

## Sekolah Tinggi Pertanian Tanah Miring (Pendekatan Arsitektur *Modern Tropis*)

Abil Ditya Tris Saputra\*<sup>1</sup>, Henry Soleman Raubaba<sup>1</sup>, Yosi Valentina Simorangkir<sup>1</sup>,  
Saliki<sup>1</sup>

Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Musamus  
Jl. Kamizaun Mopah Lama Merauke, Papua, 99611

### Info Artikel

#### *Sejarah Artikel:*

Diterima (Maret) (2024)

Disetujui (April) (2024)

Dipublikasikan (April) (2024)

#### *Keywords:*

*College of Agriculture,  
Tropical Modern  
Architecture, Merauke*

### Abstrak

Salah satu upaya peningkatan terhadap pertanian adalah dengan berdirinya perguruan tinggi /universitas yang berfokus pada hal tersebut, di Merauke terdapat dua Perguruan Tinggi yang memiliki Jurusan/Program Studi Pertanian diantaranya Politeknik Pertanian Yasanto Merauke dan Universitas Musamus Merauke. Namun dari kedua Perguruan tinggi tersebut beberapa jurusan/program studi belum memiliki ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai. Oleh karena itu akan direncanakan Sekolah Tinggi Pertanian dengan fasilitas yang lebih lengkap. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data berupa wawancara beberapa narasumber diantaranya Kesiswaan SMK Negeri 1 Tanah Miring, Plt. Ka. Biro Akademisi Kemahasiswaan dan Kerjasama, & Ketua Jurusan Teknik Pertanian, Wakil Direktur 1 Politeknik Pertanian Yasanto Merauke. dan dokumentasi langsung terhadap objek penelitian. Selain itu mengambil beberapa data terkait berupa jurnal-jurnal, buku-buku serta situs yang berkaitan dengan judul penelitian. Hasil dari data yang didapat digunakan untuk merancang Sekolah Tinggi Pertanian Tanah Miring. Perancangan Sekolah Tinggi Pertanian Tanah Miring terbangun di atas lahan seluas 87.276 m<sup>2</sup> terletak di jalan Sp 8, Distrik Tanah Miring, Kabupaten Merauke. Fasilitas yang dirancang terbagi menjadi 3 bagian yaitu: fasilitas pengelola dan kegiatan utama (Gedung Utama Rektorat, Gedung Jurusan, Perpustakaan, Gedung Pengelola Pertanian), fasilitas pendukung (Asrama, Gedung Serbaguna, Taman, Kebun Percobaan), dan Fasilitas Servis (Kantin, Minimarket, Gedung Genset, Pos Jaga, Dan Musholla). Pendekatan Desain Arsitektur *Modern-Tropis* akan menerapkan ruang yang efisien dan fungsional, sesuai dengan iklim setempat dan menggabungkan unsur *modern* pada fasad bangunan.

### Abstract

*One effort to improve agriculture is by establishing a college/university that focuses on this. In Merauke there are two universities that have agricultural departments/study programs, including Yasanto Merauke Agricultural Polytechnic and Merauke Musamus University. However, in these two universities, several departments/study programs do not yet have adequate facilities and infrastructure. Therefore, an Agricultural College with more complete facilities will be planned. The method used in this research is a descriptive method which is carried out by collecting data in the form of interviews with several sources including Students at SMK Negeri 1 Tanah Miring, Plt. Ka. Bureau of Academic Student Affairs and Cooperation, & Chair of the Department of Agricultural Engineering, Deputy Director 1 of Yasanto Merauke Agricultural Polytechnic. and direct documentation of research objects. Apart from that, we took some related data in the form of journals, books and websites related to the research title. The results of the data obtained were used to design the Tanah Miring Agricultural College. The design of the Tanah Miring Agricultural College was built on an area of 87,276 m<sup>2</sup> located*



---

on Jalan Sp 8, Tanah Miring District, Merauke Regency. The designed facilities are divided into 3 parts, namely: main management and activity facilities (Rectorate Main Building, Department Building, Library, Agricultural Management Building), supporting facilities (dormitory, multipurpose building, park, experimental garden), and service facilities (canteen, minimarket, Generator Building, Guard Post, and Prayer Room). The Modern-Tropical Architectural Design Approach will implement efficient and functional spaces, appropriate to the local climate and incorporate modern elements in the building facade.

## 1. Pendahuluan

Pendidikan memiliki peran penting dalam upaya peningkatan sumber daya manusia ke arah yang lebih baik, pendidikan merupakan kebutuhan manusia. Pendidikan selalu mengalami perkembangan, perubahan dan perbaikan sesuai dengan perkembangan disegala bidang kehidupan [1]. Perkembangan pendidikan formal Perguruan Tinggi baik ditingkat Universitas maupun Sekolah Tinggi memiliki berbagai macam pilihan jurusan, salah satunya jurusan yang berhubungan dengan pertanian. Di Papua ada 6 perguruan tinggi yang memiliki jurusan pertanian yaitu, Universitas Papua Manokwari, Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian Manokwari, Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Santo Thomas Jayapura, Universitas Cendrawasih Jayapura, Politeknik Pertanian Yasanto Merauke, dan Universitas Musamus Merauke.

Merauke adalah salah satu daerah sumber penghasil pertanian terbesar di Provinsi Papua menurut data Provinsi Papua dalam angka, Merauke menghasilkan 188.274,19 ton padi, 751 ton jagung, 679 ton kedelai, 15.093 ton hasil kebun, 83.104 ton hasil ladang di tahun 2020.[2]

Distrik Tanah Miring menjadi salah satu daerah yang difokuskan untuk pertanian di Merauke. Distrik Tanah Miring sendiri di tahun 2020 memiliki 17.217,00 hektar sawah dan menghasilkan 108.983,61 ton padi.[3] Perguruan tinggi adalah salah satu jenjang pendidikan yang memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas masyarakat serta membina para generasi muda Tanah Miring agar lebih bisa bersaing dalam dunia usaha maupun industri. Di daerah Tanah Miring terdapat sekolah yang difokuskan ke pertanian yaitu sekolah SMK Negeri 1 Pertanian Tanah Miring, namun didaerah tersebut tidak terdapat perguruan tinggi yang mampu mewadahi siswa untuk lanjut ke jenjang Perguruan Tinggi yang mampu memaksimalkan potensi para generasi muda dan masyarakat yang berdomisili di Tanah Miring.

Dari hasil survei dan wawancara yang dilakukan diketahui Kabupaten Merauke terdapat dua Perguruan Tinggi yang memiliki Jurusan/Program Studi Pertanian diantaranya Politeknik Pertanian Yasanto Merauke dengan 3 program studi pertanian yaitu, Program Studi Budidaya Tanaman Pangan, Program Studi Budidaya

Perternak, Program Studi Penangkapan Ikan dan Universitas Musamus Merauke dengan 5 jurusan yaitu Jurusan Teknik Pertanian, Jurusan Perternakan, Jurusan Agroteknik, Jurusan Agribisnis, Jurusan Menejemen Sumber Daya Perikanan. Namun dari kedua Perguruan tinggi tersebut beberapa jurusan/ program studi belum memiliki ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai. Seperti kebun percobaan, kebun tanam, bengkel dan laboratorium.

Dari latar belakang tersebut maka akan direncanakan Sekolah Tinggi Pertanian dengan fasilitas yang lebih lengkap yang akan direncanakan di daerah Distrik Tanah Miring yang berdekatan dengan Distrik Kurik, Distrik Jagebob, Distrik Tanah Miring dan Distrik Semangga yang merupakan penghasil pertanian terbesar di Kabupaten Merauke.

Sekolah Tinggi Pertanian yang akan dirancang menerapkan pendekatan Arsitektur *Modern-Tropis*, Penerapan Arsitektur *Modern-Tropis* memiliki konsep bentuknya spesifik atau bentuk mengikuti fungsi, sehingga mengutamakan fungsi ada bangunan, yang menerapkan elemen *tropis* didalamnya, penghawaan dan pencahayaan yang baik, dan penggunaan material yang tahan terhadap iklim *tropis* seperti penggunaan bahan material pabrikasi.

## 2. Metode Penelitian

Metode Penelitian yang digunakan adalah Kwantitatif, Untuk memperoleh data tersebut penulis melakukan wawancara dengan mewawancarai beberapa narasumber diantaranya Kesiswaan SMK Negeri 1 Tanah Miring, Plt. Ka. Biro Akademisi Kemahasiswaan dan Kerjasama, & Ketua Jurusan Teknik Pertanian, Wakil Direktur 1 Politeknik Pertanian Yasanto Merauke. Dalam pengambilan data tersebut ada beberapa pertanyaan atau poin-poin yang sudah dibuat untuk diajukan langsung ke narasumber. Narasumber yang diwawancarai secara lisan yaitu Bapak Pur Bagian Kesiswaan SMK Negeri 1 Tanah

Miring, Bapak Damis Hardiantono, S.T., M.T selaku Plt. Ka. Biro Akademisi Kemahasiswaan dan Kerjasama, Ibu Dr. Mega Ayu Yusuf, S.TP., M.Si. selaku Ketua Jurusan Teknik Pertanian, dan Bapak Aguslavia S. Palma, S.Hut., M.Hut selaku Wakil Direktur 1 Politeknik Pertanian Yasanto Merauke, dan metode berikut yang digunakan yaitu dokumentasi yang dilakukan dengan menggunakan alat elektronik yaitu handphone. Dokumentasi yang dibuat dalam bentuk foto dan rekaman video dengan narasumber, seperti mengambil foto fasilitas Politeknik Pertanian Yasanto Merauke dan Universitas Musamus Merauke. Dan Teknik Pengumpulan data yang di gunakan lainnya yaitu Studi Pustaka dimana data diperoleh dengan mengumpulkan jurnal-jurnal, buku-buku serta situs yang berkaitan dengan judul penelitian sehingga dapat membantu dalam melengkapi data pada penelitian ini.

## 2.1. Sitasi dan Referensi

Ilmu pertanian (*agricultural science*) adalah bidang kajian luas yang mempelajari pertanian. Sebagaimana rumpun ilmu kesehatan, bidang ini merupakan bagian dari rumpun ilmu- ilmu hayati (*biosains*) yang bersifat terapan dan multidisiplin. Dengan inti biologi, ilmu ini mendayagunakan pula matematika, statistika, ilmu pengetahuan alam, ilmu ekonomi dan social, serta berbagai teknologi dari rumpun keilmuan lainnya[4]. Sedangkan pengertian Sekolah Tinggi menurut UU RI nomor 12 tahun 2012 tentang perguruan tinggi Bab IV pasal 59 ayat 4 "Sekolah Tinggi merupakan Perguruan Tinggi yang menyelenggarakan pendidikan akademik dan dapat menyelenggarakan pendidikan vokasi dalam satu rumpun Ilmu Pengetahuan dan/atau Teknologi tertentu dan jika memenuhi syarat, sekolah tinggi dapat menyelenggarakan pendidikan profesi [5]. Untuk mendesain sebuah program studi standar kelengkapan sarana dan prasarana yang terdiri dari [6] : Kelompok Sarana dan Prasarana Akademis Terdiri dari : Sarana dan Prasarana Kuliah, Sarana dan Prasarana Perpustakaan,

Sarana dan Prasarana Teknologi Informasi dan Komunikasi, Sarana dan Prasarana Dosen, Sarana dan Prasarana Belajar Mandiri sarana dan prasarana bersama, sedangkan sarana dan prasarana Akademik Khusus yaitu : Laboratorium, Studio, Bengkel Kerja, Lahan Praktik, Tempat Parkir Lainnya, dan untuk Sarana dan Prasarana Non Akademik Terdiri dari : Sarana dan Prasarana Manajemen yang terdiri dari sarana dan prasarana Pimpinan, Sarana dan prasarana Tata Usaha, Sarana dan Prasarana Rapat, Sarana dan prasarana penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, dan sarana dan prasarana penjaminan mutu. Untuk sarana dan prasarana penunjang terdiri dari : Tempat ibadah, ruang konseling, ruang kesehatan, jamban, gudang, kantin, bengkel, dan tempat tidur.

Pendekatan desain yang digunakan oleh penulis yaitu Arsitektur Modern Tropis yang mana konsep bentuk yang dikembangkan berdasarkan respons iklim yang dialami Indonesia, yaitu tropis lembab. Konsep arsitektur *modern tropis* pada dasarnya merupakan adaptasi bangunan arsitektur *modern* yang menerapkan konsep *tropis* didalamnya, dimana konsep bentuknya spesifik, bentuk mengikuti fungsi, sehingga mengutamakan fungsional pada bangunan.

## 2.2. Sitasi dan Referensi

Perancangan Sekolah Tinggi Pertanian Tanah Miring terletak pada jalan Poros Sp8 Tanah Miring, Kabupaten Merauke, Papua. Lokasi Memiliki Luas Kawasan Mecipai 9.250 M2. Dengan Posisi : 08o18'50.68" LS -140o30'47.01 BT.



**Gambar 1 Rencana Site Sekolah Tinggi**

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 4.1 Program Kegiatan

Program kegiatan ini merupakan serangkaian kegiatan saling berkaitan atau berhubungan dalam pelayanan Sekolah Tinggi Pertanian Tanah Miring merauke. Program kegiatan pada Sekolah Tinggi Pertanian Tanah Miring terdiri dari kegiatan utama, pendukung dan *service*.

#### 4.2 Besaran Ruang

**Tabel 1** Rekapitan Besaran Ruang

No	Kebutuhan Ruang	Besaran Ruang	Satuan
1	Gedung Utama	1538	M <sup>2</sup>
2	Gedung Perpustakaan	1101	M <sup>2</sup>
3	Gedung Olahraga Dan Serbaguna	4631	M <sup>2</sup>
	Gedung Pengelola Asrama	1414	M <sup>2</sup>
4	Gedung Asrama	1038	M <sup>2</sup>
5	Gedung Asrama Pria	1038	M <sup>2</sup>
	Gedung Asrama Wanita	1038	M <sup>2</sup>
6	Gedung Jurusan Teknik Pertanian	3776	M <sup>2</sup>
	Gedung Jurusan Agribisnis	3776	M <sup>2</sup>
7	Gedung Jurusan Agroteknologi	3776	M <sup>2</sup>
	Gedung Jurusan Industri Pertanian	3776	M <sup>2</sup>
8	Gedung Jurusan Teknologi Pangan	3776	M <sup>2</sup>
	Gedung Kantin	1087	M <sup>2</sup>
9	Gedung Pengelola Perkebunan	791	M <sup>2</sup>

#### 4.3 Analisa Tapak

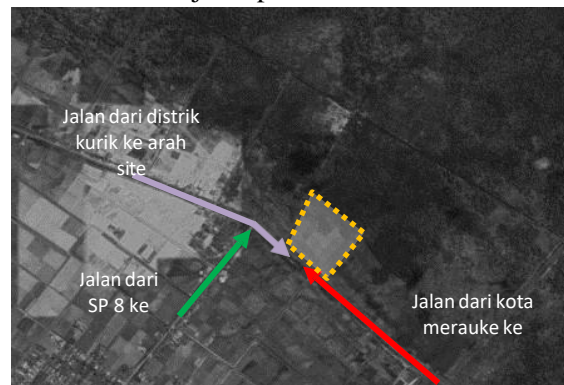
Perancangan Sekolah Tinggi Pertanian Tanah Miring terletak pada jalan Poros Sp8 Tanah Miring, Kabupaten Merauke, Papua. Lokasi Memiliki Luas Kawasan Mecipai 9.250 M2.



**Gambar 2** Rencana Site Sekolah Tinggi

#### 4.4 Aksesibilitas

Berdasarkan kondisi eksisting tapak dapat di akses melalui jalan utama dan dapat di lalui tranpotasi yaitu dari arah kota dan dari distrik kurik melalui jalan poros SP 8.



**Gambar 3** Akasebilitas tapak

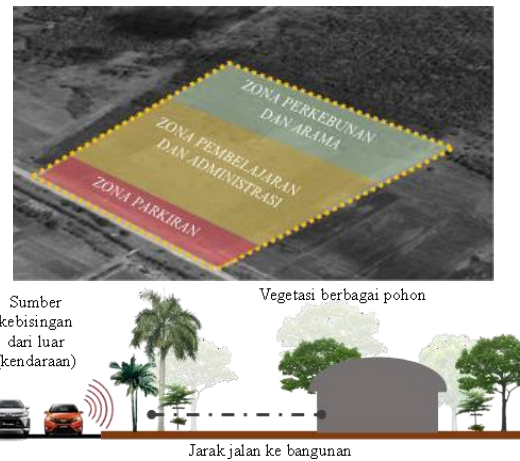
#### 4.5 Sirkulasi Dalam Tapak

Sirkulasi dalam tapak akan memisahkan antar area pengendara dan pejalan kaki . hal ini di terapkan dalam perencanaan Sekolah Tinggi Pertanian Tanah Miring agar tidak terjadi benturan fisik antara kedua belah pihak dalam menjalan kan aktivitasnya masing- masing pada waktu yang bersamaan





Gambar 4 Sirkulasi Kendaraan Dan Pejalan Kaki



Gambar 6 Analisa kebisingan



Gambar 5 pintu masuk dan keluar

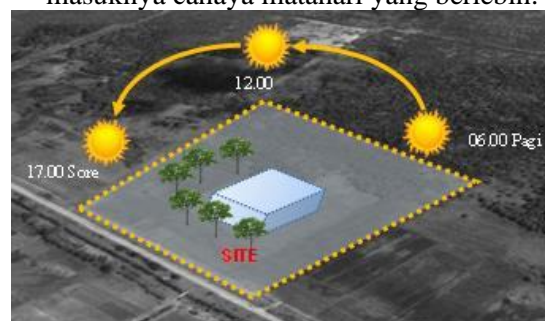
#### 4.6 Kebisingan

Tangapan kebisingan dalam rancangan sekolah tinggi pertanian tanah miring adalah sebagai berikut :

1. Area depan tapak yang memiliki tingkat kebisingan sedang di peruntukan bagi zona parkir
2. Area tengah tapak yang memiliki tingkat kebisingan cukup rendah akan di peruntukkan bagi zona pembelajaran, gedung utama, gedung jurusan, perpustakaan, dan taman
3. Area belakang tapak yang memiliki tingkat kebisingan sangat rendah di peruntukkan bagi zona perkebunan, asrama mahasiswa *service*, dan maintenance
4. Kebisingan tidak hanya dari luar tapak. Tetapi juga dari dalam tapak, terdapat bangunan yang memiliki tingkat kebisingan sedang di waktu tertentu. Yaitu gedung jurusan teknik pertanian, kantin, dan gedung serbaguna, maka dari itu 3 gedung ini akan di letakan agak ke belakang agar mengurangi kebisingan

#### 4.7 Orientasi Matahari

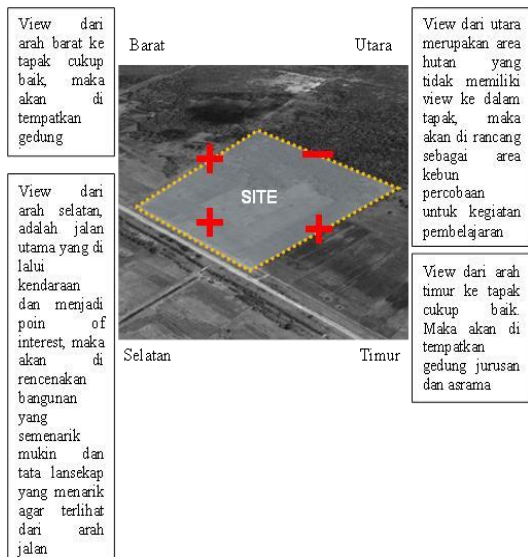
Cahaya Matahari dalam rancangan sekolah tinggi pertanian tanah miring dapat di manfaatkan sebagai pencahayaan alami ke dalam bangunan dan mata hari pagi juga sangat baik buat kesehatan. Mengenai hal tersebut maka pada site yang berada di area timur akan di letakan bangunan asrama, bangunan olahraga, taman, dan kebun percobaan. Dimana area tersebut akan bias di gunakan pada pagi hari untuk kegiatan berolah raga dan berkebun. Sementara pada daerah yang terdapat sinar matahari pada sore hari bangunan akan di buat overstek dan *secondary skin*, dan pada luar bangunan akan di tanami vegetasi untuk mengurangi masuknya cahaya matahari yang berlebihan.



Gambar 7 Tanggapan Orientasi Matahari

#### 4.8 View kedalam Tapak

Dalam rancangan sekolah tinggi pertanian tanah miring ini diharapkan bentuk arsitekturnya tampak dari luar, dimana bentuk arsitektur ini merupakan tanda pengenalan fungsi bangunan. Mengenai hal tersebut bagian depan tampak di buat space untuk *view* ke dalam dengan mengatur elevasi bangunan dan menghindari vegetasi yang memiliki daun rimbun.



Gambar 8 Tanggapan Orientasi Matahari

#### 4.9 View Keluar Tapak

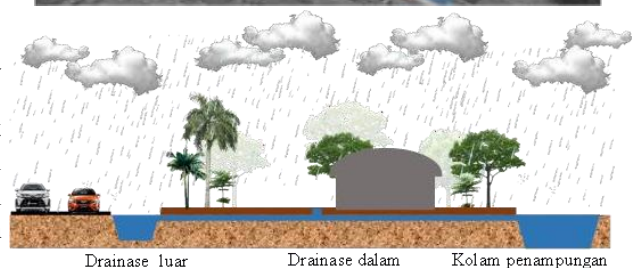
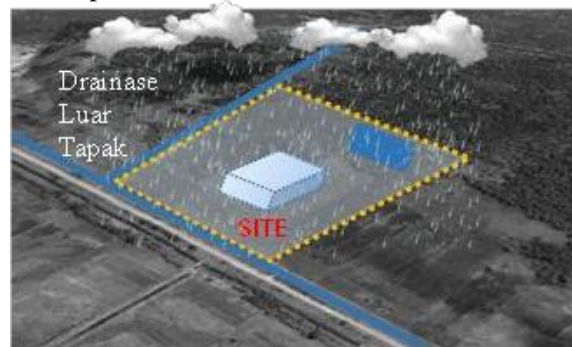
*View* keluar ini merupakan posisi di mana manusia dapat menikmati pemandangan luar. Tapak dengan bentangan luas ini dapat difungsikan untuk mendapatkan *view* sebagai *Healing Environment*. Spek *view* keluar dalam perancangan Sekolah Tinggi Pertanian Tanah Miring bertujuan untuk menjauhkan atau menjaga terjadinya penekanan psikis manusia. Tanggapan dalam perancangan Sekolah Tinggi Pertanian Tanah Miring adalah mengenai menyediakan ruang terbuka *rooftop* untuk mendapat *view* yang bagus.



Gambar 9 View Ke Luar Tapak

#### 4.10 Curah Hujan

Analisa curah hujan dalam perancangan sekolah tinggi pertanian tanah miring merupayakan upaya untuk menanggulangi genangan atau limbah hujan yang dapat merusak dan banguku aktifitas. Analisa curah hujan dapat di manfaatkan. Tangapan air hujan yang berlebih akan coba di alirkan ke drenase dalam kolam dan sebagian lagi akan langsung di alirkan ke drenase luar tapak.



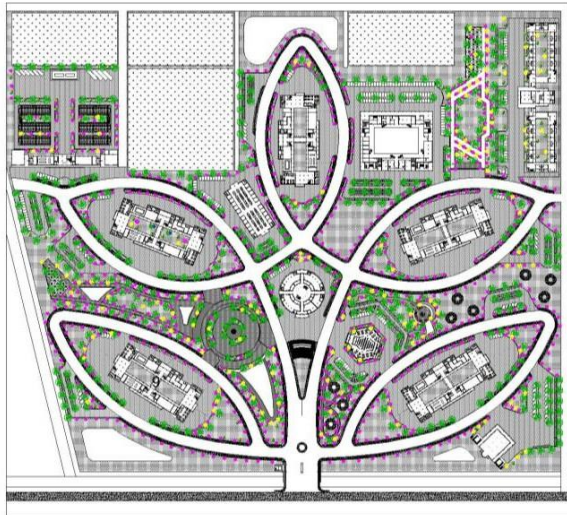
Gambar 10 Sistem Drainase Dalam Tapak dan luar tapak

#### 4.11 Vegetasi

Pemilihan vegetasi yang memiliki



keindahan dalam perancangan sekolah tinggi pertanian tanah miring merupakan bagian dari *healing environment*. Tangapan terhadap vegetasi yang memiliki unsur *healing environment* Diterapkan pada ruang dimana manusia beraktifitas.

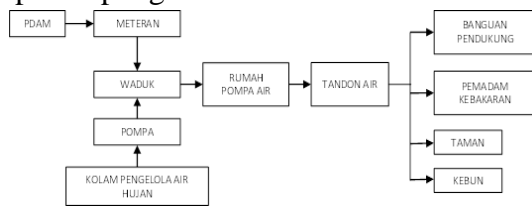


Gambar 11 Vegetasi dalam Tapak

#### 4.12 Utilitas

##### 1. Instalasi Air Bersih

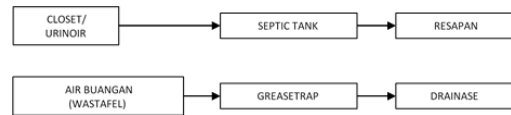
Instalasi air bersih merupakan pendistribusian air bersih dari Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) ke Sekolah Tinggi Pertanian Tanah Miring dalam perancangan. Instalasi air bersih terdiri dari plambing, bak penampungan sementara (penampungan bawah), ruang pompa air, dan penampungan tandon.



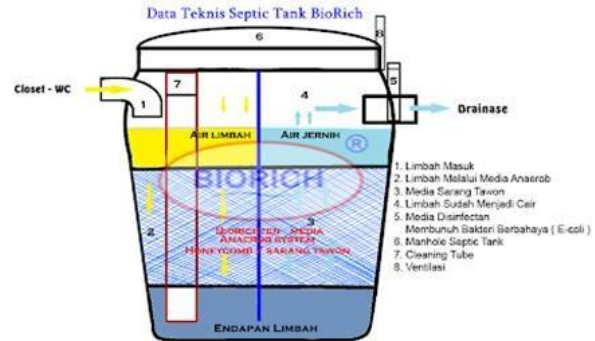
Gambar 12 Sistem instalasi air bersih

##### 2. Instalasi Air Kotor

Instalasi air kotor merupakan pengolahan limbah cair Sekolah Tinggi Pertanian Tanah Miring. Instalasi tersebut terdiri dari plambing, bak control, bak resapan, greasetrap, dan drenase.



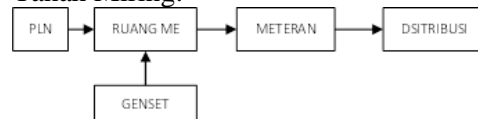
Gambar 13 Instalasi air kotor



Gambar 14 Septitank Biorich dan Greasetrap

##### 3. Instalasi jaringan listrik

Sistem Tenaga Listrik merupakan sekumpulan pusat listrik dan pusat beban yang satu sama lain dihubungkan oleh jaringan transmisi dan distribusi sehingga merupakan sebuah kesatuan interkoneksi. Sekolah Tinggi Pertanian Tanah Miring akan mendapatkan tenaga listrik dari PLN dan genset yang akan di kelola di gedung ME yang akan di distribusikan kegedunggedung yang ada Sekolah Tinggi Pertanian Tanah Miring.

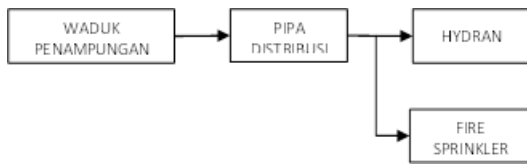


Gambar 15 System instalasi listrik

##### 4. System pencegah kebakaran

Sistem pencegahan kebakaran merupakan sistem pencehaan pertolongan pertama bila terjadi kebakaran. Sistem yang akan di





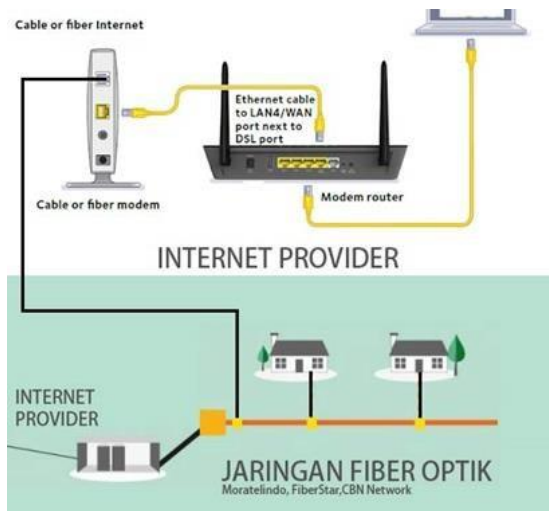
**Gambar 16** Sistem instalasi pencegahan kebakaran

**5. System jaringan cctv dan internet**

Sistem jaringan CCTV dan internet akan di gunakan pada sekolah tinggi pertanian tanah miring. Cctv dan internet akan di tempatkan pada seluruh gedung pada sekolah tinggi pertanian



**Gambar 17** Sistem instalasi CCTV



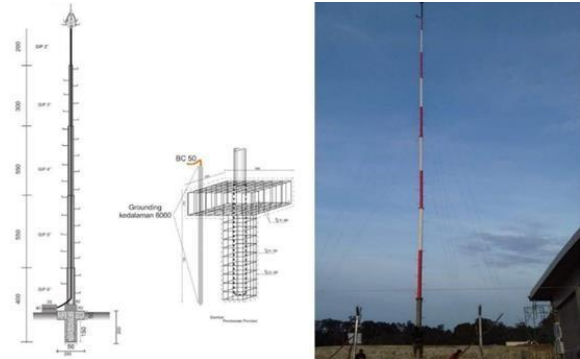
**Gambar 18** Sistem instalasi Jaringan Internet

**6. System penangkal petir**

Penangkal petir adalah sistem pencegahan terhadap petir pada bangunan atau kawasan

yang menggunakan penangkal petir. Sekolah tinggi pertanian tanah miring akan menggunakan penangkal petir jenis Thomas area perlindungan system ini

berupa bola dengan radius proteksi mencapai 150 meter, dan memakai tiang tunggal sebagai Menara penangkal petirnya Thomas.



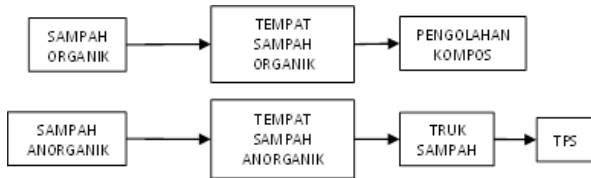
**Gambar 19** Sistem instalasi penangkal petir Thomas

**7. System jaringan persampahan**

Sistem jaringan persampahan di sekolah tinggi pertanian tanah miring akan di bagi menjadi dua yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Sampah *organic* akan di kelolah menjadi kompos yang akan di gunakan untuk pupuk pada kebun percobaan. Sedangkan sampah anorganik akan langsung di ke truk sampah dan akan di bawa ke TPA.



**Gambar 20** Tempat sampah dan tempat pengelolaan kompos



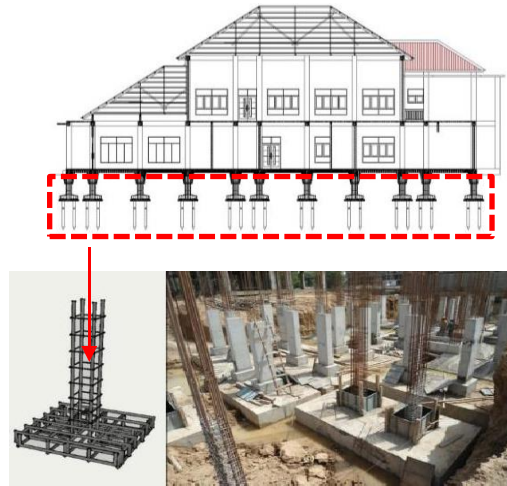
**Gambar 21** system jaringan persampahan

#### 4.11 Struktur Bawah

Berdasarkan kondisi tapak, struktur bangunan sekolah tinggi pertanian tanah miring menggunakan pondasi yang dinilai cocok adalah pondasi *foot plat* dan pondasi menerus. Pondasi menerus akan digunakan pada pos jaga, musholla, dan gudang. Sedangkan pondasi *footplat* digunakan pada seluruh bangunan gedung utama, gedung jurusan, gedung perpustakaan, gedung asarama, gedung pengelola kebun, dan kantin, yang bertujuan untuk menopang struktur baja di atasnya



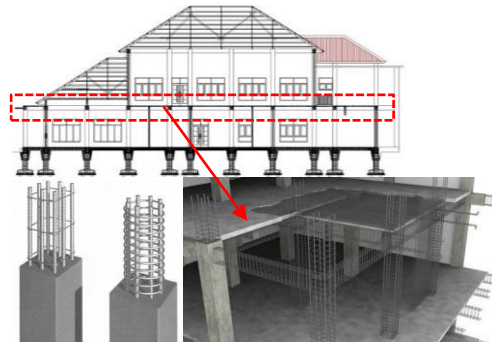
**Gambar 22** Pondasi Bata Menurut



**Gambar 23** Pondasi Foot Plat

#### 4.14 Struktur Tengah

Struktur Sekolah Tinggi Pertanian Tanah Miring menggunakan konstruksi bangunan yang mencakup semua bagian-bagian yang terletak di atas pondasi dan berfungsi sebagai penyalur beban dari atas menuju ke pondasi. Jenis super struktur yang digunakan adalah struktur rangka dengan pemilihan konstruksi beton bertulang dan baja.



**Gambar 24** Kolom Beton Bertulang dan Balok Beton Bertulang

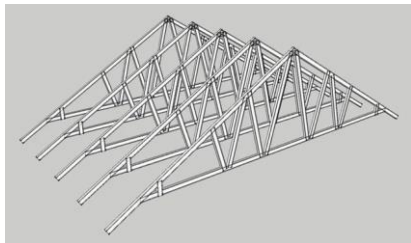


**Gambar 25** Struktur Baja



#### 4.15 Struktur Atas

Struktur atas bangunan sekolah tinggi pertanian tanah miring adalah bagian atau elemen sistem struktur yang terdapat pada bagian atas bangunan. Struktur ini digunakan untuk melindungi secara keseluruhan baik fungsi ataupun fisik bangunan itu sendiri. Berdasarkan hal itu maka struktur atas yang akan di gunakan pada sekolah tinggi pertanian tanah miring adalah struktur rangka baja ringan



**Gambar 26 struktur baja ringan**

#### 4.16 Hasil Perancangan



**Gambar 27 Gedung Rektorat**



**Gambar 28 Gedung perpustakaan**



**Gambar 29 Gedung olahraga**



**Gambar 30 Gedung asrama**



**Gambar 31 gedung pengelola perkebunan**



**Gambar 32 gedung jurusan teknologi pangan**



**Gambar 33 gedung jurusan agribisnis**





**Gambar 34** gedung jurusan agroteknologi



**Gambar 39** green house



**Gambar 35** gedung jurusan teknik pertanian



**Gambar 40** gedung genset



**Gambar 36** gedung jurusan industri pertanian



**Gambar 41** taman & gazebo



**Gambar 37** gedung kantin



**Gambar 42** area parkir



**Gambar 38** mushola



**Gambar 43** pintu masuk kampus





Prasarana Pendidikan Tinggi 2011

**Gambar 44** site keseluruhan

#### 4. Kesimpulan

Perancangan Sekolah Tinggi Pertanian Tanah Miring merupakan sekolah tinggi atau kampus yang khusus menyelenggarakan pendidikan akademik tentang ilmu pertanian tanam, dirancang dengan pendekatan desain Arsitektur *Modern-Tropis*. Luasa total besaran ruang 87.276 m<sup>2</sup> yang terbangun di atas lahan seluas 211.189 m<sup>2</sup> terletak di jalan Sp 8, Distrik Tanah Miring, Kabupaten Merauke. Fasilitas yang dirancang terbagi menjadi 3 bagian yaitu: fasilitas pengelola dan kegiatan utama (Gedung Utama Rektorat, Gedung Jurusan, Perpustakaan, Gedung Pengelola Pertanian), fasilitas pendukung (Asrama, Gedung Serbaguna, Taman, Kebun Percobaan), dan Fasilitas Servis (Kantin, Minimarket, Gedung Genset, Pos Jaga, Dan Musholla). Pendekatan Desain Arsitektur *Modern-Tropis* akan menerapkan ruang yang efisien dan fungsional, sesuai dengan iklim setempat dan menggabungkan unsur *modern* pada fasat bangunan

#### Referensi

- [1] M. Rifai, "Peranan Sumber Daya Manusia Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan," Kompasiana.Com. 2017.
- [2] Badan Pusat Statistik Provinsi Papua. *Papua dalam Angka*. 2021
- [3] Badan Pusat Statistik Provinsi Papua. *Merauke dalam Angka*. 2021
- [4] N. Agus, "Kanal Menara Ilmu Pengetahuan Pertanian – Kanal Pengetahuan dan Informasi." 2017.
- [5] Kementrian Hukum dan HAM, "UU RI No. 12/2012 tentang Pendidikan Tinggi," *Undang Undang*, p. 18, 2012.
- [6] B. Standar and N. Pendidikan, "Standar Sarana Dan