

BAB VI

HASIL RANCANGAN

6.1 Dasar Rancangan

Dasar rancangan Institut Kaligrafi Islam ini mengacu pada hasil pengamatan, analisa dan studi literature terhadap karakteristik kaligrafi. Maka digunakanlah tema *Calligraphy As Architecture* yang diterapkan pada perancangan institut ini.

Konsep kaligrafi yang digunakan mengacu pada hadits Rosulullah bahwa setiap kandungan seluruh kitab-kitab Allah diturunkan, semuanya ada di dalam Al-Qur'an dan seluruh kandungan Al-Qur'an ada di dalam Al-Fatihah semua yang ada di dalam Al-Fatihah ada di dalam Basmalah. Kandungan yang ada di dalam Basmalah ada di dalam huruf Baa'. Dan setiap kandungan yang terdapat di dalam Baa' ada di dalam titik yang berada di bawah Baa' (ب).

Maka digunakanlah huruf ba' yang terdiri dari titik dan garis untuk mewakili apa yang ada di dalam Al-qur'an. Kaidah penulisan ba' juga digunakan dalam perancangan ini yang meliputi *Ar-Ro'su* (Kepala), *Al-Jism* (Badan), *As-saq* (Kaki). Kemudian untuk menginterpretasikan karakteristik kaligrafi itu sendiri digunakan lima prinsip dari Ibnu Muqlah yang meliputi *Tawfiyah* (ketepatan), *Itman* (Ketuntasan), *Ikmal* (Kesempurnaan), *Isyba'* (Kepadatan), *Irsal* (Kelancaran). Berikut merupakan bagan kombinasi kaligrafi dan arsitektur.



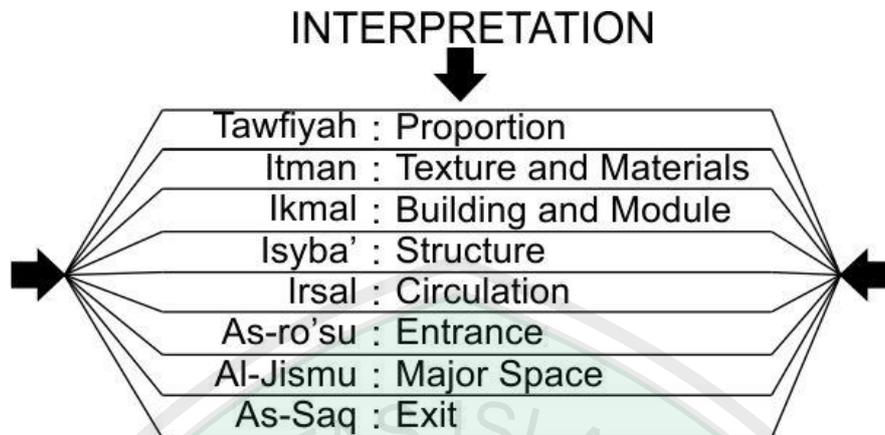


Diagram 6.1 Diagram Kombinasi Kaligrafi dan Arsitektur

(Sumber: Analisa,2015)

6.2 Hasil Rancangan Kawasan

Konsep perancangan kawasan mengacu pada proses kaidah penulisan huruf ba'. Kaidah tersebut meliputi kepala, kaki dan huruf yang masing-masing memiliki bentuk khusus.



Gambar 6.1 Konsep Rancangan Kawasan

(Sumber: Analisa,2015)



Berdasarkan gambar 6.1, dapat dijelaskan pembagian massa berdasarkan konsep kaidah huruf hijaiyah yang terdiri dari *Ar-Ro'su*, *Al-Jismu*, dan *As-saq*. Ketiga proses tersebut diinterpretasikan ke dalam bentukan dan juga fungsi bangunan:

1. Zona Ar-Ro'su (kepala)

Merupakan zona untuk para pimpinan institut/ kepala di institut kaligrafi ini. Kepala pada huruf ba' dibentuk dengan ukuran kaidah 2 titik. Maka dari itu dua titik tersebut diinterpretasikan sebagai ruangan rektorat dan kolam. Letak Ruang rektorat juga diletakkan di depan seperti pada penulisannya ba', dimulai dari kepala. Selain itu perletakan gedung rektorat di depan juga berfungsi untuk kemudahan akses informasi dan juga keterbukaan informasi pada institut.

2. Zona Al-Jism (badan)

Merupakan zona yang diperuntukkan kegiatan-kegiatan inti pada institut ini yang meliputi kegiatan belajar mengajar, kegiatan umum seperti pameran kaligrafi dan juga kegiatan beribadah. Pada huruf ba' sendiri badan huruf terdiri dari tiga titik. Tiga titik tersebut di analogikan sebagai 3 massa bangunan dan 1masa pendukung. Badan disini merupakan elemen penting dalam kaligrafi, maka dari itu pada penataannya bangunan yang dikategorikan sebagai badan adalah bangunan-bangunan utama yang merupakan fungsi utama institut ini.



3. Zona As-Saq (kaki)

Zona ini adalah zona penyokong aktifitas yang ada pada kampus. Kaki pada huruf ba' di analogikan sebagai sebuah pondasi. Sesuai dengan fungsinya ma'had sendiri berfungsi sebagai pondasi spiritualitas dan intelektualitas mahasiswa dan dosen dimana di dalamnya terdapat kegiatan-kegiatan keagamaan. Dari bentuknya sendiri kaki pada huruf ba' membentuk lengkung, maka pada reama'had dibentuklah komposisi penataan massa yang lengkung dan dinamis.

6.3 Hasil Rancangan Tapak

Hasil rancangan tapak institut kaligrafi islam ini meliputi rancangan perletakan massa, aksesibilitas, sirkulasi dan lanskap. Keseluruhan rancangan menggunakan tema *Architecture As Calligraphy* sebagai dasar perancangan dan menggunakan konsep titik dan garis yang di aplikasikan pada bangunan.

6.3.1 Hasil Rancangan Perletakan Massa

Perancangan Institut Kaligrafi Islam Internasional Al-Hamidi ini terdiri dari delapan massa. Delapan massa tersebut meliputi gedung rektorat, gedung serbaguna, gedung fakultas seni kaligrafi islam, gedung fakutas pendidikan kaligrafi islam, masjid, ma'had putra, ma'had putri dan condotel dosen. Berikut spesifikasinya.





Gambar 6.2 Spesifikasi Massa Bangunan

(Sumber: Analisa,2015)

Pembagian massa berdasarkan banyak pertimbangan. Berikut merupakan spesifikanya:

1. Gedung Rektorat, yang diperuntukkan bagi para pimpinan institut yang meliputi rektor, pembantu rektor, dan jajaran staffnya.
2. Gedung Serbaguna, digunakan untuk kegiatan besar seperti pameran internasional, perlombaan nasional dan internasional dan acara wisuda.
3. Gedung Fakultas Seni Kaligrafi Islam, merupakan gedung untuk kegiatan belajar mengajar mahasiswa dan dosen Fakultas Seni Kaligrafi Islam



4. Gedung Fakultas Pendidikan Kaligrafi Islam, gedung untuk kegiatan belajar mengajar mahasiswa dan dosen Fakultas Pendidikan Kaligrafi Islam.
5. Masjid, sarana beribadah bagi mahasiswa, mahasiswa, dosen, karyawan dan juga masyarakat umum/ pengunjung.
6. Ma'had Putri, tempat tinggal mahasiswa putri baik dari dalam maupun luar negeri untuk beristirahat dan juga menimba ilmu agama.
7. Ma'had Putra, tempat tinggal mahasiswa putra baik dalam maupun luar negeri untuk beristirahat dan juga menimba ilmu agama.
8. Condotel Dosen, tempat tinggal dosen dalam maupun luar negeri beserta keluarganya.

Selanjutnya terkait dengan penjelasan spesifikasi gambaran visual dari kawasan sebagai berikut:



Gambar 6.3 Spesifikasi Visual Kawasan

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)



6.3.2 Hasil Rancangan Aksesibilitas dan Sirkulasi

Untuk aksesibilitas bangunan dapat di capai baik dengan berjalan kaki, kendaraan bermotor maupun kendaraan roda empat. Pada Institut ini terdapat gate pada pintu masuk utama dengan sculpture sebagai icon dari institut ini untuk memudahkan pengguna mengenali akses masuk ke dalam institut.

Sirkulasi pada institut ini terbagi menjadi empat, yaitu sirkulasi pejalan kaki, sirkulasi sepeda, sirkulasi sepeda motor dan sirkulasi kendaraan roda empat. Untuk sirkulasi pejalan kaki disediakan trotoar pada sekeliling bangunan untuk memudahkan pejalan kaki menuju tiap bangunan. Guna mewujudkan kampus yang ramah lingkungan maka kendaraan bermotor disediakan parkir terpusat. Dan untuk kemudahan akses disediakan shelter sepeda dimana terdapat ratusan sepeda khusus untuk dapat dipinjamkan kepada penghuni kampus, baik dosen, staff dan mahasiswa.





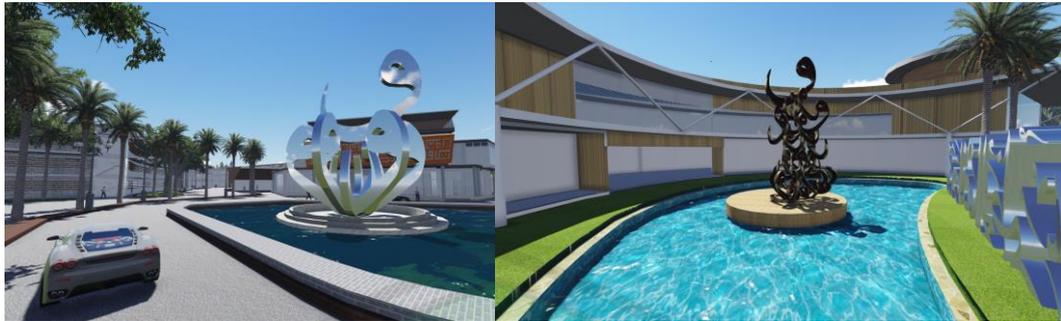
Gambar 6.4 Sirkulasi Pada Tapak

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

6.3.3 Hasil Rancangan Lanskap

Rancangan lanskap menggunakan kosep titik dan garis dalam aplikasinya. Hal ini ditunjukkan dengan penggunaan sculpture, gate, dan pentaan tanaman yang mengacu pada titik dan garis. Sculpture sendiri didominasi garis-garis lengkung membentuk rangkaian huruf wau. Pemilihan huruf wau sendiri atas dasar karakter huruf wau yang luwes yang melambangkan pribadi dari para khotib yang luwes, terampil dan kreatif.





Gambar 6.5 Sculpture
(Sumber: Hasil Rancangan,2015)



Gambar 6.6 Lanskap
(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

6.3.4 Bentuk Bangunan Pada Tapak

Bentuk setiap bangunan pada tapak terinspirasi oleh bentukan huruf ba' yang cenderung lengkung. Hal ini dikarenakan bentukan setiap bangunan pada tapak mengacu kepada konsep titik dan garis. Titik dan garis tersebut dapat berupa massa maupun dalam bentukan lanskap yang menunjukkan harmonisasi antara titik dan garis. Berikut ini penjelasan dengan gambar mengenai bentuk setiap bangunan yang ada pada tapak:





Bentukan lengkung memanjang merupakan penggambaran karakter huruf hijaiyah khot naskhi yang merupakan perwujudan konsepsi garis.

Bentukan lingkaran ini merupakan kombinasi dari bentukan gedung fakulta seni. Lingkaran di analogikan sebagai titik. Titik sendiri melambangkan pusat, dimana fungsi bangunan sebagai pusat beribadah.

Bentukan lengkung dan memanjang, menginterpretasikan karakter dari garis-garis pembentuk huruf kaligrafi. Dimana bentuk awalnya melebar kemudian mengecil di akhir.

Bentukan lengkung dan memanjang, namun konsisten diawal sampai akhir menginterpretasikan *Al-Jism* (badan) dari huruf ba' yang terdiri dari tiga titik dimana goresannya padat (*Isyba'*) tidak berubah ukuran.

Bentukan simetri dan kesan persegi mendominasi gedung rektorat yang berawal dari bentukan titik khot naskhi yang berbentuk belah ketupat dan simetri. Namun bentukan dirubah tanpa mengurangi essensi titik dengan pertimbangan fungsi bangunan.

Gedung Serbaguna terbentuk oleh sebuah titik. Hal ini sesuai dengan dengan fungsi bangunan itu sendiri sebagai pusat kegiatan untuk umum. Maka penganaligan titik dirasa cukup tepat. Bentuknya yang oval dan cenderung simetri memaksimalkan ungsi ruang di dalamnya.

Gambar 6.7 Bentuk Bangunan Pada Tapak

(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

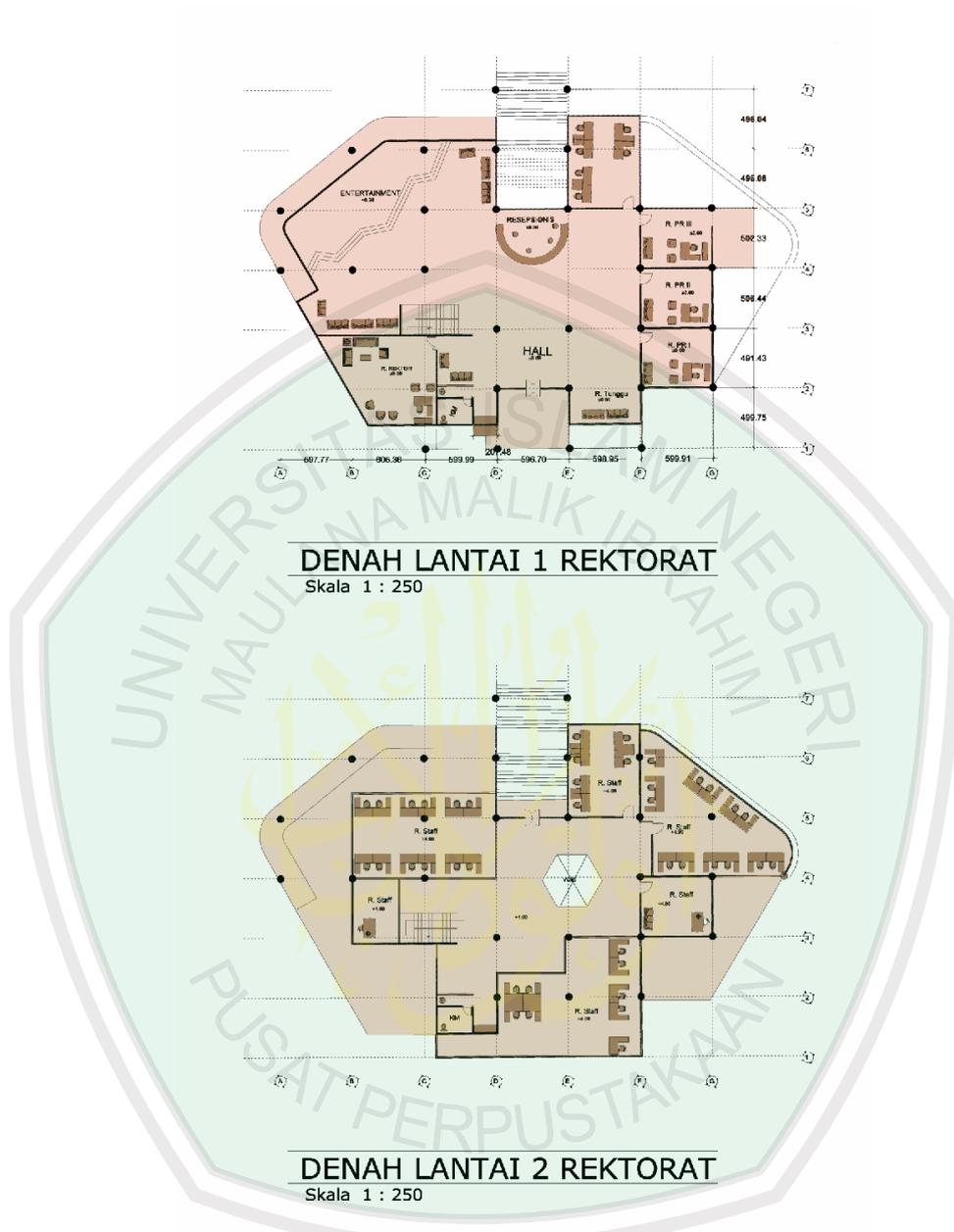
6.4 Hasil Rancangan Ruang dan Bentuk Bangunan

Dari penataan ruang pada layout terdapat delapan massa yang merupakan bentukan dari analisis kebutuhan ruang. Berikut merupakan penataan ruang pada masing-masing massa.

6.4.1 Gedung Rektorat

Gedung rektorat merupakan gedung dimana aktivitas pimpinan institut diwadahi. Gedung rektorat ini terdiri dari dua lantai. Sirkulasi pada bangunan ini linier, untuk memudahkan pengguna dan juga efisiensi ruang hal ini menerapkan prinsip *Irsal* (kelancaran).





Gambar 6.8 Denah Gedung Rektorat

(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

Pada gedung rektorat konsep titik dan garis digunakan pada fasad bangunan. Titik dan garis di aplikasikan pada shading yang menggunakan khot kufi yang bertuliskan “*fastabiqul khoirot*” yang artinya berlomba-lombalah dalam



kebaikan. Ajakan ini memotivasi para pencari ilmu untuk semangat dalam berlomba untuk kebaikan, baik dalam kompetisi maupun dalam bidang akademik.

Tawfiyah (ketepatan) diterapkan pada bangunan yakni penggunaan khot kufi sebagai shading tidak hanya sebagai tempelan saja. Shading ini melindungi dari sinar matahari langsung dan juga dapat memecah angin.



Gambar 6.9 Tampak Gedung Rektorat

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

Rektorat merupakan zona ar-ro'su (kepala) untuk para pimpinan institut/ kepala di institut kaligrafi ini. Kepala pada huruf ba' dibentuk dengan ukuran kaidah 2 titik. Maka dari itu dua titik tersebut diinterpretasikan sebagai ruangan rektorat dan kolam. Letak Ruang rektorat



juga diletakkan di depan seperti pada penulisannya ba', dimulai dari kepala. Selain itu perletakan gedung rektorat di depan juga berfungsi untuk kemudahan akses informasi dan juga keterbukaan informasi pada institut.



Gambar 6.10 Perspektif Gedung Rektorat

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

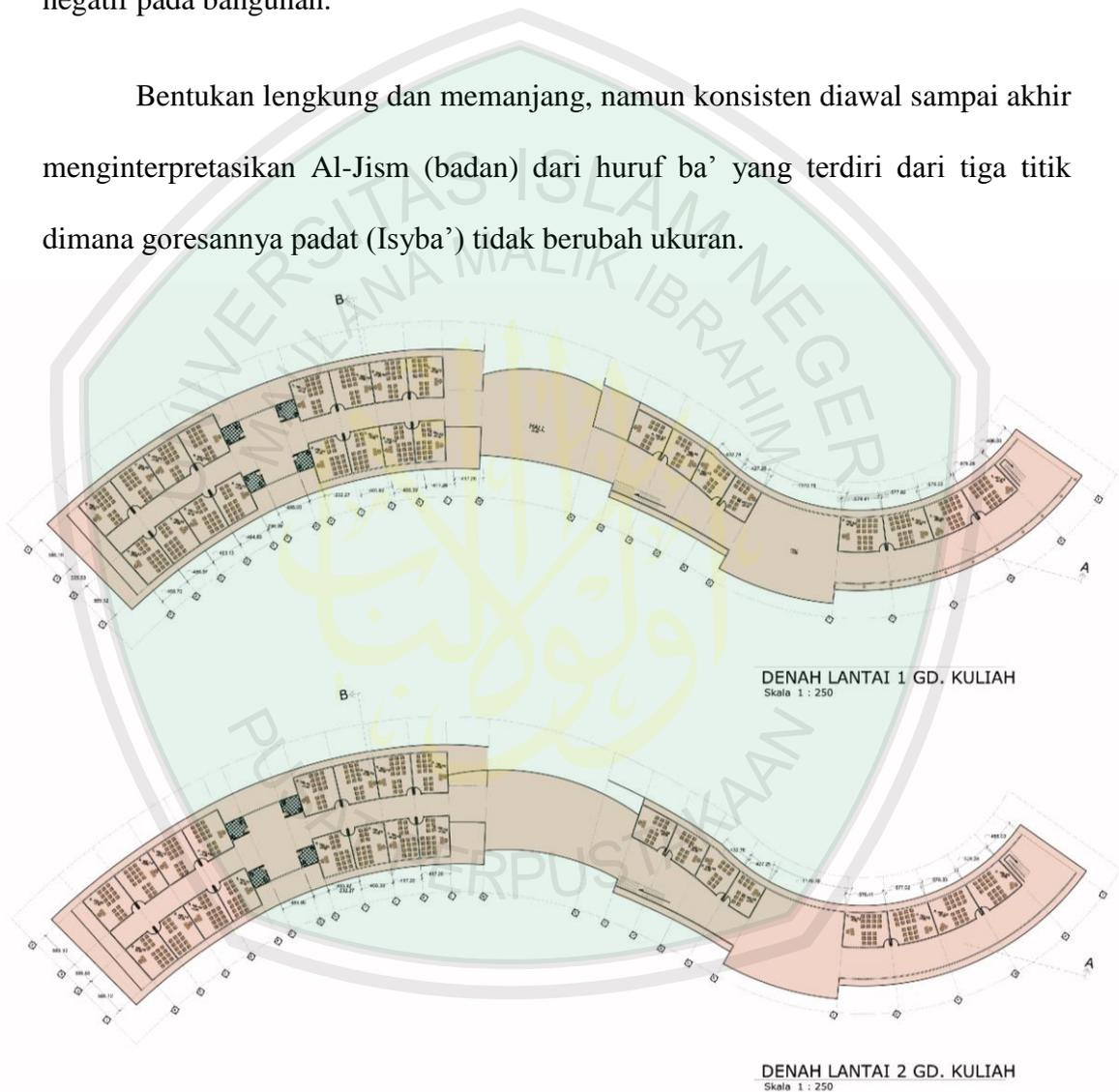
6.4.2 Gedung Fakultas Pendidikan Kaligrafi Islam

Gedung fakultas pendidikan kaligrafi merupakan gedung yang digunakan untuk pembelajaran bagi mahasiswa dan dosen fakultas pendidikan kaligrafi.



Ruang-ruang kelas mendominasi gedung ini. Meskipun sirkulasi linier namun tetap menghilangkan kesan melorong dengan memperhatikan pencahayaan pada bangunan. Hal ini ditujukan untuk kenyamanan pengguna dan penghindaran ruang negatif pada bangunan.

Bentukan lengkung dan memanjang, namun konsisten diawal sampai akhir menginterpretasikan Al-Jism (badan) dari huruf ba' yang terdiri dari tiga titik dimana goresannya padat (Isyba') tidak berubah ukuran.



Gambar 6.11 Denah Gedung Fakultas Pendidikan Kaligrafi

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)



Untuk Tampilan bangunan Tampak dari gedung fakutas pendidikan kaligrafi ini menggunakan pola garis. Sehingga pada fasadnya Nampak garis-garis yang berkeliling yang memiliki pola tertentu, penggunaan garis ini bertujuan untuk membuat bangunan terlihat proporsional dan memiliki estetika yang baik.



Gambar 6.12 Tampak Gedung Fakultas Pendidikan Kaligrafi

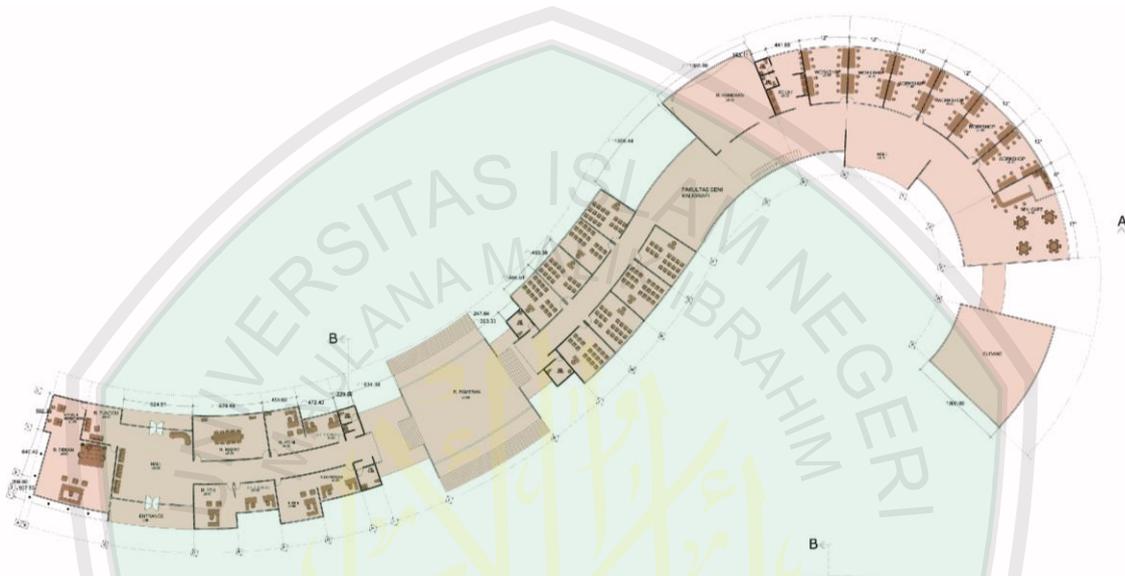
(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

6.4.3 Gedung Fakultas Seni Kaligrafi Islam

Gedung fakultas seni kaligrafi merupakan gedung yang digunakan untuk pembelajaran bagi mahasiswa dan dosen fakultas seni kaligrafi Islam. Terdapat studio kaligrafi, ruang kelas regular dan ruang workshop khusus. Meskipun sirkulasi linier namun tetap menghilangkan kesan melorong dengan memperhatikan pencahayaan pada bangunan. Hal ini ditujukan untuk kenyamanan pengguna dan penghindaran ruang negatif pada bangunan.



Bentukan lengkung dan memanjang, menginterpretasikan karakter dari garis-garis pembentuk huruf kaligrafi. Dimana bentuk awalnya melebar kemudian mengecil di akhir.



Gambar 6.13 Denah Gedung Fakultas Seni Kaligrafi
(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

Tampilan dari gedung fakutas seni kaligrafi ini menggunakan pola garis. Sehingga pada fasadnya Nampak garis-garis yang berkeliling yang memiliki pola tertentu, penggunaan garis penampang emas ini bertujuan untuk membuat bangunan terlihat proporsional dan memiliki estetika yang baik.

Tampak gedung fakultas kaligrafi menggunakan atap yang menyesuaikan iklim tapak. Penggunaan bentuk atap yang berbeda menambah variasi pada massa, namun tetap memiliki kesatuan.





Gambar 6.14 Tampak Gedung Fakultas Seni Kaligrafi

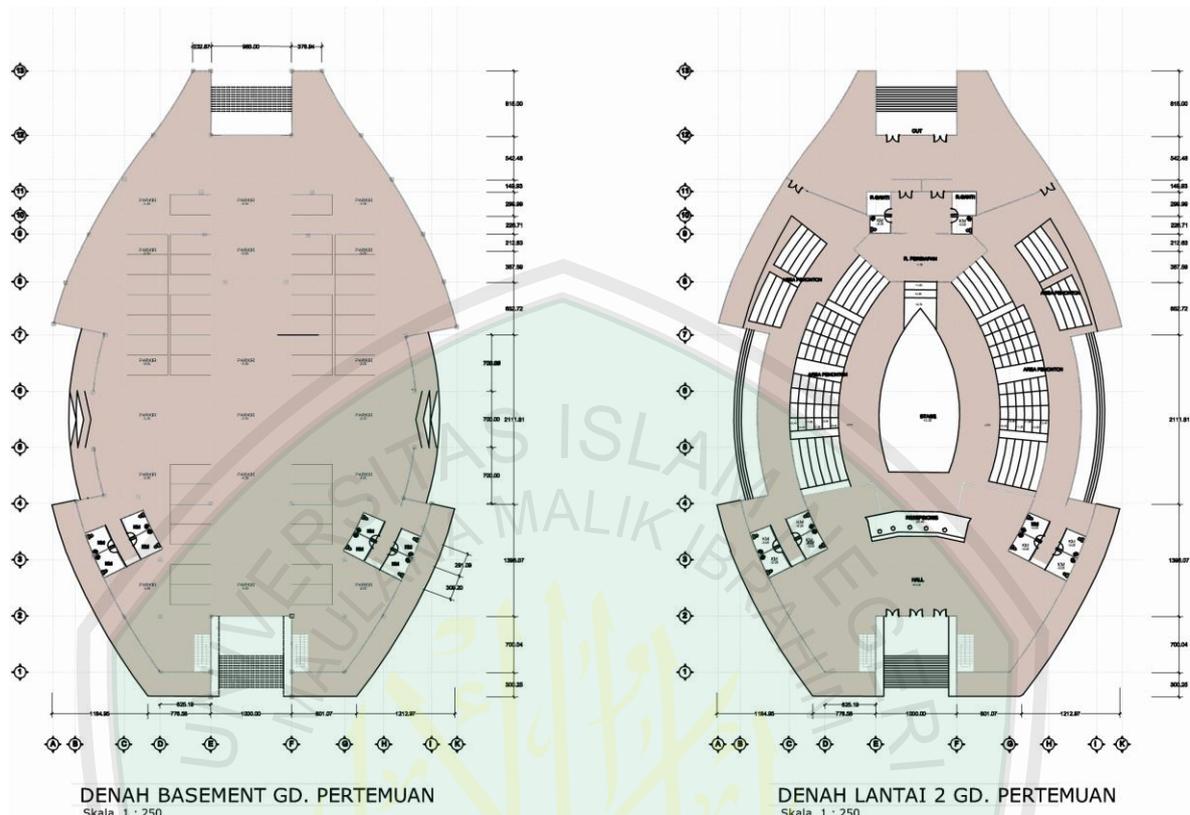
(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

6.4.4 Gedung Serbaguna (Dome)

Gedung serbaguna ini mewadahi aktifitas-aktifitas besar, seperti kegiatan pameran, kegiatan perlombaan, kegiatan wisuda dan lain-lain. Gedung ini terdiri dari dua lantai yang lantai pertama merupakan basement khusus untuk tamu yang berkunjung pada event-event tertentu. Dalam aktifitas keseharian gedung ini digunakan untuk gallery kaligrafi.

Gedung Serbaguna terbentuk oleh sebuah titik. Hal ini sesuai dengan dengan fungsi bangunan itu sendiri sebagai pusat kegiatan untuk umum. Maka penganaligian tiik dirasa cukup tepat. Bentuknya yang oval dan cenderung simetri memaksimalkan fungsi ruang di dalamnya.





Gambar 6.15 Denah Gedung Serbaguna (Dome)

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

Gedung serbaguna memiliki tampilan yang tinggi sebagai point of interest kawasan. Tampilan utara terdapat shading berbentuk khot kufi. Khot kufi terbentuk oleh titik dan garis. Maka disini khot kufi tidak hanya berbentuk tempelan saja tetapi juga berfungsi sebagai pengadaptasi iklim.





Gambar 6.16 Tampak Gedung Serbaguna (Dome)

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

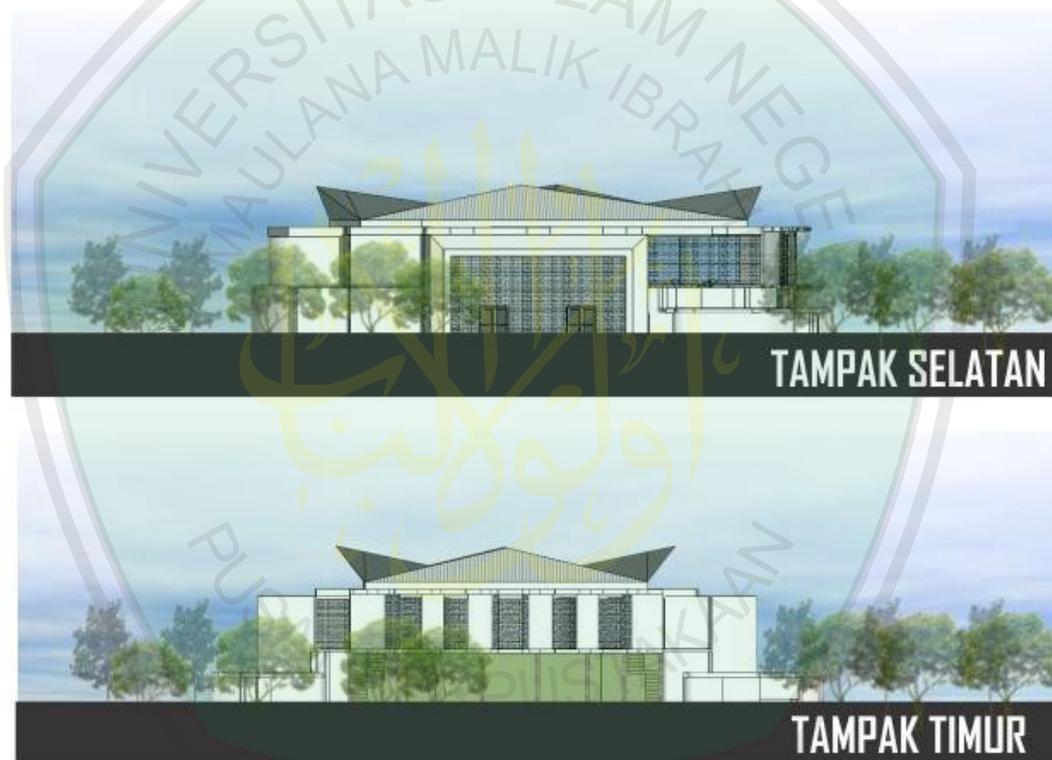
6.4.5 Masjid

Masjid pada institut ini diletakkan berdekatan dengan ma'had dan gedung kulyah. Hal ini ditujukan agar ahasiswa mampu meramaikan masjid dengan beribadah dan sholat berjama'ah. Hal ini mampu menerapkan prinsip *ikmal* (kesempurnaan). Kesempurnaan yang dimaksud adalah kesempurnaan fungsi bangunan yang optimal baik dari segi ruang maupun aktifitas.



Bentukan lingkaran ini merupakan kombinasi dari bentukan gedung fakultas seni. Lingkaran di analogikan sebagai titik. Titik sendiri melambangkan pusat, dimana fungsi bangunan sebagai pusat beribadah.

Tampilan masjid sendiri menggunakan rooster bentukan dari lafadz Allah yang sekaligus berfungsi sebagai dinding. Dinding ini nantinya akan difungsikan sebagai lubang cahaya dan juga sirkulasi udara pada masjid.



Gambar 6.18 Tampak Masjid

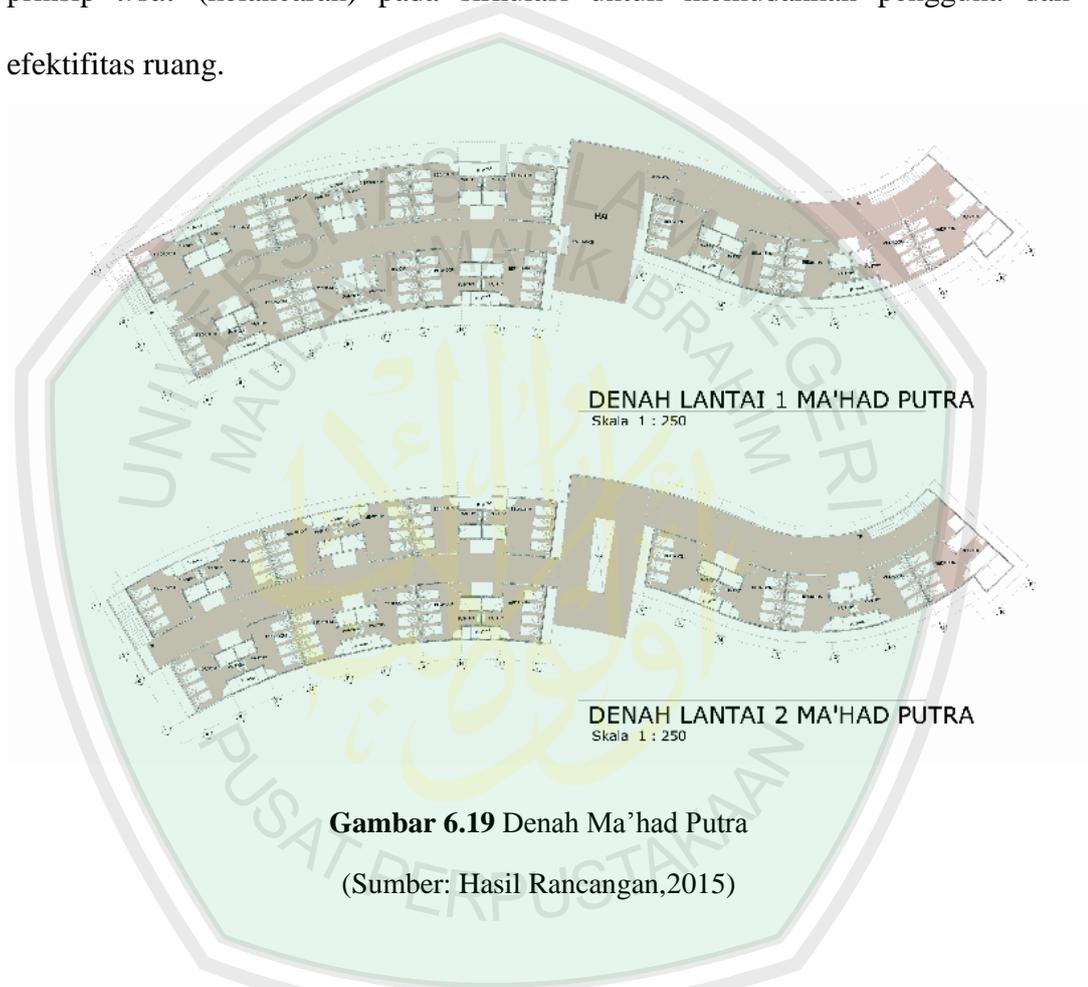
(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

6.4.6 Ma'had Putra

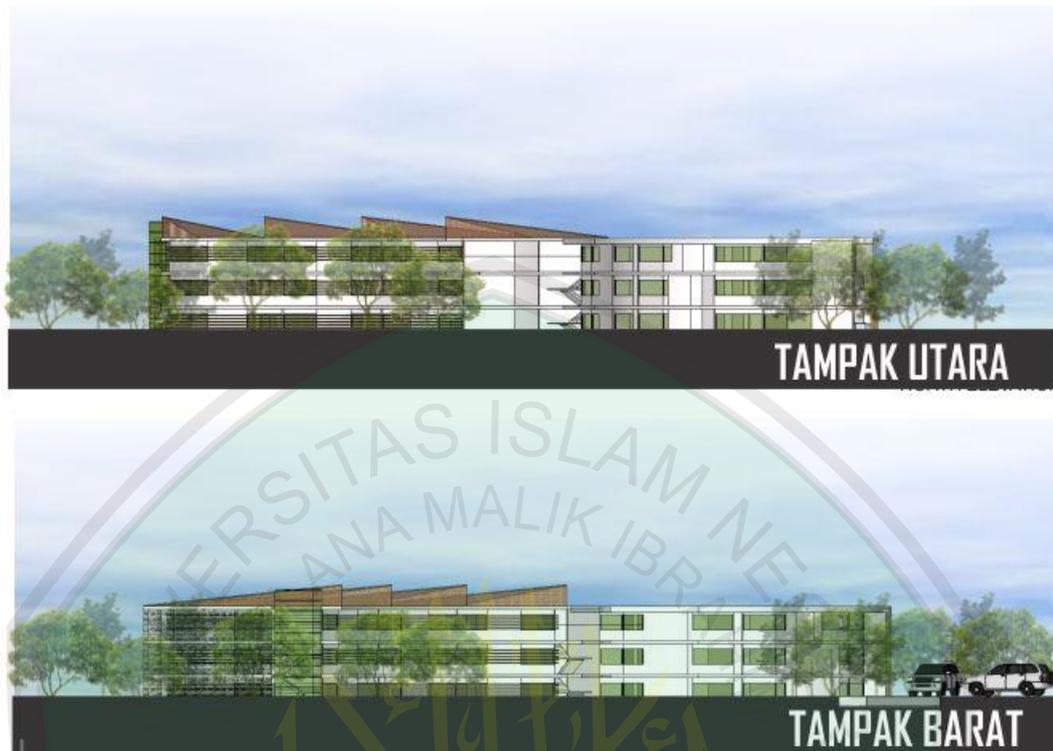
Ma'had putra merupakan tempat tinggal mahasiswa baik mahasiswa asing maupun mahasiswa dalam negeri putra. Pemisahan lokasi putra dan putri untuk



menjaga aurot masing-masing dan untuk menghindari aktifitas negative. Ma'had mewadahi kegiatan-kegiatan mahasiswa diluar kegiatan kampus. Ma'had ini terdiri dari 3 lantai yang tipikal. Sirkulasi pada bangunan ini linier menerapkan prinsip *irsal* (kelancaran) pada sirkulasi untuk memudahkan pengguna dan efektifitas ruang.



Bentukan lengkung memanjang merupakan penggambaran karakter huruf hijaiyah khot Naskhi yang erupakan perwujudan konsepsi garis. Berikut merupakan tampilan ma'had putra :

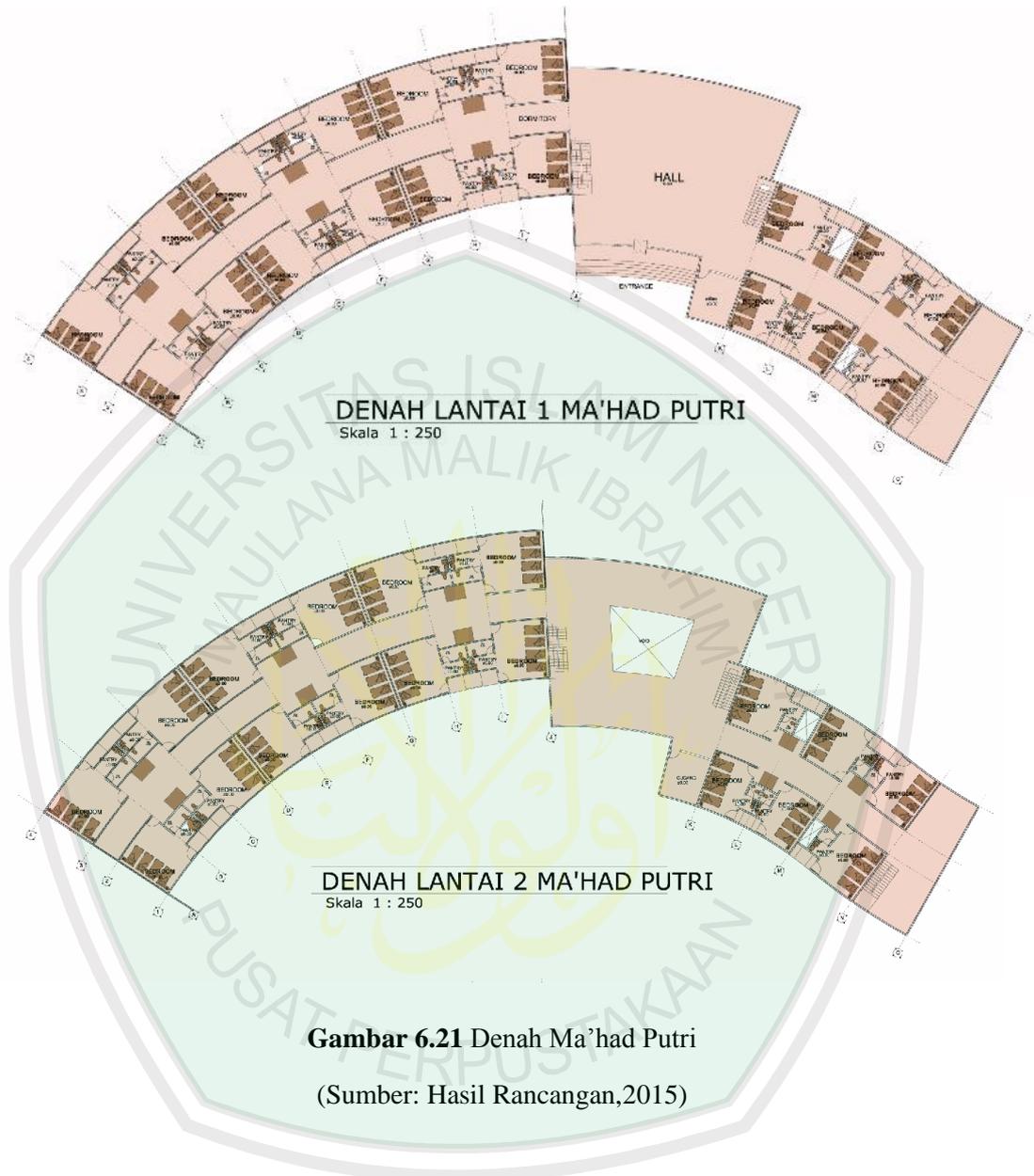


Gambar 6.20 Tampak Ma'had Putra
(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

6.4.7 Ma'had Putri

Ma'had putri merupakan tempat tinggal mahasiswa baik mahasiswa asing maupun mahasiswa dalam negeri putri. Pemisahan lokasi putra dan putri untuk menjaga aurot masing-masing dan untuk menghindari aktifitas negatif. Ma'had mewadahi kegiatan-kegiatan mahasiswa diluar kegiatan kampus. Ma'had ini terdiri dari 3 lantai yang tipikal. Sirkulasi pada bangunan ini linier menerapkan prinsip *irsal* (kelancaran) pada sirkulasi untuk memudahkan pengguna dan efektifitas ruang.



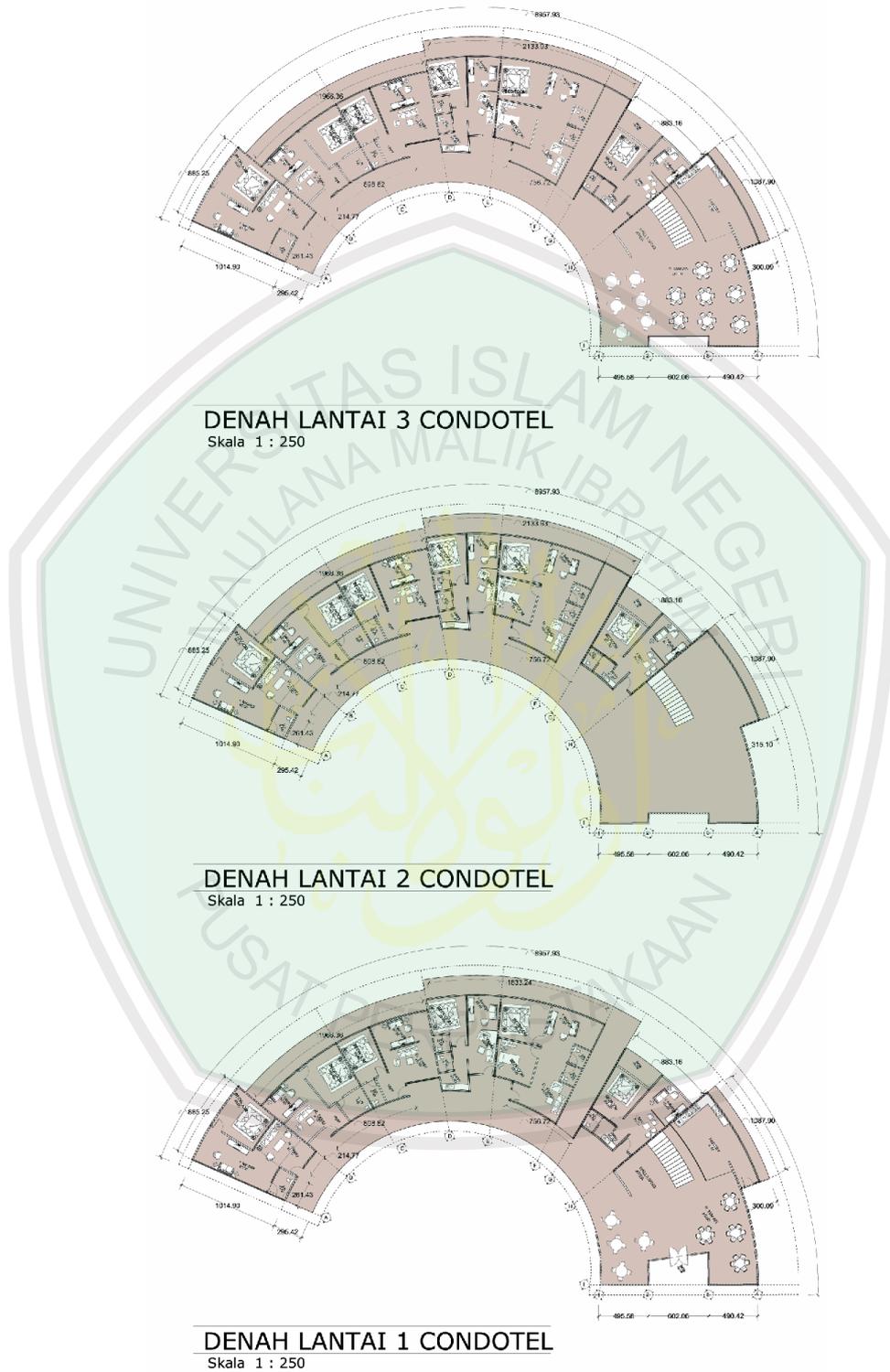


Gambar 6.21 Denah Ma'had Putri
(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

6.4.8 Condotel Dosen dan Pengasuh

Condotel ini diperuntukkan bagi dosen dan pengasuh baik dari luar negeri dan luar negeri untuk tempat tinggal. Konsepnya hampir sama dengan apartemen namun lebih skalanya lebih kecil. Sirkulasi pada bangunan ini linier dengan bentukan lengkung. Condotel ini terdiri dari 3 lantai yang hampir tipikal.





Gambar 6.22 Denah Condotel

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)



6.5 Hasil Rancangan Interior

Ide dasar dari hasil rancangan interior yang ada pada bangunan institut ini juga didasarkan pada penerapan titik dan garis pada kaligrafi. Seperti penggunaan ornamen arabesque dengan konsep garis tanpa batas pada detail arsitektural dalam interior.

6.5.1 Interior Gedung Rektorat

Interior pada gedung rektorat dibuat terbuka atau terkesan “welcome”. Interior pada gedung rektorat ini didesain tanpa lengkung-lengkung sesuai tampilan luarnya yang terbentuk dari titik khot naskhi yang berbentuk persegi. Penggunaan khot kufi sebagai ornamen ditunjukkan dalam beberapa ruangan untuk mendapatkan suasana kedalaman spiritual, dengan lafadz-lafadz ketauhidan sehingga menambah spirit berkaligrafi.



Gambar 6.23 Interior Gedung Rektorat

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

Perancangan Institut Kaligrafi Islam Internasional al-Hamidi
Tema: “ *Calligraphy As Architecture*”
A.u.z.i.n.y R.a.h.m.a.h(1 1 6 6 0 0 9)



Penggunaan detail plafond pada ruang tunggu rektorat ini menunjukkan karakter kaligrafi yang dinamis. Banyak digunakan ornament-ornamen yang mengandung unsur titik dan garis digunakan.



Gambar 6.24 Interior Ruang Tunggu Gedung Rektorat

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

6.5.2 Interior Gedung Kulyah

Detail interior pada gedung kulyah ini spesifikasi pada ruang kelas menunjukkan detail-detail titik dan garis kaligrafi. Penggunaan Kaligrafi tidak hanya pada dinding-dinding tapi juga terdapat pada furniture seperti meja. Begitu juga pada lantai, karakteristik kaligrafi ditunjukkan untuk menambah suasana spiritualitas dan spirit untuk menimba ilmu.





Gambar 6.25 Interior Gedung Kulyah

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

6.6 Hasil Rancangan Detail Arsitektural

Detail-detail kaligrafi digunakan pada elemen arsitektural. Seperti pada shading bangunan dan juga rooster-rooster sebagai pemecah angin dan masuknya cahaya.



Gambar 6.26 Detail Shading Gedung Fakultas Seni Kaligrafi

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)





Gambar 6.27 Detail Dinding Masjid

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)



Gambar 6.28 Detail Shading Gedung Rektorat

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

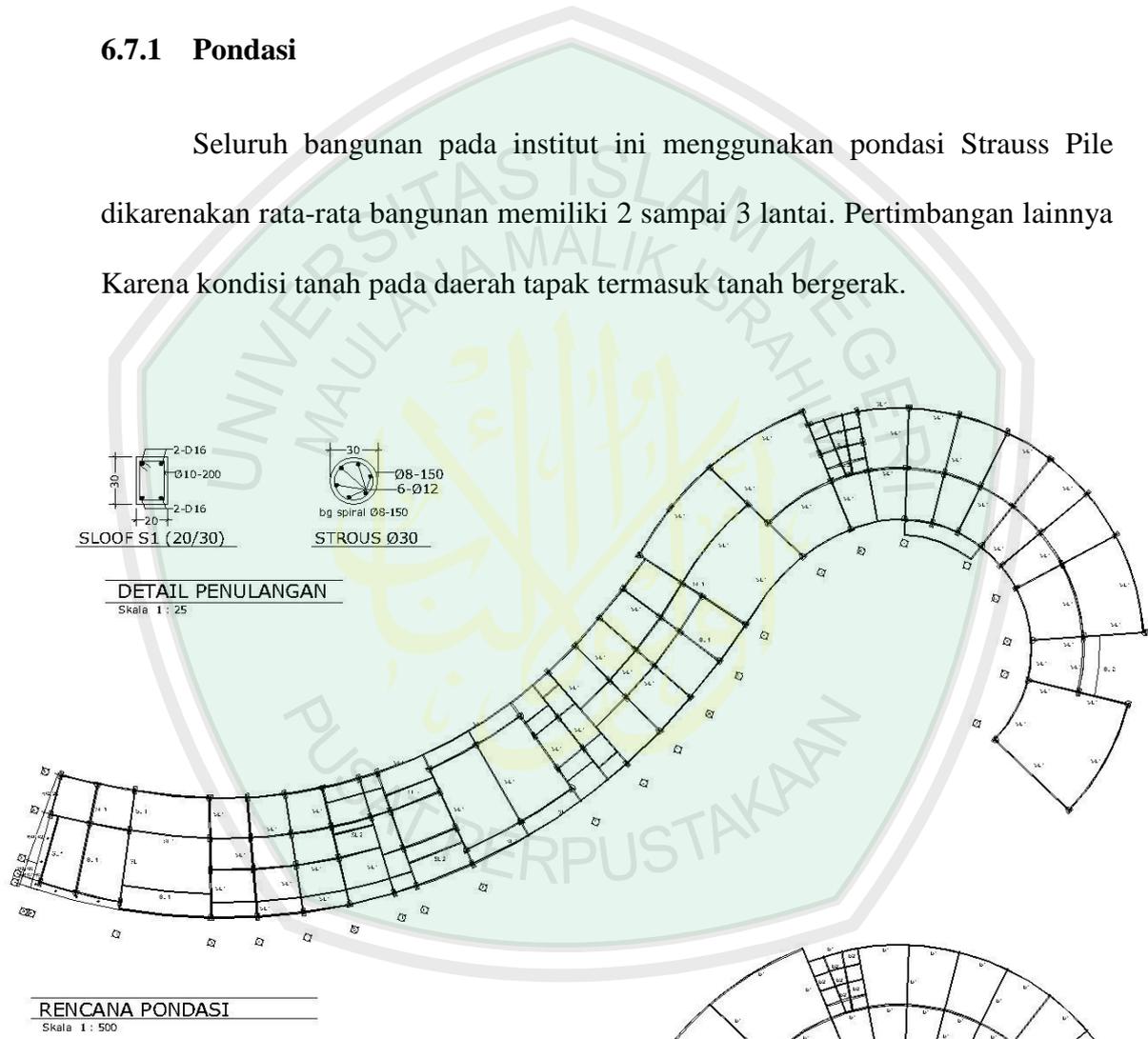


6.7 Hasil Rancangan Struktur

Hasil Rancangan struktur meliputi rencana pondasi, rencana pembalokan dan rencana atap.

6.7.1 Pondasi

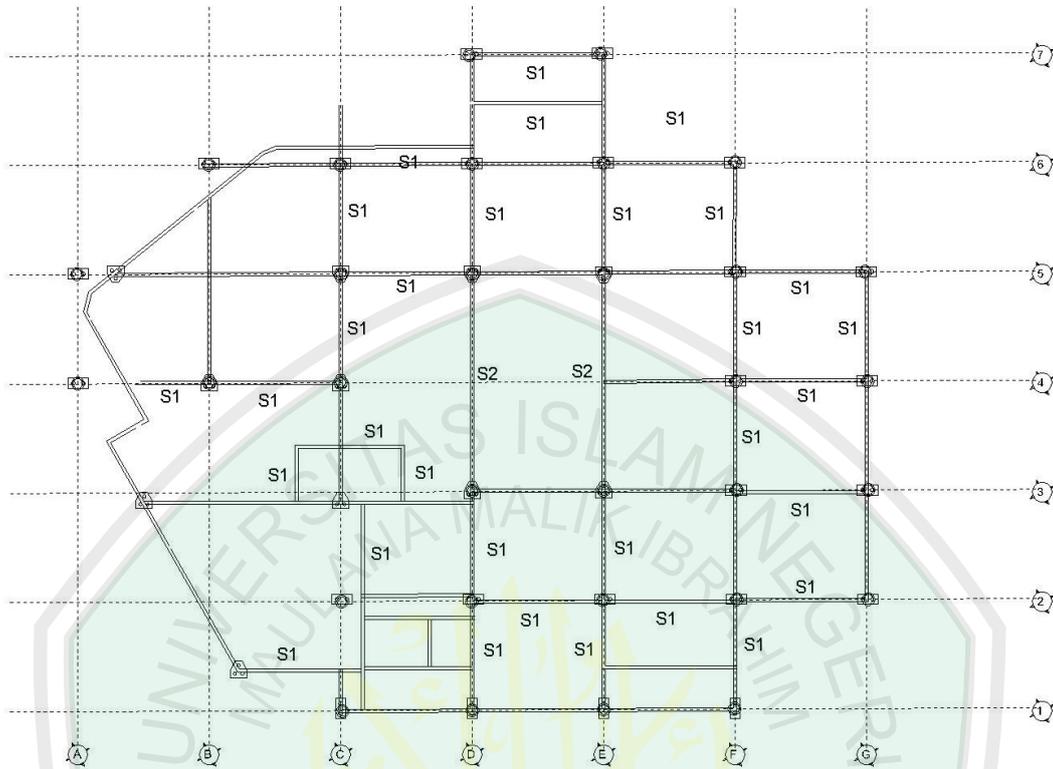
Seluruh bangunan pada institut ini menggunakan pondasi Strauss Pile dikarenakan rata-rata bangunan memiliki 2 sampai 3 lantai. Pertimbangan lainnya Karena kondisi tanah pada daerah tapak termasuk tanah bergerak.



Gambar 6.29 Rencana Pondasi Gedung Fakultas Seni

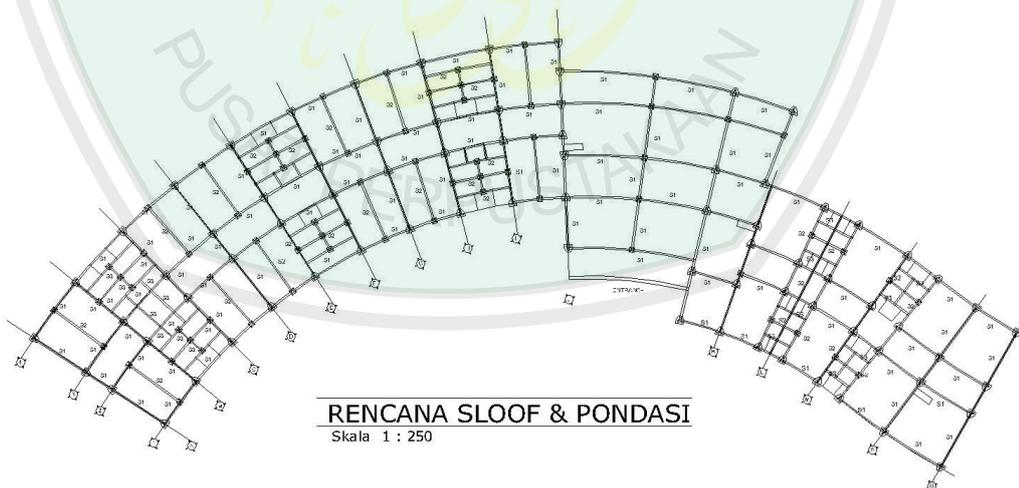
(Sumber: Hasil Rancangan,2015)





Gambar 6.30 Rencana Pondasi Gedung Rektorat

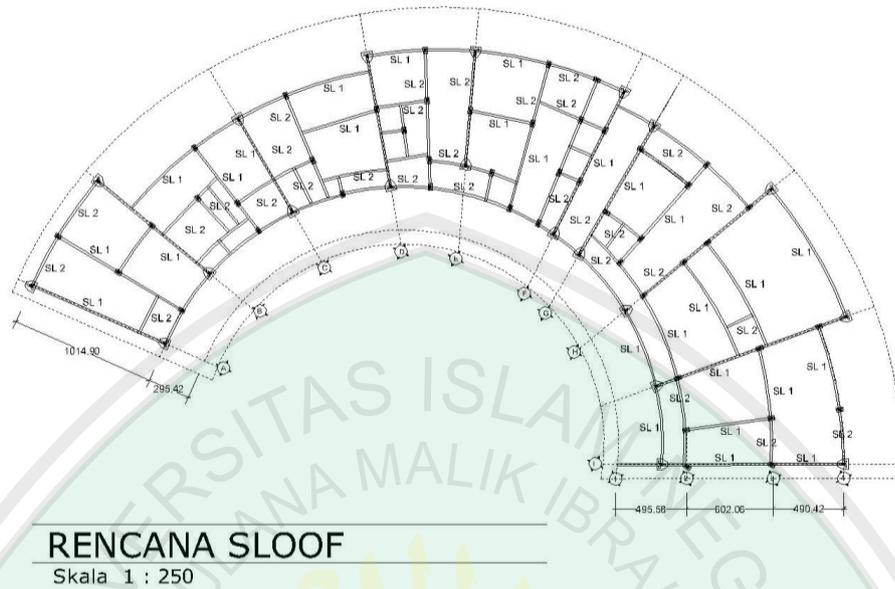
(Sumber: Hasil Rancangan,2015)



Gambar 6.31 Rencana Pondasi Ma'had

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)





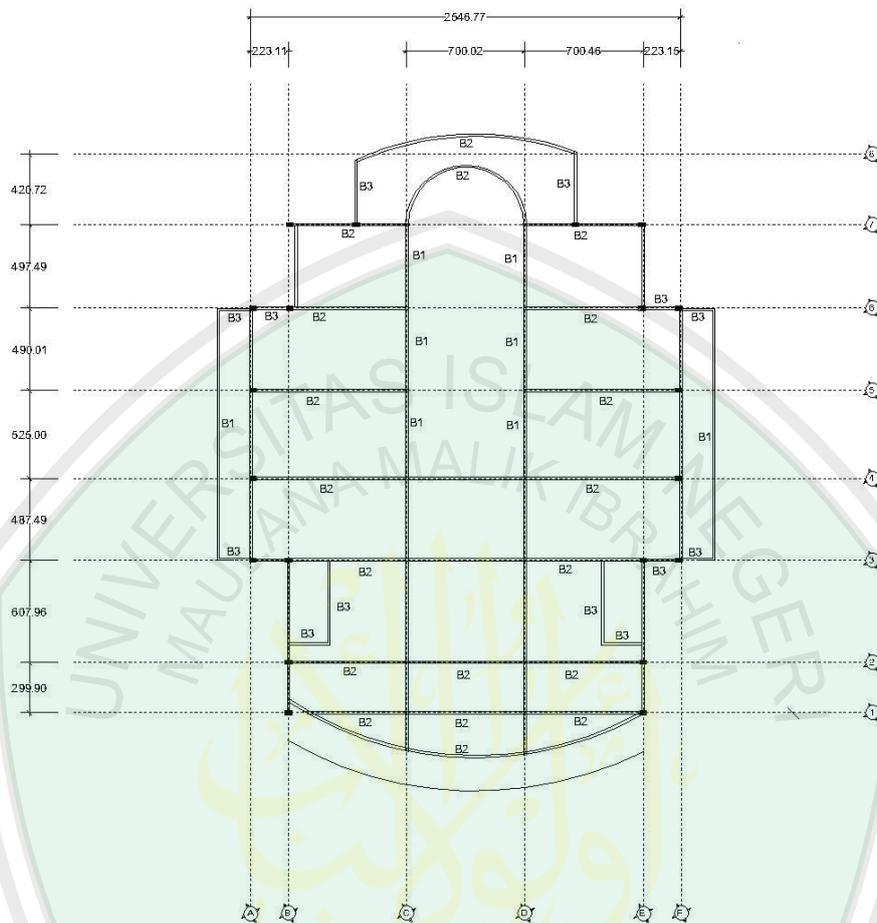
RENCANA SLOOF
Skala 1 : 250

Gambar 6.32 Rencana Pondasi Condotel
(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

6.7.2 Pembalokan

Pembalokan pada institut ini keseluruhan memakai struktur rangka dengan material beton bertulang. Hal ini untuk memperkuat struktur agar bangunan tidak mudah roboh, selain itu struktur ini paling sesuai dengan desain bangunan yang ada.





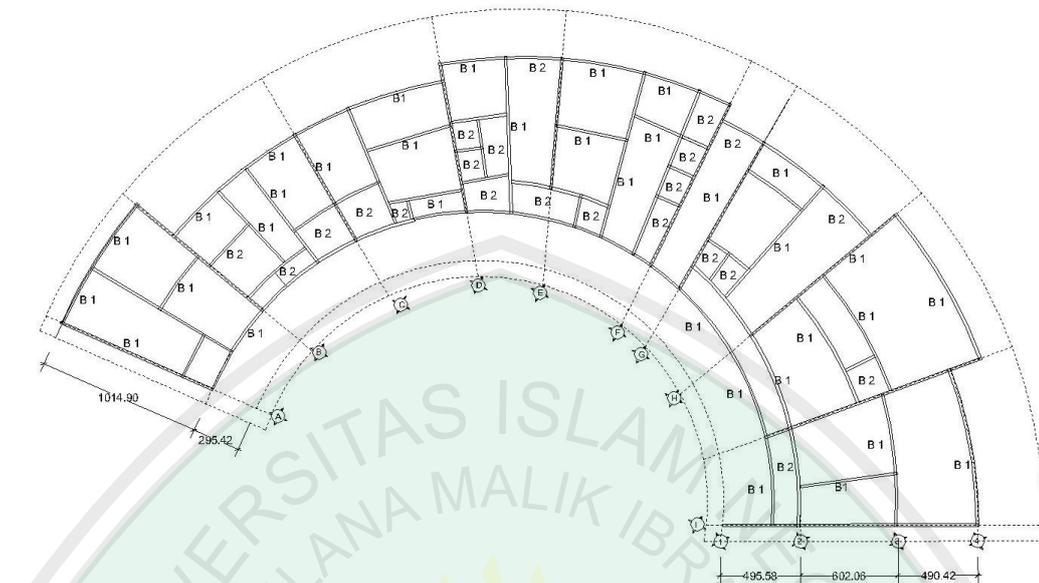
RENCANA BALOK

Skala 1 : 250

Gambar 6.33 Rencana Pembalokan Masjid

(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)





RENCANA BALOK

Skala 1 : 250

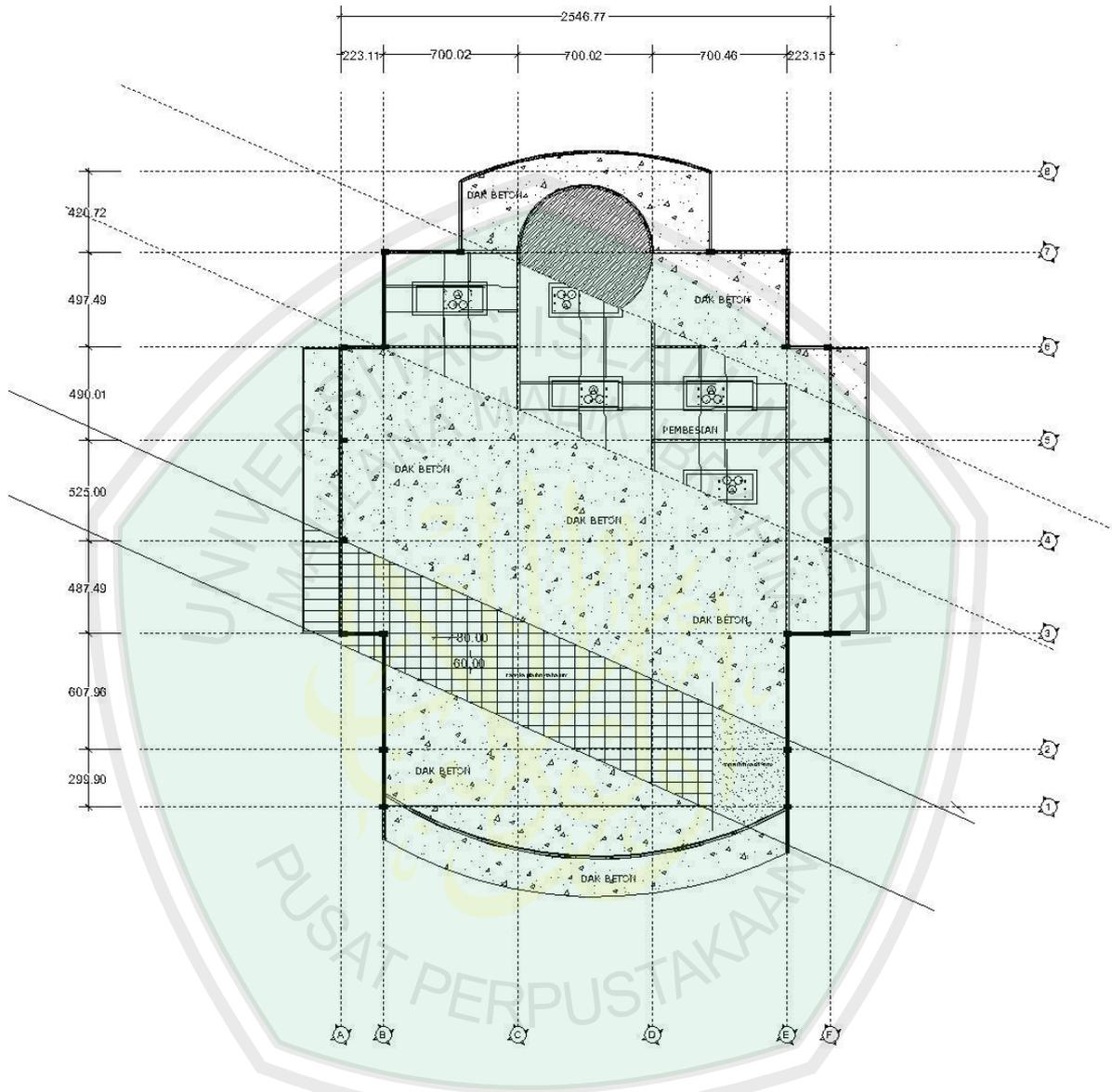
Gambar 6.34 Rencana Pembalokan Condotel

(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)

6.7.3 Atap

Atap pada hampir keseluruhan menggunakan rangka baja. Penutup atap menggunakan *steel deck*. Adapun yang menggunakan atap beton (dak) yakni bangunan masjid dan ma'had putra. Hal ini dipertimbangkan oleh fungsi bangunan dan pengaruh perletakan massa terhadap iklim.





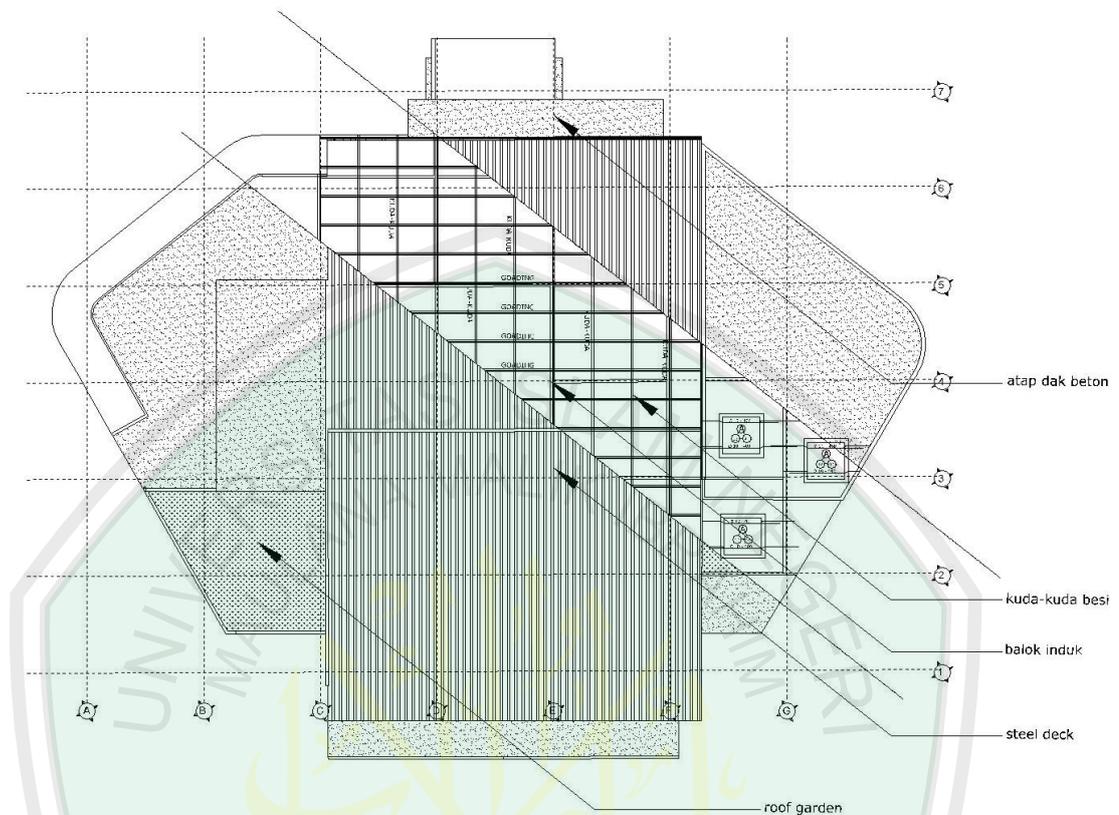
RENCANA ATAP & PLAFON

Skala 1 : 250

Gambar 6.35 Rencana Atap Masjid

(Sumber: Hasil Rancangan, 2015)





RENCANA ATAP

Skala 1 : 250

Gambar 6.36 Rencana Atap Rektorat

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

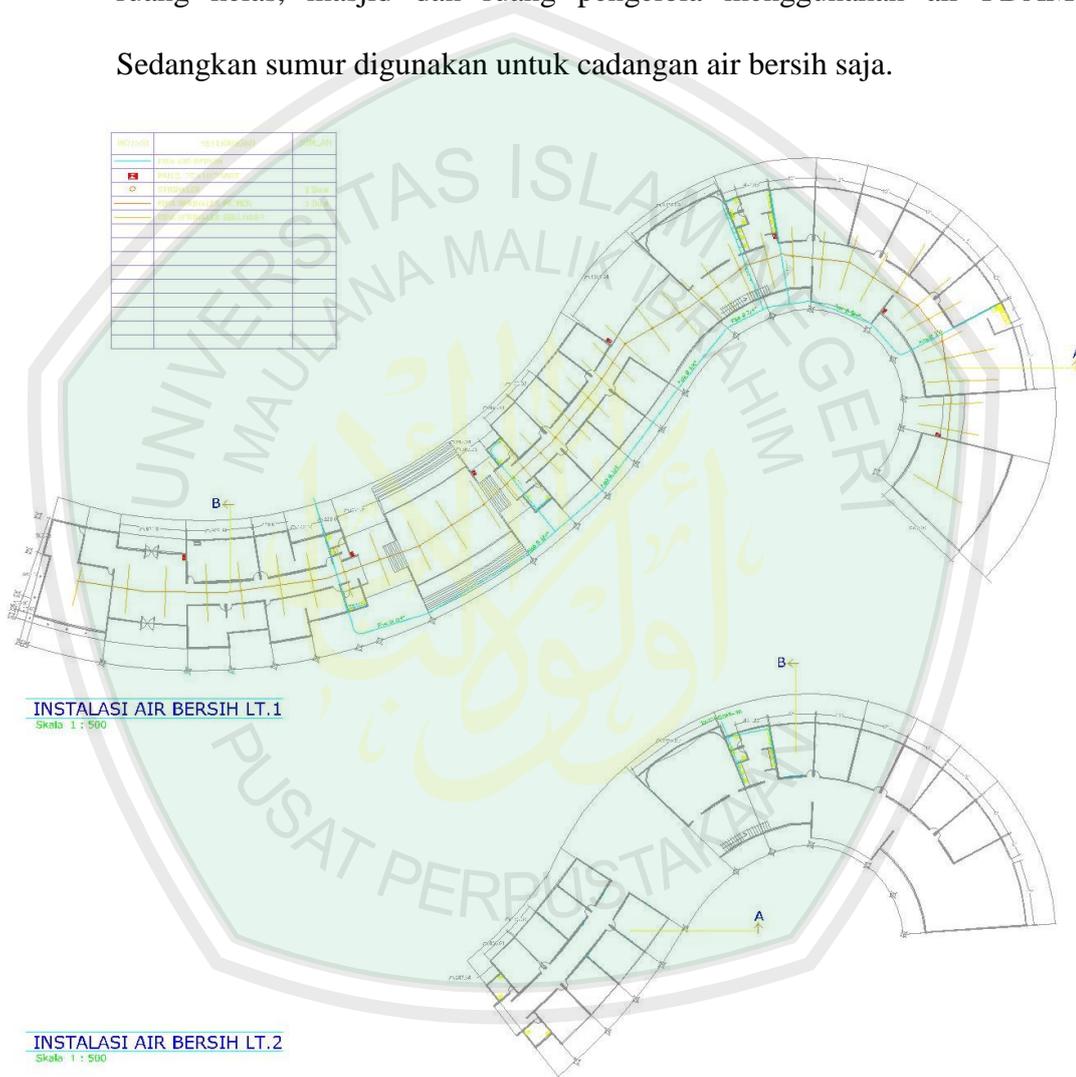
6.8 Hasil Rancangan Utilitas

Rencana Utilitas pada bangunan meliputi rencana air bersih, air kotor, mechanical elektrik dan hydrant.



6.8.1 Air Bersih

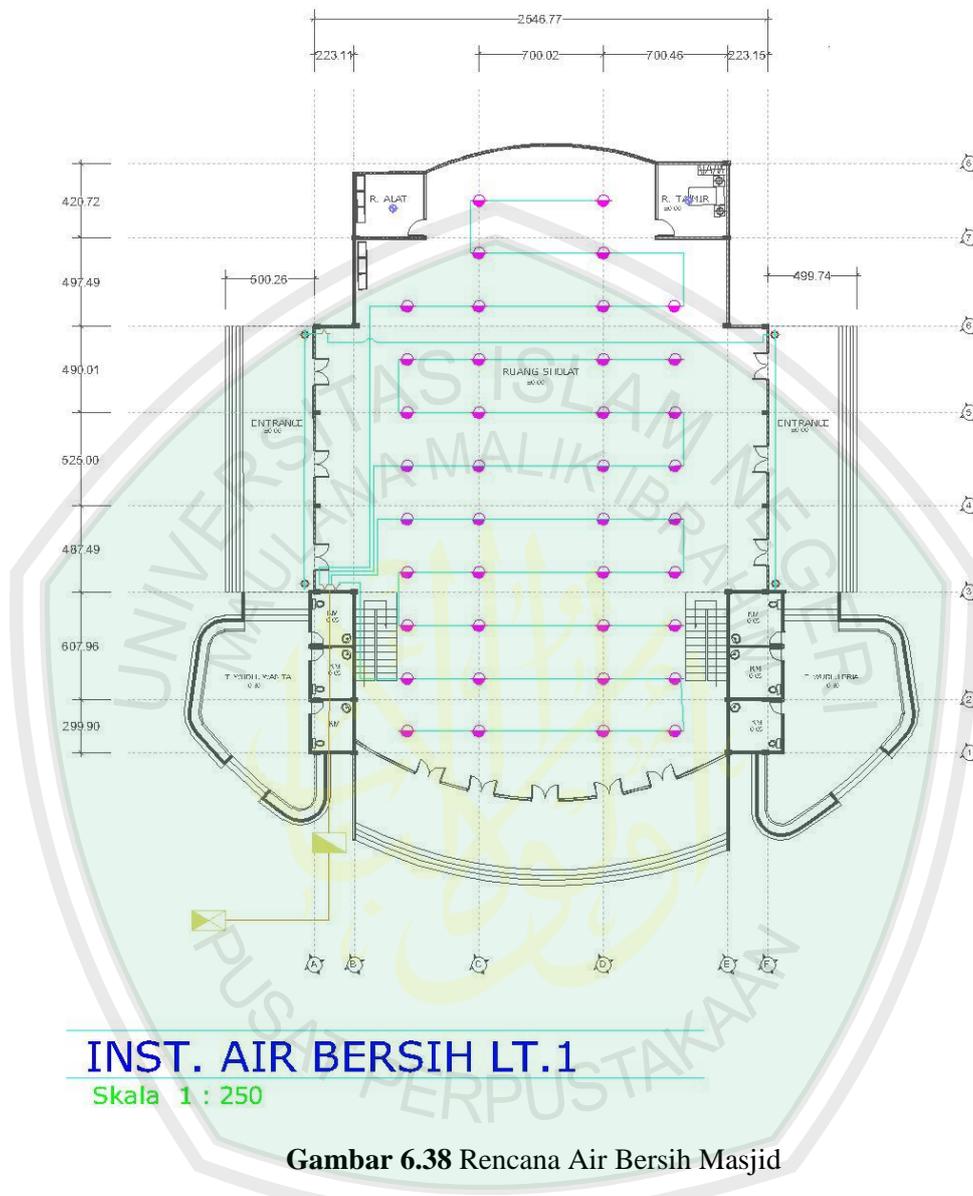
Sumber air bersih pada kawasan ini menggunakan kombinasi antara PDAM dan sumur bor. Keseluruhan bangunan yang meliputi ruang ruang kelas, masjid dan ruang pengelola menggunakan air PDAM. Sedangkan sumur digunakan untuk cadangan air bersih saja.



Gambar 6.37 Rencana Air bersih Gedung Fakultas Seni

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)



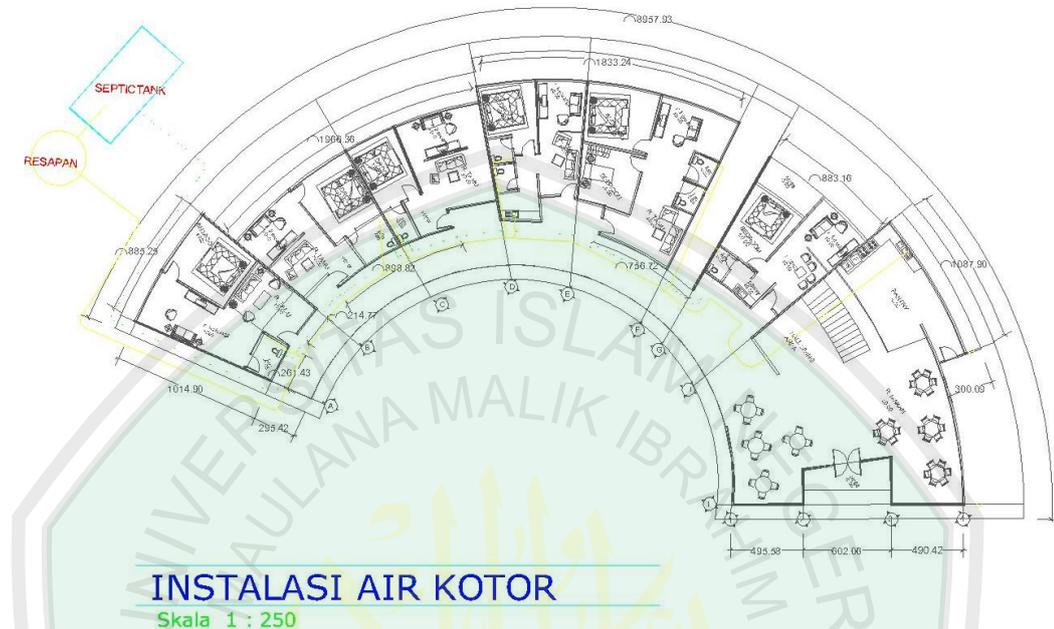


(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

6.8.2 Air Kotor

Saluran pembuangan air kotor diletakkan di setiap gedung, yang kemudian di saluran-saluran air kotor dari setiap bangunan tersebut dipertemukan dengan saluran air kotor utama pada kawasan. Saluran utama air kotor kawasan ini tidak





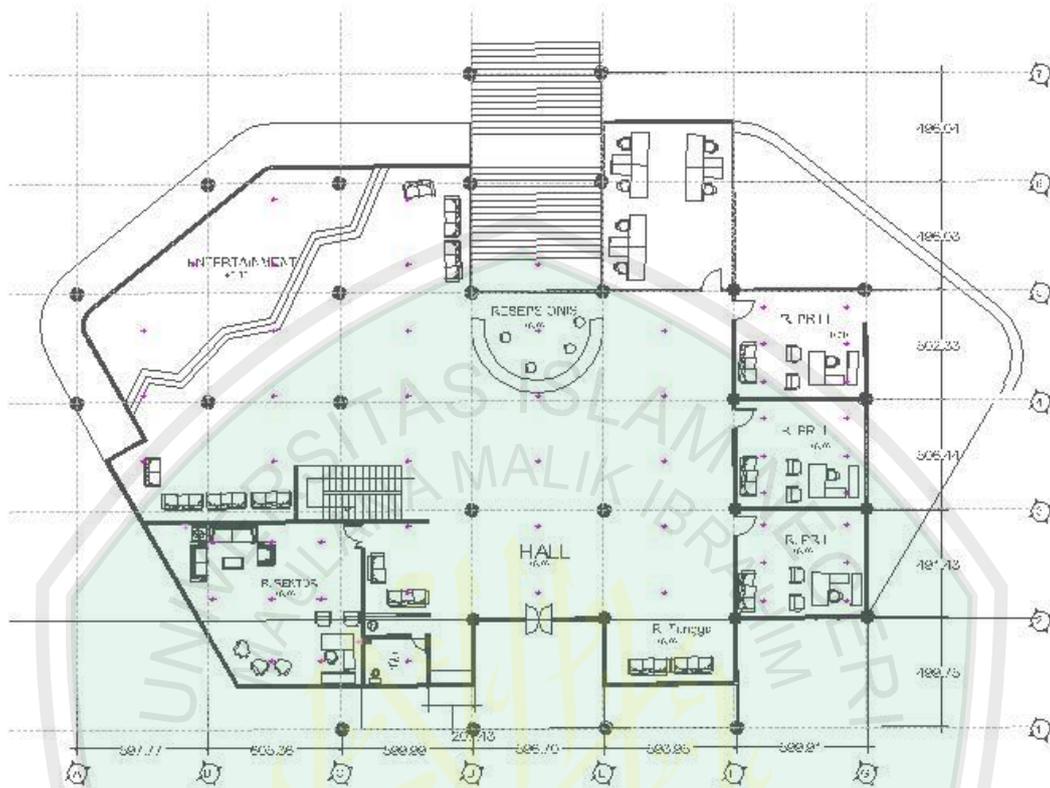
Gambar 6.40 Rencana Air Kotor Condotel

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

6.8.3 Mechanical Electrical (ME)

Sumber listrik pada bangunan menggunakan PLN, kemudian disediakan genset untuk cadangan listrik. Sumber energi listrik dari PLN akan disebarkan di mekanikal elektrikal yang terdapat di Gedung Fakultas yang kemudian untuk diolah dan di distribusikan ke seluruh tapak, baik di distribusikan ke bangunan maupun ke kebutuhan tapak seperti untuk penerangan lampu jalan dan lampu taman. Terdapat pembagian distribusi listrik berdasarkan keperluan di bangunan maupun di tapak. Pembagian yang pertama (Trafo Publik) untuk kebutuhan bangunan yang bersifat publik, pembagian yang ke dua (Trafo Privat) untuk kebutuhan bangunan yang bersifat privat.





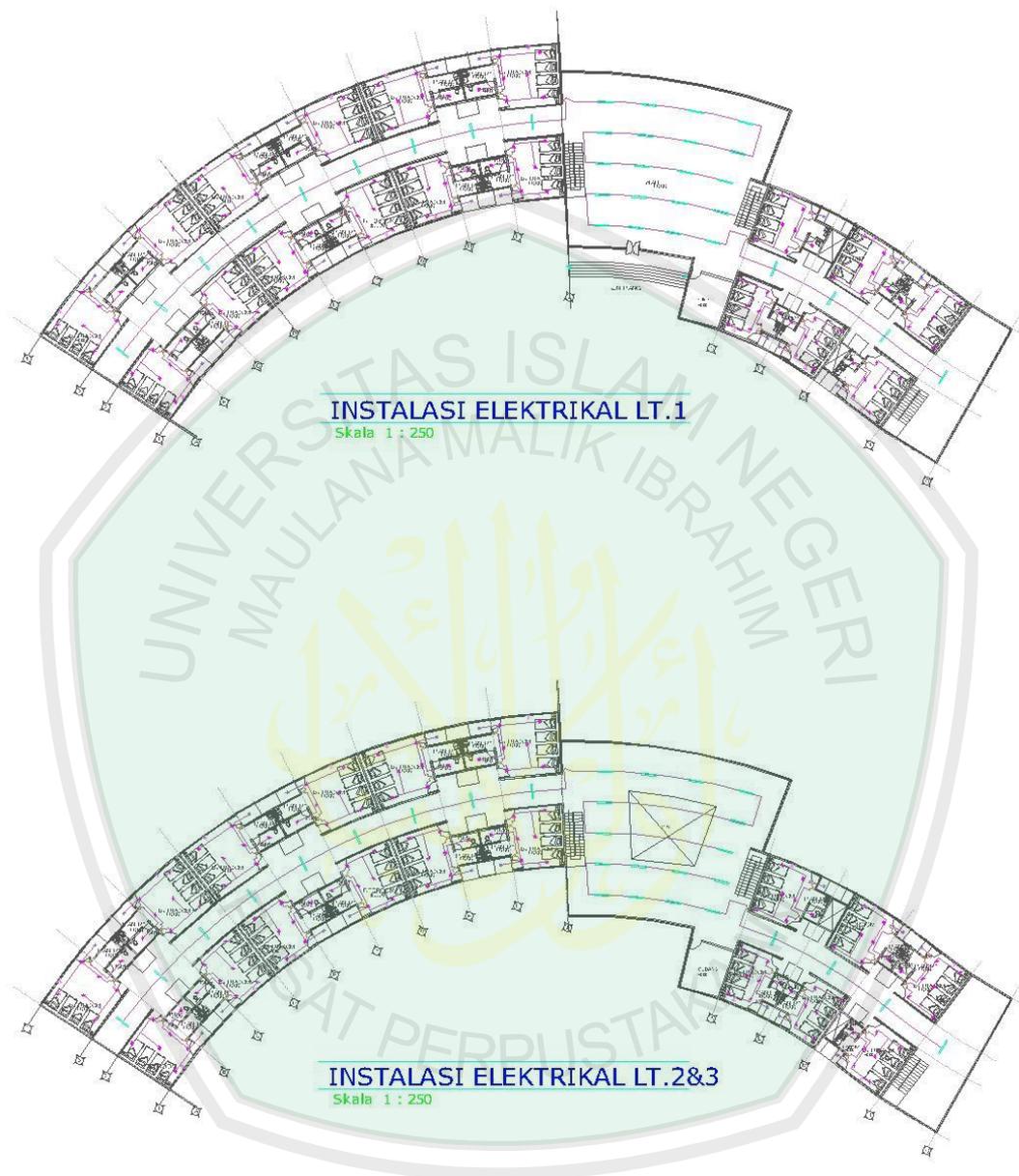
INSTALASI LISTRIK LT.1

Skala 1 : 250

Gambar 6.42 Rencana ME Gedung Rektorat

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)





Gambar 6.43 Rencana ME Ma'had

(Sumber: Hasil Rancangan,2015)

