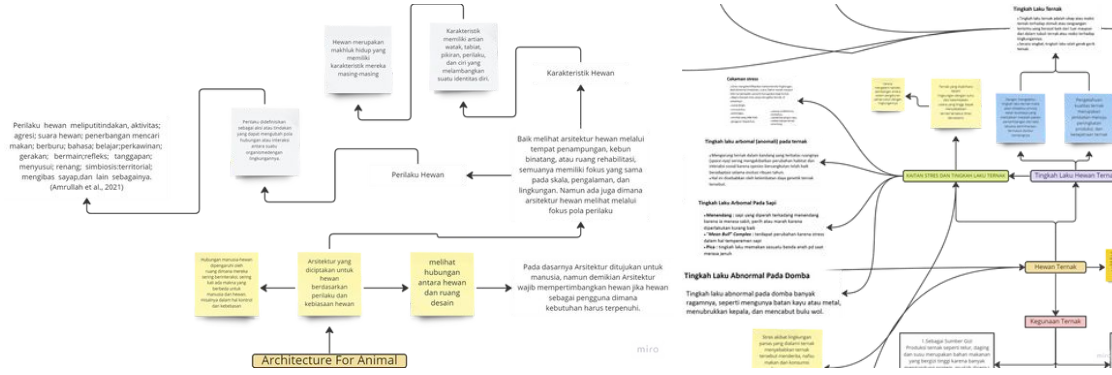


# PERANCANGAN FASILITAS RUMAH PETERNAKAN BERBASIS PERILAKU HEWAN

## ARCHITECTURE FOR ANIMAL : FARM HOUSE FACILITY ON ANIMAL BEHAVIOUR

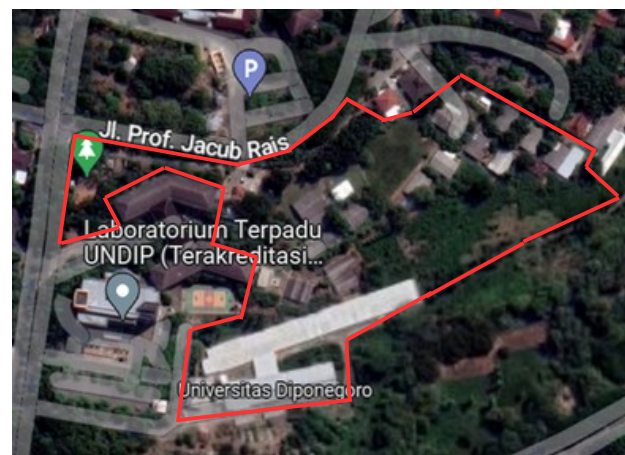
### LATAR BELAKANG

Isu perancangan yang diterapkan pada TA ini adalah adanya perilaku hewan sebagai basis perancangan arsitektur untuk hewan ternak. Basis perilaku hewan yang diterapkan seperti makan, minum, bermain, tidur, buang air kecil/ besar, dan lain-lain.



Tujuan dari adanya perancangan *Animal for architecture* adalah untuk menyediakan ruang arsitektur dimana ruang dan bangunan yang dirancang sesuai dengan perilaku dan karakteristik hewan. Yang dimana hewan yang menempati tempat pengembangan dan perawatan tersebut dapat nyaman selama menempati bangunan tersebut dan diharapkan dapat menambah kualitas kehidupan mereka.

### SITE



- Lokasi : Jl. Prof. Sudarto No.50275, Tembalang, Kec. Tembalang, Kota Semarang, Jawa Tengah 50275
- Luas : ± 28.478,94 m<sup>2</sup>
- Batas-batas :
  - Utara : Jl. Prof. Jacub Rais dan halaman belakang Gedung Prof. Soedarto
  - Timur : Parkiran Mahasiswa FPP dan Gedung Kuliah Mahasiswa FPP
  - Selatan : Sungai Kecil dan Hutan Kampus Undip
  - Barat : Laboratorium Terpadu Undip

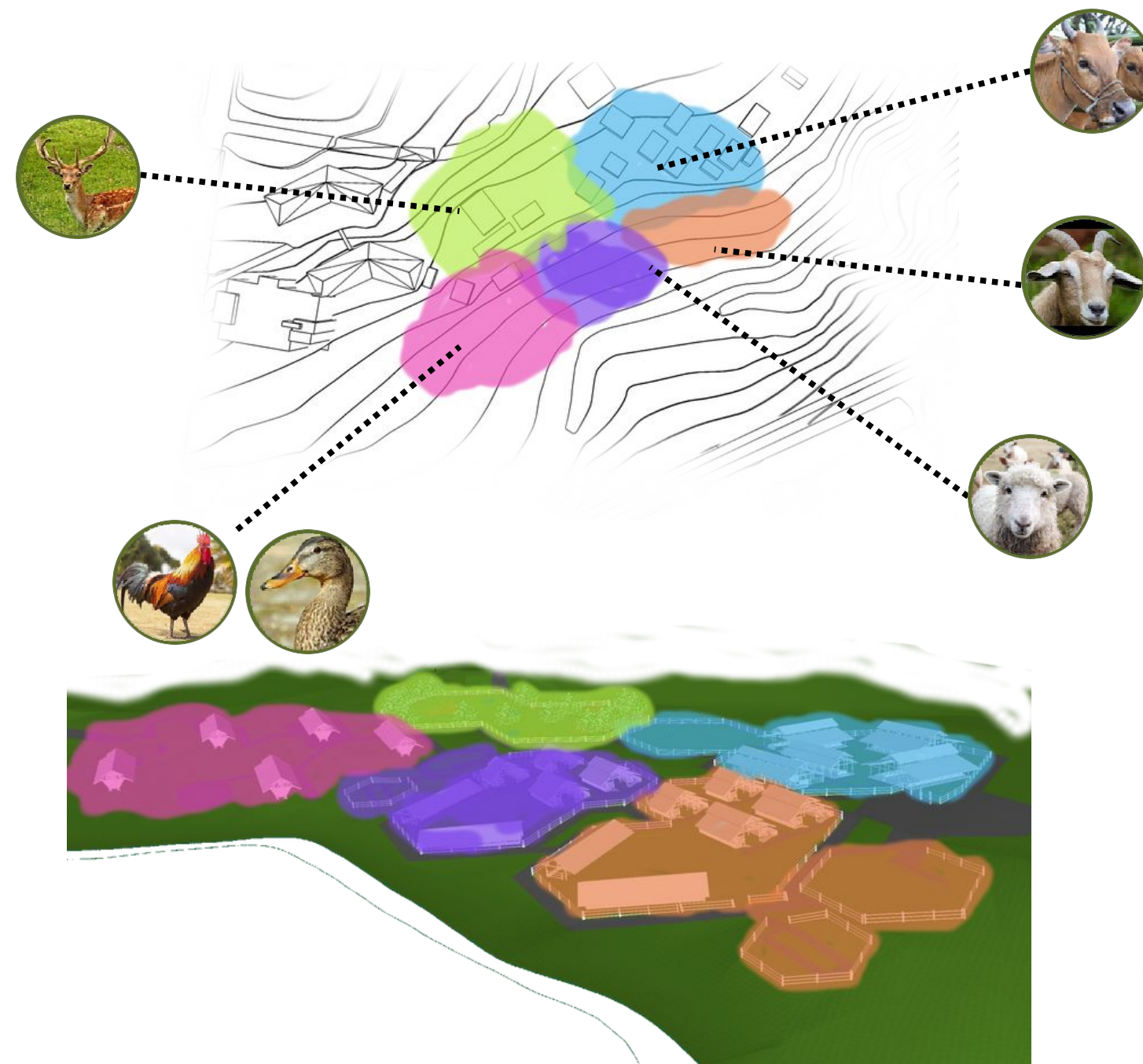
### KAJIAN ANALISIS PERILAKU HEWAN TERNAK

- Sapi** cenderung berperilaku pasif, biasanya mereka hanya berdiam diri didalam kandang saat tidak melakukan sesuatu. perilaku yang sering ditunjukkan sapi yaitu berdiri, tidur, makan, dan buang air
- Kambing** memiliki perilaku yang cenderung aktif dan banyak gerak terutama saat mereja masih anak-anak. Perilaku yang sering terlihat pada kambing yaitu berdiri, makan, tidur, buang kotoran dan bermain
- Domba** biasanya memiliki perilaku yang aktif dalam melakukan aktivitas, mereka suka bermain dengan kawanannya. Perilaku yang terlihat pada domba yaitu berdiri, makan, tidur, buang kotoran dan bermain
- Rusa** biasanya memiliki perilaku untuk berjalan-jalan di sekitar wilayahnya dan biasanya hidup dengan bergerombol
- Ayam** memiliki kebiasaan untuk mengais-ngais tanah dengan bertujuan mencari makan dan mematak-matukkan baruhnya
- Bebek** cenderung berjalan dalam bentuk kelompok, biasanya mereka suka bermain air untuk mendinginkan badan

### KONSEP PERANCANGAN

Konsep pada perancangan didasarkan pada pola perilaku keseharian para ternak yang berada di peternakan FPP Undip dengan mempertimbangkan kebiasaan, perilaku. Perancangan akan berfokus pada hal-hal yang dapat mempermudah hewan ternak dalam melakukan aktivitas mereka dan meningkatkan kenyamanan para ternak.

### ZONING



Zoning dibagi dengan memperhatikan hewan ternak. Untuk zoning pada rusa diletakkan dengan jalan raya karena pada eksisting sebelumnya site rusa dekat jalan raya dan sudah terbiasa dengan manusia. Site sapi diletakkan dekat dengan gedung kuliah mahasiswa karena tidak mengubah site pada eksisting. Kambing dan domba diletakkan berdekatan dan agak jauh dari jalan raya untuk mengidari stress. Kelompok site ayam dan bebek di letakkan jauh dari jalan raya dan akses yang jarang dilewati agar ayam dan bebek tidak mengalami stress

### PENERAPAN DESAIN

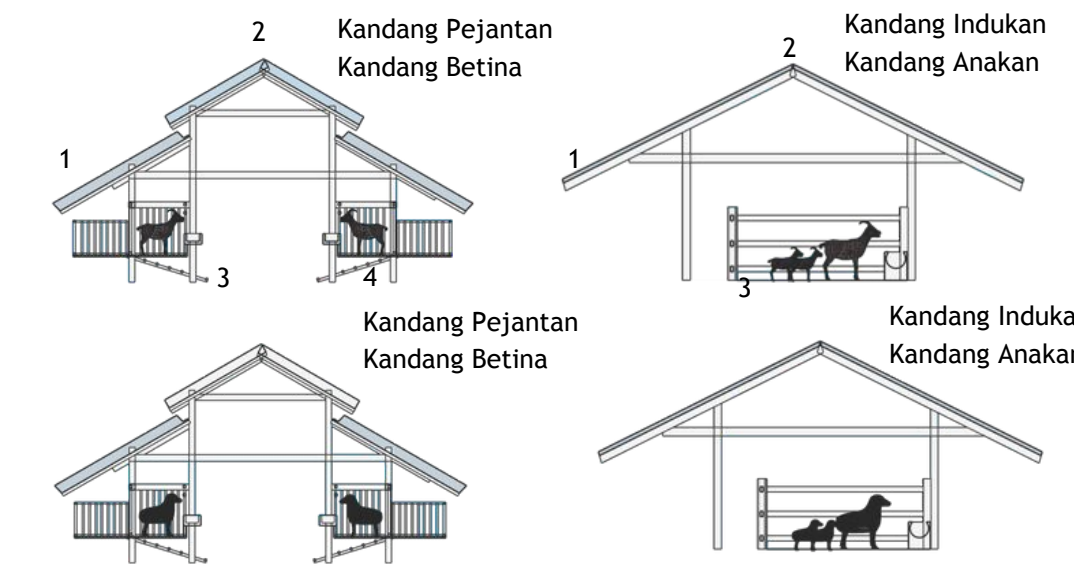
**KANDANG SAPI**

- Tritisan panjang untuk menjaga suhu kandang dari sinar matahari
- Atap model monitor menyesuaikan keadaan lingkungan
- Tempat makan dan minum ditaruh di dalam kandang untuk memudahkan sapi
- Area sapi dimiringkan 3 derajat agar kotoran jatuh keselokan

**KANDANG KAMBING DAN DOMBA**

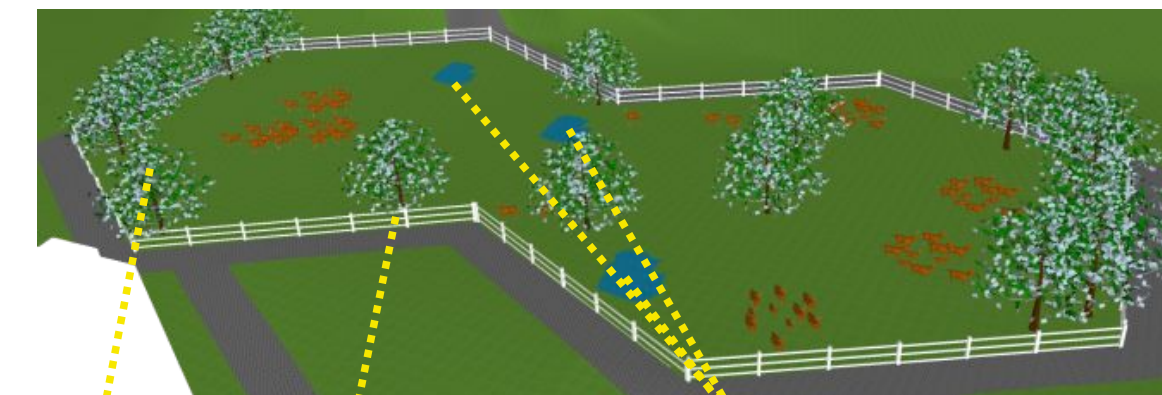
- Tritisan panjang untuk menjaga suhu kandang dari sinar matahari
- Atap model monitor menyesuaikan keadaan lingkungan
- Tempat makan dan minum ditaruh di dalam kandang untuk memudahkan sapi
- Alas kandang menggunakan rumput atau jerami untuk menghindari kecelakaan saat sapi melahirkan

### KANDANG KAMBING DAN DOMBA



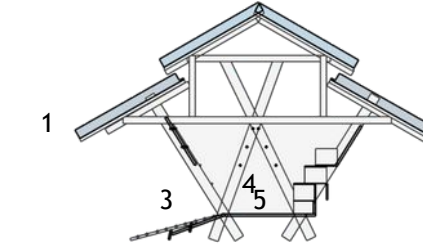
- Tritisan panjang untuk menjaga suhu kandang dari sinar matahari
- Atap model monitor menyesuaikan keadaan lingkungan
- Tangga eksisting diganti dengan ramp untuk menghindari kecelakaan saat kambing/domba naik ke kandang
- Alas dari bambu yang bersekat 1.6-2 cm agar kotoran langsung jatuh ketanah

### KANDANG RUSA



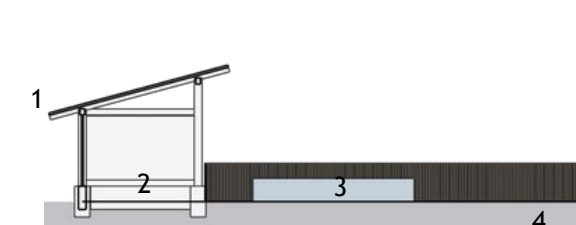
- Terdapat banyak pohon untuk rusa berteduh seperti pada habitat aslinya
- Diletakkan semak-semak agar terlihat seperti habitat yang berada di padang savana
- Membuat beberapa kubangan air karena rusa senang bermain-main dengan kubangan air

### KANDANG AYAM



- Tritisan panjang untuk menjaga suhu kandang dari sinar matahari
- Atap model monitor menyesuaikan keadaan lingkungan
- Dinding kayu kandang ayam dapat dibuka agar ayam mudah keluar masuk dan manusia mudah saat membersihkan kandang
- Bagian struktur kayu dipasang tempat untuk ayam dapat bertengger
- pada temat ayam untuk bertelur, bagian luar kandang dapt dibuka untuk mempermudah mengambil telur

### KANDANG BEBEK



- Menggunakan atap model shade
- Alas pada bagian dalam menggunakan tanah atau jerami agar telur bebek tidak mudah pecah
- Alas pada luar terbuat dari semen agar mudah untuk dibersihkan
- Disediakan juga kolam air untuk bebek mandi dan bermain air