LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PUSAT
KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN
PELIHARAAN DI KABUPATEN
BOJONEGORO DENGAN
PENDEKATAN EKOLOGI

Muhammad Naufal Mahardika 19660026

Pembimbing 1: Achmad Gat Gautama, M.T

Pembimbing 2: Prima Kurniawaty, M.Si

Jurusan Teknik Arsitektur
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
2023







PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa Muhammad Naufal Mahardika

NIM Mahasiswa 19660026

Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi

Dengan ini saya menyatakan, bahwa isi sebagian maupun keseluruhan laporan Tugas Akhir saya dengan judul:

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diijinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri. Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka. Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Malang, 19 Desember 2023

yang membuat pernyataan;

METERAI MMAterai 10000

MAC98AXX42008825

Muhammad Naufal Mahardika
19660026



LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir ini telah disahkan untuk diujikan pada Senin, 18 Desember 2023

Malang, 15 Desember 2023

Achmad Gat Gautama, M.T.

NIP. 19760418 200801 1 009

(Dosen Pembimbing 1)

Prima Kurniawaty, M.Si

NIP. 19830528 202321 2 022

(Dosen Pembimbing 2)

LEMBAR PENGESAHAN SIDANG TUGAS AKHIR

Laporan Tugas Akhir ini telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Tug-Akhir dan diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Arsitekt (S. Ars) di UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.

Nama : Muhammad Naufal Mahardika

NIM :19660026

Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK

DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN

PENDEKATAN EKOLOGI

Tanggal Ujian

: 06 Desember 2023

Disetujui oleh

Pudji Pratitis Wismantara, M.T. NIP. 19731209 200801 1 007

(Ketua Penguji)

Aisvah, M.Ars

NIP. 19940103 202012 2 003

(Anggota Penguji 1)

(Anggota Penguji 3)

Achtnad Gat Gautama, M.T.

NIP. 19760418 200801 1 009

(Anggota Penguji 2/ Sekertaris

Penguji)

Prima Kurniawaty, M.Si

ERIAWP 19830528 202321 2 022

Mendetahu Ketua Program Studi Teknik Arsitektur

9710426 200501 2 005

Yang bertanda tangan di bawah ini: Pudii Platitis Wismantara, M.T. (Ketua Penguji) NIP 19731209 200801 1 007 Aisvah, M.Ars (Anggota Penguji 1) NIP. 19940103 202012 2 003 Achmed Gat Gautama, M.T. (Anggota Penguji 2/ Sekertaris Penguji) (Anggota Penguji 3) NIP. 19830528 202321 2 022 dengan ini menyatakan bahwa:

Nama Mahasiswa

: Muhammad Naufal Mahardika

LEMBAR PERNYATAAN LAYAK CETAK

NIM Mahasiswa

: 19660026

Judul Tugas Akhir

: PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK

DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO

DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

telah melakukan revisi sesuai catatan revisi sidang tugas akhir dan dinyatakan LAYAK cetak berkas/laporan Tugas Akhir Tahun 2023. Demikian pernyataan layak cetak ini disusun untuk digunakan sebagaimana mestinya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul "Perancangan Pusat Kesehatan Hewan Ternak dan Peliharaan di Kabupaten Bojonegoro dengan Pendekatan Ekologi" sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana arsitektur di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1. Ibu Dr. Nunik Junara, M.T, selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- 2. Ibu Ana Ziadatul Husna, M. Ars selaku dosen wali yang telah memberikan dukungan, saran, dan nasehat hingga semester akhir.
- 3. Bapak Achmad Gat Gautama, M.T selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, saran, dan nasehat dalam pengerjaan tugas akhir.
- 4. Ibu Prima Kurniawaty, M.Si selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, saran, dan nasehat dalam format dan kepenulisan tugas akhir.
- 5. Bapak Imam Faqihuddin M.T selaku koordinator prasidang dan sidang yang telah menampung aspirasi dari mahasiswa tugas akhir.
- 6. Orang tua dan saudara yang telah mendukung penuh untuk keberhasilan pengerjaan tugas akhir.
- 7. Ainun Naim S.T selaku pengarah moral dan akhlak agar tetap *ontrack*.
- 8. Teman dan rekan arsitektur 19 "Wisanggeni" yang telah menemani penulis dalam proses penyelesaian tugas akhir.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Malang, 22 Juni 2023

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

Nama Mahasiswa : Muhammad Naufal Mahardika

NIM : 19660026

Pembimbing 1 : Achmad Gat Gautama, M.T Pembimbing 2 : Prima Kurniawaty, M.Si

ABSTRAK

Pusat kesehatan hewan merupakan salah satu sub bagian pelayanan dari Dinas Peternakan dan Perikanan di Kabupaten Bojonegoro. Kurangnya fasilitas yang memenuhi SOP Pelayanan Kesehatan dari Surat Keputusan Kepala Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Bojonegoro No.524/412.38/2018 mengakibatkan tingginya angka kematian hewan ternak di Kabupaten Bojonegoro. Selain itu, pengolahan limbah medis masih bergantung kepada RSUD Sosodoro Djatikoesoemo, sehingga kemandirian dalam pengolahan limbah medis masih belum tercapai. Oleh karena itu Perancangan Pusat Kesehatan Hewan Ternak dan Peliharaan di Kabupaten Bojonegoro dengan Pendekatan Ekologi dilakukan dengan harapan mengembangkan fasilitas pusat kesehatan hewan dengan mengacu pada SOP Pelayanan Kesehatan dari Surat Keputusan Kepala Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Bojonegoro No.524/412.38/2018 dan mengacu pula pada standar rumah sakit hewan. Dalam perancangan ini memiliki 4 pengolahan limbah dengan tujuan kemandirian dalam pengolahan limbah secara ekologi. Perancangan pusat kesehatan hewan ternak dan peliharaan di Kabupaten Bojonegoro juga mengadaptasi habitat alami dari hewan ruminansia yakni berupa eco-grazzing area yang sekaligus menjadi rain garden dalam upaya konservasi air tanah dengan mengadaptasi kondisi site asli berupa persawahan. Penggunaan vegetasi barier pakan yang dimanfaatkan sebagai pakan hewan ternak juga sebagai upaya kemandirian dalam aspek sumber daya.

Kata Kunci: Pusat Kesehatan Hewan, Eco-IPAL, Pengolahan Limbah Mandiri, Grazzing Area

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

Student Name : Muhammad Naufal Mahardika

Student ID Number: 19660026

Supervisor 1 : Achmad Gat Gautama, M.T Supervisor 2 : Prima Kurniawaty, M.Si

ABSTRACT

The animal health center is one of the service sub-divisions of the Livestock and Fisheries Service in Bojonegoro Regency. The lack of facilities that meet the SOP for Health Services from the Decree of the Head of the Bojonegoro Regency Livestock and Fisheries Service No. 524/412.38/2018 has resulted in the high death rate of livestock in Bojonegoro Regency. Apart from that, medical waste processing still depends on the Sosodoro Djatikoesoemo Regional Hospital, so independence in medical waste processing has not yet been achieved. Therefore, the design of the Livestock and Pet Animal Health Center in Bojonegoro Regency using an Ecological Approach was carried out with the hope of developing animal health center facilities by referring to the SOP for Health Services from the Decree of the Head of the Bojonegoro Regency Livestock and Fisheries Service No. 524/412.38/2018 and also referring to to veterinary hospital standards. This design has 4 waste processes with the aim of independence in ecological waste processing. The design of the livestock and pet health center in Bojonegoro Regency also adapts the natural habitat of ruminant animals, namely in the form of an eco-grazzing area which also becomes a rain garden in an effort to conserve ground water by adapting the conditions of the original site in the form of rice fields. The use of feed barrier vegetation which is used as livestock feed is also an effort to be self-sufficient in the resource aspect.

Key Word: Pusat Kesehatan Hewan, Eco-IPAL, Pengolahan Limbah Mandiri, Grazzing Area

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

أسم الطالبعدد : محمد نوفل محارديكا

الطلاب معرفا :19660026

لمشرف 1 : أحمد جات غوتاما، إم تي المشرف 2 : بريما كورنياواتي، M.Si

ABSTRACT

منطقة بوجونيجورو. أدى الافتقار إلى المرافق التي تستوفي الإجراء التشغيلي الموحد للخدمات الصحية بموجب مرسوم رئيس دائرة الثروة الحيوانية ومصايد الأسماك رقم 524/412.38/2018 إلى ارتفاع معدل نفوق الماشية في منطقة بوجونيجورو. وبصرف النظر عن ذلك، فإن معالجة النفايات الطبية لا تزال تعتمد على مستشفى سوسودورو دجاتيكويسويمو الإقليمي، لذلك لم يتم تحقيق الاستقلال في معالجة النفايات الطبية بعد. لذلك، تم تنفيذ تصميم مركز صحة الماشية والحيوانات الأليفة في مقاطعة بوجونيجورو باستخدام نهج بيئي على أمل تطوير مرافق مركز صحة الحيوان من خلال الرجوع إلى الإجراء التشغيلي الموحد للخدمات الصحية من مرسوم رئيس مقاطعة بوجونيجورو للثروة الحيوانية. ودائرة الثروة السمكية رقم 524/412.38/2018 وإشارة أيضًا إلى معايير المستشفيات البيطرية. يحتوي هذا التصميم على 4 عمليات نفايات بهدف الاستقلال في معالجة النفايات البيئية. تصميم مركز صحي للماشية والحيوانات الأليفة في منطقة بوجونيجورو يتكيف أيضًا مع الموائل الطبيعية للحيوانات المجترة، وتحديدًا في شكل منطقة رعي بيئية تصبح أيضًا حديقة مطرية في محاولة للحفاظ على المياه الجوفية من خلال تكييف ظروف الموقع الأصلي على شكل حقول الأرز. إن استخدام النباتات العازلة للأعلاف والتي تستخدم كعلف للماشية هو أيضًا جهد لتحقيق الاكتفاء الذاتي في جانب الموارد.

الكلمة الرئيسية : Pengolahan Limbah Mandiri, Grazzing Area ,Eco-IPAL, Pusat Kesehatan Hewan



Konsep Dasar



Konsep Zoning
Konsep Bentuk dan Fasad
Konsep Ruang
Konsep Struktur
Konsep Slstem Utilitas



5 daftar pustaka Hal. 022





ANGKA KEMATIAN HEWAN TERNAK YANG TINGGI

SOP Pelayanan Kesehatan dari Surat Keputusan Kepala Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Bojonegoro No. 524/412.38/2018



FUNCTION

PURPOSE...? PURPOSE...?

PELAYANAN KESE -HATAN HEWAN LAB. VETE -RINER

PENITIPAN HEWAN

pengolahan
limbah yang
efektif dan
menggunakan material
yang memiliki daya
tahan tinggi dan
maintenance yang
mudah

Pelayanan Kesehatan dari Keputusan Kepala Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten

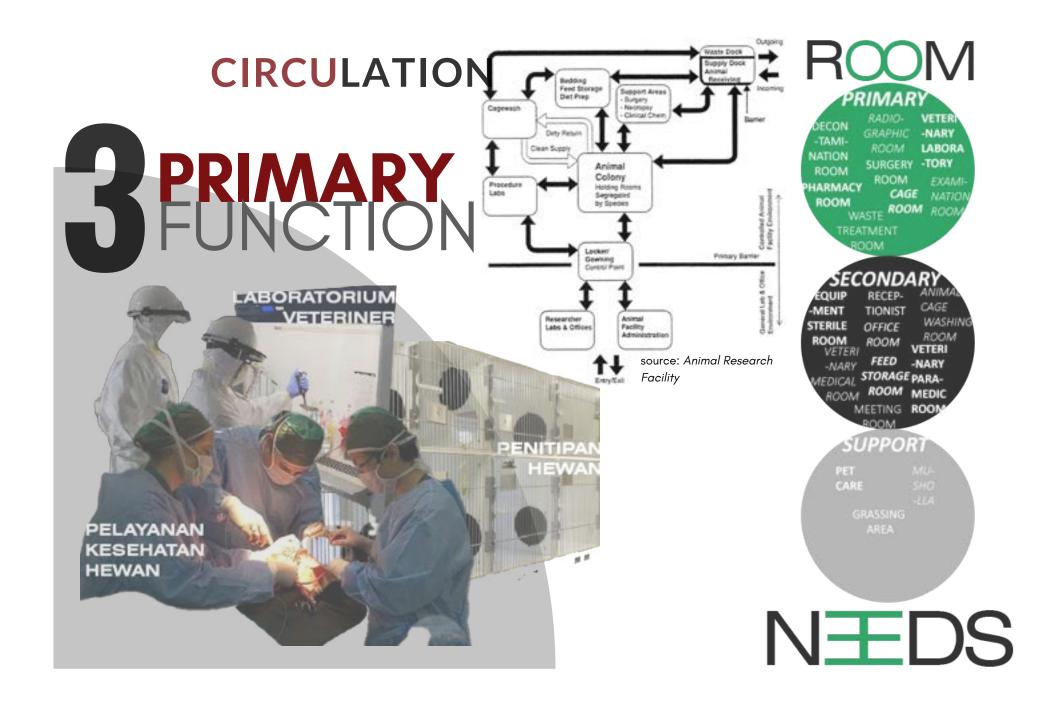
Al-A'raf ayat

56 : menjaga

Wh8:::3









QS. AL-A'RAF :56

"protect the earth from damage"

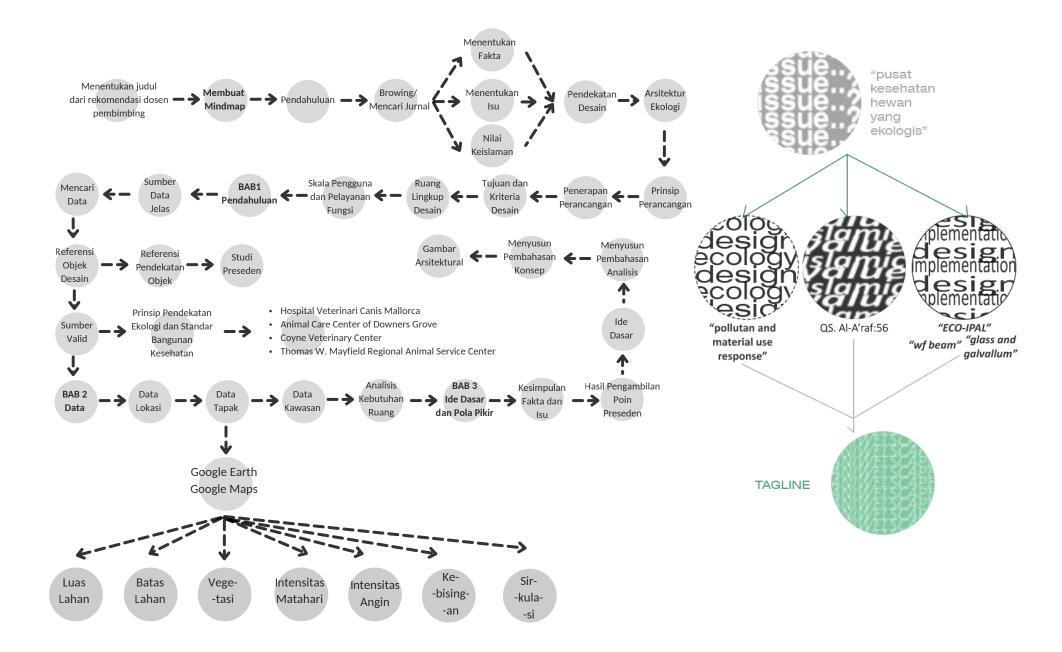


ÚTILIZE NATURAL RESOURCES WISELY

pollutan ECOissue **IPAL**

material STEEL use issue

source: Ryn, Sim van Der, Cowan. Stuart, 2007. Ecological Design.





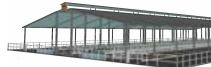
implementation tagline

WAS

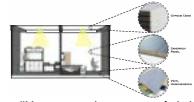
-TE "ECO-IPAL, Pengolahan Zet kiris limbah medis, pengolahan TREATMEN limbah kotoran menjadi gas metana, pegolahan kompos."

HEAL -THY **SYSTEM** ngklasifikasian ruang

"Pengklasifikasian ruang berdasarkan tingkat higenitas dan kefektifan sirkulasi antar ruang."



"Material fleksibel yang dapat dibongkar pasang yakni baja WF yang digunakan untuk material ATERIAL kandang hewan besar dan menengah."



DURA --BLE

"Menggunakan material daya
tahan tinggi pada klinik hewan ATERIAL
yakni vinyl dan sandwich
panel."

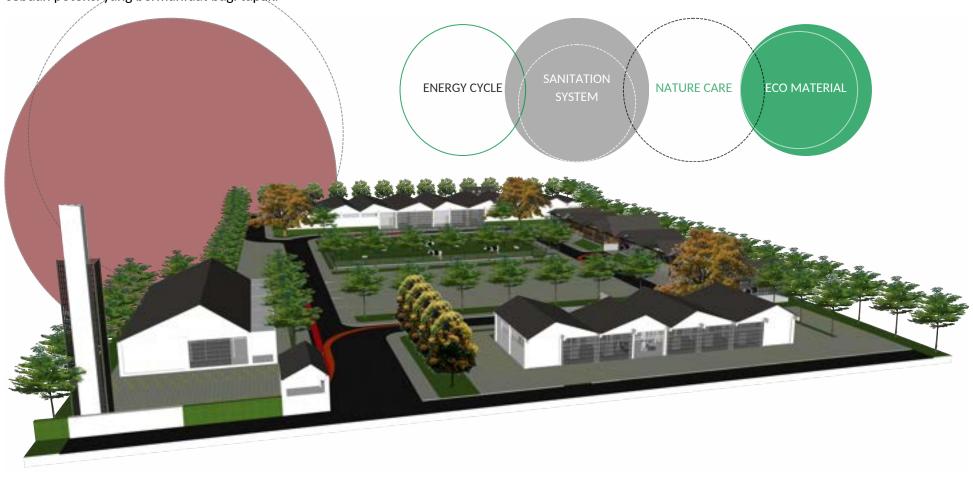




"ECO-Grassing area + rain garden."

bosicept

Merupakan konsep perancangan pusat kesehatan hewan yang memiliki karakter desain ekologis. Aniwellscape memiliki makna pemanfaatan sistem bangunan kesehatan yang ekologis dengan memperhatikan kelestarian alam dalam pengolahan dan pengelolaan limbah. Serta memperhatikan kesejahteraan hewan melalui habitat atau ruang yang berdampak baik pula terhadap alam. Sehingga menjadikan kekurangan di dalam tapak menjadi sebuah potensi yang bermanfaat bagi tapak.

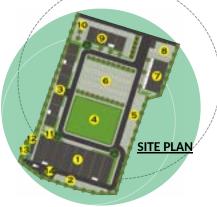


ZONING

SANITATION SYSTEM

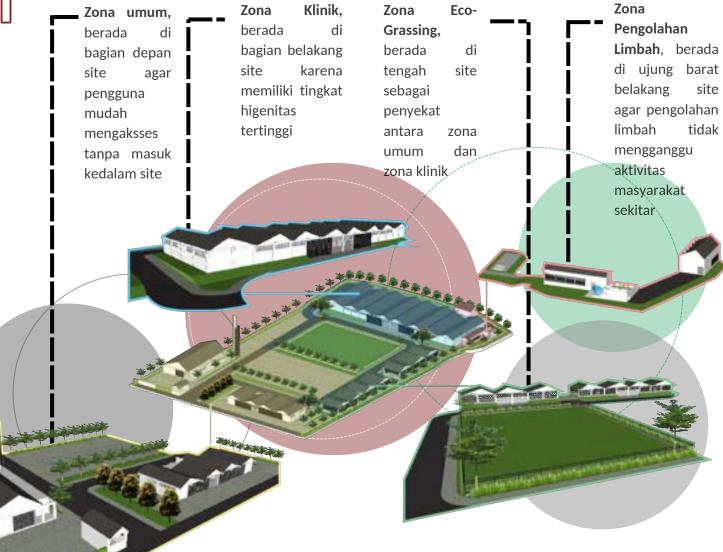
Zonasi berdasarkan tingkat higenitas area dengan memperhatikan fungsi dan pengguna bangunan

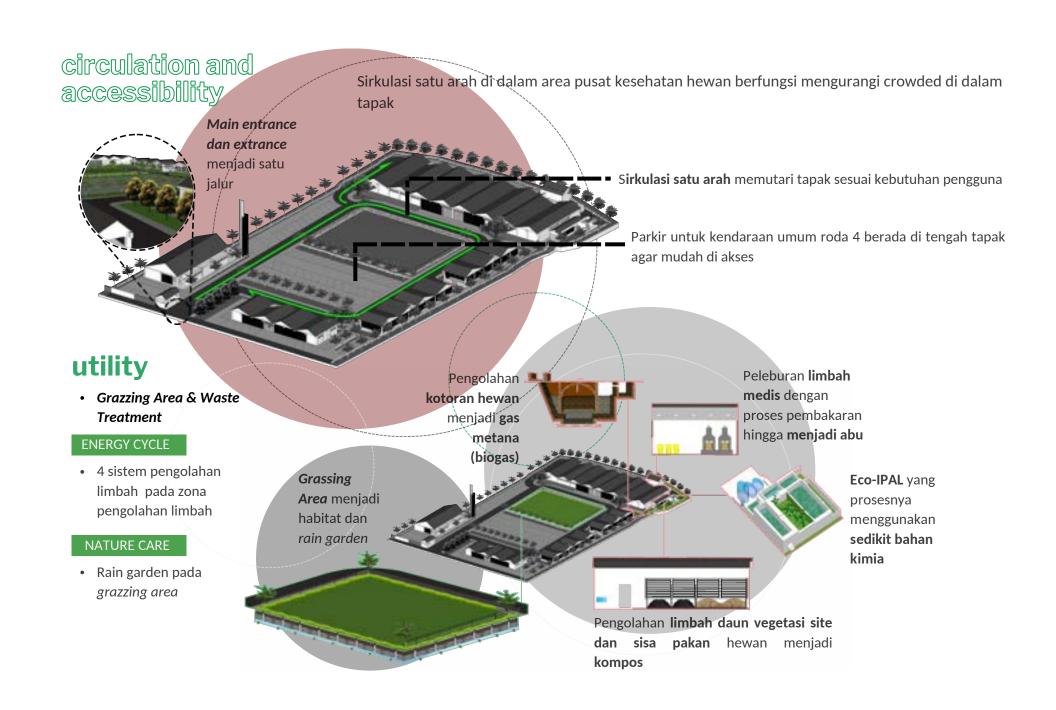
CONCEPT

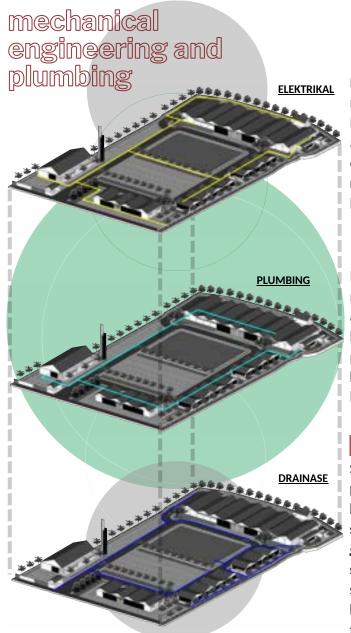


Keterangan:

- 1. Pelayanan Kesehatan Hewan
- 2. Parkir Motor
- 3. Kandang Hewan Besar dan Menengah
- 4. Lapangan Gembala
- 5. Parkir Mobil dan Bus
- 6. Parkir Pengunjung dan Kendaraan Pengangkut Hewan
- 7. Masjid
- 8. Parkir Masjid
- 9. Petcare
- 10. Parkir Petcare
- 11. Pengolahan Biogas
- 12. Pengolahan Kompos
- 13. Eco-IPAL
- 14. Peleburan Limbah Medis







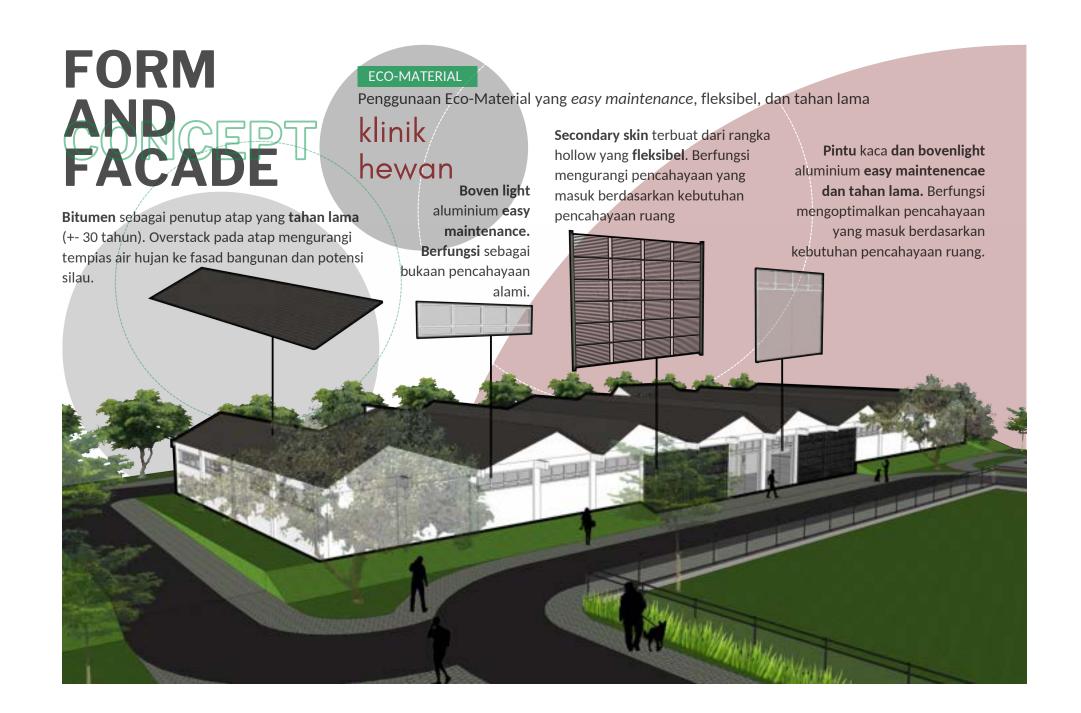
Kelistrikan dibagi menjadi 3 titik MDP agar sirkulasi arus listrik terbagi dan mengurangi resiko konsleting listrik.

Plumbing dibagi menjadi tiga titik aliran air berdasarkan persentase kebutuhan air tiap bangunan.

NATURE CARE

Seluruh limbah air pada kompleks bangunan di salurkan menuju grassing area sebagai pengairan sebagai upaya konservasi air tanah.







bangunan dan potensi silau.

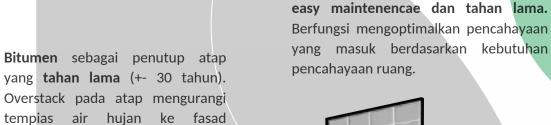
ECO-MATERIAL

Pintu kaca dan bovenlight aluminium

Penggunaan Eco-Material yang easy maintenance, fleksibel, dan tahan lama

pet

care



Secondary skin terbuat dari rangka hollow yang fleksibel. Berfungsi mengurangi pencahayaan yang masuk berdasarkan kebutuhan pencahayaan ruang.

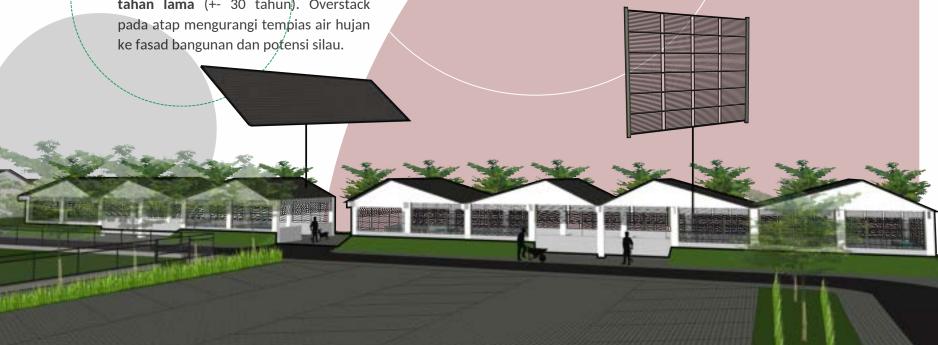


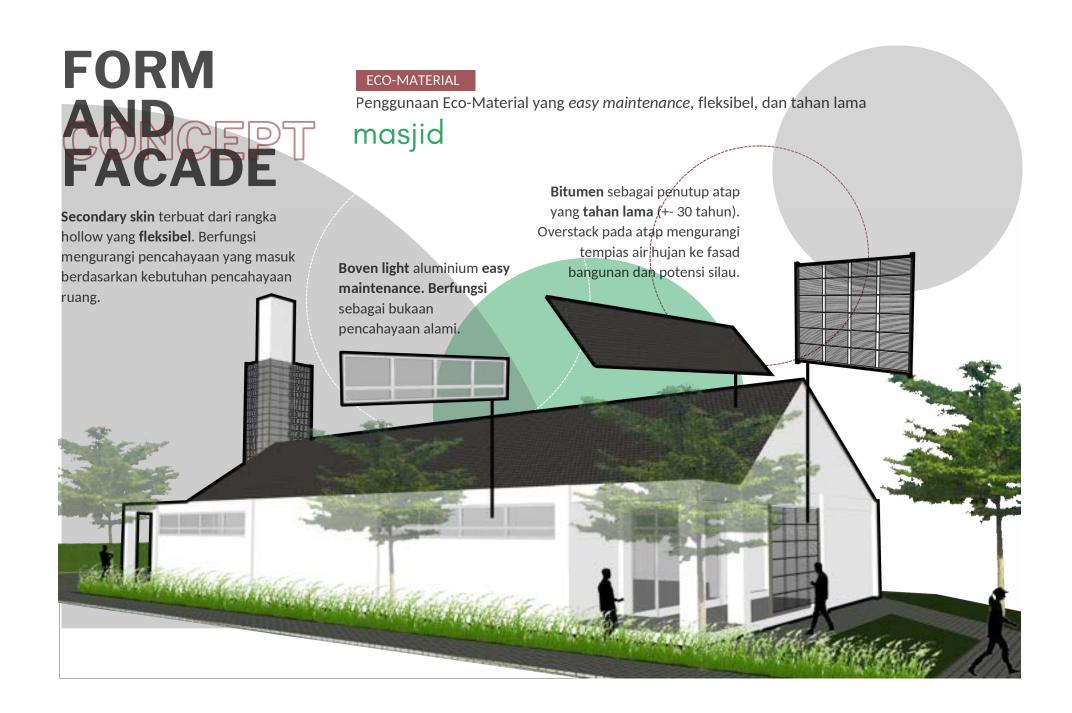
ECO-MATERIAL

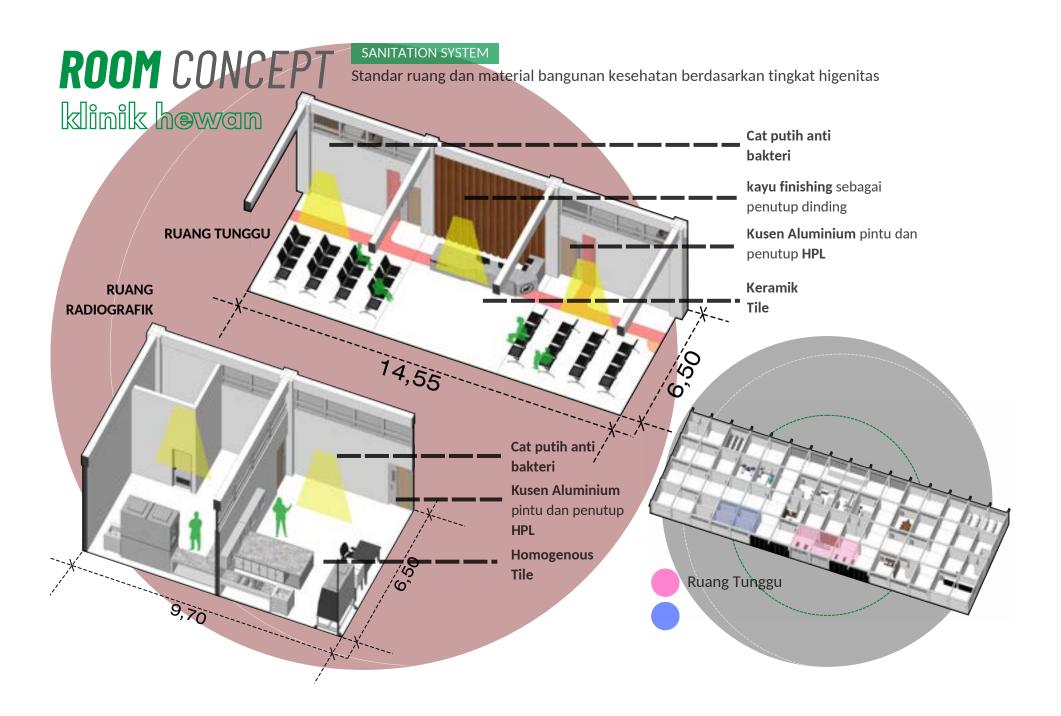
- Penggunaan Eco-Material yang easy maintenance, fleksibel, dan tahan lama
- Mengoptimalkan pencahayaan dan penghawaan alami dengan spesifikasi yang diperlukan untuk menunjang fungsi bangunan

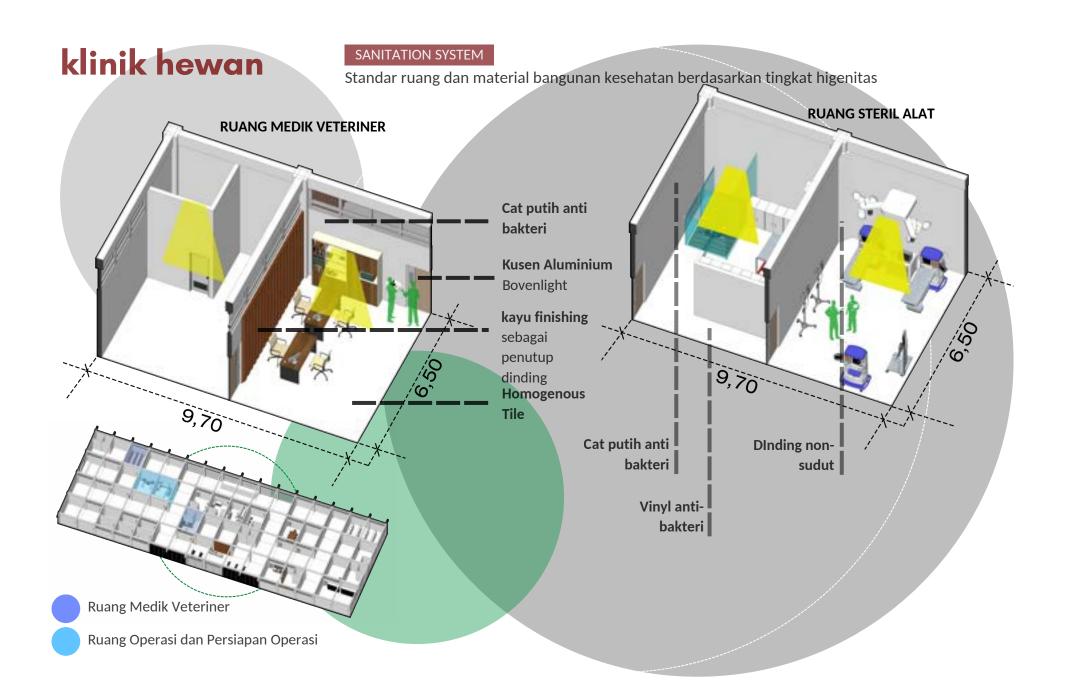
kandang hewan besar dan menengah

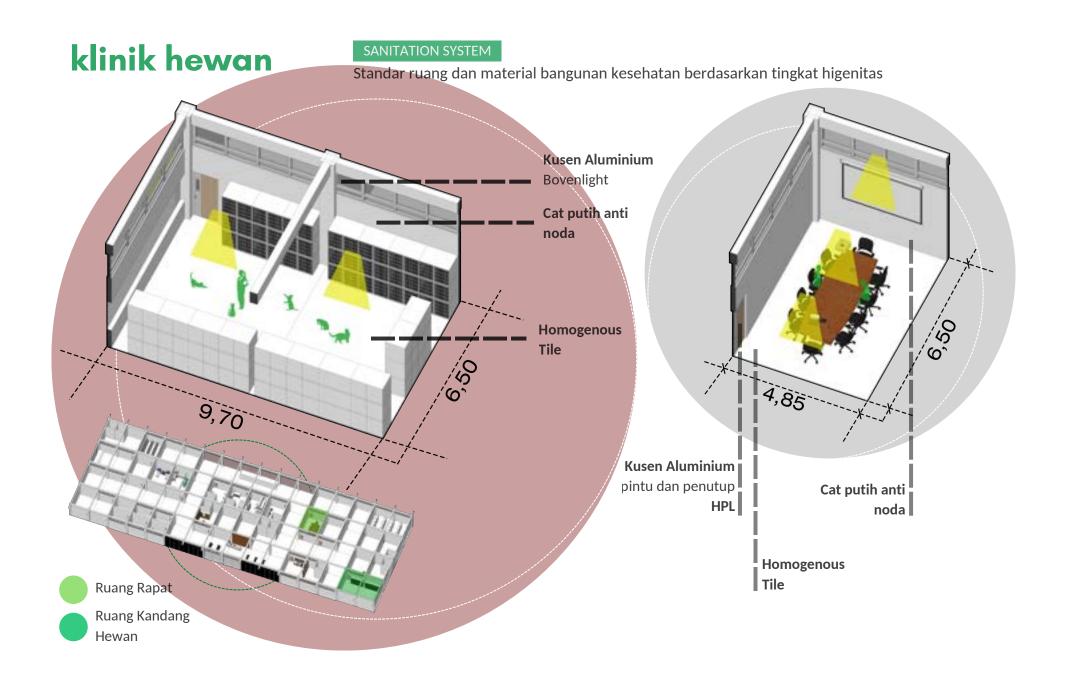
Bitumen sebagai penutup atap yang tahan lama (+- 30 tahun). Overstack Dinding non-masif terbuat dari rangka hollow yang fleksibel. Berfungsi memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami





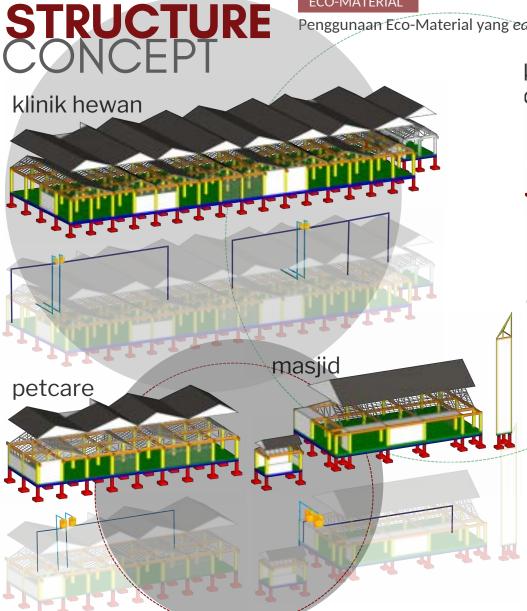


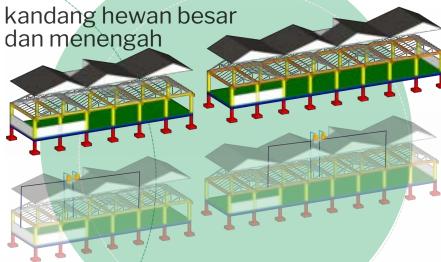






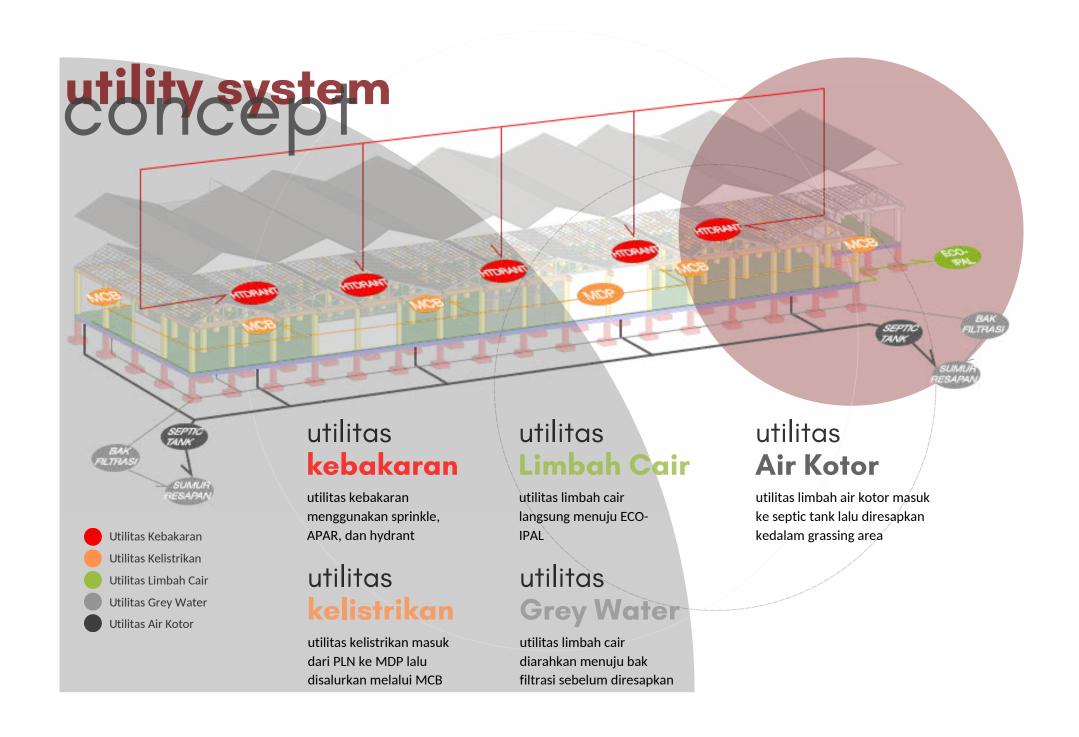
Penggunaan Eco-Material yang easy maintenance, fleksibel, dan tahan lama





- Sub structure menggunakan pondasi cakar ayam
- Mid sturcture menggunakan kolom dan balok beton
- Up strcture menggunakan rangka baja ringan dan atap aspal.

Jumlah dan peletakan tandon mengikuti kebutuhan air tiap bangunan.





KESIMPULAN

Perancangan Pusat kesehatan Hewan merupakan salah satu bangunan pemerintahan guna/sebagai peningkatan kualitas sarana dan prasarana dibidang pelayanan kesehatan hewan pada UPT Kesehatan Hewan Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Bojonegoro. Objek ini mengarah pada Pengembangan Pusat Kesehatan Hewan di Kabupaten Bojonegoro dengan berdasarkan SOP Pelayanan Kesehatan dari Keputusan Kepala Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Bojonegoro No. 524/412.38/2018.

Untuk membantu mengatasi isu-isu lingkungan, dipilihlah pendekatan ekologi. Poin isu yang difokuskan yakni adalah isu polusi dan penggunaan material yang tidak ramah lingkungan. Untuk menanggapi isu polusi yakni dengan menggunakan eco-IPAL untuk pengolahan limbah. Dan untuk menanggapi isu penggunaan material yang tidak ramah lingkungan yakni dengan memilih material yang fleksibel, tahan lama, dan dapat digunakan kembali.

Penyelesaian isu dengan pendekatan ekologi menciptakan sebuah tagline awal perancangan yakni "Aniwelscape" ,terbentuk dari penggabungan 3 suku kata dalam bahasa inggris yakni : Animal Welfare and Scape.

Animal berarti hewan yang menjadi subjek, kemudian welfare berarti kesejahteraan bagi subjek, kemudian scape adalah objek perancangan Memunculkan beberapa poin strategi desain, antara lain:

- 1. Healthy system (standar bangunan kesehatan)
- 2. Eco-IPAL
- 3. Fco-Material
- 4. Nature Interaction:
 - a. Meniru Habitat Alami Hewan
 - b. Bentuk mengikuti alam
 - c. Respon terhadap iklim

Tagline awal berkembang menjadi "Aniwellscape" yang kemudian menjadi konsep desain dengan makna pemanfaatan sistem bangunan kesehatan yang ekologis dengan memperhatikan kelestarian alam dalam pengolahan dan pengelolaan limbah. Serta memperhatikan kesejahteraan hewan melalui habitat atau ruang yang berdampak baik pula terhadap alam. Sehingga menjadikan kekurangan di dalam tapak menjadi sebuah potensi yang bermanfaat bagi tapak.

Aniwellscape" pengembangan dari tagline awasl yang menjadi konsep dasar dengan penambahan wellfare-wellness sebagai poin-poin strategi desain yang telah dikembangkan, antara lain:

- Sanitation System
- Pengembangan pada poin healthy system sebagai pemabgian area dengan tingkat higenitas area dengan mengacu pada standar bangunan kesehatan. Contoh penerapan: Hubungan integrasi ruang dengan tingkat higenitas, Material bangunan kesehatan

- Energy Cycle
 - Pengembangan dari poin eco-ipal yang menjadi 4 sistem pengolahan limbah . 4 sistem pengolahan limbah ini hampir tidak membuat limbah keluar dari site, tetapi dimanfaatkan untuk menciptakan energi alternatif. Contoh penerapan: Eco-IPAL, Pengolahan gas metana, Pengolahan limbah medis, Pengolahan kompos.
- Nature Care
 - Pengembangan dari poin nature interaction yakni upaya perawatan terhadap alam dengan memperhatikan klimatik untuk menciptakan habitat dengan bentuk yang mengikuti alam. COntoh Penerapan: Rain garden system, Lapangan Gembala
- Eco-Material
 - Pengembangan dari poin eco-material yakni penggunaan material fleksibel, tahan lama, dan maintenance yang mudah. Contoh Struktur Baja pada bangunan kandang, Baja ringan untuk struktur atap, dan Alumininium untuk kusen

SARAN

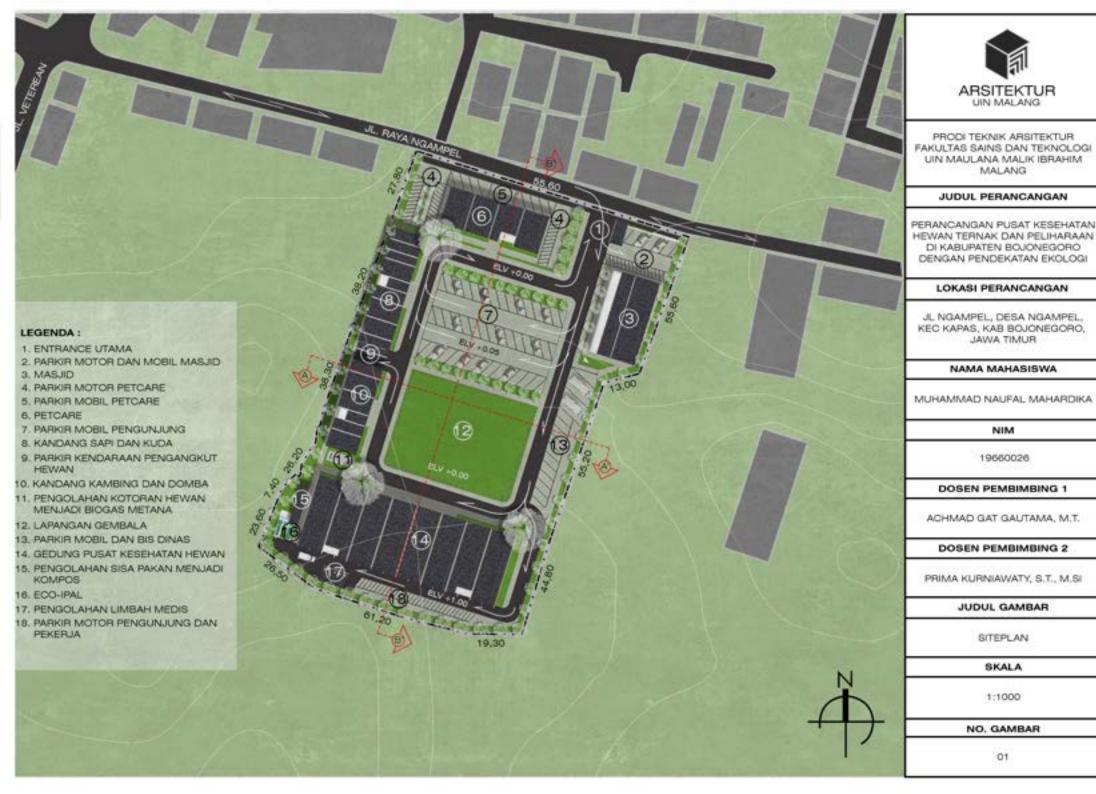
Saran dari penulis untuk perancangan selanjutnya diharapkan menciptakan kemandirian energi dan sumber daya yang berguna bagi tapak sekitar perancangan.

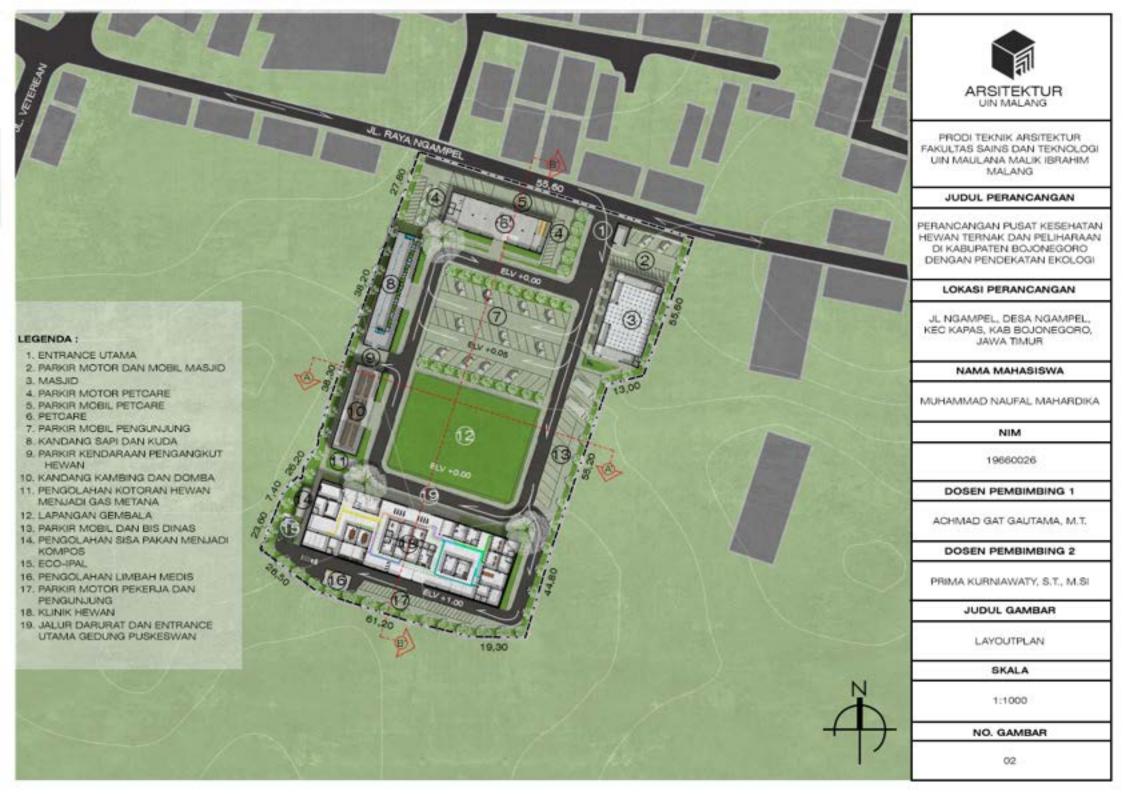


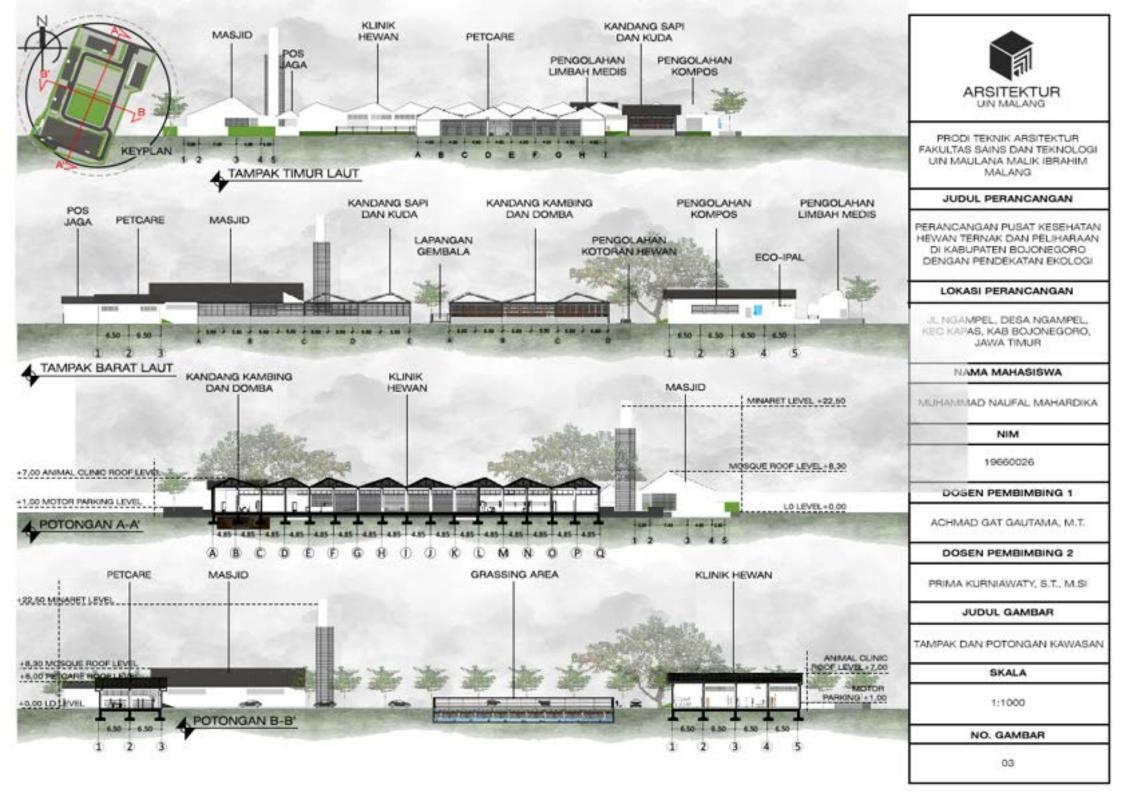
- [1] undip.ac.id, "Penyakit Mulut dan Kuku pada Hewan Ternak dalam Pandangan Pakar FPP UNDIP," https://www.undip.ac.id/,May. 23, 2022.https://www.undip.ac.id/post/24488/penyakit-mulut-dan-kuku-pada-hewan-ternak-dalam-pandangan-pakar-fpp-undip/ (Accesed Feb, 18, 2023)
- distanpangan.baliprov.go.id, "Penyakit Mulut dan Kuku (PMK)",
 https://distanpangan.baliprov.go.id/, May. 9, 2022. https://distanpangan.baliprov.go.id/penyakit-mulut-dan-kuku-pmk/ (Accessed Feb, 18, 2023)
- ugm.ac.id, "Penyakit Mulut dan Kuku serta Peran FKH-UGM," https://ugm.ac.id/, Sept. 27, 2022. https://ugm.ac.id/id/berita/22987-penyakit-mulut-dan-kuku-serta-peran-fkh-ugm/ (Accesed Feb,18, 2023)
- [4] jawapos.com, "Kasihan! Tertinggi Se-Jatim, Peternak Bojonegoro Berjuang Lawan PMK", https://www.jawapos.com/, Jan. 31, 2023. https://www.jawapos.com/jpgtoday/31/01/2023/kasihan-tertinggi-se-jatim-peternak-bojonegoro-berjuang-lawan-pmk/(Accessed Feb. 18, 2023)
- [5] jatimnews.id,"Penyakit Mulut dan Kuku Serang 406 Ekor Sapi di Bojonegoro, 33 Mati," https://jatim.inews.id/berita/, Jan.16,2023. https://jatim.inews.id/berita/penyakit-mulut-dan-kuku-serang-406-ekor-sapi-di-bojonegoro-33-mati (Accessed Feb. 24, 2023)
- [6] blokbojonegoro.com, "5 Penyakit Ini Dominasi Serang Ternak di Bojonegoro," https://blokbojonegoro.com/, Oct. 04,2020. https://blokbojonegoro.com/2020/10/04/5-penyakit-ini-dominasi-serang-ternak-di-bojonegoro/ (Accessed Feb. 24, 2023)
- [7] <u>dinasnakkan.bojonegorokab.go.id</u>, "SOP PELAYANAN KESEHATAN HEWAN 2018," https://dinasnakkan.bojonegorokab.go.id/, March. 24, 2018. <u>Dinas Peternakan Dan Perikanan</u> Kabupaten Bojonegoro (Accessed Aug, 2, 2022)
- [8] Sutopo, Bambang. NM: "Bagaimana kondisi pelayanan kesehatan hewan di Kabupaten Bojonegoro?", Wawancara Pribadi (Aug. 22, 2022)
- [9] Nurrahman, Lutfi. NM: "Bagaimana pengolahan limbah medis infeksius pada pusat kesehatan hewan ini?", Wawancara Pribadi (Des. 22, 2022)
- [10] Ryn, Sim van Der, Cowan. Stuart, 2007. Ecological Design. (Accessed Feb. 24, 2023)
- [11] tafsiralquran.id, "Tafsir Surat Al A'raf ayat 55-56", https://tafsiralquran.id/, Des. 17, 2020. https://tafsiralquran.id/tafsir-surat-al-araf-ayat-55-56/ (Accessed Feb. 19, 2023)
- [12] muslim.okezone.com, "5 Dalil Ajaran Islam tentang Melestarikan Lingkungan", https://muslim.okezone.com/, Jun. 26, 2020. https://muslim.okezone.com/read/2020/06/26/614/2236977/5-dalil-ajaran-islam-tentang-melestarikan-lingkungan/ (Accessed Feb. 19, 2023)

- [13] wbdg.org, "Animal Research Facility ", https://www.wbdg.org/, Mei. 15, 2017. https://www.wbdg.org/building-types/research-facilities/animal-research-facility/ (Accessed Aug, 17, 2023).
- [14] Neufert, Ernst. 1986. Data Arsitek Jilid 3. (diterjemahkan oleh: Sjamsu Amril). Jakarta: Erlangga (Accessed Aug. 16, 2022)
- [15] architizer.com, "Hospital Veterinari Canis Mallorca," https://architizer.com/, https://architizer.com/projects/hospital-veterinari-canis-mallorca/ (Accessed Feb. 17, 2023)
- [16] rwedesignbuild.com, "Animal Care Center of Downers Grove", https://rwedesignbuild.com/, 2022. https://rwedesignbuild.com/ projects/animal-care-center-of-downers-grove/ (Accessed Feb. 23, 2023)
- [17] rwedesignbuild.com, "Coyne Veterinary Center- Westfield", https://rwedesignbuild.com/, 2022. https://rwedesignbuild.com/projects/coyne-westfield/ (Accessed March. 3, 2023)
- [18] rfarchitects.com, "Thomas W. Mayfield Regional Animal Service Center", https://rfarchitects.com/, 2020. https://rfarchitects.com/projectsection/thomas-w-mayfield-regional-animal-service-center-modesto-ca/ (Accessed March. 3, 2023)
- [19] bojonegorokab.go.id, "Kondisi Geografis Kabupaten Bojonegoro", https://bojonegorokab.go.id/, 2020. https://bojonegorokab.go.id/profile/geografi-2#:~:text=Kabupaten%20Bojonegoro%2C%20merupakan%20daerah%20yang,km%20dari%20ibu%2 0kota%20provinsi. (Accessed Sept. 10, 2022)
- [20] PERDA KABUPATEN BOJONEGORO NO. 5 TAHUN 2021 TENTANG RENCANA TATA RUANG WILAYAH KABUPATEN BOJONEGORO TAHUN 2021-2041 (Accessed March. 19, 2023)
- [21] dpmptsp.bojonegorokab.go.id, "PETA RENCANA POLA RUANG", https://dpmptsp.bojonegorokab.go.id/, Jul, 21, 2021. https://dpmptsp.bojonegorokab.go.id/berita/baca/94 (Accessed March. 20, 2023)
- [22] sippadu.bojonegorokab, "Peta Zona Industri Kabupaten Bojonegoro", https://sippadu.bojonegorokab.go.id/, Sept. 27, 2018.https://sippadu.bojonegorokab.go.id/dokumen/open/11/peta-zona-industri-kabupaten-bojonegoro (Accessed March. 19, 2023)
- [23] id.weatherspark.com, "Iklim dan Cuaca Rata-Rata Sepanjang Tahun di Bojonegoro", https://id.weatherspark.com/,2022. https://id.weatherspark.com/y/122636/Cuaca-Rata-rata-pada-bulan-in-Bojonegoro-Indonesia-Sepanjang-Tahun (Accessed Sept. 11, 2022)

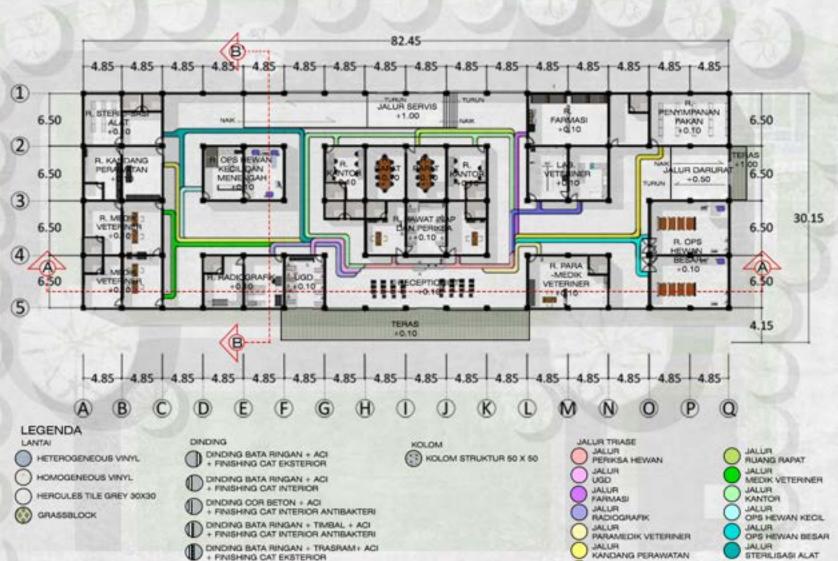












(T) DINDING KACA

JALUR

PENYIMPANAN PAKAN



PRODI TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

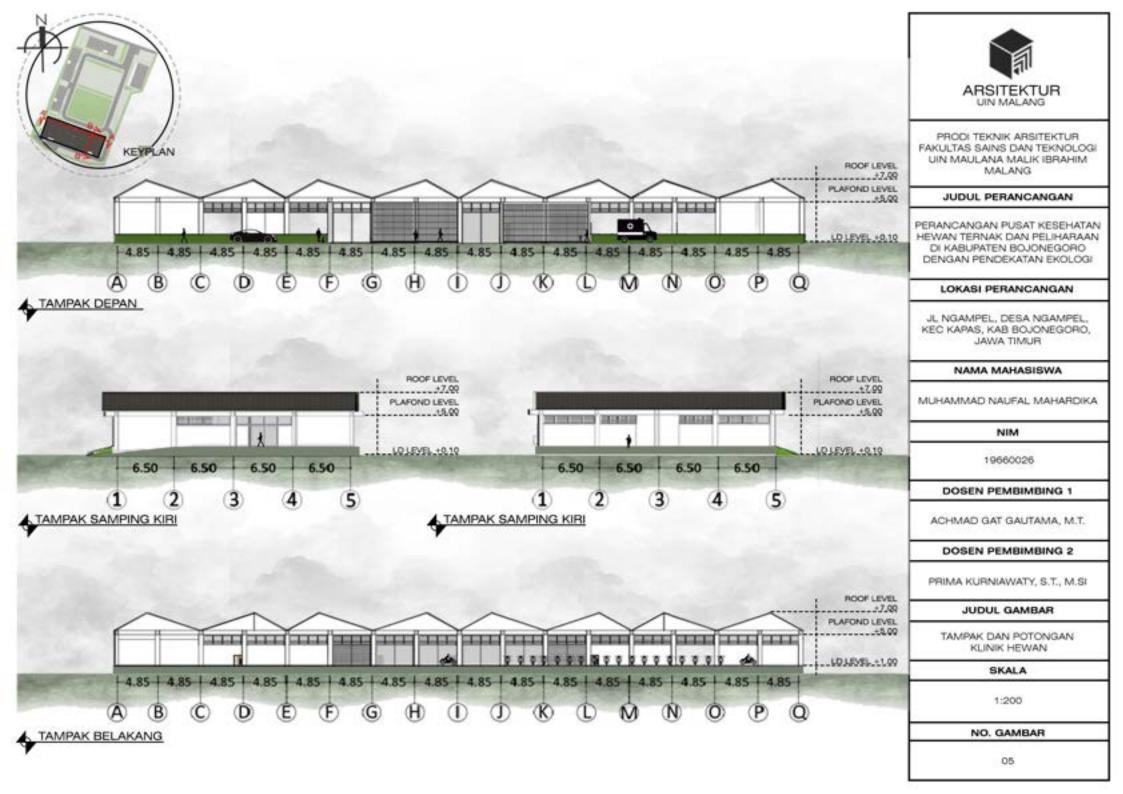
JUDUL GAMBAR

DENAH KLINIK HEWAN

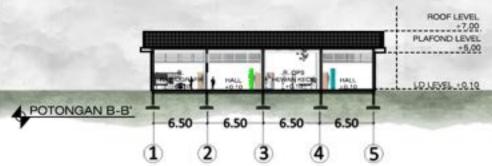
SKALA

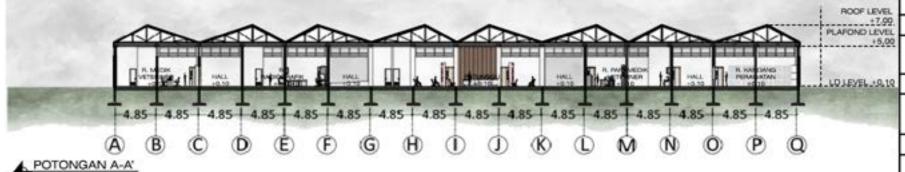
1:200

NO. GAMBAR









DINDING BATA RINGAN + ACI + FINISHING CAT EKSTERIOR

DINDING BATA RINGAN + ACI

DINDING COR BETON + ACI

+ FINISHING CAT INTERIOR ANTIBAKTERI

DINDING BATA RINGAN + TIMBAL + ACI + FINISHING CAT INTERIOR ANTIBAKTERI

T) DINDING KAGA

PLAFOND

GYPSUM + RANGKA METAL + FINISHING CAT



PRODI TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

JUDUL GAMBAR

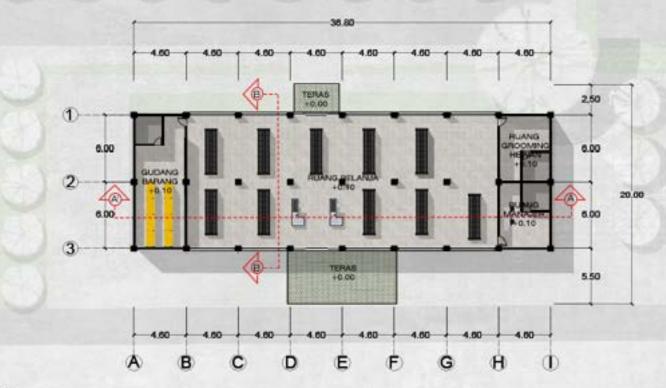
TAMPAK DAN POTONGAN KLINIK HEWAN

SKALA

1:200

NO. GAMBAR





HERCULES TILE GREY 30X30

GRANIT 40 X 40

GRASS BLOCK

DINDING

DINDING BATA RINGAN + ACI + FINISHING CAT EKSTERIOR

DINDING BATA RINGAN + ACI + FINISHING CAT INTERIOR

DINDING BATA RINGAN + ACI + TRASPAM + FINISHING CAT INTERIOR

(T) DINDING KAGA

KOLON

(E) KOLOM STRUKTUR 50 X 50



PRODI TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI.

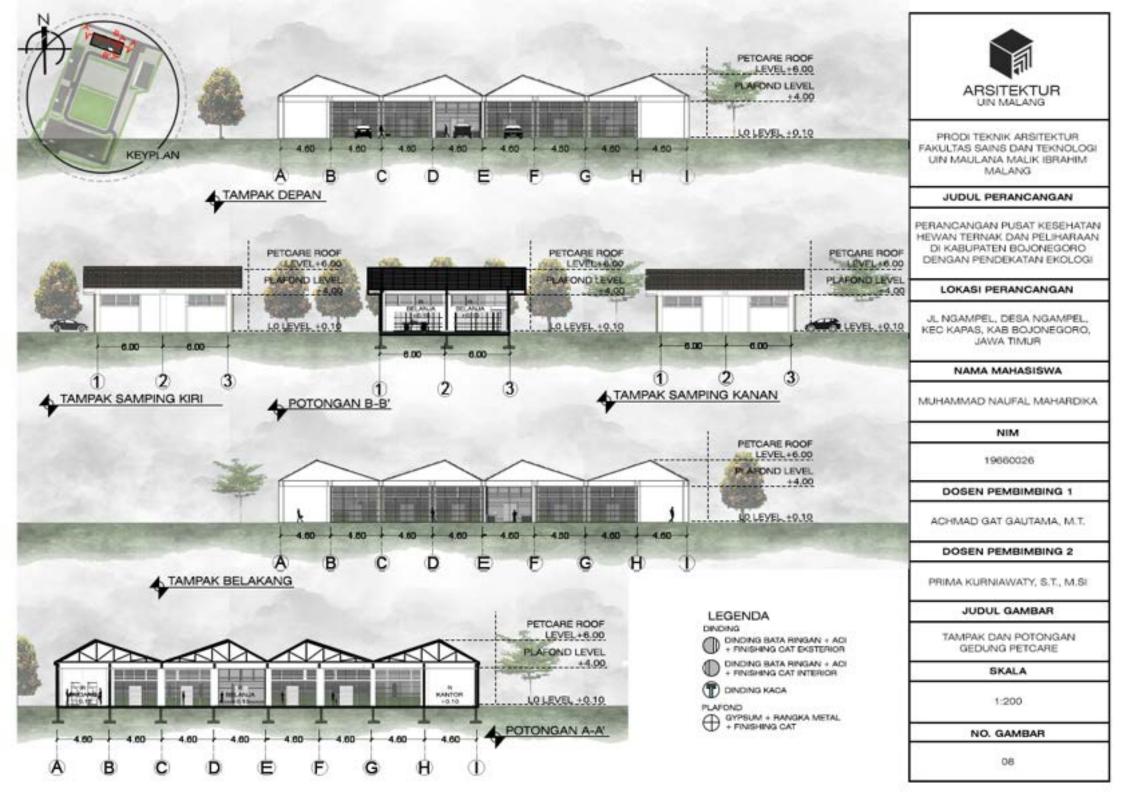
JUDUL GAMBAR

DENAH PETCARE

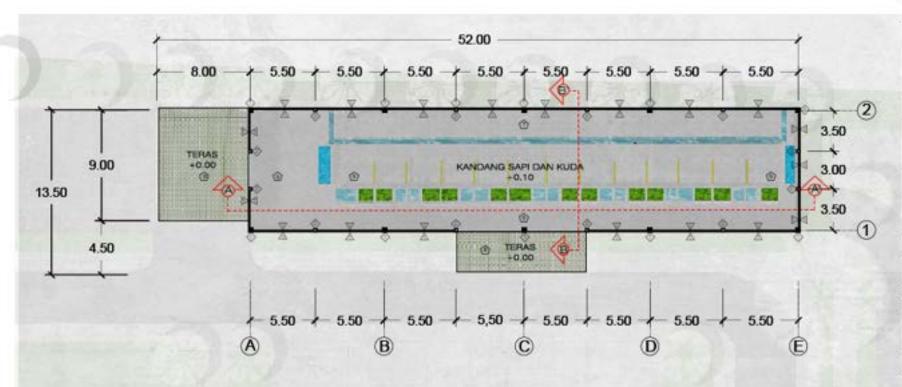
SKALA

1:200

NO. GAMBAR







GRASS BLOCK

RABAT BETON

DINDING

DINDING BATA RINGAN + ACI + FINISHING CAT EXSTERIOR MOLOM

(II) KOLOM STRUKTUR BAJA WF

(II) KOLOM SECONDARY SKIN HOLLOW



PRODI TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

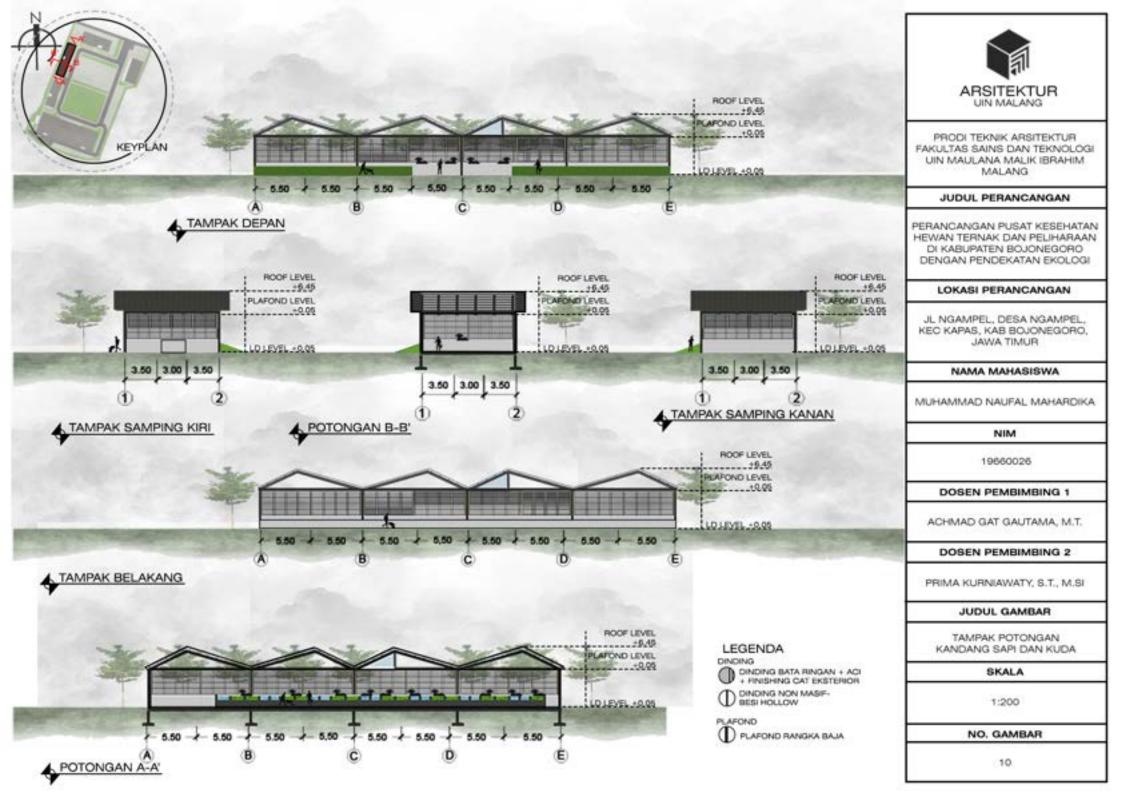
JUDUL GAMBAR

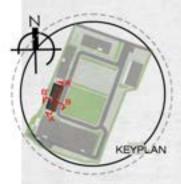
DENAH KANDANG HEWAN BESA (SAPI DAN KUDA) DAN MENENGAH (KAMBING DAN DOMBA

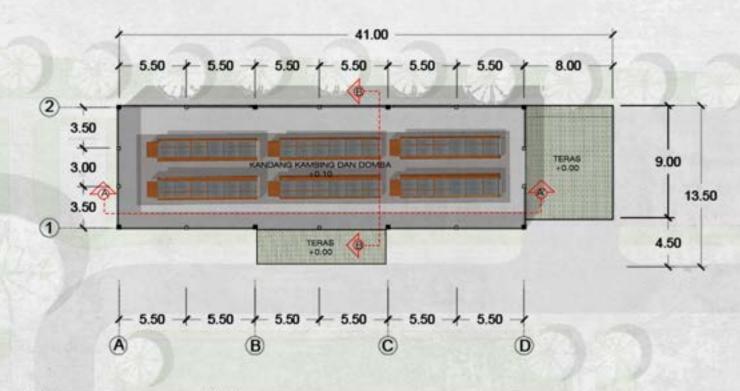
SKALA

1:200

NO. GAMBAR







RABAT BETON

GRASS BLOCK

DINDING

DINDING BATA RINGAN + ACI + FINISHING CAT EKSTERIOR KOLON

NOLOM STRUKTUR BAJA WF

NOLOM SECONDARY SKIN HOLLOW



PRODI TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

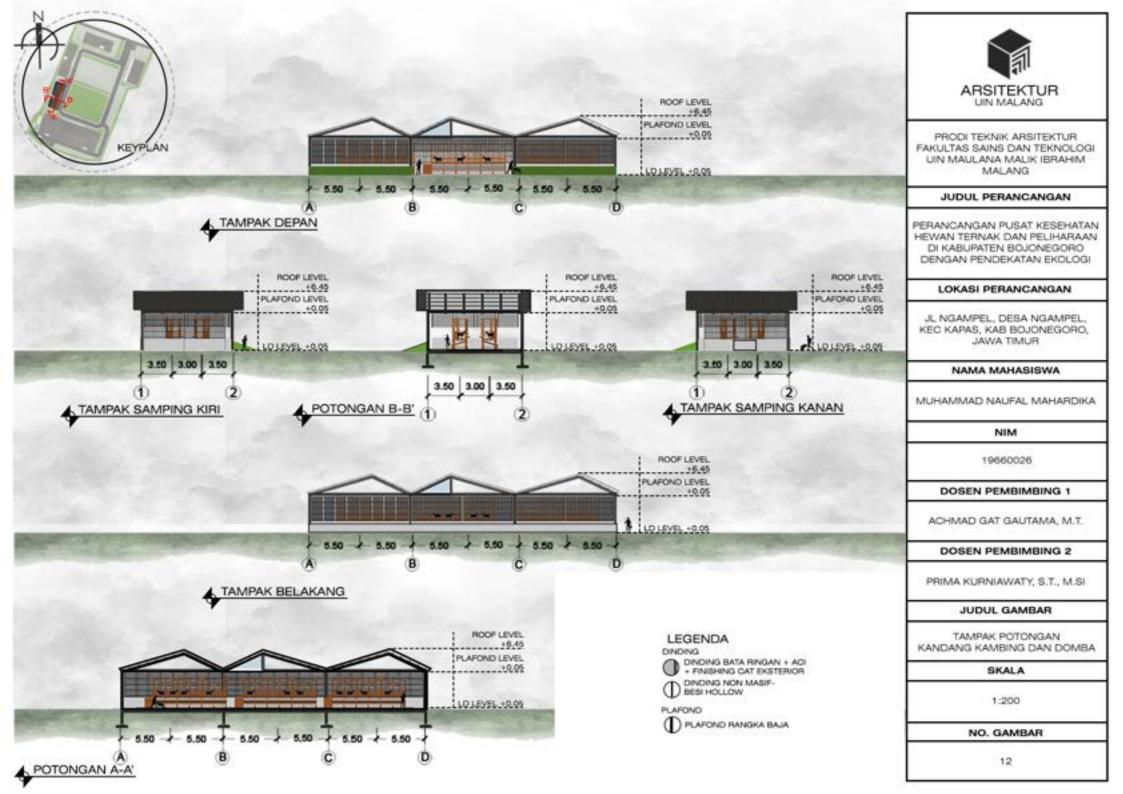
JUDUL GAMBAR

DENAH KANDANG HEWAN BESA (SAPI DAN KUDA) DAN MENENGAH (KAMBING DAN DOMBA

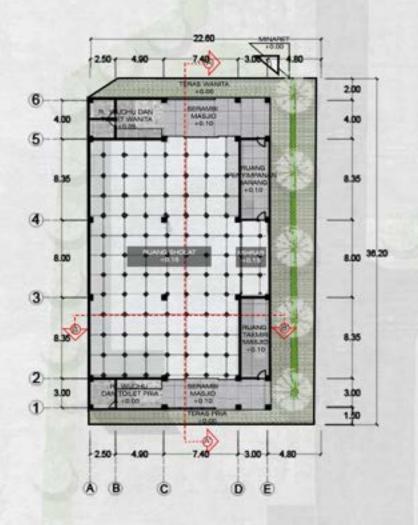
SKALA

1:200

NO. GAMBAR







LANTAL

HERCULES TILE GREY TEXTURE 30X30

HEROULES TILE MOTIF HITAM PUTIH 50 X 50 HEROULES TILE GRANITE

GREY 40 X 40

GRASS BLOCK

DINDING

DINDING BATA RINGAN + ACI + FINISHING CAT EKSTERIOR

DINDING BATA RINGAN + ACI

DINDING BATA RINGAN + ACI + TRASRAM + FINISHING GAT INTERIOR

DINDING KACA

KOLOM

(E) KOLOM STRUKTUR 40 X 40



PRODI TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

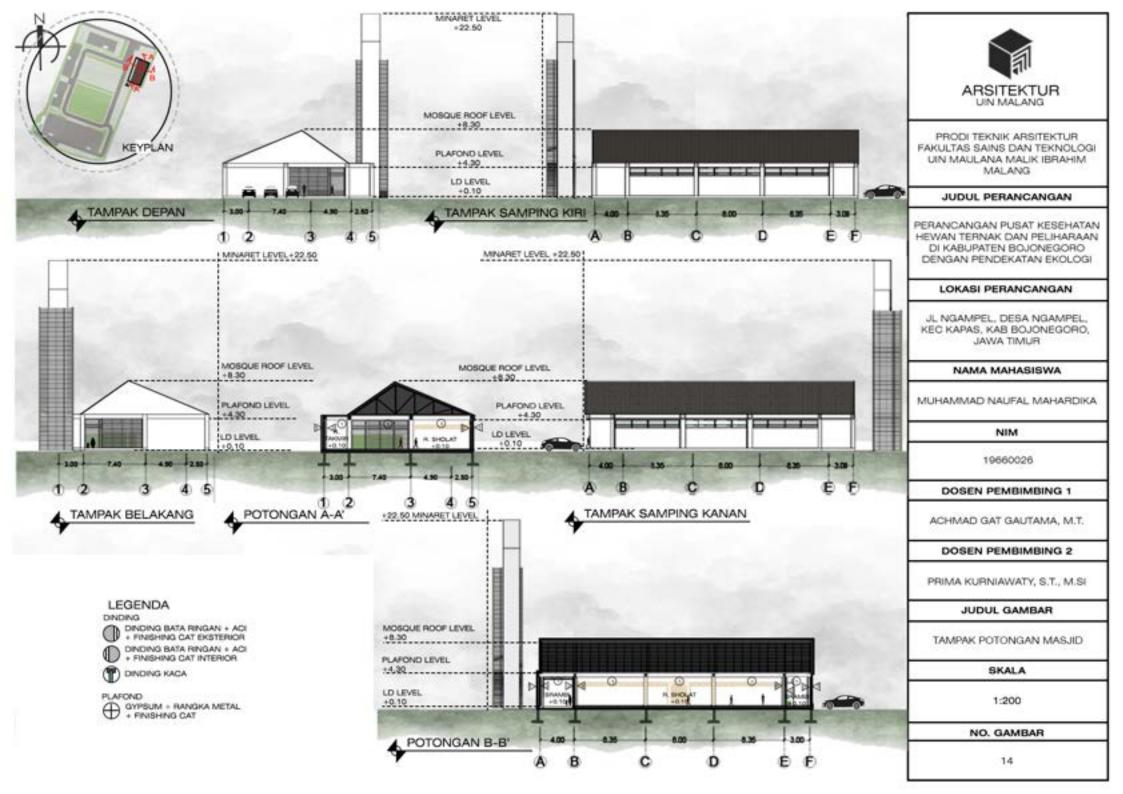
JUDUL GAMBAR

DENAH MASJID

SKALA

1:200

NO. GAMBAR





PERSPEKTIF KAWASAN





JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI.

JUDUL GAMBAR

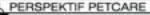
RENDER EKSTERIOR

SKALA

NS

NO. GAMBAR









JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

JUDUL GAMBAR

RENDER EKSTERIOR

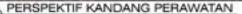
SKALA

NS

NO. GAMBAR











JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI.

JUDUL GAMBAR

RENDER EKSTERIOR

SKALA

NS

NO. GAMBAR



A RUANG TUNGGU





PRODI TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

JUDUL GAMBAR

RENDER INTERIOR

SKALA

NS

NO. GAMBAR

18

RUANG MEDIK VETERINER









JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

JUDUL GAMBAR

RENDER INTERIOR

SKALA

NS

NO. GAMBAR









JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

JUDUL GAMBAR

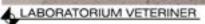
RENDER INTERIOR

SKALA

NS

NO. GAMBAR









ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

CAT INTERIOR

ALUMINIUM

GRANITE TILE 40X40

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

JUDUL GAMBAR

RENDER INTERIOR

SKALA

NS

NO. GAMBAR

21

RUANG BELANJA PETCARE



RUANG KANDANG PERAWATAN HEWAN MENENGAH





JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

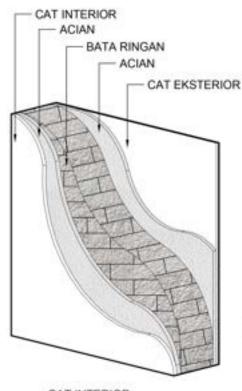
JUDUL GAMBAR

RENDER INTERIOR

SKALA

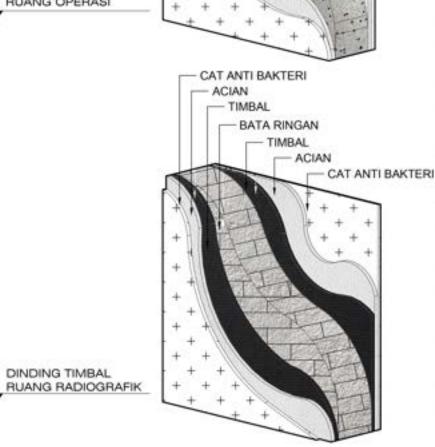
NS

NO. GAMBAR



DINDING COR RUANG OPERASI

DINDING TIMBAL



- CAT ANTI BAKTERI

- DINDING COR

- ACIAN

CAT ANTI BAKTERI

ACIAN

CAT INTERIOR ACIAN - TRASRAM BATA RINGAN - TRASRAM - ACIAN CAT INTERIOR

DINDING TRASRAM KAMAR MANDI

DINDING NORMAL KLINIK HEWAN,

PETCARE, DAN

MASJID



PRODI TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL. KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO. JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

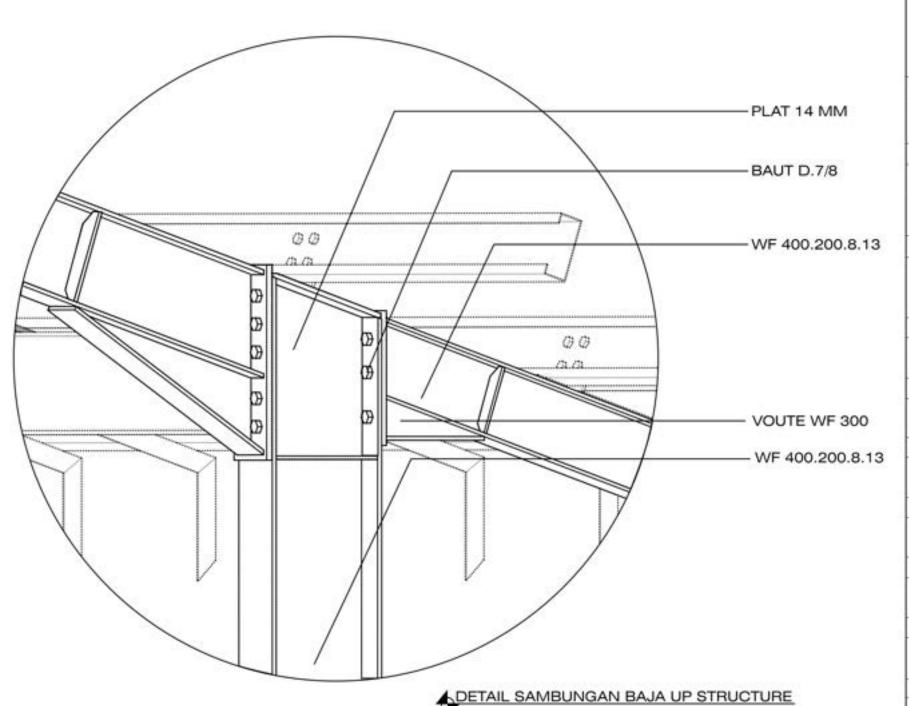
JUDUL GAMBAR

DETAIL ARSITEKTURAL

SKALA

NS

NO. GAMBAR





JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

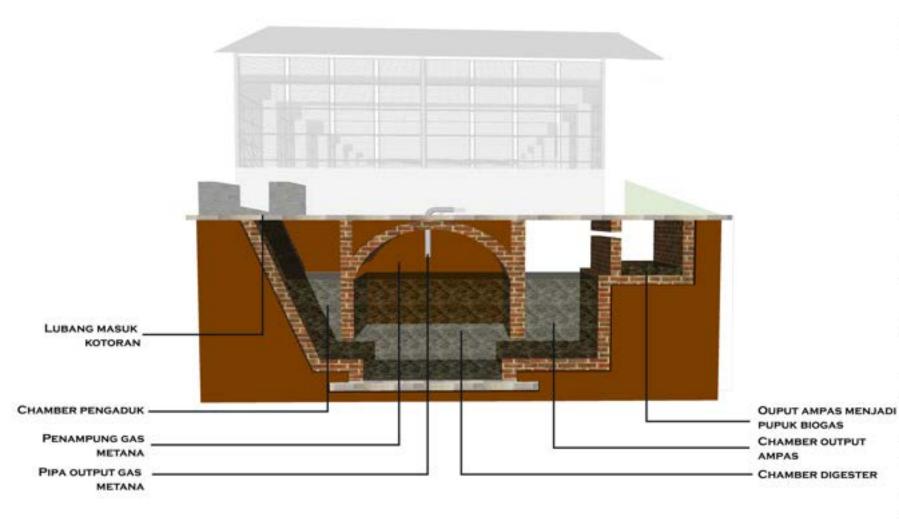
JUDUL GAMBAR

DETAIL ARSITEKTURAL

SKALA

1:20

NO. GAMBAR





JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

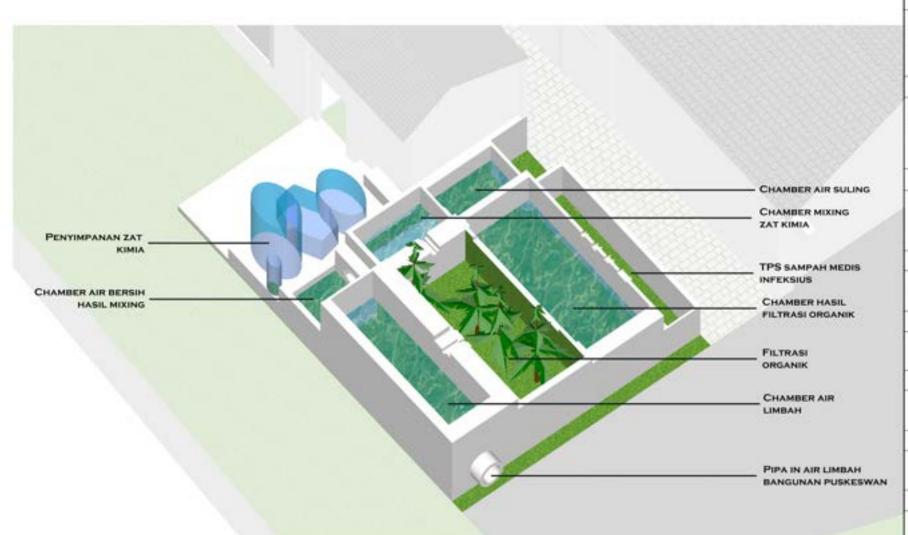
JUDUL GAMBAR

PENGOLAHAN BIOGAS METANA

SKALA

NS

NO. GAMBAR





JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

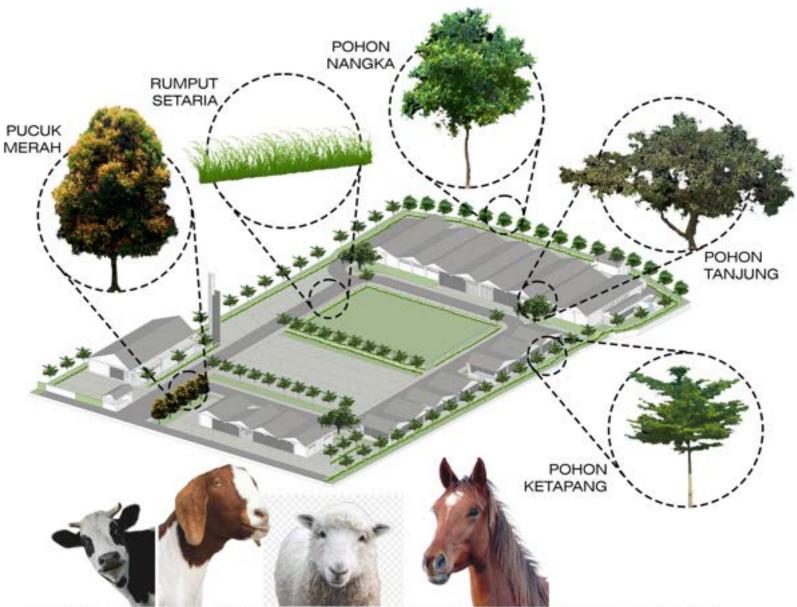
JUDUL GAMBAR

ECO-IPAL

SKALA

NS

NO. GAMBAR



Konsep vegetasi menggunakan tanaman barier pakan untuk hewan ruminansia yang ada dalam pusat kesehatan hewan



PRODI TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

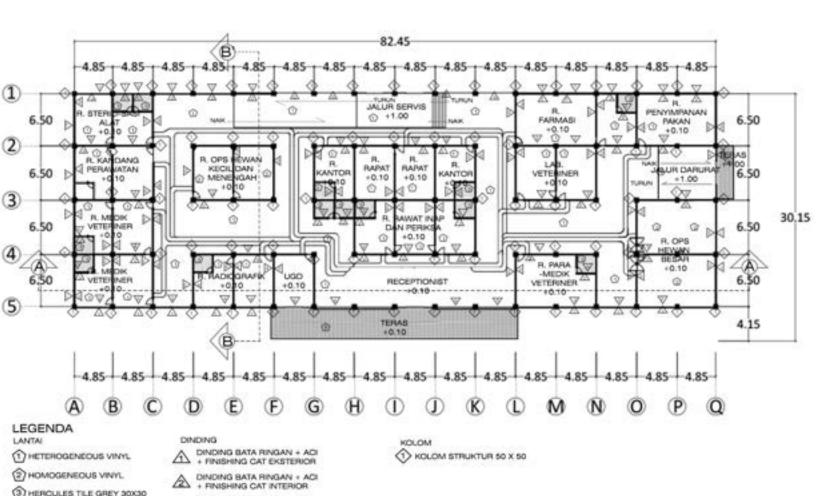
JUDUL GAMBAR

DETAIL LANSKAP

SKALA

NS

NO. GAMBAR





JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

JUDUL GAMBAR

DENAH KLINIK HEWAN

SKALA

1:200

NO. GAMBAR

28

(3) HERCULES TILE GREY 30X30

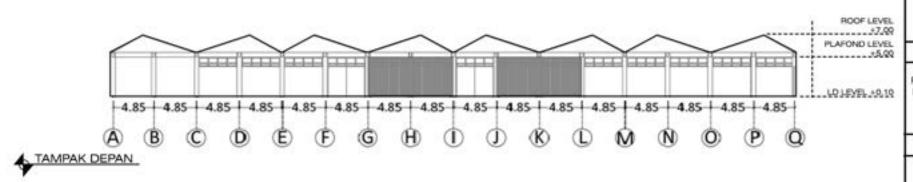
(9) GRASSBLOCK

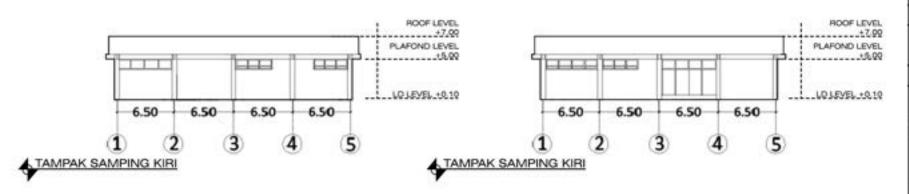
DINDING COR BETON + ACI + FINISHING CAT INTERIOR ANTIBAKTERI

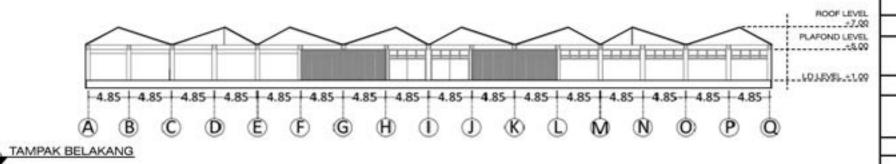
DINDING BATA RINGAN + TIMBAL + ACI 4 + FINISHING CAT INTERIOR ANTIBAKTERI

DINDING BATA RINGAN + TRASPAM+ ACI + FINISHING CAT EKSTERIOR

DINDING KACA









JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

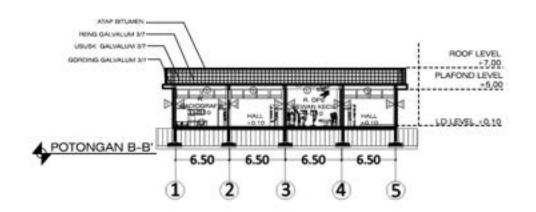
JUDUL GAMBAR

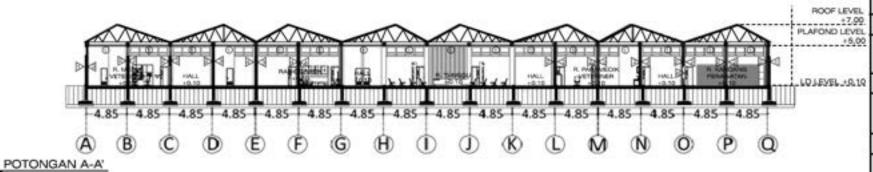
TAMPAK DAN POTONGAN KLINIK HEWAN

SKALA

1:200

NO. GAMBAR





LEGENDA DINDING

DINDING BATA RINGAN + ACI

A DINDING BATA PINGAN + TO + FINISHING CAT EKSTERIOR

DINDING BATA RINGAN + ACI A PINISHING CAT INTERIOR

DINDING OOR BETON + ACI. + FINISHING CAT INTERIOR ANTIBAKTERI

DINDING BATA RINGAN + TIMBAL + ACI + FINISHING CAT INTERIOR ANTIBAKTERI

DINDING KACA

PLAFOND

GYPSUM + RANGKA METAL + FINISHING CAT



PRODI TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL. KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

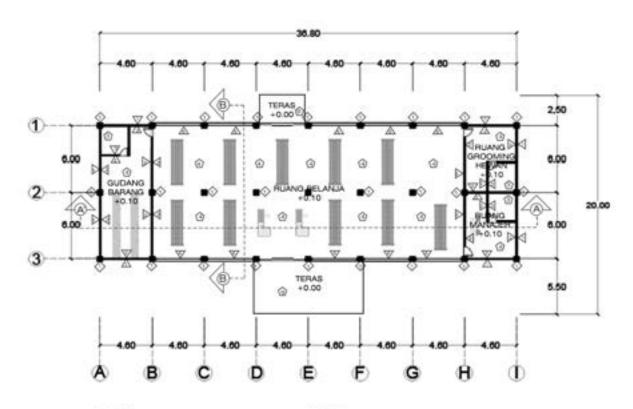
JUDUL GAMBAR

TAMPAK DAN POTONGAN KLINIK HEWAN

SKALA

1:200

NO. GAMBAR



LANTAI

(3) HERCULES TILE GREY 30X30

HERCULES TILE MOTIF GRANIT 40 X 40

(9) GRASS BLOCK

DINDING

A DINDING BATA RINGAN + ACI + FINISHING CAT EKSTERIOR

A DINDING BATA RINGAN + ACI + FINISHING CAT INTERIOR

DINDING BATA RINGAN + ACI + TRASHAM + FINISHING CAT INTERIOR

DINDING KACA

KOLOM

NOLOM STRUKTUR 50 X 50



PRODI TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

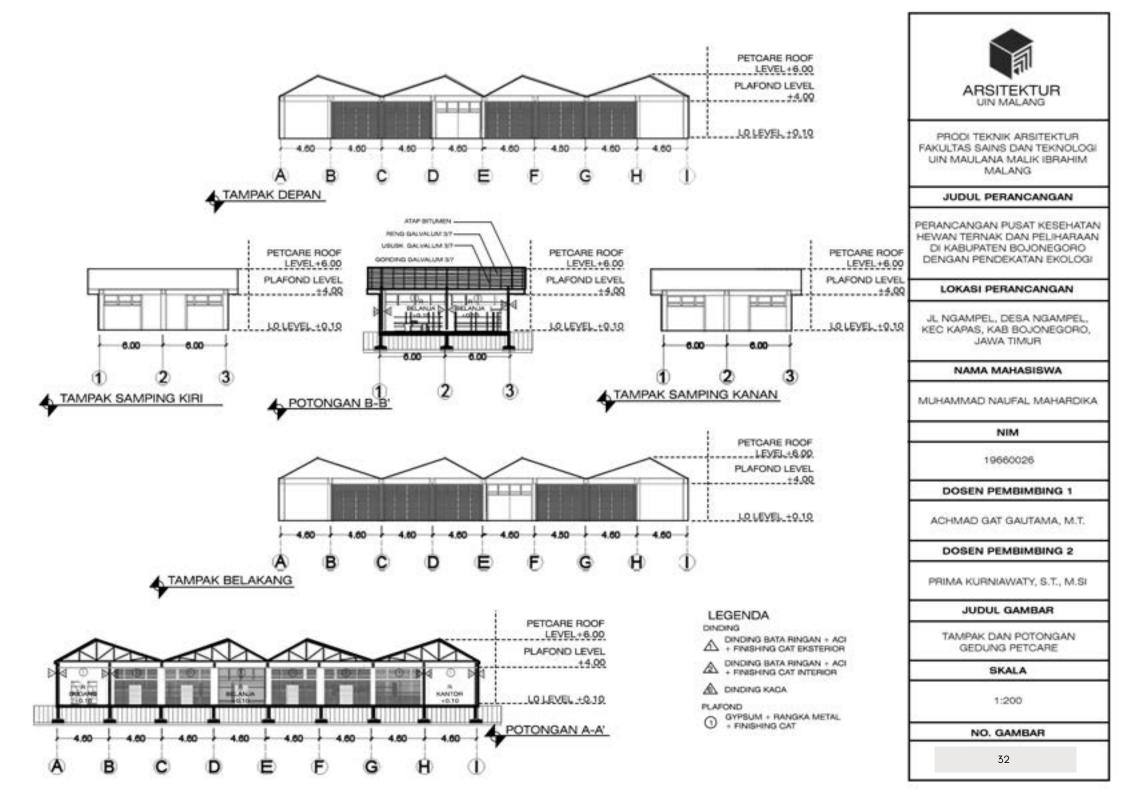
JUDUL GAMBAR

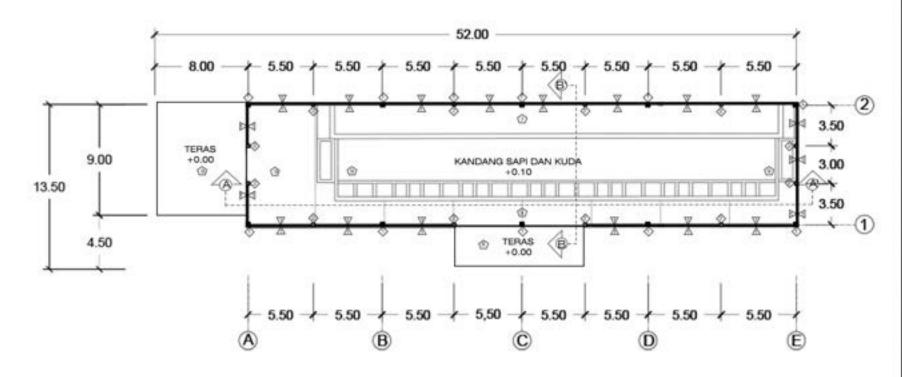
DENAH PETCARE

SKALA

1:200

NO. GAMBAR





LEGENDA LANTA

(8) RABAT BETON

(9) GRASS BLOCK

DINDING

A DINDING BATA RINGAN + ACI + FINISHING CAT EKSTERIOR

KOLOM

NOLOM STRUKTUR BAJA WF.

(2) KOLOM SECONDARY SKIN HOLLOW



PRODI TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL. KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

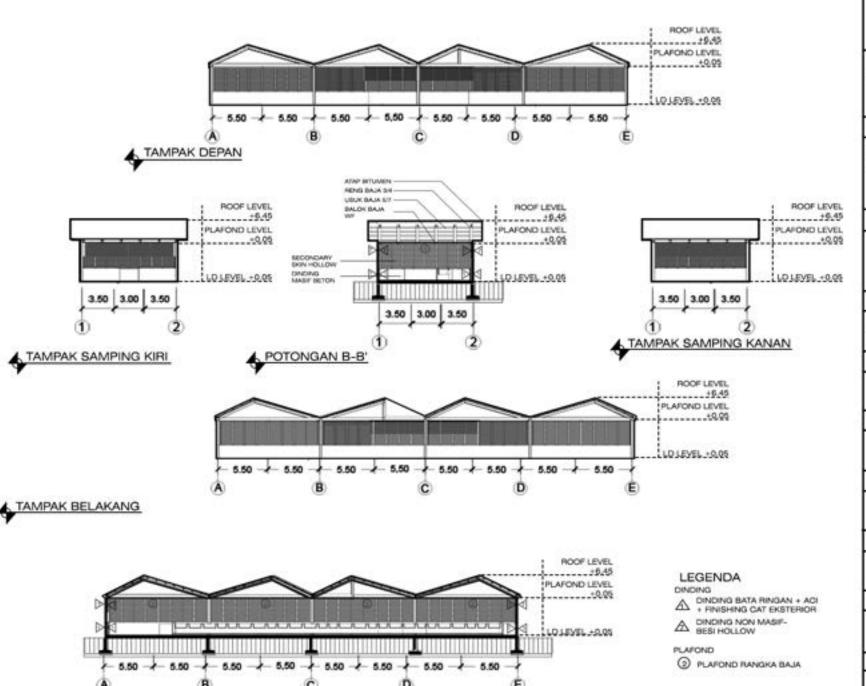
JUDUL GAMBAR

DENAH KANDANG HEWAN BESA (SAPI DAN KUDA) DAN MENENGAH (KAMBING DAN DOMBA

SKALA

1:200

NO. GAMBAR



POTONGAN A-A'



PRODI TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

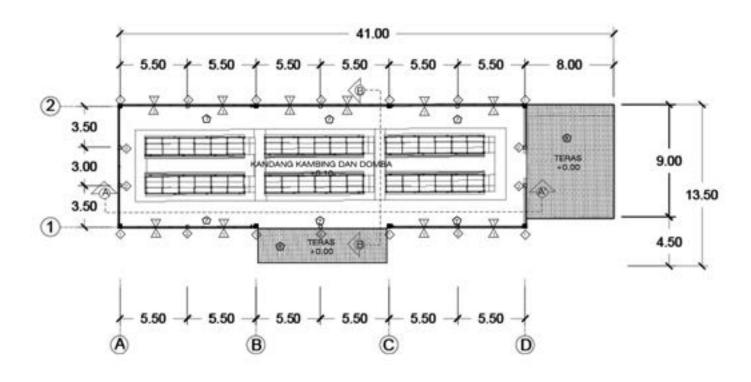
JUDUL GAMBAR

TAMPAK POTONGAN KANDANG SAPI DAN KUDA

SKALA

1:200

NO. GAMBAR



LEGENDA LANTAI

PABAT BETON

@ GRASS BLOCK

A DINDING BATA RING

A DINDING BATA RINGAN + ACI + FINISHING CAT EKSTERIOR KDLOM

- NOLOM STRUKTUR BAJA WF
- NOLOM SECONDARY SKIN HOLLOW



PRODI TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

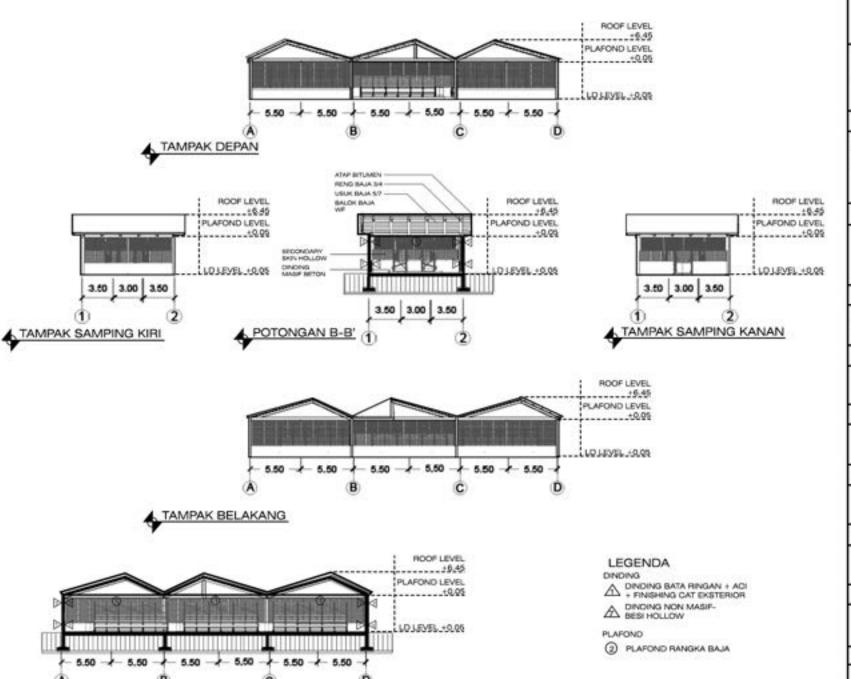
JUDUL GAMBAR

DENAH KANDANG HEWAN BESA (SAPI DAN KUDA) DAN MENENGAH (KAMBING DAN DOMBA

SKALA

1:200

NO. GAMBAR



POTONGAN A-A'



PRODI TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

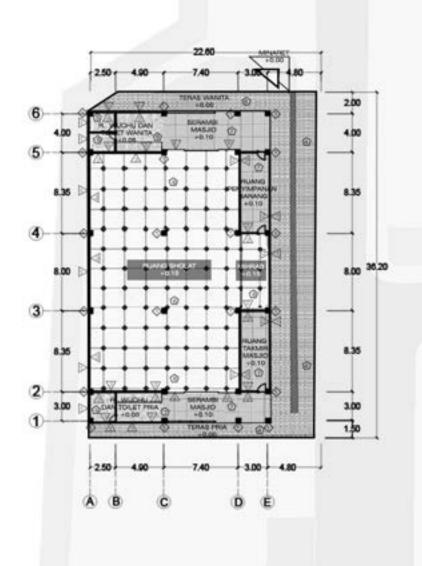
JUDUL GAMBAR

TAMPAK POTONGAN KANDANG KAMBING DAN DOMBA

SKALA

1:200

NO. GAMBAR





LANTAL

HERCULES TILE GREY 1 TEXTURE 30X30

HERCULES TILE MOTIF HITAM PUTIH 50 X 50

HERCULES TILE GRANITE **GREY 40 X 40**

@ GRASS BLOCK

DINDING BATA RINGAN + ACI A + FINISHING CAT EKSTERIOR

DINDING BATA RINGAN + ACI + FINISHING CAT INTERIOR

DINDING BATA RINGAN + ACI + TRASRAM + FINISHING CAT INTERIOR

A DINDING KACA

KOLOM

NOLOM STRUKTUR 40 X 40



PRODI TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

LOKASI PERANCANGAN

JL NGAMPEL, DESA NGAMPEL, KEC KAPAS, KAB BOJONEGORO, JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD NAUFAL MAHARDIKA

NIM

19660026

DOSEN PEMBIMBING 1

ACHMAD GAT GAUTAMA, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

PRIMA KURNIAWATY, S.T., M.SI

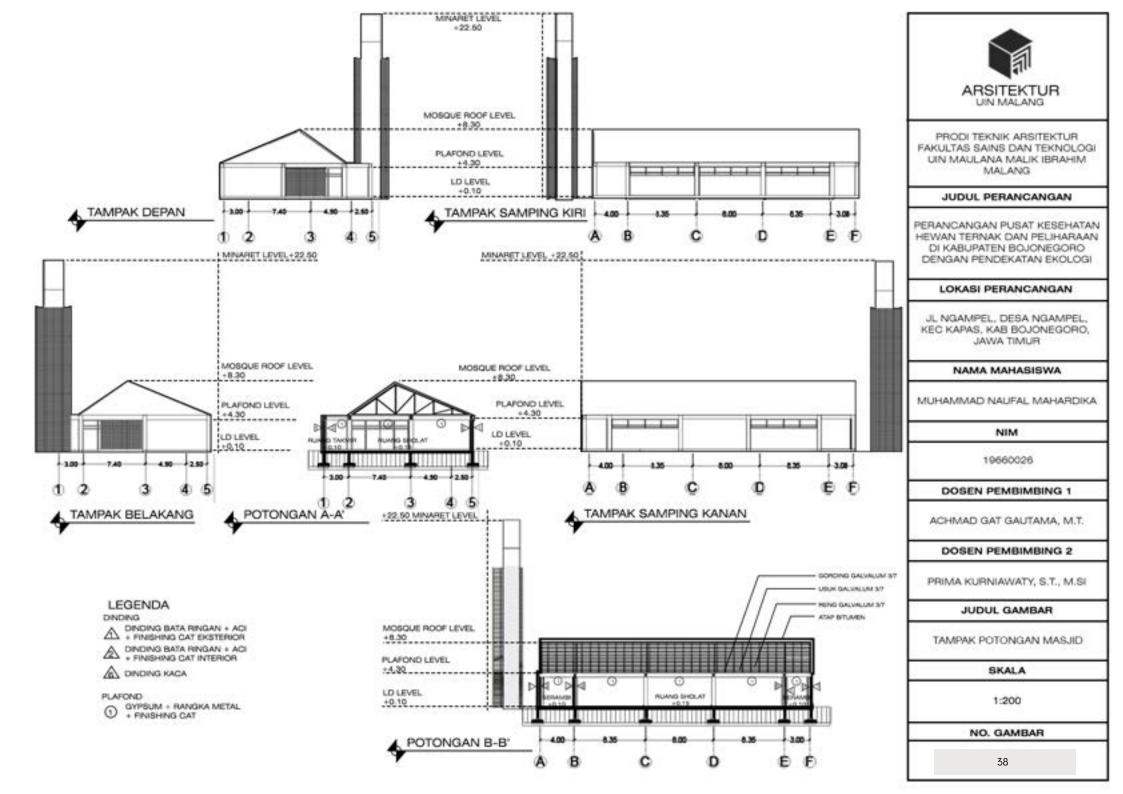
JUDUL GAMBAR

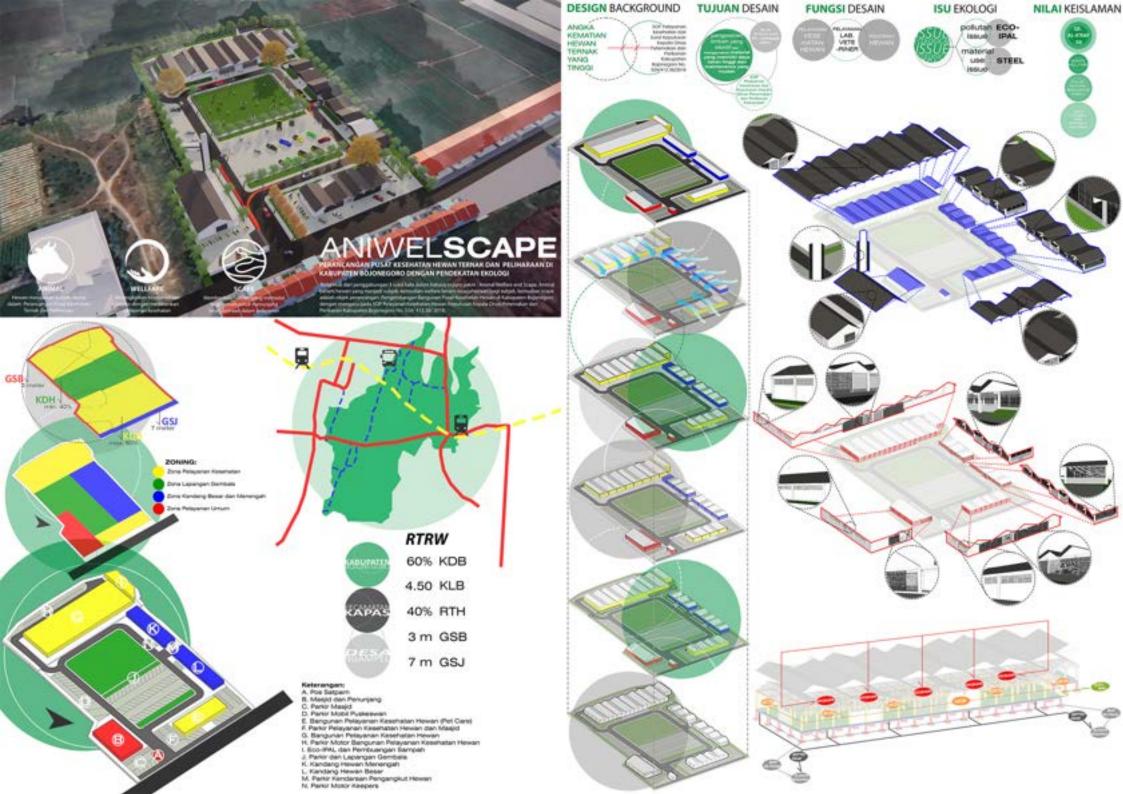
DENAH MASJID

SKALA

1:200

NO. GAMBAR







Grazzing Area

KONSEP PERANCANGAN

Merupakan korsep perancangan pusat kesehatan hawan yang memiliki karakter desain ekologis. Aniwelticape memiliki makna pemanfaatan sistem bangunan kesahatan yang ekologin dengan memperhatikan kelentarian alam dalam pengolahan dan pengelolaan limbah. Serta memperhatikan kesejahteraan hewan melaksi habitat atau ruing yang berdampak balk pula terhadap alam. Sehingga menjadikan kekurangan di dalam tapak menjadi sebuah potensi yang bermanfaat bagi tapak.



GRAZZING

RAIN GARDEN SYSTEM

honsevosi as tanah pada perkotaan.

AREA





KONSEP ZONING



KONSEP BENTUK DAN FASAD

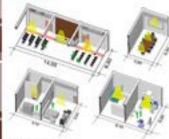
memperhatikan fungsi dan pengguna bangunan



ECD-MATERIAL

Penggunaan-Eco-Material yang easy maintenance, fleksibet. dan tahan lama

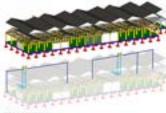
KONSEP RUANG



SANITATION SYSTEM

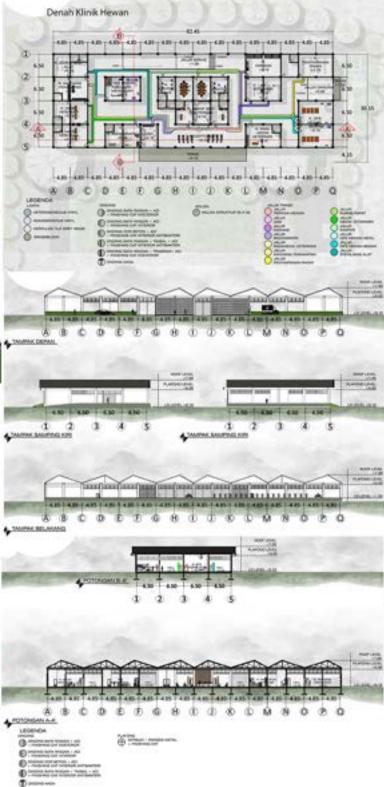
Standar rusing dan material bangunan kesehatan berdasarkan tingkat higenitas

KONSEP STRUKTUR



ECO-MATERIAL

Penggunaan Eco Material yang easy maintenance, fiels/bel. dan tahan lama















ANIWELSCAPE

PERANCANGAN PUSAT KESEHATAN HEWAN TERNAK DAN PELIHARAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI

Perancangan Pengembangan Pusat Kesehatan Hewan Temak dan Peliharaan dilatar belakangi oleh beberapa isu yang berada di Kabupaten. Bojonegoro, antara lain: 1. tingginya angka kematian hewan ternak di Kabupaten Bojonegoro yang disebabkan oleh beberapa penyakit yang menjangkit hewan temak. 2. Sarana dan prasarana di pusat kesehatan hewan masih kurang memeruhi SOP Pelayanan Kesehatan dari Surat Keputusan Kepala Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Bojonegoro No. 524/412/38/2018. 3. pengolahan limbah medis infeksius yang kurang efektif dikarenakan pengolahannya masih menumpang kepada rumah sakit umum yang ada di Kabupaten Bojonegoro. Efisiensi dan ketepatan pengelolaan dan pengolahan limbah menjadi penerapan dalam arsitektur ekologi. Berfokus kepada isu ekologi polusi dan penggunaan material sehingga menerapkan sistem pengolahan limbah mandiri dan penggunaan material berdaya tahan lama dan maintenance yang mudah. Perancangan ini berpegang pada Surat Al-A'raf 56 dengan poin ayat yang di ambil yakni: 1. mensejahterakan hewan pada bidang kesehatan, 2. Mernanfaatkan sumber daya alam dengan bijak sebagai bahan baku material bangunan dan mencari alternatif material yang ramah lingkungan. 3. menggunakan material yang fleksibel dan memiliki daya tahan dalam jangka waktu yang lama. Perancangan pusat kesehatan hewan dengan pendekatan ekologi berada di Kabupaten Bojonegoro, tepatnya berada di Desa Ngampel, Kecamatan Kapas. Site yang di ambil mulanya adalah daerah persawahan yang diewati jalan poros utama kecamatan dan lintas











Aniwelscape adalah konsep yang diambil, berasal dari kata animal, welfare, dan scape. Animal berarti hewan yang menjadi subjek, kemudian welfare berarti kesejahteraan bagi subjek, kemudian scape adalah objek perancangan. "RUANG" yang memperhatikan kesejahteraan hewan ternak dan peliharaan, dengan beberapa strategi desain antara lain :

1. Healthy system :

kesehatan dan sanitasi lingkungan bagi hewan maupun tenaga media veteriner menggunakan material higenis untuk bangunan kesehatan

- 2. Pengolahan dan Pengelolaan Limbah (eco-IPAL)
- 3. Material Fleksibel
- 4. Material Tahan Lama (durability)
- 5. Mudah dan minimal Maintenance (easy & low)
- 6. Nature Interaction :
- a. Meniru Habitat Alami Hewan
- b. Bentuk mengikuti alam
- c. Respon terhadap iklim

Perancangan ini menggunakan 4 sistem pengolahan ilmbah yaini: 1, pengolahan ilmbah yaini: 1, pengolahan ilmbah kotoran hewan menjadi gas metana, 2, pengolahan sisa pakun ternak menjadi pupuk kompos, 3, eco-IPAL, 4, pengolahan ilmbah medis. Terdapat juga grazzing area yang berfungsi sebagai area gembala hewan sekaligus menjadi rain garden yang mengadaptasi fungsi sawah sebagai resapan alami air hujan guna konservasi air tanah. Perancangan pusat kesehatan hewan ternak di Kabupaten Bojonegoro dengan pendekatan ekologi menerapkan konsep vegetasi barier pakan yang dimanfaatkan sebagai pakan untuk hewan ruminansia.

Hal ini menjadi implementasi kemandirian energi dari pusat kesehatan hewan dari segi sumber energi maupun sumber daya.

