

# SEKOLAH TINGGI SINEMATOGRAFI

## 'Implementasi Micromegas Daniel Libeskind'

Heince Andre Maahury<sup>1</sup>

D.Erdiono<sup>2</sup>

Amanda Sembel<sup>3</sup>

### ABSTRAK

*Kemajuan teknologi terkini menjadikan dunia sinematografi semakin dekat dari jangkauan masyarakat Sulawesi Utara. Peralatan produksi yang mudah didapat dan digunakan dengan hasil yang tepat dan berkualitas membuat bertambahnya produksi karya audio-visual ini, baik secara individual maupun komunitas. Hal ini merupakan potensi masyarakat yang patut ditunjang dengan sistem pendidikan formal sebagai salah satu aspek penting dalam meningkatkan dan mengembangkan minat dan kreativitas, wawasan dan kompetensi masyarakat, agar supaya pekerjaan produksi sinematografi menjadi lebih maksimal dan professional.*

*Sekolah Tinggi Sinematografi di kota Manado di rancang untuk mawadahi fasilitas-fasilitas dengan fungsi edukasi dan entertainment, yaitu sebagai tempat pendidikan dan pertukaran ilmu pengetahuan dalam bidang sinematografi hingga proses produksi, dengan dukungan fungsi entertainment sebagai ruang apresiasi dan pertunjukan atas hasil pencapaian para peserta didik, maupun para sinematografer lainnya, bertujuan untuk menjadi sarana hiburan, komunikasi dan informasi bagi masyarakat luas. Dengan harapan terciptanya kultur dan iklim positif dalam meningkatkan dunia industri perfilman di Sulawesi Utara*

*Gagasan rancangan objek ini mengacu pada pendalaman karakter desain Daniel Libeskind yang tersimpan dalam rangkaian gambar Micromegas : The Architecture of end Space, diolah dengan melacak dan menafsir kedalaman makna filosofis dari rangkaian gambar tersebut, kemudian diimplementasikan kedalam ide bentuk, ruang dan kesan sebagai penggugah ingatan dan emosi bagi para pengguna bangunan ini, agar menjadi ruang spiritual dan ruang kreativitas dalam menemukan cita rasa karya masing-masing, selain itu bertujuan memperkaya ranah arsitektural di Sulawesi Utara.*

**Kata Kunci :** Sekolah Tinggi, Sinematografi, Film, Daniel Libeskind, Micromegas.

### 1. PENDAHULUAN

Dunia perfilman yang semakin berkembang dalam era modern, tidak terlepas dari dukungan kemajuan teknologi dan tenaga-tenaga yang mempunyai dedikasi dan kompetensi di bidang sinematografi. Produksi film yang begitu cepat dalam hitungan waktu yang relatif singkat, menunjukkan level kompetisi berkarya yang semakin maju dalam pemenuhan kebutuhan masyarakat dari segi entertainment. Aspek-aspek sinematografi yang juga melingkupi bidang penyiaran televisi mampu memberikan citra dan warna tersendiri dari segi penyampaian informasi dan komunikasi audio-visual kepada masyarakat luas.

Perkembangan dunia sinematografi tak luput dari peradaban masyarakat di Sulawesi Utara. Kemajuan teknologi di era digital mendapat respon positif dari masyarakat, dibuktikan dengan semakin bertambahnya komunitas fotografi dan sinematografi di Sulawesi Utara. Sarana penyiaran televisi lokal dan fasilitas-fasilitas pemutaran film berupa media elektronik, gedung bioskop, bahkan layar tancap di kampung-kampung juga menjadi bukti apresiasi masyarakat yang merupakan peluang terbuka untuk mempertunjukkan hasil cipta dari para sinematografer lokal. begitupun dengan media internet yang menjadi sarana pertukaran informasi bebas memiliki peran tersendiri untuk membuka pintu globalisasi dari karya-karya lokal. Namun, minimnya aspek sumber daya manusia yang memiliki pengetahuan dan keahlian menjadikan karya-karya lokal kurang diminati masyarakat luas.

Apresiasi dan minat masyarakat yang semakin bertambah ini menuntut suatu wadah pendidikan untuk melingkupinya, agar supaya kerja-kerja produksi akan menjadi lebih maksimal dan profesional. Untuk itu diperlukan sebuah sarana pendidikan formal yang memberikan pendidikan untuk mendidik, melatih dan mengembangkan kreativitas dalam bidang ini. Juga menjadi sarana entertainment bagi masyarakat Sulawesi Utara.

Upaya menelusuri kedalaman tematik Micromegas, sebagai ruang kreativitas dan karakter desain Daniel Libeskind yang akan diimplementasikan dalam rancangan objek memiliki daya tarik

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi S1 Arsitektur Universitas Sam Ratulangi

<sup>2</sup> Dosen PS S1 Arsitektur Universitas Sam Ratulangi

<sup>3</sup> Dosen PS S1 Arsitektur Universitas Sam Ratulangi

tersendiri dalam menemukan makna filosofis terhadap ide bentuk dan ruang arsitektural yang akan menjadi karakter rancangan sekolah tinggi sinematografi ini.

## 2. METODE PERANCANGAN

Adapun pengerjaan Tugas akhir ini haruslah dilakukan dengan semaksimal mungkin dalam kurun waktu yang sudah ditentukan. Oleh karena itu dalam proses penyelesaian proyek tugas akhir ini dilakukan beberapa langkah pendekatan guna mendapatkan informasi yang mendukung objek dan tema perancangan. Antara lain, sebagai berikut:

- Pendekatan pengertian dan pemahaman objek perancangan melalui kajian studi komparasi objek, kajian analisa tapak dan lingkungannya, penelusuran literatur tentang sistim pendidikan dan aspek-aspek dalam sinematografi, untuk mendapatkan garis besar perancangan yang sesuai target dan tidak keluar dari pembahasan judul dan tema perancangan.
- Pendekatan tematik, Pendekatan melalui kajian tematik berdasarkan pada konsep Micromegas dari Daniel Libeskind yang mengusung refleksi terhadap ruang dan esensinya, untuk menghasilkan gambaran bentuk objek rancangan yang sesuai dengan tuntutan fungsionalitas objek.

## 3. KAJIAN PERANCANGAN

### 3.1 Deskripsi Objek

#### a. Sekolah Tinggi

Sekolah Tinggi adalah Lembaga pendidikan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan keahlian dalam suatu cabang ilmu, teknologi, atau seni yang diselenggarakan oleh Kementerian Pendidikan dan kebudayaan, Instansi Pemerintah lainnya, dan penyelenggaraan perguruan tinggi swasta yang pembinaannya dilakukan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan.<sup>4</sup>

#### b. Pengertian Sinematografi<sup>5</sup>

**Sinematografi** adalah kata serapan dari bahasa Inggris Cinematography yang berasal dari bahasa Latin kinema ‘gambar’. Sinematografi sebagai ilmu terapan merupakan bidang ilmu yang membahas tentang teknik menangkap gambar dan menggabung-gabungkan gambar tersebut sehingga menjadi rangkaian gambar yang dapat menyampaikan ide (dapat mengemban cerita). Sinematografi memiliki objek yang sama dengan fotografi yakni menangkap pantulan cahaya yang mengenai benda. Karena objeknya sama maka peralatannya mirip. Perbedaannya, peralatan fotografi menangkap gambar tunggal, sedangkan sinematografi menangkap rangkaian gambar. Penyampaian ide pada fotografi memanfaatkan gambar tunggal, sedangkan pada sinematografi memanfaatkan rangkaian gambar. Jadi sinematografi adalah gabungan antara fotografi dengan teknik perangkaian gambar atau dalam sinematografi disebut montase (montage).

#### c. Sekolah Tinggi Sinematografi

Adalah sebuah lembaga pendidikan tinggi yang mendidik, mempelajari dan mengembangkan keahlian seni visual tentang perkembangan manusia dan masyarakat menurut ruang dan waktunya. Atau suatu lembaga pendidikan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan akademik dalam bidang pembuatan film atau sinematografi, yaitu menghasilkan sumber daya profesional dalam suatu manajemen produksi perfilman. Antara lain, Tim produksi, Sutradara atau Director, Kameramen, Editor, marketing dan unsur-unsur lain yang menunjang suatu produksi film.

### 3.2 Kajian Tema

Micromegas (micro : Kecil, megas : Besar) merupakan sebuah novel filsafat yang mengisahkan perjalanan luar angkasa yang di tulis Voltaire, seorang sastrawan dan filsuf prancis. Kemudian di rangkai ke dalam gambar-gambar Libeskind yang diproduksi pada tahun 1979, dipamerkan di Helsinki (1980) dan Zurich (1981). Nama “Micromegas” kemudian diubah menjadi “End Space” untuk pertunjukan di AA, London (1980).

Micromegas merupakan upaya Libeskind untuk mengembalikan essensi dari bentuk dan ruang. Yang saling mengikat dan tak bisa dipisahkan. Sebuah cara untuk mengembalikan ingatan atau melebarkan cakrawala imajinatif tentang kepekaan terhadap ruang dan waktu. Eisenman menjelaskannya: Micromegas secara cermat diproyeksikan dalam batas-batas nol dan tak terhingga,<sup>6</sup>

<sup>4</sup> <http://www.dforin.com/>

<sup>5</sup> <http://dhiopramudita.blogspot.com/>

<sup>6</sup> LIBESKIND, Daniel, 1991. *Daniel Libeskind: Countersign*, p. 121.

bahkan non-tesis, dimana ditemukannya batas antara awal dan akhir, yang hanya meninggalkan jejak perjalanan proses nya.



Gambar 1. Time Section

Sumber : <http://libeskind.com/work/micromegas/>

Micromegas menitik beratkan pemahamannya pada simbol dan interpretasi bebas terhadap persepsi pengamatnya, sehingga pendalamannya merupakan kegiatan mencapai klimaks dalam labirin imajinatif. Penerapan Micromegas cenderung akan digagas pada pengolahan Ekspresi bentuk, ruang, kesan dan wajah site. Micromegas di tafsir sebagai suatu pergerakan (movement) dan sebuah penggugah ingatan (Emotional Recall)

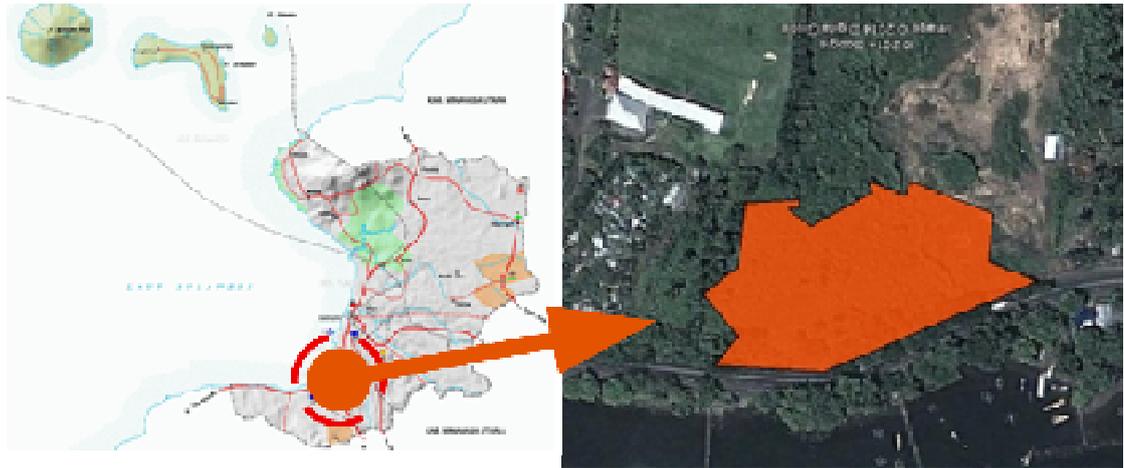
*Movement*, dimana micromegas di pandang sebagai suatu proses suatu perjalan atau suatu keutuhan. Dari kecil (micro) ke tak terhingga (megas), dimana micro dipandang sebagai unsur pembentuk sesuatu yang tak terbatas, sebuah frame foto menyimpan ingatan yang besar tentang peristiwa yang diabadikan, dapat dirangkai menjadi sebuah cerita lengkap. Atau sebaliknya sebuah film disusun dari rangkaian image gambar yang direkam perdetiknya, sehingga membentuk suatu kesatuan. Masing-masing proses perjalanan memiliki memory tersendiri yang di jadikan bahan refleksi dan kontemplasi (Isolasi Proses), untuk lompatan ke proses berikutnya (transformasi proses), untuk diam (still) atau tetap bergerak (motion) ke suatu titik baru, terhubung (connected) dan yang tak terhubung (disconnected).

*Emotional Recall*, terjadi ketika panca indra tergugah pada keadaan dan situasi tertentu, ingatan melompat ke waktu yang berbeda akibat distorsi, tabrakan atau rangsangan yang membuka pintu masuk menuju kepingan kenangan atau visi kedepan, dari sini karakter dan ekspresi menunjukkan wujudnya dalam proses transformasi terus berulang.

### 3.3 Lokasi dan Tapak

Lokasi perancangan terletak di kecamatan Malalayang II. Dengan luas site 133669 m<sup>2</sup>. Adapun tinjauan terhadap potensi site yaitu :

- Sesuai dengan arahan tata guna lahan
- Dekat terminal
- Dekat Rumah sakit Malalayang
- Dekat SPBU
- Mempunyai view pandang pantai malalayang dan gunung Lokon
- Terdapat jalur lalu-lintas yang lebar dan dilalui oleh kendaraan umum sebagai akses menuju ke site
- Terdapat jaringan air bersih, jaringan telepon dan jaringan listrik
- Terdapat vegetasi Alam yang mempunyai potensi untuk studio buatan
- Topografi site yang menunjang kepentingan produksi.



**Gambar 2. Lokasi dan Tapak**  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

### 3.4 Analisis Perancangan

#### 3.4.1 Program Dasar Fungsional

##### A. Identifikasi Kegiatan Dalam Objek

Adapun pemakai yang akan beraktivitas dalam Sekolah Tinggi Sinematografi ini, yaitu:

- *Mahasiswa*, Kegiatan-kegiatan yang dilakukan adalah:  
Datang – Kuliah – Praktek – Diskusi - perpustakaan. - Aktivitas Organisasi.- seminar- Beristirahat - Pulang.
- *Kelompok pengajar/ edukatif*, yang terdiri dari:
  - Pengajar utama (dosen) tetap dan tidak tetap
  - Tenaga/ asisten ahli dalam bidang keterampilan untuk pelajaran praktek.

Adapun kegiatan-kegiatan yang dilakukan adalah:

Datang - Mengajar Teori - Mengajar praktek - Diskusi dengan mahasiswa - Memberikan bimbingan dan pengawasan – Beristirahat – Pulang

- *Kelompok Non Edukatif*, antara lain terdiri dari:
  - Pimpinan institut
  - Sekretaris pimpinan
  - Kepala Biro untuk tiap-tiap bidang
  - Kasubag untuk tiap-tiap bidang
  - Staf untuk masing-masing sub bagian
  - Kepala perpustakaan
  - Staf perpustakaan
  - Kabag dan staf (laboratorium dan studio)

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan adalah:

Datang - Kegiatan administrasi surat-menyurat - Kegiatan administrasi keuangan. - Kegiatan administrasi kemahasiswaan - Kegiatan administrasi pengadaan dan pemeliharaan fasilitas perkuliahan.

- *Pengunjung*,  
Datang – Nonton – Belanja – Istirahat – Pulang

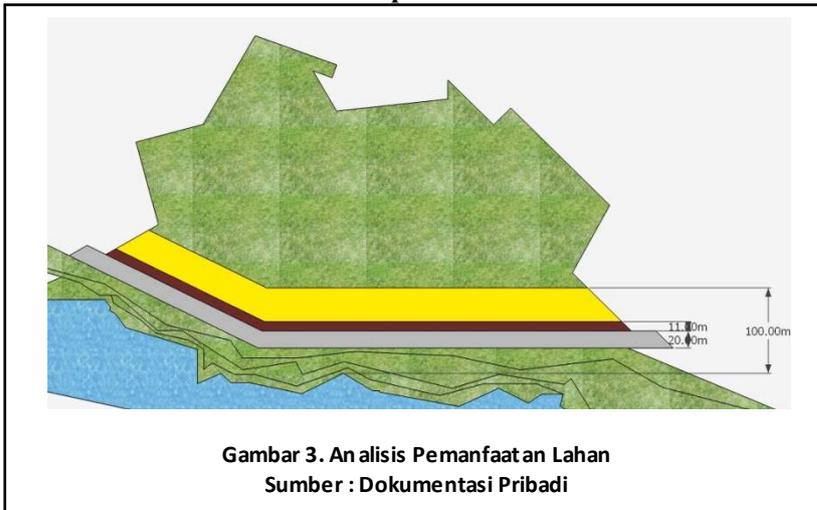
##### B. Program Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang

Program ruang disusun berdasarkan fungsi dan aktivitas yang terjadi dalam objek. Selain itu pendekatan studi komparasi diakumulasikan dalam analisis program ruang. Analisis besaran ruang mengikuti standar kapasitas yang diatur dalam data Arsitek (Ernst Neufert) dan asumsi berdasarkan konsep perancangan. Di kelompokkan menjadi :

- Fasilitas Pimpinan
- Fasilitas Pendidikan
- Fasilitas Penunjang Pendidikan
- Fasilitas Umum
- Fasilitas Entertainment-Apresiasi

- Fasilitas ME dan Utilitas
- Fasilitas Parkir

### 3.4.2 Analisis Lokasi dan Tapak



**Luas tapak keseluruhan**  
133669 m<sup>2</sup>

**Koefisien Dasar Bangunan**  
30 % dari LSE  
30% (133669 m<sup>2</sup>) = 40100.7 m<sup>2</sup>

**Koefisien Luas Bangunan**  
300% dari LSE  
300% (133669 m<sup>2</sup>) = 401007 m<sup>2</sup>

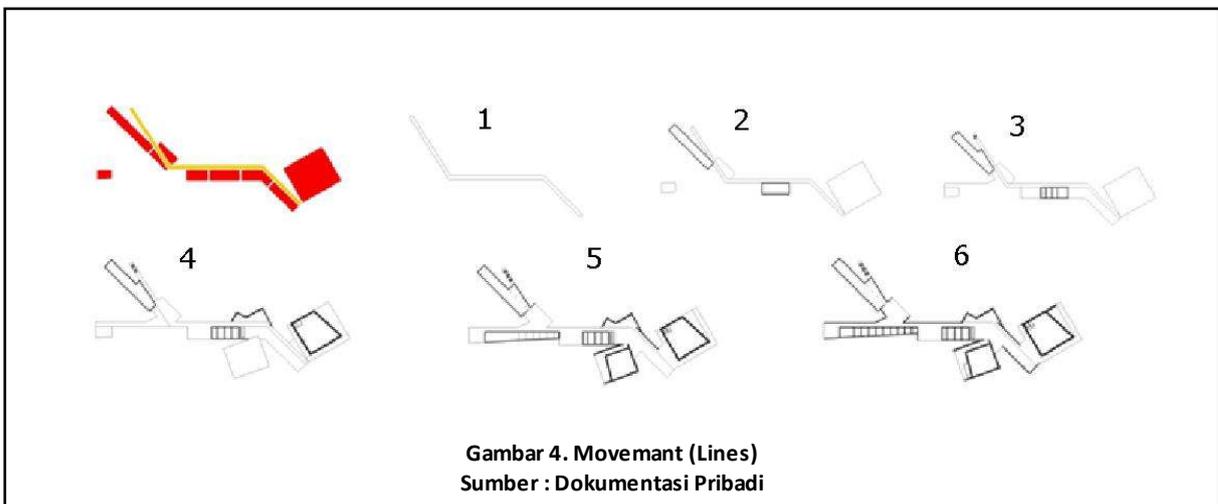
**Luas Sempadan**  
28427 m<sup>2</sup>

**Luas Site Efektif**  
105242 m<sup>2</sup>

Site berada di kota Manado tepatnya di kecamatan Malalayang. Site terletak di kelurahan Malalayang II yang berbatasan dengan pantai Manado. Site dapat dijangkau dari terminal Malalayang sekitar 3 menit dan dari pusat kota Manado kurang lebih 30 menit. Luas Tapak Keseluruhan adalah 133669 m<sup>2</sup>, dengan kondisi topografi tanah yang berkontur, terdapat beberapa vegetasi dan kondisi awal lahan yang akan di pertahankan dalam perancangan sebagai penunjang dalam kegiatan produksi.

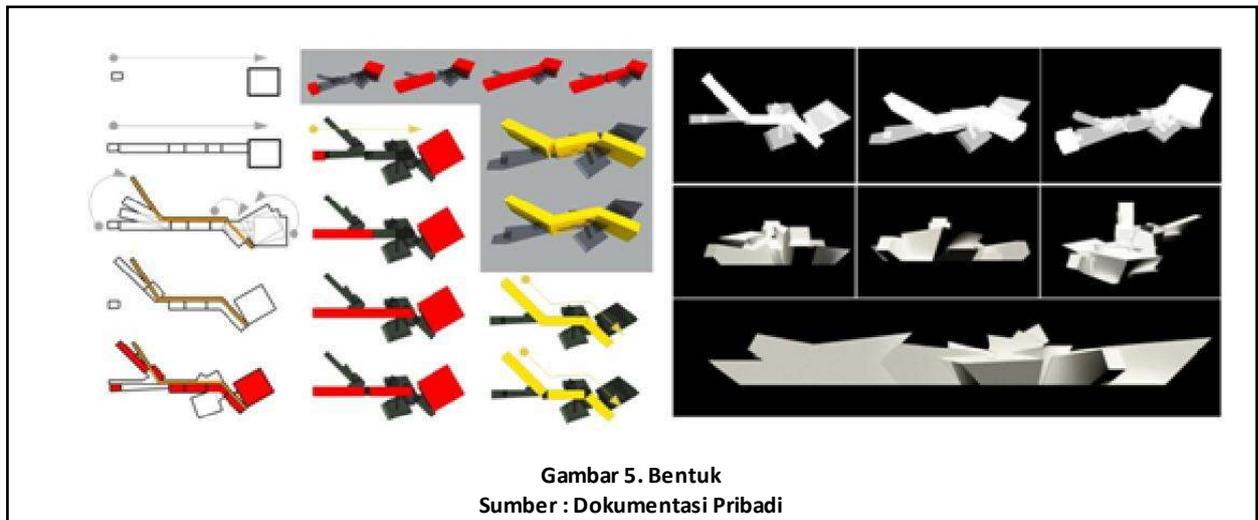
### 3.4.3 Analisa Gubahan Bentuk dan Ruang

Proses pengolahan bentuk sekolah tinggi sinematografi merupakan hasil pengkajian dan influence dari karakter desain Daniel Libeskind. Olahan bentuk yang terurai pada karya-karya Libeskind merupakan ekspresi filosofis dalam menghasilkan bentuk dan ruang. Sehingga keberhasilan olahan bentuk dan ruang terletak pada kesan dan pengalaman yang di tangkap pengguna bangunan sesuai dengan interpretasi dan persepsi yang dibangun dalam ingatan pengguna.

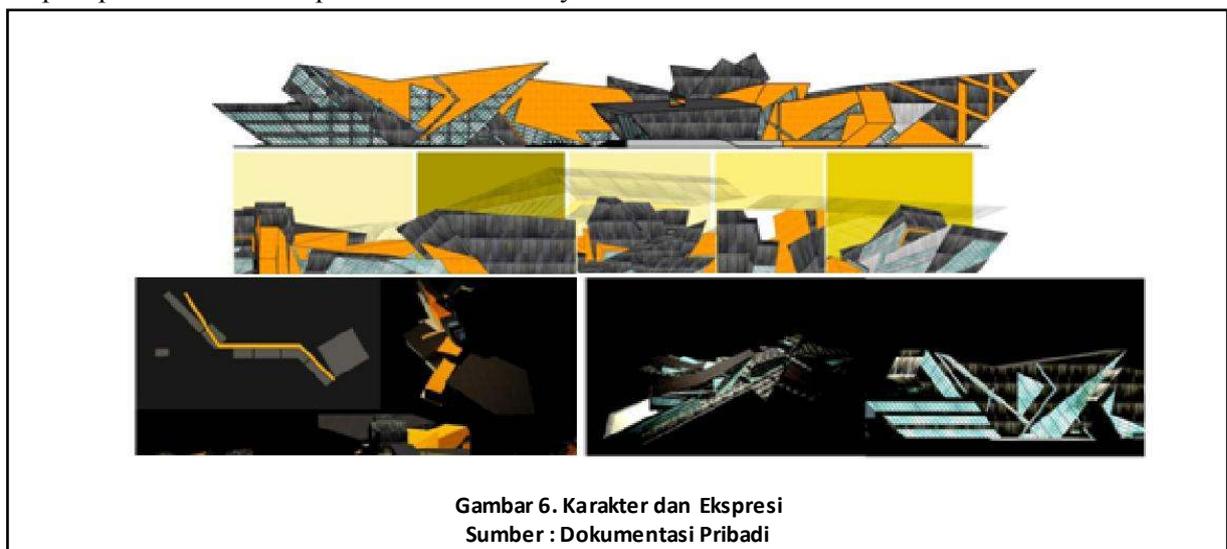


**Isolasi Frame**, frame (still) lahir dari proses (Line) (1) yang merupakan sebuah alur peristiwa. Framing (foto) merupakan bagian kecil yang membentuk rangkaian dari ide cerita film (2) (3). Frame (still – Motion), Frame membentuk scene dan pada akhirnya menjadi film (6). Akibat pergerakan lines yang menghubungkan masing-masing frame. **Transformasi Line (Connected-Disconnected)** (4) (5), Gerak (arah) line bertransformasi dengan pengaruh scene (frame) membentuk scenario baru dari keutuhan pergerakan line sebagai proses. Terhubung dan tak terhubung antar frame/scene. Multi axial terhadap variasi arah dari frame-frame yang bergerak pada arahnya masing-masing namun terhubung dalam satu gerakan garis utama sebagai tujuan/klimaks.

**Lines (Movemant)** diterjemahkan sebagai suatu proses atau suatu pergerakan ke titik yang baru, di kaitkan dengan proses produksi sinematografi maka lines memiliki gambaran sebagai alur dari cerita yang diangkat dalam karya sinematografi. Untuk itu muncul pemikiran mengartikan micromegas sebagai suatu proses menuju akhir dari ruang (endspace) ke yang tak terbatas, dengan mengusik emotional recall dari pengguna bangunan, sehingga menghasilkan interpretasi yang beragam dari ruang yang tercipta.



Line yang menjadi alur dari framing mengalami distorsi sehingga merubah dan menginterupsi posisi framing. Pergerakan garis memunculkan scene yang berbeda-beda. Sehingga olahan bentuk dari tiap-tiap frame seakan terpisah dari keutuhannya.



**Cahaya** merupakan Unsur terpenting dari sinematografi. Cahaya menjadi penentu dalam memberikan pesan kepada penikmat sinematografi. Cahaya pada objek rancangan menjadi ekspresi dan karakter objek. Membentuk tekstur dan warna, serta penegasan pada karakter tematik. Bentuk dinamis objek yang seakan bergerak menuju titik klimaks masa. Menjadikan objek rancangan penuh dengan kejutan-kejutan yang tertutupi bidang (Scene). Ekspresi bentuk-bentuk yang terkomposisi sesuai zonasi aktivitas dapat memberikan pengalaman tersendiri bagi pengguna.

#### 3.4.4 Utilitas

- **Pencahayaan:** Pencahayaan yang digunakan pada bangunan *Sekolah Tinggi Sinematografi* ini menggunakan sistim pencahayaan alami dengan memanfaatkan sinar matahari melalui Skylight dan bukaan-bukaan yang ada. Pencahayaan buatan yang bersumber dari Perusahaan

Listrik Negara (PLN) dan generator untuk kepentingan fasilitas tertentu, seperti laboratorium, studio, dan fasilitas entertainment.

- Penghawaan: sekolah tinggi sinematografi menggunakan penghawaan alami dengan pemanfaatan udara melalui Ventilasi diruang-ruang tertentu yang melancarkan masuk-keluarnya udara sehingga kebutuhan oksigen didalanya bangunan terpenuhi. Penggunaan penghawaan buatan berupa *AC (Air Conditioning)* juga pada ruangan tertentu seperti ruang editing dan produksi film.
- Air bersih dan air kotor: Penggunaan air bersih dengan pembuatan sumber air/sumur bor dan penggunaan PAM (Perusahaan Air Minum) dengan cara menyalurkan ke penampungan agar memiliki cadangan air. Pembuangan air kotor akan diarahkan ke IPAL (Instalasi Pengolahan Air Limbah) agar tidak mencemari lingkungan sekitar.
- Sistem pencegahan kebakaran: Pencegahan aktif dengan menggunakan *fire hydrant indoor* dan *outdoor*, dan *sprinkler*. Pencegahan pasif dengan penggunaan tangga kebakaran lengkap.
- Transportasi dalam bangunan: Didalam bangunan mempergunakan sistem Transportasi yang menghubungkan tiap lantai pada objek gedung *sekolah tinggi sinematografi*. Alat transportasi yang di gunakan berupa *Lift* dan tangga darurat.

#### 4. KONSEP-KONSEP PERANCANGAN

##### 4.1 Konsep Penataan Tapak dan Ruang Luar

Ruang luar dalam objek perancangan ini menjadi sarana penunjang bagi pengguna dan pengunjung, selain menunjang sarana entertainment ruang luar dari objek ini juga difungsikan sebagai studio alam sesuai dengan kebutuhan produksi dan akademis



Ruang luar di desain dengan pertimbangan pengambilan gambar pada saat produksi. Sehingga kegiatan produksi bisa terakomodir di dalam site tanpa berpindah tempat, hal ini dapat mengakibatkan pengurangan biaya produksi.

##### 4.2 Konsep Ruang Dalam

Micromegas menekankan kesan ruang sebagai penggugah emosi dari pengguna. Ruang dalam tercipta dari bentuk yang di olah, ruang dalam dari fasilitas pendidikan memiliki dimensi yang bervariasi sesuai dengan kebutuhan dari produksinya, untuk dinding lobby dan ruang komunal

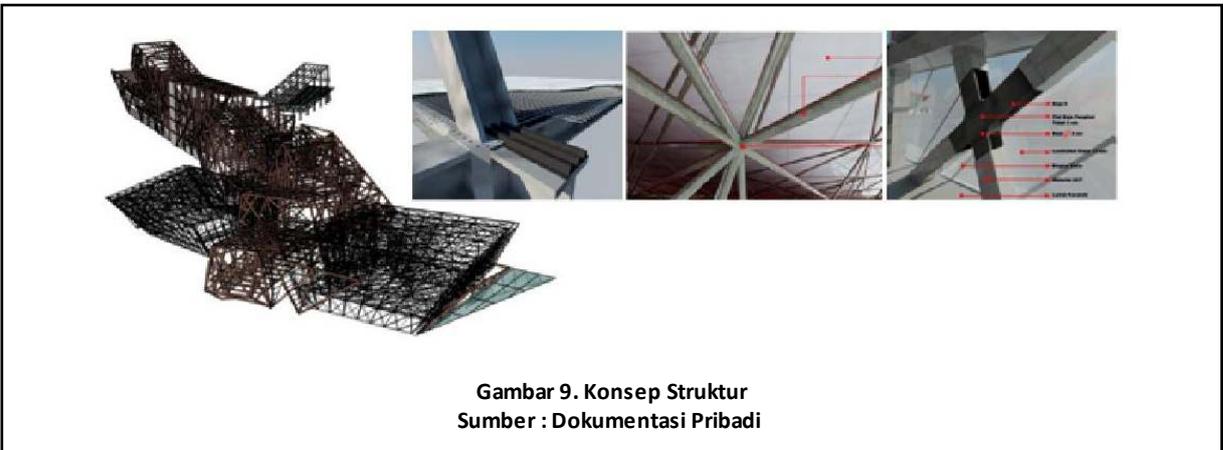
dibiarkan miring mengikuti bentuk bangunan, sehingga kesan yang lahir akan sangat mempengaruhi visual dan emosi dari pengguna.



**Gambar 8. Konsep Ruang Dalam**  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

#### 4.3 Konsep Sistem Struktur Bangunan

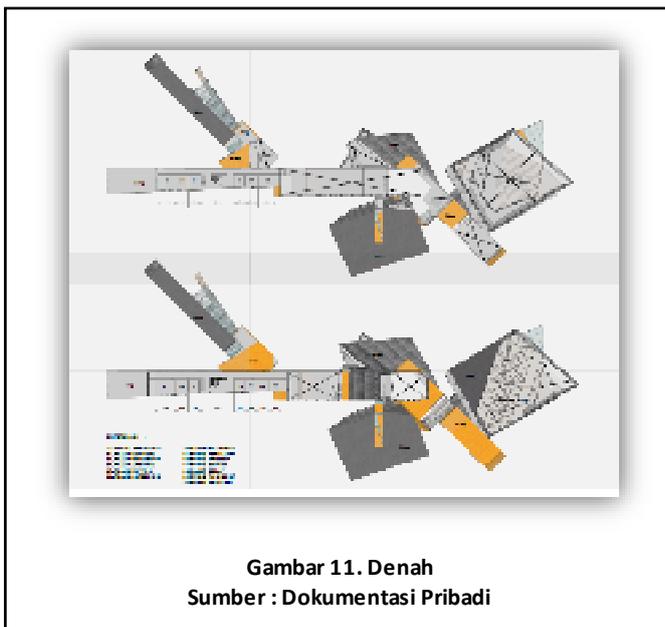
Struktur bangunan menggunakan struktur rangka ruang untuk bioskop sedangkan untuk fasilitas pendidikan menggunakan struktur rangka batang.



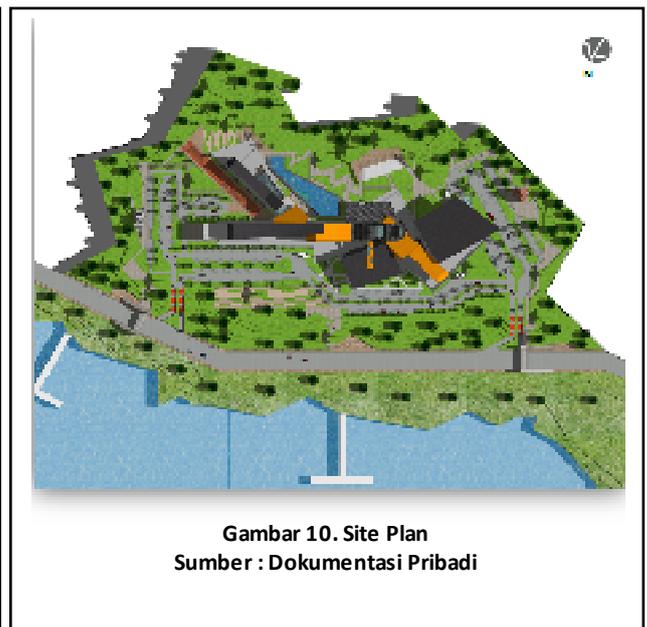
**Gambar 9. Konsep Struktur**  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

### 5. HASIL PERANCANGAN

Penataan masa dan fasilitas fungsi lahir dari pergerakan garis (Movement) sehingga fungsi edukasi dan entertainment dapat terakomodasi dalam perancangan dengan memperhatikan pengaruh tema, kedua fungsi melebur dalam ruang komunal di dalam bangunan. Begitupun dengan ruang luar yang di fungsikan untuk kepentingan produksi selain fungsi servis.



**Gambar 11. Denah**  
Sumber : Dokumentasi Pribadi



**Gambar 10. Site Plan**  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

## 6. PENUTUP

Sekolah tinggi sinematografi diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan dan dunia perfilman di Sulawesi Utara, dengan gagasan rancangan yang mampu menampung kebutuhan edukasi dan Entertainment, serta dapat menambah kekayaan ranah arsitektural di Sulawesi Utara.

Pengaruh Micromegas terhadap objek rancangan diharapkan mampu dicerna menjadi ruang spiritual dalam berkreatifitas bagi para pelaku sinematografi. Karena pada akhirnya Micromegas akan selalu menggugah ingatan dan emosi serta membuka ruang imajinatif perancang dalam menemukan essensi kedalaman ruang.

## DAFTAR PUSTAKA

Andenmaten, Stephen. Walsh, Caitlin & Wisniewski, James. *Jewish Museum Berlin*. Rensselaer School of Architecture, New York, 2001.

Elyassi, Leila. *Between DANIEL LIBESKIND'S Lines*. The University of Sheffield.

Hays, Michael. K. *Architecture Theory Since 1968*, A Columbia Book of Architecture, New York, 1998

Husein, Ida Sundari. *Voltaire : Dongeng Filsafat Prancis*. Indonesia Tera. 2003

Jenks, Charles & Kropf, Karl. *Theory and Manifestoes of Contemporary Architecture*. ACADEMY EDITION. 1997.

Johnson, Donald Leslie & Langmead, Donald. *Makers of 20th-Century Modern Architecture: A Bio-Critical Sourcebook*. USA. 1997

Jun, Tanaka. *Das Andere der Architektur: Daniel Libeskind*, Architekt am Ende der Architektur.

Milos, Jasmina. *Micromégas Traduction d'un conte de Voltaire*. Háskóli Íslands. 2001

Nungky, O. Carm. *Handbook Sinematografi Kelas X – Photography*. St. Paul Senior High School. 2007

Spier, Steven. *Dancing and Drawing, Coreography and Architecture*. The Journal of Architecture. University of Strathclyde. Glasgow. UK. 2005

Tauris, I.B. *The Delirious Museum: A Journey from the Louvre to Las Vegas*. Callum Stories. London 2006

University Press, Cambridge. *Space: In Science, Art and Society*. University Cambridge. 2004

Young, James E. *Daniel Libeskind's Jewish Museum in Berlin: The Uncanny Arts of Memorial Architecture*.

Zeliser, Barbie. *Visual Culture and The Holocaust*. The Athlone Press, London, 2001