

# AKADEMI KEPERAWATAN DI LANGOWAN KABUPATEN MINAHASA ‘IMPLEMENTASI SEMIOTIKA DALAM PERANCANGAN ARSITEKTUR’

Zazeya Nialita Rondonuwu<sup>1</sup>  
Indrajaya Makainas<sup>2</sup>

## ABSTRAK

*Banyak lulusan SMA di Langowan dan sekitarnya yang melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi baik di akademi maupun universitas. Jumlah lulusan SMA di Langowan dan sekitarnya 1.055 pada tahun 2012. Jika melihat minat dari para lulusan SMA, salah satu jurusan yang paling diminati adalah jurusan keperawatan karena peluang untuk kerja setelah lulus nanti terbuka lebar, karena tenaga kesehatan khususnya perawat masih sangat dibutuhkan untuk di tempatkan di rumah sakit atau puskesmas baik di dalam maupun di luar daerah bahkan di luar negeri. Tetapi yang menjadi permasalahan sampai saat ini di kabupaten Minahasa belum tersedia fasilitas untuk pendidikan di bidang keperawatan sehingga harus mencari perguruan tinggi di Manado atau daerah lainnya untuk melanjutkan studi. Dengan merujuk pada permasalahan dan kebutuhan di atas maka diperlukan suatu wadah lembaga pendidikan tinggi, yang secara khusus membidangi keperawatan. Program arsitekturnya terangkum dalam objek “AKADEMI KEPERAWATAN DI LANGOWAN KABUPATEN MINAHASA” dengan tema hal ini berkaitan dengan Budaya Minahasa yang hendak di interpretasikan dalam bangunan Akademi Keperawatan. Terkait dengan bentuk arsitektur dan susunan tata ruang. Dengan penerapan tema “Implementasi semiotika dalam perancangan arsitektur” di harapkan dapat memberikan pengaruh (efek) bagi pemakai, melalui bentuk fisik bangunan, tata ruang, warna, bahan, dan lain sebagainya.*

**Kata kunci :** Akademi Keperawatan, Langowan, Semiotik.

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Langowan terletak di Kabupaten Minahasa Induk, Provinsi Sulawesi Utara. Terdiri dari 4 kecamatan yaitu Kecamatan Langowan Utara, Kecamatan Langowan Selatan, Kecamatan Langowan Barat, dan Kecamatan Langowan Timur. Dengan jumlah penduduk 42.819 jiwa pada tahun 2011. Terletak sekitar 25 km dari Tondano, ibukota Kabupaten Minahasa, dan 54 km dari Manado. Langowan sudah direncanakan untuk dimekarkan dari kabupaten Minahasa Induk menjadi Kota Langowan. Oleh karena itu harus dilakukan pembangunan dalam berbagai sektor kehidupan, baik secara kualitas maupun kuantitas. Termasuk di dalamnya sektor pendidikan dan kesehatan. Banyak lulusan SMA di Langowan dan sekitarnya yang melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi baik di akademi maupun universitas. Jumlah lulusan SMA di Langowan dan sekitarnya 1.055 pada tahun 2012. Salah satu jurusan yang di minati adalah jurusan keperawatan karena peluang untuk kerja setelah lulus nanti terbuka lebar, karena tenaga kesehatan khususnya perawat masih sangat dibutuhkan untuk di tempatkan di rumah sakit atau puskesmas baik di dalam maupun di luar daerah bahkan di luar negeri. Termasuk kebutuhan tenaga perawat di Langowan sendiri yang memiliki 2 rumah sakit, dan 4 puskesmas di tambah dengan 5 puskesmas di sekitar Langowan.

Tetapi sampai saat ini di kabupaten Minahasa belum tersedia fasilitas untuk pendidikan di bidang keperawatan sehingga harus mencari perguruan tinggi di Manado atau daerah lainnya untuk melanjutkan studi. Oleh karena itu Suatu lembaga pendidikan yang bergerak di bidang kesehatan sangat dibutuhkan untuk menjawab kebutuhan masyarakat, sekaligus untuk mengembangkan Sumber Daya Manusia yang ada, baik di Langowan pada khususnya maupun kabupaten Minahasa pada umumnya.

Pendidikan tenaga kesehatan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pembangunan nasional khususnya pembangunan kesehatan, yang tujuannya untuk menghasilkan tenaga kesehatan yang terampil dan bermutu serta profesional sesuai dengan pemenuhan kebutuhan pelayanan kesehatan. Tenaga yang terampil dan bermutu ini dapat diwujudkan dengan adanya peserta didik / mahasiswa yang mempunyai kemampuan akademik guna mengikuti dan menyelesaikan pendidikan sesuai batas waktu yang telah di tentukan.

Arsitektur hadir untuk merespon kebutuhan. Dan permasalahan arsitektur kini, seperti yang diungkapkan oleh Eric Mendelshon adalah keterbatasan teknik dan ketidakterbatasan

kehidupan. Arsitektur sesuai kapasitasnya dapat menjembatani suatu permasalahan melalui solusi arsitekturnya. Dengan merujuk pada permasalahan dan kebutuhan di atas maka diperlukan suatu wadah lembaga pendidikan tinggi, yang secara khusus membidangi keperawatan. Yang program arsitekturnya terangkum dalam objek “AKADEMI KEPERAWATAN DI LANGOWAN KABUPATEN MINAHASA” dengan tema “Implementasi Semiotika Dalam Perancangan Arsitektur”. Dalam hal ini tema yang diangkat berkaitan dengan budaya Minahasa yang hendak diimplementasikan dalam bangunan akademi keperawatan karena objek terletak di Kabupaten Minahasa.

Dengan hadirnya objek Akademi Keperawatan di Langowan Kabupaten Minahasa diharapkan mampu mengakomodir masyarakat terlebih khusus para pelajar yang ingin melanjutkan studi ke perguruan tinggi khususnya dibidang ilmu keperawatan dan mampu menjawab kebutuhan akan minimnya lembaga pendidikan perguruan Tinggi, yang selanjutnya berdampak langsung pada ketersediaan tenaga kesehatan di daerah yang berkualitas. Dengan demikian, secara umum akan menjadi respon terhadap upaya pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan, juga dalam upaya menciptakan masyarakat yang sehat, serta meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang ada.

### **Identifikasi Masalah**

Lulusan SMA dari Langowan dan sekitarnya yang ingin melanjutkan studi ke perguruan tinggi khususnya dalam bidang keperawatan harus kuliah di luar daerah Minahasa karena tidak tersedia sarana dan prasarana atau fasilitas fisik berupa bangunan gedung perkuliahan bidang keperawatan di Langowan dan juga Minahasa.

### **Perumusan Masalah**

Bagaimana menghadirkan atau merancang objek Akademi Keperawatan di Langowan dengan fasilitas yang lengkap agar dapat menjadi tempat untuk menuntut ilmu pengetahuan dan teknologi yang tepat bagi lulusan SMA yang akan melanjutkan studi di bidang keperawatan.

### **Tujuan Perancangan**

Berdasarkan permasalahan yang terangkat di atas, dapat dikemukakan tujuan dari perancangan ini adalah :

- Untuk Mengakomodir para pelajar di Langowan dan sekitarnya yang ingin melanjutkan studi di perguruan tinggi khususnya bidang keperawatan, agar mereka mendapat kemudahan untuk melanjutkan studi, karena mereka tidak harus kuliah di tempat yang jauh (di luar Minahasa).
- Menyediakan gedung kuliah dengan fasilitas yang lengkap sehingga bisa menghasilkan tenaga-tenaga kesehatan yang terampil dan siap pakai sesuai dengan terapan ilmu keperawatan yang mereka dalam

### **METODE PERANCANGAN**

Pendekatan perancangan yang dilakukan adalah meliputi 3 aspek utama yaitu

1. Pendekatan Tipology. Pendekatan ini melalui pengidentifikasian objek.
2. Pendekatan Tapak dan Lingkungan. Pendekatan ini terdiri dari Analisa lokasi, tapak dan lingkungan serta eksistensinya terhadap kawasan.
3. Pendekatan Tematik. Pendekatan pada objek perancangan ini mengacu pada tema implementasi semiotik dalam perancangan arsitektur.

Metode yang digunakan untuk mendapatkan informasi pendekatan perancangan.

1. Observasi ; Melakukan pengamatan pada lokasi yang telah ditentukan, mengamati kondisi kawasan dan keadaan lingkungan sekitarnya karena lingkungan dapat mempengaruhi suatu tema perancangan
2. Studi Komparasi dan Pendukung. Melakukan perbandingan objek maupun fasilitas sejenis

mengenai desain fasilitas pendidikan khususnya Akademikeperawatan,

3. Opini ;Dalam hal ini menganalisa dan merangkum pendapat pribadi dan hasil konsultasi dengan dosen pembimbing dan dosen penguji mengenai judul serta tema yang diangkat.

4. Studi Literatur ;Untuk mendapatkan dan mempelajari penjelasan mengenai judul dan tema desain.

## **KAJIANPERANCANGAN**

### **Pengertian Objek Perancangan**

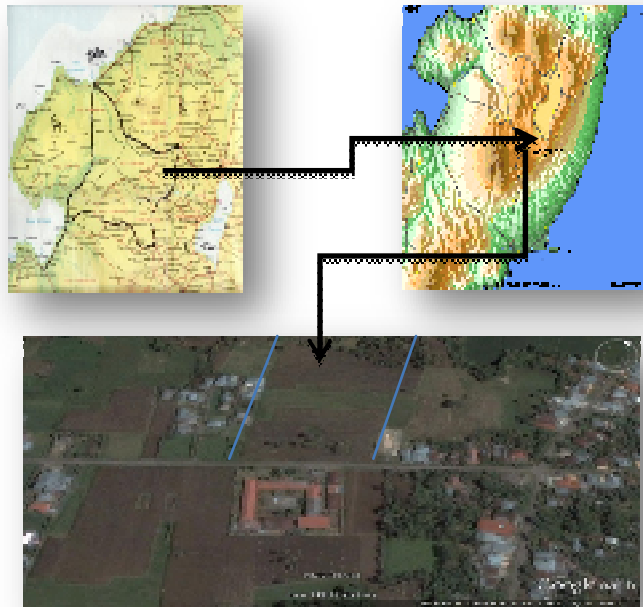
Akademi Keperawatan di Langowan

- Akademi Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia akademi adalah lembaga pendidikan tinggi yang mendidik tenaga profesi selama 3 tahun pendidikan.
- Keperawatan Keperawatan adalah suatu bentuk pelayanan profesional yang merupakan bagian integral dari pelayanan kesehatan, didasarkan pada ilmu dan kiat keperawatan, berbentuk pelayanan biologis, psikologis, social, spiritual, yang komperhensif, ditujukan kepada individu, keluarga, dan masyarakat, baik sakit maupun sehat yang mencakup seluruh proses kehidupan manusia.
- Langowan Langowan adalah nama sebuah wilayah yang terletak di kabupaten Minahasa, propinsi Sulawesi utara. Terdiri dari 4 kecamatan yaitu Langowan Utara, Langowan Selatan, Langowan Timur, dan Langowan Barat.

Akademi Keperawatan di Langowan adalah lembaga pendidikan tinggi D3 keperawatan yang terletak di Langowan, menghasilkan lulusan D3 perawat yang siap bekerja pada institusi kesehatan seperti rumah sakit, puskesmas, poliklinik umum, dll.

### **Analisis Lokasi dan Tapak**

Lokasi Perancangan Akademi Keperawatan di Langowan terletak di kecamatan Langowan Timur Desa Sumarayar. Pemilihan lokasi berdasarkan RTRW Minahasa dan metode *scoring*.

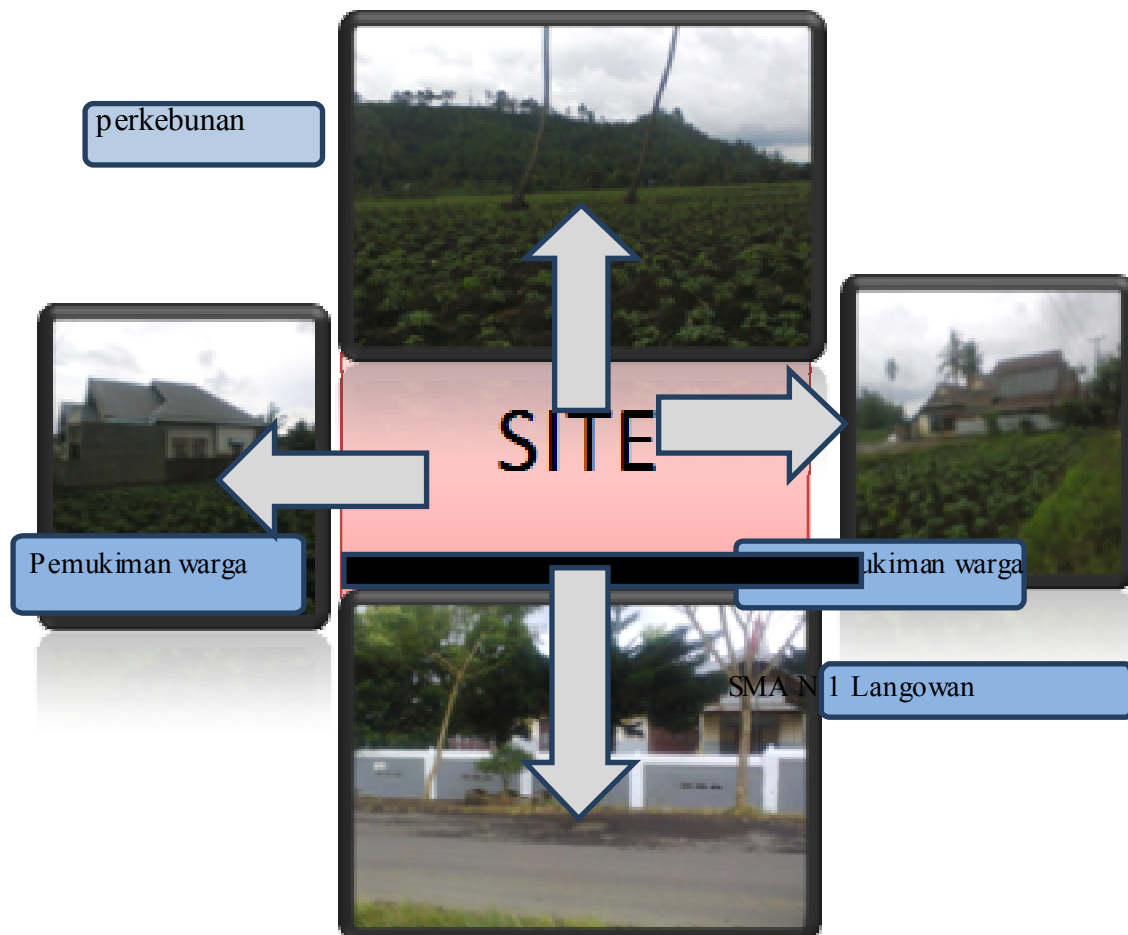


Peta Kab.Minahasa, Peta Langowan dan peta site

### **Kajian Luasan Tapak**

Tapak yang diambil adalah Desa Sumarayar, kecamatan Langowan Timur. Berikut adalah gambar lokasi perencanaan Akademi Keperawatan di Langowan. Site berada di Desa Sumarayar, dengan kondisi site berbatasan dengan:

- Sebelah Utara dengan : Pemukiman warga
- Sebelah selatan dengan : Pemukiman warga
- Sebelah Timur dengan : SMA N 1 Langowan
- Sebelah barat dengan : Perkebunan



Gambar Kondisi Site dan luasan site  
(sumber : Data site)

Luasan Site

$$\text{Luas site} = 25.000m^2 = 2.5 \text{ Ha}$$

$$\text{TLL} = 9444.9 \text{ m}^2$$

$$\text{BCR} = 40\%$$

$$\text{TLL} = 40\% \times \text{LSE}$$

$$\text{LSE} = \text{TLL} / 40\%$$

$$= 9444,9 / 0.4 = 23.612,25 \text{ m}^2 = 2,3 \text{ Ha}$$

### Kajian Tema Secara Teoritis

Semiotika adalah ilmu yang mempelajari tentang tanda (sign), fungsi tanda, dan produksi makna. Tanda adalah sesuatu yang bagi seseorang berarti sesuatu yang lain. Dalam pandangan Zoest, segala sesuatu yang dapat diamati atau dibuat teramati dapat disebut tanda. Karena itu, tanda tidaklah terbatas pada benda. Adanya peristiwa, tidak adanya peristiwa, struktur yang ditemukan adalah sesuatu, suatu kebiasaan, semua ini dapat disebut benda. Sebuah bendera kecil, sebuah isyarat tangan, sebuah kata, suatu keheningan, suatu kebiasaan makan, sebuah gejala mode, suatu gerak syaraf, peristiwa memerahnya wajah, suatu kesukaan tertentu, letak bintang tertentu, suatu sikap, setengah bunga, rambut uban, sikap diam membisu, gagap. Bicara cepat, berjalan sempoyongan, menatap, api, putih, bentuk bersudut tajam, kecepatan, kesabaran, kegilaan, kekhawatiran, kelengahan semuanya itu dianggap sebagai tanda (Zoest, 1993:18).

Semiotika arsitektur mengajak kita merenungkan berbagai hal yang terkait dalam bentuk arsitektur dan susunan tata ruang. Berdasarkan semiotika, arsitektur dapat dianggap sebagai "teks". Sebagai teks arsitektur dapat disusun sebagai tata bahasa (gramatika) sebagai berikut:

- Dari segi sintaksis dapat dilihat sebagai tanda-tanda tata ruang dan kerjasama tanda-tanda tersebut.
- Dari segi semantic dapat dilihat sebagai hubungan antara tanda dengan denotatumnya atau yang menyangkut arti dari bentuk-bentuk arsitektur.
- Dari segi pragmatic dapat dilihat dari pengaruh (efek) dari teks arsitektur tersebut terhadap pemakai bangunan.

Sistem tanda dalam arsitektur meliputi banyak aspek seperti bentuk fisik, bagian-bagiannya, proporsi, jarak antar bagian, warna, bahan, dan lain sebagainya. Sebagai suatu system tanda semuanya dapat diinterpretasikan atau mempunyai arti dan nilai dan dapat memancing reaksi tertentu (pragmatis).

Ada 3 cara untuk mengenal simbol dalam arsitektur, yaitu :

1. Simbol sebagai tanda yang mengacu kepada suatu objek tertentu. Hal ini dimaksudkan dengan tujuan agar simbol dapat diinterpretasikan sesuai dengan maksud sesungguhnya.
2. Iconic sebagai simbol atau tanda yang menyerupai suatu objek yang diwakili oleh suatu karakter tertentu yang dimiliki oleh objek yang sama. Di sini rancangan bangunan dimulai dengan memperbaiki beberapa citra atau image tertentu yang mewakili suatu bangunan.
3. Indeks sebagai tanda dan representasi yang tidak selalu mengacu kepada suatu objek tertentu walaupun ada kesamaan atau analogi yang terdapat pada indeks tersebut. Indeks biasanya menghasilkan hubungan yang dinamis antara ruang dan objek di satu sisi dengan ingatan orang yang akan mempengaruhi tanda tersebut di sisi lainnya.

## Analisis Perancangan

- **Program Ruang**

*Tabel Kebutuhan Ruang dan karakteristik ruang*

No	Fasilitas	Kebutuhan ruang	Karakteristik ruang
1.	Fasilitas pembelajaran	Rg. kuliah	Privat
		Rg. Laboratorium	Semi publik
2.	Fasilitas kantor pusat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rg. Direktur</li> <li>• Rg. PUDIR I</li> <li>• Rg. PUDIR II</li> <li>• Rg. PUDIR III</li> <li>• Sub Bagian Akademik                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rg. administrasi akademik</li> <li>- Rg. Administrasi Kemahasiswaan</li> <li>- Rg. Administrasi perencanaan</li> </ul> </li> </ul>	Privat

3.	Fasilitas kantor Jurusan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sub Bagian Administrasi Umum               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rg. Administrasi Umum dan Perlengkapan</li> <li>- Rg. Administarsi Keuangan</li> <li>- Rg. Administrasi Kepegawaian</li> </ul> </li> <li>• Gudang</li> <li>• toilet</li> </ul>	Semi publik
	Fasilitas pendukung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perpustakaan               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rg. Kepala Perpustakaan</li> <li>- Rg. Staf Loker Peminjaman Buku</li> <li>- Rg. Staf Loker Pembuatan Kartu anggota perpurpustakaan</li> <li>- Rg. Staf Loker Penitipan barang</li> <li>- Rg. Koleksi Buku</li> <li>- Gudang Buku</li> <li>- Toilet</li> </ul> </li> <li>• Lab Komputer               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rg. Kepala Komputer</li> <li>- Rg. Staf Komputer</li> <li>- Rg. Praktek Komputer</li> <li>- Gudang Alat</li> <li>- Toilet</li> </ul> </li> <li>• Lab Bahasa</li> <li>• Ruang Senat Mahasiswa</li> <li>• Aula</li> <li>• Asrama Mahasiswa</li> </ul>	Semi publik
4.	Fasilitas penunjang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kantin</li> <li>• Tempat parkir kendaraan</li> <li>• Hot spot internet</li> <li>• Pos jaga/ security</li> </ul>	Publik/ service

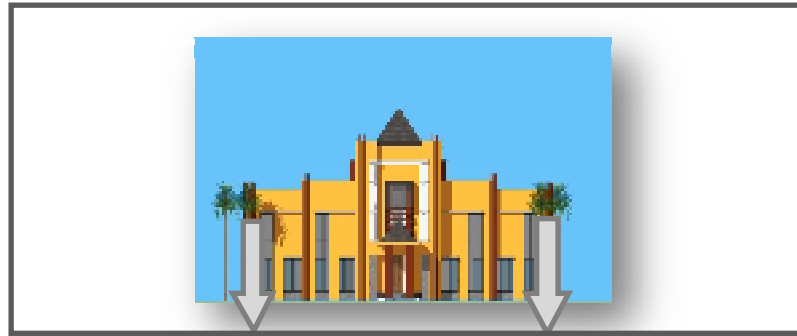
### KONSEP – KONSEP DAN HASIL PERANCANGAN

Konsep semiotika arsitektur dengan kajian budaya minahasa dalam bentuk bangunan

- Penggunaan kolom-kolom yang berdiri tegak dan tegas sebagai tanda pengaman dari segala bahaya seperti pada rumah adat minahasa dapat diterapkan dalam perancangan Akademi Keperawatan di Langowan.



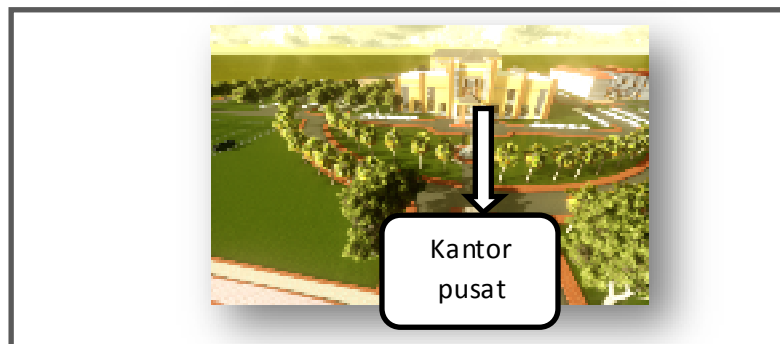
- Rancangan kolom dan balok yang saling berhubungan, menandakan budaya gotong royong dari masyarakat Minahasa. Saling menopang dan Saling membantu satu sama lain. Rancangan ini selain untuk memperkuat struktur bangunan, juga akan menambah keindahan dari bangunan.



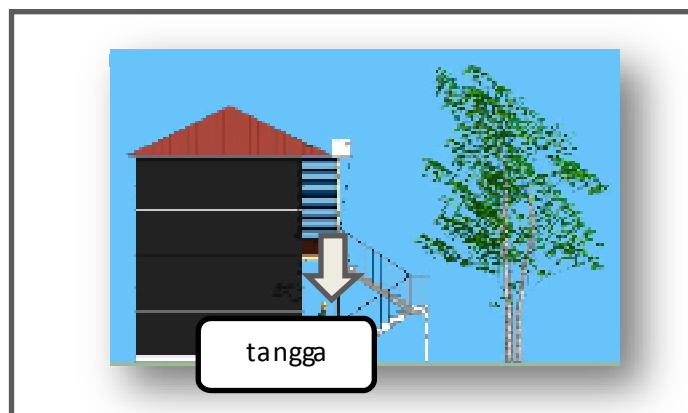
Kolom dan balok

Kolom dan balok

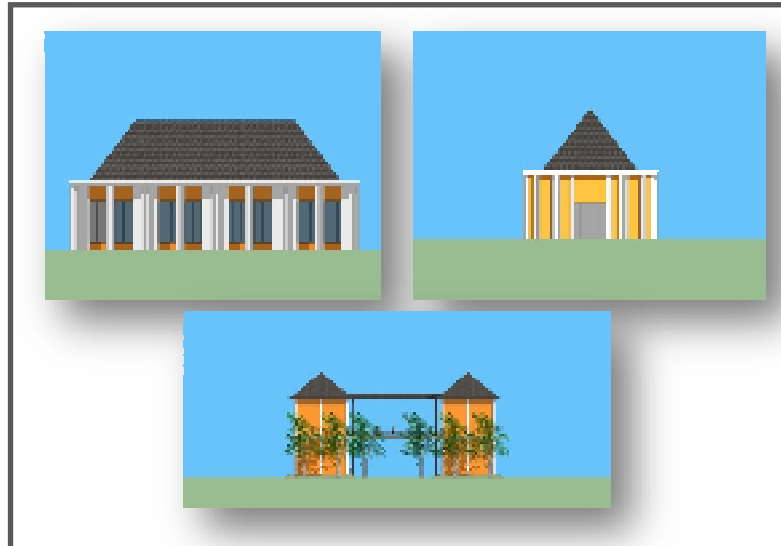
- Untuk penempatan ruang mengikuti budaya Minahasa di mana, Ruang paling depan, disebut *lesar*, tak berdinding, tempat kepala suku atau kepala adat memberikan maklumat kepada rakyat. Hal ini menandakan bahwa pemimpin harus selalu berada di depan untuk memimpin dan membimbing rakyatnya. Berarti gedung kantor direktur akademi keperawatan akan di tempatkan di bagian depan



- Menggunakan dua buah tangga. letaknya di sisi kiri dan kanan bagian depan bangunan. Seperti pada rumah adat Minahasa (Pewaris), konon dua buah tangga tersebut di maksudkan untuk mengusir roh jahat. Tetapi untuk sekarang, penggunaan duah buah tangga di bagian depan merupakan ciri khas dari arsitektur Minahasa. Seperti yang kita temui pada gedung-gedung perkantoran.



- Atap berbentuk segi tiga, mengikuti peninggalan-peninggalan budaya Minahasa, yang kemudian menjadi ciri khas bangunan Minahasa.



### Konsep Ruang Luar

Ada beberapa elemen ruang luar yang akan di terapkan:

- Penataan ruang terbuka hijau.
- Peletakan tanaman di sisi jalan, pada tengah jalan serta dikawasan halaman bangunan berupa pohon, semak dan rumput, bertujuan agar dapat menahan pantulan dari sinar pekerasan, hampasan air hujan dan menahan jatuhnya sinar matahari ke daerah yang membutuhkan keteduhan. penanaman pohon seperti dengan penanaman pohon ketapang dan angkana sebagai peneduh jalan.
- Memanfaatkan rumput jalar, atau vegetasi lainnya sebagai penutup permukaan tanah.



- Penataan untuk elemen keras

Ada beberapa elemen keras (Material keras) yang akan di terapkan:

- Membangun jalan penghubung antar bangunan(fasilitas)  
Dengan menggunakan kombinasi antara semen cor, batu koral, batu kali, serta tegel.



- Membangun area parkir  
Menggunakan material yang dapat meresap air, sehingga dengan demikian bisa terhindar dari genangan air. Penggunaan material tersebut seperti paving stone
  - Membangun jalan untuk kendaraan.  
Penggunaan material yang kedap air, berupa penggunaan aspal.
- Penggunaan aksesoris eksterior  
Selain itu ada beberapa aksesoris ruang terbuka yang akan di terapkan, berupa:
- Lampu taman: Penerangan cahaya sebagai aksentuasi, berupa cahaya yang di gunakan untuk memperjelas elemen atau benda yang akan di jadikan aksentuasi.
  - Kursi taman: penggunaan material keras alami(kayu,bambu) yang akan di padukan dengan material keras metal berupa besi,tembaga dan baja
  - Tanda pengenal dan rambu-rambu lalulintas untuk penanda atau pemberi perintah didalam kawasan akademi keperawatan.

### Blok Plan



### Kesimpulan

Dari pembahasan yang telah dideskripsikan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa Akademi Keperawatan di Langowan Kabupaten Minahasa ini adalah lembaga pendidikan tinggi yang akan menghasilkan lulusan D3 Keperawatan yang siap bekerja pada institusi kesehatan. Objek rancangan Akademi Keperawatan yang akan dihadirkan ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan fasilitas pendidikan bidang keperawatan di Langowan. Proses perancangannya telah melalui tahapan-tahapan yaitu analisa data yang kemudian di proses melalui tahapan perancangan dan pendeskripsian objek yang didapat dari studi komparasi dan studi kasus, serta pengaplikasian tema perancangan pada bentuk massa dan penataan lingkungannya. Dengan mengangkat tema Implementasi Semiotika Pada Perancangan Arsitektur maka objek rancangan ini mengangkat Budaya Minahasa yang diterapkan dalam bentuk dan penempatan massa, termasuk di dalamnya juga penempatan ruang.

### Saran

Dari keseluruhannya, laporan Tugas Akhir ini dirasa masih memiliki kekurangan, untuk itu diharapkan saran dari pembaca untuk penyempumaan Tugas Akhir ini ke depan, sehingga bisa berguna bagi pembaca sekalian.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Zoest, Aart Van. 1978. Semiotika, pemakaiannya, isinya, danapa yang dikerjakandengannya(terjemahan). Unpad. Bandung.
2. Broadbent, Geoffrey. 1980. Signs, symbols and architecture, by John Wiley and Sons Ltd, printed by Pitman Press, Bath. London.
3. Ching, F.D.K. 1991. "ArsitekturBentuk, RuangdanSusunannya".Erlangga. Jakarta.
4. Neuferst, Ernest. 1993. Data ArsitekJilid I dan II. Erlangga. Jakarta
5. BalaiPustaka. 1993. KamusBesarBahasa Indonesia, Jakarta,
6. BadanPusatStatistikKabupatenMinahasadalangka 2011.