

# PERENCANAAN KAMPUS SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN DI RUTENG

**Marianus Paskalis Fischer**

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Dwijendra  
([rianFischer20@gmail.com](mailto:rianFischer20@gmail.com))

**Dr. Ir. Putu Gede Ery Suardana M.Erg**

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Dwijendra  
([erysuardana@gmail.com](mailto:erysuardana@gmail.com))

## Abstrak

Perguruan tinggi sebagai instrument nasional pembangunan merupakan pusat pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni serta kebudayaan, dengan melaksanakan fungsi Thri Dharma Perguruan Tinggi. Berhubung demikian Dengan melihat pertumbuhan dan perkembangan pendidikan terlihat adanya suatu kebutuhan yang semakin besar dan mendesak terhadap berbagai sarana dan prasarana di Kabupaten Manggarai di antaranya adalah sektor Pendidikan khususnya dalam bidang Kesehatan, sampai saat ini belum memadai jika dibandingkan dengan kuantitas penduduk yang semakin meningkat dari tahun ketahun. Kampus Sekolah Tinggi memang sangat dibutuhkan sehingga perlu adanya pembangunan wadah untuk menampung kegiatan perkuliahan, dengan adanya pembangunan kampus Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan, diharapkan Masyarakat Manggarai dapat melanjutkan studi ke jenjang pendidikan tinggi yang ada di Ruteng tanpa kesulitan atau melanjutkan studi Keluar Kota bahkan keluar pulau. Kampus Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan di Ruteng merupakan suatu tempat atau lingkungan pada pendidikan tinggi untuk melakukan kegiatan akademik dan admininistrasi lengkap dengan fasilitas-fasilitasnya. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan diruteng merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pendidikan tinggi nasional sehingga terus membangun dalam rangka memberikan kontribusi bagi perkembangan dunia pendidikan..

Kata kunci: Kebutuhan, sarana, prasarana STIKES

## Abstract

Higher education as a national instrument of development is the center of science, technology and arts and culture development, by performing the function of Thri Dharma Perguruan Tinggi. Thus seeing the growth and development of education seen a growing and urgent need for various facilities and infrastructure in Kabupaten Manggarai including the Education sector, especially in the field of Health, until now has not been adequate when compared with the quantity of the population which is increasing from year year. High School Campus is really needed so that the need for construction of container to accommodate lecture activities, with the construction of College of Health Sciences campus, Manggarai community expected to be able to continue their studies to higher education level in Ruteng without difficulty or continue study Out Town and even out island. Campus College of Health Sciences in Ruteng is a place or environment in higher education to conduct academic activities and administrations complete with its facilities. High School Health Science diruteng an integral part of the system of higher education nationally so continue to build in *order to contribute the development of the world of education.*

*Keywords: Needs, facilities, infrastructure STIKES*

## 1. PENDAHULUAN

### XI. LATAR BELAKANG

Perencanaan dan Perancangan Kampus Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan di Ruteng merupakan upaya pengembangan dan pembangunan taraf pendidikan masyarakat serta menciptakan suatu wadah yang baru yaitu Kampus untuk memfasilitasi kegiatan akademik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan.

Upaya ini dilakukan mengingat kebutuhan masyarakat akan dunia pendidikan terutama pendidikan tinggi sebagaimana yang dimaksudkan dalam Sistem Pendidikan Nasional di Indonesia yang bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri, serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan

### XII. RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana menentukan konsep perencanaan dan perancangan seperti bentuk bangunan, system struktur, bahan, ruang dalam, ruang luar, utilitas, ragam arsitektur terhadap perencanaan dan perancangan STIKES di Ruteng, Sehingga menghasilkan suatu wadah yang dapat mewadahi fungsi utama yaitu kegiatan akademik, administrasi, dan kegiatan penunjang akademik?
2. Bagaimana menentukan kebutuhan luasan sarana dan prasarana yang mewadahi kegiatan akademik, administrasi dan penunjang bagi civitas akademika serta pengelola STIKES di Ruteng?

### XIII. WAWASAN DAN RENCANA PEMECAHAN MASALAH

Berdasarkan permasalahan diatas maka sangat perlu dipertimbangkan dan direalisasikan pengembangan dan pembangunan suatu wadah yang dapat menampung kegiatan pendidikan tinggi yaitu perlu di bangun suatu bangunan kampus lengkap dengan sarana prasarana serta fasilitas lain yang dapat mendukung aktifitas perkuliahan pada pendidikan tinggi. Dengan mengamati kondisi pendidikan di NTT Flores khususnya kabupaten manggarai yang memang saat ini sangat membutuhkan pembangunan Kampus Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan, karna latar belakang meningkatnya jumlah minat putra-putri daerah melanjutkan pendidikan ke jenjang pendidikan tinggi khususnya bidang ilmu kesehatan semakin tahun makin meningkat. Dengan dibangunnya suatu sarana prasarana Kampus Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan diharapkan dapat memberikan solusi dan menjawab kebutuhan pendidikan masyarakat Kabupaten manggarai

#### XIV. RUMUSAN TUJUAN PENELITIAN

1. Mengetahui Kebutuhan luasan sarana dan prasaran yang memadai kegiatan akademik, administrasi dan kegiatan penunjang bagi civitas akademik serta pengelolaan STIKES di Ruteng.
2. Mengetahui konsep perencanaan dan perancangan seperti bentuk bangunan, system struktur, bahan, ruang dalam, ruang luar, utilitas, ragam arsitektur, terhadap perencanaan dan perancangan STIKES di Ruteng, sehingga menghasilkan suatu wadah yang dapat memadai fungsi utama.

#### **Maksud dan Tujuan**

Sebagai dokumen panduan umum yang menyeluruh dan memiliki kepastian hukum tentang perencanaan dari suatu Kampus Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan di Ruteng yang merupakan kegiatan membangun suatu wadah serta lingkungan Akademik dan administrasi Sekolah Tinggi lengkap dengan fasilitas – fasilitasnya

#### **Sasaran**

Sasaran yang dicapai dalam penyusunan Konsep Perencanaan dan Perancangan Kampus Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan di Ruteng adalah mengungkap dan mengetahui kebutuhan akan sarana dan prasarana Kampus, gubahan massa dan fungsi dari Kampus yang akan di bangun

#### 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dikelompokkan menjadi tiga bagian yaitu teknik pengumpulan data, pengolahan data dan penyimpulan

#### **Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data yang sifatnya teoritis diambil dari berbagai literature, laporan ilmiah dan *website-website* yang didapat melalui pencarian di internet.

Pengamatan di beberapa kampus STIKES yang ada di bali, kampus STIKES Bali serta beberapa fasilitas penunjang akademik dan administrasi.

#### **Metode Analisa Data**

Data yang diperoleh dilakukan analisis dengan berbagai pertimbangan. Teknik analisis dilakukan dengan dua cara yaitu :

- a. Kualitatif, yaitu menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data dan membuat diagramatik seperti menyimpulkan beberapa studi banding dan lain-lain.
- b. Kuantitatif, yaitu menganalisis data dengan cara perhitungan matematis. Analisis Data yang akan digunakan di dalam proses perancangan ini adalah dengan menyederhanakan seluruh data yang telah dikumpulkan, kemudian menyajikannya secara sistematis. Selanjutnya, data-data tersebut diolah, ditafsirkan dan kemudian digunakan dalam setiap proses perancangan yang dilakukan.

### **Metode Penarikan Kesimpulan**

Data yang diperoleh dipilih dan disusun sesuai dengan jenisnya kemudian diklasifikasikan sesuai dengan spesifikasi dan tingkat kegunaan dalam proses analisa. Mengadakan pengamatan (observasi) terhadap gejala, peristiwa, dan kondisi aktual dimasa sekarang.mengadakan perbandingan antara sarana dan fasilitas sejenis agar dapat memberikan gambaran pemecahan masalah yang lebih baik dan tepat.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### **Fasilitas**

Agar kegiatan di dalam Kampus Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan di Ruteng berjalan dengan baik maka perancangan Kampus STIKES di Ruteng diperlukan suatu fasilitas-fasilitas yang dapat menunjang semua kegiatan tersebut diantaranya adalah :

#### **a. Fasilitas Utama**

##### 1. Ruang Kuliah

Ruang Kuliah Berfungsi sebagai tempat untuk melakukan kegiatan akademik atau belajar mengajar

##### 2. Ruang Lab

Ruang Lab digunakan sebagai tempat praktikum

#### **b. Fasilitas Penunjang**

Untuk melakukan kegiatan pengelolaan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan, memerlukan ruangan untuk para pegawai pengelola STIKES, berfungsi sebagai ruang atau wadah bagi pengelola STIKES atau mendukung kinerja pengelola STIKES.

#### **c. Fasilitas Servis**

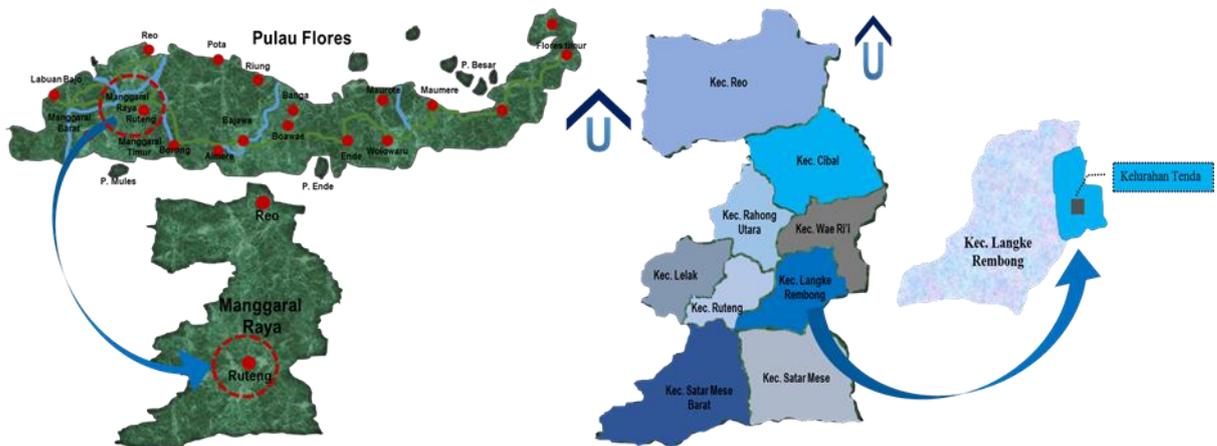
Untuk mendukung kegiatan didalam Kampus STIKES penyediaan fasilitas pendukung antara lain disediakan area parkir, pos satpam, , toilet, kantin, gudang, dsb. Berfungsi untuk mendukung atau membantu pengelola, mahasiswa dan tamu dalam melakukan kegiatan didalam Kampus STIKES.

### **Kebutuhan Luas Site**

Berdasarkan hasil penjumlahan kebutuhan ruang tersebut maka dapat ditentukan kebutuhan site yang diperlukan untuk perencanaan kampus Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan di Ruteng. Adapun Peraturan Khusus KDB yang digunakan pada wilayah Manggarai khususnya di Ruteng dari Dinas Tata Kota, Pemerintah Kota Ruteng mengenai KDB ( Koefisien Dasar Bangunan ) dan ruang terbuka hijau yang harus ada dari sebuah fungsi bangunan. Untuk KDB pemerintah kabupaten manggarai menetapkan 60 % sedangkan untuk ruang terbuka hijau 40 %,

### Lokasi

Lokasi Perencanaan Kampus Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan di Ruteng yaitu berada di Jl. Satar Tacik, Kec. Langke Rembong, Ruteng NTT



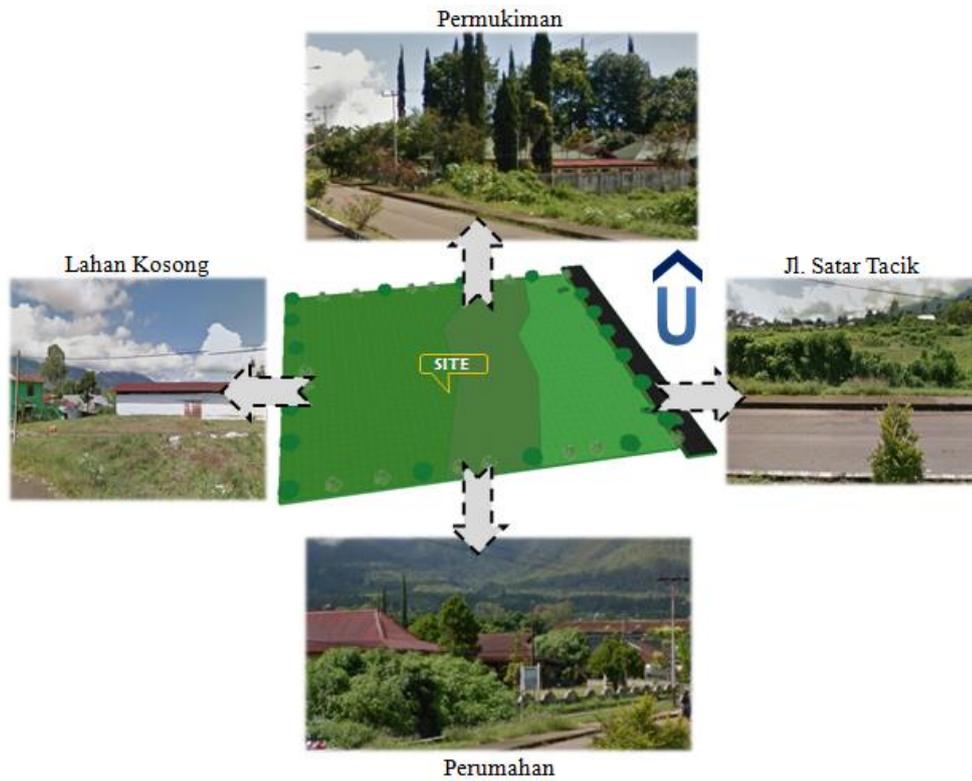
Gambar 1 Peta Pulau Flores dan Peta Kabupaten Manggarai sumber : [www.petaflores.com](http://www.petaflores.com), 2016

### Exiting Site

STIKES di Ruteng memberikan gambaran tentang keadaan site sebagai bahan analisa *site* antara lain:

- 1) Lokasi *Site* yang berada di jalan Satar Tacik Kec. Langke Rembong, Ruteng-Manggarai.
- 2) *Site* STIKES diruteng yang direncanakan berbatasan dengan :
 

Sebelah Utara	: Lahan Kosong
Sebelah Selatan	: Pemukiman penduduk
Sebelah Barat	: Pemukiman penduduk
Sebelah Timur	: Jl. Satar Tacik
- 3) Kemiringan *Site* / topografi adalah relatif datar atau kemiringan sangat kecil kearah Utara.
- 4) Sarana infrastruktur yang ada pada site adalah air bersih dari PAM, jaringan listrik dan jaringan telepon

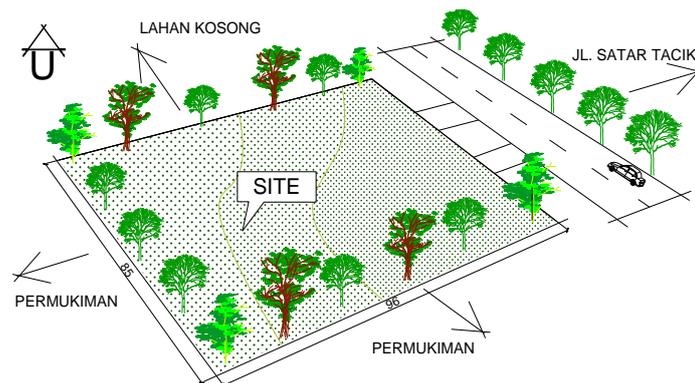


Sumber : Survey lapangan 2015

**Bentuk *site* dan ukuran *site***

Bentuk dasar *Site* adalah persegi panjang dengan ukuran :

- Panjang = 96 m
- Lebar = 85 m
- Luas = 8114 m<sup>2</sup>



Gambar 3 Bentuk *Site* dan Ukuran *Site*  
 Sumber : Survey Lapangan 2015

## Pendekatan Tema Rancangan :

### Pendekatan Fungsional

Fungsi dari STIKES di Ruteng adalah Membangun, Mengembangkan dan menyebarkan ilmu pengetahuan, teknologi dan/atau kesenian serta mengupayakan penggunaannya untuk meningkatkan taraf kehidupan masyarakat dan memperkaya kebudayaan nasional, serta pelatihan yang mampu membentuk manusia yang berkualitas.

### Pendekatan Iklim dan Lingkungan

Bangunan yang direncanakan sebaiknya harus mempertimbangkan faktor iklim yang ada. Indonesia merupakan Negara yang beriklim tropis dimana iklim ini sangat berpengaruh pada tampilan bangunan, pemakaian sistem struktur.

### Pendekatan Terhadap Budaya

Dimaksudkan agar bangunan yang direncanakan tidak menyimpang dari ciri khas arsitektur setempat seperti pola massa, ornamen, bentuk bangunan dan sebagainya.



Gambar 4 Penjabaran Konsep Dasar Terhadap Bangunan

### Rumusan Tema Rancangan

Dari beberapa pendekatan diatas dapat disimpulkan bahwa tema rancangan yang di pakai adalah "Arsitektur Tropis" tema ini dinilai sangat selaras dan serasi dengan budaya dan lingkungan sekitar. Arsitektur tropis adalah bentuk arsitektur yang dipengaruhi oleh faktor – faktor alam seperti pada pola dan bentuk bangunan dan ruang serta bahan bangunan itu sendiri.

### **Penjabaran Tema Rancangan**

Untuk menampilkan bangunan STIKES di Ruteng, dalam tema Arsitektur Tropis elemen disain dapat dijabarkan berdasarkan beberapa kriteria, antara lain :

Dalam tema “Arsitektur Tropis” elemen disain dijabarkan berdasarkan beberapa kriteria antara lain :

- a. Pembagian ruang yang banyak dan kecil sehingga dapat meningkatkan stabilitas pada struktur.
- b. Pemakaian atap dengan bentuk limas dengan kemiringan yang tidak curam untuk dapat meminimalkan tekanan angin.
- c. Bentuk bangunan yang dipakai merupakan bentuk – bentuk yang sederhana
- d. Penggunaan bukaan yang maksimal pada bangunan untuk memanfaatkan penghawaan dan pencahayaan alami dengan memperhatikan kondisi klimatologi yang ada.
- e. Pemakaian overstek serta bahan – bahan bangunan yang dapat melindungi bangunan maupun civitas didalamnya dari pengaruh cuaca untuk memberikan rasa nyaman.

### **Site**

Penataan massa pada *site* yang sesuai dengan fungsi atau karakter dari masing-masing bangunan. Selain itu sejumlah massa yang direncanakan disesuaikan dengan luas *site* dengan memperhatikan perbandingan antara luas *site* dan luas bangunan sesuai dengan adat setempat sehingga bisa mempertahankan kebudayaan yang ada.

Pengolahan ruang luar yang dapat mendukung kegiatan dari masing-masing bangunan dan penerapan sirkulasi pada *site* yang mampu menciptakan suasana nyaman, efisien serta mudah dalam pencapaian.

### **Bangunan**

Penerapan garis lurus yang tegas serta secara berulang-ulang pada bangunan untuk memperkuat kesan formal.

Pemakaian warna-warna yang netral seperti putih agar dapat memberikan kesan tenang pada eksterior dan interior bangunan.

Bentuk massa yang dapat memberikan nilai fungsional dari masing-masing bangunan serta disesuaikan dengan bentuk *site*.

Pola ruang dan suasana ruang mampu mencerminkan karakter dari ruang, terutama pada ruang-ruang yang berfungsi untuk kegiatan akademik seperti pada ruang kuliah.

Tekstur yang dipakai disesuaikan dengan fungsi kegiatan dari masing-masing bangunan maupun ruangan, seperti pemakaian tekstur kasar pada ruang atau bangunan yang bersifat servis.

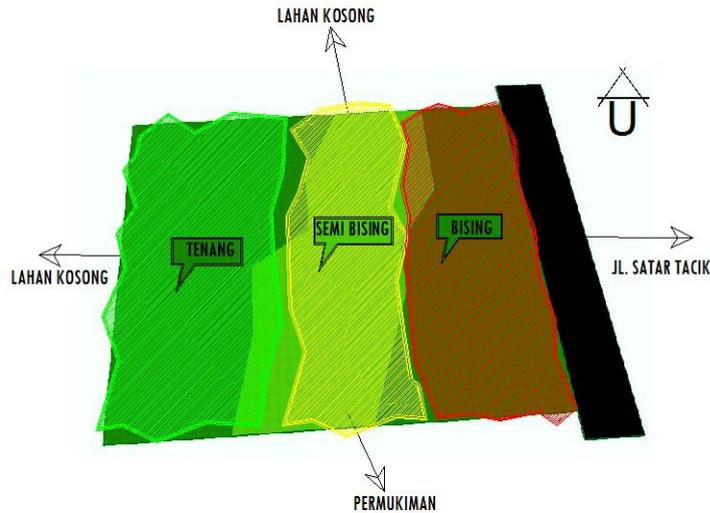
### **Struktur dan Utilitas**

Struktur yang digunakan harus memberikan kesan formal dengan penggunaan struktur yang kaku dan monoton. Sistem utilitas yang digunakan harus memberikan kenyamanan dan keamanan serta dapat mendukung kegiatan yang berlangsung.

### Konsep Zoning Tapak

Konsep zoning merupakan sebuah konsep yang diterapkan dengan tujuan untuk memposisikan ruangan sesuai fungsinya

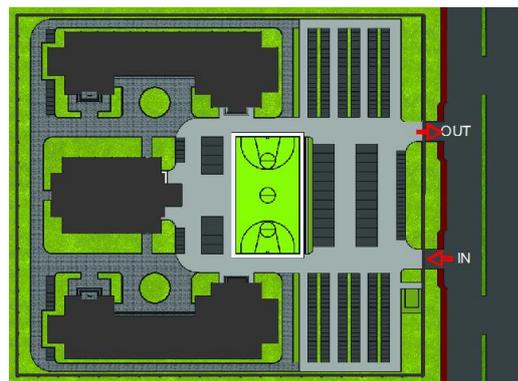
Kelompok ruang utama merupakan ruang kuliah, laboratorium, perpustakaan yaitu tempat untuk melakukan kegiatan akademik dan praktikum, dimana kelompok ruang utama diposisikan di zona tenang, sedangkan kelompok ruang penunjang merupakan ruang pengelola berada di zona semi bising . dan kelompok ruang servis seperti parkir, gudang, ruang genzet berada di zona bising



Gambar 5 Pendaerahan/Zoning Pada Tapak

### Konsep Entrance Tapak

konsep entrance yang diterapkan pada site adalah dengan memakai dua jalur yang terpisah yaitu masuk dan keluar. Untuk main entrance, antara jalur sirkulasi masuk dan keluar tapak diletakkan secara terpisah untuk menghindari terjadinya crossing circulation.



Gambar 6 Keluar dan Masuk Kendaraan pada Konsep Entrance