

BAB VI

HASIL PERANCANGAN

6.1 Hasil Rancangan Kawasan

Rancangan pada kawasan untuk objek Rumah Singgah Dakwah ini menerapkan nilai-nilai dakwah dan perjalanan spiritual dalam lingkup *religious factor*. Kesesuaian massa diterapkan dengan konsep perjalanan spiritual, pengambilan hirarki serta pembagian ruang yang dibagi dalam 4 tahap perjalanan anak sampai menuju akhir. Adapun tahapan tersebut sesuai pada Gambar 6.1 berikut ini:

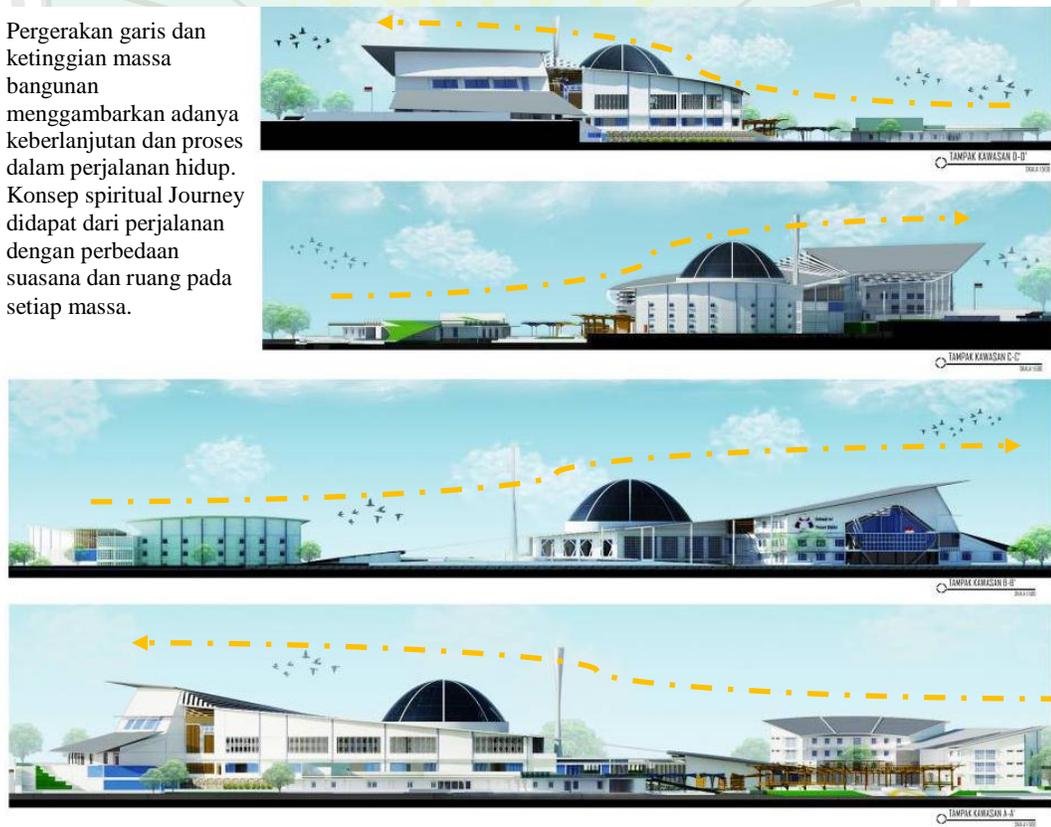


Gambar 6.1 Hasil Penerapan Konsep pada Layout
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

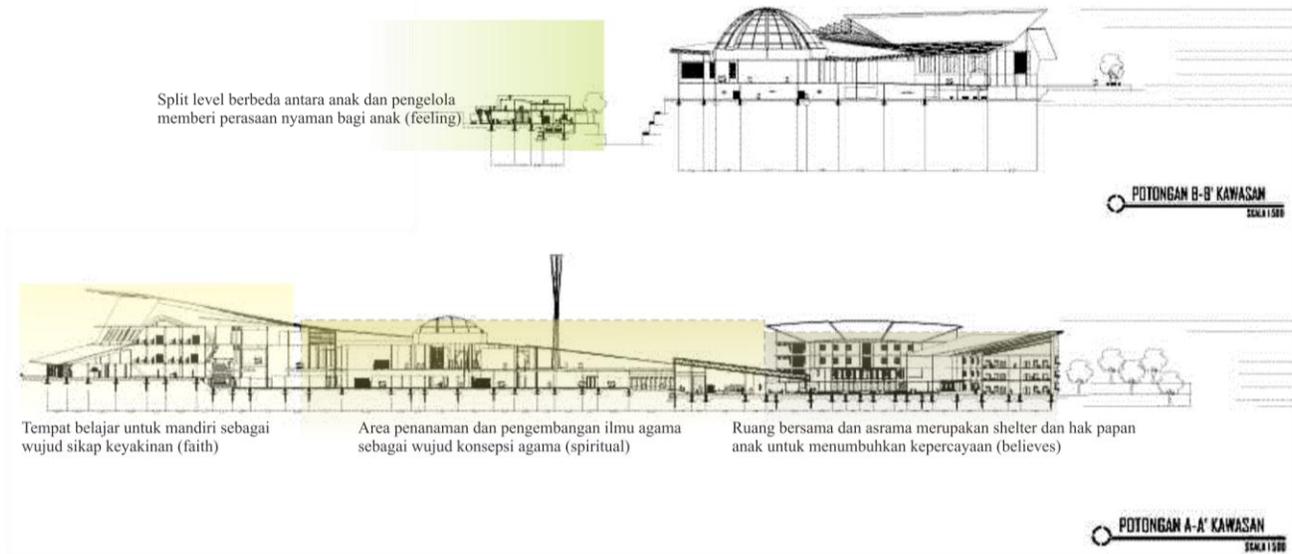
Rancangan kawasan disesuaikan dengan tahapan anak jalanan sesuai konsep *Aesthetic Spiritual Journey* sehingga memberi nilai suatu perjalanan pada bangunan yang ditempuh anak jalanan.

Perletakan massa dibagi dalam empat zona besar, yakni: 1) Zona Perasaan; 2) Zona Kepercayaan; 3) Zona Spiritual; dan 4) Zona Keimanan. Perancangan ini mempertimbangkan lokasi yang berkontur sebagai pembagian zona sehingga mendapatkan perbedaan (split) lantai. Pada aplikasinya, dilihat pada tampak kawasan (Gambar 6.2) akan terlihat perbedaan level bangunan yang nantinya membentuk pergerakan garis ketinggian bangunan dan memberi perbedaan suasana.

Pergerakan garis dan ketinggian massa bangunan menggambarkan adanya keberlanjutan dan proses dalam perjalanan hidup. Konsep spiritual Journey didapat dari perjalanan dengan perbedaan suasana dan ruang pada setiap massa.



Gambar 6.2 Hasil Rancangan pada Tampak Kawasan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)



Gambar 6.3 Hasil Rancangan pada Potongan Kawasan

(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

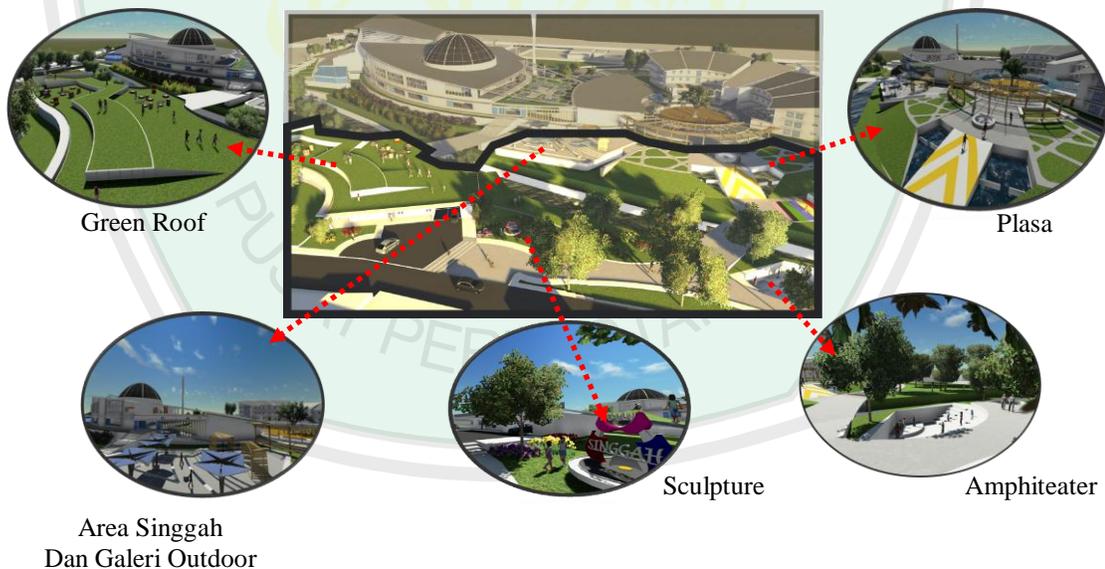
Hasil rancangan pada potongan kawasan (Gambar 6.3) memperlihatkan pembedaan split lantai akan memberikan suasana berbeda di tiap zonanya. Hal tersebut tercipta dari banyaknya bukaan, jenis ruang serta penutup atap. Dari zona *feelings*, menuju *believes*, kemudian ke *spiritual* hingga ke zona *faith* akan terlihat gradasi ruang khususnya penutup atap yang semakin tertutup.

6.2 Hasil Rancangan pada Massa dan Bentuk Bangunan

Bangunan Rumah Singgah Dakwah ini terdiri dari empat massa yang saling terhubung oleh selubung bangunan. Zonasi yang saling terhubung menjadikan pengarahannya sekaligus pengamanan secara tidak langsung kepada anak lebih mudah. Hal tersebut menjadi aplikasi dari penerapan konsep *Aesthetic Spiritual Journey* pada perancangan ini. Setiap zona memiliki ciri dan faktor religious masing-masing yang akan dijabarkan pada empat sub bab berikut.

6.2.1 Taman Bermain dan Kantor Pengelola

Area Kebebasan pada Rumah Singgah Dakwah ini berfungsi sebagai area penerima sekaligus penangkap massa, dalam hal ini adalah peruntukan lahan sebagai taman singgah untuk anak jalanan. Area depan ini menjadi area terluas dalam zonasi perancangan dikarenakan fungsi utamanya sebagai penangkap anak jalanan dan agar tidak terjadi suasana kesesakan. Posisi tapak yang berada di dekat pertigaan kawasan padat kegiatan dan banyak didapati anak jalanan menjadikan anak jalanan akan sering melewati depan tapak. Jalan yang padat kendaraan membimbing mereka beristirahat (singgah) pada area ini dengan sendirinya. Taman dibuka tanpa pengawasan, memberi fasilitas dan akan menjadi tempat singgah (*mangkal*) antar anak jalanan dan/atau antar kelompok anak jalanan seperti pada Gambar 6.4 berikut ini.



Gambar 6.4 Area Kebebasan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

Untuk menangkap anak jalanan agar dapat masuk ke dalam tapak, maka pada site, dibentuk banyak ruang terbuka dan teduh untuk anak jalanan singgah.

Keberadaan roof garden dengan beberapa *furniture* bekas membuat kesan keras anak jalanan tetap dapat mereka terima. Pandangan dibuka ke arah *view* sungai untuk penyegaran serta wujud syukur untuk menikmati alam.

Walaupun pada area ini anak jalanan dapat beristirahat dan bermain dengan bebas, namun sejatinya terdapat pengawasan secara tidak langsung. Hal ini tetap harus dilakukan untuk mengatasi dan mengantisipasi permasalahan sikap keras dan *hyper* yang (mungkin) masih dimiliki oleh anak jalanan.



Gambar 6.5 Kamuflase Ruang Kantor Pengelola
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

Pada Gambar 6.5 di atas dapat dilihat adanya kamuflase atap kantor pengelola sebagai dak *green roof*. Atap tersebut kemudian menjadi area bermain anak jalanan tanpa terganggu dengan aktivitas kantor yang ada di bawahnya. Perletakan taman pada atap juga akan membuat anak merasa lebih tinggi dari struktur kota, sehingga memberi perasaan lebih bebas, lebih merdeka dan lebih lapang.

6.2.2 Ruang Bersama dan Asrama

Setelah anak jalanan merasa nyaman dan betah berada di taman singgah, mereka kemudian memasuki area ruang bersama. Ruang Bersama (Gambar 6.6) ini berupa sebuah ruang terbuka berbentuk lingkaran dengan vegetasi besar di tengahnya serta dikelilingi oleh kolam dan juga vegetasi. Sedangkan asrama berada mengelilingi

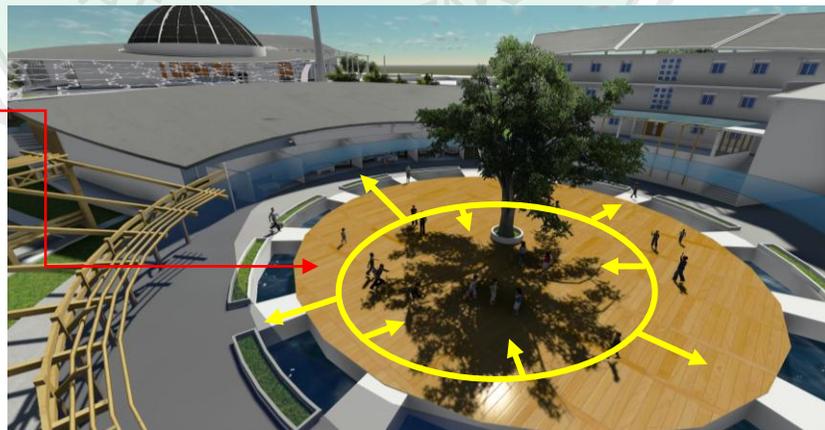
setengah ruang bersama sekaligus sebagai *shelter* bagi anak yang tidak memiliki tempat tinggal tetap. Nilai yang didapat dari area ini adalah keternaungan dimana anak berada di ruang terbuka namun seperti memiliki keluarga dan rumah baru.



Gambar 6.6 Ruang Bersama
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

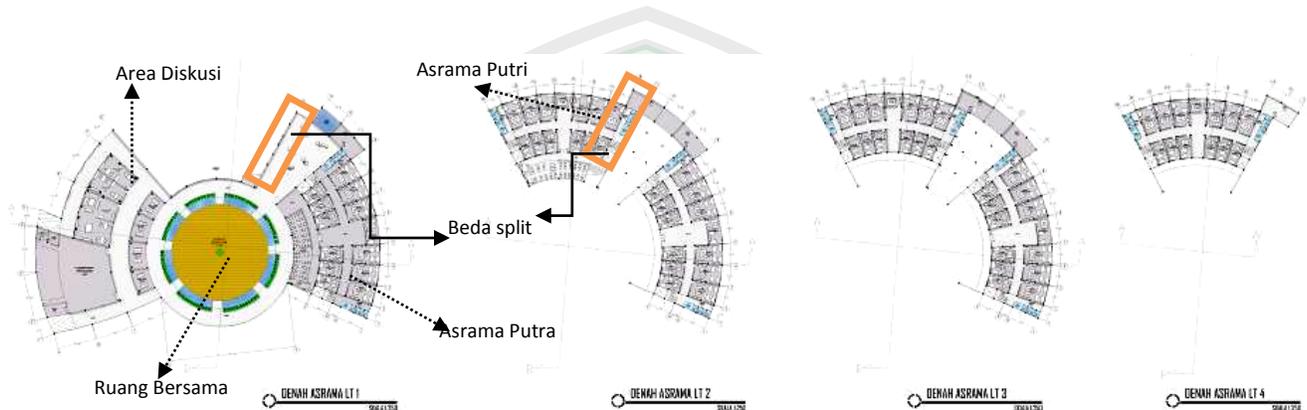
Ruang Bersama ini merupakan unsur paling penting dalam suatu rumah singgah. Ruang bersama merupakan *shelter* utama untuk anak jalanan. Umumnya, ruang bersama hanya sebuah ruang kosong serbaguna untuk segala kegiatan. Pada ruang yang berkonsep *halaqah* ini mereka dapat saling berinteraksi, bercerita, beristirahat sekaligus bermain seperti yang terlihat pada Gambar 6.7 berikut.

Sebuah ruang lapang dengan banyak elemen pemusat visibilitas menjadi area berkumpul dan perwujudan keluarga baru bagi anak jalanan



Gambar 6.7 Konsep Halaqah pada Ruang Bersama
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

Namun, pada Rumah Singgah Dakwah ini dihadirkan konsep baru pada ruang bersama yang terbuka namun tetap memiliki nilai keternaungan dari vegetasi besar di tengah dan bisa didapat perasaan dari bangunan asrama dan ruang diskusi terbuka sehingga anak seakan memiliki ruang baru untuk memulai kehidupan yang baru.



Gambar 6.8 Denah Area Asrama
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

Bangunan asrama (Gambar 6.8) mempunyai 3 lantai yang peruntukkannya disesuaikan dengan tingkatan usia, yakni: lantai 1 (6-9 tahun); lantai 2 (10-13 tahun); dan lantai 3 (14-16 tahun). Asrama merupakan fasilitas sekaligus pemberian hak tinggal bagi anak yang (mungkin) tidak memiliki tempat tinggal tetap. Asrama ini menghadirkan nilai hijab, yakni pemisahan antara asrama laki-laki dan perempuan.



Gambar 6.9 Pendidikan Hijab pada Asrama Anak Jalanan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

Selain itu, perbedaan split lantai antara lantai 1 asrama putra dengan lantai 1 asrama putri membuat adanya pendidikan bagi anak jalanan bahwa antara laki-laki dan perempuan itu memiliki jarak, batas dan perbedaan (*nilai hijab*).

6.2.3 Area Religius Development

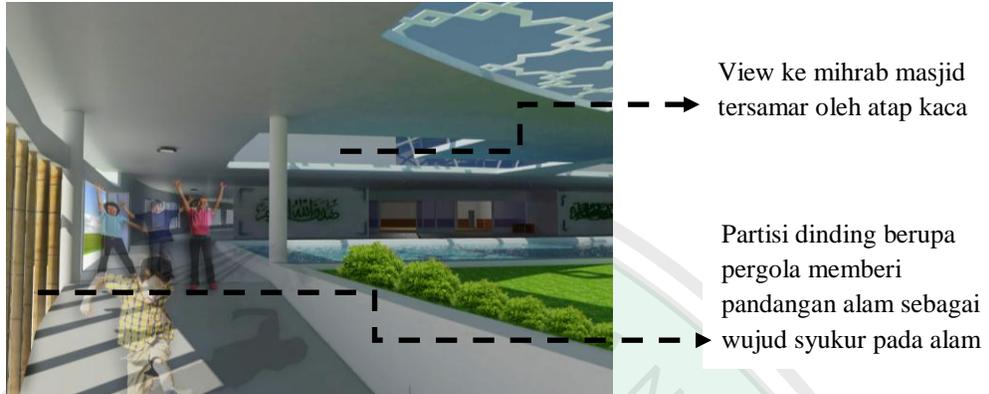
Pendidikan spiritual akan dijalani anak ketika mereka telah yakin dan kemudian diarahkan kepada aktivitas keagamaan seperti sholat, mengaji, dan diskusi islam. Pada tahapan ini anak jalanan melalui bagian *Religius Development*, yakni area pengembangan agama yang terdiri dari halaqah, ruang santri, masjid dan ruang temu (*silaturahmi*) serta didukung beberapa ruang lain seperti perpustakaan, klinik, ruang tahfidz dan qiraah, serta ruang wudlu seperti terlihat pada Gambar 6.9 berikut.



Gambar 6.9 Denah Religius Development
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

Bangunan terdiri atas dua lantai yang terdiri dari area pengembangan agama di lantai satu dan ibadah di lantai dua. Konsep seperti ini akan membimbing secara bertahap pada anak jalanan mengenai ilmu keagamaan dan penanaman spiritualnya. Hal tersebut diaplikasikan dengan anak jalanan tidak melihat secara langsung ke masjid dari lantai satu, namun disamarkan oleh taman berupa atap dari green roof dan kolam air yang berlapis kaca sehingga mendapat visibilitas satu arah dari dalam

ruangan. Banyaknya bukaan berupa pergola dan jendela *folding* membuat anak masih merasa bebas, luas dan tidak terkurung seperti terlihat pada Gambar 6.10 berikut.

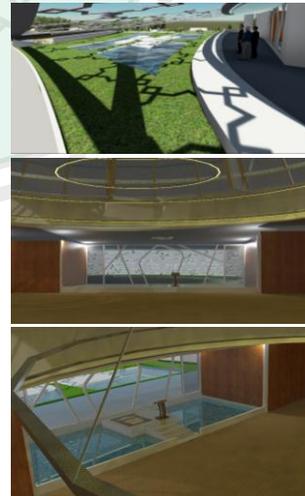


Gambar 6.10 Kamuflase Tahapan Penanaman Spiritual pada Anak
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

Bentuk bangunan pada area ini mengikuti garis bangunan dimana ruang-ruang mengikuti sumbu utama. Masjid memberi kesan keluasan dengan denah persegi ditunjang penggunaan kubah kaca agar tercipta suasana dalam masjid bahwa manusia sangat kecil dibanding Allah SWT. Mihrab dirancang terbuka menghadap kolam dan taman (Gambar 6.12). Konsep ini sebagai perwujudan kebesaran alam buatan Allah SWT. Material kayu pada lantai dan dinding memberi suasana kesederhanaan.

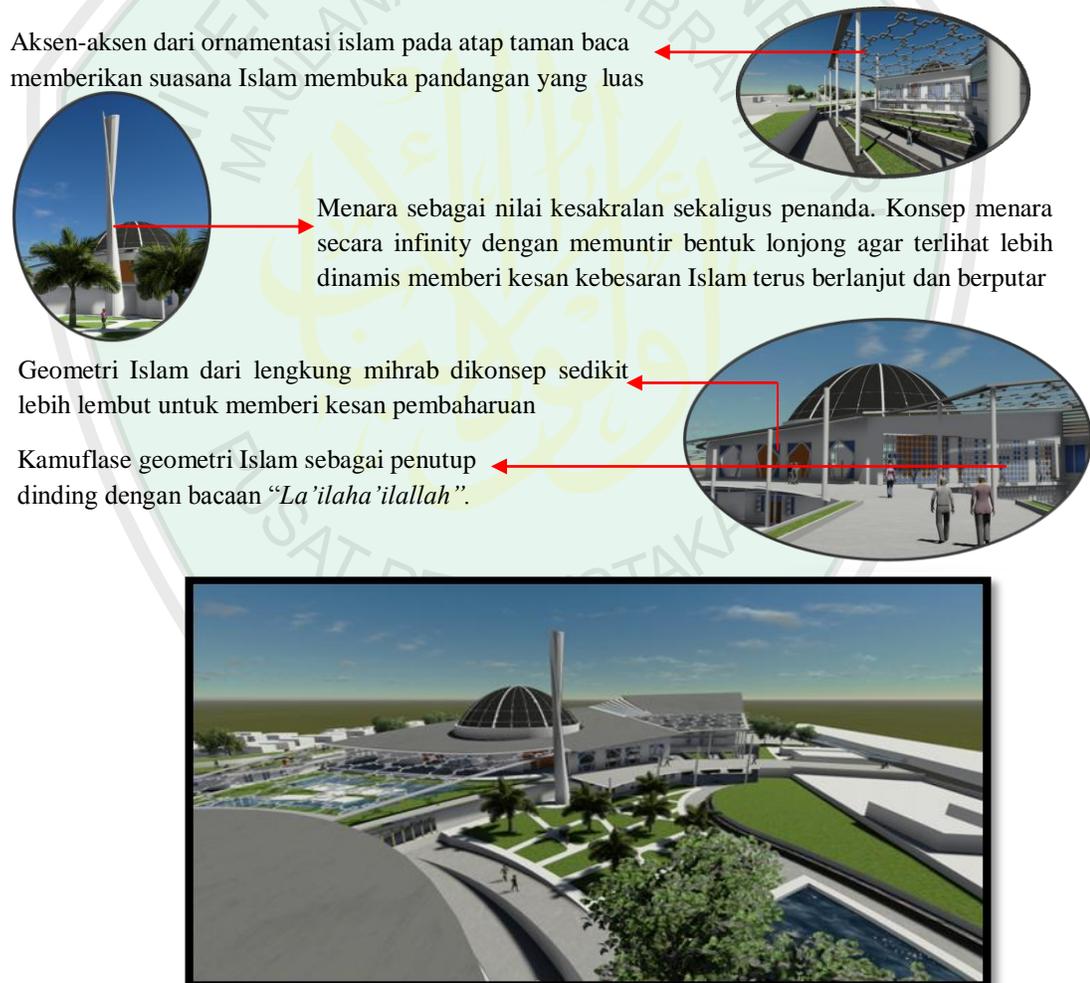


Gambar 6.11 Bangunan Religius Development
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)



Gambar 6.12 Rancangan Mihrab
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

Di belakang masjid terdapat taman dakwah yang dapat dijadikan sebagai ruang luar untuk belajar, membaca dan bersilatullah dengan warga. Ruang terbuka dikonsepsikan dengan visibilitas yang cukup untuk menangkap banyak aksen *religious factor* pada bangunan dan lanskap. Selain itu, 3 akses pencapaian dapat dimaknai bahwa masjid sebagai tempat bersilatullahnya umat muslim. Akses religius yang dihadirkan banyak berupa geometri islam dan kamuflasinya sebagai material dinding ataupun atap transparan. Keberadaan menara juga menjadikan tanda kesakralan dan kesan monumental pada area ini seperti dijelaskan pada Gambar 6.13 berikut.



Gambar 6.13 Hasil Rancangan Religius Development
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

6.2.4 Bangunan Pendidikan

Pada tahap terakhir, di area site yang memiliki kontur paling tinggi, anak jalanan memasuki fase dimana mereka telah memiliki keimanan dan komitmen sehingga pada area ini disediakan area belajar sebagai kewajiban anak dan menyebarkan ilmu (dakwah) pada nantinya. Area ini memiliki pintu keluar ke pemukiman warga, sehingga nantinya terjadi output dan interaksi anak jalanan dengan warga. Bangunan yang terbuka menjadikan warga menjadi percaya dan anak jalanan biasa belajar serta menyatu dengan warga seperti terlihat pada Gambar 6.14 dan Gambar 6.15 berikut.



Gambar 6.14 Denah Bangunan Pendidikan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)



Gambar 6.15 Eksterior Bangunan Pendidikan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

Area sekolah yang dibuat terbuka menjadikan warga dapat membuka interaksi dengan anak jalanan untuk mempercayainya dalam beberapa bidang kehidupan. Pada

penataannya, untuk lantai 1 digunakan untuk bengkel dan studio serta kelas keahlian sedang untuk lantai 2 dan 3 digunakan untuk kelas alternatif. Bengkel dan kelas keahlian yang disediakan merupakan keahlian normal yang biasa dibutuhkan oleh warga sehingga warga bisa mengakses dan menggunakan jasa anak jalanan ini

(Gambar 6.16) . Bengkel antara lain terdiri dari bengkel elektronik, bengkel motor dan mesin, kayu serta bengkel las. Sedangkan kelas keahlian difasilitasi dengan kelas produk, jahit, dan musik.



Gambar 6.16 Akses Warga ke Bengkel
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

6.3 Hasil Rancangan pada Akses dan Sirkulasi

6.3.1 Hasil Rancangan pada Akses dan Sirkulasi Kawasan

Pergerakan pengguna pada kawasan ditentukan oleh akses yang disediakan seperti perkerasan yang kemudian dipisah oleh area hijau, kolam maupun pepohonan.



Gambar 6.17 Sirkulasi Kawasan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

Pada sirkulasi kawasan (Gambar 6.17), jenis sirkulasi yang digunakan adalah sirkulasi campuran antara sirkulasi linier dengan sirkulasi radial. Beberapa sirkulasi juga saling berpotongan namun tetap memberi nilai *infinity* agar pergerakan anak tetap terakomodasi. Sirkulasi pada kawasan (Gambar 6.18), membimbing dan mengarahkan anak jalanan melihat *religious factor* yang ada pada masing-masing zona sesuai dengan tingkatan yang diterima anak.



Gambar 6.18 Akses Sirkulasi pada Kawasan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

6.3.2 Hasil Rancangan pada Akses dan Sirkulasi Bangunan

Ciri anak jalanan yang lebih agresif dan memiliki mobilitas tinggi membutuhkan penanganan dalam pengarahannya pada ruang bangunan. Mobilitas tinggi anak harus ditekan dengan penutup dinding namun tetap membuka visibilitas ke arah luar sehingga perasaan keterbukaan anak masih terjaga. Pola sirkulasi linier

paling dominan membentuk suatu lintasan sesuai konsep perancangan *Aesthetic Spiritual Journey* seperti yang terlihat pada Gambar 6.19 berikut.



Gambar 6.19 Sirkulasi dalam Bangunan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

Sirkulasi dalam bangunan banyak menggunakan lantai industrial, yakni material lantai dari plester dengan finishing sealer yang mengandung akrilik dalam jumlah rendah (Gambar 6.20). Material ini digunakan untuk mengakomodasi keaktifan anak jalanan dan gerak mereka yang lebih bebas.



Gambar 6.20 Sirkulasi Selubung Bangunan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

Dengan menggunakan lantai industrial, aksesibilitas tinggi dalam bangunan akan terakomodasi dan tahan terhadap gesekan. Sirkulasi dalam bangunan juga memberi nilai kesederhanaan dengan material plester sebagai penutup lantai yang sering digunakan sejak dahulu sehingga memberi kesan lokalitas pada bangunan.

6.4 Hasil Rancangan pada Ruang

Desain pada ruang dalam bangunan (interior) dirancang dengan memberikan visibilitas yang baik dan komunikatif. Dalam artian anak jalanan langsung memahami sebuah ruang berdasarkan peranannya dan fungsinya. Interior pada Rumah Singgah Dakwah banyak memberikan nilai kesederhanaan seperti penggunaan lantai industrial, dinding dengan finishing acian dan perabot-perabot yang dapat dipakai secara majemuk sehingga menghilangkan kesan individualis di setiap tempat.

Hasil rancangan pada desain kamar tidur di asrama (Gambar 6.21) berhirarki kesahajaan. Penerapannya yakni tempat tidur tingkat, lemari, rak buku hingga meja belajar adalah untuk bersama. Ada suatu nilai saling toleransi dalam satu kamar.



Gambar 6.21 Hasil Rancangan pada Interior Kamar
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

Hasil rancangan interior masjid disesuaikan prinsip spiritual yang mempunyai hirarki konsepsi agama, kesakralan dan penghambaan manusia pada Allah SWT. Dari hal itu, digunakan kubah pada atap masjid dengan material kaca (*smartglass*) yang dapat mendeteksi arah cahaya serta panas (Gambar 6.22). Kemudian dipadu dengan lampu LED yang disusun secara melingkar dan bertumpuk untuk menimbulkan efek cahaya yang nantinya juga berpengaruh sebagai transparansi kubah. Sehingga, pada siang hari anak akan *khusyuk* beribadah dengan atap yang lebih tertutup dan sebaliknya, mereka dapat melihat kebesaran Allah dengan bintang-bintang dan bulan yang dapat dilihat dari dalam masjid pada malam hari (Gambar 6.23).



Gambar 6.22 Hasil Rancangan pada Interior Masjid
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)



Gambar 6.23 Efek Perubahan Arah Cahaya dan Panas terhadap Kubah
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

Sedangkan untuk area pendidikan, pada kelas belajar dan bengkel dikonseptkan sedikit lebih formal namun tetap memberi banyak bukaan serta nilai kesahajaan yang diterapkan. Pada bengkel (Gambar 6.24) penggunaan material lantai industrial memberi keluasan yang lebih besar untuk aktivitas bengkel yang banyak. Selain itu, peredaman suara dan bising dari aktivitas *workshop* akan dapat ditahan agar tidak mengganggu pembelajaran di kelas alternatif yang berada pada satu bangunan. Penggunaan pintu *folding* dari aluminium untuk *safety* pada ruang diimbangi dengan jendela besar dari kaca sebagai bukaan dan penghawaan. Pada dinding dibagi setengah dengan bagian bawah menggunakan *double layer* yang berwarna lebih gelap. Hal tersebut digunakan sebagai penahan dinding dari ancaman aktivitas bengkel seperti bengkel las atau bengkel kayu yang dapat menyemburkan materi keras yang dapat merusak dinding.



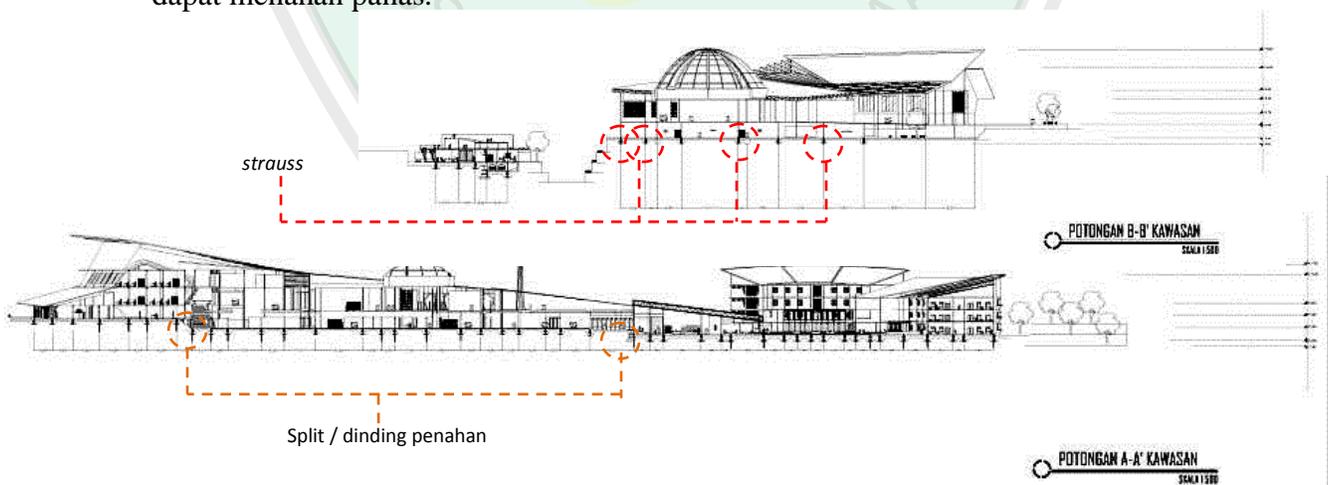
Gambar 6.24 Hasil Rancangan Bengkel
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

6.5 Hasil Rancangan Struktur dan Utilitas

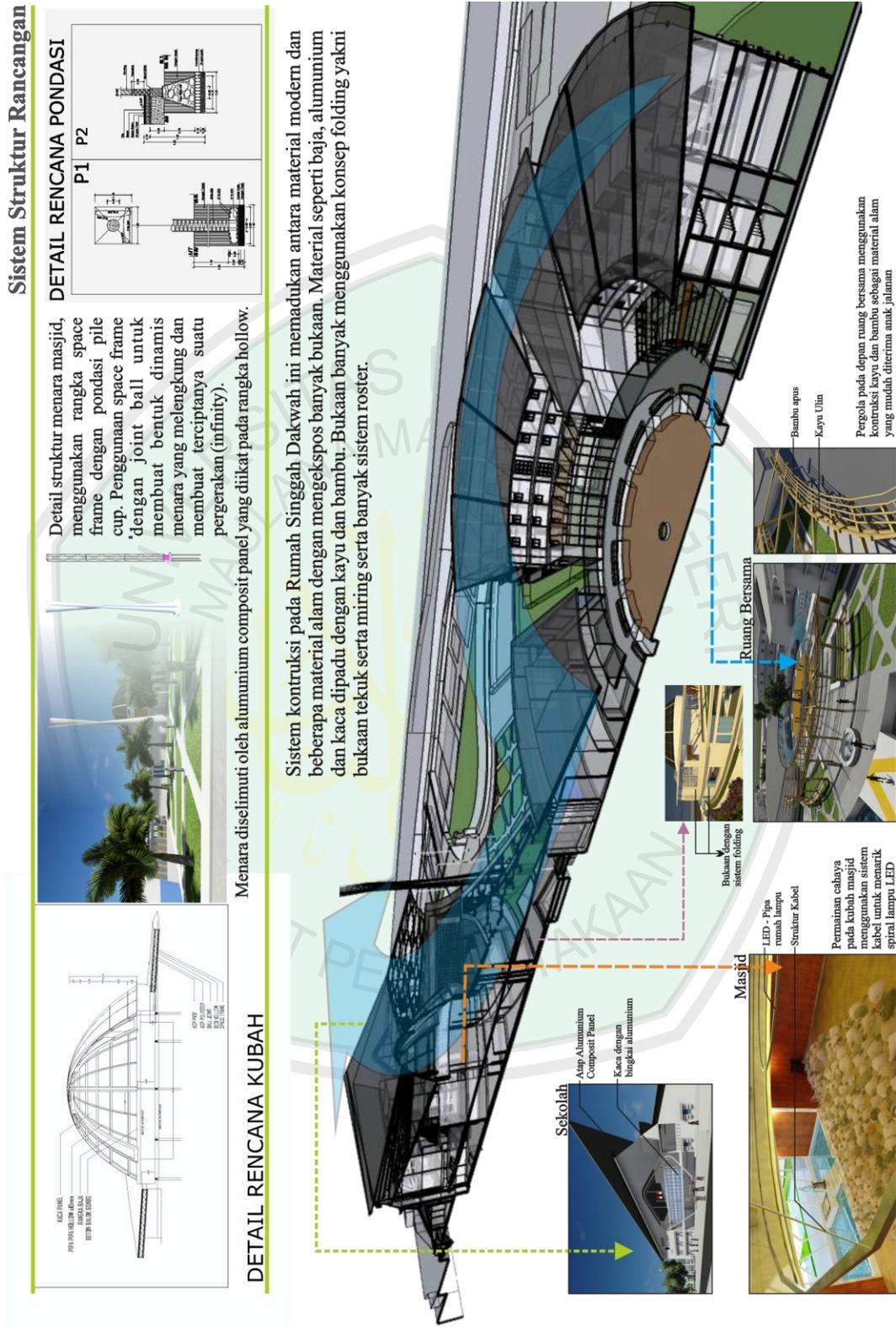
6.5.1 Hasil Rancangan Struktur Bangunan

Hasil rancangan struktur pada Rumah Singgah Dakwah ini pada pondasi menggunakan pondasi *footplat* yang dipadu dengan batu kali. Kombinasi ini digunakan untuk mengakomodasi kondisi tapak yang berkontur serta berada di dekat sungai. Dengan kebutuhan ruang dan tinggi bangunan yang cukup besar membuat kombinasi ini juga sangat tepat untuk digunakan pada Rumah Singgah Dakwah. Beberapa pondasi *footplat* juga ditambahkan pondasi *strauss* untuk menahan tumpuan yang mempunyai tekanan lebih besar. Selain itu, dibutuhkan beberapa dinding penahan di setiap perbedaan split lantai seperti terlihat pada Gambar 6.27.

Bentuk bangunan yang melengkung dan memiliki level lantai dinamis membuat struktur atap harus ditunjang dengan struktur yang dapat menumpu bentuk dinamis serta mempunyai bentang lebar. Penutup atap menggunakan Aluminium Composit Panel yang ringan secara beban untuk membentuk bentuk lengkung serta dapat menahan panas.



Gambar 6.27 Hasil Rancangan pada Potongan Kawasan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)



Gambar 6.26 Hasil Rancangan Struktur dan Kontruksi Bangunan
 (Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

6.5.2 Hasil Rancangan Utilitas Plumbing

1. Air Bersih

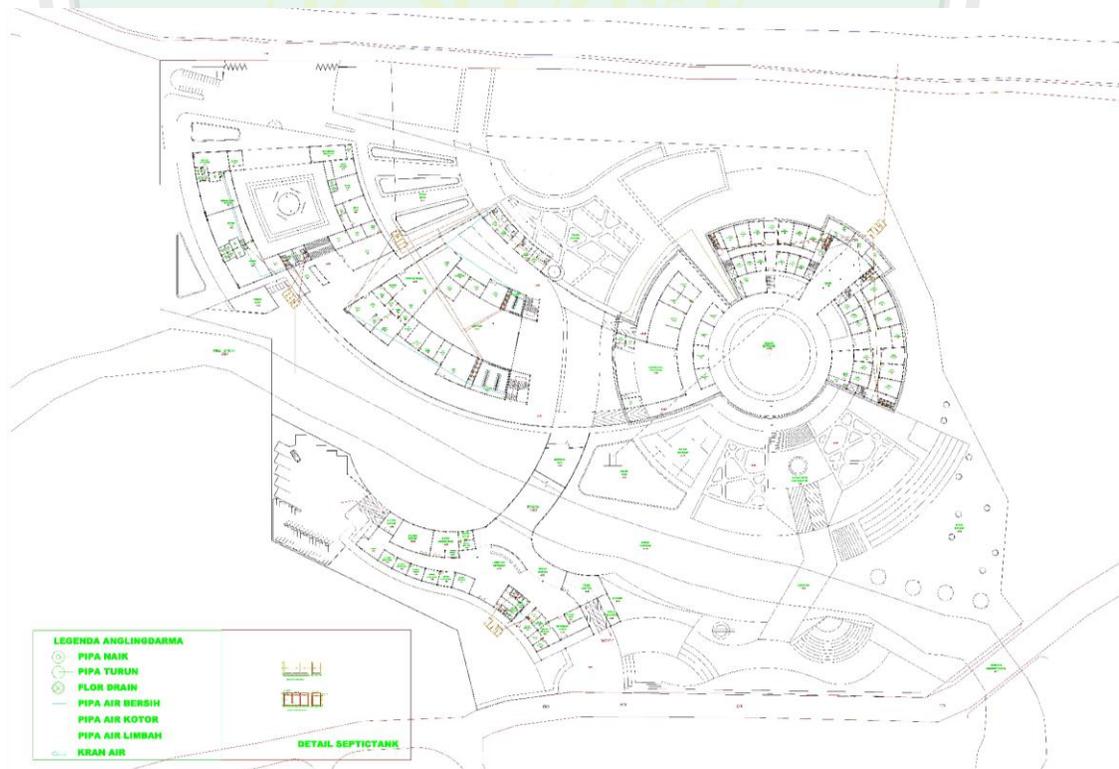
Air bersih berasal dari PDAM setempat. Dengan menggunakan pipa, air dari PDAM disalurkan menuju tandon bawah (tandon utama), kemudian didistribusikan ke tandon atas pada masing-masing bangunan. Setelah itu, setiap tandon atas mendistribusikannya menuju ruang-ruang dan kebutuhan air bersih.

2. Air Kotor

Sedangkan untuk air kotor (*grey water* dan *black water*), sistem pembuangannya melalui pipa air kotor, kemudian menuju septitank di masing-masing area. Untuk *grey water* dialirkan menuju sumur resapan dan menuju ke sungai.

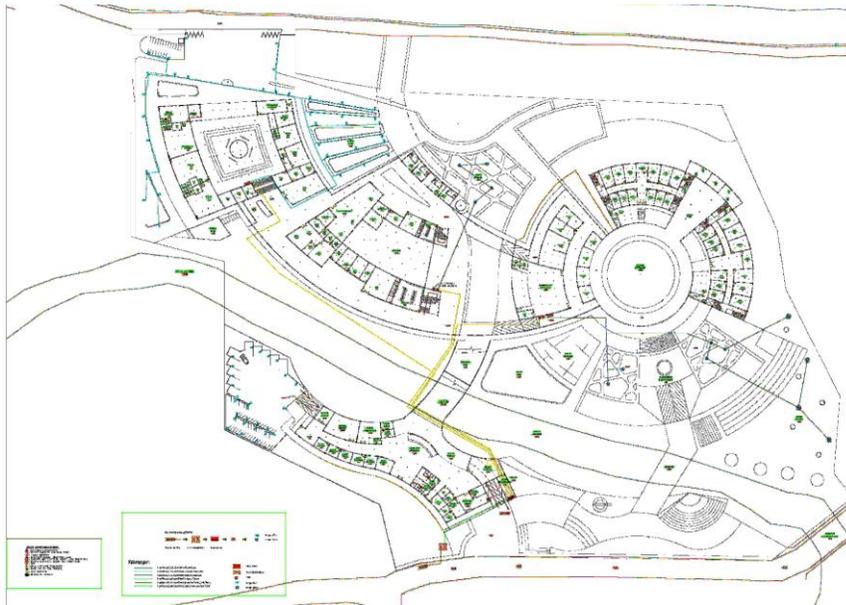
3. Air Hujan

Air hujan disalurkan melalui talang-talang pada atap kemudian didistribusikan ke kolam penampungan, kemudian dimanfaatkan sebagai penyiraman tanaman.



Gambar 6.27 Hasil Rancangan Utilitas Plumbing
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

6.5.3 Hasil Rancangan Utilitas Elektrikal



Rancangan untuk distribusi listrik pada kawasan Rumah Singgah Dakwah ini dibagi pada 4 titik. Listrik dari PLN disalurkan menuju panel melalui jembatan pada kantor agar tidak menghalangi keindahan dan pandangan. Kemudian dibagi pada 4 kotak MCB pada area kantor, asrama, masjid dan sekolah.

Gambar 6.28 Hasil Rancangan Utilitas Elektrikal
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

6.5.4 Hasil Rancangan Jalur Evakuasi



Walau aktivitas di Rumah Singgah Dakwah tidak terlalu berpotensi kebakaran, letak plumbing hidrant dirancang di setiap titik dan sesuai standart keamanan agar bisa menjangkau semua ruangan dan kawasan bangunan. Distribusi air dari tandon, kemudian disalurkan ke shaf, dan kemudian ke sprinkle. Terdapat pula peta sistim evakuasi dan jalur PMK pada kawasan.

Gambar 6.29 Hasil Rancangan Jalur Evakuasi
(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)