

BAB VI

HASIL RANCANGAN

6.1. Dasar Rancangan

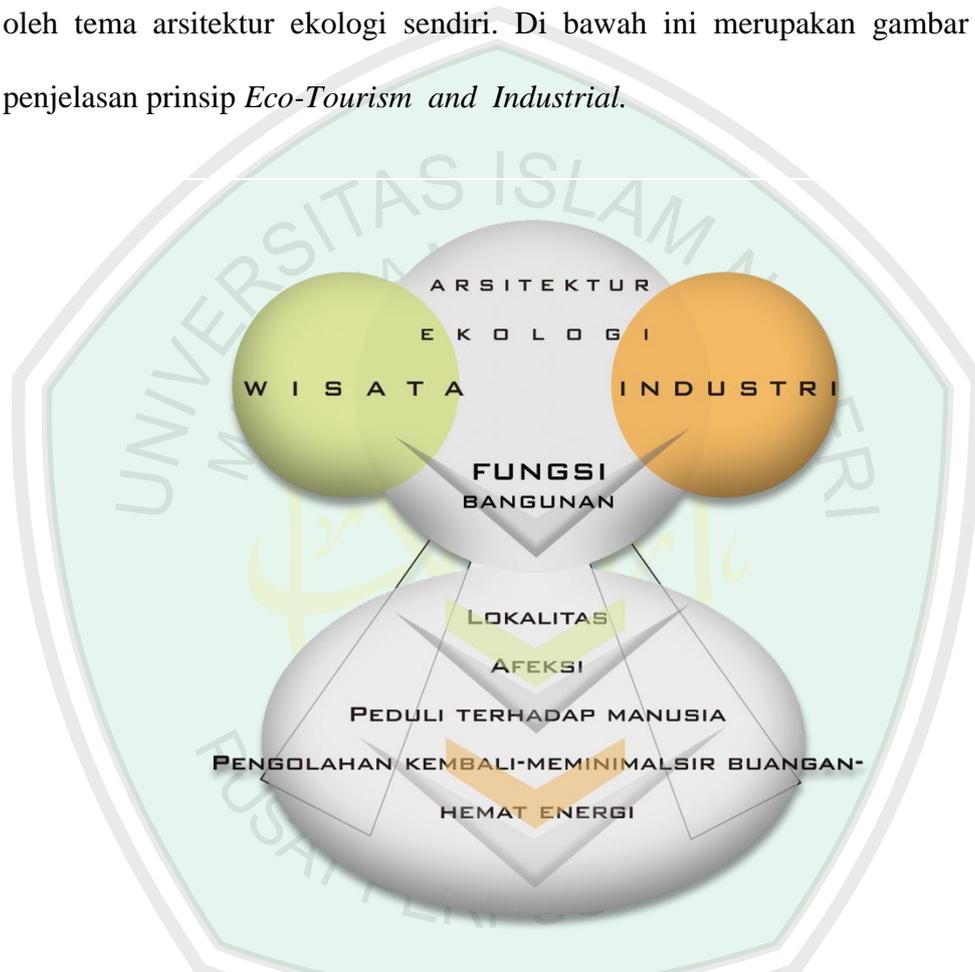
Konsep perancangan pusat pengolahan susu sapi yang terletak di Pujon ini merupakan hasil dari kumpulan alternatif-alternatif yang ada pada bab analisis. Alternatif tersebut dipilih dan dipilah berdasarkan kesesuaian dengan tapak, obyek, fungsi obyek sekaligus tema rancangan yaitu ekologi arsitektur . Landasan arsitektur ekologi sendiri mengacu pada skema perancangan yang ada pada bab 3, yaitu sesuai dengan integrasi ayat dalam alquran yang telah disebutkan dalam Qs. Al- A'raf ayat 56 yang berbunyi:

“Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah Amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik”.(QS. al-A'raf:56).

Fungsi utama dari obyek sendiri yaitu bangunan industri dan wisata, sedangkan prinsip ekologi arsitektur diantaranya peduli terhadap manusia, afeksi serta lokalitas kemudian dilebur menjadi konsep. Dari peleburan fungsi dan juga tema tersebut muncul konsep baru bagi perancangan pusat pengolahan susu sapi di Pujon ini yaitu *Eco-Tourism and Industrial* (wisata dan industri yang berbasis ekologi). Penjelasan konsep *Eco-Tourism and Industrial* akan dijelaskan pada sub bab di bawah ini.

6.1.1. Prinsip *Eco-Tourism And Industrial* Pada Perancangan.

Konsep *Eco-Tourism and Industrial* didapat dari penggabungan dua fungsi yang ada pada kawasan pengolahan susu sapi ini dan juga didasari oleh tema arsitektur ekologi sendiri. Di bawah ini merupakan gambar skema penjelasan prinsip *Eco-Tourism and Industrial*.



Gambar 6.1. Konsep perancangan pusat pengolahan susu sapi, di Pujon, Kabupaten Malang.

(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

Konsep ini sendiri menitik beratkan pada aspek hemat energi dan hubungan timbal balik antara alam sekitar, manusia dan bangunan itu sendiri dan juga meminimalisir limbah buangan sekecil mungkin. Sehingga konsep ini dikira cocok dengan perancangan pusat pengolahan susu sapi ini yang termasuk

dalam kategori bangunan industri dan wisata. Penjabaran prinsip tema *Eco-Tourism and Industrial* yaitu:

- **Lokalitas**, Bangunan terlihat selaras dengan lingkungan sekitar dan tidak menonjolkan diri terhadap lingkungan sekitar
- **Afeksi**, Prinsip-prinsip dalam menggunakan bahan bangunan, agar bangunan dapat selaras dan tidak merusak lingkungan sekitar bangunan itu terbangun, Bangunan harus menyesuaikan terhadap iklim yang ada pada lokasi bangunan itu sendiri terbangun.
- **Peduli terhadap manusia**, Bangunan harus memberi kenyamanan dan keamanan, dan kesehatan bagi penghuninya.
- **Hemat energi**, Meminimalisir penggunaan energi yang tidak dapat diperbaharui, untuk mengurangi efek rumah kaca atau pemanasan global. Pengolahan Limbah menjadi bahan baku lain.

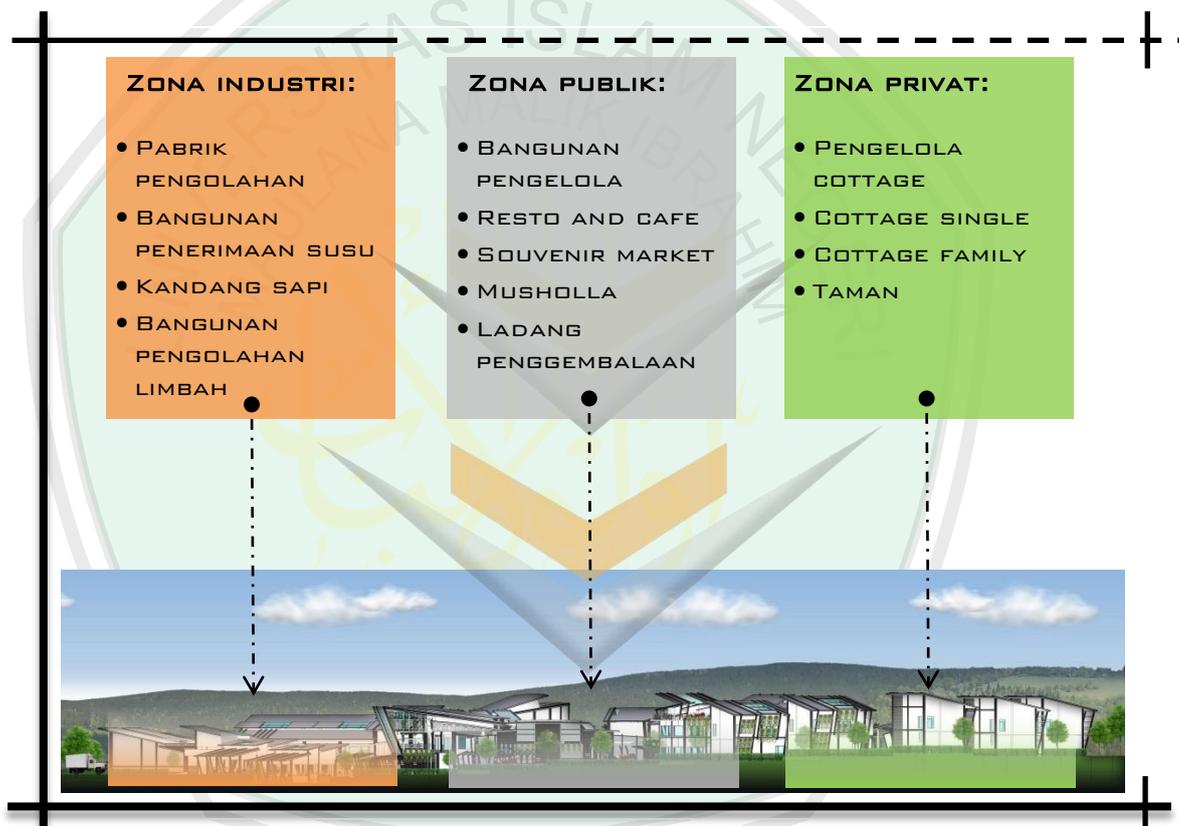
6.2. Hasil Rancangan Pada Tapak dan kawasan

Dalam perancangan tapak dan kawasan Pusat Pengolahan Susu Sapi di Pujon ini bertujuan untuk memaksimalkan potensi alami yang ada pada tapak, baik sumberdaya manusia maupun sumberdaya alamnya.

Perancangan tapak pada pusat pengolahan susu sapi di Pujon ini dibagi menjadi beberapa aspek yang mencakup pada perancangan kawasan pengolahan susu sapi ini, baik dalam segi sirkulasi, penataan massa bangunan, zoning sampai sistem parkir. Untuk lebih jelasnya akan dijelaskan pada sub bab di bawah ini.

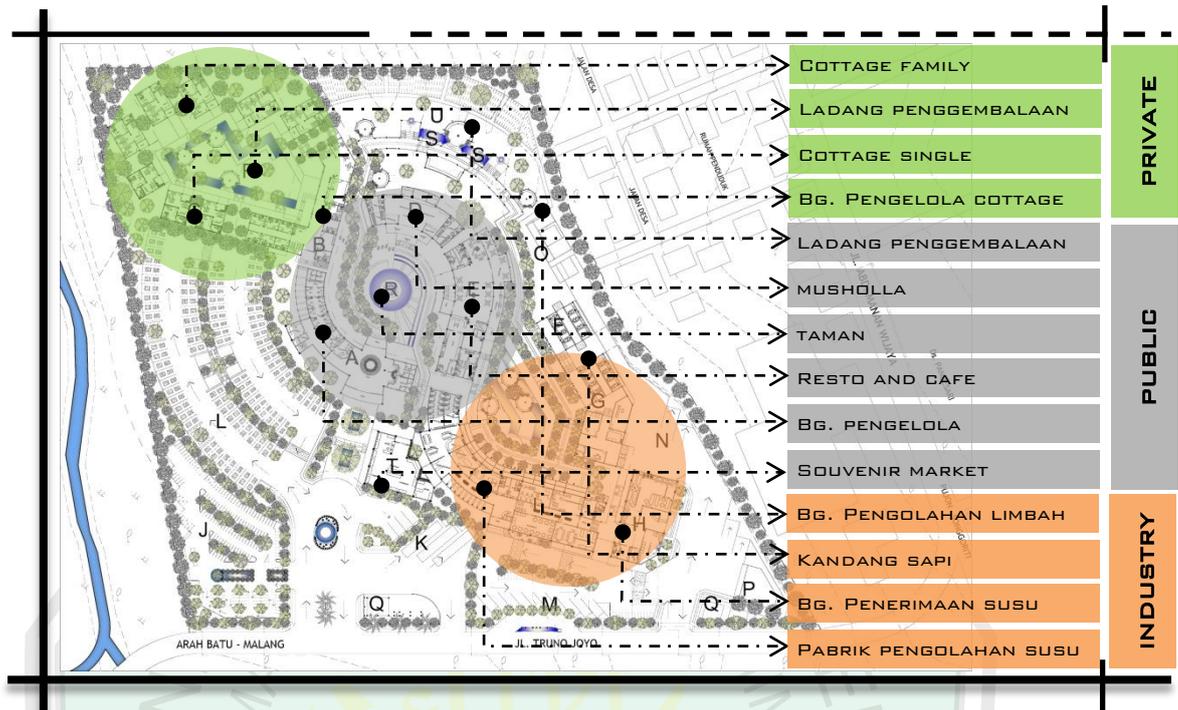
6.2.1. Zoning dan penataan massa kawasan.

Kepedulian terhadap manusia diaplikasikan dengan pembagian *zoning* kawasan pada pusat pengolahan susu sapi ini sesuai fungsi yang ada yaitu zona privat, zona publik, zona industri sehingga pengguna dapat dengan mudah membedakan tiap-tiap zona pada area pusat pengolahan susu sapi ini.



Gambar 6.2. Tampak barat kawasan pada perancangan pusat pengolahan susu sapi, di Pujon, Kabupaten Malang.
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

Pembagian zona-zona tersebut dibedakan oleh ketinggian kontur yang ada pada tapak, sehingga kontur yang ada pada tapak sendiri berfungsi secara alami dan juga dapat meminimalisir proses *cut and fill* yang dapat mengganggu ekosistem tapak sendiri. Hal tersebut merupakan pengaplikasian nilai afeksi atau kepedulian terhadap alam.



Gambar 6.3. Layout plan pada perancangan pusat pengolahan susu sapi, di Pujon, Kabupaten Malang.
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

Nilai-nilai lokalitas sendiri dimunculkan dengan penataan massa Garis kontur yang ada pada tapak difungsikan sebagai dasar bentukan tatanan massa, sehingga lebih menguatkan aspek lokalitas yang ada pada tapak. Garis kontur pada tapak sendiri yang cukup fleksibel dan tidak kaku merupakan potensi alami yang cukup baik karena dapat dieksplorasi ke dalam bentukan yang luwes dan menarik yang sesuai dengan salah satu fungsi kawasan ini sendiri yaitu area wisata yang dapat menarik perhatian pengunjung.

- Zona privat

Zona privat sendiri terbagi menjadi beberapa bangunan, diantaranya bangunan pengelola *cottage*, *cottage single* dan juga *cottage family*. Ladang penggembalaan sapi di area *cottage* ini sendiri merupakan area penunjang sekaligus sebagai aspek pembeda dari *cottage-cottage* lain. Pengaplikasian

aspek-aspek konsep pada zona privat ini akan dijelaskan pada gambar dibawah ini.

Kepedulian terhadap manusia pada zona privat ini terlihat dengan penataan pola bangunan yang dibuat melingkar - tertutup sisi-sisinya. Pola melingkar sendiri melambangkan keprivasian, keamanan pada pengguna yang ada pada bangunan pengelola dan *cottage-cottage* ini menjadi lebih nyaman dan tenang dari gangguan zona lain. Pola kontur yang ada pada tapak sendiri difungsikan sebagai batas antar *cottage*, hal ini merupakan aspek peduli terhadap alam yang diaplikasikan pada area privat sendiri.

- Zona publik

Bangunan pengelola, musholla, *resto and cafe* dan *souvenir market* merupakan bangunan-bangunan yang termasuk zona publik. Zona publik sendiri bersifat sebagai area transisi antara zona privat dan juga zona industri. Ladang penggembalaan di zona publik sendiri terdapat tempat yang difungsikan sebagai area interaksi pengunjung dengan sapi, dari tempat tersebut pengunjung dapat memberi makan, dan juga bersentuhan dengan sapi yang sedang digembalakan.

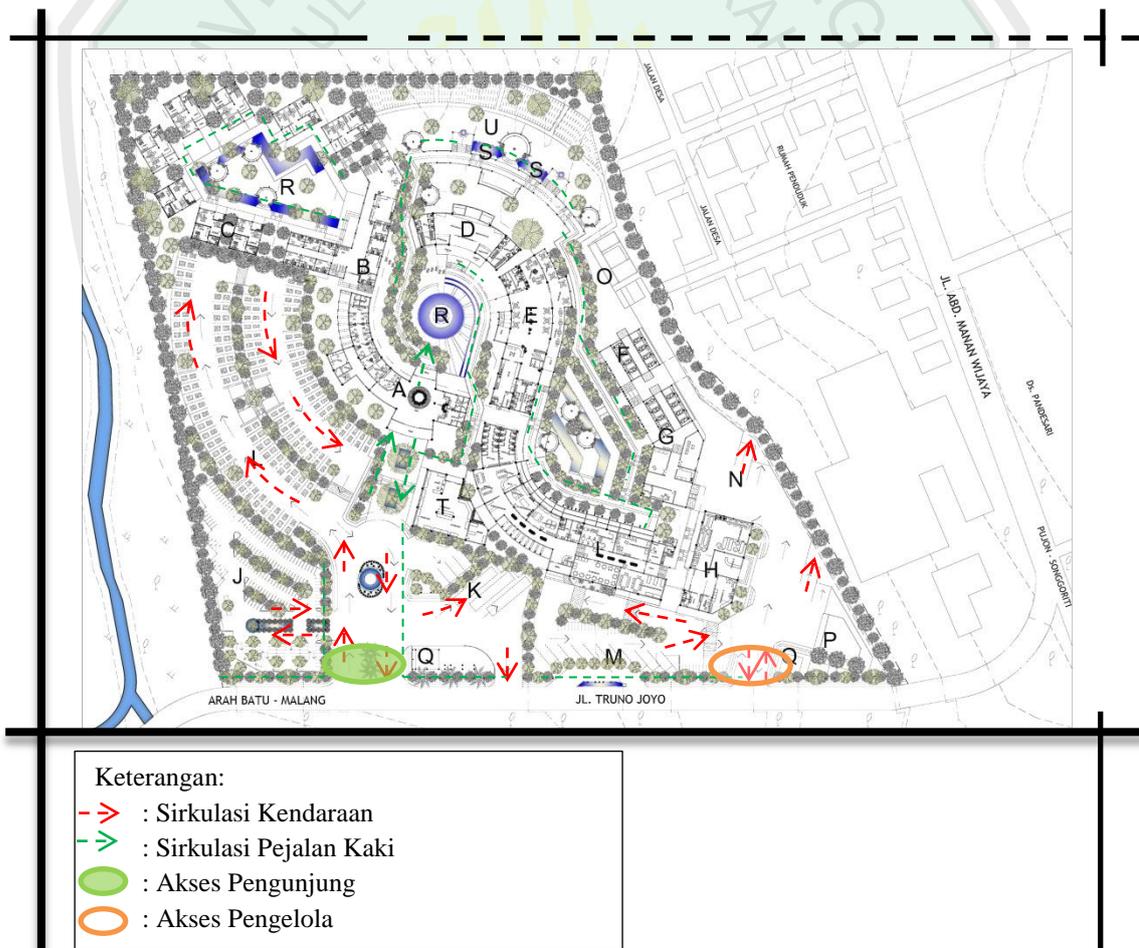
- Zona industri

Bangunan-bangunan yang masuk ke dalam kategori zona industri yaitu pabrik pengolahan, bangunan penampungan susu, kandang sapi dan juga bangunan pengolahan limbah.

Penataan massa pada pusat pengolahan susu sapi di Pujon ini sendiri mengikuti pembagian zona dan fungsi pada tiap bangunan, yang kemudian di tata mengikuti bentukan kontur yang ada pada tapak.

- **Sirkulasi, aksesibilitas dan sistem parkir kawasan.**

Sirkulasi kawasan pada pusat pengolahan susu sapi ini sendiri dibagi menjadi dua pencapaian, yaitu main entrance yang dapat dicapai melalui pedistrian sebagai sirkulasi pejalan kaki dan juga perkerasan berupa aspal dijalur sirkulasi untuk kendaraan yang mengarah ke area parkir.



Gambar 6.4. Aksesibilitas, sirkulasi dan parkir pada perancangan pusat pengolahan susu sapi, di Pujon, Kabupaten Malang.

(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

Pencapaian ke tapak dibagi menjadi dua jalur, jalur pertama untuk pengunjung, dan jalur kedua untuk pengelola. Pembagian aksesibilitas sendiri merupakan pengaplikasian aspek peduli terhadap manusia dengan tujuan untuk mempermudah pengunjung membedakan fungsi bangunan.

6.3. Hasil rancangan pada Bangunan

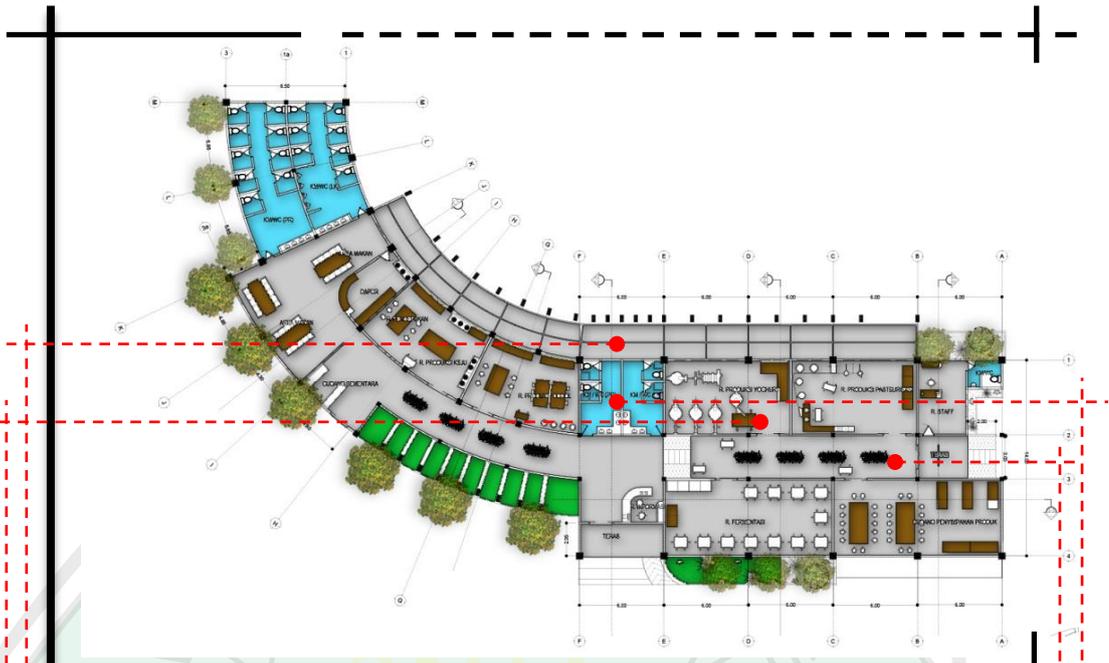
Perancangan pusat pengolahan susu sapi ini sendiri terdapat sembilan bangunan, terdiri dari tiga bangunan inti yang mewakili tiap zonanya. Bangunan pabrik pengolahan merupakan bangunan inti di zona industri yang terdapat pada kawasan pengolahan susu sapi di Pujon ini. Zona publik sendiri mempunyai bangunan pengolahan sebagai wakil dari bangunan inti dengan didukung *resto and cafe*, *souvenir market* dan juga terdapat musholla sebagai bangunan penunjang. Bangunan pengelola *cottage* merupakan bangunan inti yang ada pada zona privat, ditunjang oleh tiga *cottage single* dan lima *cottage family*.

6.3.1. Pabrik pengolahan

Pabrik pengolahan sendiri terdiri dari dua ruang inti, yaitu ruang produksi dan ruang penyimpanan. Ruang produksi di bagi menjadi lima ruang, yaitu ruang pasteurisasi, ruang pembuatan yoghurt, ruang fermentasi, ruang pembuatan dodol, ruang pembuatan keju. Ruang staff, kantin staff dan kamar mandi staff merupakan ruang penunjang yang ada pada bangunan pengolahan susu sapi ini. Berikut ini merupakan denah bangunan pabrik pengolahan susu sapi.

- Sirkulasi pada bangunan

Sirkulasi pada bangunan pabrik pengolahan susu sendiri dibuat dua jalur, yaitu jalur pengunjung dan jalur pekerja. Hal ini dimaksudkan untuk



Gambar 6.6. Denah Pabrik Pengolahan susu
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

PEMBAGIAN ANTARA ZONA PENGUNJUNG DAN ZONA PRODUKSI MERUPAKAN ASPEK PEDULI TERHADAP MANUSIA

PEDULI TERHADAP MANUSIA

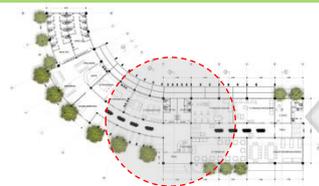
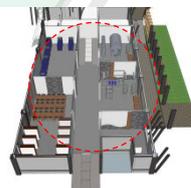


SEBAGAI PERWUJUDAN PEDULI TERHADAP ALAM, BANGUNAN DIBUAT SPLIT MENGIKUTI KONTUR YANG ADA PADA TAPAK,

AFEKSI (PEDULI TERHADAP ALAM)

PERLETAKKAN RUANG PASTEURISASI DAN YOUGHURT DI SPLIT TERENDAH MERUPAKAN PENGAPLIKASIAN LOKALITAS.

LOKALITAS



HEMAT ENERGI DIAPLIKASIKAN PADA PERLETAKKAN KM UMUM YANG DILETAKKAN DI TENGAH BANGUNAN. SUPAYA PENJANGKAUANNYA MUDAH

HEMAT ENERGI

Gambar 6.7. Penerapan konsep pada Pabrik Pengolahan susu
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

- Tampilan bangunan

Tampilan bangunan pada pabrik pengolahan sendiri didesain lebih mengacu pada kesesuaian fungsi bangunan, yaitu pabrik yang mempunyai karakteristik formal dan juga terstruktur.



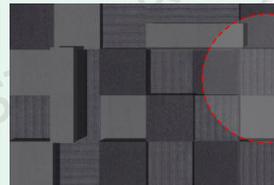
Gambar 6.8. Tampak depan pabrik pengolahan susu (Sumber: Hasil Rancangan 2014)

MODIFIKASI PERLETAKAN BATU ALAM SENDIRI DIPISAHKAN OLEH KOLOM-KOLOM STRUKTURAL YANG DIBUAT MENONJOL SEBAGAI PERWUJUDAN ASPEK LOKALITAS BANGUNAN PABRIK.



LOKALITAS (KESEDERHANAAN)

PENGAPLIKASIAN ASPEK AFEKSI SENDIRI TERLIHAT PADA KOMBINASI MATERIAL BATU ALAM DAN CAT TEMBOK YANG MEWAKILI CORAK FASAD PADA BANGUNAN PABRIK PENGOLAHAN SUSU SAPI INI.



Batu alam

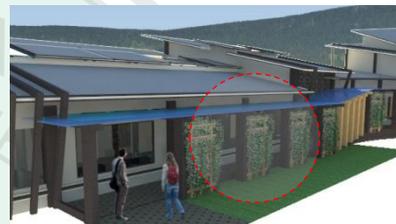
AFEKSI (PEDULI TERHADAP ALAM)

Gambar 6.9. Penerapan konsep pada pabrik pengolahan susu (Sumber: Hasil Rancangan 2014)



*Gambar 6.10. Tampak belakang pabrik pengolahan susu
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*

MEMINIMALISIR PANAS MATAHARI PADA KORIDOR BANGUNAN PABRIK PENGOLAHAN DENGAN MEMBERIKAN KISI-KISI KOMBINASI TANAMAN RAMBAT SEBAGAI PENGAPLIKASIAN PEDULI MANUSIA.



PEDULI TERHADAP MANUSIA

PENGGUNAAN KACA TEMPERED PADA ATAP BANGUNAN SUPAYA CAHAYA MATAHARI DAPAT MASUK KE AREA YANG DIINGINKAN, MERUPAKAN PENGAPLIKASIAN ASPEK HEMAT ENERGI.



HEMAT ENERGI

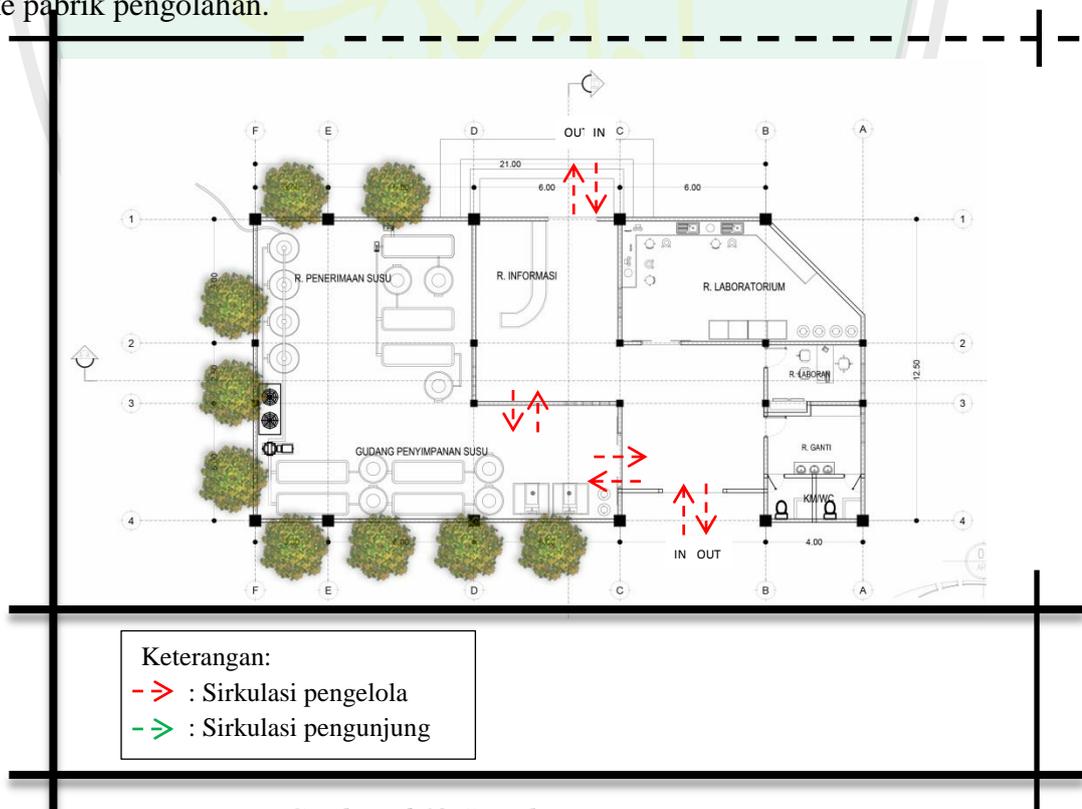
*Gambar 6.11. Penerapan konsep pada pabrik pengolahan susu
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*

6.3.2. Bangunan Penampung Susu

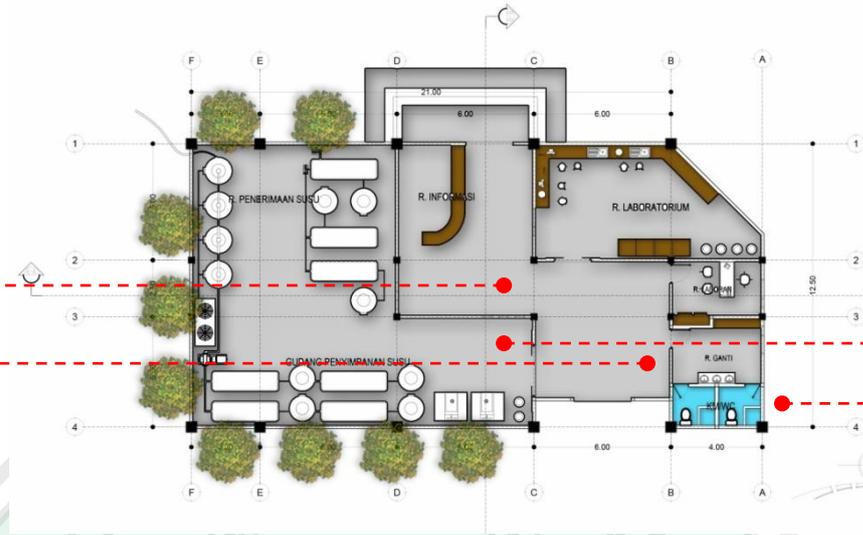
Bangunan ini sendiri berfungsi sebagai penerima susu sapi dari masyarakat sekitar yang sebelumnya telah dikumpulkan di koperasi-koperasi desa yang ada di Pujon. Bangunan ini sendiri terdiri dari dua ruang utama, yaitu gudang penerimaan susu, dan laboratorium. Ruang resepsionis dan ruang staff merupakan ruang penunjang yang ada pada bangunan ini. Berikut ini merupakan sirkulasi yang ada pada bangunan penerimaan susu sapi.

- Sirkulasi pada bangunan

Sirkulasi pada bangunan penerimaan susu sendiri dibuat dua jalur, yaitu jalur utama dan jalur service, jalur service sendiri mengarah langsung ke pabrik pengolahan susu. Hal ini dimaksudkan untuk kemudahan bagi pengangkutan susu ke pabrik pengolahan.



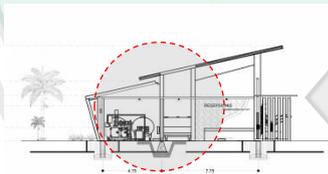
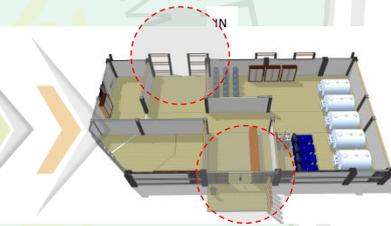
Gambar 6.12. Denah penerimaan susu
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)



Gambar 6.13. Denah Penampungan susu
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

TERDAPAT DUA PINTU PADA RUANG PENERIMAAN SUSU, DIFUNGSIKAN UNTUK KEMUDAHAN PENGANGKUTAN SUSU OLEH PEGAWAI.

PEDULI TERHADAP MANUSIA

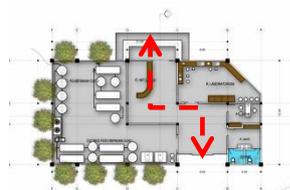
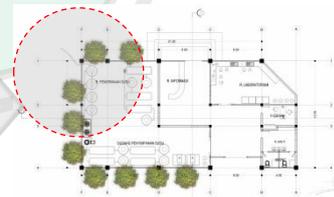


SEBAGAI PERWUJUDAN PEDULI TERHADAP ALAM, BANGUNAN DIBUAT SPLIT MENGIKUTI KONTUR YANG ADA PADA TAPAK.

AFEKSI (PEDULI TERHADAP ALAM)

RUANG PENERIMAAN SUSU DILETAAKAN DIDEKAT JALAN DAN PARKIR SERVIS, SUPAYA PENGANGKUTAN SUSU LEBIH MUDAH

LOKALITAS



MEMEBERIKAN DUA JALUR, YAITU JALUR DARI SISI UTARA BANGUNAN DAN JALUR MENUJU KE BANGUNAN PABRIK, SUPAYA LEBIH EFISIEN.

HEMAT ENERGI

Gambar 6.14. Pengaplikasian konsep pada bangunan penerimaan susu
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

- Tampilan bangunan

Tampilan bangunan pada penerimaan susu sendiri didesain juga lebih mengacu pada karakteristik formal dan juga kokoh. Pengaplikasian konsep *eco-tourism and industrial* dijelaskan pada gambar dibawah ini.



Gambar 6.15. Tampak depan bangunan penerimaan susu (Sumber: Hasil Rancangan 2014)

PENGAPLIKASIAN ASPEK AFEKSI SENDIRI TERLIHAT PADA KOMBINASI MATERIAL BATU ALAM DAN CAT TEMBOK YANG MEWAKILI CORAK FASAD PADA BANGUNAN PENERIMAAN SUSU SAPI INI.



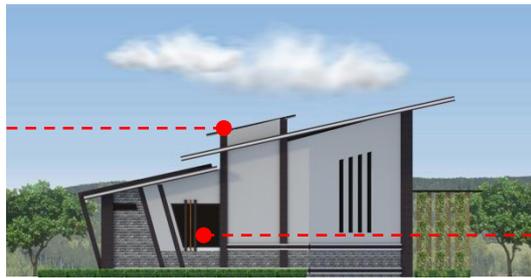
AFEKSI (PEDULI TERHADAP ALAM)

PERWUJUDAN ASPEK LOKALITAS DIMUNCULKAN PADA PENGGUNAAN ATAP PANGGANG P DENGAN MODIFIKASI KETINGGIAN SEBAGAI SIRKULASI CAHAYA PADA SELASAR DALAM BANGUNAN.



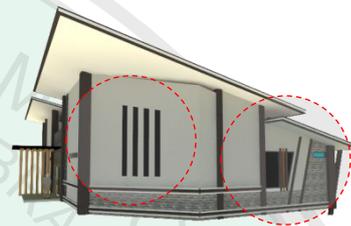
LOKALITAS

Gambar 6.16. Penerapan Konsep pada bangunan penerimaan susu (Sumber: Hasil Rancangan 2014)



*Gambar 6.17. Tampak samping bangunan penerimaan susu
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*

PEMBERIAN BUKAAN PADA SISI TIMUR BANGUNAN, SEHINGGA CAHAYA MATAHARI DAPAT MASUK KE RUANG-RUANG YANG DIINGINKAN MERUPAKAN PENGAPLIKASIAN PEDULI TERHADAP MANUSIA.



PEDULI TERHADAP MANUSIA

MEMINIMALISSIR CAHAYA YANG MASUK DENGAN KOLOM-KOLOM ESTETIKA YANG DILETAKAN DENGAN PADA DEKAT JENDELA, SEHINGGA RUANGAN TIDAK TERLALU PANAS.

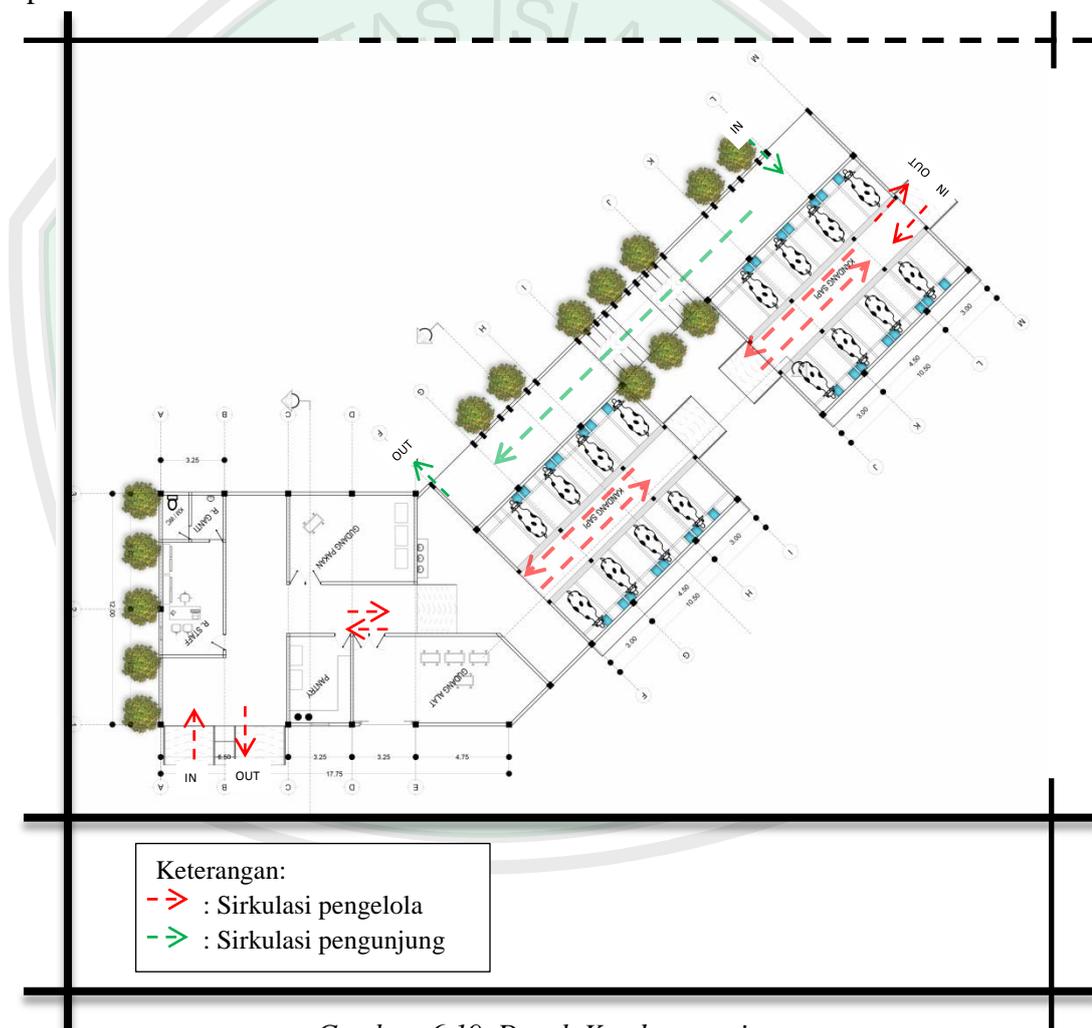


HEMAT ENERGI

*Gambar 6.18. Penerapan Konsep pada bangunan penerimaan susu
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*

6.3.3. Bangunan Kandang Sapi

Bangunan kandang sapi ini berkapasitas 32 ekor sapi, yang dibagi menjadi 2 bangunan. Bangunan yang lain merupakan gudang pakan dan peralatan. Pada bangunan ini terdapat selasar yang berfungsi sebagai area untuk berinteraksi dengan hewan mamalia ini. Berikut ini merupakan denah dari bangunan kandang sapi.



Gambar 6.19. Denah Kandang sapi
 (Sumber: Hasil Rancangan 2014)

- Pembagian ruang pada bangunan

Pengaplikasian konsep *eco-tourism and industrial* pada ruang-ruang kandang sapi akan dijelaskan pada gambar di bawah ini:

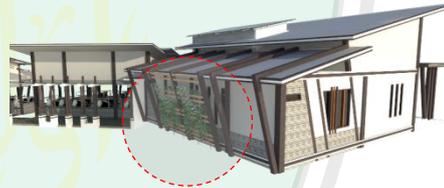
- Tampilan bangunan

Tampilan bangunan pada kandang sapi sendiri didesain lebih mengacu pada kesesuaian fungsi bangunan itu sendiri, yaitu kandang sapi yang bersifat semi terbuka.



*Gambar 6.21. Tampak depan kandang sapi
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*

PEMANFAATAN KOLOM ESTETIKA
SEBAGAI KISI-KISI YANG JUGA
TERDPAAT TANAMAN RAMBAT
SEBAGAI PELESTARIAN EKOSISTEM
DAN MENAMBAH NILAI ESTETIKA
FASAD.



AFEKSI (PEDULI TERHADAP ALAM)

FASAD BANGUNAN DIBUAT
BERTINGKAT DENGAN MENGIKUTI
POLA KETINGGIAN KONTUR, SEPERTI
TATANAN MASSA RUMAH-RUMAH
SEKITAR PENDUDUK KAWASAN
PENGOLAHAN SUSU INI.



LOKALITAS

*Gambar 6.22. Penerapan Konsep pada kandang sapi
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*



*Gambar 6.23. Tampak samping kandang sapi
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*

PEMBERIAN BUKAAN PADA SISI TIMUR BANGUNAN, SEHINGGA CAHAYA MATAHARI DAPAT MASUK KE RUANG-RUANG YANG DIINGINKAN MERUPAKAN PENGAPLIKASIAN PEDULI TERHADAP MANUSIA



PEDULI TERHADAP MANUSIA

PENGGUNAAN KACA TEMPERED PADA AREA SELASAR DIDALAM BANGUNAN. SELAIN BERFUNGSI SEBAGAI PENCAHAYAAN, RUANG YANG ADA DIDALAM MENJADI TIDAK LEMBAB.

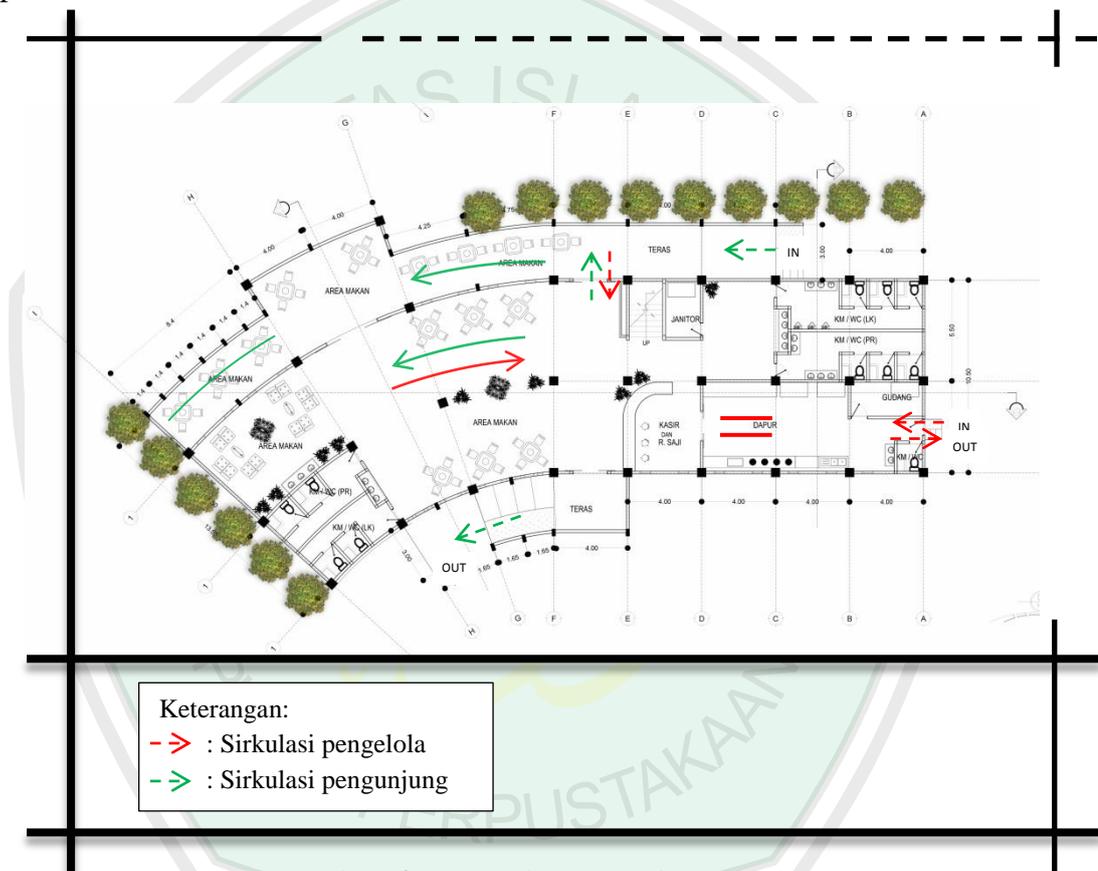


HEMAT ENERGI

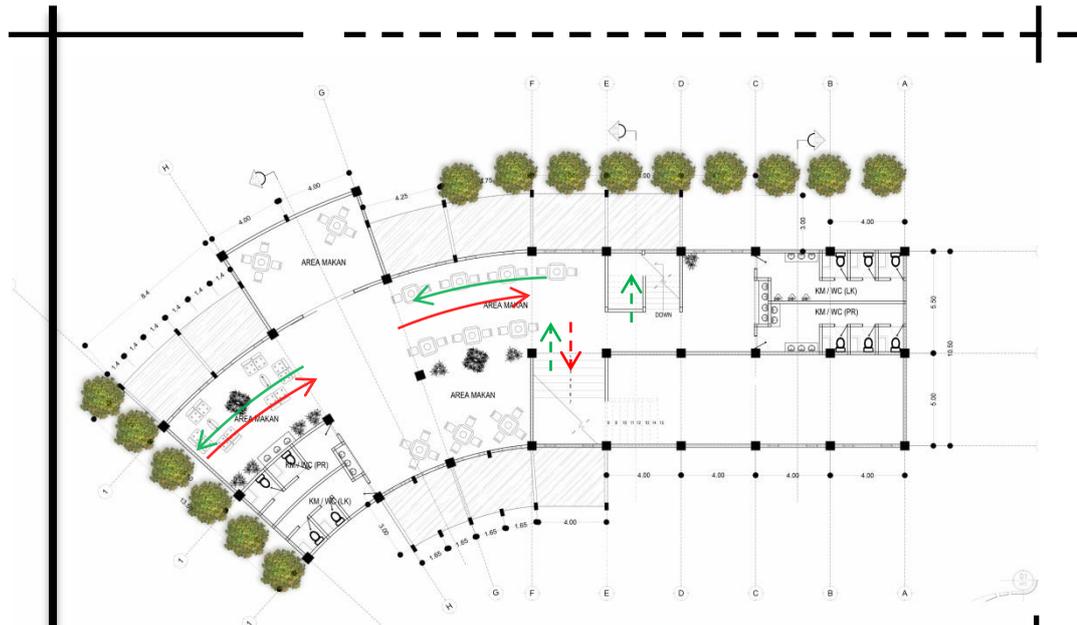
*Gambar 6.24. Penerapan Konsep pada kandang sapi
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*

6.3.4. Resto and Cafe

Resto and cafe pada perancangan pusat pengolahan susu di Pujon ini sendiri mempunyai fungsi utama sebagai tempat makan, disamping itu resto and cafe ini merupakan bangunan penghubung antara zona industri dan juga zona publik.



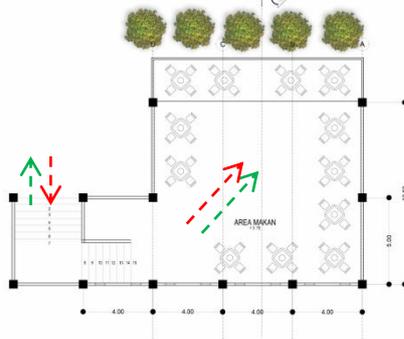
Gambar 6.25. Denah Resto and Cafe Lt. 1
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)



Keterangan:

- > : Sirkulasi pengelola
- > : Sirkulasi pengunjung

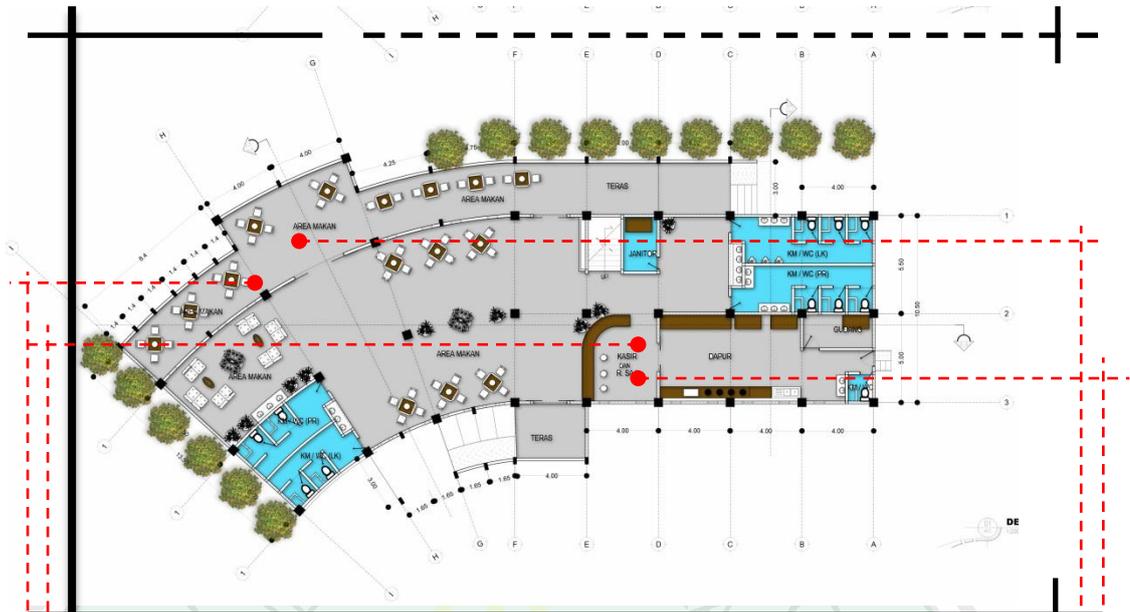
Gambar 6.26. Denah Resto and Cafe Lt. 2
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)



Keterangan:

- > : Sirkulasi pengelola
- > : Sirkulasi pengunjung

Gambar 6.27. Denah sirkulasi pada Resto and Cafe Lt. 3
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)



Gambar 6.28. Denah Resto and Cafe Lt. 1
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

PERLETAKAN DAPUR DAN JUGA KAMAR MANDI DIJAUHKAN DARI TEMPAT MAKAN, SEHINGGA TIDAK MENGGANGGU PENGGUNA

PEDULI TERHADAP MANUSIA

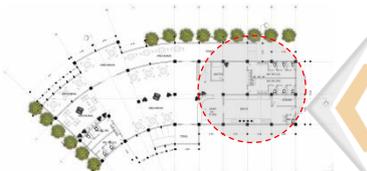


SEBAGAI PERWUJUDAN PEDULI TERHADAP ALAM, BANGUNAN DIBUAT SPLIT MENGIKUTI KONTUR YANG ADA PADA TAPAK,

AFEKSI (PEDULI TERHADAP ALAM)

PERLETakkan AREA MAKAN SENDIRI DILETAKKAN DI AREA PALING BAGUS VIEWNYA, YAITU DI SISI UTARA BANGUNAN

LOKALITAS



PERLETakkan DAPUR DI AREA YANG DEKAT DENGAN AKSESSIBILITAS DARI LUAR.

HEMAT ENERGI

Gambar 6.29. Penerapan konsep pada bangunan resto and cafe
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

- Tampilan bangunan

Tampilan bangunan *resto and cafe* sendiri didesain lebih mengacu pada kesesuaian fungsi bangunan itu sendiri yaitu terbuka dan menarik. Untuk lebih jelasnya akan dijelaskan pada gambar di bawah ini.



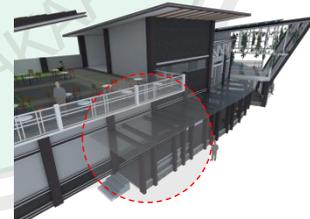
Gambar 6.30. Tampak depan bangunan *resto and cafe*
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

PENGGUNAAN MATERIAL YANG TIDAK MENIMBULKAN BANYAK PENGEMARAN LINGKUNGAN MERUPAKAN PENGLIKASIAN PRINSIP AFEKSI, MISALKAN PENGGUNAAN TANAMAN RAMBAT SEBAGAI KISI-KISI



AFEKSI (PEDULI TERHADAP ALAM)

PERMAINAN LIST PADA TEMBOK SENDIRI SEBAGAI PERWUJUDAN ASPEK LOKALITAS DARI BANGUNAN SETEMPAT KAWASAN PENGOLAHAN SUSU INI.



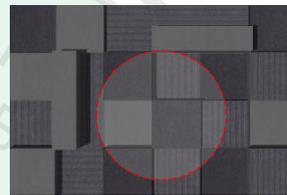
LOKALITAS

Gambar 6.31. Penerapan Konsep pada bangunan *resto and cafe*
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)



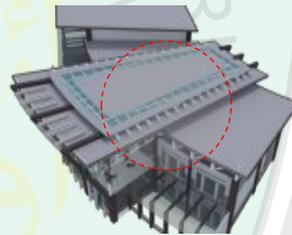
Gambar 6.32. Tampak samping bangunan resto and cafe
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

PENGGUNAAN MATERIAL BATU ALAM PADA SISI BARAT BANGUNAN UNTUK MEREDUKSI PANAS MATAHARI SAMPAI KE DALAM BANGUNAN, SEHINGGA PENGGUNA MENJADI NYAMAN.



PEDULI TERHADAP MANUSIA

PENGGUNAAN KACA TEMPERED PADA AREA RUANG MAKAN TENGAH BANGUNAN RESTO AND CAFE MERUPAKAN PENGAPLIKASIAN ASPEK HEMAT ENERGI.

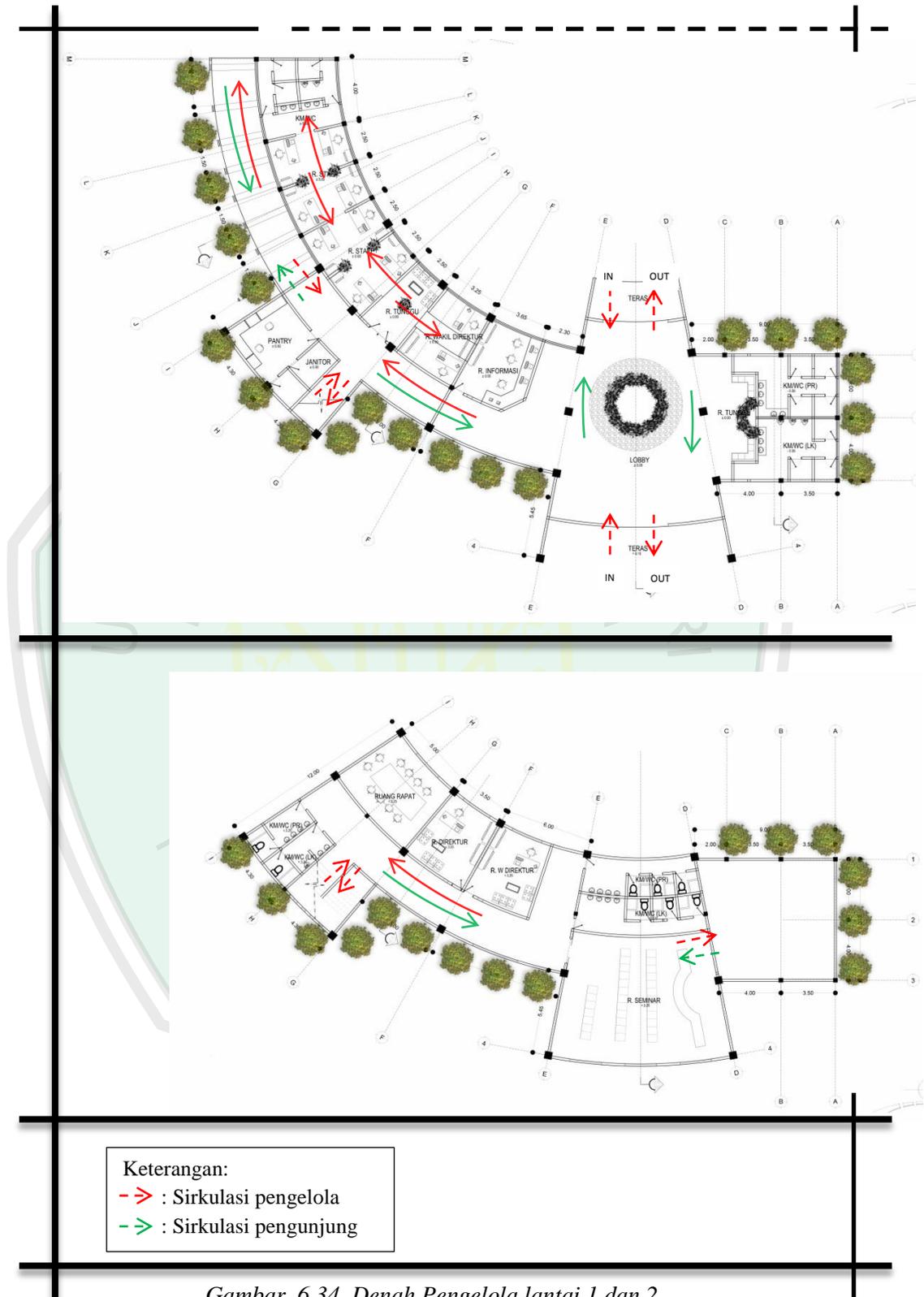


HEMAT ENERGI

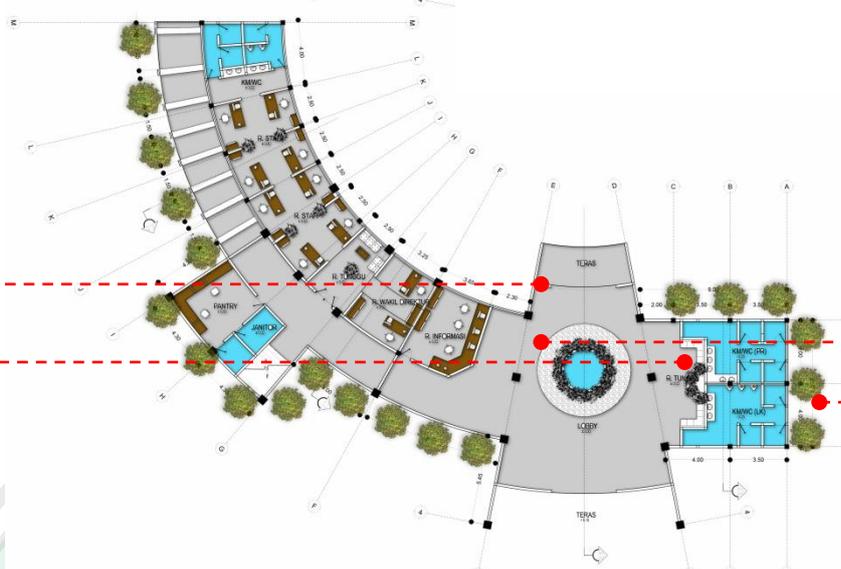
Gambar 6.33. Penerapan Konsep pada bangunan resto and cafe
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

6.3.5. Bangunan Pengelola

Bangunan ini merupakan bangunan penyambut datangnya pengunjung, dibuat semenarik mungkin sehingga pengunjung antusias untuk datang ke kawasan pengolahan susu sapi ini.



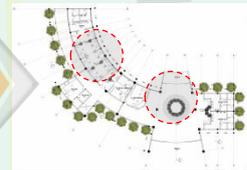
Gambar 6.34. Denah Pengelola lantai 1 dan 2
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)



Gambar 6.35. Denah Pengelola lantai 1 dan 2
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

PEMBAGIAN ANTARA ZONA PENGUNJUNG DAN PENGELOLA UNTUK KEMUDAHAN DAN KENYAMANAN PENGGUNA

PEDULI TERHADAP MANUSIA

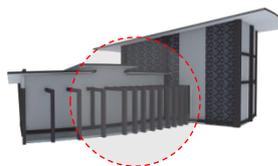
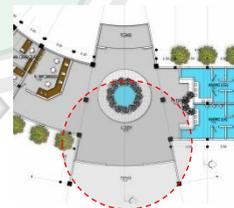


SEBAGAI PERWUJUDAN PEDULI TERHADAP ALAM, BANGUNAN DIBUAT SPLIT MENGIKUTI KONTUR YANG ADA PADA TAPAK,

AFEKSI (PEDULI TERHADAP ALAM)

BAGIAN LOBBY BANGUNAN DIBUAT LEBIH BESAR DARI AREA BELAKNG, SEBGAI LAMBANG PENYAMBUTAN BAGI PENGUNJUNG

LOKALITAS



MEMFUNGSIKAN KOLOM-KOLOM STRUKTURAL YANG ADA PADA SELASAR MENUJU KE BANGUNAN PENGELOLA SEBAGAI PENUTUP.

HEMAT ENERGI

Gambar 6.36. penerapan konsep pada ruang bangunan pengelola
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

- Tampilan bangunan

Tampilan bangunan pengelola sendiri didesain lebih menarik, karena merupakan bangunan penyambut pengunjung dari arah parkir dan pintu masuk utama. Untuk lebih jelasnya akan dijelaskan pada gambar di bawah ini.



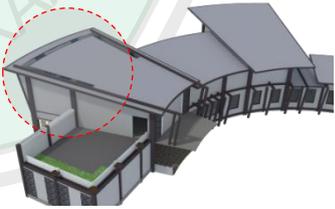
Gambar 6.37. Tampak depan bangunan pengelola (Sumber: Hasil Rancangan 2014)

KOMBINASI MATERIAL BATU ALAM DAN JUGA TANAMAN RAMBAT MEMBUAT SUASANA FASAD YANG SEJUK DAN JUGA RAMAH TERHADAP LINGKUNGAN

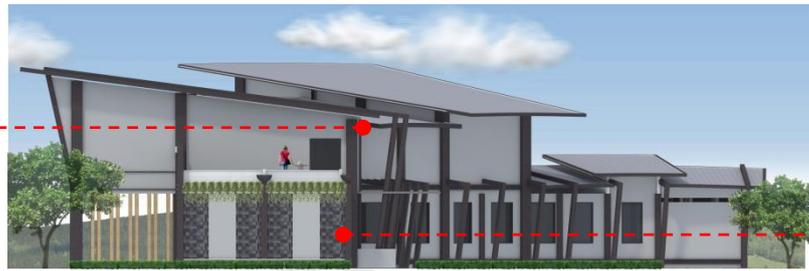
AFEKSI (PEDULI TERHADAP ALAM)

PENGGUNAAN MATERIAL KACA PADA FASAD BANGUNAN DITUJUKAN UNTUK MEMBRIKAN KESAN MENARIK DARI BANGUNAN LAIN, KARENA BANGUNAN INI MERUAKAN BANGUNAN PENYAMBUT.

LOKALITAS

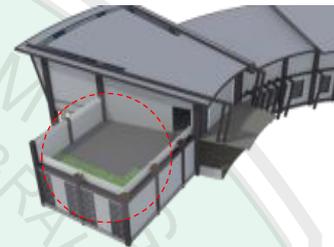


Gambar 6.38. Penerapan Konsep pada bangunan pengelola (Sumber: Hasil Rancangan 2014)



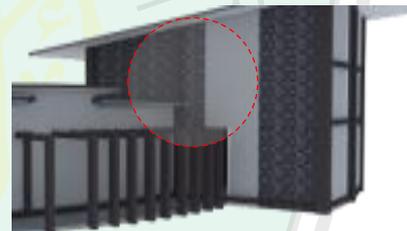
Gambar 6.39. Tampak samping bangunan pengelola
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

ROOF GARDEN YANG DILETAKAN DI SEBELAH TIMUR BANGUNAN DIFUNGSIKAN SEBAGAI GARDU PANDANG KE AREA LADANG PENGEMBALAN



PEDULI TERHADAP MANUSIA

MATERIAL BATU ALAM DI SISI BARAT TAPAK DIFUNGSIKAN SEBAGAI PEREDUKSI PANAS MATAHARI KE DALAM BANGUNAN.

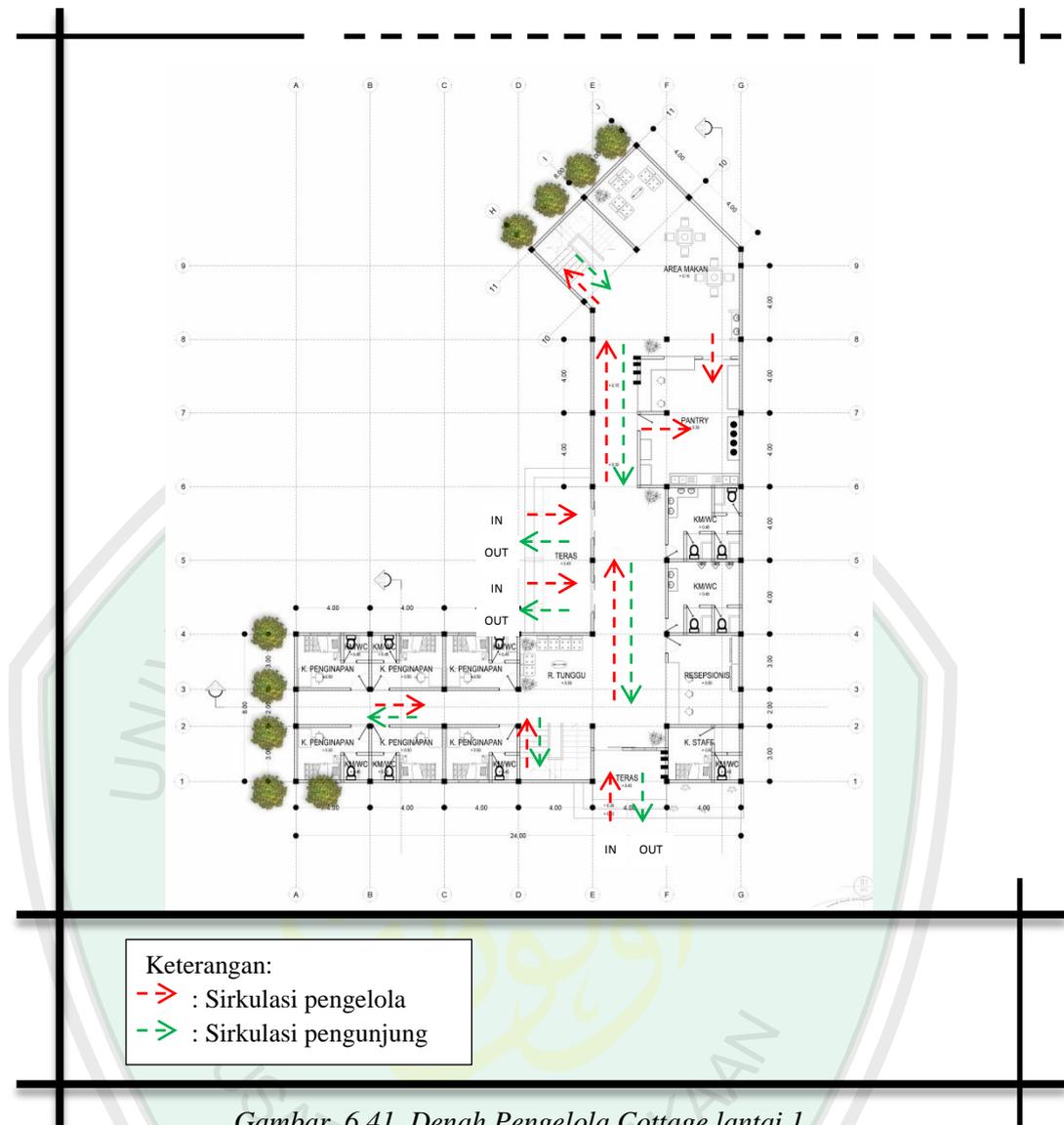


HEMAT ENERGI

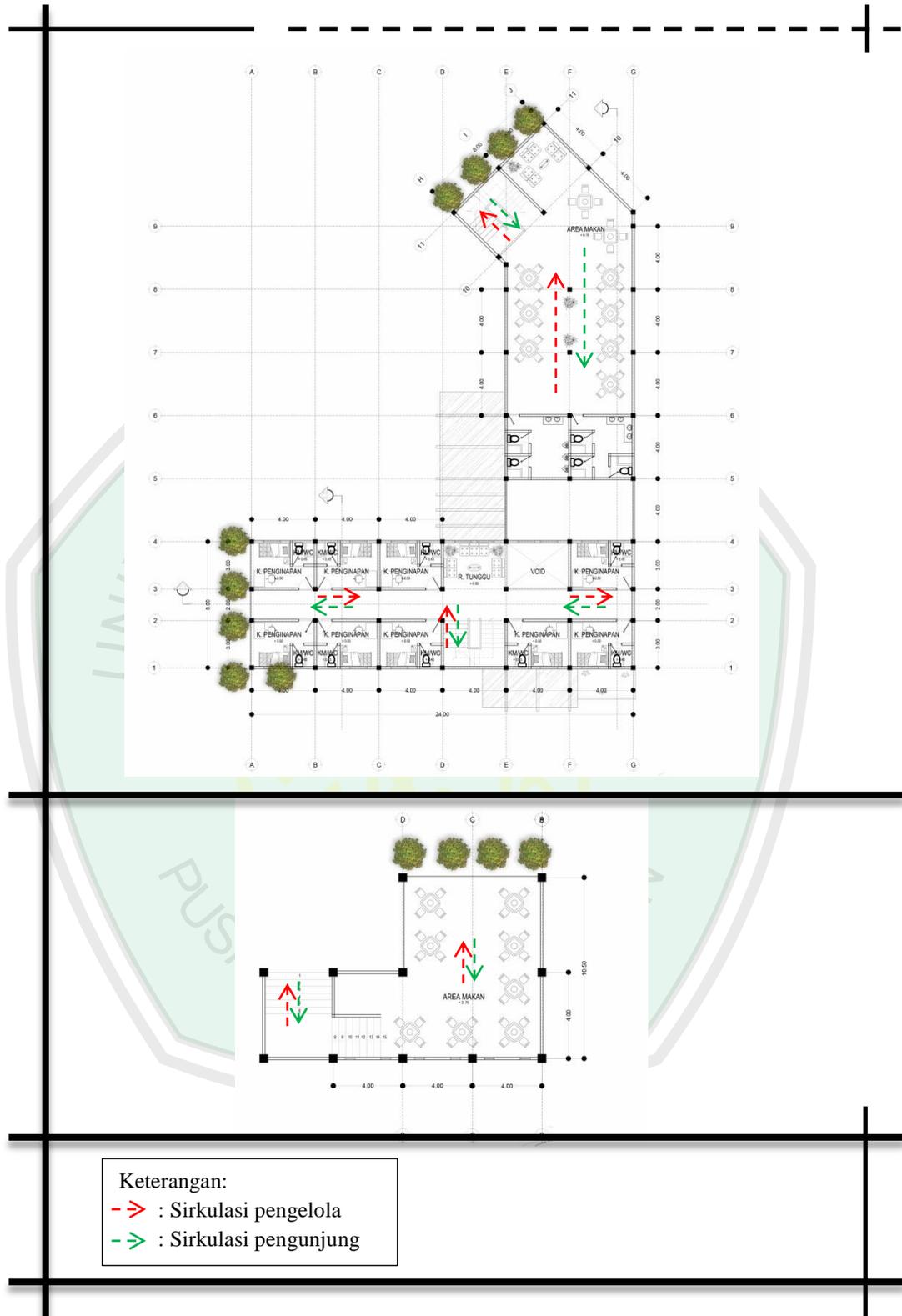
Gambar 6.40. Penerapan Konsep pada bangunan pengelola
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

6.3.6. Bangunan pengelola *cottage*

Bangunan ini merupakan bangunan penghubung antara bangunan pengelola dengan *cottage* yang ada pada kawasan pusat pengolahan susu sapi ini. Bangunan pengelola *cottage* sendiri mempunyai ruang ruang diantaranya: resepsionis, kamar, mini resto, dan juga dapur. Berikut ini merupakan denah pengelola *cottage*.



Gambar 6.41. Denah Pengelola Cottage lantai 1
 (Sumber: Hasil Rancangan 2014)



Gambar 6.42. Denah Pengelola Cottage lantai 2 dan 3
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

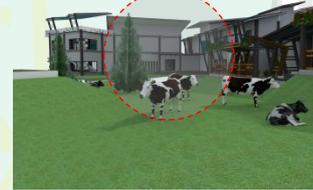
- Tampilan bangunan

Tampilan bangunan pengelola cottage sendiri didesain mengikuti pola bangunan pangelola, karena letaknya yang berdampingan dan juga kesesuaian terhadap lokalitasnya.



*Gambar 6.44. Tampak depan bangunan pengelola cottage
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*

PENGAPLIKASIAN ASPEK AFEKSI SENDIRI TERLIHAT PADA KOMBINASI MATERIAL BATU ALAM DAN CAT TEMBOK YANG MEWAKILI CORAK FASAD PADA BANGUNAN PENGELOLA COTTAGE INI.



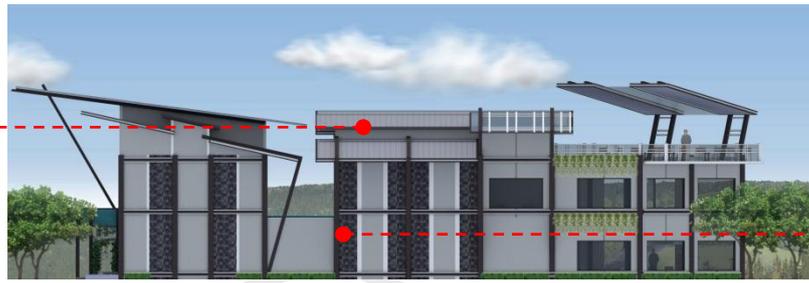
AFEKSI (PEDULI TERHADAP ALAM)

MODIFIKASI PERLETAKAN BATU ALAM SENDIRI DIPISAHKAN OLEH KOLOM-KOLOM STRUKTURAL YANG DIBUAT MENONJOL SEBAGAI PERWUJUDAN ASPEK LOKALITAS BANGUNAN PABRIK.



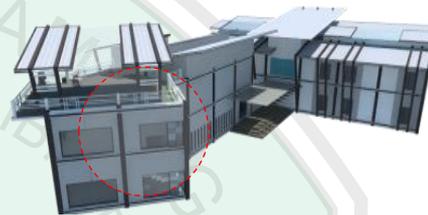
LOKALITAS

*Gambar 6.45. Penerapan Konsep pada bangunan pengelola cottage
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*



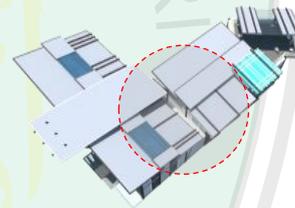
*Gambar 6.46. Tampak samping bangunan pengelola cottage
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*

PEMBERIAN BUKAAN PADA SISI BARAT BANGUNAN, SEHINGGA CAHAYA MATAHARI DAPAT MASUK KE RUANG-RUANG YANG DIINGINKAN MERUPAKAN PENGAPLIKASIAN PEDULI TERHADAP MANUSIA



PEDULI TERHADAP MANUSIA

PENGGUNAAN KACA TEMPERED PADA AREA SELASAR DIDALAM BANGUNAN, MERUPAKAN PENGAPLIKASIAN ASPEK HEMAT ENERGI.



HEMAT ENERGI

*Gambar 6.47. Penerapan Konsep pada bangunan pengelola cottage
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*

- Tampilan bangunan

Tampilan bangunan musholla melambangkan aspek hubungan manusia dengan tuhan, dengan peninggian bagian pusat, yaitu ruang sholat, sebagai perwujudan lokalitas bangunan musholla.



Gambar 6.50. Tampak depan musholla
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

PENGAPLIKASIAN ASPEK AFEKSI SENDIRI TERLIHAT PADA KOMBINASI MATERIAL BATU ALAM DAN CAT TEMBOK YANG MEWAKILI CORAK FASAD PADA BANGUNAN MUSHOLLA INI.



AFEKSI (PEDULI TERHADAP ALAM)

MODIFIKASI PERLETAKAN BATU ALAM SENDIRI DIPISAHKAN OLEH KOLOM-KOLOM STRUKTURAL YANG DIBUAT MENONJOL SEBAGAI PERWUJUDAN ASPEK LOKALITAS BANGUNAN MUSHOLLA.



LOKALITAS

Gambar 6.51. Penerapan Konsep pada musholla
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)



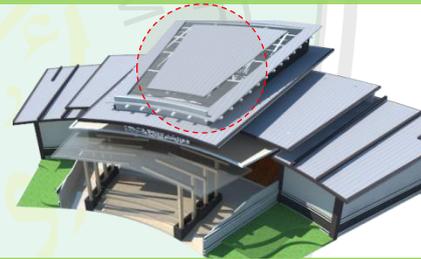
*Gambar 6.52. Tampak samping musholla
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*

PEMBERIAN BUKAAN PADA SISI BARAT MUSHOLLA, SEHINGGA CAHAYA MATAHARI DAPAT MASUK KE RUANG-RUANG YANG DIINGINKAN MERUPAKAN PENGAPLIKASIAN PEDULI TERHADAP MANUSIA



PEDULI TERHADAP MANUSIA

PENGGUNAAN ATAP KACA TEMPERED PADA AREA SHOLAT, MERUPAKAN PENGAPLIKASIAN ASPEK HEMAT ENERGI.

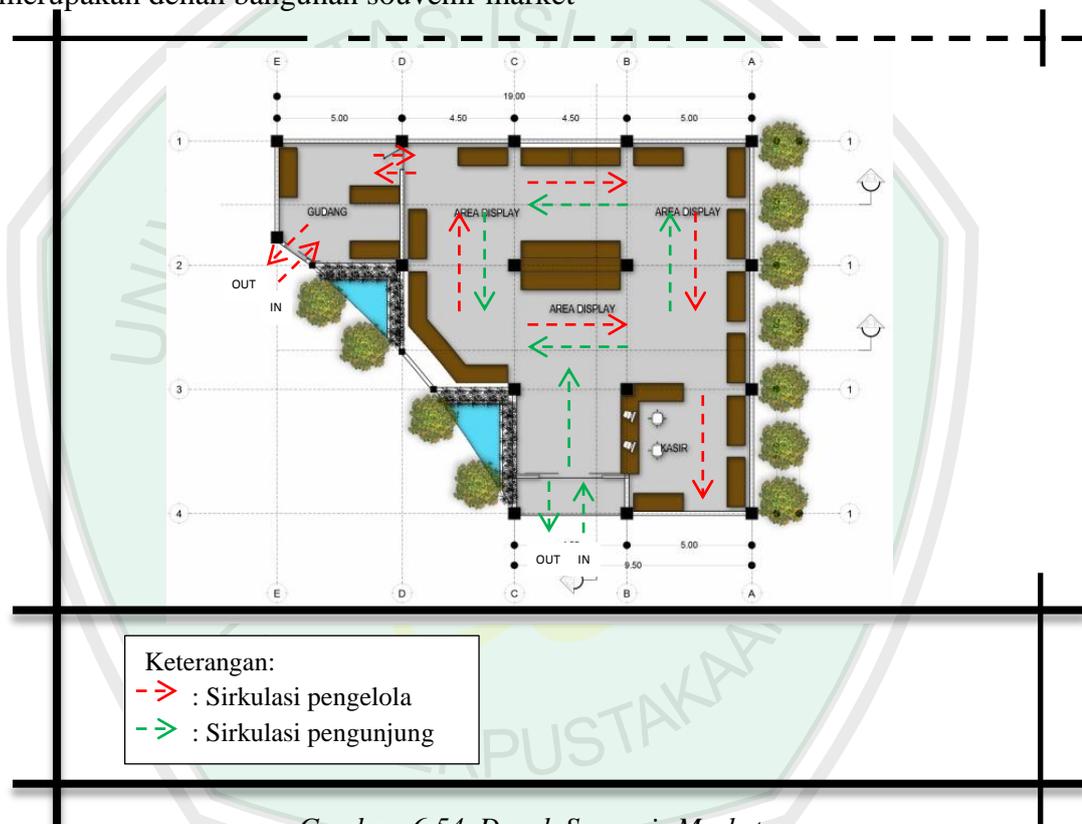


HEMAT ENERGI

*Gambar 6.53. Penerapan Konsep pada musholla
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*

6.3.8. Souvenir Market

Semua produk olahan yang ada di bangunan ini, dijual di souvenir market, sehingga bisa menambah daya tarik pengunjung. Pengunjung sendiri tidak harus menikmati seluruh fasilitas yang ada pada pusat pengolahan susu sapi ini, akan tetapi mereka bisa hanya membeli produk di souvenir market saja. Berikut ini merupakan denah bangunan souvenir market



Gambar 6.54. Denah Souvenir Market
 (Sumber: Hasil Rancangan 2014)

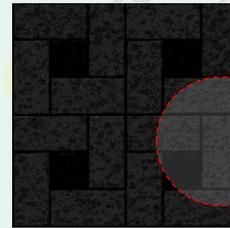
- Tampilan bangunan

Tampilan bangunan souvenir market sendiri didesain mencolok supaya pengunjung mudah melihat bangunan ini. Untuk lebih jelasnya akan dijabarkan pada gambar di bawah ini.



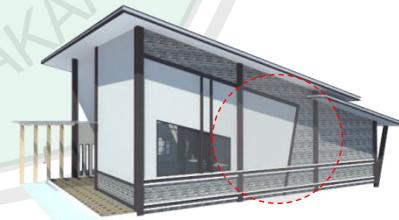
*Gambar 6.56. Tampak depan bangunan souvenir market
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*

PENGAPLIKASIAN ASPEK AFEKSI SENDIRI TERLIHAT PADA KOMBINASI MATERIAL BATU ALAM DAN CAT TEMBOK YANG MEWAKILI CORAK FASAD PADA BANGUNAN PENERIMAAN SUSU SAPI INI.



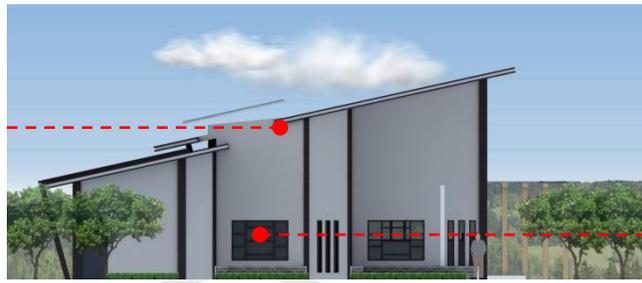
AFEKSI (PEDULI TERHADAP ALAM)

MODIFIKASI PERLETAKAN BATU ALAM SENDIRI DIPISAHKAN OLEH KOLOM-KOLOM STRUKTURAL YANG DIBUAT MENONJOL SEBAGAI PERWUJUDAN ASPEK LOKALITAS BANGUNAN PABRIK.



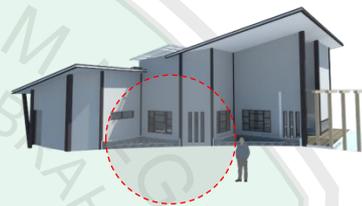
LOKALITAS

*Gambar 6.57. Penerapan Konsep pada bangunan souvenir market
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*



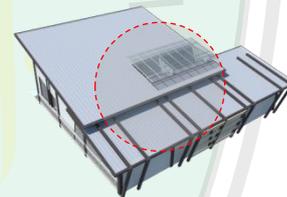
*Gambar 6.58. Tampak samping bangunan souvenir market
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*

PEMBERIAN BUKAAN PADA SISI TIMUR BANGUNAN, SEHINGGA CAHAYA MATAHARI DAPAT MASUK KE RUANG-RUANG YANG DIINGINKAN MERUPAKAN PENGAPLIKASIAN PEDULI TERHADAP MANUSIA.



PEDULI TERHADAP MANUSIA

PENGGUNAAN KACA TEMPERED PADA AREA SELASAR DI DALAM BANGUNAN, MERUPAKAN PENGAPLIKASIAN ASPEK HEMAT ENERGI.

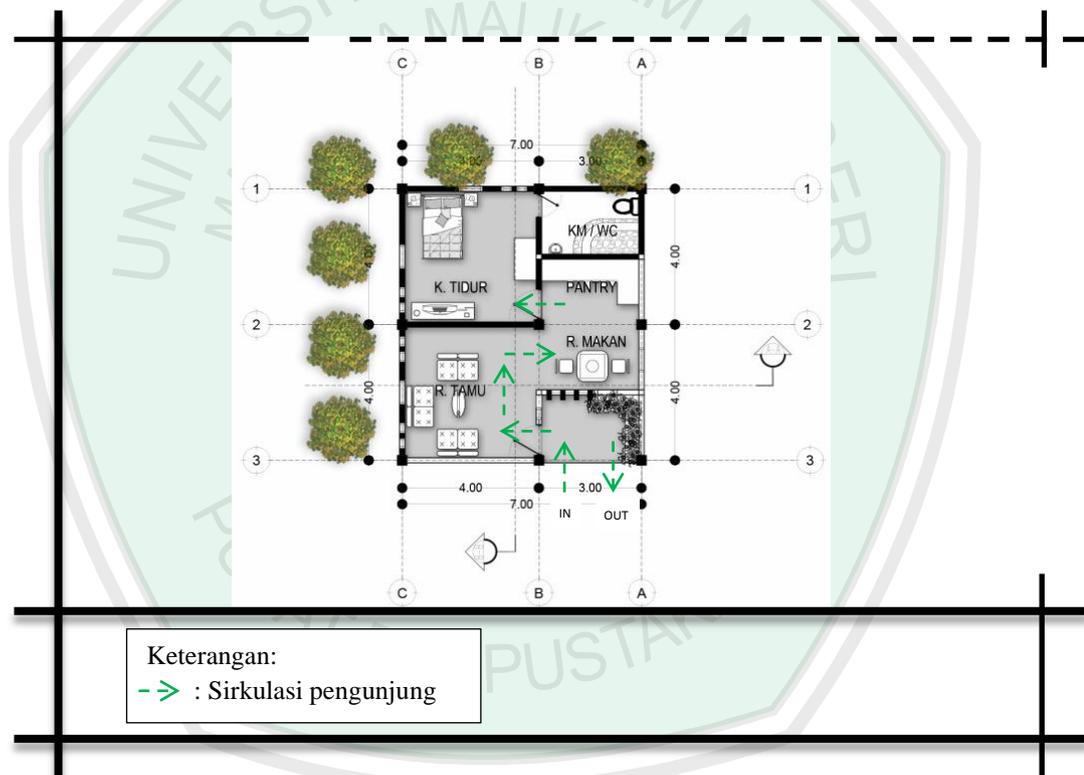


HEMAT ENERGI

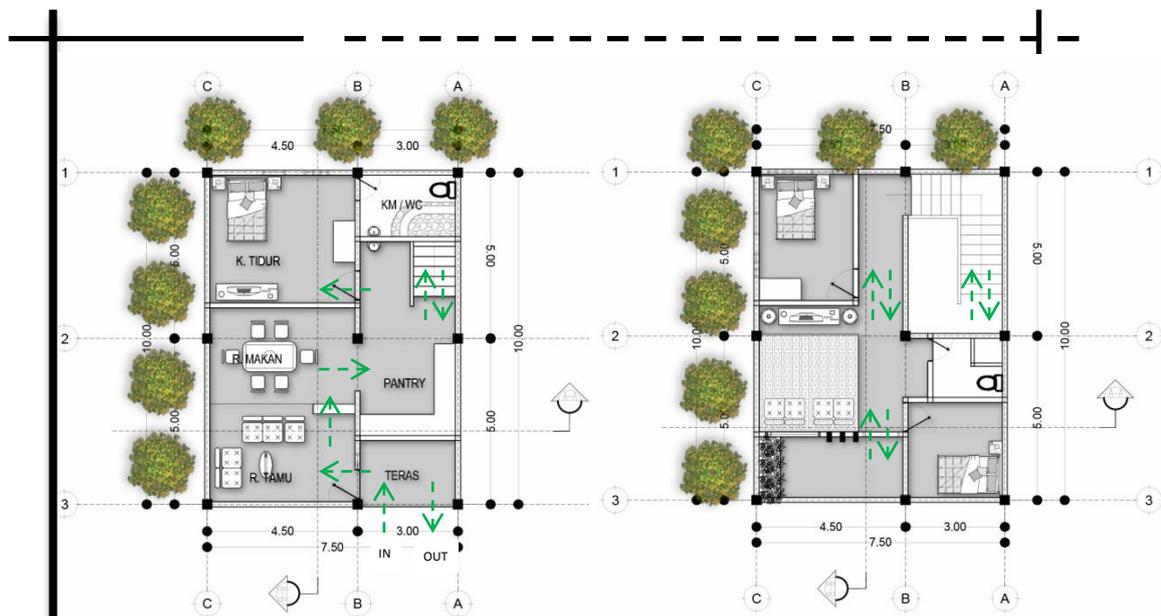
*Gambar 6.59. Penerapan Konsep pada bangunan souvenir market
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*

6.3.9. Bangunan *cottage*

Pada kawasan pusat pengolahan susu sapi ini sendiri mempunyai dua jenis *cottage*, yaitu *cottage single* dan *cottage family*. *Cottage family* mempunyai beberapa ruang diantaranya, satu kamar utama, dua kamar tidur anak, kamar mandi, ruang keluarga, *pantry*, ruang makan. Sedangkan *cottage single* hanya mempunyai satu kamar, kamar mandi, tempat makan, dan juga ruang santai. Berikut ini merupakan denah *cottage*.



Gambar 6.60. Denah *Cottage single*
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)



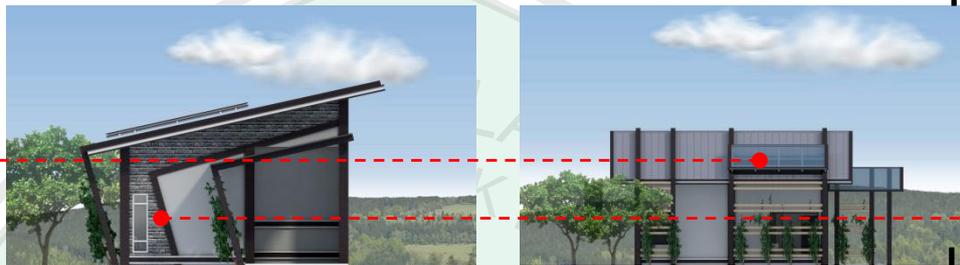
Keterangan:
 -> : Sirkulasi pengunjung

Gambar 6.61. Denah Cottage family lt. 1 dan 2
 (Sumber: Hasil Rancangan 2014)

PUSAT PERPUSTAKAAN

- Tampilan bangunan

kombinasi batu alam dan juga tanaman rambat mewakili bentukan fasad bangunan, hal ini ditujukan sebagai penghalang panas dan menjaga privasi bangunan sendiri. Di bawah ini merupakan penjelasan tampilan bangunan.



*Gambar 6.62. Tampak depan bangunan cottage single
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*

PEMEBRIAN VEGETASI DI AREA DEPAN COTTAGE DIFUNGSIKAN SEBAGAI PELESTARIAN EKOSISTEM TANAMAN SEKITAR DAN JUGA SEBAGAI PENAMBAH NILAI ESTETIKA.



AFEKSI (PEDULI TERHADAP ALAM)

KOMBINASI ATAP PANGGANG P DAN JUGA KACA PADA BANGUNAN COTTAE SENDIR MENGUATKAN KONSEP LOKALITAS BANGUNAN SEKITAR.



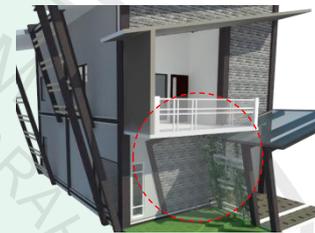
LOKALITAS

*Gambar 6.63. Penerapan Konsep pada bangunan cottage single
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*



*Gambar 6.64. Tampak samping bangunan cottage family
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*

KISI-KISI BERUPA TANAMAN RAMBAT YANG DILETAKKAN DISAMPING JENDELA DIFUNGSIKAN MENJAGA PRIVASI ANTAR COTTAGE.



PEDULI TERHADAP MANUSIA

MEMINIMALISIR PANAS MATAHARI YANG MASUK KE DALAM BANGUNAN DENGAN PEMILIHAN MATERIAL BATU ALAM DI SISI BARAT BANGUNAN.

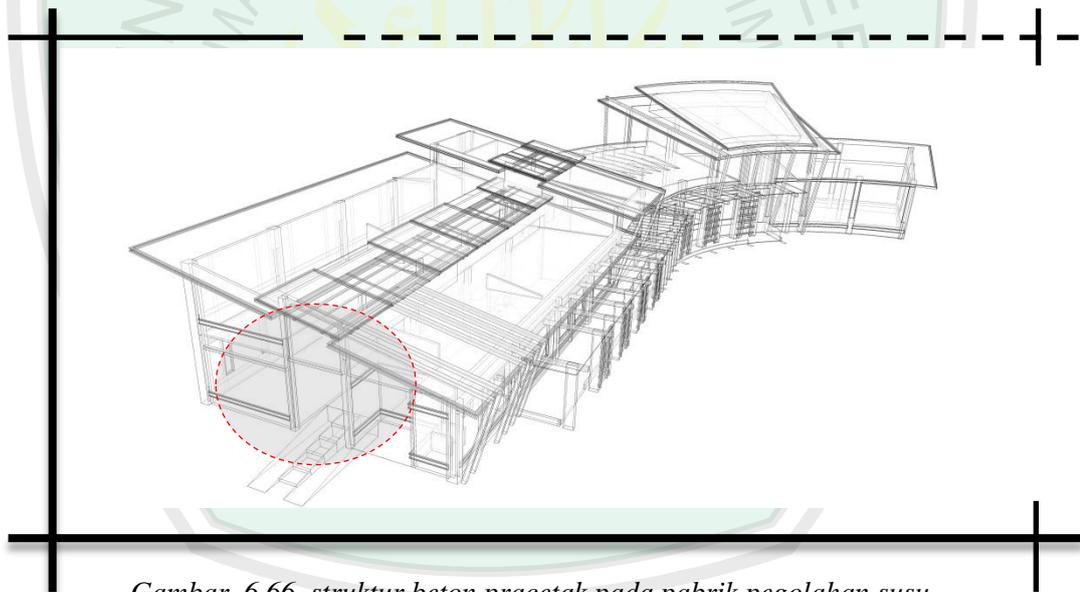


HEMAT ENERGI

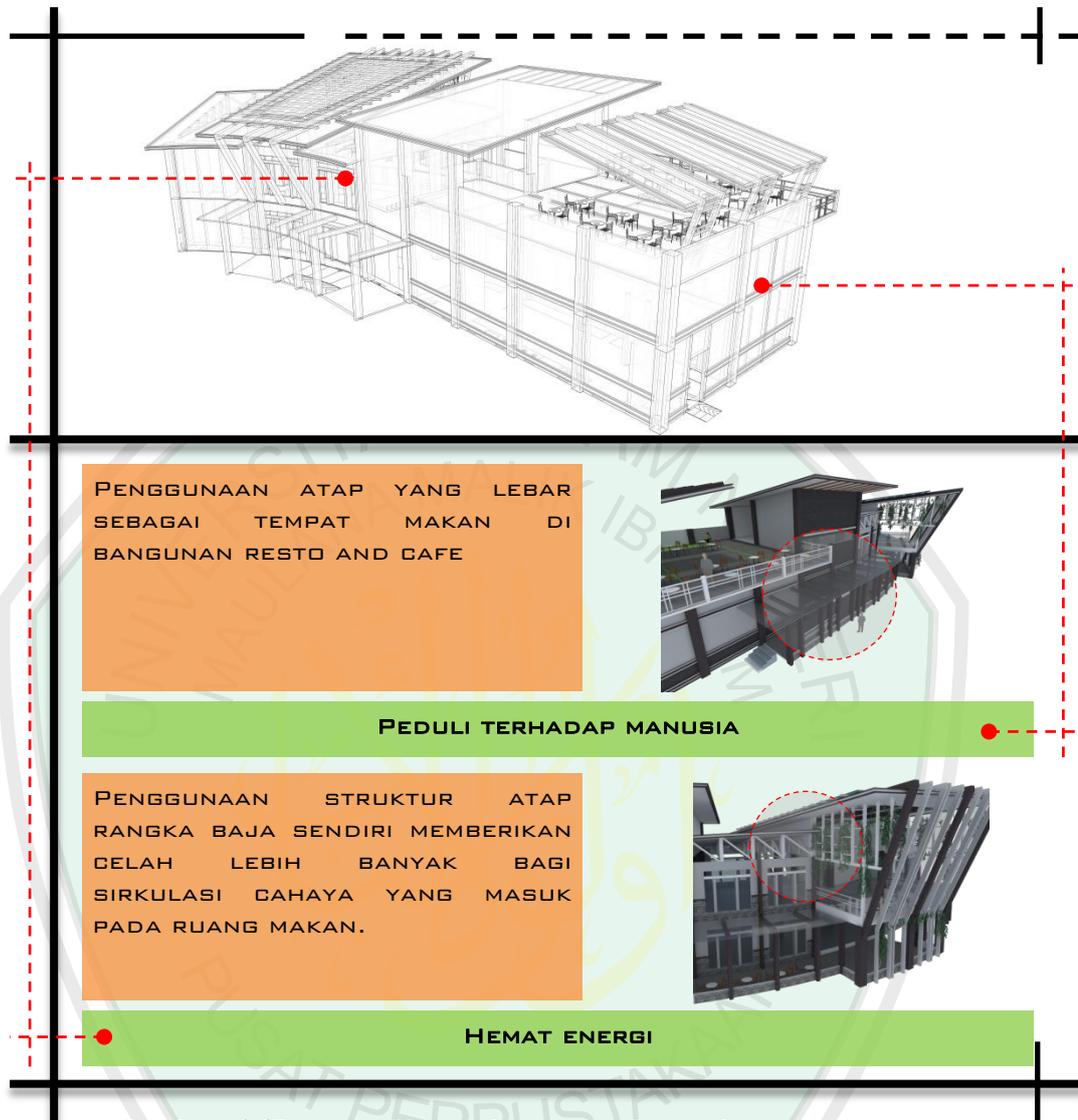
*Gambar 6.65. Penerapan Konsep pada bangunan cottage family
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*

6.4. Hasil rancangan pada struktur.

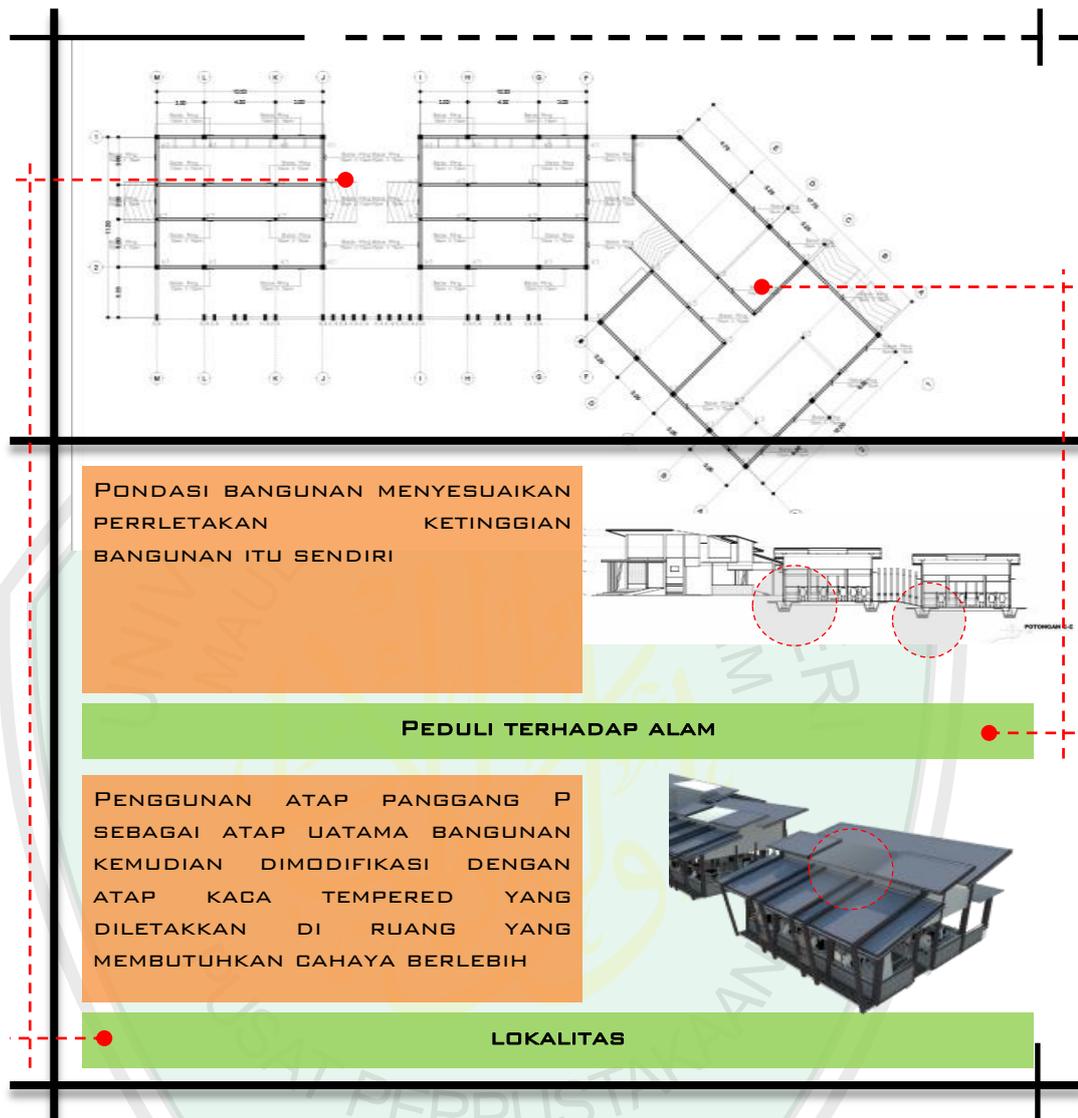
Pemilihan struktur yang digunakan pada Pusat Pengolahan Susu Sapi di Pujon berdasarkan pertimbangan keadaan lingkungan sekitar dan desain bangunan. Dengan lokasi tapak yang berada di tanah persawahan dan juga berkontur, maka pondasi yang digunakan adalah perpaduan antara pondasi batu kali, pondasi sepatu (footplat). Selain itu penggunaan sistem pracetak merupakan salah satu cara tepat dalam mencapai efisiensi dalam pembangunan. Sistem pracetak sendiri dapat meminimalisir limbah dalam proses pembangunan secara besar dan juga dapat mempercepat pengerjaan.



*Gambar 6.66. struktur beton pracetak pada pabrik pengolahan susu
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)*



Gambar 6.67. Pengaplikasian konsep Struktur pada Resto and cafe
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

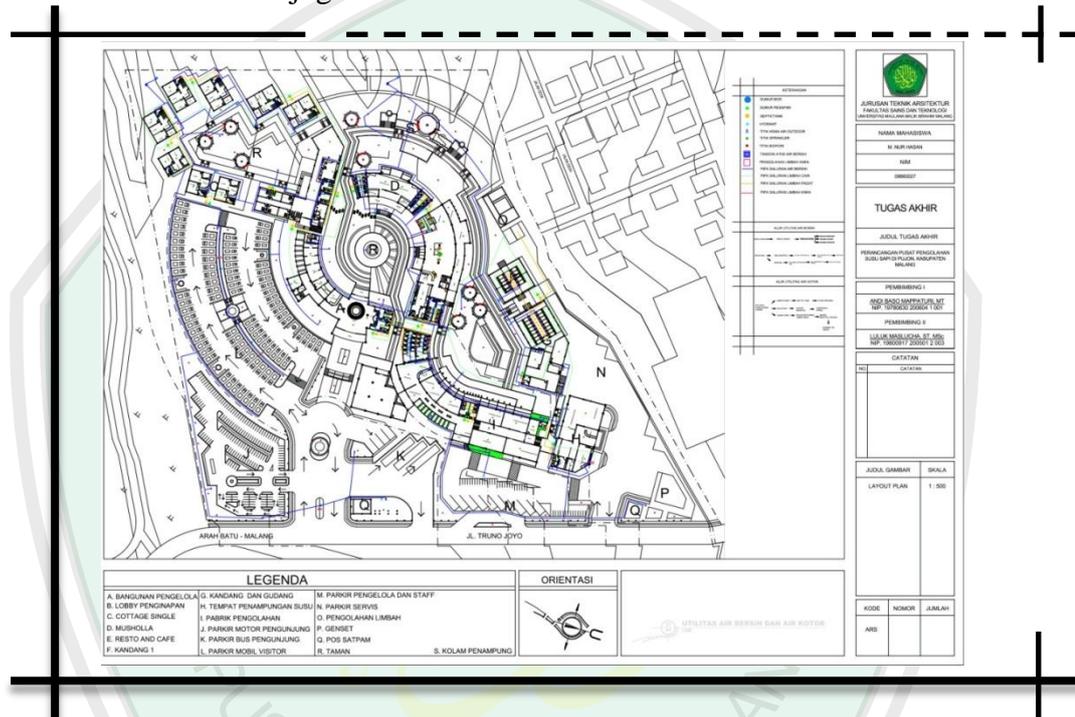


Gambar 6.68. Denah Pondasi Kandang
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

6.5. Hasil rancangan pada Utilitas.

6.5.1. Air bersih dan kotor

Konsep penyediaan air bersih pada kawasan pusat pengolahan susu sapi ini sendiri bersumber dari air bor. Air bor sendiri dibagi menjadi dua zona yaitu zona industri dan juga zona wisata.

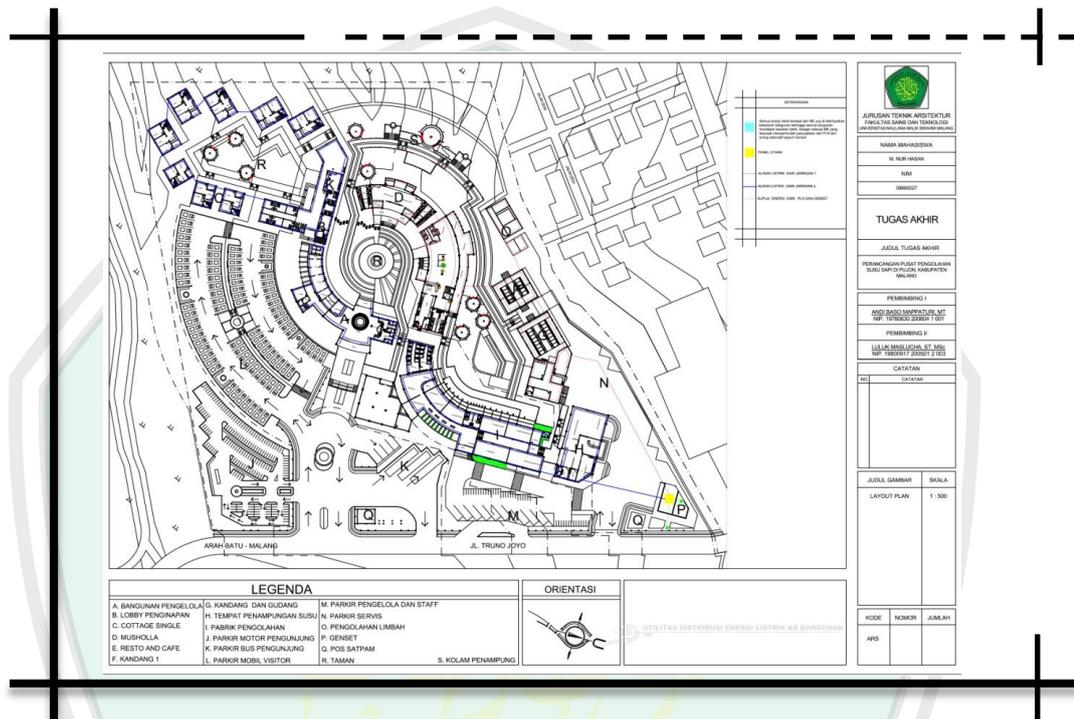


Gambar 6.69. Utilitas air bersih dan kotor kawasan (Sumber: Hasil Rancangan 2014)

6.5.2. Energi listrik ke bangunan

Penyaluran energi listrik ke bangunan melewati gardu kemudian ke genset.

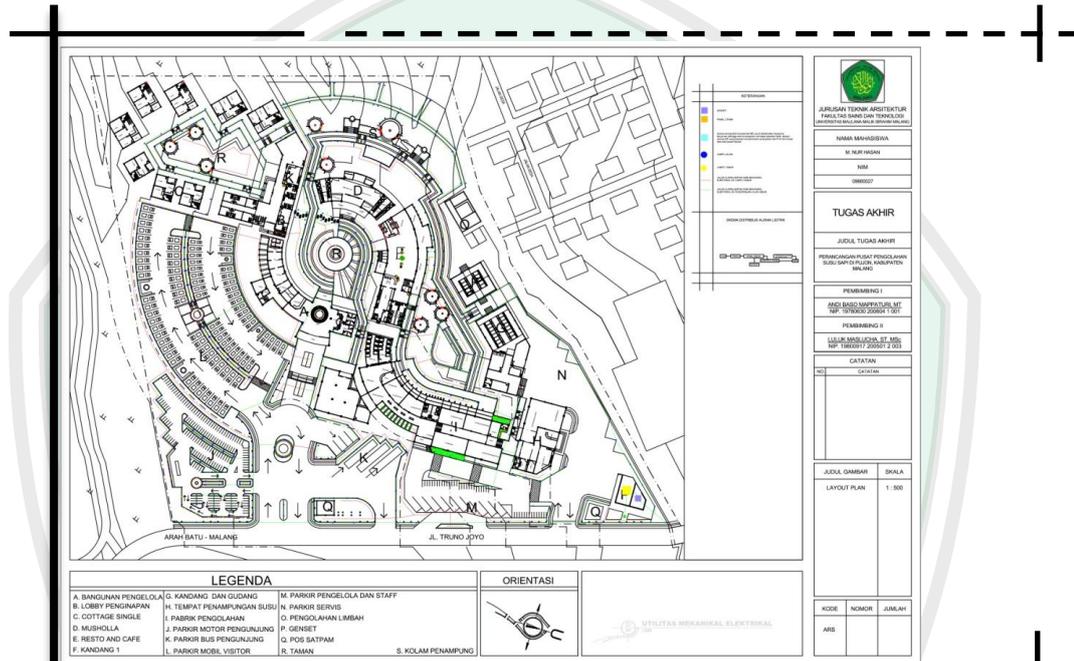
Untuk lebih jelasnya akan dijelaskan pada gambar di bawah ini.



Gambar 6.70. Utilitas energi listrik ke bangunan
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

6.5.3. Mekanikal elektrik

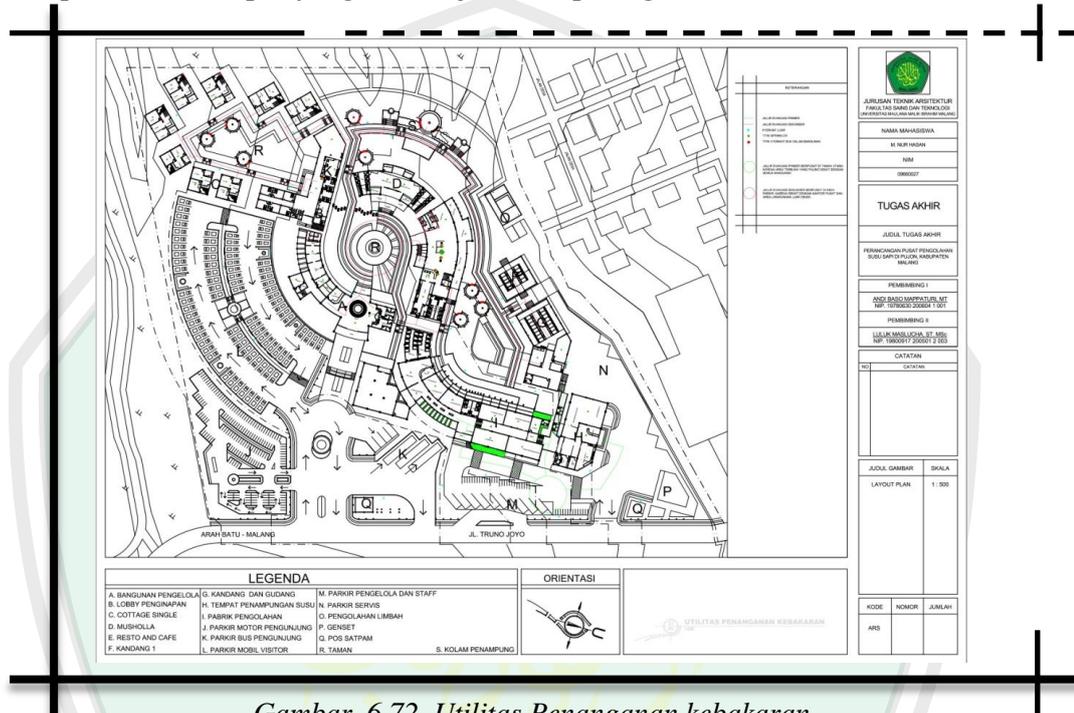
Semua energi listrik berasal dari ME yng di distribusikan keseluruhan bangunan sehingga semua bangunan mendapat pasokan listrik. dengan adanya ME yang terpusat mempermudah penyuplaian dari PLN dan energi alternatif seperti Genset.



Gambar 6.71. Utilitas Mekanikal Elektrikal kawasan
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

6.5.4. Penanganan kebakaran

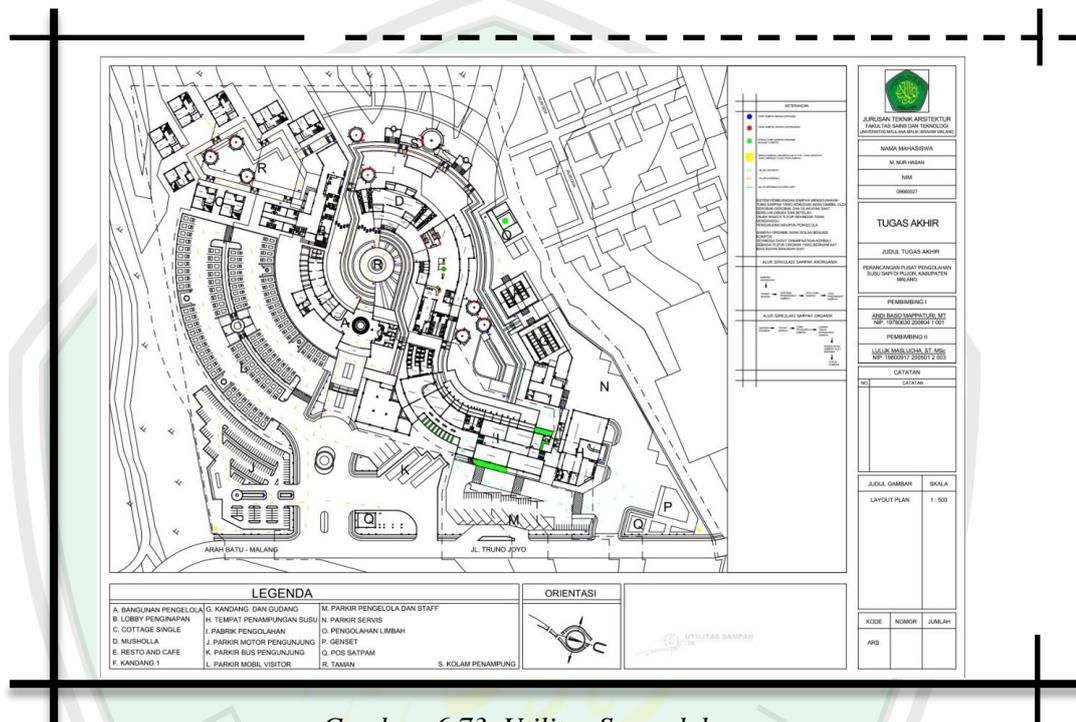
Sistem penanganan kebakaran pada kawasan pengolahan susu sapi ini adalah fire alarm protection, pencegahan, dan juga usaha evakuasi yang diletakkan pada titik kumpul yang akan dijelaskan pada gambar di bawah ini.



Gambar 6.72. Utilitas Penanganan kebakaran
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)

6.5.5. Utilitas sampah

sistem pembuangan sampah menggunakan tong sampah yang kemudian akan diambil oleh gerobak-gerobak dan dilakukan saat sebelum dibuka dan setelah objek wisata tutup sehingga tidak mengganggu pengunjung maupun pengelola.



Gambar 6.73. Utilitas Sampah kawasan
(Sumber: Hasil Rancangan 2014)