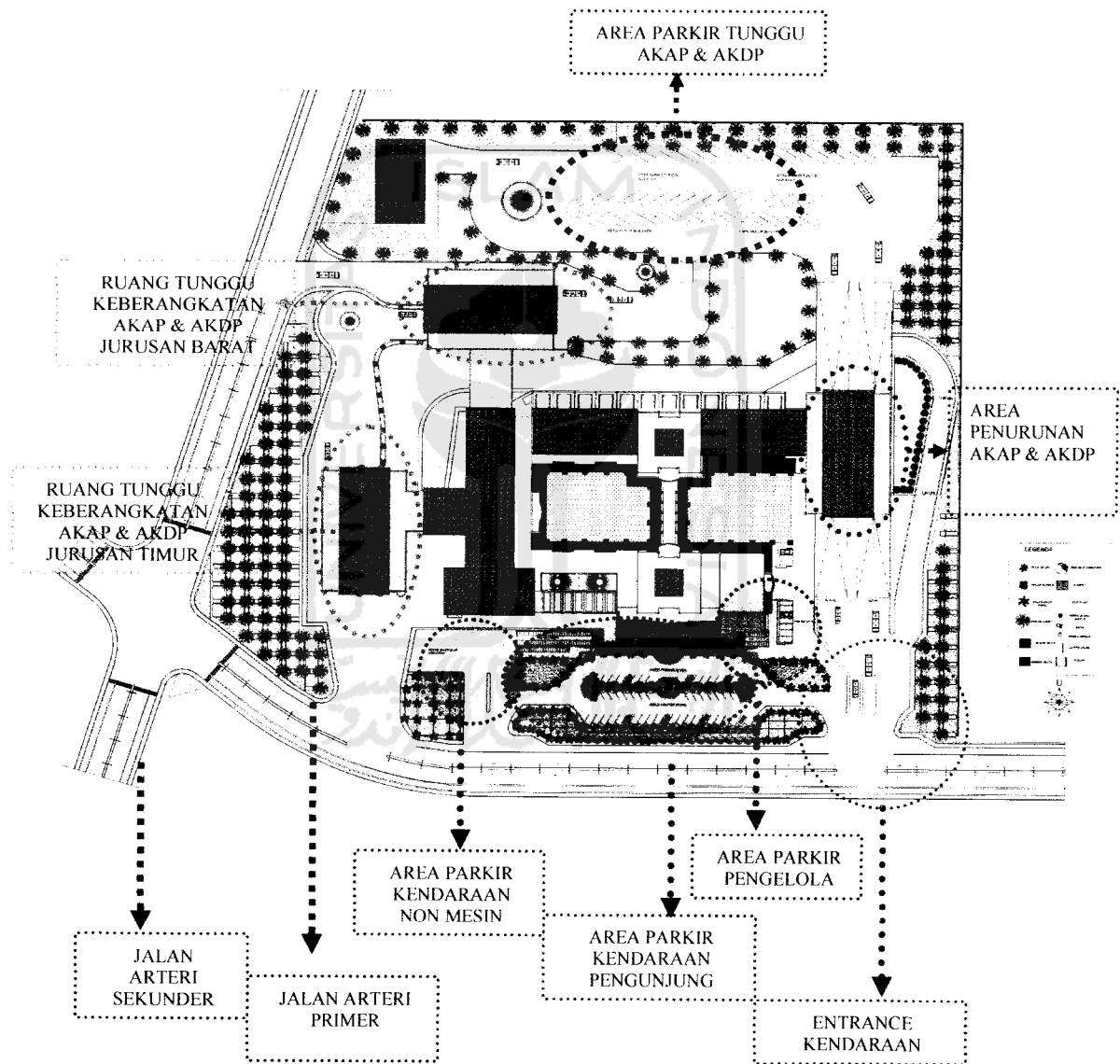




BAB V PENGEMBANGAN DESAIN

Pada tahap pengembangan desain rancangan lebih ditekankan pada perancangan bangunan dan pemanfaatan ruangan, baik ruang dalam maupun ruang luar yang sesuai dengan konsep awal yaitu kenyamanan visual dan kesejukan, serta pengolahan landscape yang menunjang konsep tersebut diatas.

V.1. SITUASI



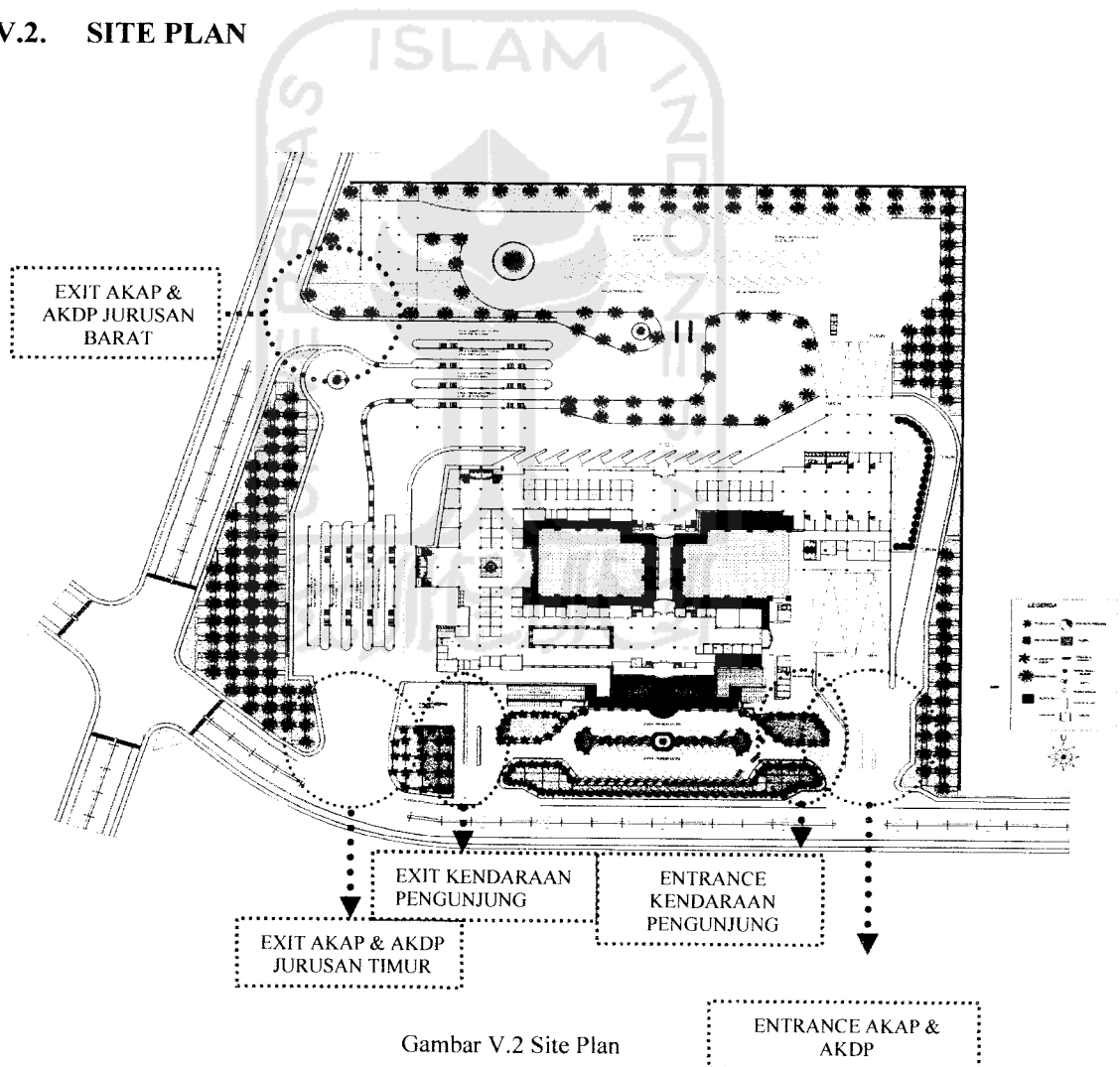
Gambar V.1 Situasi



Gubahan massa di sesuaikan dengan skematik yaitu komposisi bentuk massa yang simetris dan pemisahan antara area-area publik dan privat, serta pemisahan area-area kendaraan. setiap jalur dan area kendaraan di berikan tanaman sebagai barrier bising dan peredam polusi, serta untuk mengurangi panas langsung dari matahari, sehingga kenyamanan visual bisa lebih maksimal.

Bangunan terminal berorientasi kearah jalan arteri primer (jalan raya Surabaya–Yogya). Entrance bangunan darai arah selatan (jalan arteri primer), sedangkan untuk exit kendaraan terdapat dua arah yaitu exit untuk jalur bus arah barat menghadap jalan arteri sekunder (jalan raya Paron – Ngawi) dan jalur timur menghadap jalan arteri primer (jalan raya Surabaya – Yogya).

V.2. SITE PLAN



Gambar V.2 Site Plan



V.2.1. Site

Luasan site $\pm 65.000 \text{ m}^2$ dengan luas total bangunan pada rancangan skematik desain 15734,94 dan 23051,14 untuk areal kendaraan.pada pengembangan desain mengalami beberapa perubahan yaitu pada ruang tunggu keberangkatan kendaraan bus yang pada rancangan skematik desain belum dibedakan antara jalur timur dan barat.

V.2.2 Sirkulasi

Pola sirkulasi dibedakan menjadi 2 yaitu pola sirkulasi untuk manusia dan kendaraan. Pola sirkulasi kendaraan merupakan sirkulasi radial yaitu mengelilingi bangunan. Hal ini diwujudkan dengan pemisahan areal/jalur untuk kendaraan angkutan dan kendaraan penumpang.untuk kendaraan angkutan juga masih dibedakan jalur sirkulasinya antara bus AKAP dan AKDP, agar dapat meminimalkan kemungkinan terjadinya crossing antar angkutan.Main entrance untuk angkutan dari arah jalan arteri primer(jalan raya Surabaya- Yogyakarta) & Exit ke arah jalan arteri sekunder (jalan raya Paron – Ngawi) untuk angkutan jurusan barat, dan arah arteri primer untuk angkutan jurusan timur. Main entrance kendaraan penumpang dari arah jalan arteri primer.

Pola sirkulasi manusia mengalami beberapa perubahan dari desain skematik yaitu pola srkulasi memusat.untuk menghindari crossing antar sirkulasi manusia dan angkutan dibuat dengan memisahkan area sirkulasi manusia pada lantai 1, yang pada desain skematik area sirkulasi pada penurunan AKAP & AKDP berada pada lantai I sedangkan sirkulasi manusia pada lantai dua. Pada pengembangan desain sirkulasi kendaraan pada areal penurunan penumpang di lantai dua, dan sirkulas manusia di lantai satu, untuk menambah kenyamanan gerak penumpang.

V.2.3. Parkir

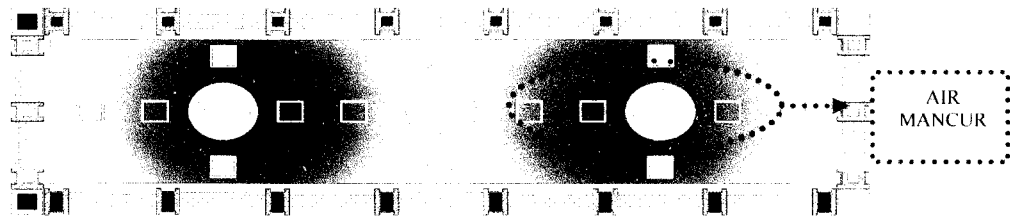
Parkir kendaraan penumpang disesuaikan dengan desain skematik yaitu di sebelah selatan bangunan atau tepatnya dari arah jalan arteri primer. Sedangkan untuk parkir tunggu angkutan mengalami beberapa perubahan yang pada skematik





desain,yaitu pada area parkir angkutan umum yang pada desain skematik parkir angkutan umum berada di sebelah barat bangunan, pada pengembangan desain berada di sebelah utara bangunan.hal ini dimaksudkan untuk memudahkan akses sirkulasi penumpang ke ruang tunggu penumpang, dan meminimalkan crossing kendaraan.

V.2.4. Kolam



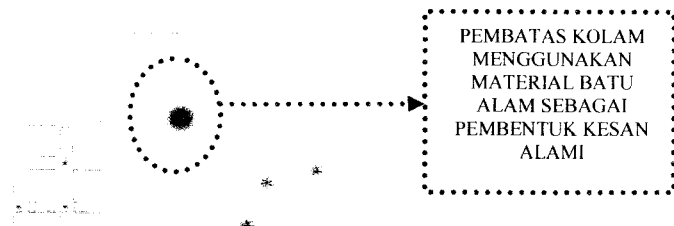
Gambar V.3. Kolam

Kolam merupakan faktor utama dalam pembentuk konsep kesejukan, sekaligus sebagai faktor yang membuat kenyamanan visual dari dalam bangunan maupun diluar bangunan. Untuk memberikan kesan sejuk pada bangunan kolam di tempatkan pada selasar antara hall dengan massa keberangkatan AKAP & AKDP.



gambar V.4. Selasar Bangunan

Selain faktor utama dalam landscape sebagai pembentuk kenyamanan visual, kolam juga sebagai pengarah gerak arah gerak dari sirkulasi angkutan.

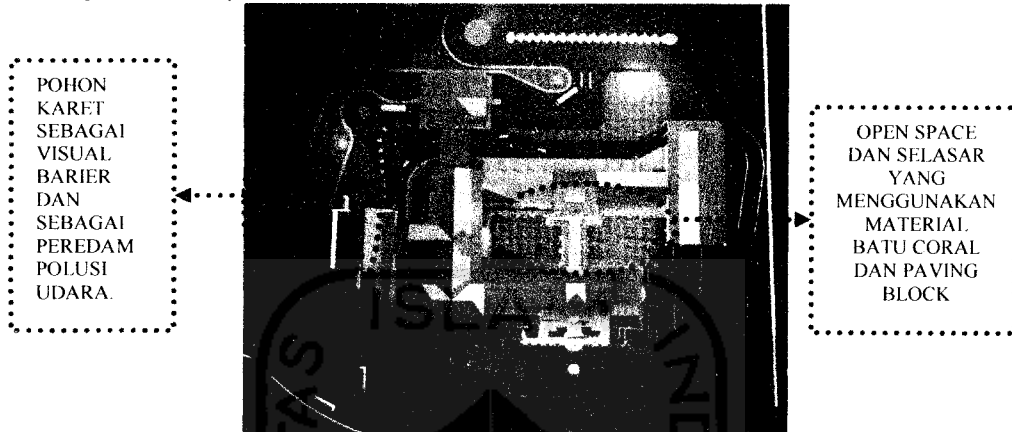


gambar V.5. Pembatas kolam



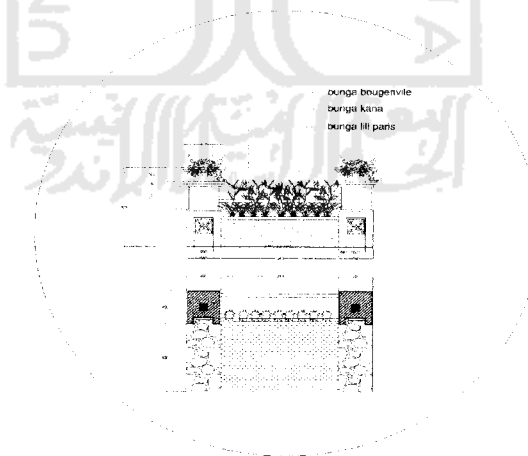
V.2.5. Landscape

Pengolahan landscape yaitu Pohon sebagai peneduh dan juga sebagai penghalang sinar matahari yang diletakan di sekitar areal jalan angkutan dan di sekitar bangunan sebagai visual barrier. Pada open space yaitu pada selasar kearah ruang penurunan angkutan umum.digunakan material batu coral maupun paving block yang mudah perawatannya.



gambar V.6. Tampak atas bangunan

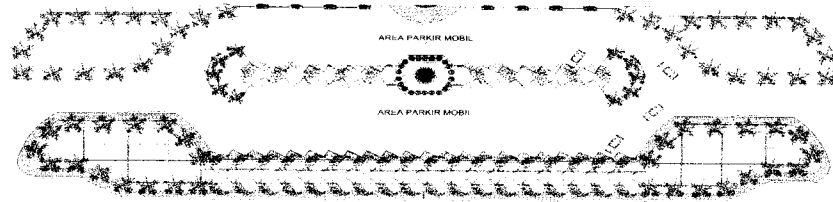
Pengolahan landscape pada entrance bangunan dibuat dengan material batu candi serta penanaman bunga lili paris, bunga kana, dan bougenville untuk menambah kesan kesejukan visual.



gambar V.7. Taman pada Entrance Bangunan



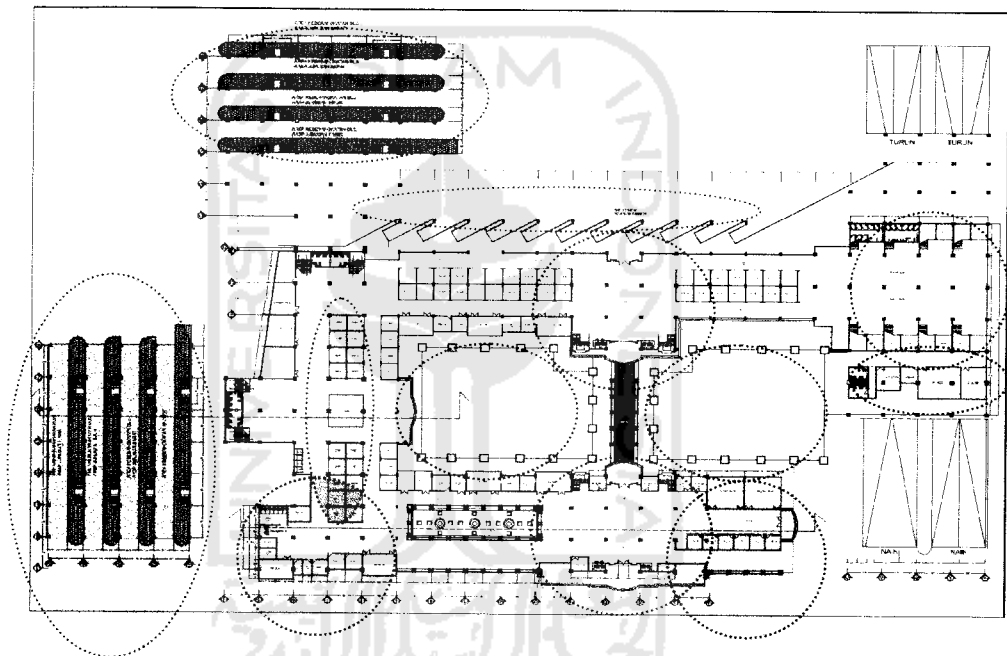
Pengolahan landscape pada area parkir ditanami tumbuhan rindang sebagai peneduh dan juga pohon palm sebagai kesan pelunak.








Gambar V.8. Landscape Area Parkir

V.3. DENAH

V.3.1. Denah Lt.1



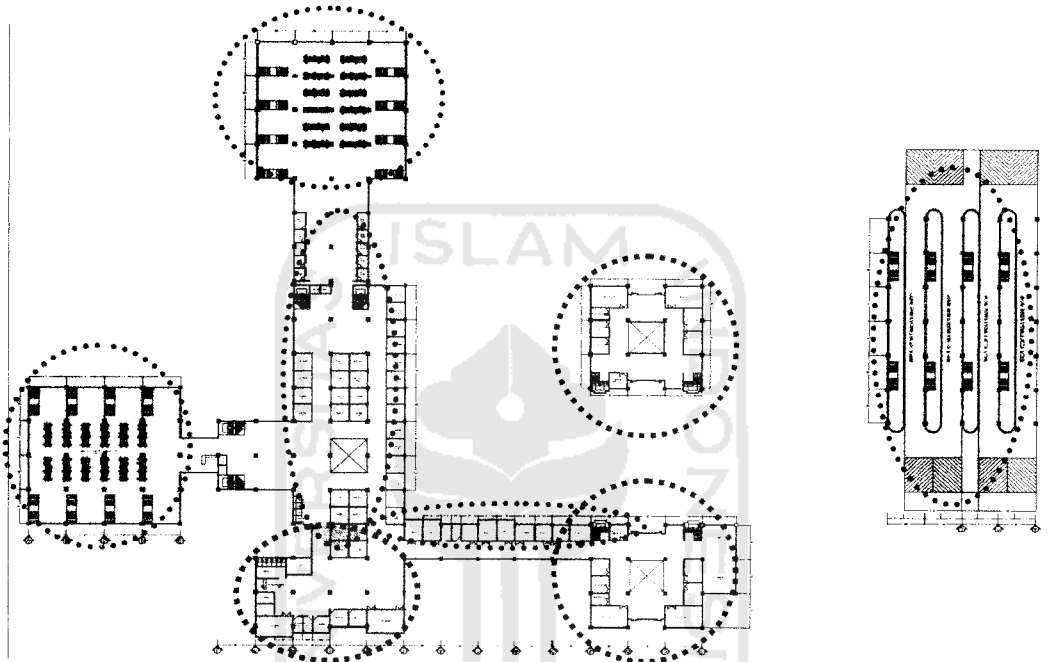
Gambar V.9 Denah Lantai 1

- 
Zona Private : Emplasmaent keberangkatan AKAP,AKDP,
 Empalsement angkutan umum
- 
Zona Semi Private: Ruang-ruang pelayanan :
 kios/retail,mushola,atm,restaurant,toilet,cafe,cofee
 shop
- 
Zona Publik : Hall,selasar,r.sirkulasi
- 
Zona Service : MEE,gudang,r.control panel
- 
Zona Open space






Bangunan lantai 1 terdiri dari 1 massa yang di hubungkan dengan selasar dan open space sebagai orientasi luar bangunan. Untuk denah Lt 1 pada area keberangkatan Bus AKAP, AKDP, dan Angkutan umum mengalami perubahan, yang pada desain skematik masih menjadi 1, belum dibedakan antara areal keberangkatan jurusan timur dan barat.

V.3.2. Denah Lt.2



gambar V.10 Denah Lantai 2

- 
Zona Private : Emplacment kedatangan AKAP,AKDP,
 R.tunggu AKAP & AKDP jurusan barat,R.tunggu
 AKAP & AKDP jurusan timur,r.tunggu angkot.
- 
Zona Semi Private: Ruang-ruang pelayanan :
 kios/retail,mushola,atm,restaurant,toilet,cafe
- 
Zona Publik : Ruang pengelolaan : r.Ka.UPTD,r.Wa.Ka.UPTD,
 r.administrasi,r.pengawas DLLAJ,r.ka.DLLAJ,
 R.Wa.Ka DLLAJ

Bangunan Lt.2 terdiri dari dari ruang pengelolaan, pelayanan, dan ruang ruang private. Perubahan denah pada lantai 2 ada pada Emplacemet kedatangan & penurunan penumpang yang pada skematik desain berada di lantai 1. Hal ini

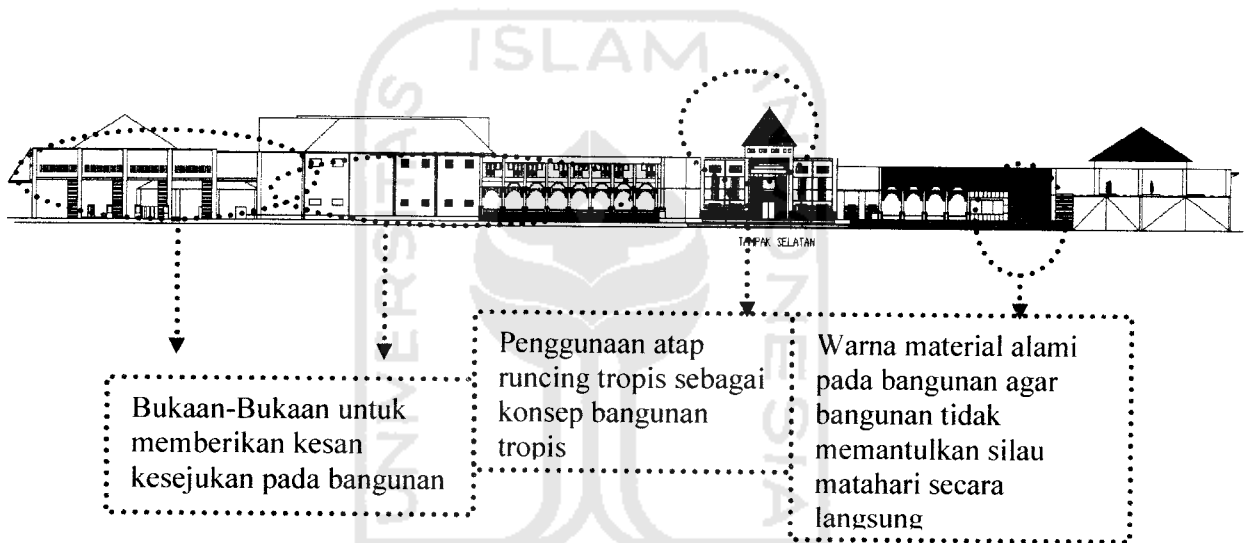




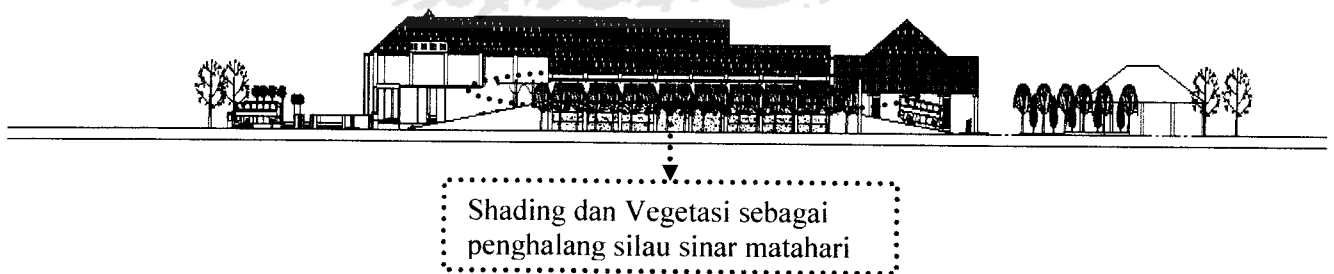
dimaksudkan untuk mempermudah sirkulasi penumpang yang baru datang,serta untuk faktor kenyamanan gerak penumpang dan dapat juga meminimalkan crossing antar manusia dengan kendaraan.ruang tunggu keberangkatan juga mengalami sedikit perubahan dari desain skematik yang pada pengembangan desain juga dipisahkan antara jalur barat dan timur.

V.4. TAMPAK

Konsep dasar pada bangunan mengacu pada konsep kesejukan, yang diwujudkan dengan bukaan serta penambahan shading untuk menghalangi silau matahari secara langsung.tampak bangunan mengambil bentukan bangunan tropis, yang disesuaikan dengan bentukan bangunan tropis sekitar.



gambar V.11 Tampak Selatan Bangunan

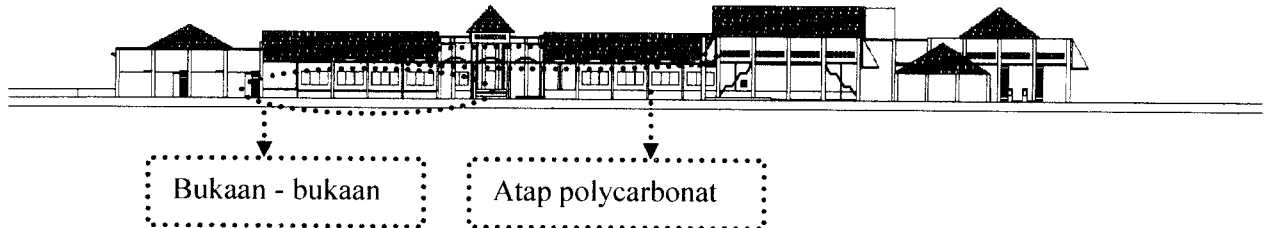


Gambar V.12 tampak Timur Bangunan

Tampak timur bangunan menggunakan warna dasar coklat soft untuk meminimalkan pantulan silau matahari secara langsung .warna coklat menampilkan

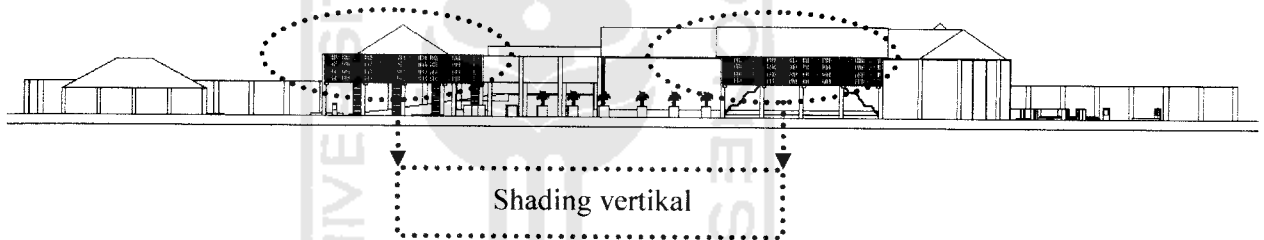


kesan keharmonisan dengan bangunan tropis disekitar site yang menggunakan material kayu, dan penggunaan atap tropis.



Gambar V.13 Tampak Utara Bangunan

Pada tampak utara bangunan menunjukkan bagian shelter penurunan angkot yang di atasnya menggunakan atap polycarbonat. Kesan kesejukan bangunan ditunjukkan pada bukaan – bukaan pada area transisi antara ruang penurunan Bus AKAP dan AKDP dengan Hall angkot untuk penghawaan alami.



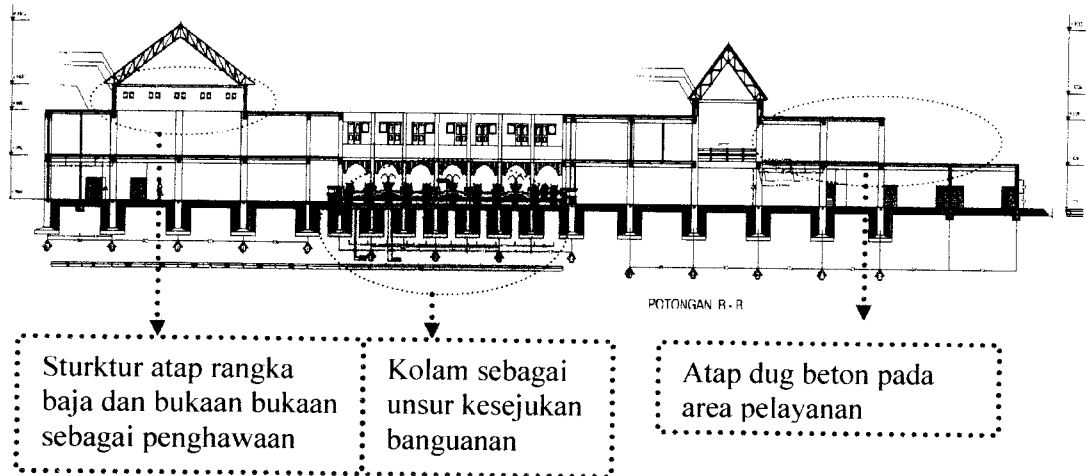
Gambar V.14 Tampak Barat Bangunan

Tampak barat bangunan menunjukkan adanya shading vertikal pada ruang tunggu penumpang. Shading vertikal untuk menahan pantulan sinar matahari langsung dari arah barat

V.5. POTONGAN

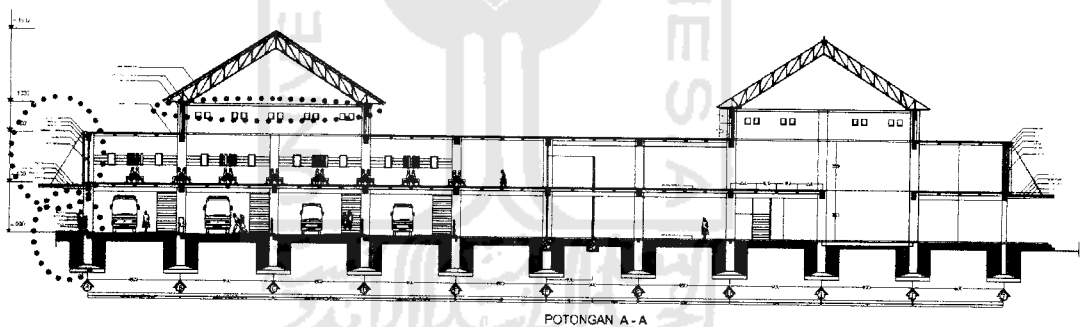
Pada tahap pengembangan desain atap-atap bangunan menggunakan sistem rangka baja dengan pertimbangan yaitu bangunan berbentang lebar. Selain itu pada pengembangan desain atap bangunan sebagian menggunakan dug beton.

Kolom pada bangunan hall, dan bangunan utama menggunakan kolom 80/80 dan kolom 60/80. Pada areal selasar menggunakan atap polycarbonat untuk pencahayaan alami dan pada ruang-ruang pelayanan menggunakan atap dug beton.



Gambar V.15 Potongan Melintang

Potongan pada areal keberangkatan bus AKAP & AKDP menunjukkan pembatas pada emplasement keberangkatan dan menunjukkan shading vertikal di sebelah barat untuk menghalangi silau matahari. Selain itu pada potongan tampak jendela dan bukaan diatas untuk memasukkan udara kedalam ruangan.



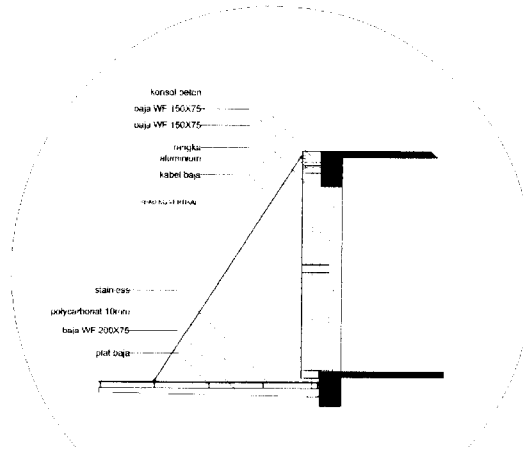
Gambar V.16 Potongan Area keberangkatan AKAP / AKDP

- Bukaan untuk penghawaan
- Shading vertikal sebagi penghalang silau matahari
- Pembatas sebagai pengarah dan sebagai pengaman penumpang



V.6. DETAIL

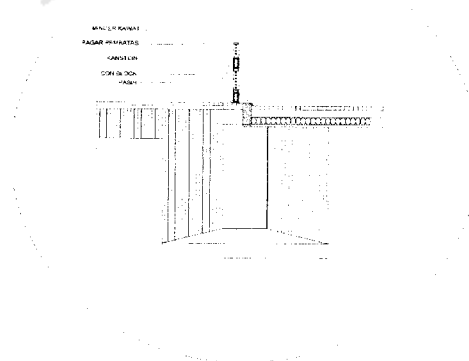
V.6.1. Detail Shading



Gambar V.17 Detail Shading

Detail potongan ruang tunggu keberangkatan menunjukkan detail shading vertikal dengan bahan rangka aluminium. Penggunaan shading vertikal untuk penghalang silau matahari dari arah barat yang secara tidak langsung dapat menambah kenyamanan visual penumpang akibat silau yang sudah dihalang oleh shading. Sedangkan untuk penghalang silau lantai 1 (area keberangkatan Bus AKAP Jurusan timur) menggunakan shading vertikal yang menggunakan bahan polycarbonat dan rangka plat baja, stainless, yang digantung dengan kabel baja.

V.6.2. Detail Pagar Pembatas

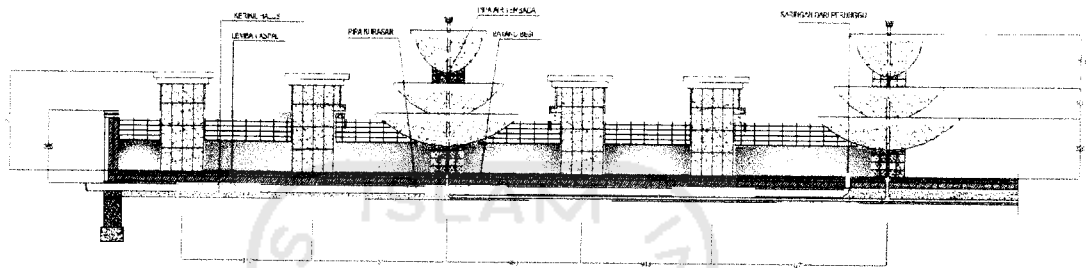


Gambar V.18 Detail Pagar Pembatas



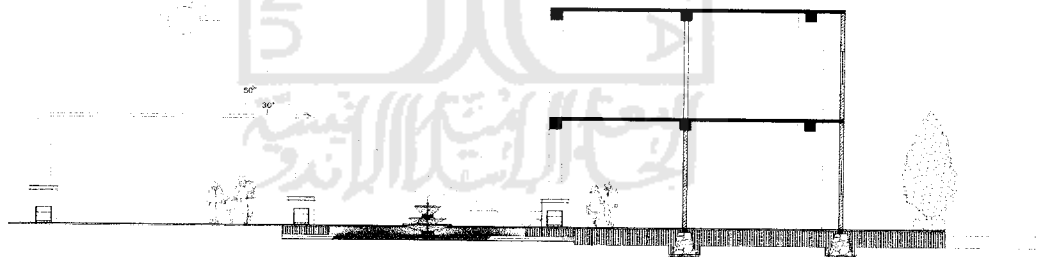
Detail pembatas pada emplasement keberangkatan bus AKAP & AKDP menunjukkan potongan pagar pembatas menggunakan bahan hanger kawat. Pagar pembatas ini sebagai pengarah sirkulasi pada emplasement dan sebagai penghalang sirkulasi manusia agar dapat meminimalkan crossing antar manusia dengan kendaraan.

V.6.3 Detail Kolam



Gambar V.19 Detail Kolam

Detail potongan kolam menunjukkan konsep kesejukan. Pada area-area selasar. Pada pengembangan desain kolam bertujuan untuk menunjukkan kesan kenyamanan visual dari dalam bangunan. Untuk menunjukkan kesan alamiah dan sejuk pada pembatas kolam menggunakan bahan material alami yaitu batu candi dan batu coral.

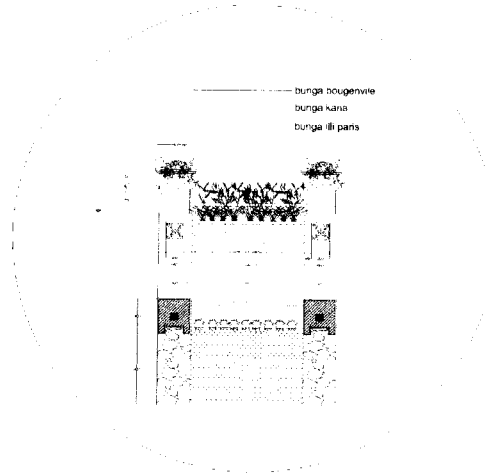


Gambar V.20 Arah Pantulan sinar terhadap kolam

Pada potongan area – area transisi bangunan menunjukkan peletakan kolam. Untuk menghindari pantulan sinar matahari dari air pada potongan menunjukkan peletakan kolom yang terbuat dari bahan material alami dan dengan ketinggian tertentu dapat menghalangi sinar matahari pada sudut 30 dan 50° pada sore hari.



V.6.4. Detail Taman

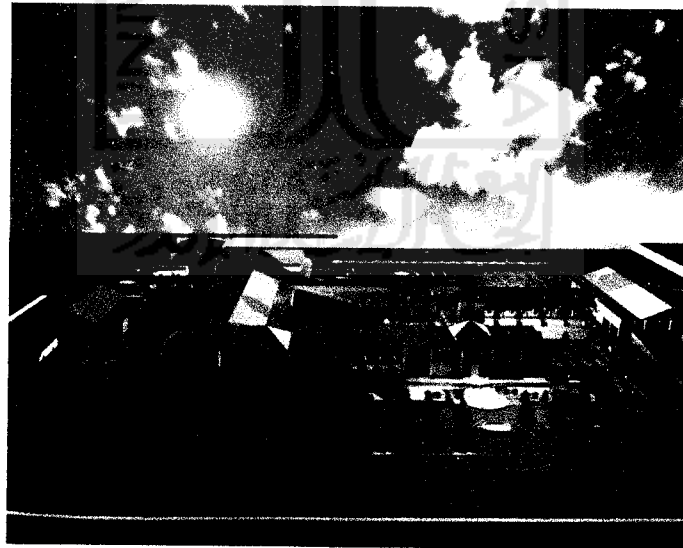


Gambar V.21 Detail Taman

Pada pengembangan desain kesan kesejukan dan kesan kenyamanan visual ditunjukkan pada entarance bangunan, yaitu pada taman yang terdapat bunga lili paris, bunga kana, dan bougenville. Pot bunga dan landscape dari material batu candi untuk kesan alamiah.

V.7. PERSPEKTIF

V.7.1. Perspektif Eksterior



Gambar V.22. Perspektif depan bangunan

Keadaan bagian selatan bangunan dilihat dari perspektif mata burung.pada perspektif bangunan bagian selatan menunjukkan areal parkir pengunjung baik



kendaraan non mesin maupun mesin.vegetasi dan penghijauan dituntunjukan pada entrance bangunan.



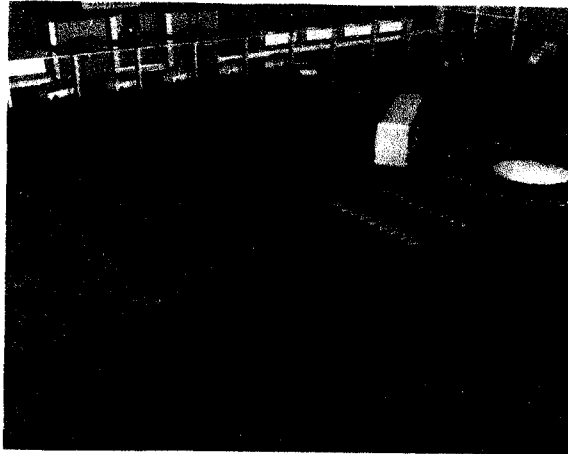
Gambar V.23. Perspektif Ruang tunggu keberangkatan

Perspektif pada bagian barat bangunan menunjukkan vegetasi yang melindungi sinar matahari dari arah barat bangunan.pada atas bangunan menunjukkan shading vertikal dari polycarbonat untuk melindungi silau matahari pada areal ruang tunggu penumpang jurusan timur. Pohon karet selain sebagai visual barrier juga berfungsi sebagai peredam polusi.



Gambar V.24. Perspektif Area keberangkatan AKAP

Perspektif pada areal emplasement keberangkatan Bus AKAP,yang menunjukkan letak emplasement yang berada dibawah ruang tunggu keberangkatan.pada ruang tunggu keberangkatan menunjukkan bukaan sebagai penghawaan. Kesan teduh ditunjukan pada areal emplasement yang berada di bawah ruang tunggu.



Gambar V.25. perspektif Area parkir angkot

Pada perspektif bagian utara bangunan menunjukkan emplasement kedatangan angkutan umum.pada emplasement menggunakan atap polycarbonat.pada perspektif tampak pohon – pohon karet sebagai visual barrier dan sebagai pengarah jalur sirkulasi kendaraan.Pohon melindungi bangunan dari asap kendaraan. Pada perspektif ditunjukkan kolam air mancur sebagai unsur kesejukan.

V.7.2. Perspektif Interior



Gambar V.26. Perspektif Selasar

Pada perspektif menunjukkan selasar bangunan. Kesan kesejukan ditunjukkan melalui bukaan- bukaan di sebelah utara dan selatan selasar. Kolam sebagai unsur utama kesejukan dan kesan visual ditunjukkan pada taman dan bunga sebagai kesan pelunak.

