

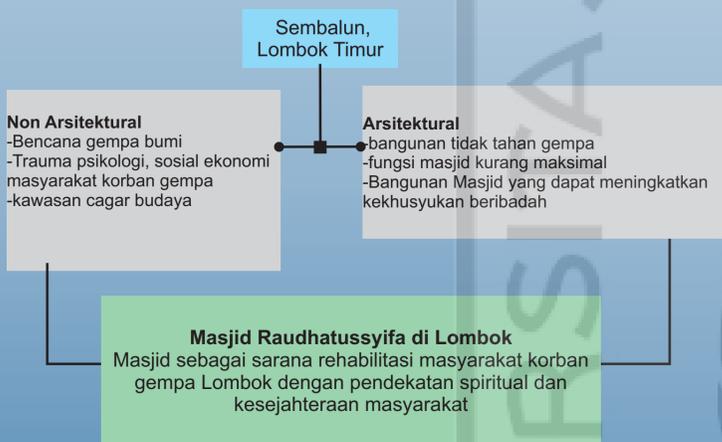
MASJID RAUDHATUSSYIFA DI LOMBOK

PENDEKATAN TRAUMA HEALING UNTUK KORBAN GEMPA LOMBOK

Lombok merupakan kepulauan di Nusa Tenggara Barat yang juga dijuluki sebagai pulau seribu masjid. Suku asli pulau Lombok adalah suku Sasak yang mayoritas beragama islam. pulau ini dijuluki pulau seribu masjid karena terdapat kurang lebih 9000 masjid yang tersebar diberbagai kawasan pulau tersebut. Masyarakat Lombok gemar dan semangat untuk membangun masjid namun untuk memakmurkannya masih mengalami kendala, seperti sepi jamaah masjid, kurangnya aktifitas kemasyarakatan yang ada dalam masjid, dan lain sebagainya.

Gempa dengan kekuatan besar mengguncang Lombok pada pertengahan tahun 2018, berulang kali gempa susulan dengan skala kecil hingga besar menerjang pulau Lombok dan sekitarnya. Gempa tersebut menimbulkan dampak yang luar biasa bagi masyarakat Lombok seperti bangunan roboh, korban jiwa, putusnya sarana infrasturktur, krisis ekonomi, dan lainnya. hal ini tentunya mempengaruhi kondisi psikologis para korban gempa. Perancangan masjid Raudhatussyifa di Lombok berupaya membantu memulihkan trauma yang terjadi akibat bencana tersebut melalui konsep Healing Environment. dan juga Fungsi masjid sebagai tempat mensejahterakan masyarakat yaitu dengan tersedianya sarana fasilitas yang mendukung fungsi sosial dan perekonomian masyarakat untuk dapat bangkit dan memutar roda perekonomian kembali pasca gempa.

LATAR BELAKANG PERANCANGAN



PROFIL LOKASI PERANCANGAN (SEMBALUN, LOMBOK TIMUR)



Sembalun merupakan salah satu kecamatan yang ada di kabupaten Lombok timur. Dengan luas wilayah 217.08 km2, kecamatan Sembalun terdiri dari 6 desa antara lain; Desa Sembalun Bumbung, Sembalun Lawang, Sajang, Bilok Petung, Sembalun, dan Sembalun Timba Gading. Sembalun Lawang merupakan ibukota kecamatan tersebut. Jumlah penduduk kecamatan tersebut pada tahun 2016 adalah 19.900 jiwa dengan kepadatan penduduk 572 jiwa/km2. Kecamatan ini berbatasan langsung dengan kecamatan Sambelia di sisi Utara, kecamatan Aikmel dan Pringgasela di sebelah Selatan, sisi Barat berbatasan dengan kabupaten Lombok Barat, dan sisi Timur berbatasan dengan kecamatan Pringgabaya. Kecamatan ini menjadi salah satu tujuan destinasi wisata karena letaknya yang berada di lereng gunung Rinjani. Banyak obyek wisata yang dapat dijumpai di kecamatan tersebut, seperti pegunungan, bukit, savana, air terjun, dan masih banyak lagi. Kecamatan Sembalun juga merupakan kawasan cagar budaya karena masih banyak dijumpai rumah-rumah tradisional suku Sasak. Letak geografis kecamatan Sembalun yang berada di ketinggian 800 mdpl – 1.100 mdpl membuat suhu udara di sana terasa dingin. Kawasan ini juga ditetapkan sebagai kawasan agropolitan karena kebanyakan masyarakat bergerak dibidang pertanian seperti petani kentang, strawberry, dan berbagai jenis sayuran.

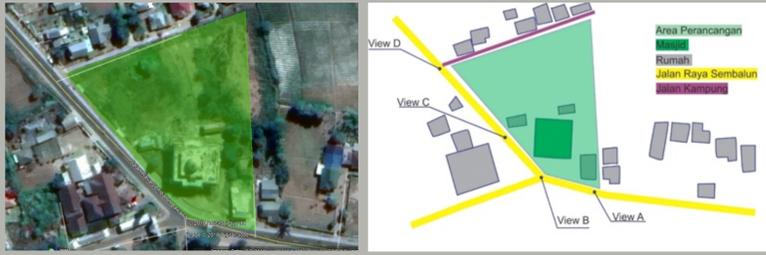


kecamatan Sembalun menjadi salah satu kawasan yang terkena dampak yang cukup parah karena pusat gempa berdekatan dengan kawasan tersebut. Pusat gempa berada di daratan yakni pada titik koordinat 8.37 Lintang Selatan 116.48 Bujur Timur, pada kedalaman 15 kilometer tepatnya berada di kabupaten Lombok Utara. Banyak bangunan-bangunan yang roboh di kawasan tersebut dan menyebabkan banyak korban terluka maupun meninggal dunia. Tercatat pada gempa pertama pada bulan Juli terdapat 777 unit rumah rusak baik rusak berat maupun ringan. Berbagai fasilitas ibadah, pendidikan, dan kesehatan juga terdampak akibat bencana tersebut. Banyak warga yang mengungsi dengan mendirikan tenda-tenda di Lapangan terbuka. Yang menjadi kendala, karena letak kecamatan Sembalun berada di lereng gunung dan jauh dari pusat kota, kawasan ini menjadi terisolir dan sulit dijangkau karena akses utama ke kecamatan tersebut juga terkena dampaknya. Banyak warga yang mulai mengeluhkan kondisinya tersebut dan membuat warga mengalami trauma dan gangguan psikologis.

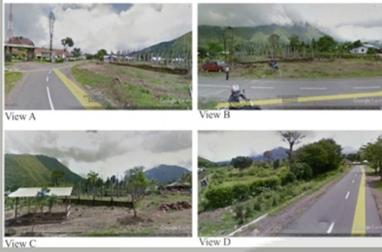
METODE PEMECAHAN PERMASALAHAN



ANALISIS SITE



Sesuai dengan regulasi RTRW Lombok Timur, kecamatan Sembalun termasuk kawasan pedesaan sehingga memiliki regulasi KDB 60%, KLB maksimum 1.2, dan KDH minimal 40%. Berdasarkan luasan site perancangan yang memiliki luas 7.192 m² maka luasan bangunan yang dapat dibangun yaitu sebesar 4.192 m² dan maksimal lantai bangunan adalah 8.630,4 m²

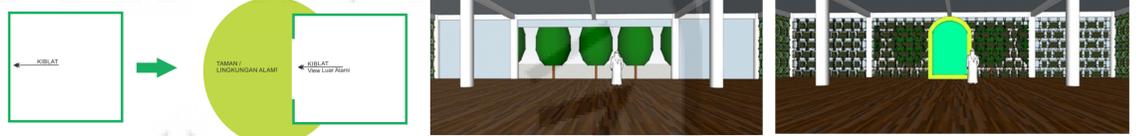


KONSEP BIOPHILIC DESIGN

Konsep biophilic yaitu perancangan yang mengkoneksikan lingkungan buatan manusia dengan unsur alam / natural. Biophilic desain bermanfaat dan berdampak positif bagi tubuh maupun psikologis manusia. Terdapat 14 pattern dalam biophilic desain yang masing-masing pattern memiliki dampak positif bagi manusia, baik dari segi psikologis maupun fisik. beberapa manfaat dari pattern tersebut berdasarkan hasil penelitian juga dapat membantu mengurangi gejala trauma. berikut pattern-pattern yang dapat membantu mengurangi gejala tersebut :

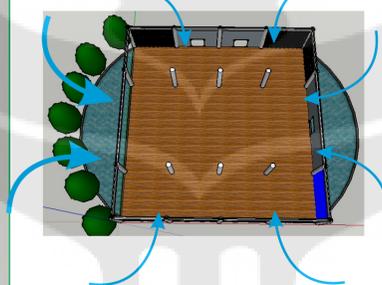
Pattern Of Biophilic	Gejala Traumatik						
	Stres	Rasa Takut	Panik & Gelisah	Sulit Konsentrasi	Mod Negatif	Emosi Labil	Halusinasi
Visual Connection With Nature	v				v		
Non-Visual Connection With Nature	v						
Non-Rhythmic Sensory Stimuli							
Thermal & Airflow Variability				v			
Presence of Water	v			v	v	v	
Dynamic & Diffuse Light							
Connection With Natural System							
Biomorphic Forms & Patterns							
Material Connection With Nature	v	v				v	
Complexity & Order							
Prospect	v	v	v				v
Refuge		v	v	v			v
Mystery							
Risk / Perill							

Visual & Non Visual Connection With Nature



Visual connection with nature menekankan rangsangan pandangan pada unsur alami seperti pemandangan alam, lautan, pegunungan, tanaman dan pepohonan yang dihadirkan dalam desain bangunan, hal tersebut dapat dilakukan dalam desain seperti memberi jendela / bukaan yang lebar yang mengarah pada pemandangan luar, green wall pada dinding interior, menambahkan elemen-elemen tanaman dalam interior, dan lain sebagainya. sementara non visual menghadirkan elemen alami yang dapat dirasakan kehadirannya melalui indra lainnya seperti pendengaran, peraba, maupun perasa. Alunan pohon dan tumbuhan yang tertiuip angin dan gemericik air dapat merangsang indra pendengaran yang dapat berdampak positif bagi psikologis seseorang

Thermal and airflow variability



Thermal and airflow variability yaitu menghadirkan hebusan angin dan kondisi thermal yang seperti pada lingkungan alami yang setiap saat dapat berubah-ubah. Caranya yaitu dengan memberikan akses yang lebar dan bervariasi agar udara dan angin yang berasal dari luar bangunan dapat dengan mudah masuk ke dalam bangunan sehingga menciptakan kondisi termal yang mirip dan sesuai dengan lingkungan luarnya.

Presence of Water



Presence of Water yaitu menghadirkan elemen air pada ruangan yang dapat dilihat, didengar maupun disentuh sehingga dapat memberikan suasana untuk relaksasi. Dalam penerapannya dalam perancangan, kolam dihadirkan dan diletakan pada sisi depan mihrab dan belakang masjid. Kolam tersebut dilengkapi dengan water fountain untuk menghasilkan suara gemericik air sehingga kehadiran air tersebut dapat dirasakan / didengar meskipun tidak terlihat di sebagian sudut lainnya.

Material Connection with nature



Material Connection with nature yaitu material yang berasal dari bahan alami seperti kayu, batu, dan lainnya dan tentunya ramah lingkungan sehingga menimbulkan kesan alami pada ruangan. Dampaknya adalah dapat meningkatkan kenyamanan, kreativitas, dan dapat mengurangi tekanan darah akibat gangguan psikologis. Pada area lantai ruang utama menggunakan lantai parket kayu sehingga menimbulkan kesan alami dan hangat mengingat site berada di iklim pegunungan. Materil batu juga bisa diterapkan pada beberapa area dinding dan landscape sehingga menambah kesan alami dalam Bangunan tersebut.

Prospect & Refuge



prospect adalah pola dimana memberi kesan luas pada suatu ruangan, hal tersebut untuk menimbulkan rasa lega dan keleluasaan bagi penggunaannya. dalam penerapannya kesan luas bisa didapat dari skala bangunan maupun bukaan-bukaan yang lebar. jarak antar kolom juga perlu diperhatikan untuk menjadikan kesan apakah ruangan tersebut terasa luas atau tidak.

refuge adalah membuat suatu ruangan tersebut mempunyai kesan aman dan terlindungi, bagaimana seseorang dapat merasa aman dan terlindungi saat berada diruangan tersebut. bagaimana seseorang merasa aman dan tidak khawatir saat terjadi bencana. untuk itu kesan kokoh dan kuat dimunculkan dalam desain bangunan tersebut yaitu dengan mengekspose kolom dan balok struktural dengan dimensi yang besar.

KONSEP KESEJAHTERAAN MASYARAKAT

Badan Amal Masjid

Saat ini masjid pada umumnya shadaqoh, infak, dan zakat belum terkelola dengan efektif sehingga potensi sumber dana tersebut belum dapat dimanfaatkan secara maksimal. Untuk itu diperlukan kepengurusan yang berfungsi untuk menangani hal tersebut. Badan amal masjid berfungsi untuk mengimpon dana yang bersumber dari zakat, infak, dan shodaqoh yang kemudian disalurkan untuk kepentingan umat seperti membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar.



Koperasi Masjid

Salah satu cara untuk menghidupkan kembali perekonomian masyarakat adalah dengan sistem ekonomi berbasis masyarakat melalui koperasi berbasis masjid atau koperasi syariah. Koperasi merupakan badan usaha bersama yang bergerak dibidang perekonomian yang beranggotakan masyarakat yang pada umumnya berekonomi lemah dan bergabung secara sukarela dan atas dasar persamaan hak dan kewajiban melakukan suatu usaha yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan anggotanya.



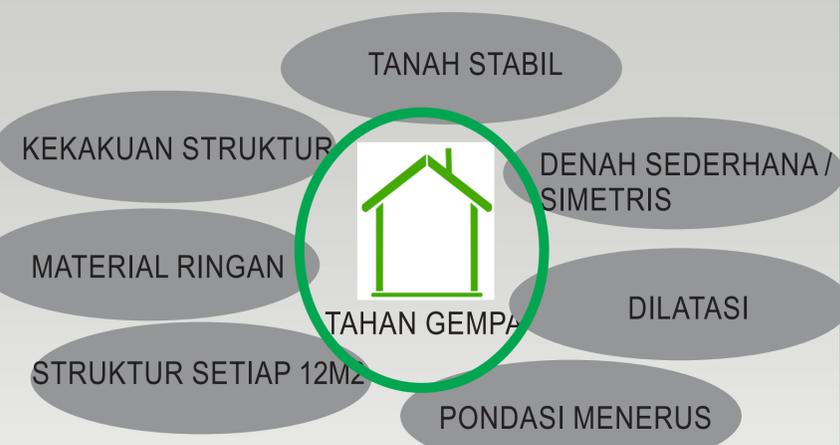
Kios Dagang

Selain koperasi dan badan amal masjid, masjid juga bisa mendukung ekonomi masyarakat secara mandiri yaitu menyediakan ruang usaha yang berupa lapak dan kios. Ruang tersebut nantinya digunakan oleh masyarakat untuk usaha dagang seperti makanan, kerajinan, maupun produk-produk lainnya.



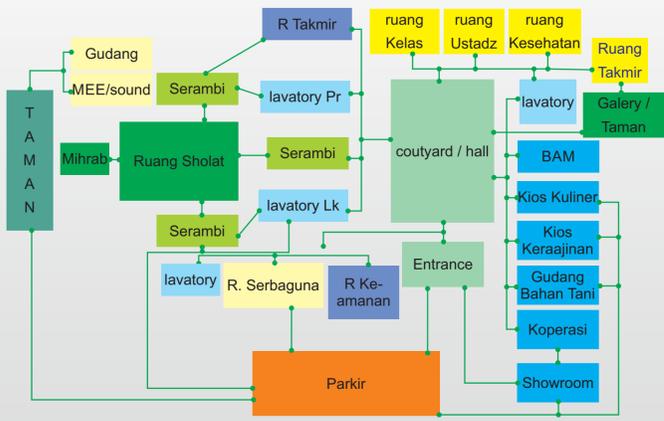
KONSEP BANGUNAN TAHAN GEMPA

Menurut Kementerian PU-Badan Penelitian dan Pengembangan Pemukiman, bangunan tahan gempa merupakan bangunan yang memenuhi syarat antara lain ; Saat terjadi gempa kecil maka komponen struktur dan arsitektural tidak mengalami kerusakan, saat terjadi gempa sedang maka komponen arsitektur boleh rusak namun komponen struktur tidak boleh rusak, dan saat terjadi gempa besar komponen struktur dan arsitektur boleh mengalami kerusakan namun tidak sampai roboh. untuk itu perlu diperhatikan beberapa kriteria-kriteria untuk membangun bangunan tahan gempa berikut ini :

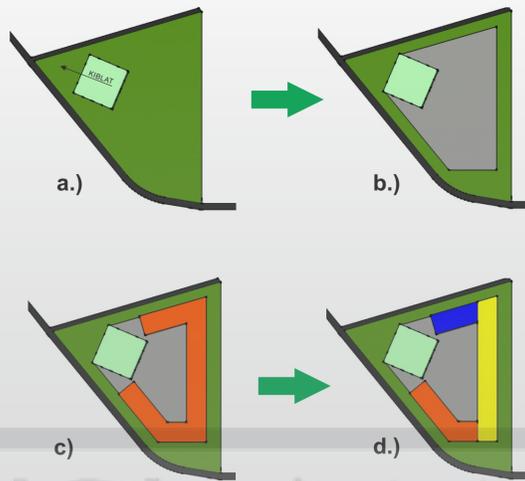


KONSEP PERANCANGAN

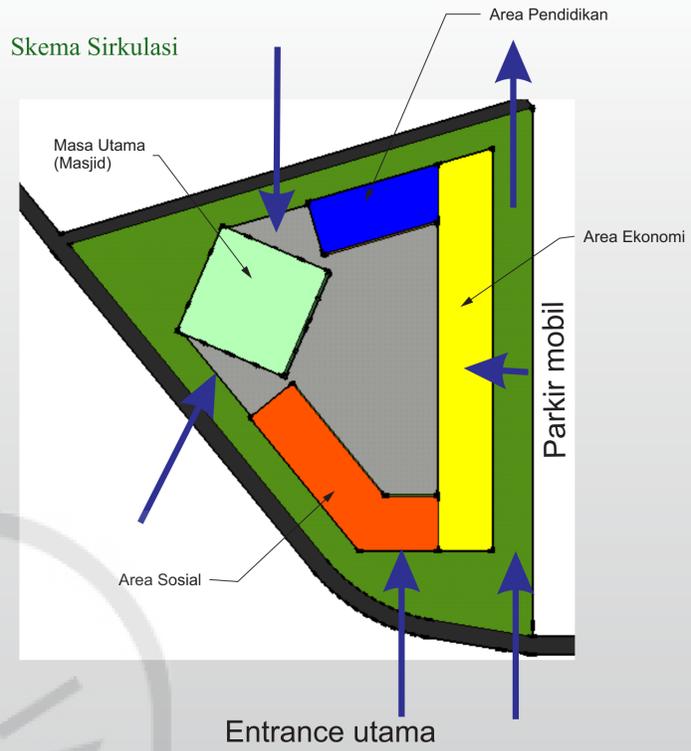
Skema Organisasi Ruang



Komposisi Masa Bangunan



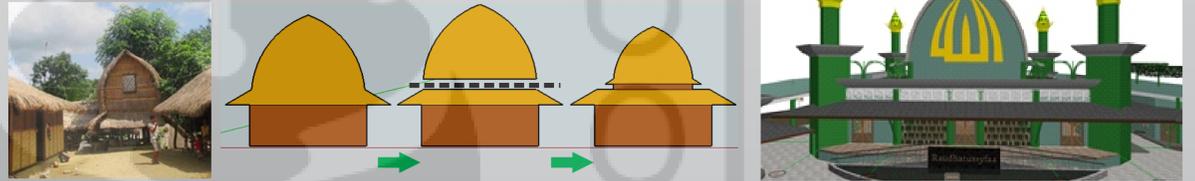
Skema Sirkulasi



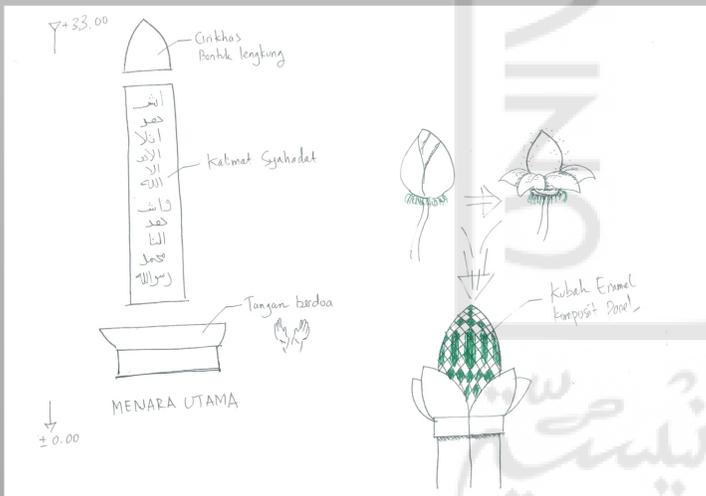
Konsep Angka Dalam Islam

5	5 RUKUN ISLAM	5 JUMLAH MENARA
6	6 SHOLAT WAJIB	6 MASA KESELURUHAN SEGI LIMA (SETIAP SISI MEWAKILI NAMA WAKTU SHOLAT YANG MEMILIKI MAKNA TERSTENDU)
17	17 RUKUN IMAN	17 JUMLAH KOLOM TENGAH MASA UTAMA
25	25 RAKAAT SHOLAT WAJIB	25 KETINGGIAN BANGUNAN UTAMA DARI +0.00
33	33 JUMLAH NABI & RASUL	33 DIMENSI MASA UTAMA 25 X 25 METER
571	571 JUMLAH ZIKIR SHALAT	571 TINGGI MENARA UTAMA DARI +0.00
	TAHUN KELAHIRAN NABI	DAYA TAMPUNG UTAMA (RUANG UTAMA MASJID)

Konsep fasad bangunan



Konsep Menara

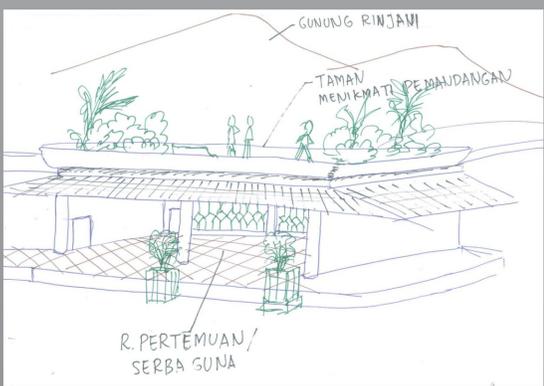
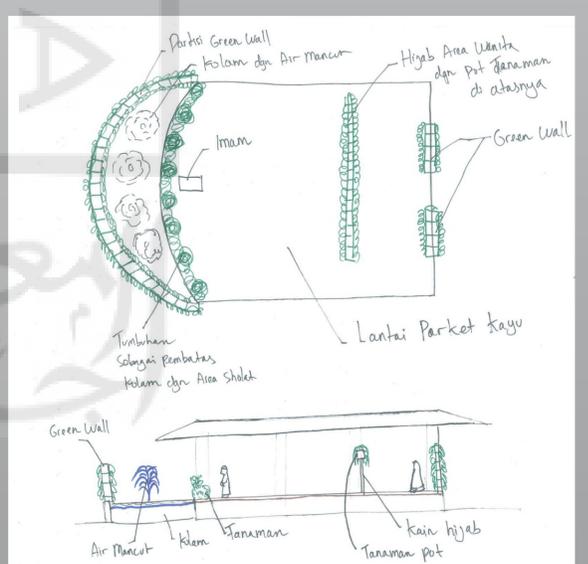


Green wall Pada Mihrab



Interior Ruang Sholat

Motif tenun Subhanale pada curtain wall



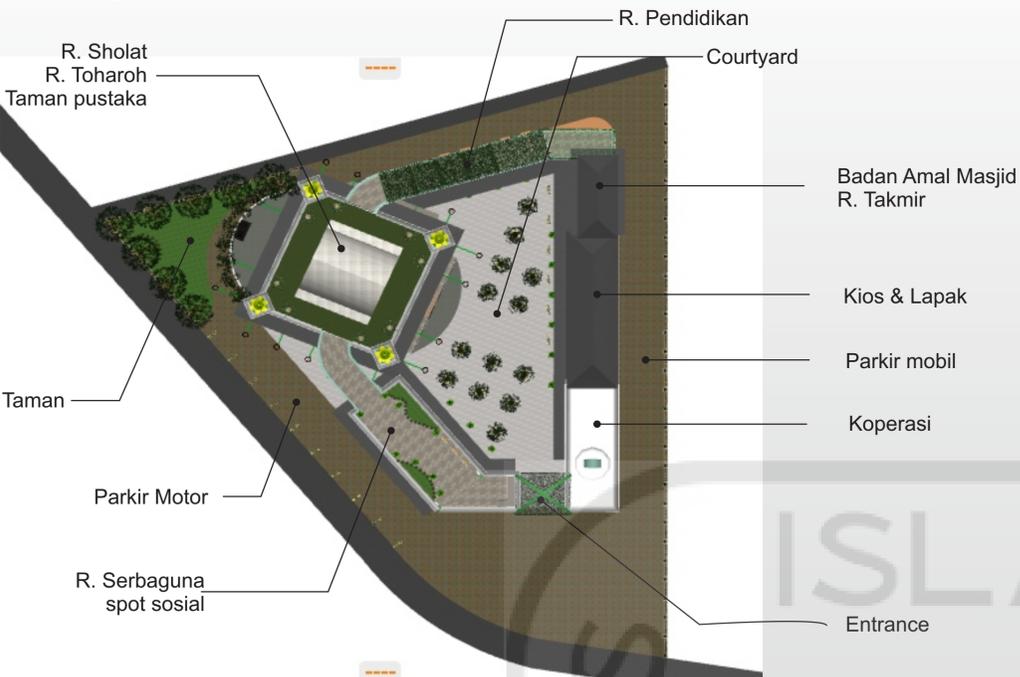
Skema Ruang Sosial



Skema Ruang Ekonomi Masyarakat

HASIL PERANCANGAN

Skema Tapak



Skema Struktur

