

KONSEP GAGASAN DAN IDE MASJID TERAPUNG KOTAPARIAMAN

Wijanarka¹, Hibnu Mardhani², Doddy Soedigdo³, Agus Prianto⁴

Abstraksi

Tulisan ini merupakan narasi produk sayembara gagasan / ide pradisain Masjid Terapung Kota Pariaman yang diselenggarakan oleh Pemerintah Kota Pariaman tahun 2014. Isi narasi berupa lokasi, Konsep kegiatan, konsep arsitektural, konsep struktural dan konsep tata ruang luar. Metode yang digunakan adalah deskripsi, yaitu mendiskripsikan desain-desain grafis kedalam bentuk narasi / tulisan.

PENDAHULUAN

Kota Pariaman merupakan Kota Otonom. Kota ini baru dimekarkan dari kabupaten Padang Pariaman tahun 2002. Luas wilayah Kota Pariaman adalah 73,36 km². Kota Pariaman merupakan bagian dari wilayah Propinsi Sumatera Barat yang kental akan nuansa adat, dan agamais. Seratus lebih masjid dan mushala dibangun disudut-sudut wilayah di kota. Masjid dan mushala tersebut dibangun atas nama swadaya masyarakat, baik dari nagari (kampung) atau dari sumbangan pribadi masyarakat perantau yang sukses. Karena lokasinya yang berada di panjang sepanjang 12 km, selain kental akan nuansa Islami, Kota Piaman juga indentik dengan wisata pantai.

Guna mendukung kegiatan wisata pantai, pemerintah Kota Pariaman merencanakan membangun Masjid Terapung yang berlokasi di sepanjang wisata pantai tersebut. Lokasi tapak terletak dilokasi pantai Pauh atau pantai gandoriah, atau pantai cermin dan atau pantai Kata. Dengan adanya rencana pemerintah Kota Pariangan tersebut, sebagai peran serta masyarakat dalam memberikan alternatif konsep dan gagasan melalui keikutsertaan sayembara, tulisan ini bertujuan mendiskripsikan desain sayembara tersebut yang mana desain tersebut merupakan peran serta penulis.

KONSEP GAGASAN DAN IDE

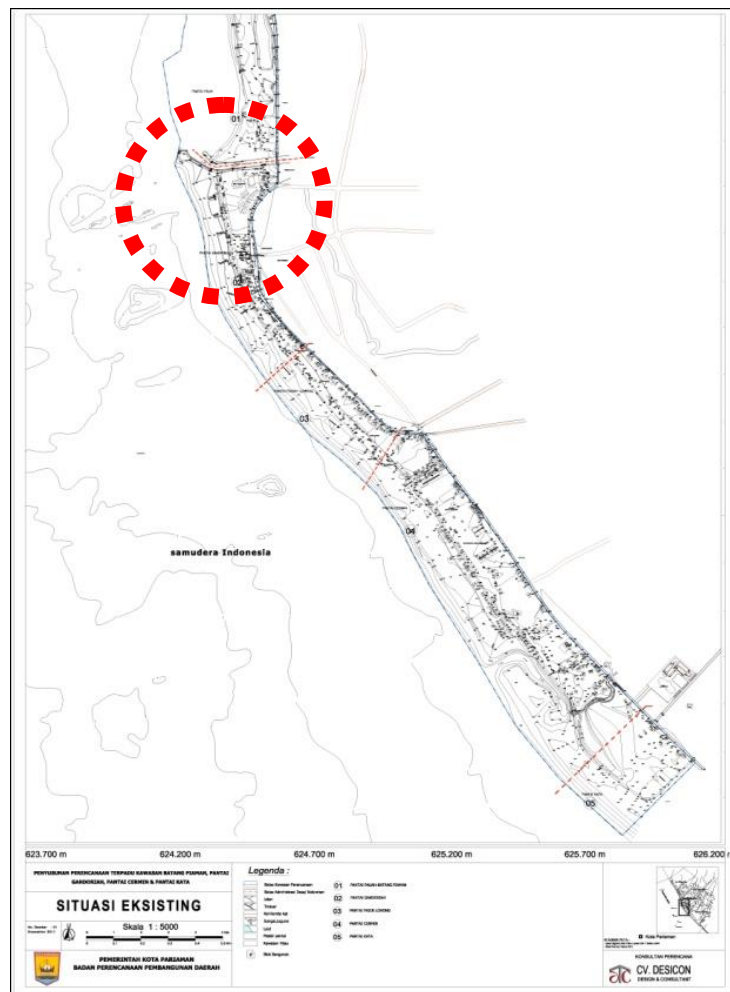
Site terpilih berada di pantai Pauh. Dipilih pantai Pauh Karena masjid ini benar-benar mengapung sehingga diperlukan ketenangan gelombang atau ombak. Ketenaangan gelombang atau ombak dicapai dengan cara membangun pemecah gelombang. Di pantai Pauh, pada sisi muara sungai telah ada bangunan talud sungai, sehingga bangunan talud sungai tersebut diteruskan lebih menjorok kemudian dibelokkan ke arah kanan dan difungsikan sebagai bangunan pemecah gelombang.

¹ Staf Pengajar di Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Palangka Raya

² Staf Pengajar di Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Palangka Raya

³ Staf Pengajar di Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Palangka Raya

⁴ Alumni Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Palangka Raya



Gambar 9.
Lokasi Terpilih : Pantai Pauh



Gambar 10.
Gambar Foto Citra Pantai Pauh

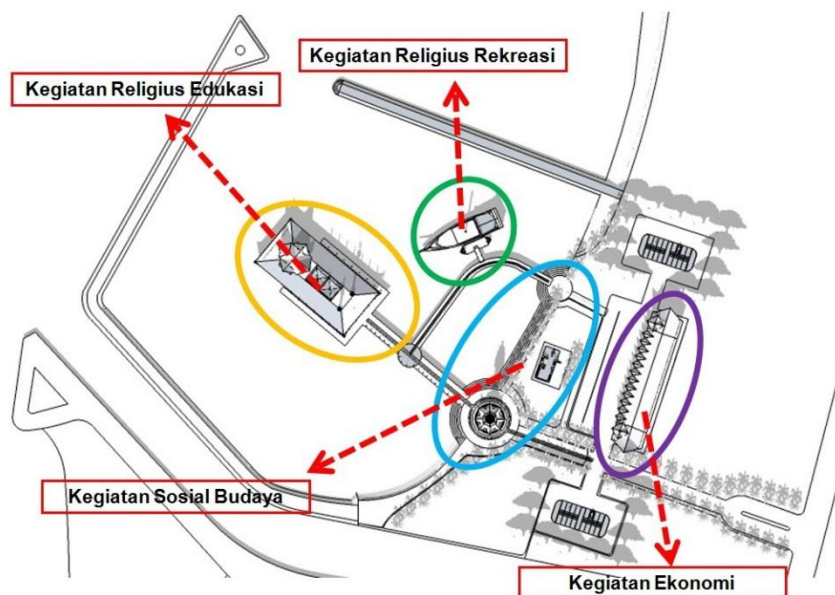


Gambar 11.
Gambar Lokasi Letak Masjid Terapung. Massa Masjid Mengarah Ke Kiblat.

A. KONSEP KEGIATAN DAN KEBUTUHAN RUANG

Konsep kegiatan dikelompokkan dalam 4 (empat) kelompok, yaitu :

1. Kegiatan Religius Edukasi
2. Kegiatan Religius Rekreasi
3. Kegiatan Ekonomi
4. Kegiatan Sosial Budaya



Gambar 12.
Gambar Skema Konsep Kegiatan

1. Kegiatan Religius Edukasi
Kegiatan Religius Edukasi berupa Masjid Terapung yang menampung kegiatan ibadah dan didalamnya terdapat :
 - a. Ruang Sholat Utama (20 m X 20 m) dan Mihrab
 - b. Ruang Sound System dan Perlengkapan Imam
 - c. Ruang Sholat Terbuka dengan Payung Raksasa Khas Timur Tengah
 - d. Ruang Pengelola
 - e. Hall Masjid
 - f. Perpustakaan
 - g. Ruang Wudhu / Toilet Wanita
 - h. Ruang Wudhu / Toilet Pria
 - i. Ruang penitipan Barang
 - j. Ruang Keamanan
 - k. Ruang Genset
 - l. Ruang Baterai Energi Listrik Tenaga Angin
 - m. Gudang
 - n. Selasar Depan, Samping Dan Belakang

2. Kegiatan Religius Rekreasi
Kegiatan Religius Rekreasi berupa Kafe Terapung Islami yang didalamnya terdapat :
 - a. Kafe Indoor
 - b. Kafe Outdoor
 - c. Ruang Kasir
 - d. Pantry / Dapur
 - e. Ruang Wastafel
 - f. Toilet
 - g. Gudang
 - h. Ruang Genset

3. Kegiatan Ekonomi
Kegiatan ekonomi berupa Pertokoan 2 (dua) lantai dengan konsep Rumah Toko yang tiap unit didalamnya terdapat :
 - a. Ruang Toko dan Km/WC pada lantai 1
 - b. Ruang tempat tinggal pada lantai 2

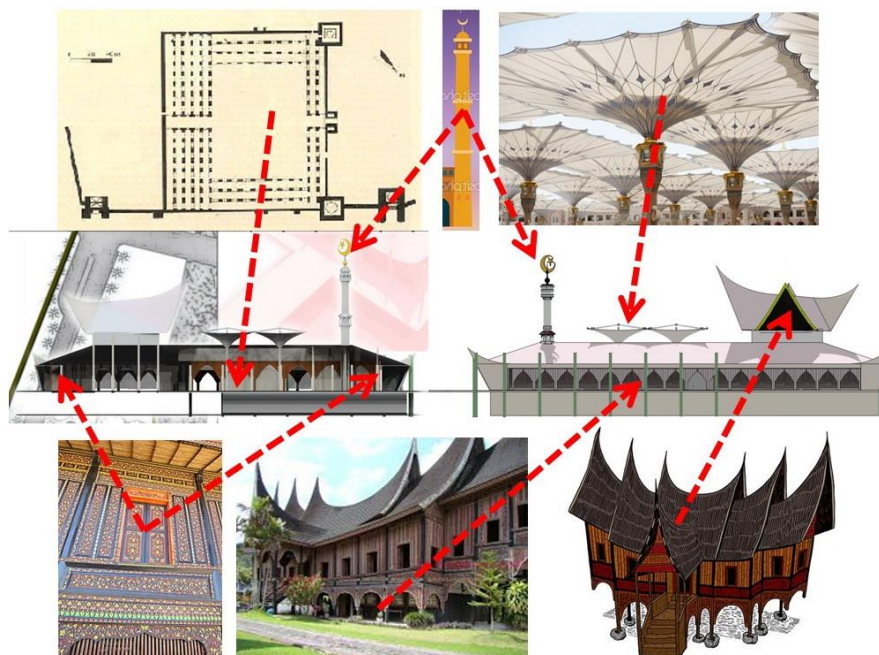
4. Kegiatan Sosial Budaya
Kegiatan Sosial Budaya berupa lansekap kawasan yang didalamnya terdapat :
 - a. Tempat Bermain Anak
 - b. Menara Utama yang dapat difungsikan juga untuk melihat / meneropong Hilal
 - c. Tempat nongkrong pada talud pantai.

Keempat kegiatan tersebut diletakkan secara terpisah dan dihubungkan dengan jembatan titian pada area di atas air laut yang menghubungkan pantai, masjid terapung dan kafe terapung, dan lansekap yang menghubungkan ke empat kegiatan tersebut.

B. KONSEP ARSITEKTURAL

1. Masjid Terapung

Masjid Terapung merupakan bangunan yang benar-benar mengapung di air laut. Arsitektural Masjid merupakan perpaduan antara Konsep Lokal Dan Timur Tengah. Konsep lokal dihadirkan dengan menampilkan ornamen-ornamen yang ada dalam Rumah Adat Minangkabau yang diterapkan pada relung-relung dinding luar selasar dan pola-pola ornamen dinding Rumah Adat Minang diterapkan pada dinding luar bangunan. Bila kita berjalan di selasar masjid, kita akan dengan ornamen-ornamen tersebut kita dapat merasakan berada di Sumatera Barat atau di Minangkabau. Selain itu, bentuk pola atap bangunan Rumah Adat Minangkabau juga ditampilkan diatas tiang utama masjid dan di ujung-ujung selasar masjid, Konsep Timur Tengah dihadirkan dengan bentuk denah bangunan masjid yang secara seluruhan berbentuk bersegi panjang dengan menghadirkan ruang terbuka dibagian dalam. Dinding ruang terbuka ini berornamen relung-relung Timur Tengah dan dalam ruang terbuka ini dihadirkan payung raksasa bercitra Arab. Bila kita berdiri atau berada di ruang terbuka berpayung raksasa ini, kita akan merasakan berada di Timur Tengah, namun tetap memperlihatkan pola atap Rumah Adat Minangkabau yang merupakan atap yang berdiri diatas tiang utama Masjid. Konsep Timur Tengah diperkuat juga dengan menghadirkan 2 (dua) menara bercitra menara Timur Tengah yang pada ujungnya dihiasi ornamen Bulan Sabit Dan Bintang.



Gambar 13.

Gambar Konsep Arsitektural Masjid

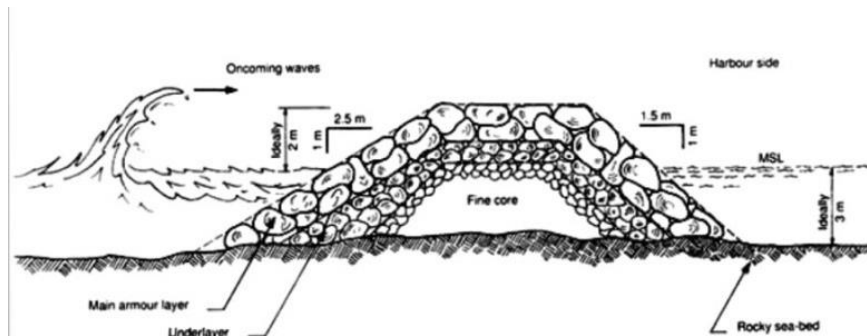
2. Kafe Terapung Islami

Desain Arsitektural Kafe Terapung mengacu kepada bentuk dasar Perahu Minang, sehingga bentuknya menyerupai Perahu. Konsep Islami dihadirkan pada menu utama kafe dan menghadirkan juga menu-menu Timur Tengah namun tetap menghadirkan menu-menu lokal.

3. Menara Utama
Desain menara utama juga memadukan bentuk menara masjid lokal dan menara masjid Timur Tengah. Menara masjid lokal ditampilkan pada bagian bawah yang merupakan atap lantai dasar, sedangkan menara masjid Timur Tengah ditampilkan pada bagian badan menara dan bagian atas menara.
4. Pertokoan
Desain pertokoan mengacu kepada citra bentuk arsitektur Rumah Adat Minangkabau. Citra tersebut ditampilkan pada bentuk atap dan pola jendela/bukaan pada dinding depan lantai dua. Pada lantai 1, dihadirkan juga Arcade sebagai jalur pejalan kaki.

C. KONSEP STRUKTURAL

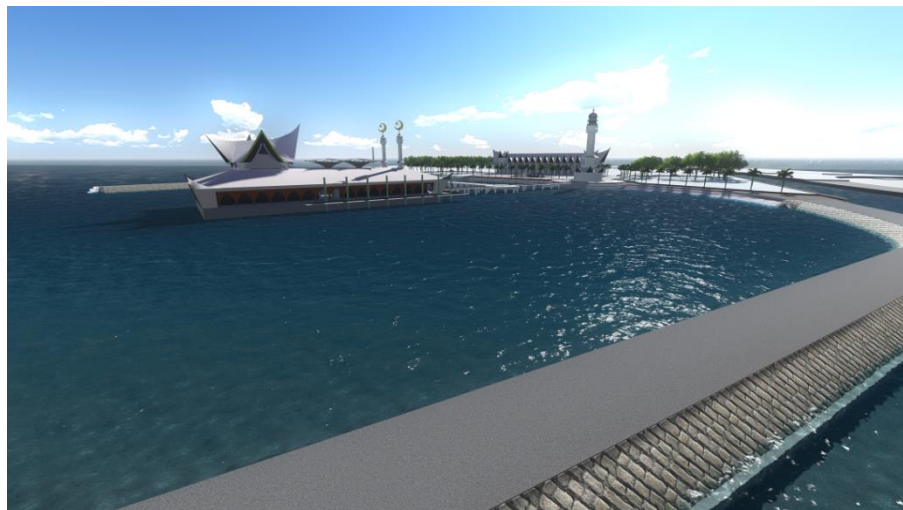
1. Masjid Terapung
Supaya benar-benar mengapung seperti namanya yaitu Masjid Terapung Kota Pariaman, Masjid Terapung ini memiliki 5 (lima) komponen Struktur Apung yaitu :
 - a. Pemecah Gelombang
Struktur pemecah gelombang diarahkan berbentuk miring pada kedua sisinya.



Gambar 14.

Gambar Ilustrasi Penampang Pemecah Gelombang Sisi Miring

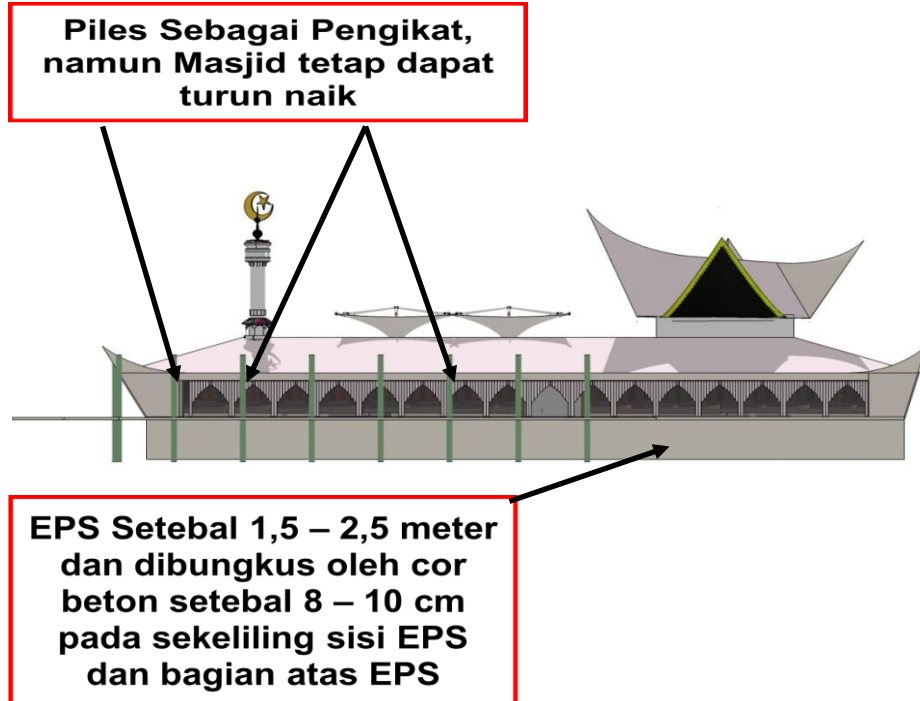
Sumber: Trihatmodjo, 2003



Gambar 15.

Gambar Penampang Pemecah Gelombang Sisi Miring

- b. Sistem Penambatan
Sistem penambatan menggunakan sistem Piles. Dengan menggunakan sistem ini, diharapkan Masjid Terapung akan lebih stabil terhadap angin dan gelombang, sehingga tingkat pergerakan lebih rendah

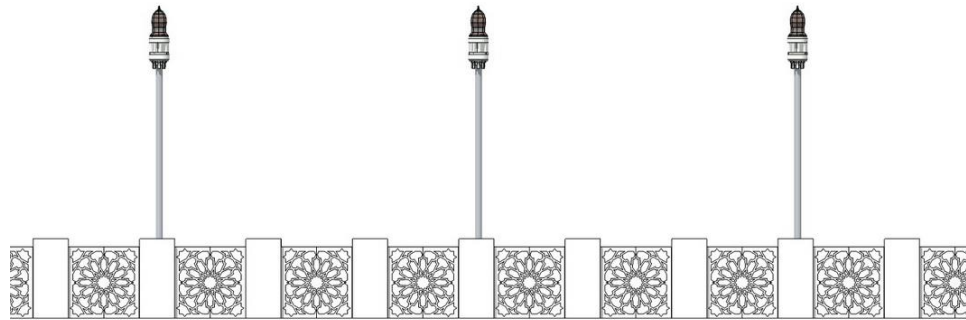


Gambar 16.
Gambar Sistem Tambat Dan Struktur Apung

- c. Struktur Pelampung
Struktur Pelampung menggunakan bahan apung EPS yang dibungkus oleh cor beton setebal 8 – 10 cm pada seluruh sisi samping dan atas.
- d. Jembatan Akses
Jembatan Akses menggunakan jenis jembatan menerus dengan bahan bangunan utama beton. Pagar jembatan akses dihilasi ornamen pola Islami.



Gambar 17.
Gambar Jembatan Akses



Gambar 18.
Gambar Pagar Jembatan Akses

- e. Talud Pantai
Talud pantai, difungsikan juga sebagai tempat duduk-duduk nongkrong masyarakat sambil memandang Masjid Terapung atau Kafe Terapung Islami atau lautan lepas, oleh karenanya bagian luar talud didesain beranak tangga.



Gambar 19.
Gambar Potongan Memanjang Yang Memperlihatkan Talud Pantai Beranak Tangga



Gambar 20.
Gambar Tampak dari Laut Yang Memperlihatkan Anak-Anak Tangga Untuk Duduk-Duduk Santai

- f. Bangunan Utama
Konstruksi tiang utama bangunan Masjid Terapung menggunakan Baja dan dinding EPS yang dilapisi cor beton 3 – 5 cm. Atap bangunan menggunakan konstruksi Baja. Dan pada intinya bahan bangunan yang digunakan pada Masjid Terapung ini menggunakan bahan bangunan yang ringan dan tak mengakibatkan

ruangan menjadi panas. Namun demikian, beberapa titik pada atap masjid diletakkan Roof Exhaust Fan.

2. Kafe Terapung Islami

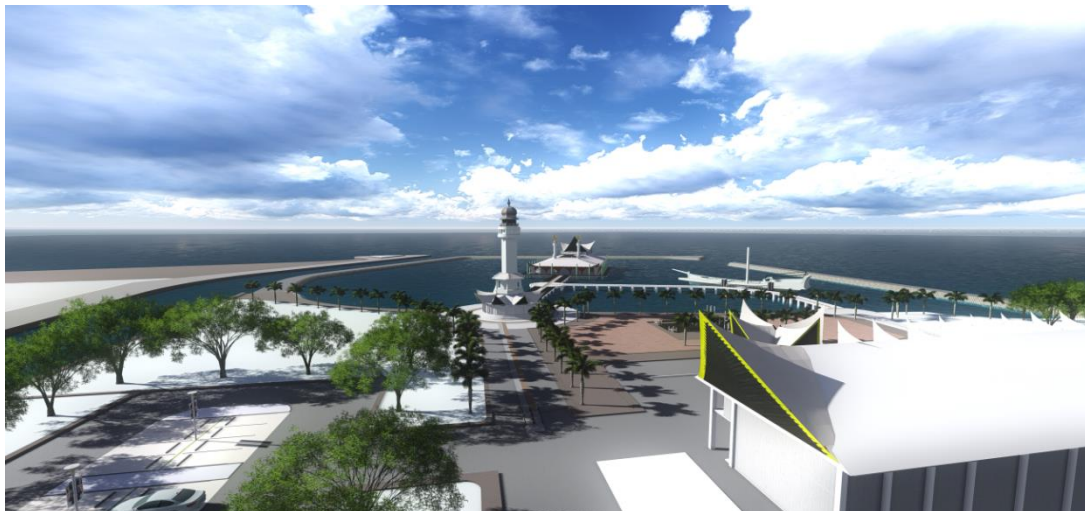
Kafe Terapung Islami berstruktur dan Konstruksi Kapal. Sistem tambat Kafe Terapung Islami menggunakan sistem jangkar dan atau tali. Dengan sistem ini, sewaktu-waktu Kafe Terapung Islami dapat disewa untuk berlayar di sekitar Kawadan Masjid Terapung. Dermaga Kafe Terapung Islami ini menggunakan sistem tambat Piles. Dermaga Kafe Terapung Islami ini juga dapat mengapung dengan bahan apung EPS.

3. Menara Utama Dan Pertokoan

Menara Utama Dan Pertokoan menggunakan Struktur Konvensional perpaduan antara konstruksi Beton Bertulang, Dinding Batu Bata dan Konstruksi Baja Ringan pada konstruksi Atap.

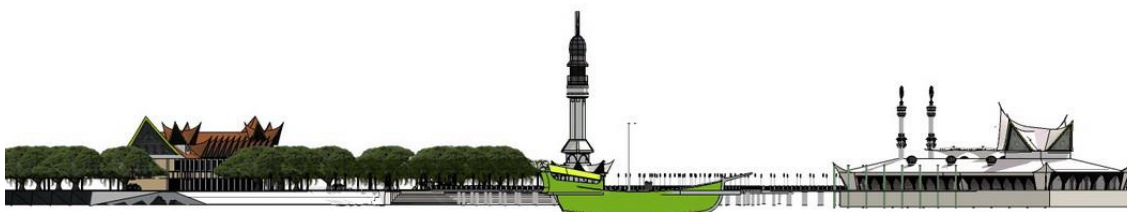
D. KONSEP TATA RUANG LUAR BANGUNAN

Ruang Luar Bangunan dioptimalkan fungsinya sebagai Publik Space dimana dilengkapi dengan pepohonan rindang dan pepohonan pengarah. Pohon Rindang diarahkan berupa pohon Trembesi sedangkan Pohon Pengarah Pintu Masuk menuju ke Menara utama diarahkan berupa Pohon Palembang Raja, sedangkan pohon pengarah ditepi talud pantai diarahkan berupa Pohon Kurma.



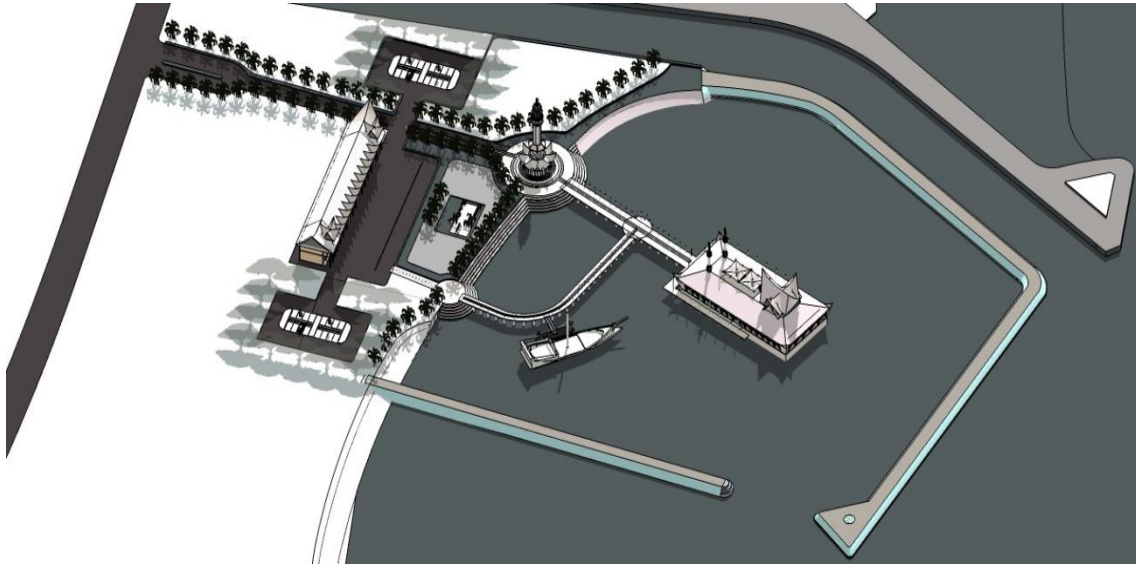
Gambar 21.

Gambar Pemandangan Tata Ruang Luar dari arah Pintu Masuk



Gambar 22.

**Gambar Tampak Keseluruhan Yang Memperlihatkan
Pepohonan Rindang Pada Area Parkir**



Gambar 23.
Gambar Perspektif Mata Burung Dari Laut

E. KONSEP KONEKSI PUBLIK SPACE

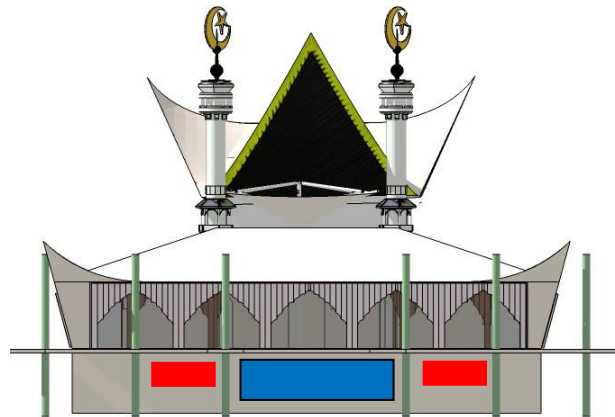
Koneksi Publik Space dibentuk melalui Arena Bermain Anak sebagai pusat publik space, dari dan ke Arena Bermain Anak menuju Masjid Terapung / Kafe Terapung Islami, Menara Utama dan Pertokoan atau sebaliknya dikoneksikan dengan koneksi-koneksi visual yang ada di keempat bangunan tersebut.

F. KONSEP ASPEK AKSESIBILITAS

Konsep aspek aksesibilitas mempertimbangkan kebutuhan khusus difable dan lansia. Seluruh akses menempatkan jalur tuna netra berupa pola lantai khusus untuk jalur tuna netra. Dalam jalur ini dihindari menggunakan anak tangga, oleh karenanya sepanjang jalur ini, bila naik menerapkan ramp yang landai. Selain itu disiapkan juga jalur kursi roda. Jalur kursi roda ini dibuat halus sehingga para lansia yang menggunakan kursi roda atau penyandang cacat yang menggunakan kursi roda tetap merasa nyaman tak banyak gerakan-gerakan akibat tak rata atau tak mulusnya jalur kursi roda. Pada bagian jalur yang terdapat anak tangga atau ramp, pada sisi sampainya dilengkapi pegangan tangan.

G. KONSEP PEMBUANGAN AIR KOTOR DAN PENGADAAN AIR BERSIH MASJID TERAPUNG

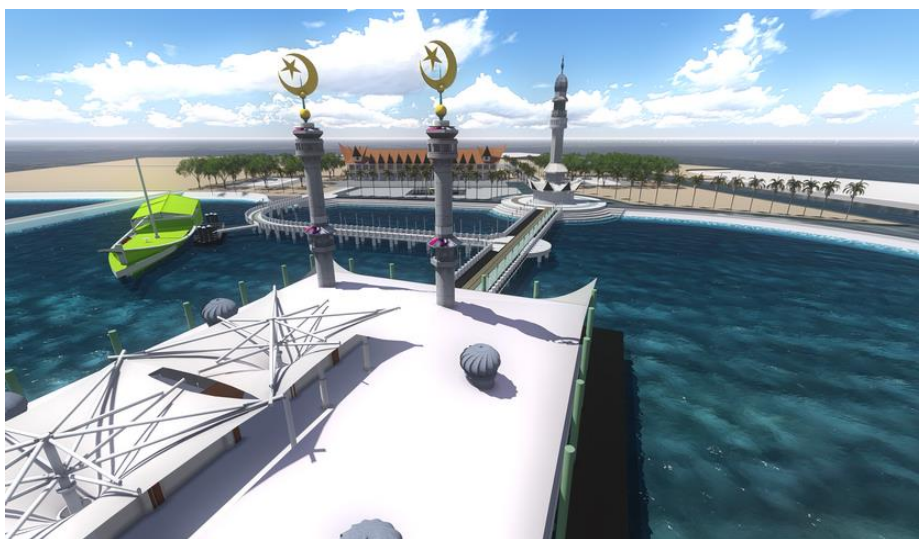
Konsep pembuangan air kotor menerapkan sistem septictank yang ditanam di dalam EPS. Septictank diletakkan dibawah Ruang Wudhu / Toilet Wanita dan Pria. Diarahkan Septictank yang dipakai yang dapat memproses air kotor tersebut sehingga air yang keluar ke laut telah jernih dan tak berbau. Konsep Pengadaan air bersih diperoleh dari air laut yang kemudian diproses menjadi air bersih dan disimpan pada tandon air yang ditanam pada EPS. Peletakan Septictank dan Tandon Air Bersih diupayakan sebagai penyeimbang Masjid Terapung sehingga keberadaannya mengakibatkan lantai masjid stabil tak miring sebelah.



Gambar 24.
Gambar Skema Peletakan Tandon Air Bersih (Biru) Dan Peletakan Septictank



Gambar 25.
Gambar Peletakan Septictank (Merah) Dan Tandon Air Bersih (Biru)



Gambar 26.
Gambar Pemandangan Pantai Dari Atap Masjid Terapung

H. KONSEP ALTERNATIF PENGECORAN STRUKTUR PELAMPUNG MASJID

Struktur pelampung Masjid Terapung menggunakan bahan EPS. Konsep Alternatif pengecoran diatas air laut dapat dilihat pada urutan foto berikut ini. Cara perakitan dan pengecoran EPS diatas air ini telah diterapkan dalam pembangunan Kafe Terapung di Kahayan. Alternatif lain adalah dengan merakit EPS di daratan (tentunya dibuatkan terlebih dahulu lantai kerja yang rata) dan pengecoran dilakukan di daratan tepi sungai. Ketika air naik (air sungai meluap), EPS yang telah dicor ditarik ke sungai dan kemudian didirikan tiang-tiang bangunan. Alternatif ke dua ini telah diterapkan juga dalam pembangunan Hanggar Pesawat Apung di Kahayan.



Gambar 27.

Gambar Perakitan EPS Dan Pengecoran EPS Di Atas Air Sebagai Salah Satu Alternatif Konstruksi Struktur Pelampung Masjid

Sumber : <http://amphibioushomes.weebly.com/floating-foundations--bases.html>)

DAFTAR PUSTAKA

Trihatmodjo, B. 2003. Pelabuhan, Yogyakarta : Penerbit Beta Offset.