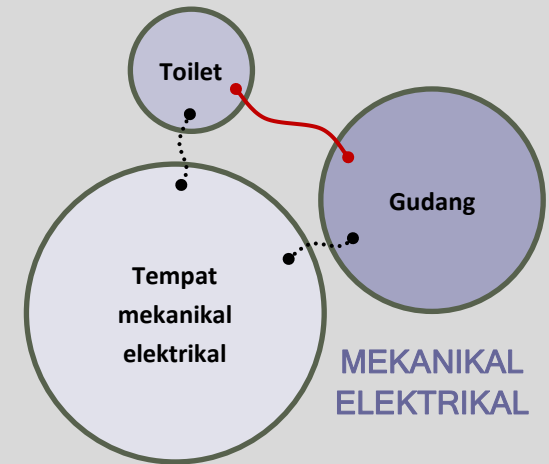
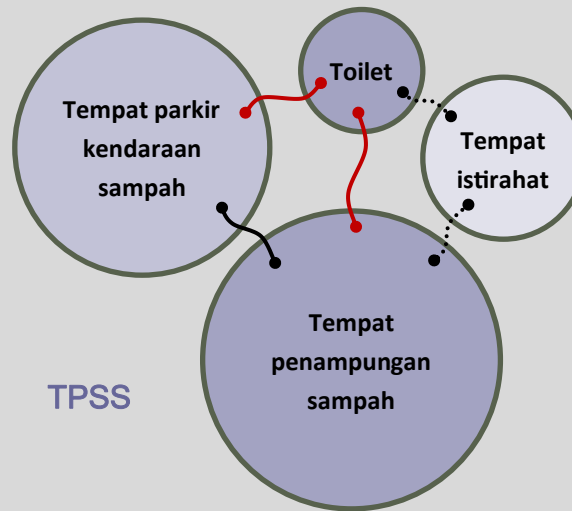
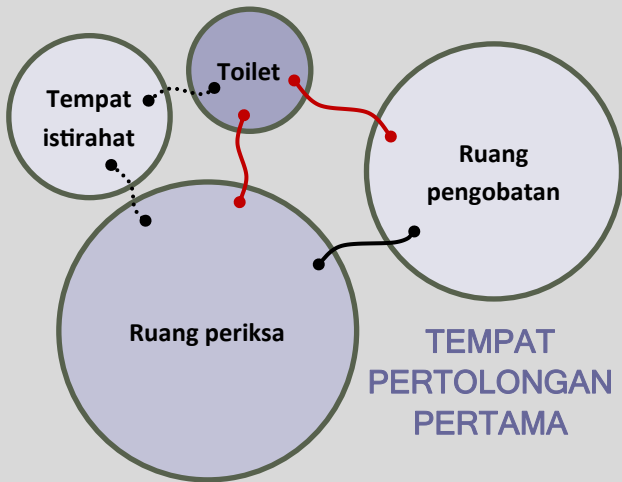
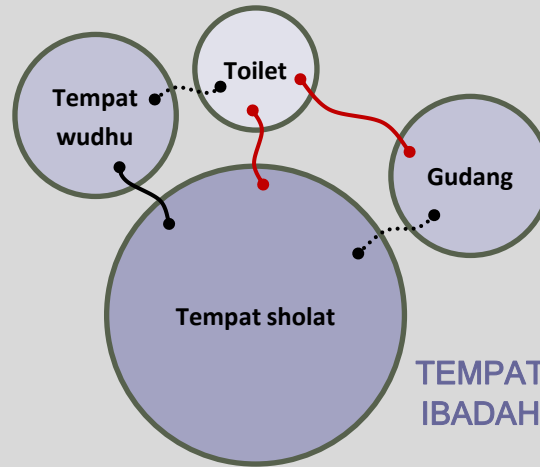
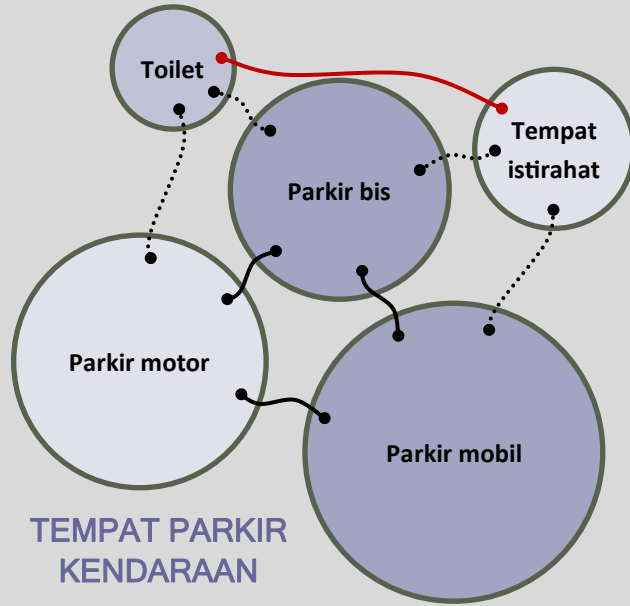


DIAGRAM KETERKAITAN MIKRO

PENUNJANG



PENUNJANG

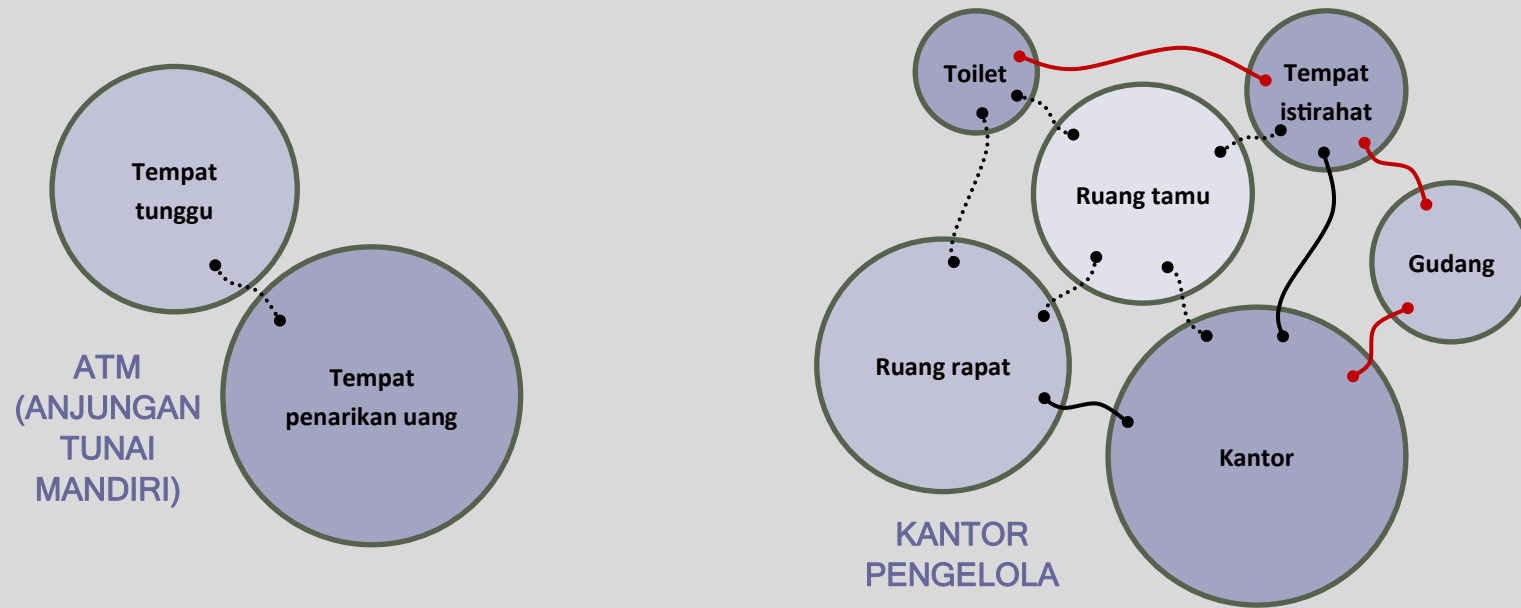
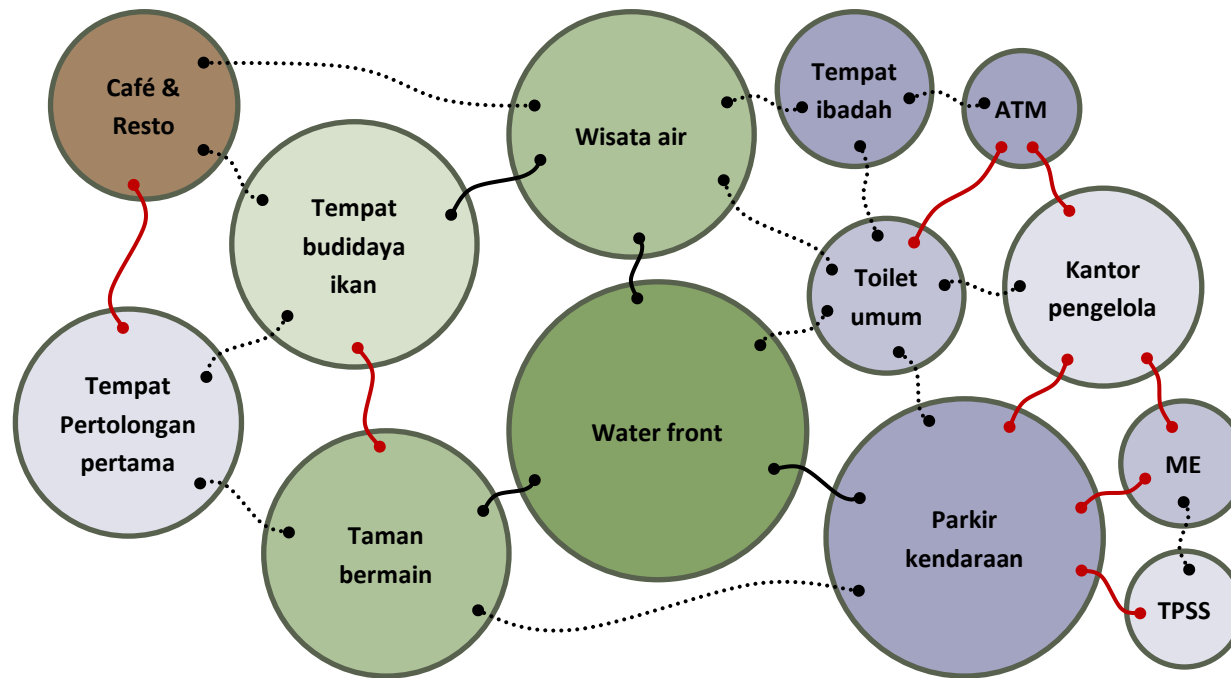


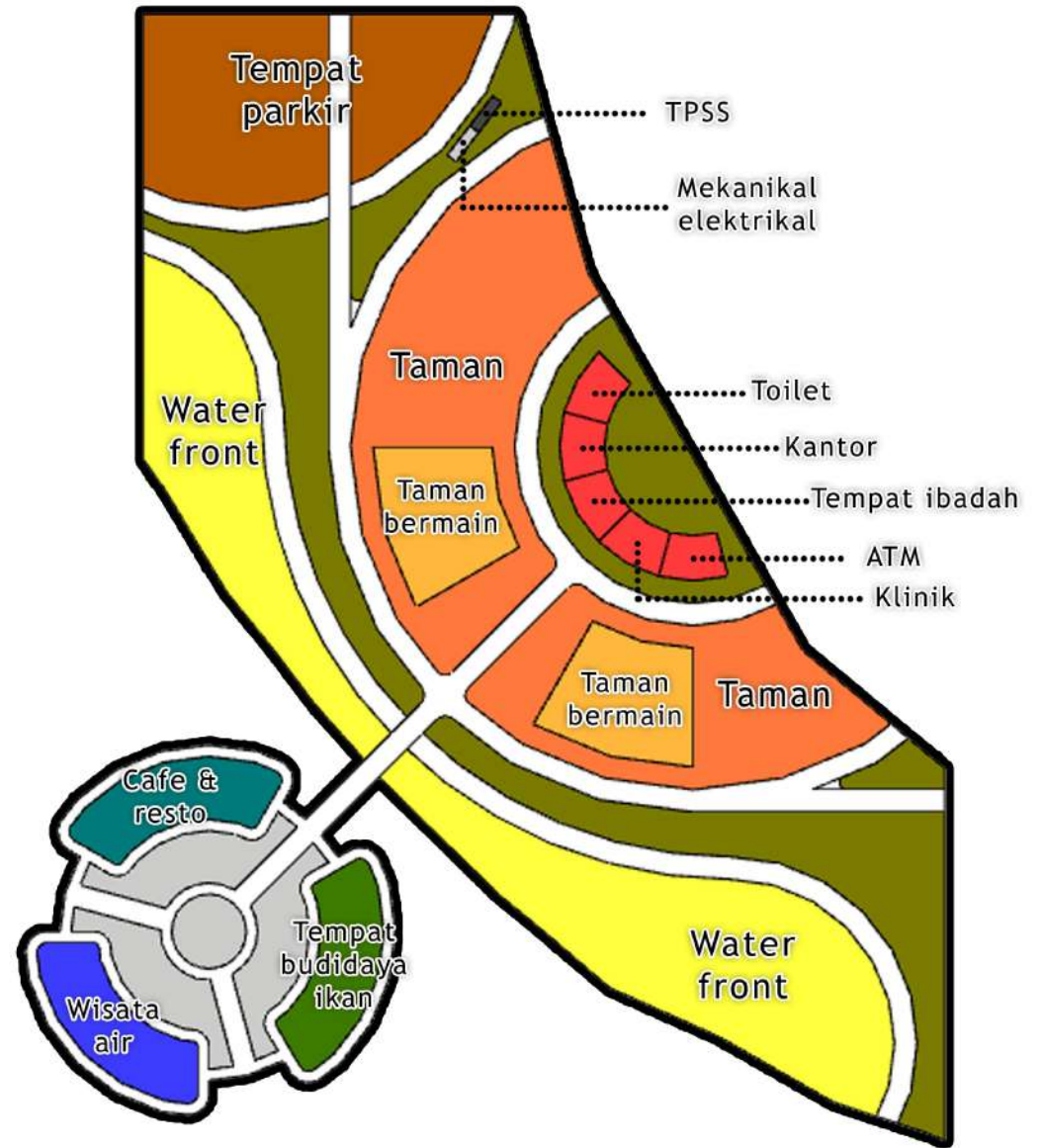
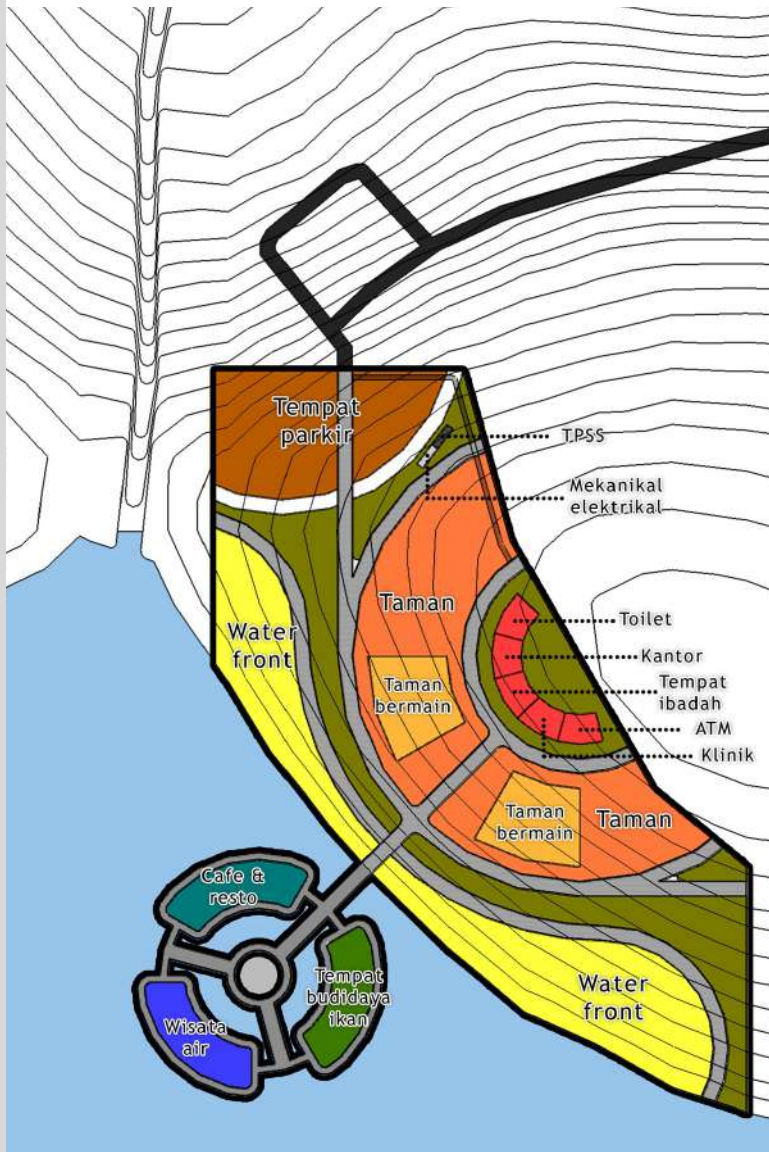
DIAGRAM KETERKAITAN MAKRO



KETERANGAN



BLOCK PLAN

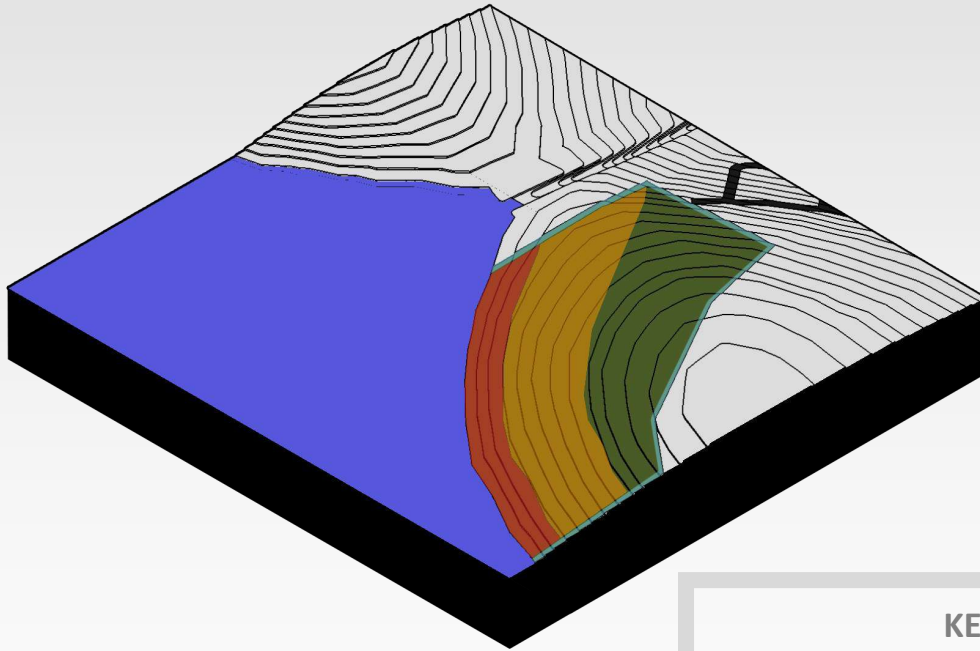




ANALISIS TAPAK

1

REGULASI PADA TAPAK



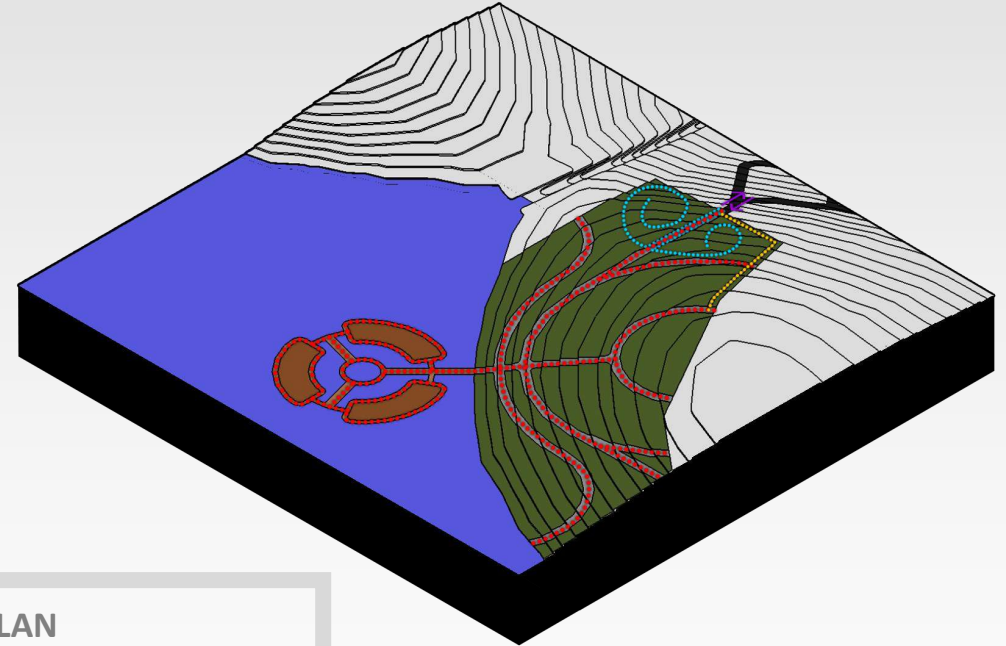
- Garis Sempadan Bangunan = 5m
- Garis Sempadan Sungai = 50m
- Ruang terbuka hijau = 40%
- Koefisien Dasar Bangunan = 60%

Prinsip pendekatan

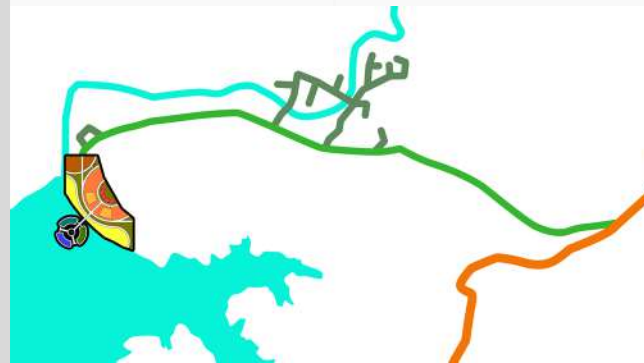
- Penyesuaian terhadap lingkungan setempat.
- Menghemat sumber energi.
- Mengurangi ketergantungan pada sistem pusat energi.
- Memanfaatkan sumber daya alam sekitar kawasan.
- Memelihara sumber lingkungan.
- Kemungkinan penghuni menghasilkan sendiri kebutuhan sehari-hari.

2

SIRKULASI PADA TAPAK



KEYPLAN



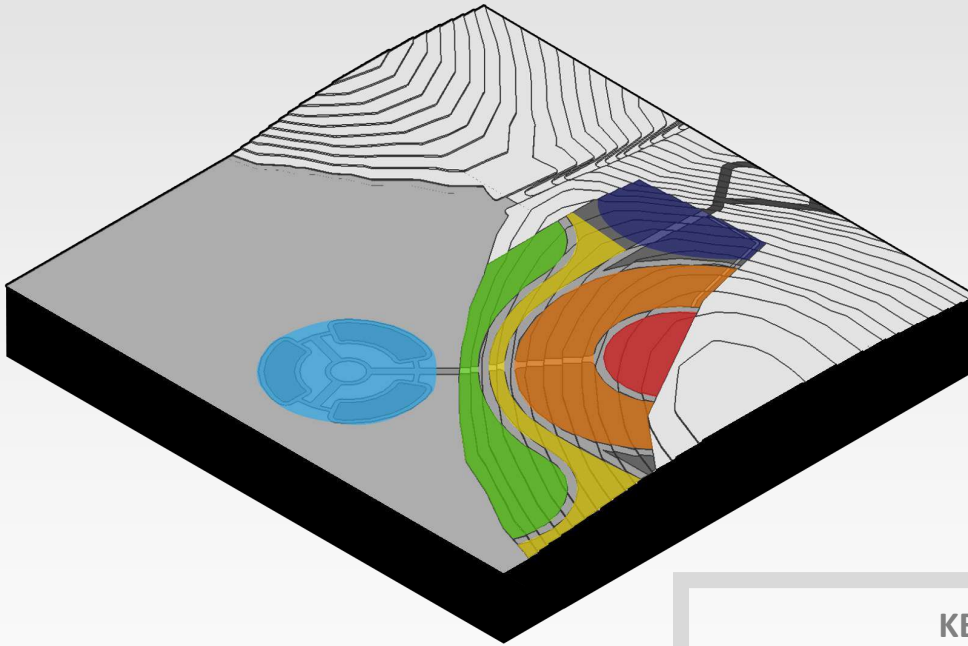
- Jalan Bojonegoro-Nganjuk
- Jalan ke lokasi
- Sungai/Waduk

Sirkulasi pada tapak dibuat agar dapat menjangkau hampir semua fasilitas yang ada di dalam objek wisata. Sirkulasi pada tapak ini juga dikelompokkan sesuai dengan kebutuhan fungsi pada tapak, pengelompokan sirkulasi ini bertujuan agar tidak sirkulasi dalam tapak bisa lebih optimal.

- Akses pejalan kaki
- Akses service
- Akses kendaraan
- Pintu masuk & keluar

3

ZONASI PADA TAPAK

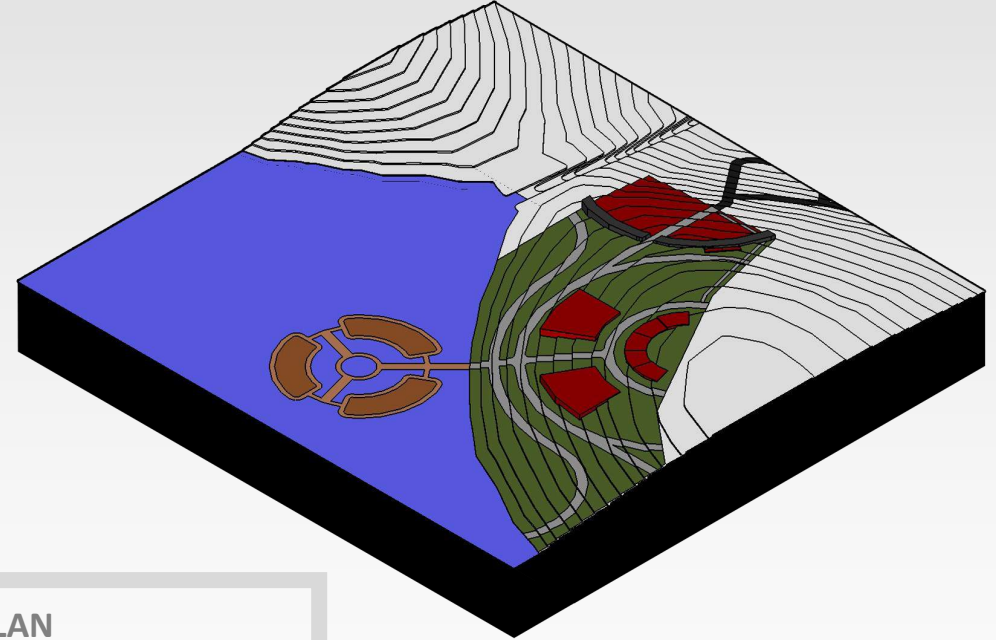


Zonasi pada tapak dibagi sesuai dengan kebutuhan sesuai fungsi yang ada, sehingga rancangan yang dihasilkan bisa lebih optimal. Berikut ini adaah gambaran zonasi pada tapak.

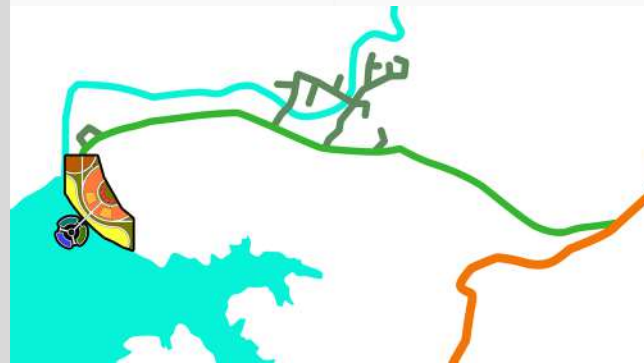
- Area tempat parkir.
- Area kantor dan Kebutuhan penunjang.
- Area Taman bermain.
- Area taman (RTH).
- Area waterfront.
- Area wahana air, tempat budidaya ikan dan kuliner.

4

CUT/FILL PADA TAPAK



KEYPLAN



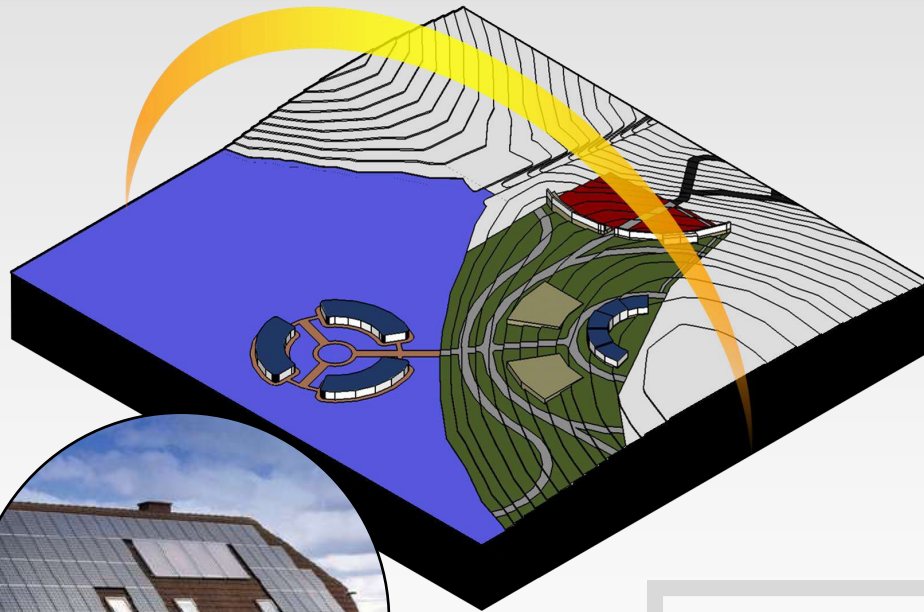
- Jalan Bojonegoro-Nganjuk
- Jalan ke lokasi
- Sungai/Waduk

Objek wisata ini berada dilahan berkontur, sehingga ada di beberapa area yang akan dilakukan cut/fill mengikuti kebutuhan ruang pada bangunan yang ada. Bisa dilihat pada gambar di atas, pada area yang bertanda warna merah merupakan area yang akan dilakukan proses cut/fill.

Proses cut/fill ini juga dilakukan seoptimal mungkin agar kondisi lingkungan yang ada tidak berubah secara massif, sehingga kerusakan yang dihasilkan oleh perancangan ini sangat minim.

5

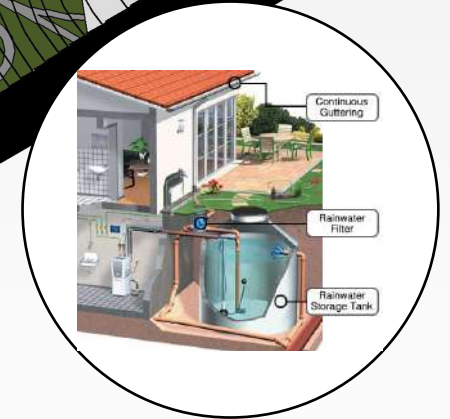
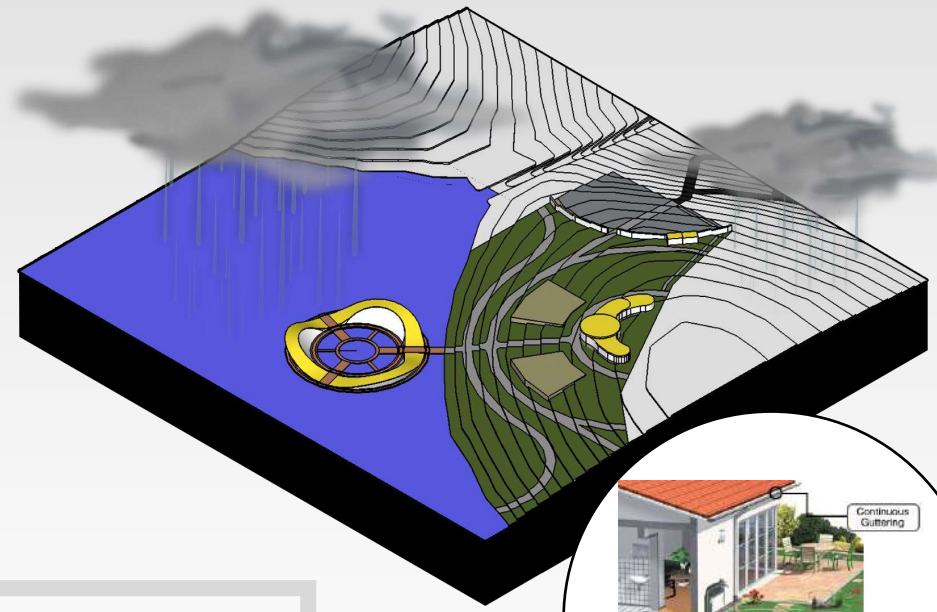
IKLIM (MATAHARI)



Energi yang dihasilkan oleh matahari akan dimanfaatkan sebagai energi listrik terbarukan dengan cara pengaplikasian panel surya pada rancangan. Penggunaan panel surya ini diharapkan bisa mengurangi penggunaan listrik PLN sehingga lebih ramah terhadap lingkungan. Panel surya ini nantinya akan diaplikasikan pada atap bangunan yang akan dirancang.

6

IKLIM (HUJAN)



KEYPLAN

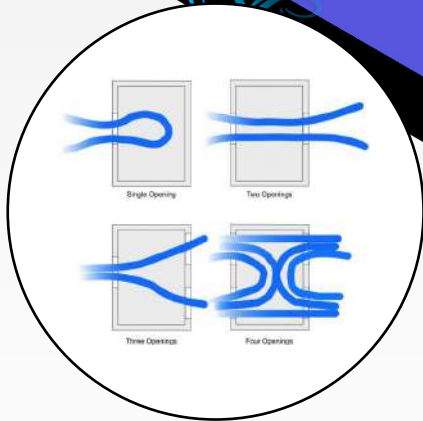
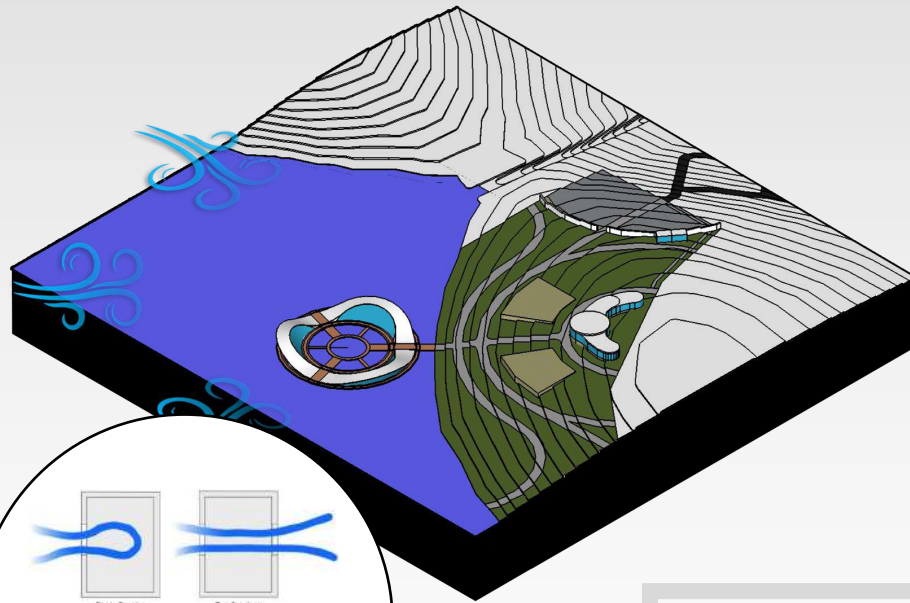


- Jalan Bojonegoro-Nganjuk
- Jalan ke lokasi
- Sungai/Waduk

Desain atap pada bangunan harus diperhatikan dengan baik agar air hujan tidak menggenang pada atap bangunan. Selain itu juga air hujan akan dimanfaatkan sebagai kebutuhan air bersih pada tapak dengan cara disimpan pada ground water tank. Pada tahapan ini menghasilkan atap bangunan yang miring dengan kemiringan menyesuaikan dengan kondisi alam yang ada.

7

IKLIM (ANGIN)

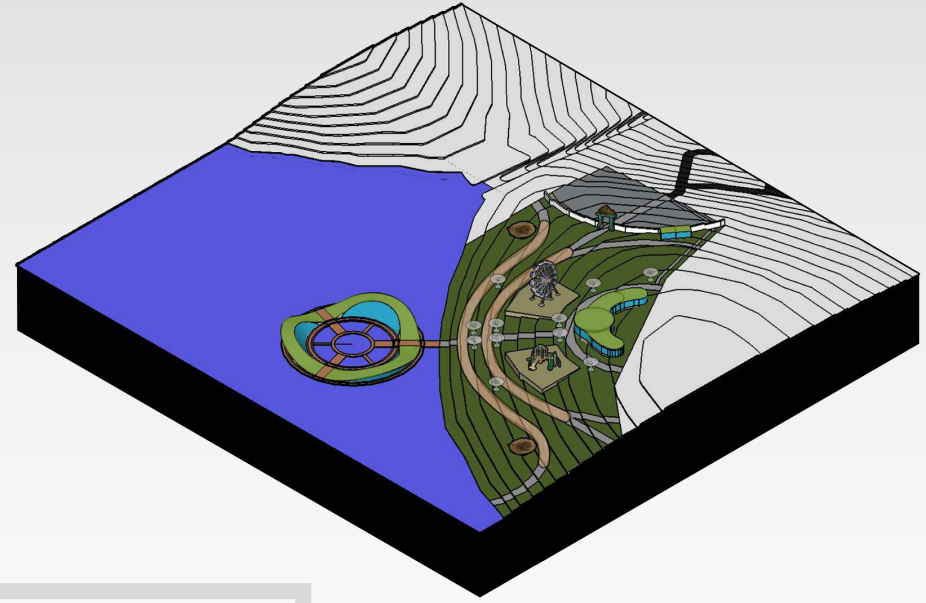


Memaksimalkan pemanfaatan angin yang ada di tapak dengan pemberian banyak bukaan pada bangunan yang akan dirancang, sehingga penggunaan energi listrik pada bangunan bisa lebih efisien.

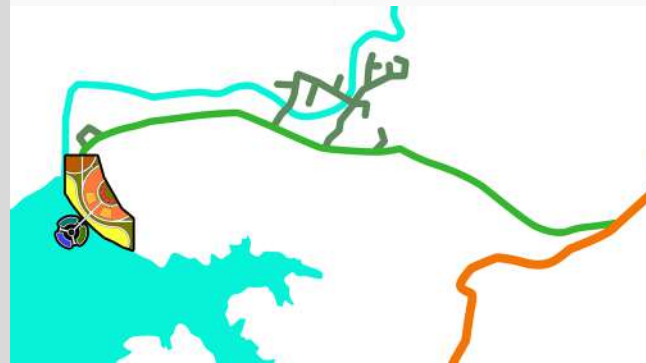
Pemberian bukaan ini ditempatkan sesuai dengan arah datang angin pada tapak, sehingga rancangan yang dihasilkan lebih optimal dalam memanfaatkan kondisi lingkungan yang ada.

8

HARDSCAPE PADA TAPAK



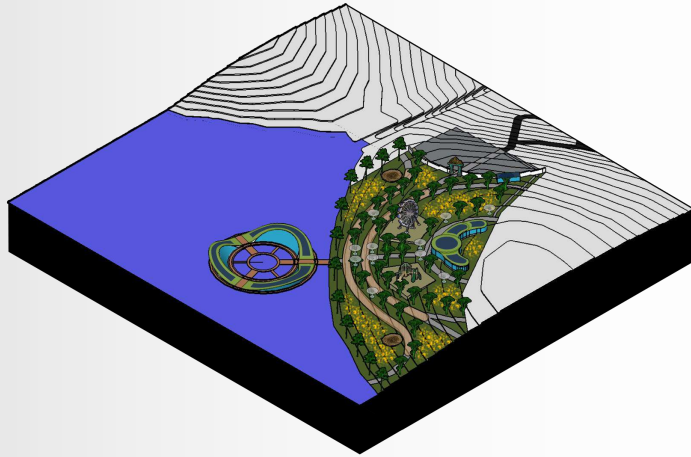
KEYPLAN







- Jalan Bojonegoro-Nganjuk
- Jalan ke lokasi
- Sungai/Waduk









Pada analisis ini membahas tentang fasilitas-fasilitas yang akan diterapkan pada rancangan agar meningkatkan kenyamanan bagi pengguna, seperti pemberian gazebo, selasar, gate, photobooth, perkerasan jalan dan fasilitas-fasilitas pendukung lainnya. Fasilitas-fasilitas ini didesain dengan desain yang ramah lingkungan dan tidak membahayakan bagi penggunaannya.

5 LANDSCAPE PADA TAPAK

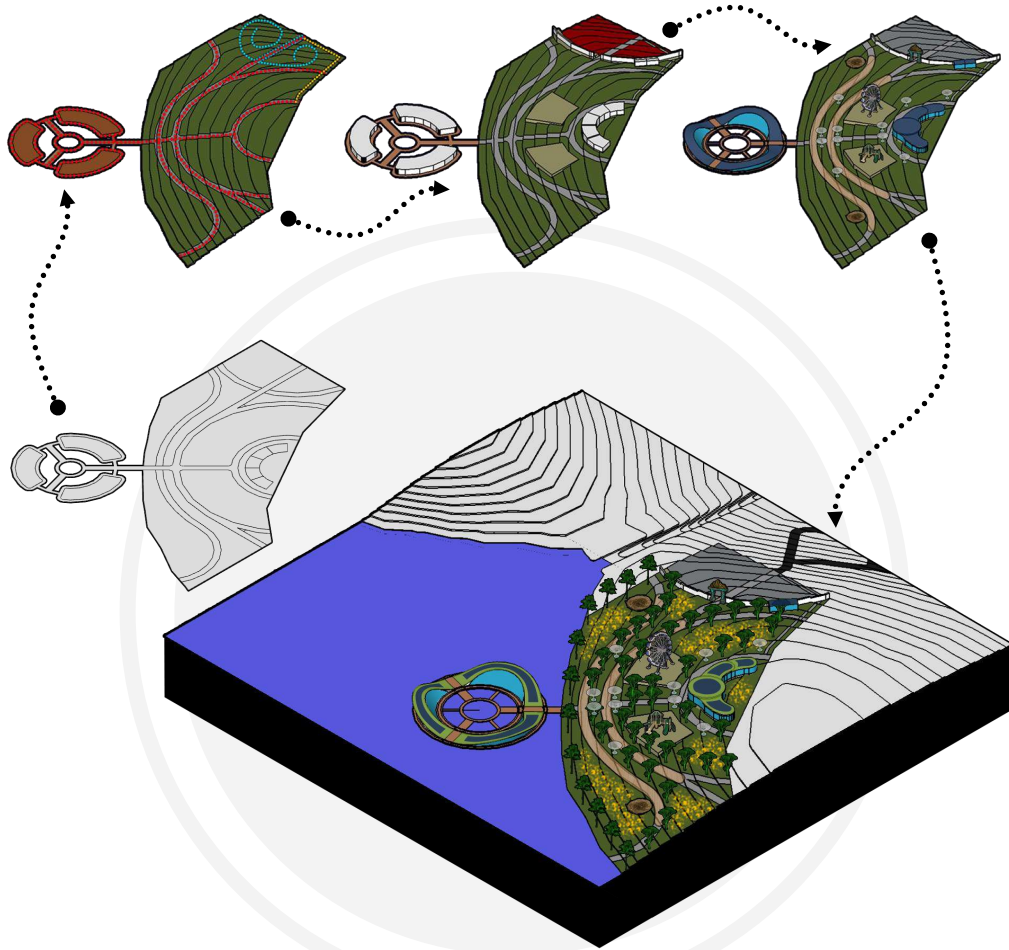


Pada analisis landscape ini membahas tentang pemilihan dan penempatan vegetasi pada tapak.

No.	Nama tanaman	Gambar tanaman	Penjelasan
1.	Tabebuia (Handroanthus chrysotrichus)		<ul style="list-style-type: none"> Memiliki ketahanan hidup terhadap cuaca yang kering. Jarang ada hama atau penyakit yang mengganggu tanaman ini. Dapat digunakan sebagai tanaman peneduh. Perawatan tanaman cukup mudah.
2.	Bungur (Lagerstroemia)		<ul style="list-style-type: none"> Mempunyai bunga yang berwarna indah dan berbau wangi. Dapat digunakan sebagai tanaman obat, terutama pada bagian bunga dan daunnya. Dapat digunakan sebagai tanaman peneduh.
3.	Bunga Kupu-kupu (Bauhinia purpurea)		<ul style="list-style-type: none"> Mempunyai bunga yang berwarna indah dan berbau wangi. Perawatan tanaman cukup mudah. Dapat digunakan sebagai tanaman peneduh dan tanaman pagar. Memiliki ketahanan hidup dalam cuaca kering.
4.	Bunga Angelonia (Angelonia angustifolia)		<ul style="list-style-type: none"> Mempunyai bunga yang berwarna indah dan daunnya berbau wangi. Perawatan tanaman cukup mudah. Bisa bertahan pada kondisi cuaca yang cukup panas akibat matahari.

5.	Bunga Geranium (Pelargonium)		<ul style="list-style-type: none"> Mempunyai bunga yang berwarna indah. Perawatan tanaman cukup mudah. Bisa bertahan pada kondisi cuaca yang cukup panas akibat matahari. Dapat mengusir nyamuk.
6.	Bayam Merah (Iresine herbstii)		<ul style="list-style-type: none"> Mempunyai daun yang berwarna. Perawatan tanaman cukup mudah. Bisa bertahan pada kondisi cuaca yang cukup panas akibat matahari.
7.	Teh-Tehan (Acalypha siamensis)		<ul style="list-style-type: none"> Perawatan tanaman cukup mudah. Cocok dijadikan pagar hidup. Dapat digunakan sebagai tanaman obat untuk membantu peningkatan kesehatan tubuh.
8.	Bunga Kertas (Bougainvillea)		<ul style="list-style-type: none"> Mempunyai bunga yang berwarna indah. Perawatan tanaman cukup mudah. Memiliki ketahanan hidup dalam cuaca kering.
9.	Beringin (Ficus benjamina)		<ul style="list-style-type: none"> Dapat digunakan sebagai tanaman peneduh. Perawatan tanaman cukup mudah. Memiliki ketahanan hidup di dalam cuaca kering.
10.	Sirih Gading		<ul style="list-style-type: none"> Merupakan tanaman merambat. Tanaman yang cepat tumbuh. Perawatan tanaman cukup mudah. Bisa ditanam di dalam ruangan maupun diluar ruangan.
11.	Lee Kwan Yew		<ul style="list-style-type: none"> Merupakan tanaman merambat. Tanaman yang cepat tumbuh. Perawatan tanaman cukup mudah. Sering digunakan untuk menutupi sebagian dinding bangunan rumah. Dapat tumbuh di daerah panas maupun dingin.
12.	Rumput Bahia		<ul style="list-style-type: none"> Perawatan tanaman cukup mudah. Tahan terhadap cuaca panas. Bisa digunakan untuk aktivitas berat seperti olahraga atau berlarian.

ANALISIS BENTUK



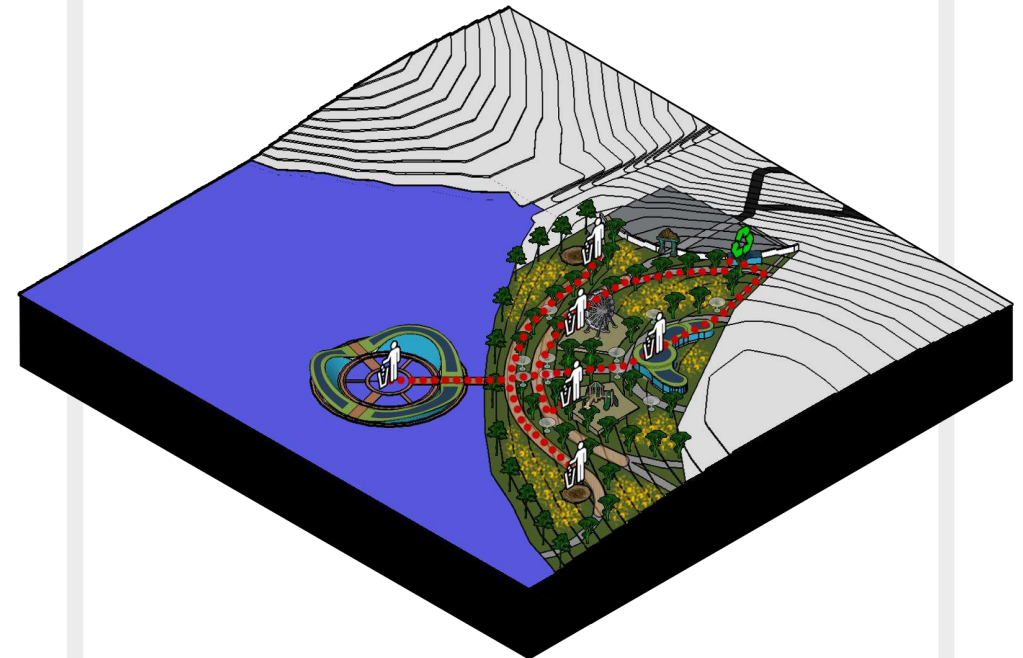
BULAT/LINGKARAN

Bentukan ini mengambil bentukan dasar bulat/lingkaran, yang mana bentukan ini memiliki kesan hangat dan keselarasan, bentukan ini juga membuat suatu rancangan terlihat lebih dinamis. Pemilihan bentukan bulat ini didasarkan dari rancangan yang merupakan objek wisata, sehingga bentukan ini bisa menjadi daya tarik bagi wisatawan/pengunjung.

ANALISIS UTILITAS

SISTEM PERSAMPAHAN

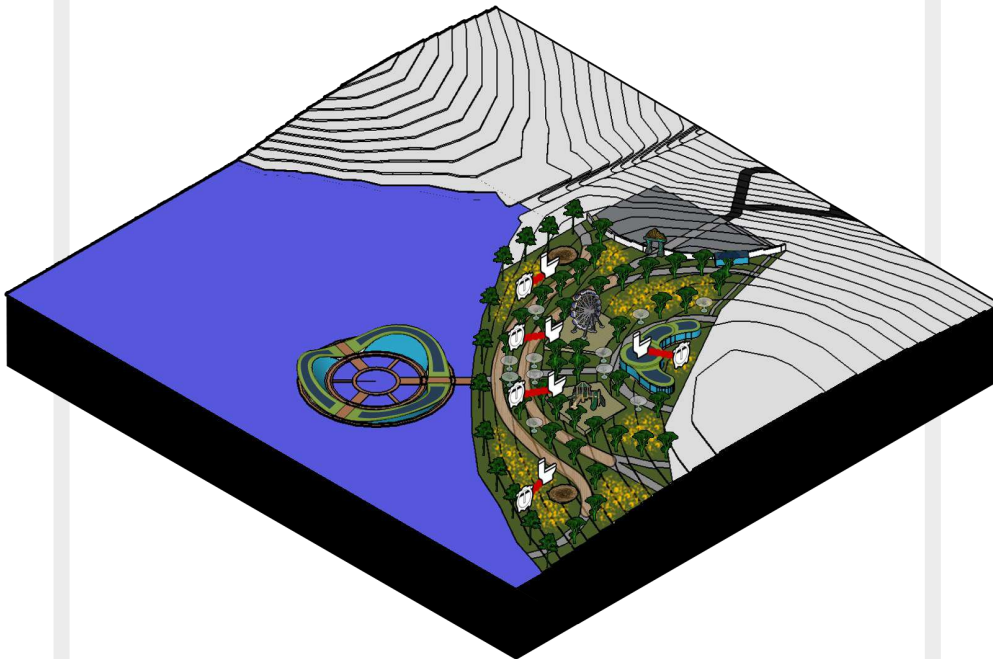
Sampah yang ada di beberapa titik akan dikumpulkan pada tempat penampungan sampah sementara yang dikelola di tapak, kemudian sampah yang terkumpul tadi akan dibuang di tempat pengolahan sampah terpadu yang dikelola oleh pemkab.



ANALISIS UTILITAS

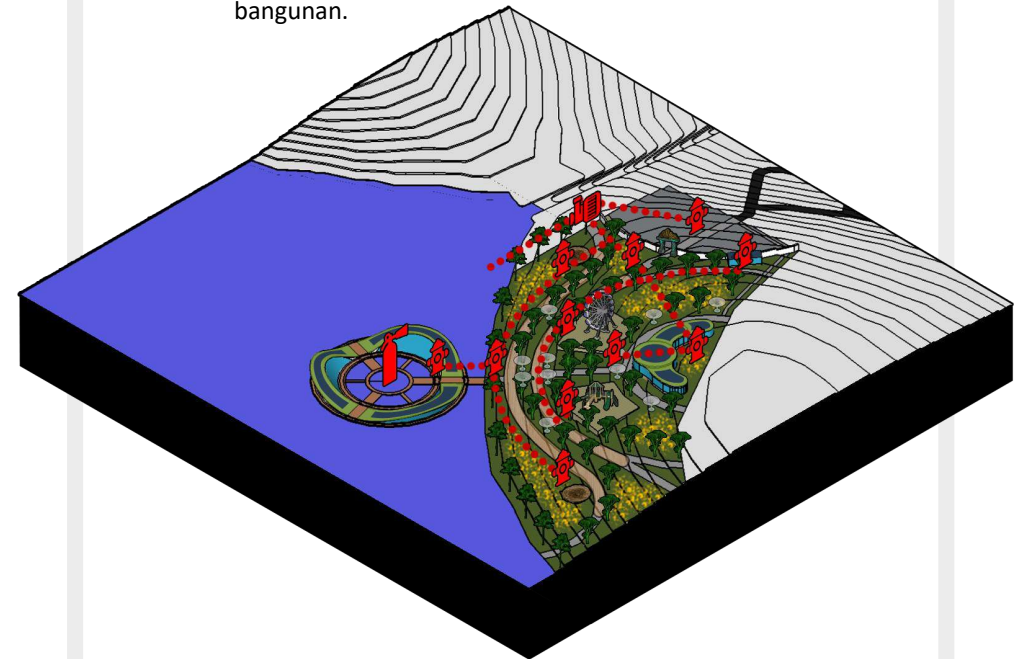
SISTEM AIR KOTOR

Air bekas dari kamar mandi tidak dikumpulkan secara terpusat karena lahan yang berkontur, selain itu juga agar mudah dalam proses pemeliharaannya. Air bekas yang dihasilkan oleh kamar mandi akan diresapkan kedalam tanah.



SISTEM PEMADAM KEBAKARAN

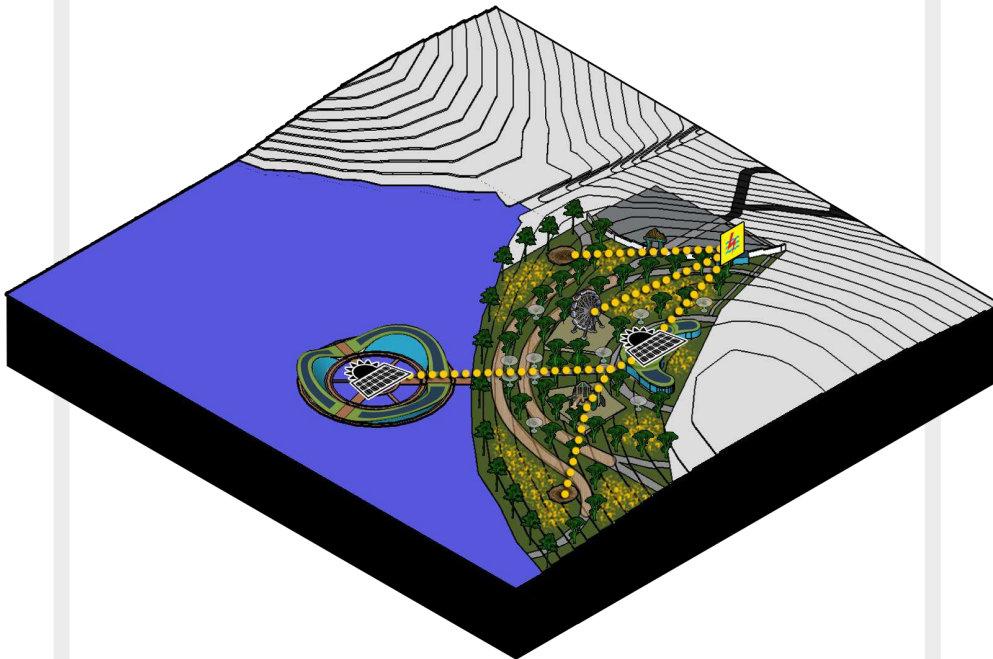
Air untuk sistem pemadam kebakaran ini dari air waduk yang nantinya akan disebarakan secara menyeluruh ke tapak melalui pipa hydrant. Selain itu juga terdapat apar yang ditaroh pada tiap bangunan.



ANALISIS UTILITAS

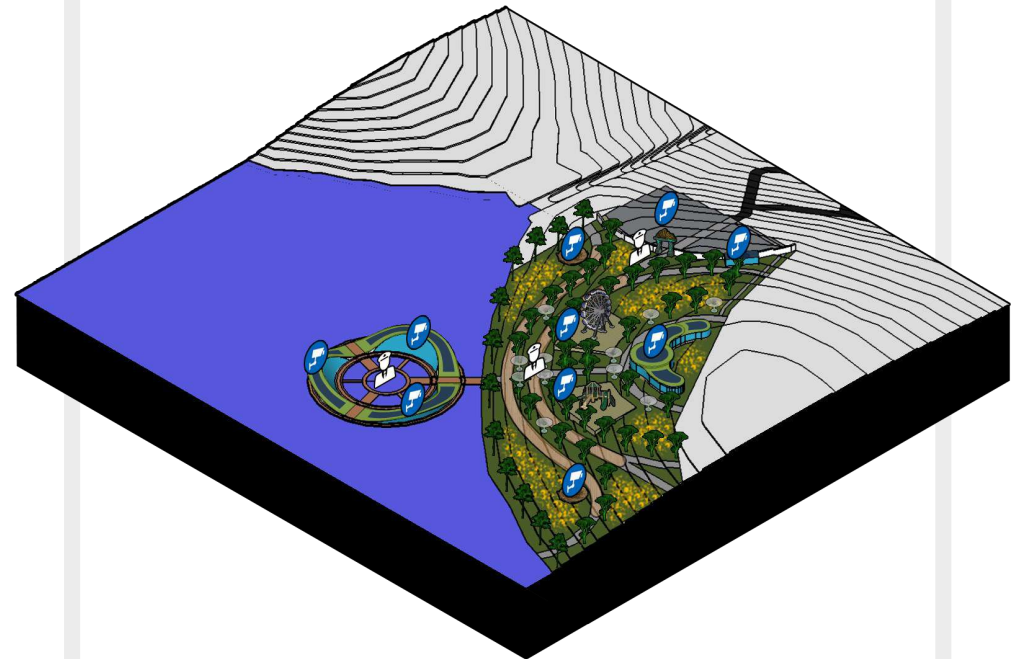
SISTEM KELISTRIKAN

Sumber listrik pada tapak didapat dari matahari yang diperoleh dari panel surya, yang mana panel surya tersebut terpasang pada tiap bangunan pada tapak. Sumber listrik pada tapak ini juga masih mengandalkan listrik dari PLN sebagai sumber penghasil listrik tambahan.

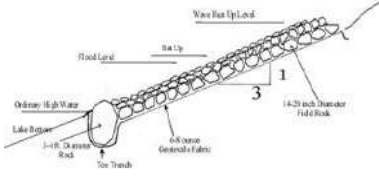
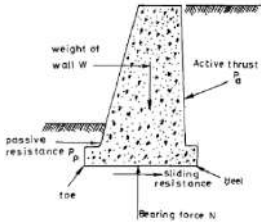

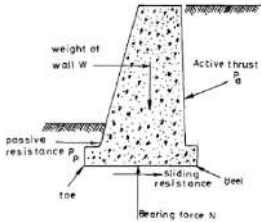



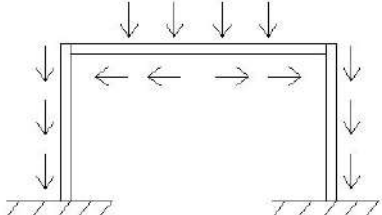


SISTEM KEAMANAN

Sistem keamanan pada tapak berasal dari penjaga/satpam yang berjaga di bagian bagian tertentu pada tapak dan juga terdapat cctv yang terpasang pada tiap titik, sehingga dengan adanya keamanan tersebut pengunjung menjadi lebih aman.



ANALISIS STRUKTUR

No	Jenis struktur	Penjelasan	Gambar pendukung
1.	Dinding penahan tipe revetment	Berfungsi untuk perkuatan lereng/tebing maupun untuk melindungi dari gerusan aliran sungai dan ombak pada alur pantai. Konstruksi jenis ini pada dasarnya tidak memiliki fungsi utama dalam menahan tekanan aktif lateral tanah namun lebih pada fungsi proteksi terhadap efek gerusan/erosi yang dapat merusak kestabilan lereng/tanggul yang tentunya dapat berpotensi menimbulkan terjadinya longsor/land slide.	 <p>http://jamesthengsal.blogspot.com</p>  <p>http://jamesthengsal.blogspot.com</p>  <p>https://asearsitek.wordpress.com</p>
2.	Dinding penahan tanah massa (gravity retaining wall)	Dinding penahan ini banyak digunakan untuk menahan tekanan tanah lateral pada timbunan tanah maupun pada tebing-tebing yang landai sampai terjal. Prinsip kerja dari dinding penahan ini yaitu mengandalkan bobot massa dari badan konstruksinya sendiri dengan demikian kestabilan dari struktur dapat lebih stabil.	 <p>http://jamesthengsal.blogspot.com</p>
3.	Pondasi tapak (foot plate)	Pondasi yang biasa digunakan untuk bangunan bertingkat atau bangunan di atas tanah lembek. Pondasi ini terbuat dari beton bertulang dan letaknya tepat di bawah kolom/tiang dan kedalamannya sampai pada tanah keras.	 <p>https://asearsitek.wordpress.com</p>

No	Jenis struktur	Penjelasan	Gambar pendukung
4.	Rangka portal	Merupakan jenis rangka struktural yang paling sederhana, ditandai dengan balok yang didukung di kedua ujungnya dengan kolom, namun, sambungan antara balok dan kolom 'kaku' sehingga momen lentur dalam balok ditransfer ke kolom.	 <p>https://www.ilmutekniksipil.com</p>
5.	Jembatan gelagar (beam bridge)	Jembatan bentuk gelagar terdiri lebih dari satu gelagar tunggal yang terbuat dari beton, baja atau beton prategang. Jembatan jenis ini dirangkai dengan menggunakan diafragma, dan umumnya menyatu secara kaku dengan pelat yang merupakan lantai lalu lintas. Jembatan ini digunakan untuk variasi panjang bentang 5 – 40 meter.	 <p>https://jharwinata.blogspot.com</p>
6.	Dermaga apung	Dermaga jenis ini biasanya digunakan untuk menambatkan kapal-kapal penumpang maupun kapan jenis kecil lainnya. Dermaga ini mampu beradaptasi mengikuti pasang surut air sehingga posisi dermaga dan kapal akan selalu sama.	 <p>https://www.dermagaapungindonesia.com</p>



KONSEP

KONSEP DASAR

“FLOWING ENVIRONMENT”

Menyeimbangkan antara faktor bangunan dengan lingkungan yang mana nantinya bangunan yang dihasilkan oleh rancangan ini akan selaras dengan lingkungan/ alam sekitar.

NATURE — BUILDING



BALANCE

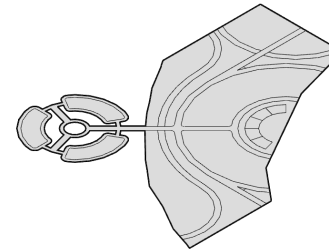
Dengan penerapan konsep ini diharapkan rancangan yang dihasilkan nantinya dapat menjadi bangunan yang ramah terhadap lingkungan.



penggunaan material dinding kaca untuk membuat kesan bangunan lebih luas dan membuat pemandangan sekeliling lebih terlihat, dan juga untuk memaksimalkan cahaya yang masuk.

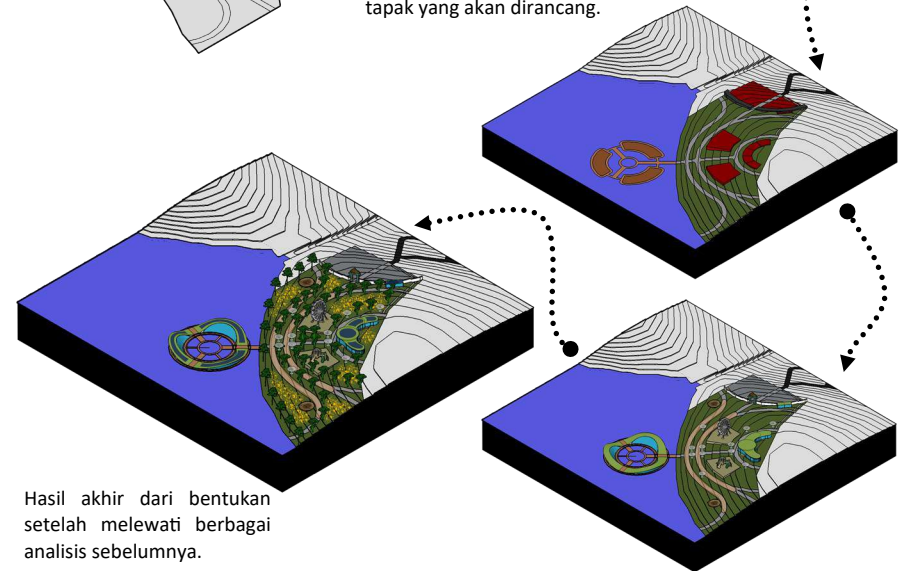
penggunaan material alam dari kayu untuk digunakan sebagai plat lantai.

menggunakan material atap panel surya untuk mengubah sinar matahari menjadi tenaga listrik, untuk perlindungan lebih bagi atap terhadap kebocoran.



Bentukan dasar bulat, bentukan ini memiliki kesan hangat dan keselarasan, bentukan ini juga membuat suatu rancangan terlihat lebih dinamis.

Penerapan bentukan pada tapak yang akan dirancang.



Hasil akhir dari bentukan setelah melewati berbagai analisis sebelumnya.

KONSEP BENTUK



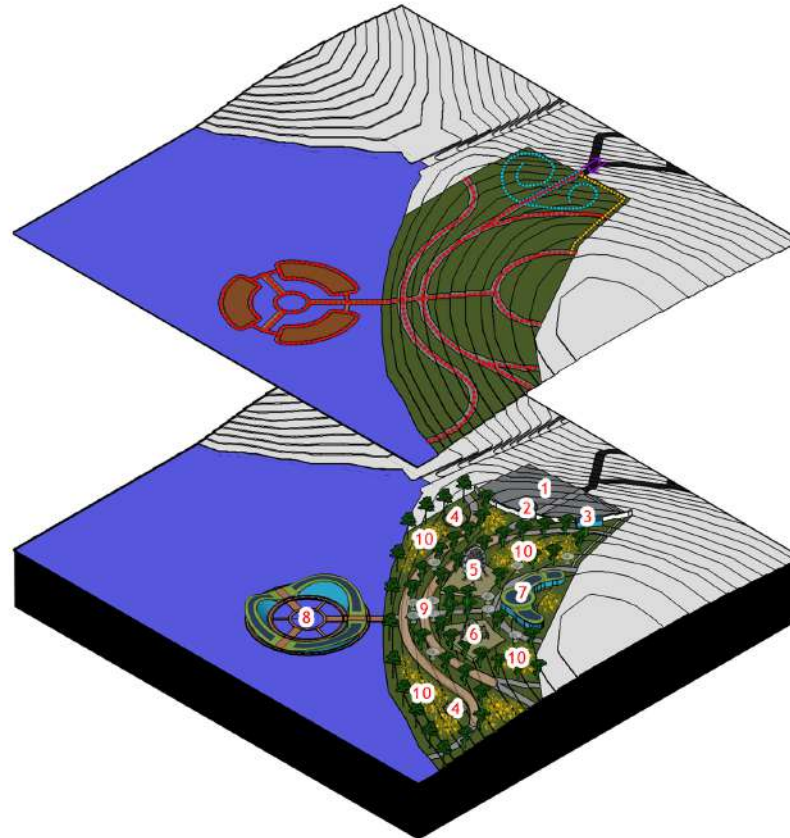
Pohon palem memberikan kesan tenang & sejuk, serta memiliki batang yang menjulang tinggi sehingga view waduk tidak terhalangi. Pemberian pohon palem ini akan ditanam di sepanjang bibir waduk.



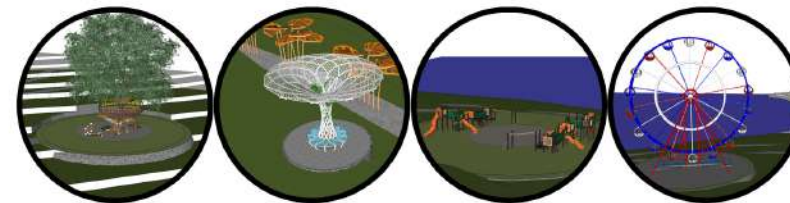
Tanaman hias memberikan kesan damai pada tapak, selain itu juga memberikan warna sehingga tapak tidak terkesan monoton. Tanaman hias ini akan ditanam di sebagian besar area terbuka pada rancangan ini.



Pohon dengan batang kuat dengan tajuk yang lebar digunakan sebagai penguat tanah, resapan air dan sebagai peneduh alami pada tapak.



Lahan terbuka yang ada dibuat sebagai taman bunga dan taman bermain, selain itu juga lahan terbuka ini akan dibuat waterfront sebagai daya tarik rancangan ini. Selain dibuat taman, lahan terbuka juga dimanfaatkan sebagai lahan parkir kendaraan.



KETERANGAN

1. Tempat parkir.
 2. Gerbang masuk.
 3. Bangunan mekanikal elektrikal dan tempat penampungan sampah sementara.
 4. Photospot.
 5. Taman bermain 1.
 6. Taman bermain 2.
 7. Bangunan kantor, dan bangunan pendukung (musholla, toilet umum & tempat pertolongan pertama).
 8. Bangunan wahana air, tempat budidaya ikan dan kafe.
 9. Gazebo & selasar.
 10. Taman.
- Akses keluar masuk.
 - Akses pejalan kaki.
 - Akses Kendaraan.
 - Akses khusus.

Penggunaan lahan terbuka sebagai bangunan dibuat seminimal mungkin, sisa lahan terbuka yang ada nantinya akan ditanami pohon sebagai daerah resapan dan juga sebagai penguat tanah pada tapak, mengingat tapak rancangan berada di daerah yang berkontur dan juga berada di samping waduk. Pemanfaatan kondisi lingkungan yang ada sebagai pendukung pada rancangan juga diterapkan yaitu pemanfaatan sinar matahari sebagai energi listrik dan air waduk sebagai air bersih pada rancangan.

KONSEP RUANG



Ruang di bangunan kantor didesain dengan memaksimalkan pencahayaan dan udara yang masuk dalam ruangan, sehingga konsumsi energi listrik bisa berkurang.



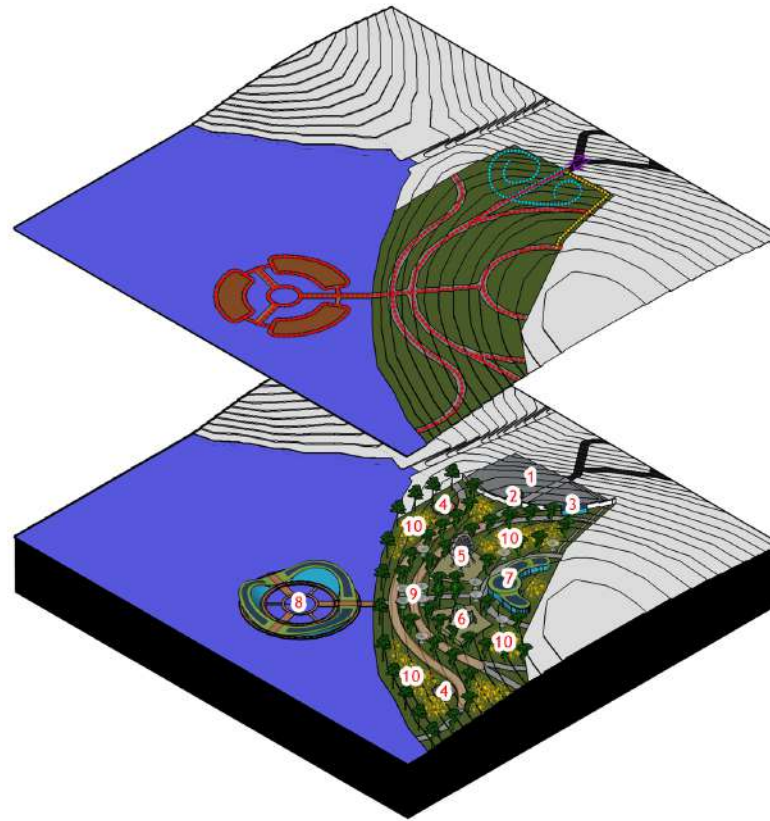
Ruang di bangunan cafe ini juga didesain dengan memaksimalkan pencahayaan dan udara yang masuk dalam ruangnya, selain itu juga penggunaan material kayu dan pemberian tanaman pada ruangan memberikan kesan sejuk pada ruangan.



Ruang di bangunan mushollah ini didesain dengan menggunakan material kayu sehingga memberikan kesan hangat di dalam ruangan ini memberikan kekhusyuan dalam beribadah.



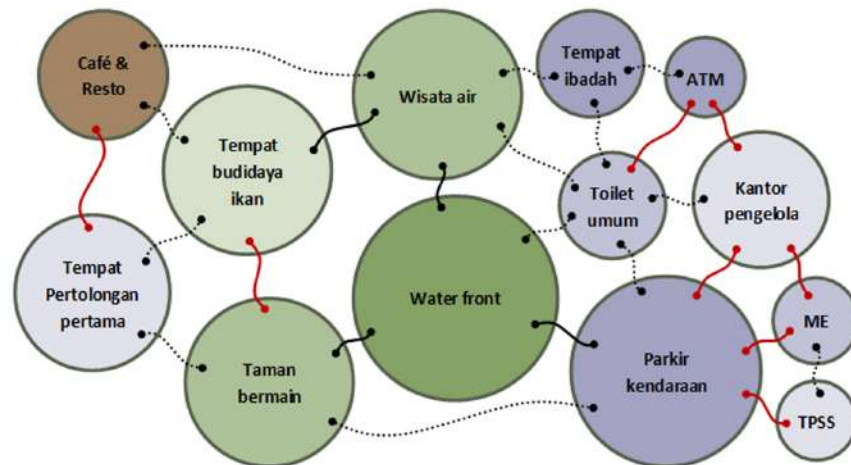
Ruang di bangunan terasping didesain seperti gambar diatas, selain memaksimalkan pencahayaan dan udara yang masuk dalam ruangan juga pemberian vegetasi sebagai penyejuk dalam ruangan.



KETERANGAN

1. Tempat parkir.
 2. Gerbang masuk.
 3. Bangunan mekanikal elektrikal dan tempat penampungan sampah sementara.
 4. Photospot.
 5. Taman bermain 1.
 6. Taman bermain 2.
 7. Bangunan kantor, dan bangunan pendukung (musholla, toilet umum & tempat pertolongan pertama).
 8. Bangunan wahana air, tempat budidaya ikan dan kafe.
 9. Gazebo & selasar.
 10. Taman.
- Akses keluar masuk.
 - Akses pejalan kaki.
 - Akses Kendaraan.
 - Akses khusus.

DIAGRAM KETERKAITAN



KONSEP STRUKTUR



Struktur dinding penahan tanah yang berada di area bibir waduk menggunakan sheetpile dari beton, agar tanah tidak tergerus oleh air waduk. Pemilihan sheetpile sebagai dinding penahan ini karena agar lebih mudah dalam pemasangan, mengingat lokasi berada di bibir waduk.



Beton tembus air tipikal ketebalan 125-200 mm.

Lapisan sub, dasar batu ketebalan sesuai dengan kebutuhan.

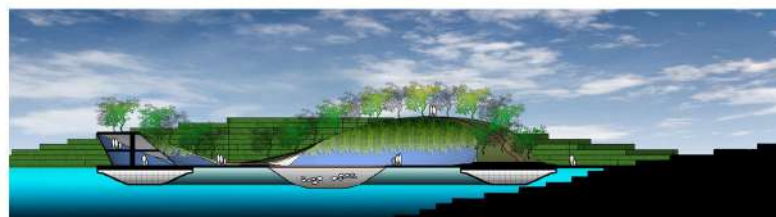
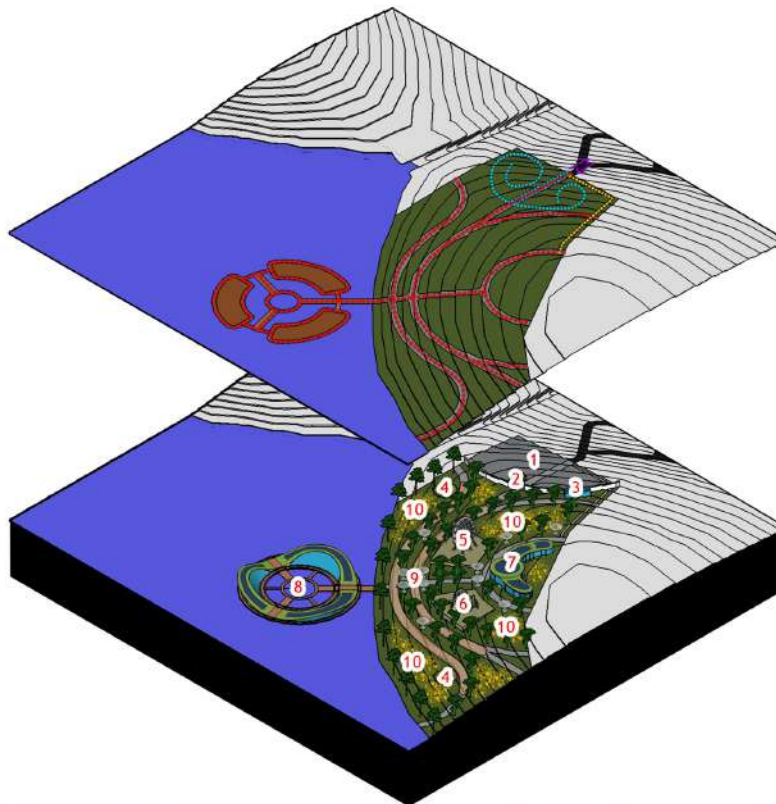
Lapisan filter geotextile dibawah dan samping dasar.
Lapisan dasar tanah.



Struktur perkerasan jalan yang diterapkan pada tapak menggunakan beton tembus air, yang mana beton ini mempunyai kemampuan dalam meresapkan air kedalam tanah dengan baik.



Struktur perkerasan pada tapak juga menggunakan paving blok, pertimbangannya agar jalan tidak terlihat monoton, paving blok ini juga dapat meresapkan air kedalam tanah walaupun tidak sebaik bahan diatas.

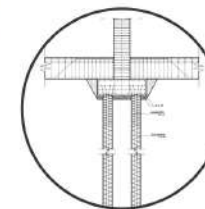
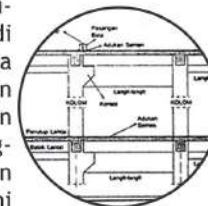


Pada bangunan wahana air dan tempat budidaya ikan ini menggunakan struktur bangunan apung, yang mana pada bagian struktur apung ini menggunakan struktur baja seperti yang diterapkan pada kapal sebagai pelampungnya dan kayu sebagai dek lantainya.

KETERANGAN

1. Tempat parkir.
 2. Gerbang masuk.
 3. Bangunan mekanikal elektrikal dan tempat penampungan sampah sementara.
 4. Photospot.
 5. Taman bermain 1.
 6. Taman bermain 2.
 7. Bangunan kantor, dan bangunan pendukung (musholla, toilet umum & tempat pertolongan pertama).
 8. Bangunan wahana air, tempat budidaya ikan dan kafe.
 9. Gazebo & selasar.
 10. Taman.
- Akses keluar masuk.
 - Akses pejalan kaki.
 - Akses Kendaraan.
 - Akses khusus.

Pemberian dilatasi pada bangunan untuk meminimalkan kerusakan bangunan jika terjadi bencana alam seperti gempa maupun tanah longsor. Adapun jenis dilatasi yang diterapkan pada bangunan ini yaitu menggunakan sistem dilatasi dengan konsol, pemilihan dilatasi ini agar jarak antar kolom tetap sama.

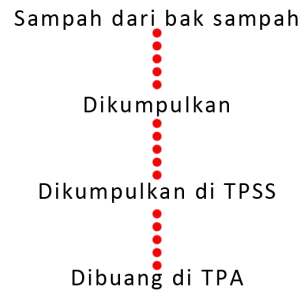


Struktur podasi yang digunakan menggunakan jenis pondasi borepile, mengingat kondisi tapak merupakan area yang berkontur. adapun bangunan yang menggunakan struktur ini merupakan bangunan kantor, dan bangunan pendukung (musholla, toilet umum & tempat pertolongan pertama).

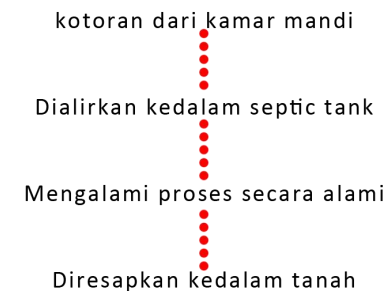
PEMANFAATAN AIR Hujan



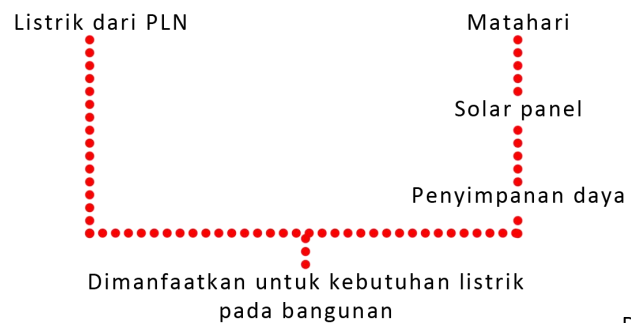
PERSAMPAHAN



PENGOLAHAN AIR KOTOR



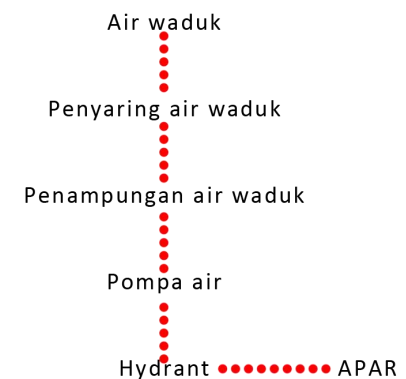
SISTEM KELISTRIKAN



PEMANFAATAN AIR WADUK



SISTEM KEBAKARAN



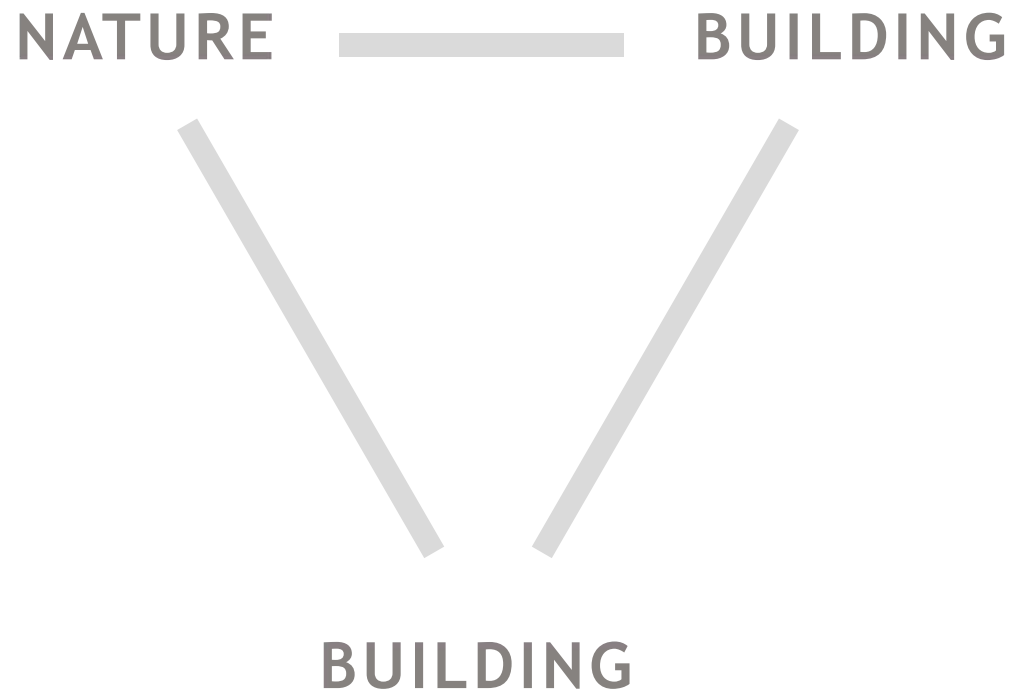


KONSEP

PERANCANGAN EKOWISATA WADUK PANCAL DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI

FLOWING ENVIRONMENT

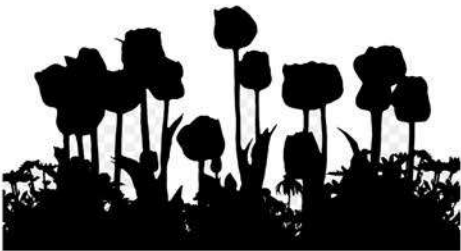
Konsep dasar pada perancangan Ekowisata Waduk Pacal di Bojonegoro ini di diambil dari pendekatan yang dipakai yaitu arsitektur ekologi, adapun pendekatan ini merupakan suatu pendekatan yang menghargai pentingnya keberlangsungan ekosistem yang ada di alam. Dari pendekatan arsitektur ekologi ini muncul tagline atau konsep dasar yaitu "FLOWING ENVIRONMENT". FLOWING ENVIRONMENT ini sendiri mempunyai arti Menyeimbangkan antara fator bangunan dengan lingkungan yang mana nantinya bangunan yang dihasilkan oleh rancangan ini akan selaras dengan lingkungan/ alam sekitar. Sehingga akan membentuk suatu ekosistem yang berdampingan dengan baik dan saling menjaga dan memberikan manfaat antara satu dengan yang lainnya.



KONSEP TAPAK



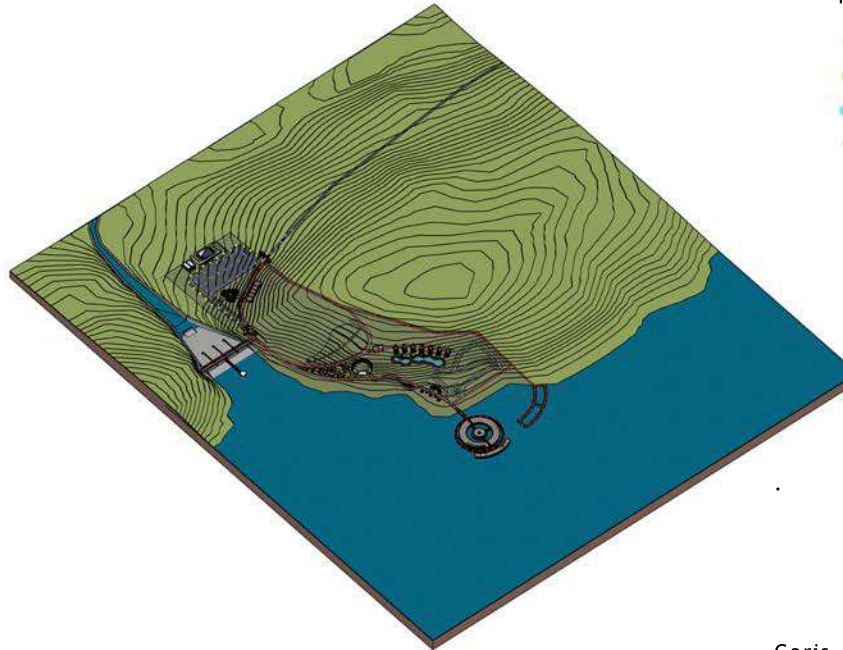
Pohon palem memberikan kesan tenang dan sejuk, serta memiliki batang yang menjulang tinggi sehingga view waduk tidak terhalangi. pemberian pohon palem ini berada di area batas tapak.



Tanaman hias memberikan kesan nyaman dan damai pada tapak, selain itu juga memberikan warna sehingga tapak terksan monoton. tanaman hias ini akan di tanam di sebagian besar area terbuka pada rancangan ini



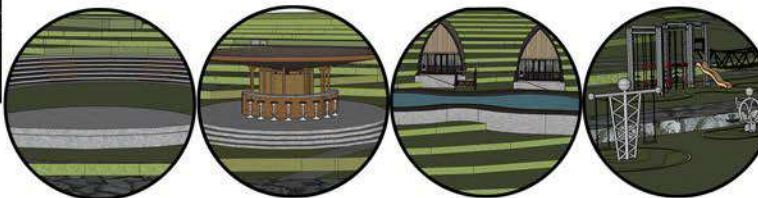
pohon dengan batang yang kuat dan tajuk yang lebar di gunakan sebagai penguat tanah, resapan aitr, dan sebagai peneduh alami pada tapak.



Keterangan :

- Akses keluar masuk
- Akses khusus
- Akses Kendaraan
- Akses pejalan kaki

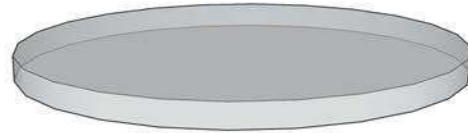
lahan terbuka yang ada di buat sebagai tama bunga dan taman bermain, selain itu juga lahan terbuka ini akan di buat waterfront sebagai daya tarik rancangan ini, dan sebagian lahan terbuka yang ada akan dibuat sebagai tempat parkir'



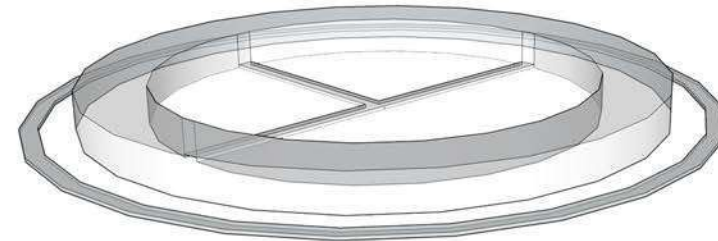
Garis besar desain pada kosep tapak ini mengacu pada konsep dasar sebelumnya, yaitu "FLOWING ENVIRONMENT". Agar bangunan yang di hasilkan nantinya selaras dengan lingkungan maka konsep tapak ini antara bangunan yang di rancang dengan lahan terbuka haruslah seimbang, sehingga keberlangsungan ekosistem di dalamnya tidak mengalami banyak perubahan akibat rancangan yang

penggunaan lahan terbuka pada bangunan dibuat seminimal mungkin, sisa lahan terbuka nantinya di tanami pohon sebagai sumber resapan air dan sebagai penguat tanah pada tapak, mengingat tapak rancangan berada di daerah yang berkontur dan juga berada di samping waduk.

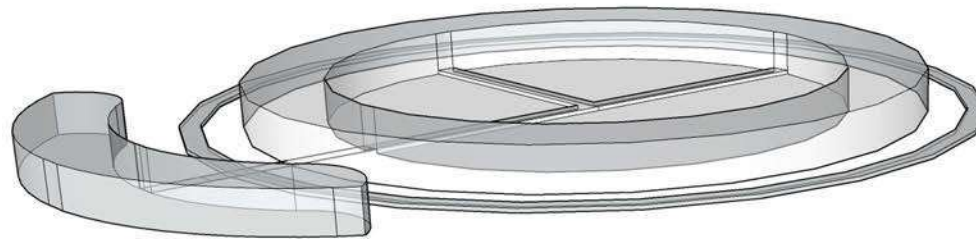
KONSEP BENTUK



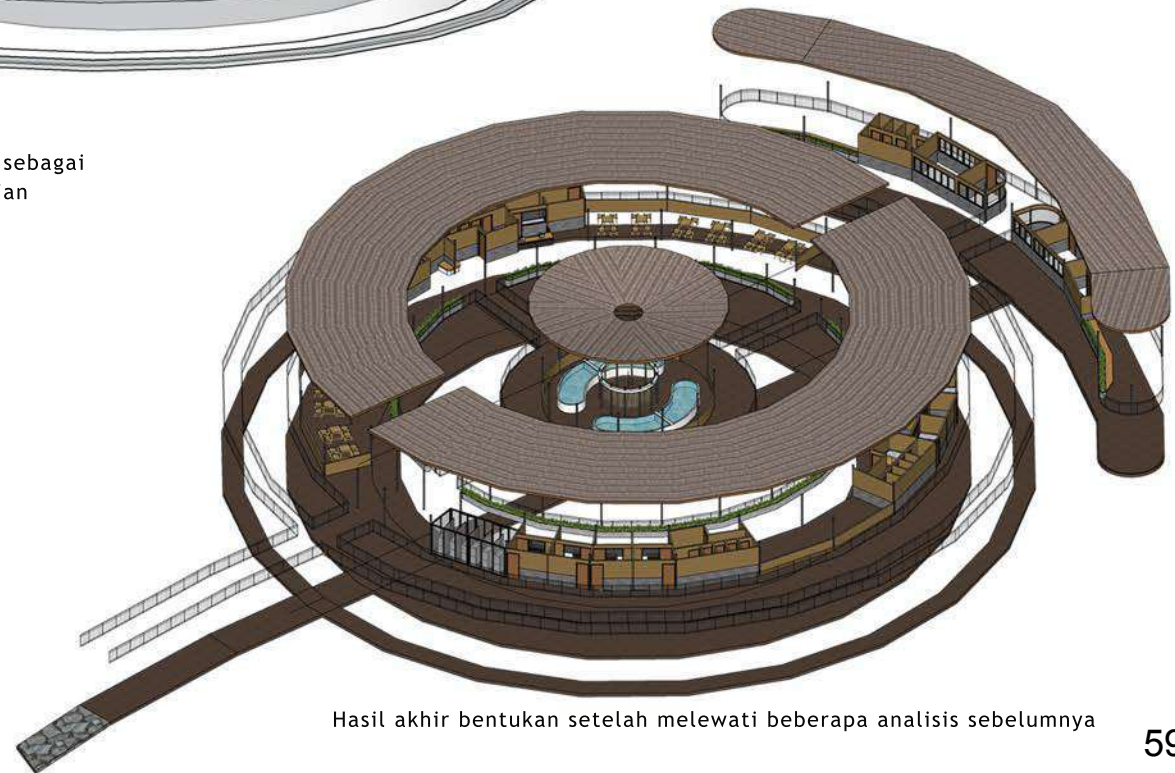
Bentukan dasar bangunan bermula dari bentuk bulat, bentukan ini memiliki kesan hangat dan keselarasan terhadap lingkungan, bentukan ini juga membuat bentuk bangunan menjadi lebih dinamis



dari bentukan semula yang bulat mengalami perubahan untuk membuat sirkulasi udara dan pencahayaan bisa masuk lebih maksimal

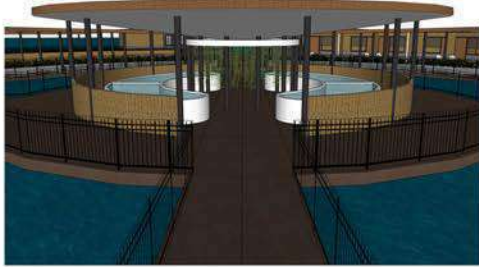


kemudian ada penambahan bentuk yang digunakan sebagai tempat untuk loket wahana air dan tempat ganti pakaian



Hasil akhir bentukan setelah melewati beberapa analisis sebelumnya

KONSEP RUANG



ruang di bangun terapung di desain seperti gambar di atas dengan, selain memaksimalkan pencahayaan dan udara yang masuk dalam ruangan juga pemberian vegetasi sebagai penyejuk ruangan



ruang kantor di desain dengan memaksimalkan pencahayaan dan udara yang masuk dalam ruangan sehingga, sehingga konsumsi energi listrik bisa berkurang



ruang di bangun restoran ini juga di desain dengan memaksimalkan pencahayaan dan udara yang masuk dalam ruangnya, selain itu juga menggunakan material kayu dan pemberian tanaman pada ruangan memberikan kesan sejuk pada ruangan



ruang di bangun musholla ini di desain dengan material kayu sehingga memberikan kesan hangat dalam ruangan ini memberikan kehusyu'an dalam beribadah

KONSEP STRUKTUR



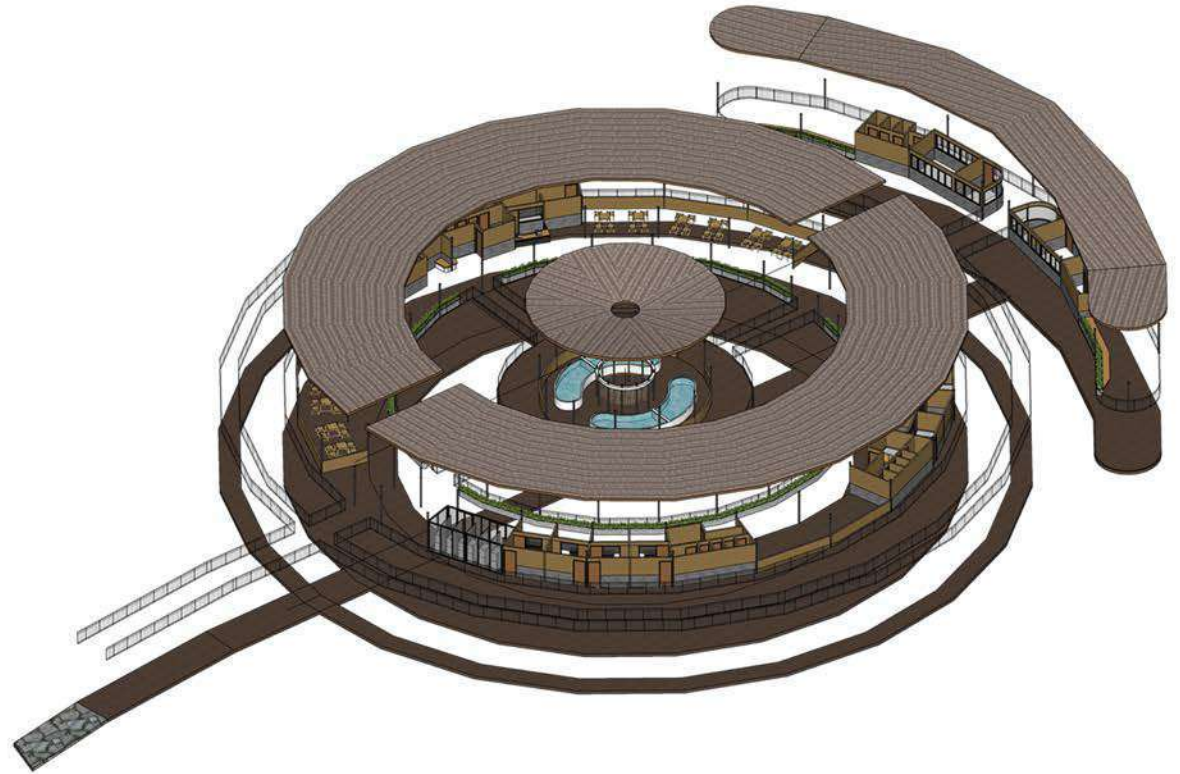
struktur dinding penahan tanah yang berada di area bibir waduk menggunakan sheetpile dari beton agar tidak mudah tergerus oleh air waduk. pemilihan sheetpile sebagai dinding penahan ini karena lebih mudah dalam pemasangan, mengingat lokasi berada di bibir waduk.



struktur perkerasan jalan yang diterapkan pada tapak menggunakan beton tembus air, yang mana beton ini mempunyai kemampuan dalam meresapkan air ke dalam tanah dengan baik



struktur perkerasan pada tapak juga menggunakan paving blok, pertimbangannya jalan agar tidak kelihatan monoton, paving blok ini juga dapat meresapkan air kedalam tanah walaupun tidak semaksimal beton tembus air.



struktur atap pada bangunan wahana air menggunakan material kayu karena bangunan berada di atas air dan juga untuk meringankan beban pada bangunan



pada bangunan wahana air dan tempat budidaya ikan ini menggunakan struktur bangunan apung, yang mana pada bagian struktur apung ini menggunakan struktur baja seperti yang di terapkan pada kapal sebagai pelampungnya dan kayu jadi sebagai dek lantainya.





HASIL RANCANGAN

PERANCANGAN EKOWISATA WADUK PANCAL DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI



KETERANGAN :

1. Pintu masuk
2. Area parkir
3. Kantor pengelola
4. Klinik
5. Taman
6. Pusat Oleh-oleh
7. Locket Masuk
8. Bendungan
9. Garden in forest
10. Toilet Umum
11. Camping Ground
12. Cafe
13. Amphitheater
14. Locket cottage
15. Water front
16. Area Cottage
17. Play ground
18. Jogging Track
19. Wisata air

SITE PLAN
SKALA 1 : 2000

Pada perancangan Ekowisata waduk pancal dengan pendekatan arsitektur Ekologi yang berlokasi di Bojonegoro ini, menghasilkan rancangan tapak berupa tata massa, zonasi dan sirkulasi tapak.

Tata massa yang digunakan pada area perancangan menggunakan pola melingkar menyesuaikan kosep bentuk pada perancangan. Hal ini merupakan pengembangan dari konsep bentuk lingkaran.

Tata massa pada area perancangan ini di bagi menjadi beberapa bangunan sesuai dengan fungsi masing-masing bangunan.

Penerapan tata massa pada area perancangan ini terbagi menjadi 3 zonasi, yaitu zona Privat, zona semi publik dan zona publik. Pemisahan zona ini ditujukan untuk menjaga privasi. Pada privat berupa kantor yang terletak di dekat dekat pakiran utama. untuk area semi publik berupa bangunan klinik yang berada di dekat kantor utama. sedangkan area publik berupa fasilitas yang ada dalam perancangan eko wisata waduk ini.



KETERANGAN :

1. Pintu masuk
2. Area parkir
3. Kantor pengelola
4. Klinik
5. Taman
6. Pusat Oleh-oleh
7. Locket Masuk
8. Bendungan
9. Garden in forest
10. Toilet Umum
11. Camping Ground
12. Cafe
13. Amphitheater
14. Locket cottage.
15. Water front
16. Area Cottage
17. Play ground
18. Jogging Track
19. Wisata air

Akses menuju lokasi perancangan ini hanya ada satu pintu akses melalui jalan utama menuju jalan raya bojonegoro Nganjuk. untuk akses menuju area wisata pengunjung memarkir kendaraan terlebih dahulu di dekat pintu masuk, selanjutnya pengunjung mengakses wisata dengan jalan kaki melalui jalan yang telah di sediakan.

LAYOUT PLAN

SKALA 1 : 2000

Gambar pada kawasan perancangan ekowisata waduk pancal ini bisa terlihat kontur pada kawasan perancangan, dan tatak letak massa bangunan.



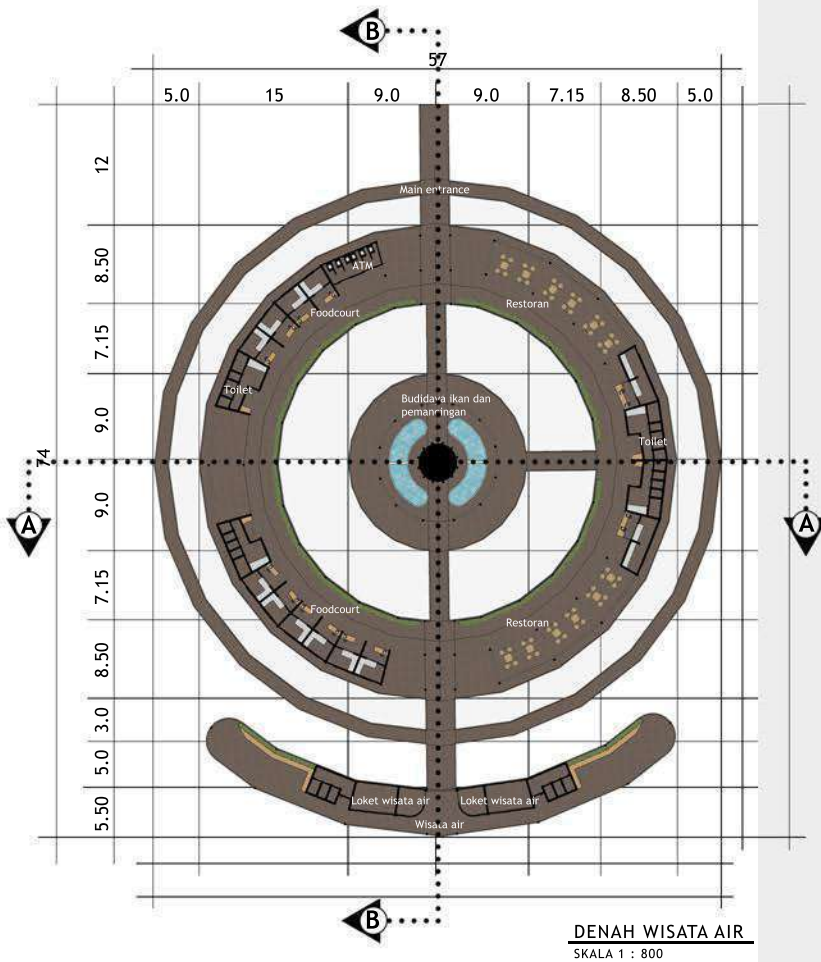
TAMPAK SAMPING KAWASAN

SKALA 1 : 1200



TAMPAK DEPAN KAWASAN

SKALA 1 : 1200



DENAH WISATA AIR
SKALA 1 : 800

Denah wisata air ini berada di atas air didalmnya mewadahi beberapa fasilitas berupa : foodcourt, Restoran, budidaya ikan dan pemancingan serta loket wisata air.



TAMPAK DEPAN BANGUNAN AIR
SKALA 1 : 800



TAMPAK SAMPING BANGUNAN AIR
SKALA 1 : 800



POTONGAN A-A BANGUNAN AIR
SKALA 1 : 800



POTONGAN B-B BANGUNAN AIR
SKALA 1 : 800

Bangunan wisata air berada di atas air waduk pancal ini berawal dari bentuk awalan lingkaran kemudian mengalami beberapa perubahan bentuk sesuai kebutuhan dan estetika. pada bangunan ini menggunakan material kayu agar terlihat natural dan menerapkan konsep arsitektur ekologi yaitu memanfaatkan material sekitar. untuk bangunan apung ini menggunakan struktur apung.

Pada potongan bangunan air ini terlihat bagian dalam bangunan yang terlihat dari finishing material kayu agar terlihat natural. pada bangunan ini juga banyak bukaan sehingga udara dan pencahayaan alami bisa masuk ke dalam ruangan sesuai prinsip arsitektur ekologi tentang pemanfaatan dan penghematan energi.

WISATA AIR



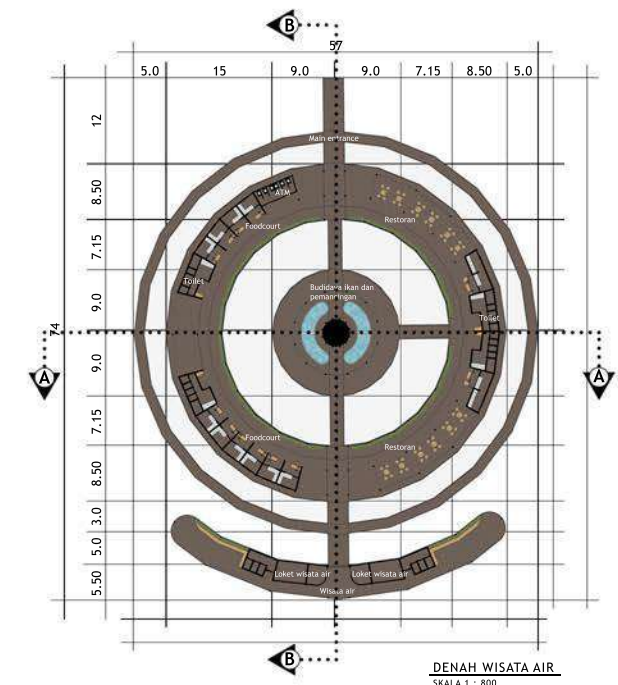
Eksterior bangunan air atau wisata air menyesuaikan dengan konsep perancangan yaitu menyeimbangkan dengan lingkungan sekitar yaitu kondisi tapak yang berkontur sehingga bentuk bangunan yaitu berbentuk bulat dan juga sesuai dengan pendekatan arsitektur ekologi

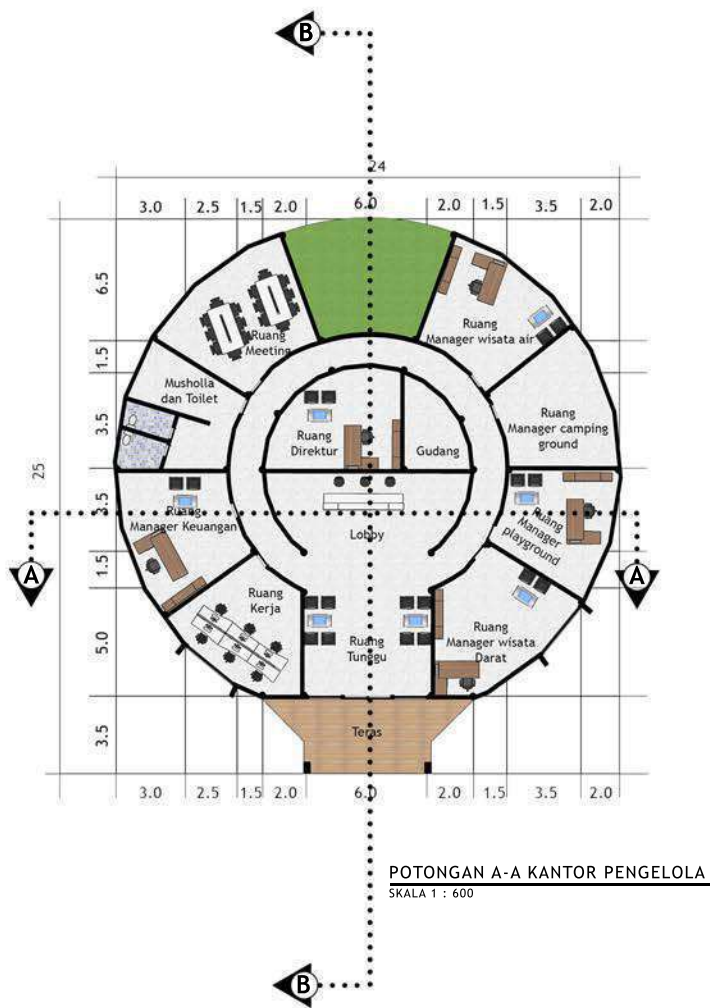


interior di bangunan air ini sangat mengedepankan material dari alam yang sesuai dengan pendekatan yaitu arsitektur ekologi seperti menggunakan material kayu pada plat lantai dan juga kayu sebagai dinding

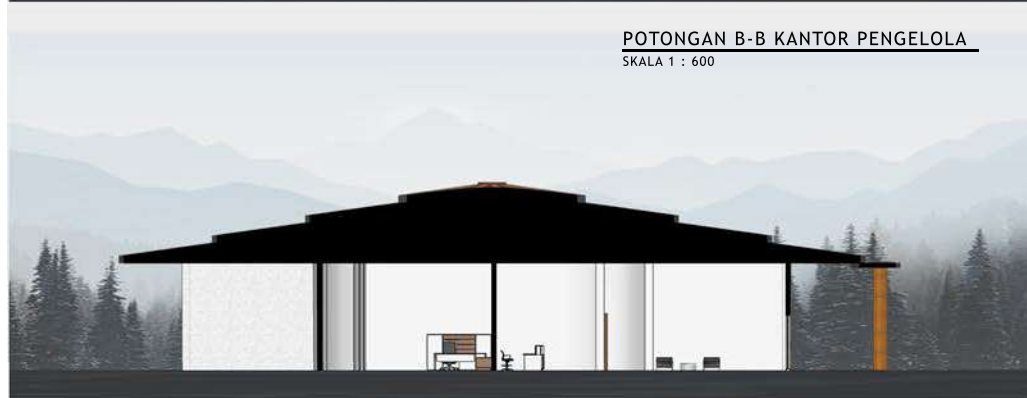


interior pada area restoran juga sangat identik dengan nuansa alam yaitu dengan menggunakan material kayu pada kursi dan meja pengunjung, kemudian pada dinding juga di dominasi dengan material kayu dan di dominasi dengan material batu





Bangunan kantor pengelola mewadahi tentang semua pengelolaan yang berada di ekowisata waduk pancal ini, di dalamnya terdapat beberapa ruang menunjang pengguna untuk mengelolah semua kawasan wisata waduk pancal.



Fasad pada bangunan pengelola menggunakan finishing aksen kayu untuk memunculkan kesan alami. selain memberikan kesan alami penggunaan aksen kayu pada fasad bangunan untuk menerapkan pendekatan arsitektur ekologi yang merespon iklim setempat. bukaan kaca pada bangunan juga di hadirkan untuk pencahayaan alami pada bangunan.

Potongan pada bangunan kantor pengelola melihatkan beberapa ruang pada bangunan pengelola. penggunaan atap miring di tujukan untuk merespon iklim tropis pada perancangan ini.



KANTOR PENGELOLA

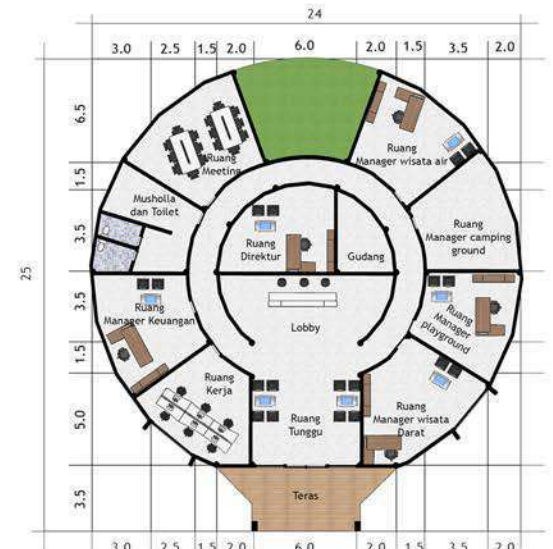
Eksterior bangunan kantor pengelola menyesuaikan dengan konsep perancangan yaitu menyeimbangkan dengan lingkungan sekitar yaitu kondisi tapak yang berkontur sehingga bentukan bangunan yaitu berbentuk bulat dan juga sesuai dengan pendekatan arsitektur ekologi, pada bagian fasad banyak menggunakan akses kayu untuk menambah estetika dan juga menyesuaikan pendekatan

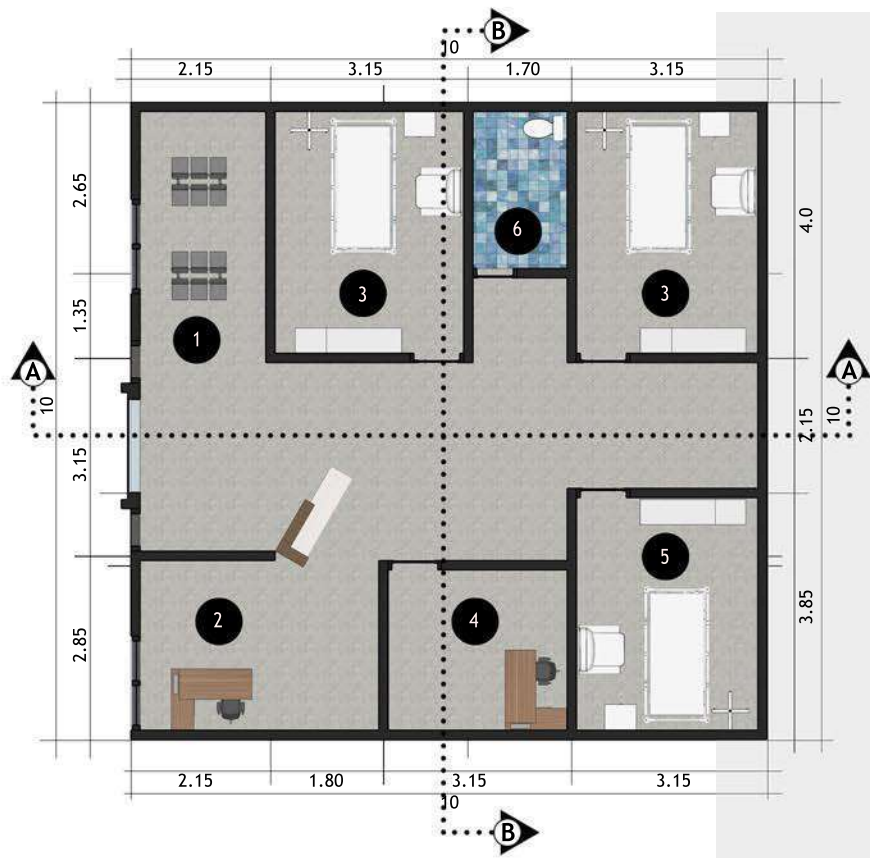


interior di bangunan kantor pengelola menggunakan dinding beton yang di finising dengan cat putih untuk memberikan kesan luas dan di berikan akses kayu agar tidak hilang arsitektur ekologinya.



interior di bangunan kantor pengelola di bagian ruang meeting memerikan furnitur kayu untuk memberikan kesan nyaman dan juga untuk mendukung konsep pada rancangan





DENAH KLINIK
SKALA 1 : 400

Keterangan :

1. Ruang tunggu
2. Lobi dan tempat obat
3. Ruang rawat
4. Ruang dokter
5. Ruang periksa
6. Toilet

Bangunan klinik pada area perancangan memfasilitasi pengunjung ketika terjadi hal hal yang tidak di inginkan. fasad pada bangunan ini menggunakan material batu alam untuk menghasilkan kesan alami pada bungan. letak bangunan klinik ini sendiri bearad di dekat parkir utama perancangan ini.



TAMPAK DEPAN KLINIK
SKALA 1 : 600



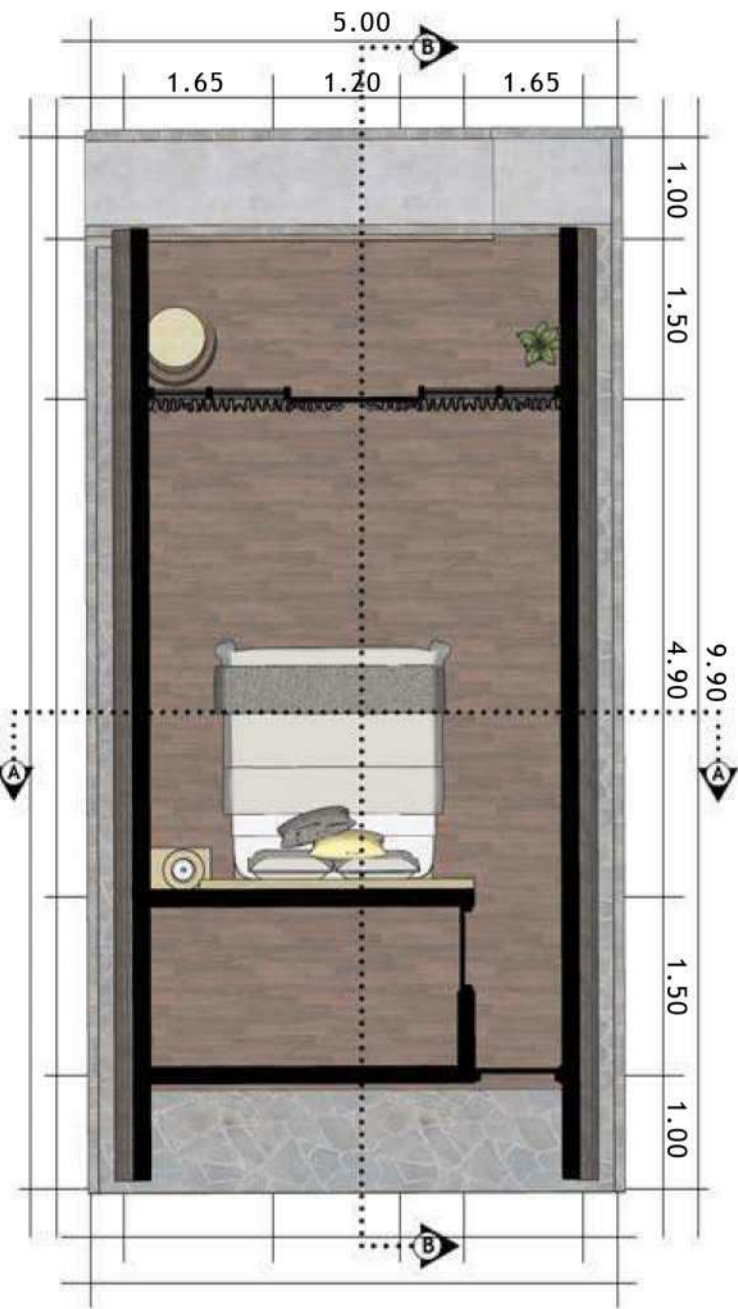
TAMPAK SAMPING KLINIK
SKALA 1 : 600



POTONGAN A-A KLINIK
SKALA 1 : 600



POTONGAN B-B KLINIK
SKALA 1 : 600



DENAH COTTAGE
SKALA 1 : 125

Bangunan Cottage memfasilitasi pengunjung untuk menginap dalam area wisata ekowisata apabila ingin menikmati suasana waduk pancal ini.



TAMPAK DEPAN COTTAGE
SKALA 1 : 300



TAMPAK SAMPING COTTAGE
SKALA 1 : 300



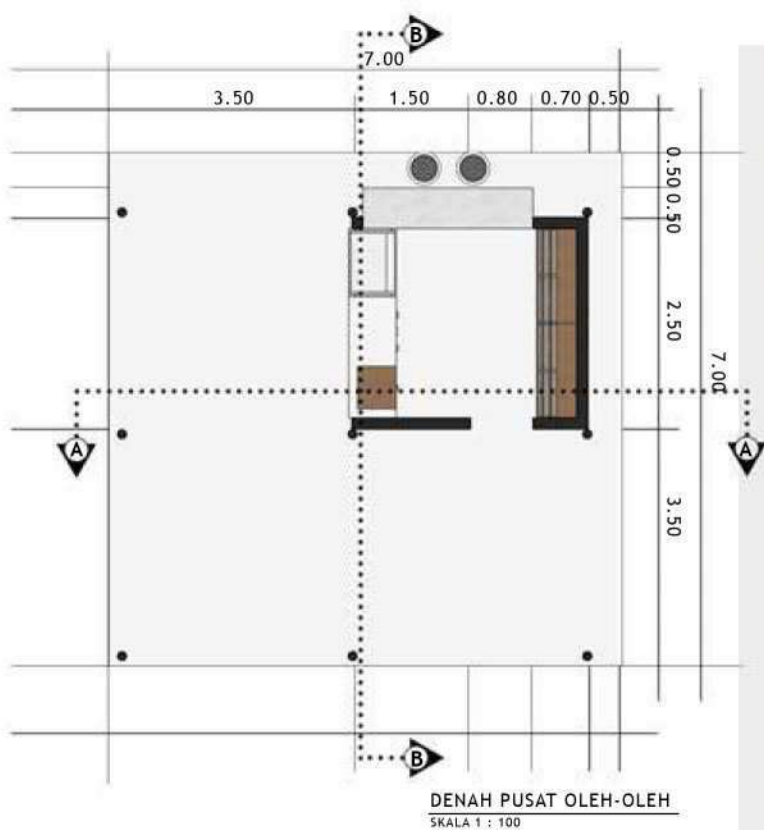
POTONGAN A-A COTTAGE
SKALA 1 : 300



POTONGAN B-B COTTAGE
SKALA 1 : 300

Bangunan cottage ini menghadirkan kesan alami dengan penggunaan material alami. penggunaan material kayu bisa menahan panas yang cukup panas di kabupaten bojonegoro. pemberian bukaan kaca agar pencahayaan alami bisa masuk kedalam ruangan, sehingga tidak membuat ruangan lembab.

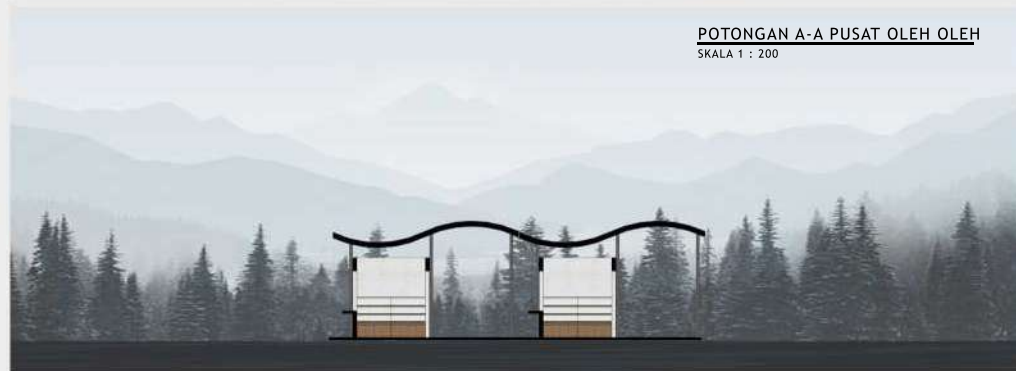
Potongan bangunan melihat bagian dalam ruangan cottage ini. penggunaan material pada dalam ruangan, penggunaan material kayu pada area dalam ruangan menghasilkan kesan alami pada ruangan.



Bangunan pusat oleh-oleh mewadahi tentang penjualan hasil oleh-oleh makanan maupun cenderimata khas wilayah sekitar perancangan.

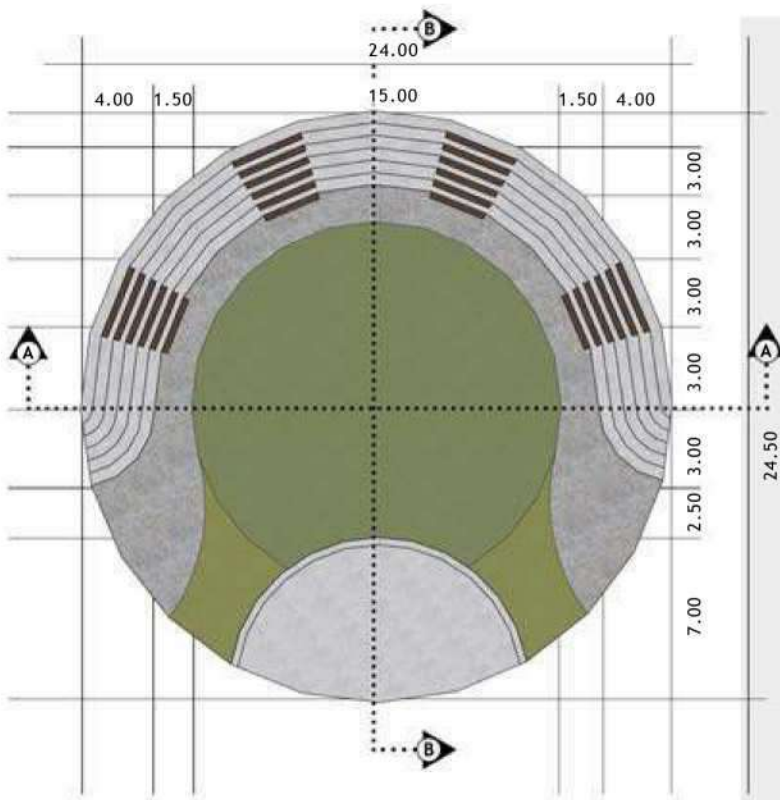


Bangunan pusat oleh-oleh ini merupakan bangunan semi terbuka, sehingga penghawaan dan pencahayaan alami bisa masuk ke dalam ruangan.



Potongan pada bangunan pusat oleh-oleh melihat beberapa ruang pada bangunan pusat oleh-oleh. penggunaan atap miring melengkung untuk menghadirkan kesan yang tidak kaku pada bangunan





DENAH AMPHITHEATER
SKALA 1 : 500

Tempat amphitheater di gunakan untuk pertunjukan kesenian pada area wisata waduk pancal ini. konsep pada area amphitheater berkosep terbuka agar agar bisa menyatu dengan alam sekitar. penggunaan finishing batu menghadirkan kesan alami pada area amphitheater ini.



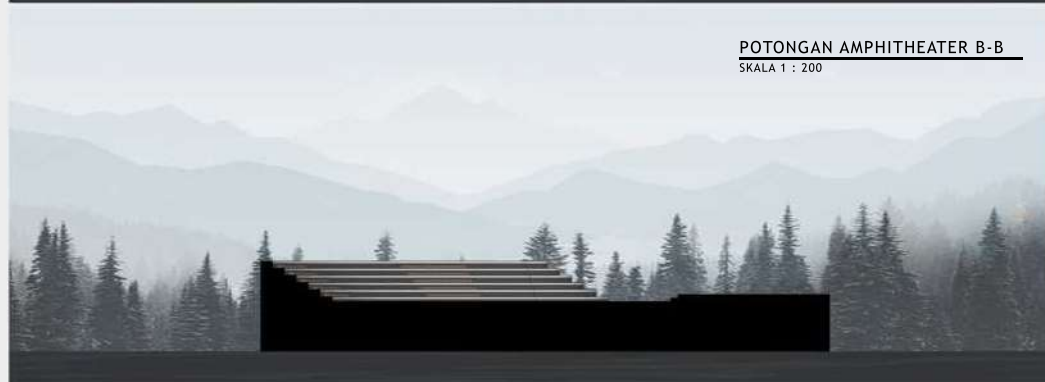
TAMPAK DEPAN AMPHITHEATER
SKALA 1 : 200



TAMPAK SAMPING AMPHITHEATER
SKALA 1 : 200



POTONGAN AMPHITHEATER A-A
SKALA 1 : 200



POTONGAN AMPHITHEATER B-B
SKALA 1 : 200

AREA CAFE



Area cafe pada rancangan di desain dengan nuansa outdoor yang hal ini dikarenakan untuk membuat kesan pada pengunjung lebih menyatu dengan alam dan juga dapat menikmati view lang ke arah bendungan

desain cafe ini memiliki bentuk melingkar dan terbuka hal ini dikarenakan menyesuaikan dengan konsep pada rancangan yaitu menyeimbangkan antara bangunan dan lingkungan dan juga menggunakan material atap ijuk yang disesuaikan dengan pendekatan arsitektur ekologi



AREA CAMPING GROUND



PPada area ini ekowisata waduk pacal menyediakan lahan yang luas guna untuk tempat camping ground yang merupakan salah satu fasilitas yang berada di ekowisata waduk pacal

Camping ground ini bertujuan untuk memfasilitasi pengunjung yang ingin refreshing atau melepas stres dan capek setelah melakukan aktifitas yang padat, camping ground ini juga bertujuan untuk menikmati keelokan alam secara langsung



AREA KEBUGARAN

Ekowisata wadu pacal ini juga menyediakan fasilitas alat kebugaran guna untuk pengunjung yang datang untuk berolahraga santai sambil menikmati keindahan alam .



AREA JOGGING TRACK

Ekowisata waduk pacal ini juga menyediakan tempat sarana jogging track sebagai tempat untuk aktivitas lari santai dan juga dapat menjaga kesehatan tubuh, jadi selain berwisata juga dapat ber aktivitas lari santai untuk kesatan tubuh.



AREA PLAY GROUND



Pada rancangan ekowisata waduk ini juga terdapat fasilitas tempat bermain anak-anak yang dirancang agar anak-anak dapat bermain di sana. Meskipun di rancang khusus anak-anak, ada beberapa yang ditargetkan untuk kelompok usia lain.

Desain playground ini ditempatkan berada di area sisi waduk yang di mana pada tempat ini dapat melihat view dengan bagus dan membuat anak-anak bermain dengan nyaman, di karenakan tempat playground berada disisi waduk perlu juga di pasang pagar pengaman untuk keselamatan pengunjung.



KESIMPULAN

Pada perancangan ini, berusaha untuk merancang objek wisata Waduk Pacal yang berlokasi di Desa Kedungsumber Kecamatan Temayang Kabupaten Bojonegoro dengan pendekatan Arsitektur Ekologi. Waduk Pacal pada awalnya memiliki tujuan utama untuk mencukupi kebutuhan irigasi pertanian di wilayah sekitar.

Daerah Waduk Pacal ini memiliki potensi sumber daya alam yang menjanjikan, sehingga sangat tepat jika dikembangkan menjadi objek wisata yang mengedukasi. Keindahan alam disekitar waduk dan potensi dari waduk jika dikelola dengan baik memiliki daya tarik bagi wisatawan. Seluruh perancangan objek wisata Waduk Pacal ini mengacu pada nilai keindahan alam.

Tema pendekatan yang dipilih pada perancangan ini yaitu Arsitektur Ekologi dengan tag line dan menerapkan konsep dasar yaitu "*Flowing Environment*" yang mempunyai arti menyeimbangkan antara faktor bangunan dengan lingkungan agar perancangan lebih sesuai dan mempertahankan potensi alam sehingga bangunan

yang dihasilkan dapat selaras dan menyatu dengan lingkungan alam sekitar, sehingga saling menjaga dan memberikan manfaat antara satu dengan yang lain.

Perancangan ekowisata Waduk Pacal ini memiliki suatu konsep rancangan guna memberdayakan salah satu wilayah di Bojonegoro dan menjadi salah satu icon dari kota Bojonegoro. Perancangan ekowisata Waduk Pacal memiliki karakter yang terfokus pada bangunan dan objek wisata yang mengedukasi menyuguhkan potrer alam yang indah.

SARAN

Pada perancangan wisata Waduk Pacal ini, perancang masih banyak kekurangan mulai dari ide desain dan proses perancangan yang diterapkan pada rancangan ini, sehingga masih bisa dieksplor dan dikaji untuk menjadi lebih baik. Oleh karena itu, dibutuhkan kritik dan saran untuk kesempurnaan rancangan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Andara, Priska K. 2012. Kajian Tentang Potensi Objek Wisata Waduk Pacal dan Tirta Warna Dander Di Kabupaten Bojonegoro 1(1): 0-216.
- [2] Dwi, Akhmad O. 2019. Redevelopment Kawasan Waduk Gondang Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi. Program Studi Arsitektur, Fakultas Sain dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- [3] Frick, H. 2007. Dasar-Dasar Arsitektur Ekologis. Yogyakarta: Kanisius.
- [4] Husnul, Meirina K. dkk. 2016. Analisis Keanekaragaman Plankton Di Waduk Pacal, Jurnal Lentera Bio 5(1): 54-59.
- [5] Izan, Rofqy N, and Suparwoto. 2014. Pembangunan dan Pengaruh Waduk Pacal Terhadap Pertanian Masyarakat Kabupaten Bojonegoro Tahun 1927-2000, AVATARA, e-Jurnal Pendidikan Sejarah 2(3): 90-103.
- [6] Lestaring, Dwihapsari T. dkk. 2019. Penataan Kawasan Wisata Danau Bandar Khayangan Di Pekanbaru Dengan Pendekatan Arsitektur Tepian Air, Jom FTEKNIK 6(2): 1-8.
- [7] Ridha, Aisah R. dkk. 2015. Kawasan Wisata Waduk Selorejo (Penataan Berdasarkan Evaluasi Masyarakat) 3(4). Diakses 10 Juli 2021, dari Universitas Brawijaya Malang.
- [8] Setyabudi, Hendra A, and Wahyu Setyawan. Wisata Waduk Rowo Jombor Dengan Pendekatan Arsitektur Berkelanjutan, JURNAL SAIN DAN SENI ITS X(Y) (Tahun), 2337-3520 (2301-298X Print).
- [9] Hornsbergs Standprak. 2013. Diakses pada 15 Juli 2021 jam 18.05 WIB, dari <https://www.archilovers.com/projects/102802/hornsbergs-strandpark.html>
- [10] ZCB Building. Diakses pada 15 Juli 2021 jam 18.00 WIB, dari https://www.archdaily.com/search/all?q=zcb%20building&ad_source=jv-header

LEMBAR PERNYATAAN LAYAK CETAK

Yang bertandatangan di bawah ini:

- 
1. Dr. Nunik Junara, MT (Ketua Penguji)
NIP. 19710426 200501 2 005
- 
2. Agus Subaqin, MT (Sekretaris Penguji)
NIP. 19740825 00901 1 006
- 
3. Prima Kurniawaty, ST.M.Si (Anggota Penguji 1)
NIP. 19830528 20160801 2 081
- 
4. Ernaning Setyowati, MT (Anggota Penguji 2)
NIP. 19810519 200501 2 005

dengan ini menyatakan bahwa:

Nama Mahasiswa : M Afif Elfahmi
NIM Mahasiswa : 16660128
Judul Tugas Akhir : Perancangan Ekowisata Waduk Pacal
Di Bojonegoro Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi

telah melakukan revisi sesuai catatan revisi sidang tugas akhir dan dinyatakan **LAYAK** cetak berkas/laporan Tugas Akhir Tahun 2022 Demikian pernyataan layak cetak ini disusun untuk digunakan sebagaimana mestinya.



KETERANGAN :

1. Pintu masuk
2. Area parkir
3. Kantor pengelola
4. Klinik
5. Taman
6. Pusat Oleh-oleh
7. Loket Masuk
8. Bendungan
9. Garden in forest
10. Toilet Umum
11. Camping Ground
12. Cafe
13. Amphitheater
14. Loket cottage
15. Water front
16. Area Cottage
17. Play ground
18. Jogging Track
19. Wisata air

SITE PLAN
SKALA 1 : 2000



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekolog

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaquin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Siteplan

SKALA :

1 : 2000

NO. GAMBAR:



KETERANGAN :

1. Pintu masuk
2. Area parkir
3. Kantor pengelola
4. Klinik
5. Taman
6. Pusat Oleh-oleh
7. Loket Masuk
8. Bendungan
9. Garden in forest
10. Toilet Umum
11. Camping Ground
12. Cafe
13. Amphitheater
14. Loket cottage
15. Water front
16. Area Cottage
17. Play ground
18. Jogging Track
19. Wisata air

LAYOUT PLAN

SKALA 1 : 2000



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoro dengan Pendekatan Asitektur Ekolog

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

layout plan

SKALA :

NO. GAMBAR:



TAMPAK KAWASAN

SKALA 1 : 1000



TAMPAK KAWASAN

SKALA 1 : 1000



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoeo dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Tampak Kawasan

SKALA :

1 : 1000

NO. GAMBAR:



POTONGAN KAWASAN A-A

SKALA 1 : 1000



POTONGAN KAWASAN B-B

SKALA 1 : 1000



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

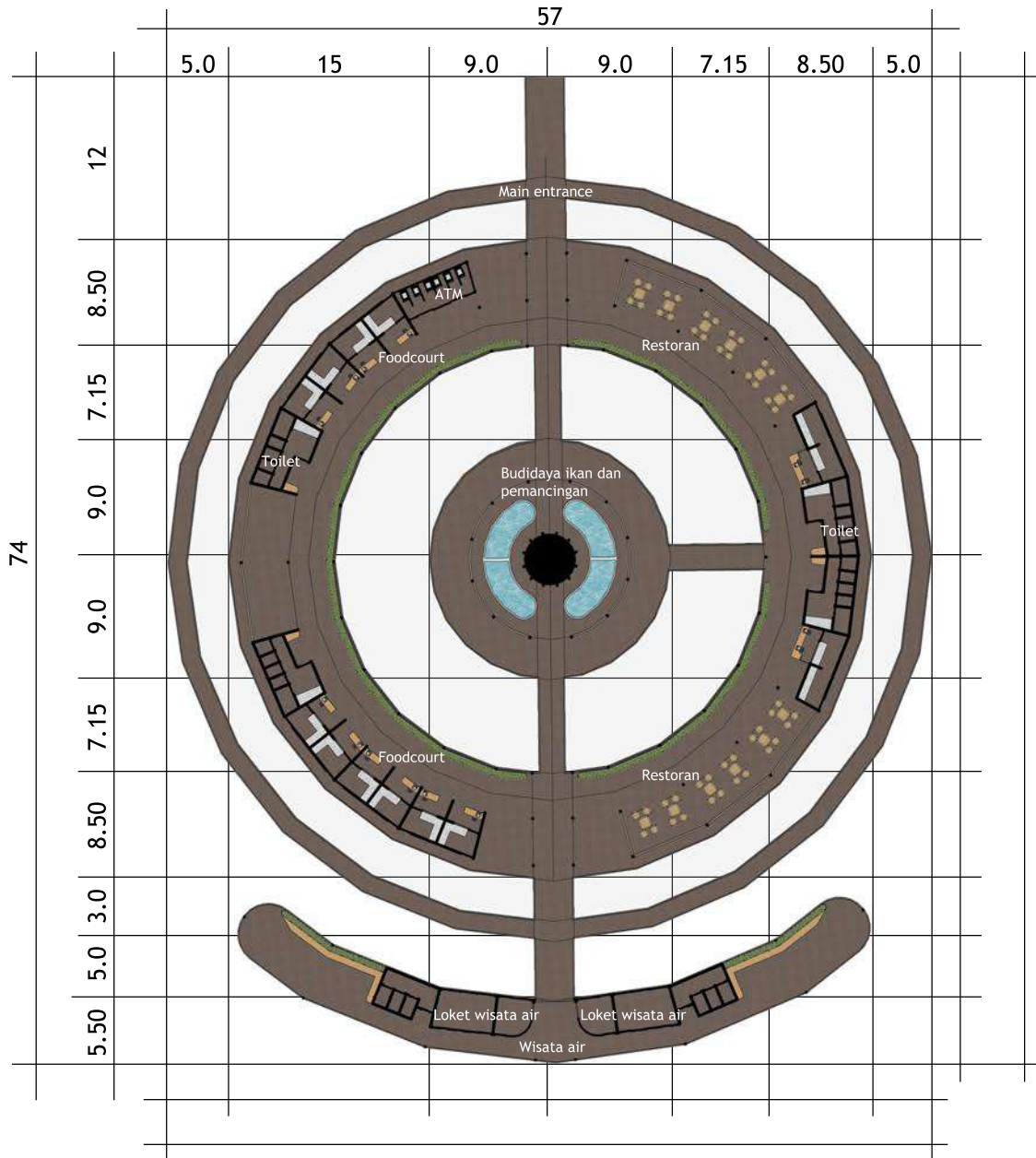
JUDUL GAMBAR :

Potongan Kawasan

SKALA :

1 : 1000

NO. GAMBAR:



DENAH WISATA AIR
SKALA 1 : 400



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Denah Bangunan Air

SKALA :

1 : 400

NO. GAMBAR:



TAMPAK DEPAN BANGUNAN AIR

SKALA 1 : 300



TAMPAK DEPAN BANGUNAN AIR

SKALA 1 : 300



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Tampak Depan bangunan air

SKALA :

1 : 300

NO. GAMBAR:



POTONGAN BANGUNAN AIR A-A

SKALA 1 : 300



POTPNGAN BANGUNAN AIR B-B

SKALA 1 : 300



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoeo dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Potongan bangunan air

SKALA :

1 : 300

NO. GAMBAR:



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoeo dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

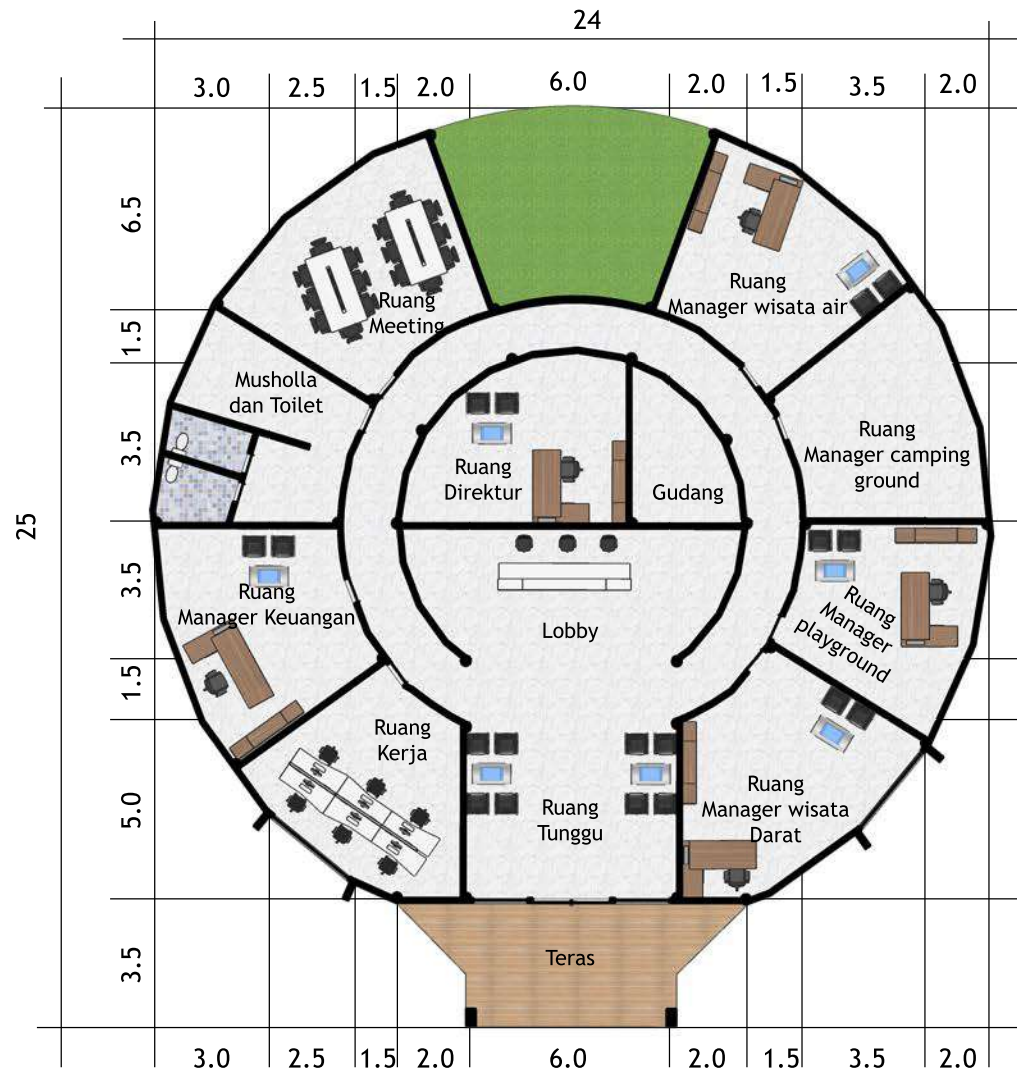
JUDUL GAMBAR :

Denah Kantor Pengelola

SKALA :

1 : 300

NO. GAMBAR:



DENAH KANTOR PENGELOLA

SKALA 1 : 300



TAMPAK DEPAN KANTOR PENGELOLA
SKALA 1 : 300



TAMPAK SAMPING KANTOR PENGELOLA
SKALA 1 : 300



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Tampak Depan Kantor Pengelola

SKALA :

1 : 300

NO. GAMBAR:



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Potongan Kantor Pengelola

SKALA :

1 : 300

NO. GAMBAR:



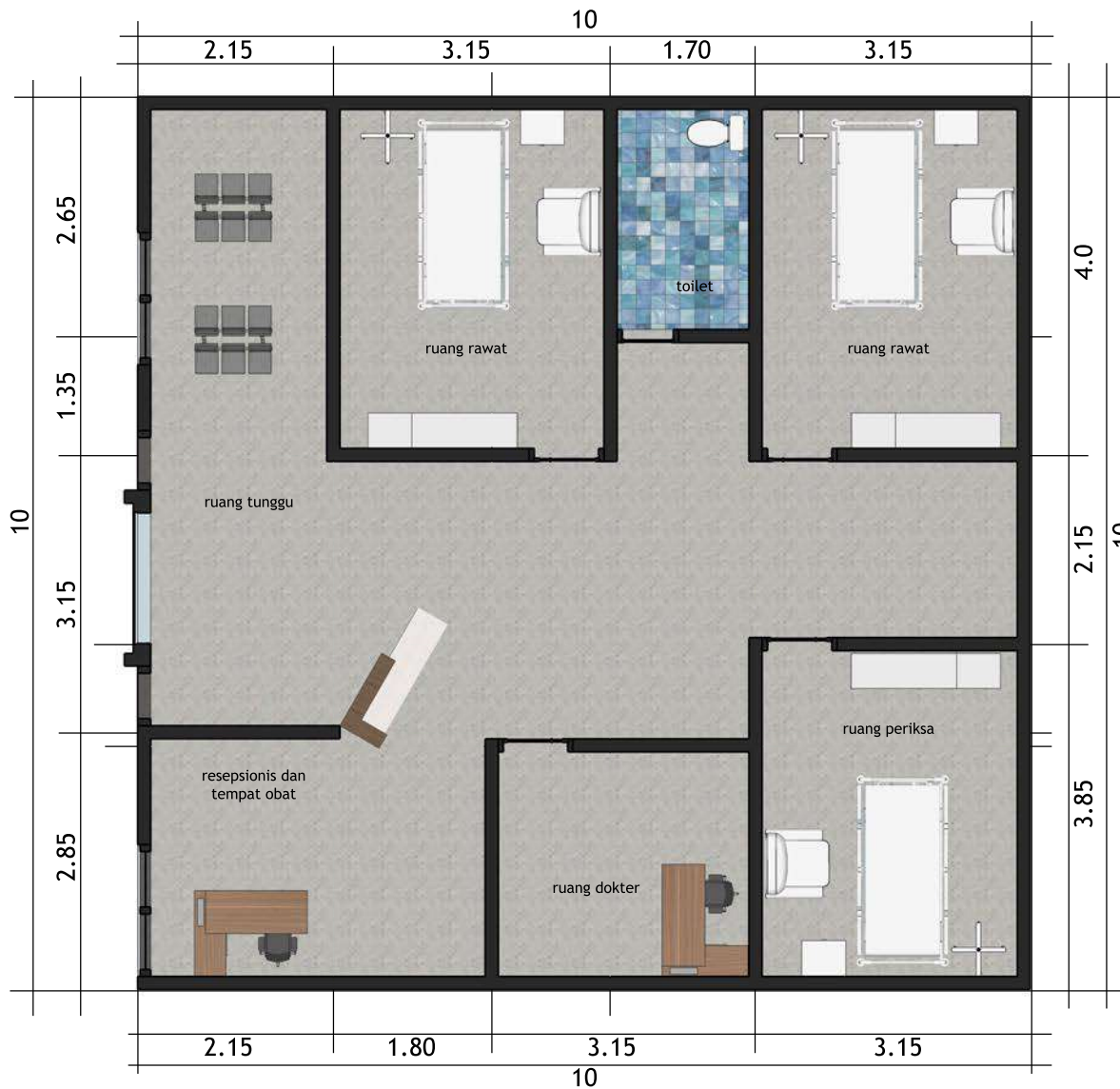
POTONGAN KANTOR PENGELOLA A-A

SKALA 1 : 300



POTONGAN KANTOR PENGELOLA B-B

SKALA 1 : 300



DENAH KLINIK
SKALA 1 : 100



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Denah Klinik

SKALA :

1 : 100

NO. GAMBAR:



TAMPAK DEPAN KLINIK

SKALA 1 : 300



TAMPAK SAMPING KLINIK

SKALA 1 : 300



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Tampak Depan Klinik

SKALA :

1 : 300

NO. GAMBAR:



POTONGAN KLINIK A-A

SKALA 1 : 300



POTONGAN KLINIK B-B

SKALA 1 : 300



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Potongan Klinik

SKALA :

1 : 300

NO. GAMBAR:



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ermaning Setyowati, M.T.

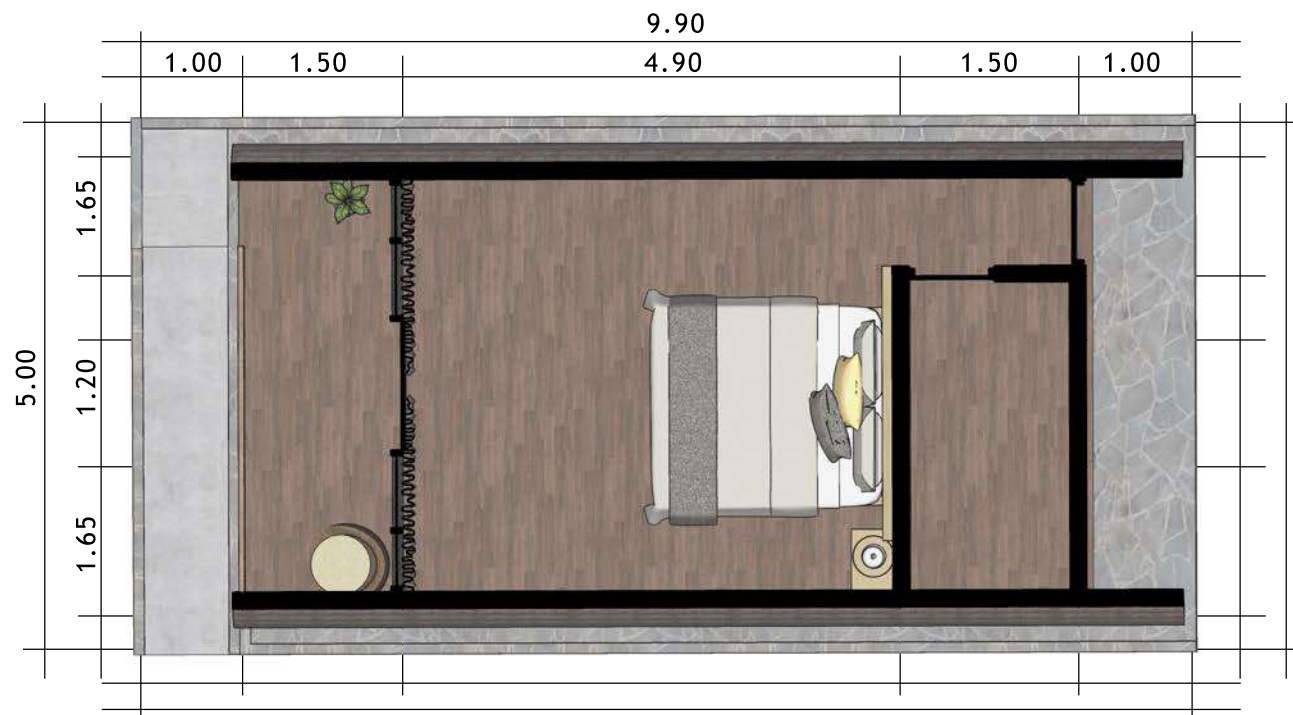
JUDUL GAMBAR :

Denah cottage

SKALA :

1 : 150

NO. GAMBAR:



TAMPAK SAMPING COTTAGE
SKALA 1 : 150



TAMPAK DEPAN COTTAGE

SKALA 1 : 300



TAMPAK SAMPING SAMPING

SKALA 1 : 300



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Tampak Depan Cottage

SKALA :

1 : 300

NO. GAMBAR:



POTONGAN COTTAGE

SKALA 1 : 300



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

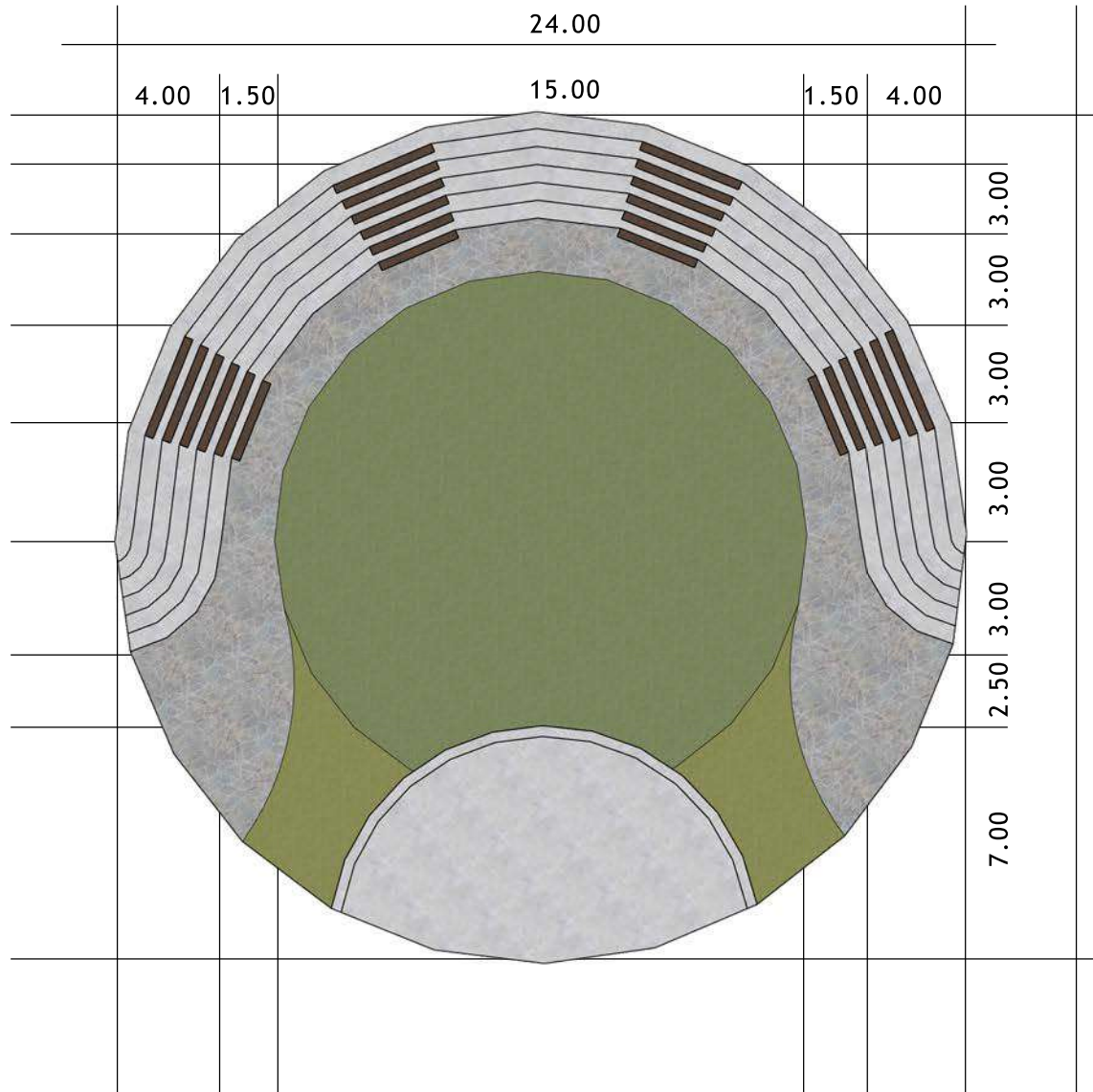
JUDUL GAMBAR :

Tampak Depan Denah dan Potongan
Cottage

SKALA :

1 : 100

NO. GAMBAR:



DENAH AMPHITHEATER
 SKALA 1 : 400



ARSITEKTUR
 UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
 IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
 Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
 NIM
 16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Denah Amphitheater

SKALA :

1 : 400

NO. GAMBAR:



TAMPAK DEPAN AMPHITHEATER

SKALA 1 : 200



TAMPAK SAMPING AMPHITHEATER

SKALA 1 : 200



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

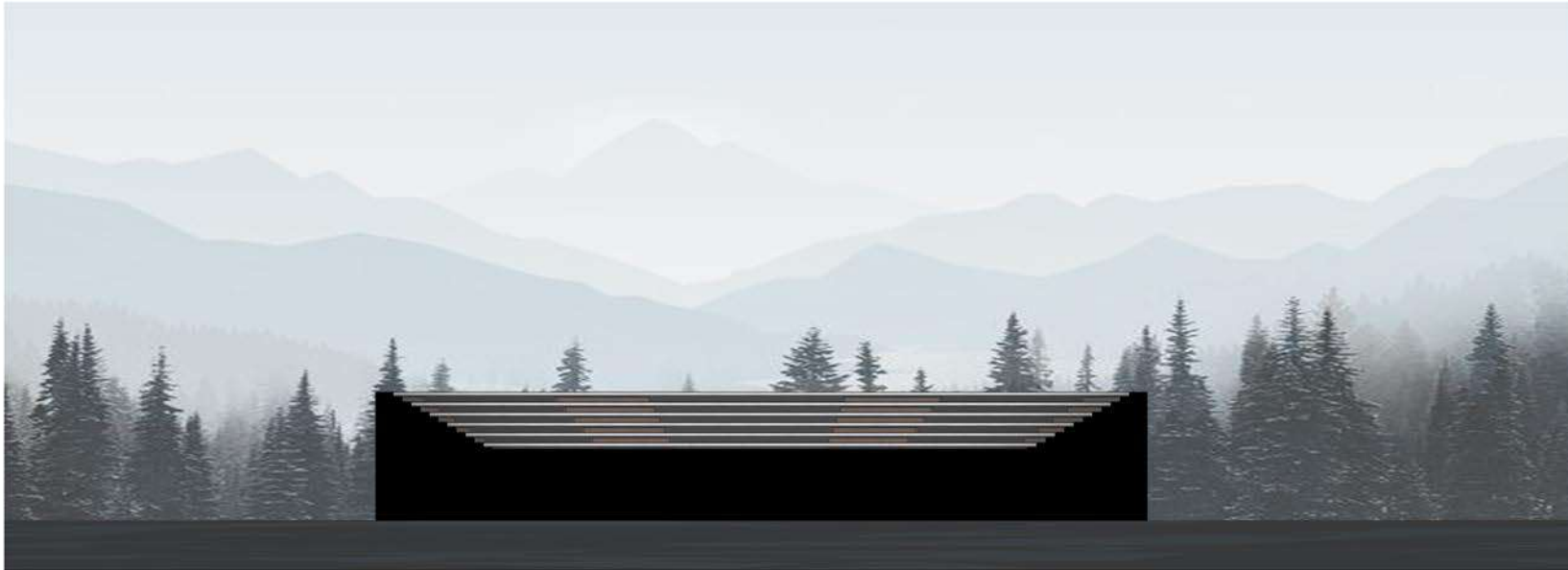
JUDUL GAMBAR :

Tampak depan dan samping

SKALA :

1 : 200

NO. GAMBAR:



POTONGAN AMPHITHEATER A-A

SKALA 1 : 200



POTONGAN AMPHITHEATER B-B

SKALA 1 : 200



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Potongan Amphitheater

SKALA :

1 : 200

NO. GAMBAR:



TAMPAK DEPAN CAFE

SKALA 1 : 200



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Tampak Depan Cafe

SKALA :

1 : 200

NO. GAMBAR:



ARSITEKTUR
UIN MALANG

**PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG**

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoeo dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Eksterior Kawasan

SKALA :

NO. GAMBAR:



EKSTERIOR KAWASAN



ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Eksterior Kawasan

SKALA :

NO. GAMBAR:



EKSTERIOR KAWASAN



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Emaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Eksterior Gate

SKALA :

NO. GAMBAR:



EKSTERIOR GATE



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Eksterior Bangunan Air

SKALA :

NO. GAMBAR:



EKSTERIOR BANGUNAN AIR



EKSTERIOR BANGUNAN AIR



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Eksterior Bangunan Air

SKALA :

NO. GAMBAR:



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber - Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Eksterior Area Parkir

SKALA :

NO. GAMBAR:



EKSTERIOR AREA PARKIR



EKSTERIOR KANTOR PENGELOLA



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber - Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Eksterior Kantor Pengelola

SKALA :

NO. GAMBAR:



EKSTERIOR KANTOR PENGELOLA



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber - Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Eksterior Kantor Pengelola

SKALA :

NO. GAMBAR:



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoeo dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Eksterior Klinik

SKALA :

NO. GAMBAR:



EKSTERIOR KLINIK



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Eksterior Klinik

SKALA :

NO. GAMBAR:



EKSTERIOR KLINIK



EKSTERIOR LOKET MASUK



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoeo dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Eksterior Loket Masuk

SKALA :

NO. GAMBAR:



EKSTERIOR LOKET MASUK



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:
Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:
M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:
Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:
Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :
Eksterior Locket Masuk

SKALA :

NO. GAMBAR:



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Eksterior Cafe

SKALA :

NO. GAMBAR:



EKSTERIOR CAFE



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoeo dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Eksterior Cafe

SKALA :

NO. GAMBAR:



EKSTERIOR CAFE



EKSTERIOR CAMPING GROUND



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoeo dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:
Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:
M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:
Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:
Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :
Eksterior Camping Ground

SKALA :

NO. GAMBAR:



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:
Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:
M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:
Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:
Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :
Eksterior Camping Ground

SKALA :

NO. GAMBAR:



EKSTERIOR CAMPING GROUND



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

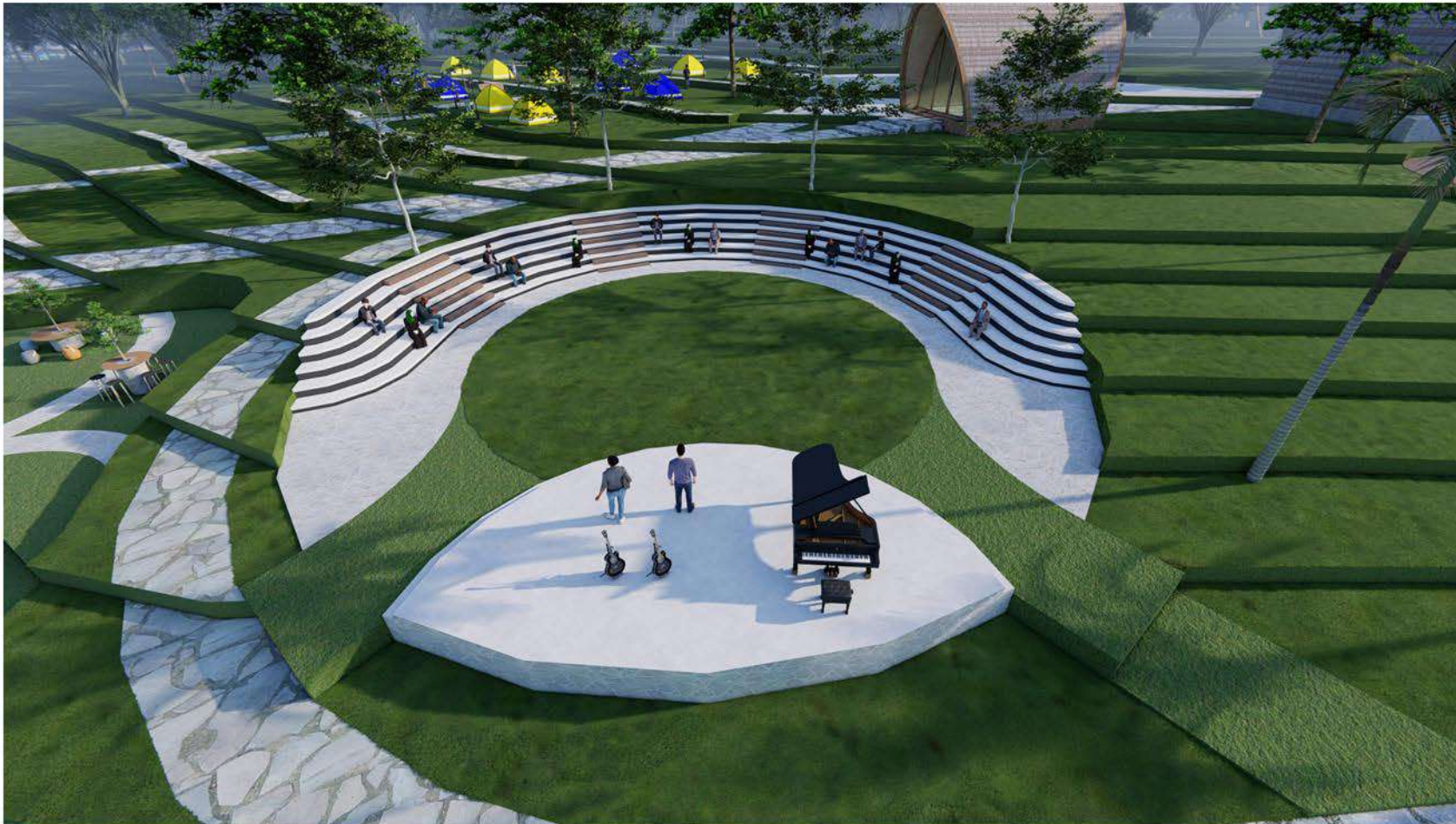
Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Eksterior Amphitheater

SKALA :

NO. GAMBAR:



EKSTERIOR AMPHITHEATER



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Eksterior Cottage

SKALA :

NO. GAMBAR:

EKSTERIOR COTTAGE



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Eksterior Cottage

SKALA :

NO. GAMBAR:



EKSTERIOR COTTAGE



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Eksterior Area Olah Raga

SKALA :

NO. GAMBAR:



EKSTERIOR AREA OLAH RAGA



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Eksterior Play ground

SKALA :

NO. GAMBAR:

EKSTERIOR PLAY GROUND



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Eksterior Play ground

SKALA :

NO. GAMBAR:



EKSTERIOR PLAY GROUND



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Interior Restorant

SKALA :

NO. GAMBAR:



INTERIOR RESTORANT



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Interior Foodcourt

SKALA :

NO. GAMBAR:



INTERIOR FOODCOURT



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoeo dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:
Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:
M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:
Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:
Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :
Interior budidaya Ikan

SKALA :

NO. GAMBAR:



INTERIOR BUDIDAYA IKAN



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Interior Atm Center

SKALA :

NO. GAMBAR:



INTERIOR ATM CENTER



INTERIOR LOBBY KANTOR



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoeo dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:
Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:
M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:
Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:
Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :
Interior Lobby Kantor

SKALA :

NO. GAMBAR:



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Interior Ruang Manager

SKALA :

NO. GAMBAR:



INTERIOR RUANG MANAGER



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Interior Ruang Meeting

SKALA :

NO. GAMBAR:



INTERIOR RUANG MEETING



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

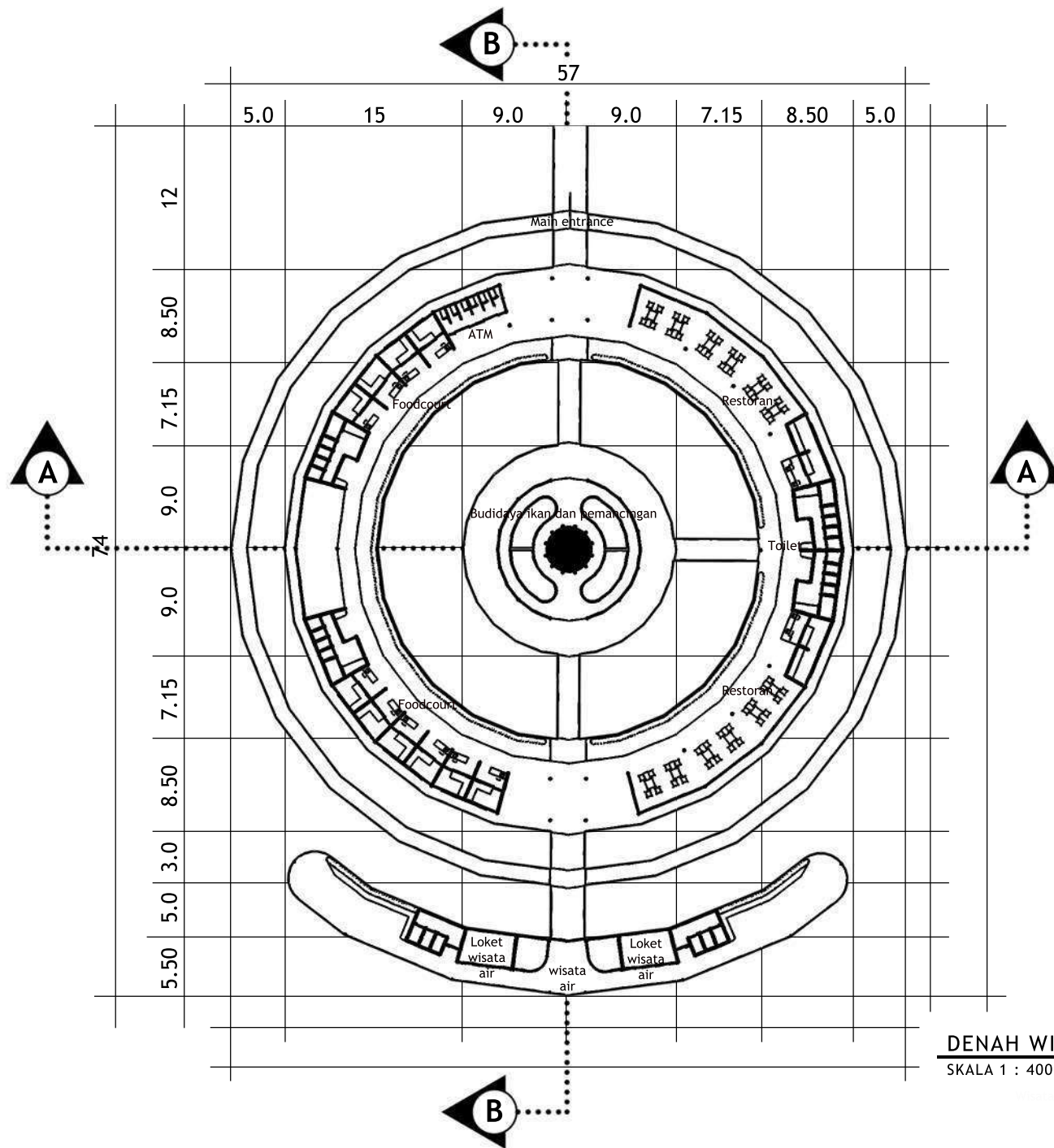
JUDUL GAMBAR :

Gambar Kerja Denah Bangunan Air

SKALA :

1 : 400

NO. GAMBAR:



DENAH WISATA AIR
SKALA 1 : 400



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

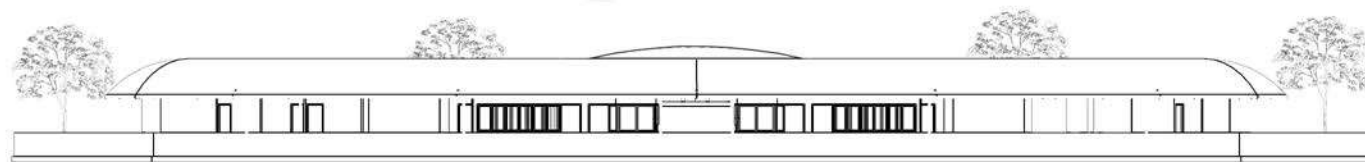
JUDUL GAMBAR :

Gambar Kerja Tampak dan Potongan Bangunan
Air

SKALA :

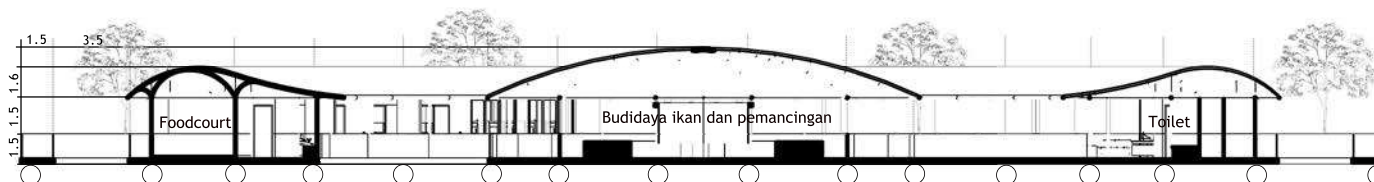
1 : 200

NO. GAMBAR:



TAMPAK DEPAN WISATA AIR

SKALA 1 : 200



POTONGAN A-A WISATA AIR

SKALA 1 : 200



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber - Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

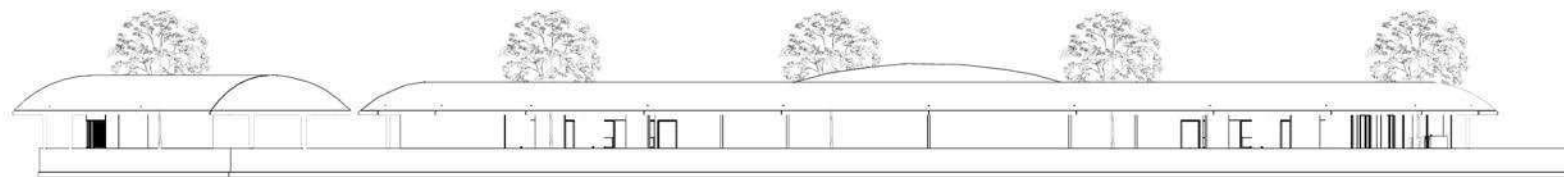
JUDUL GAMBAR :

Gambar Kerja Tampak dan Potongan Bangunan
Air

SKALA :

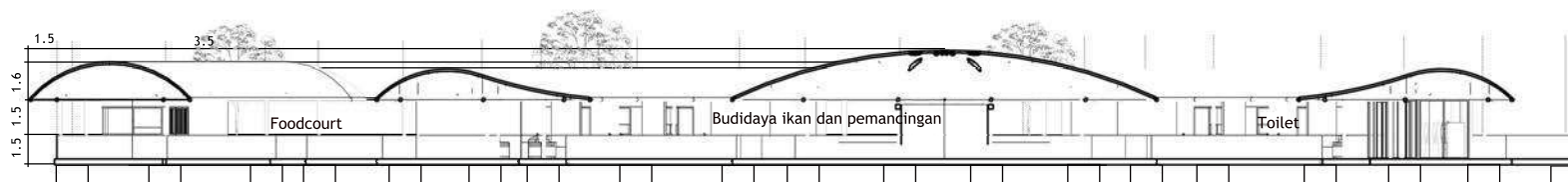
1 :

NO. GAMBAR:



TAMPAK SAMPING WISATA AIR

SKALA 1 :



POTONGAN B-B WISATA AIR

SKALA 1 :



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoeo dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

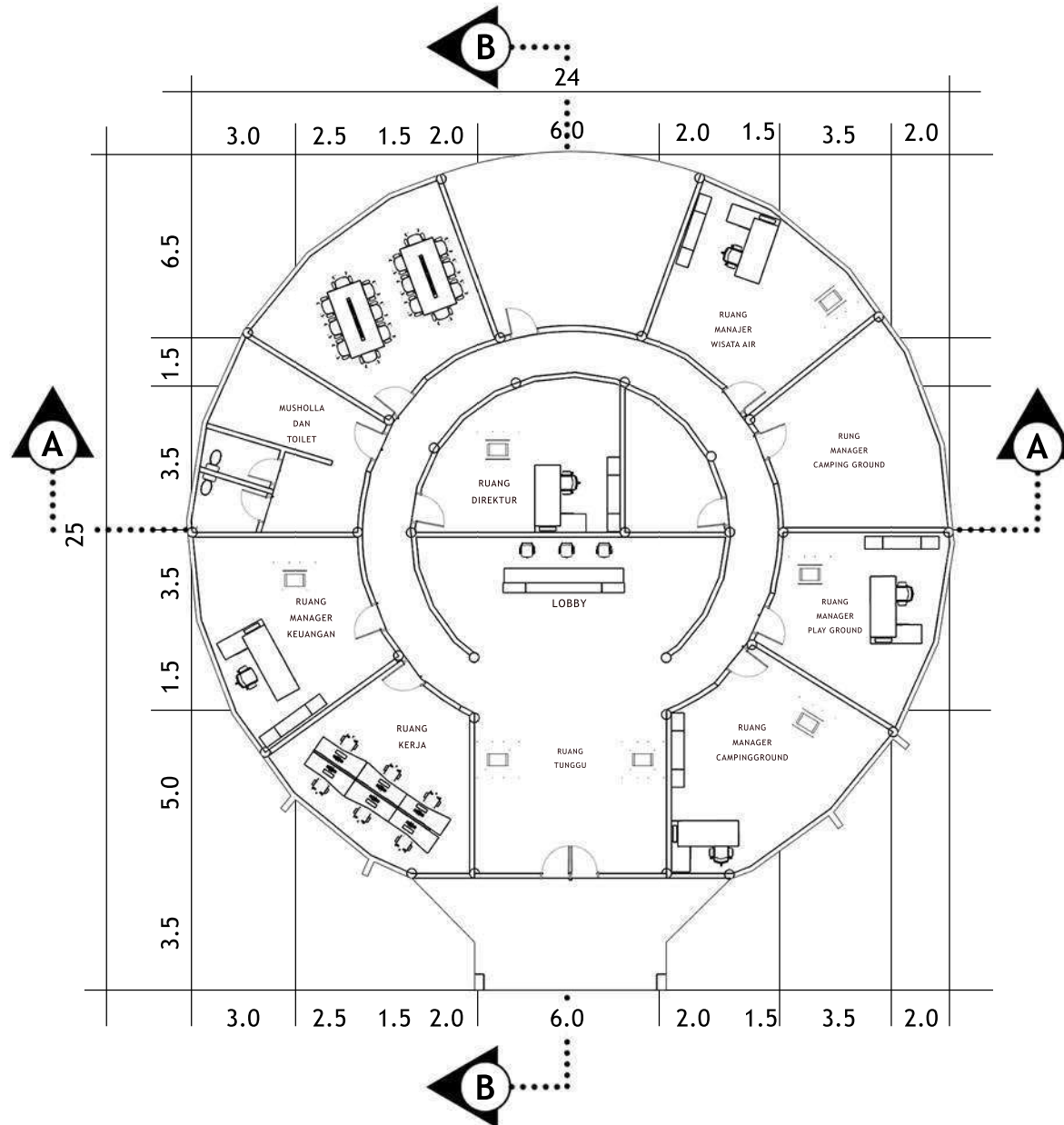
JUDUL GAMBAR :

Gambar Kerja kantor Pengelola

SKALA :

1 : 300

NO. GAMBAR:



DENAH KANTOR PENGELOLAH

SKALA 1 : 300



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

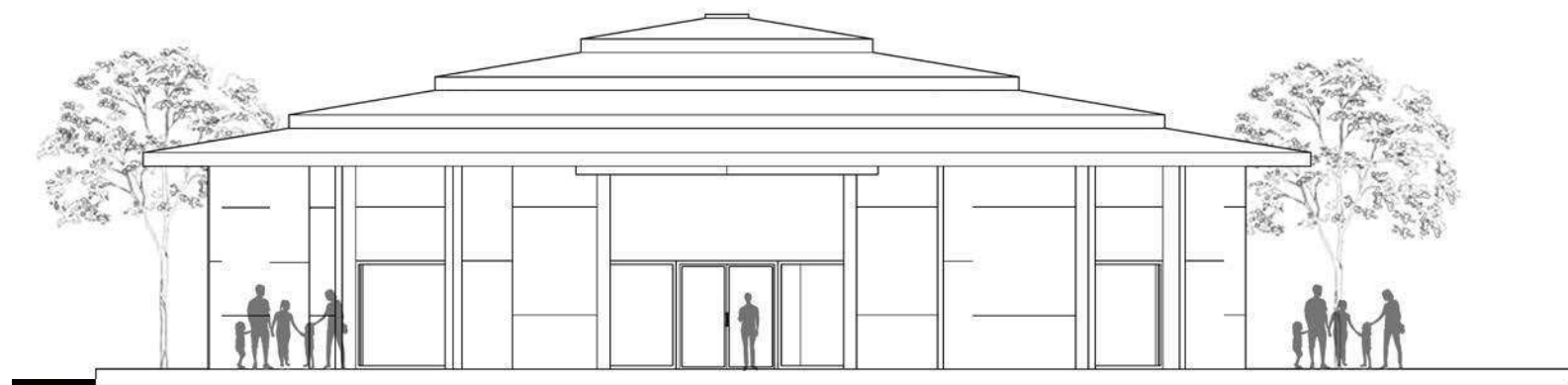
JUDUL GAMBAR :

Gambar Kerja Tampak dan Potongan
Bangunan Kantor Pengelolah

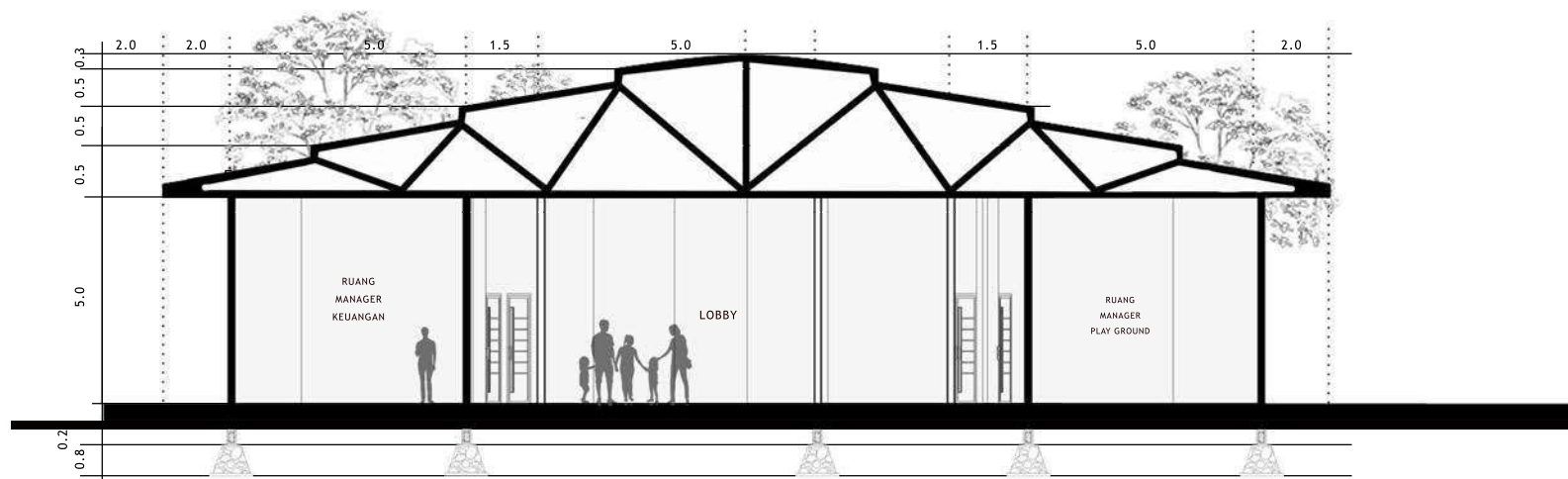
SKALA :

1 : 300

NO. GAMBAR:



TAMPAK DEPAN KANTOR PENGELOLAH
SKALA 1 : 300



POTONGAN A-A KANTOR PENGELOLAH
SKALA 1 : 300



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

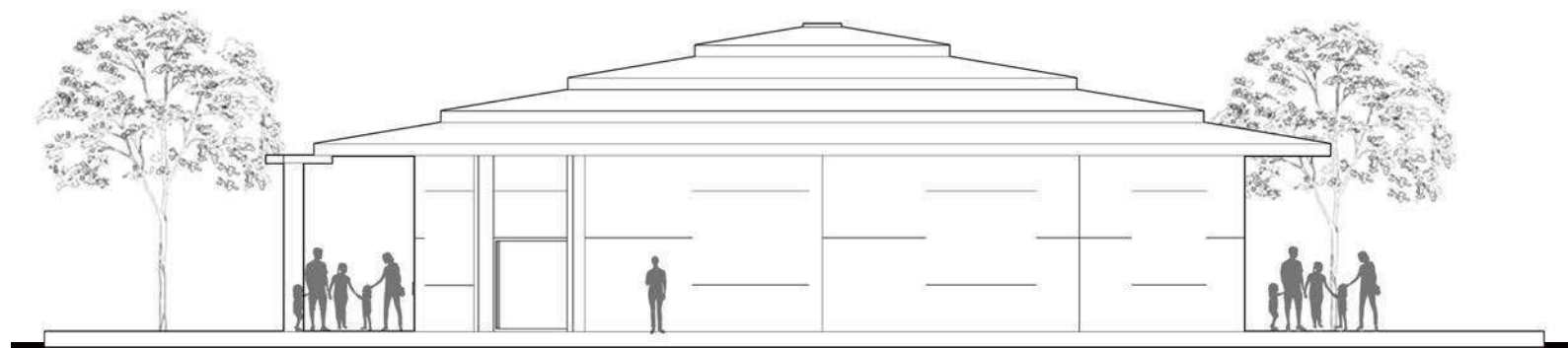
JUDUL GAMBAR :

Gambar Kerja Tampak dan Potongan Bangunan
Kantor Pengelolah

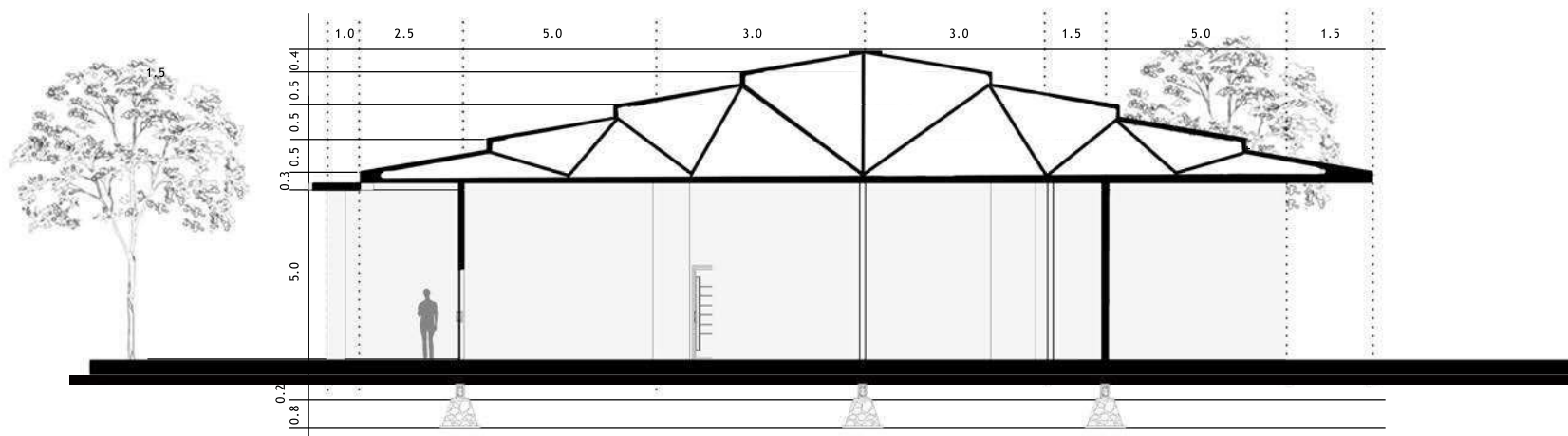
SKALA :

1 : 300

NO. GAMBAR:



TAMPAK SAMPING KANTOR PENGELOLAH
SKALA 1 : 300



POTONGAN B-B KANTOR PENGELOLAH
SKALA 1 : 300



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber - Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi

NIM

16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Gambar Kerja Tampak dan Potongan Bangunan
Klinik

SKALA :

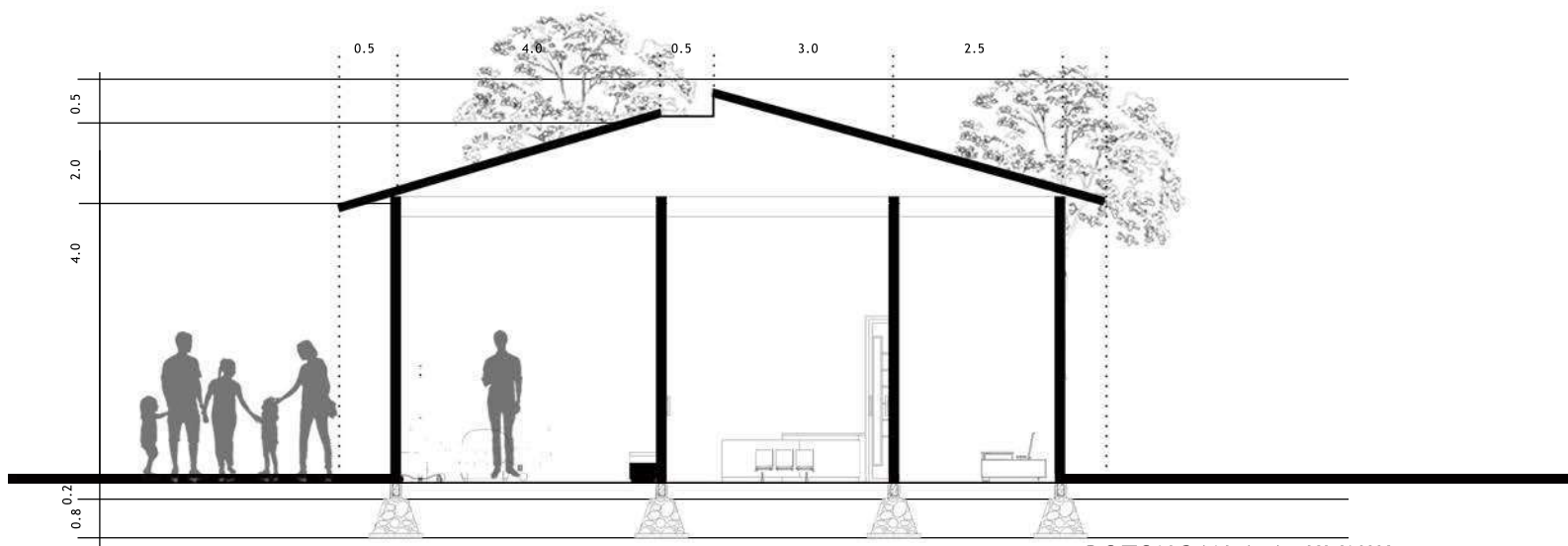
1 : 150

NO. GAMBAR:



TAMPAK DEPAN KLINIK

SKALA 1 : 150



POTONGAN A-A KLINIK

SKALA 1 : 150



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoe dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber- Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

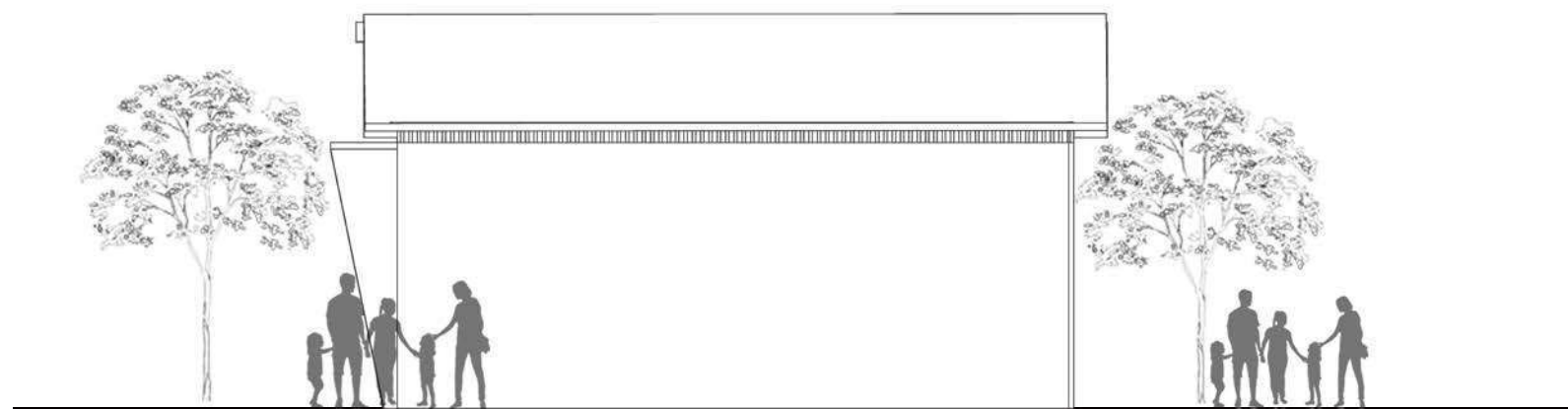
JUDUL GAMBAR :

Gambar Kerja Tampak dan Potongan Bangunan
Kantor klinik

SKALA :

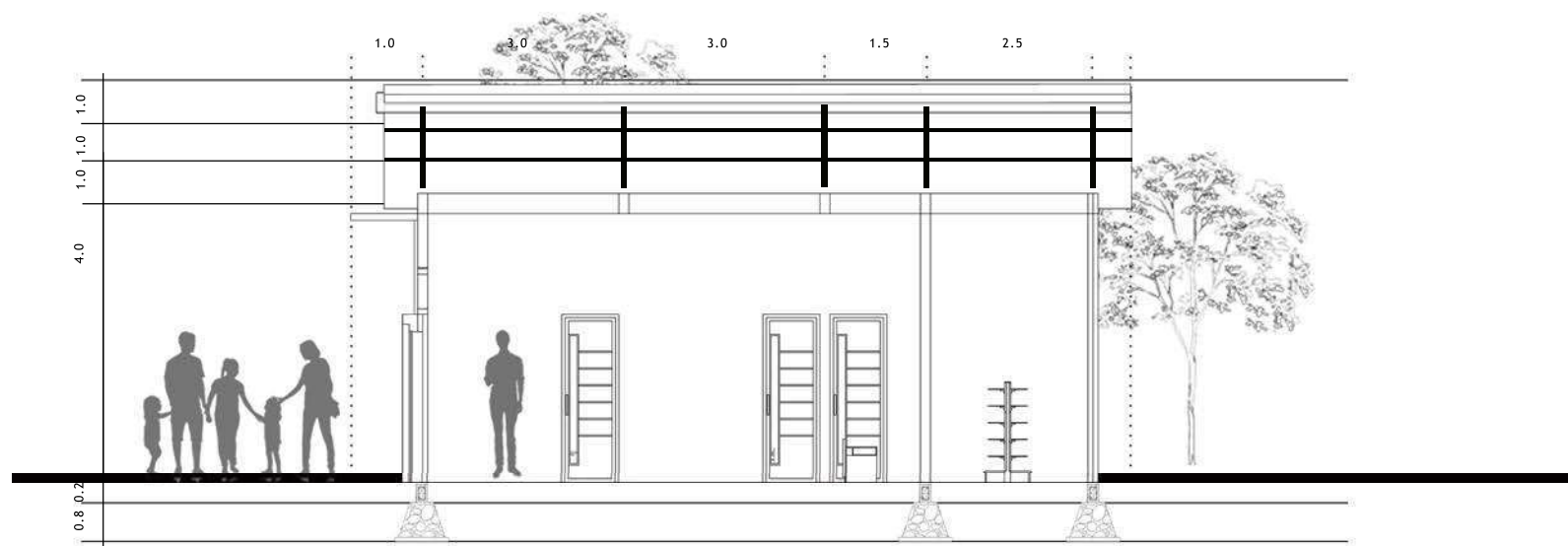
1 : 150

NO. GAMBAR:



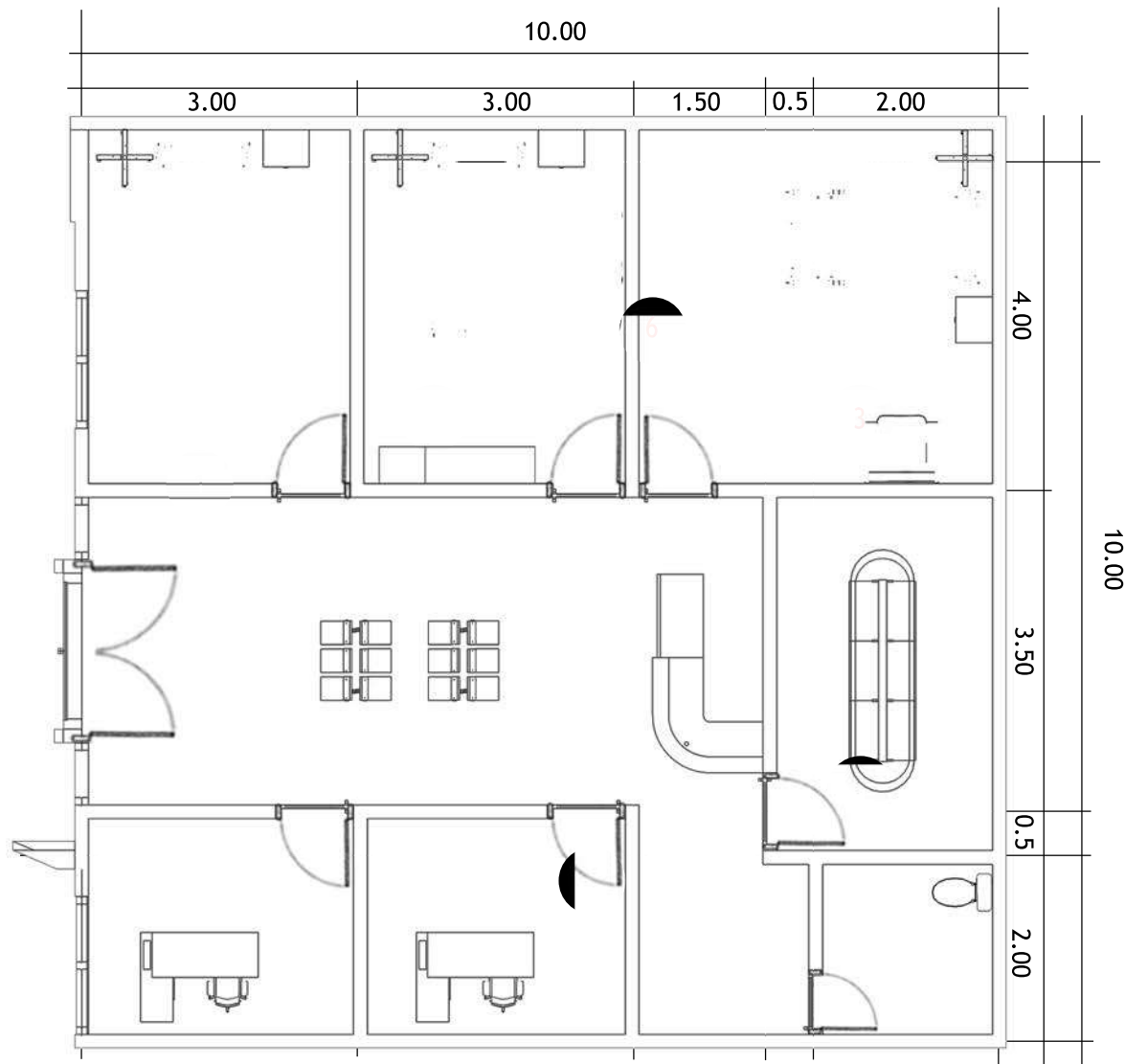
TAMPAK SAMPING KLINIK

SKALA 1 : 150



POTONGAN B-B KLINIK

SKALA 1 : 150



Keterangan :

1. Ruang tunggu
2. Lobi dan tempat obat
3. Ruang rawat
4. Ruang dokter
5. Ruang periksa
6. Toilet

DENAH KLINIK
SKALA 1 : 100



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

Perancangan Ekowisata Waduk Pacal di
Bojonegoeo dengan Pendekatan Asitektur Ekologi

LOKASI PERANCANGAN:

Kedungsumber - Temayang - Bojonegoro

NAMA MAHASISWA:

M. Afif Elfahmi
NIM
16660128

DOSEN PEMBIMBING 1:

Agus Subaqin, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2:

Ernaning Setyowati, M.T.

JUDUL GAMBAR :

Denah Klinik

SKALA :

1 : 100

NO. GAMBAR: