

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Deskripsi

Uraian pengertian dari masing-masing kata pada judul ”Manado *Cultural Heritage Centre* (dengan konsep desain neo-futuristik dan penerapan teknologi)” adalah sebagai berikut

**Manado** : Manado adalah ibu kota provinsi Sulawesi Utara, Indonesia. Manado terletak di daerah pesisir lebih spesifiknya terletak di Teluk Manado, dan dikelilingi oleh daerah pegunungan. Kota ini memiliki penduduk sebanyak 430.133 jiwa (BPS 2018) pada Sensus 2018.

**Culture (Budaya)** : Budaya adalah perilaku sosial dan norma-norma yang ditemukan dalam masyarakat. Budaya dianggap sebagai konsep sentral dalam antropologi, yang mencakup berbagai fenomena yang ditularkan melalui pembelajaran sosial dalam masyarakat. Budaya universal ditemukan di semua masyarakat yang meliputi bentuk ekspresi seperti seni, musik, tarian, ritual, agama, serta teknologi seperti penggunaan alat memasak, tempat tinggal, dan pakaian. Konsep budaya berwujud (*tangible*) mencakup ekspresi fisik budaya, seperti teknologi, arsitektur dan seni, sedangkan aspek-aspek budaya yang tidak berwujud (*intangible*) seperti prinsip-prinsip organisasi sosial (termasuk praktik organisasi politik dan lembaga sosial), mitologi, filsafat, sastra (keduanya tertulis dan lisan), dan sains terdiri dari warisan budaya dari suatu kelompok masyarakat (Gittens, 2019).

**Heritage (warisan)** : Warisan dapat merujuk pada praktik atau karakteristik yang diturunkan selama bertahun-tahun, dari satu generasi ke generasi berikutnya. Warisan sering digunakan untuk membahas aspek budaya atau tradisi yang telah diturunkan dari generasi ke generasi (bangunan, struktur, benda). Warisan juga dapat merujuk pada latar

belakang etnis atau budaya seseorang (*folklore*, musik, ritual). Dalam pengertian hukum, warisan adalah properti yang diwariskan (<https://www.vocabulary.com/dictionary/heritage>).

*Cultural Heritage Centre* : Pusat Warisan Budaya berspesialisasi dalam perlindungan dan pelestarian sumber daya yang tak tergantikan, dan mencakup banyak aspek untuk melindungi warisan negara-negara lain, misalnya monumen, benda, situs arkeologi kuno dan bersejarah serta memiliki tujuan untuk memperkaya dan menginformasikan masyarakat, serta membantu menghubungkan masyarakat dengan asal-usul budaya mereka (<https://eca.state.gov/cultural-heritage-center>).

Neo-futuristik : Neo-futuristik adalah sebuah gerakan yang terbentuk pada akhir abad ke-20 yang mencakup bidang seni, desain, dan arsitektur. Neo-futuristik bisa dilihat sebagai penyimpangan dari sikap postmodernisme dan merepresentasikan kepercayaan idealis di masa depan yang memiliki kebutuhan agar dapat dipenuhi dengan baik dengan cara memasukkan hubungan modern dengan teknologi. Gerakan pelopor ini merupakan sebuah hasil pemikiran ulang yang futuristik serta terbentuk dengan memanfaatkan estetika dan mempertimbangkan fungsi kota-kota yang berkembang sangat pesat ([https://www.researchgate.net/publication/312498427\\_Neo-Futurism](https://www.researchgate.net/publication/312498427_Neo-Futurism)).

Teknologi : Teknologi adalah sesuatu yang dengan sendirinya, selalu mewarisi kecerdasan yang cukup baik untuk melakukan sesuatu, atau diilhami dengan fungsi, tujuan, atau manfaat, yang hanya manusia yang memiliki kemampuan untuk menghargainya. Selain itu teknologi mungkin dihasilkan dari niat primer atau sekunder, tergantung pada apakah itu dirancang, atau ditemukan untuk melayani tujuan tertentu

dari sudut pandang sekuler murni tanpa mengharuskan manusia bertanggung jawab atas keberadaannya (La Shun L. Carroll 2017).

Jadi pengertian secara keseluruhan dari Manado Cultural Heritage Centre adalah pusat pelestarian kebudayaan dan peninggalan-peninggalan sejarah yang menerapkan konsep neo-futuristik dan penerapan teknologi sesuai dengan fungsinya yang menjaga dan melindungi benda-benda budaya dan sejarah untuk jangka waktu yang Panjang yang berlokasi di Manado.

## 1.2 Latar Belakang

### 1.2.1 Gambaran Umum tentang Sulawesi Utara

Sulawesi Utara merupakan sebuah Provinsi yang terletak pada batas utara Indonesia berbatasan langsung dengan Negara Filipina. Provinsi Sulawesi Utara mempunyai ciri geografi pegunungan dan pesisir dimana kebanyakan penduduknya berprofesi sebagai petani dan nelayan, dengan presentase penduduk beragama Islam 34,41%, Kristen 60,20%, Katolik 4,72%, Hindu 0.32%, dan Budha 0.13% (BPS 2018). Masyarakat Sulawesi Utara didominasi oleh suku Minahasa (33,2%), diikuti suku Sangir (19.8%), suku Bolaang Mongondow (11.3%), suku Gorontalo (7,4%), dan suku Totemboan (6.8%). Minahasa dikenal dengan kebudayaannya yang banyak, dimulai dari kebudayaan dalam bidang kesenian baik tarian, rumah adat dan kegiatan sosial yang sering dilakukan oleh masyarakat Minahasa yaitu *mapalus*.

*Mapalus* adalah suatu budaya tradisional gotong-royong atau tolong-menolong yang berkembang di Minahasa. *Mapalus* merupakan suatu model kerja bersama beberapa keluarga atau kelompok-kelompok kerja yang dibentuk dalam suatu wilayah. Turang (1989) mengemukakan tentang pandangan masyarakat Minahasa, bahwa setiap manusia hidup untuk bekerja bersama berke-Tuhan-an, tidak sendiri (*individualist*). Manusia yang bekerja bersama tidak boleh mengandalkan kepentingan hidup material tetapi bekerja bersama atas amanat “*Opo Empung*”, “*Opo Rengan rengan*”, “*Opo Wailan*”, yang dalam bahasa daerah Minahasa berarti Tuhan Yang Maha Esa. Oleh karenanya setiap memulai dan menyelesaikan atau memperoleh hasil

pekerjaan harus dilakukan upacara sakral yang dipimpin oleh Walian (pemimpin keagamaan dalam Agama Tua). Dimana, sebelum upacara dilaksanakan, harus mendengar suara burung manguni atau melihat tanda-tanda alam lainnya atau cara lainnya, sebagai petunjuk Tuhan Yang Maha Esa kepada masyarakat melalui Walian atau Pemimpin masyarakat (*Tonaas*).

Budaya Minahasa memiliki banyak makna dan juga adaptasi, terdiri dari informasi yang diperoleh secara sosial, termasuk kepercayaan, nilai, ide, pengetahuan, dan norma. Nilai-nilai budaya-lanskap Minahasa relevan dan penting untuk tetap hidup dan diteruskan oleh generasi sekarang dan di masa depan karena nilai-nilai budaya Minahasa, misalnya etika dan nilai-nilai, telah berangsur-angsur berubah sejak pengaruh Eropa dan berlanjut melalui integrasi Indonesia pada abad ke-19 dan perang saudara yang terjadi di wilayah tersebut pada tahun 1957 (Masinambouw, 1991). Saat ini Minahasa menghadapi masalah global sebagai 'penjajah' yang juga mempengaruhi perilaku sosial mereka (Masinambouw, 1991; Siwu, 2000). Diantaranya adalah nilai-nilai dan pengetahuan sejarah dan budaya yang sudah tergerus dan mulai terlupakan oleh masyarakat, terutama generasi-generasi muda yang terjadi akibat adaptasi yang tinggi terhadap budaya dan trend baru (teknologi dan *lifestyle*) oleh masyarakat Sulawesi Utara. Adapula persoalan mengenai bahasa daerah yang mulai dilupakan; hanya sejumlah orang yang sebagian besar berusia 40 tahun ke atas yang masih menguasai beberapa bahasa daerah Sulawesi Utara. Selain itu, wakil gubernur Sulawesi Utara Steven Kandouw menyatakan bahwa, meski saat ini masyarakat sudah memasuki era revolusi industri 4.0, tidak berarti hal yang bersifat kebudayaan dapat dilupakan. Menurutnya, kebudayaan lokal harus tetap dijaga untuk tetap menunjukkan karakter Sulut di masyarakat global (sulawesi.bisnis 2019).

Maka dari itu, untuk melestarikan dan menghidupkan kembali pengetahuan serta ketertarikan akan budaya dan warisan sejarah Minahasa oleh masyarakat, maka perlu direncanakan pembuatan desain fasilitas pusat warisan budaya dan sejarah yang berkonsep neo-futuristik dan sustainable, serta memiliki aplikasi serta penerapan

teknologi terkini yang merupakan respon dari adaptasi trend masa kini, yang diharapkan dapat bertahan untuk jangka panjang.

### **1.2.2 Manado Cultural Heritage Centre**

Keragaman budaya dan warisan di Indonesia (etnis, bahasa, dan ras) sangat luas dengan 1.340 etnis menurut Biro Pusat Statistik Indonesia (2010). Dari total 34 provinsi di Indonesia, dimana setiap provinsi memiliki budaya asli yang berbeda pada wilayah terkecil pada provinsi tersebut (kota atau desa). Pengaruh budaya dan adat istiadat terhadap kehidupan masyarakat Sulawesi Utara khususnya Minahasa, menciptakan produk-produk budaya diantaranya seperti, *Mapalus* yaitu prinsip kerjasama antar manusia yang berdasar pada Ketuhanan Yang Maha Esa, rumah adat Wale yaitu rumah panggung yang terbuat dari kayu, tari-tarian tradisional seperti tari Maengket, tari Katrili, dan tari Kabasaran, upacara adat seperti Monondeaga, Mupuk Im Bene, Metipu, Watu Pinawetengan, Bacoho (Mandi Adat), upacara pernikahan, dan upacara pemakaman. alat musik daerah berupa kolintang dan musik bambu, serta bahasa daerah (Totemboan, Tombulu, Tonsea, Bantik, Tonsawang) dan lagu-lagu daerah.

Selain budaya, daerah Minahasa juga memiliki warisan sejarah yang tersebar luas di provinsi Sulawesi Utara berupa fosil hewan prasejarah seperti gajah purba (*stegodon*) dan ikan purba, alat-alat dan struktur dari zaman batu dan zaman perunggu (terutama sarkofagus dan makam), bangunan dan struktur dari masa penjajahan Indonesia (goa Jepang, benteng, dan bangunan kolonial) serta warisan sejarah pra-kemerdekaan Indonesia.

Untuk mengakomodasi berbagai jenis warisan dan budaya Sulawesi Utara, maka fasilitas seperti pusat warisan dan budaya sangat diperlukan karena mengingat kurangnya fasilitas seperti museum atau pusat pameran di provinsi Sulawesi Utara. Fasilitas ini nantinya akan berguna untuk melestarikan serta mempromosikan dan mendidik masyarakat tentang pengetahuan warisan budaya lokal provinsi Sulawesi Utara.

Terdapat pula beberapa event budaya tahunan seperti *Tomohon International Flower Festival* (TIFF) yang diselenggarakan di Tomohon setiap bulan Agustus. Event ini terdiri atas parade kendaraan berhiaskan bunga dimana para pesertanya berasal dari provinsi selain provinsi Sulawesi Utara dan negara luar (mis. Thailand, Rusia, Amerika, Jepang, Australia). Adapun event tahunan yang diadakan di Manado seperti Manado Fiesta yang diadakan pada 9 hari pada bulan Juli hingga Agustus. Prosesi acara ini diadakan di laut, darat dan udara dengan salah satu rangkaian acara meliputi *Night Carnival*, *Giant Float*, Tarian Musikal Kolosal, Perahu Hias dan kembang api, Mapping water projection, Atraksi Laut dan Udara, dan *Cosplay Parade and Competition*. Terdapat pula lomba-lomba yang bertemakan budaya misalnya lomba tari tradisional Maengket dan lomba busana daerah.



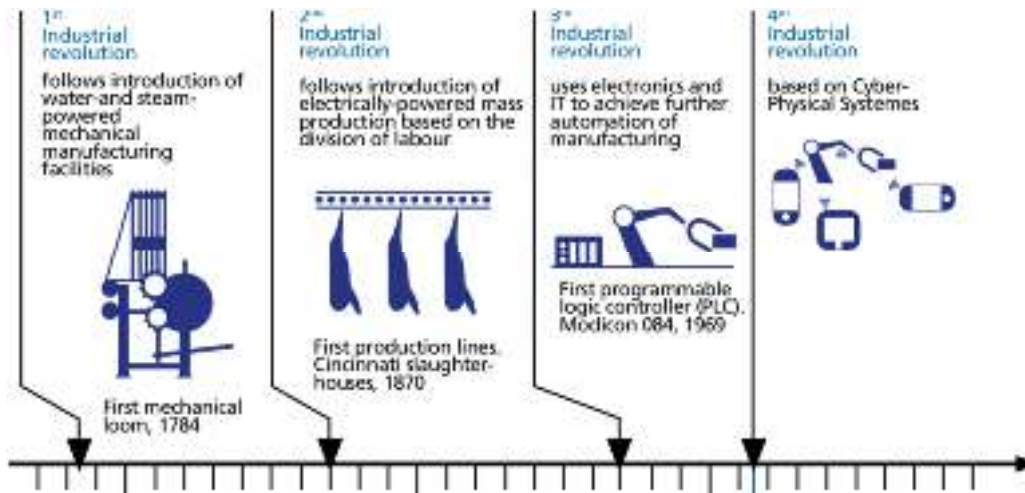
Gambar 1.1 Tomohon International Flower Festival2019 (kiri)  
Manado Fiesta 2019 (kanan)

Sumber: <https://travel.kompas.com>  
<https://jurnalisindonesia.id>

### 1.2.3 Arsitektur Berbasis Neo Futuristik dan Teknologi

Perkembangan teknologi tidak bisa lagi terhindarkan, kemajuan teknologi telah membawa kehidupan sehari-hari manusia menjadi lebih mudah dan lebih efisien. Teknologi dapat menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari dan membantu orang-orang mencapai prestasi pada tingkat yang tidak pernah terpikirkan atau tampaknya mustahil di masa lalu. Misalnya, revolusi industri pertama yang terjadi pada tahun 1760 yang mengubah pertumbuhan ekonomi dunia secara keseluruhan dan metode pada bidang teknik (mesin dan industri). Industri pada saat ini akan mulai memasuki

industri 4.0 yang didasarkan pada otomat (robot) dan pertukaran data di bidang manufaktur yang melibatkan koneksi nirkabel dalam proses produksinya.



Gambar 1.2 Diagram Revolusi Industri  
Sumber: <https://www.researchgate.net>

Kemajuan teknologi dalam bidang teknik telah membantu membangun peradaban kita dan menemukan cara baru untuk memecahkan masalah yang di masa lalu tidak mungkin, serta membutuhkan waktu lama dan berjam-jam untuk menyelesaikannya. Misalnya, *Roman Aqueduct* yang merupakan terobosan rekayasa yang membantu pengairan, mengangkut pasokan air dalam jumlah cepat dari sungai ke berbagai tempat dan penemuan bahan ringan dan kuat seperti aluminium komposit dan serat karbon untuk panel dan framing yang membantu mengurangi biaya produksi dan konsumsi energi.

Michio Kaku, seorang ahli teoretis fisika dalam bukunya yang berjudul "*Physics of The Future*" (2011) menyatakan prediksi tentang masa depan peradaban manusia akan terlihat seperti dalam dekade berikutnya bahkan sampai abad berikutnya. Dia menyatakan bahwa di masa depan, akan ada bahan yang dapat melipatgandakan kekuatan baja saat ini dan memiliki fleksibilitas luar biasa dan konduktivitas termal yang bisa digunakan dalam peralatan teknik. Bahan tersebut adalah '*carbon nanotubes*' yang saat ini sedang dikembangkan untuk penggunaan komersial di kemudian hari. Masa depan juga akan dipenuhi dengan nanoteknologi yang bisa mengubah desain dan

bentuk furnitur tergantung pada keinginan pengguna. Pada dekade berikutnya kecerdasan buatan (*Artificial Intelligent*) akan membantu manusia melalui antarmuka atau *interface*, yakni berupa teknologi '*Smart Wall*' dinding yang dapat berinteraksi dengan manusia yang dapat memberikan akses informasi apa pun kepada pengguna sesuai kebutuhan mereka, seperti sejarah, arsip, dokumen, dan sebagainya. Teknologi robotik akan membantu meningkatkan pengelolaan aksesibilitas dan utilitas secara efisien. Teknologi-teknologi ini secara bertahap akan tersedia secara komersial serta terjangkau di masa depan, karena menurut hukum *Moore*, komputer (dalam hal ini teknologi) akan menggandakan kekuatannya setiap dua tahun sehingga biaya produksi akan secara bertahap lebih murah dari waktu ke waktu dikarenakan tersedianya versi terbaru atau lebih baik dari versi sebelumnya.

Perkembangan masa depan arsitektur terutama dalam desain dapat dilacak dari waktu ke waktu dan juga dapat diprediksi juga. CEO dan Presiden A. Zahner Co., Bill Zahner, Hon. AIA, memperkirakan bahwa untuk masa depan, kombinasi seni dan arsitektur akan difokuskan pada peningkatan relevansi otomat. Khususnya pada penggunaan robot untuk meningkatkan kemajuan aplikasi dan pekerjaan manusia. Dia kemudian menyatakan, "Robotik berkembang pesat pada saat ini. Manusia butuh detail". Pimpinan senior dan pemimpin *Global Design DLR Group*, Steven McKay, Assoc. AIA, mengatakan bahwa, "kami saat ini sedang mengantisipasi hasil dari proyek penelitian baru tentang bahan-bahan transisi *bio-phase* (BioPCM), efisiensi energi pada generasi berikutnya akan bermanfaat untuk lingkungan bangunan. Penelitian ini, *Thermal Mass 2.0* bertujuan untuk membuktikan dan mengukur kemampuan PCM untuk mendinginkan dan memanaskan fasilitas secara efisien, dan untuk meningkatkan kenyamanan termal.

Neo Futuristik adalah hasil pemikiran ulang konsep futuristik dari estetika dan desain fungsional sesuai dengan permintaan yang terus meningkat dari kebutuhan manusia dan konservasi sumber daya, dan akan terus sejalan dengan perkembangan teknologi. Vito Di Bari (2007) mendefinisikan Neo Futuristik sebagai sebuah visi, persilangan seni, terobosan teknologi, dan nilai-nilai estetika tinggi yang digabungkan



untuk menciptakan kualitas hidup yang semakin tinggi, sebagaimana ia rujuk dalam “Pilar Keempat Teori Pembangunan Berkelanjutan”. Neo Futuristik adalah gerakan perintis dan telah menginspirasi kreatifitas berbagai arsitek seperti arsitek pemenang *Pritzker Prize* Zaha Hadid, arsitek Spanyol Santiago Calatrava, dan pemenang Hadiah *Lubetkin* perancang Inggris Thomas Heathetwick.

Dengan perkembangan dan keunggulan teknologi, ruang lingkup Arsitektur juga perlu mendukung dan mengikuti kompatibilitas terbaru dan perkembangan yang akan datang yang berasal dari tren terkini dan basis harian masyarakat. Oleh karena itu, desain neo futuristik memiliki kemampuan untuk mengatasi ruang dan kebutuhan desain sustainable saat ini dan di masa depan.



Gambar 1.3 Desain Neo-futuristik: Heydar Aliyev Cultural Centre, Zaha Hadid (kiri)  
Harbin Opera House, MAD Architect (kanan)

Sumber: <https://brightside.me/>  
<http://sc.68design.net>

#### 1.2.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan di atas, maka dapat di tentukan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Menentukan aktivitas dan ruang yang dapat digunakan untuk menampung dan melestarikan budaya dan warisan sejarah Sulawesi Utara.
2. Menentukan konsep yang dapat mempresentasikan trend dan teknologi terkini agar tidak tertinggal dan dapat diterima oleh masyarakat, khususnya generasi muda.

3. Merancang style bangunan sustainable dengan memanfaatkan perkembangan teknologi terbaru untuk keberlangsungan dan pelestarian peninggalan budaya dan warisan sejarah Sulawesi Utara untuk jangka waktu yang lama.

### **1.3 Sasaran**

Untuk merancang Pusat Warisan Budaya (*Cultural Heritage Centre*) di Manado, Sulawesi Utara dengan penekanan konsep Neo-futuristik , serta pengaplikasian penemuan dan perkembangan teknologi terkini.

### **1.4 Tujuan**

Ada tiga tujuan dalam desain *Manado Cultural Heritage Centre* dengan penekanan Neo-futuristik seperti::

1. Merancang area bangunan yang dapat mengakomodasi aktivitas Pusat Warisan Budaya dan fasilitas pendukungnya di Manado sebagai upaya untuk mengakomodasi dan melestarikan warisan budaya (*tangible, intangible*) di Sulawesi Utara dalam rangka mengatasi kurangnya fasilitas di Sulawesi Utara yang dapat menyediakan ruang untuk pelestarian budaya dan warisan budaya lokal (mis. Museum, pusat pameran).
2. Mendesain bangunan dengan konsep yang dapat diterima dan menarik bagi masyarakat Sulawesi Utara, khususnya para generasi muda.
3. Mendesain bangunan *Cultural Heritage Centre* yang berkelanjutan dengan konsep Neo-futuristik sebagai respons atas adaptasi tren terkini dan yang akan datang terutama penekanan pada fasad bangunan dengan memanfaatkan keunggulan teknologi saat ini sebagai bagian dari pemeliharaan bangunan untuk penggunaan jangka panjang (struktur, fasad, utilitas) dalam rangka mempersiapkan dan membandingkan globalisasi saat ini dan masa depan, tanpa mempertimbangkan biaya, keadaan ekonomi dan ketersediaan sumber daya.

## 1.5 Lingkup Pembahasan

Ada empat ruang lingkup dan batasan pada desain *Manado Cultural Heritage Centre* yang meliputi;

1. Diskusi utama pada adalah desain *Manado Cultural Heritage Centre* di Sulawesi Utara dengan penekanan Neo-futuristik .
2. Desain difokuskan pada pengaplikasian teknologi terkini *Manado Cultural Heritage Centre* untuk mengantisipasi globalisasi saat ini maupun yang akan datang, terutama pada tren desain arsitektur.
3. Standar yang dikeluarkan oleh entitas swasta digunakan sebagai dasar untuk pengembangan konsep atau langsung diterapkan pada desain Neo-futuristik .
4. Masalah lain yang berada di luar cakupan arsitektur dan menentukan apakah itu dianggap mendasar akan dipelajari dan dipecahkan dengan menggunakan asumsi serta logika praktis sesuai dengan kemampuan yang ada.

## 1.6 Metode Pembahasan

### 1.6.1 Studi Literatur

Studi literatur mengambil informasi dan pengetahuan dari berbagai sumber yang berkaitan dengan budaya dan warisan Sulawesi Utara serta desain *Cultural Heritage Centre*. Dengan demikian, informasi tersebut dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah yang ditemukan pada proses desain.

### 1.6.2 Data Akumulatif

Data yang diperlukan dalam proses desain Pusat Warisan Budaya Manado, Sulawesi Utara adalah sebagai berikut:

- a) Data eksisting lokasi.
- b) Data regional dan statistik yang terkait dengan tipologi lokasi.
- c) Data dan informasi tentang pusat budaya dan warisan budaya.
- d) Data dan informasi desain bangunan Neo-futuristik .
- e) Data dan informasi mengenai teknologi terkini dan saat ini yang dapat digunakan pada desain *Manado Cultural Heritage Centre*.

### **1.6.3 Analisis**

Data fisik dan non-fisik perlu dianalisis, dan hasilnya digunakan sebagai pertimbangan untuk desain *Manado Cultural Heritage Centre* dengan penekanan Neo-futuristik .

### **1.7 Desain Konsep dan Perencanaan**

Memuat konsep dan perencanaan dasar seperti sketsa atau coretan untuk memperjelas dan memperkuat satu sama lain yang terkandung dalam konsep, perencanaan dan desain.

### **1.8 Sistematika Penulisan**

#### **Bab I Pendahuluan**

Berisi latar belakang “*Manado Cultural Heritage Centre*”, memahami isu-isu tentang konsep perencanaan dan desain untuk mencapai tujuan tesis dengan metode tertentu.

#### **Bab II Tinjauan Pustaka**

Berisi ulasan literatur yang terkait dengan masalah yang ditemukan dalam proses desain dan bertindak sebagai dasar dalam desain dan perencanaan *Cultural Heritage Centre* yang meliputi, budaya dan sejarah Sulawesi Utara, perancangan *Cultural Heritage Centre*, konsep desain Neo-futuristik, dan pengaplikasian teknologi terkini dalam perancangan arsitektural.

#### **Bab III Gambaran Umum Perencanaan dan Perancangan**

Menjelaskan tentang situasi lokasi dari objek desain. Mengungkapkan data fisik dan non-fisik yang mendukung perencanaan dan perancangan bentuk fisik objek desain melalui pengamatan langsung dan studi literatur.

#### **Bab IV Analisa Konsep Perencanaan dan Perancangan**

Berisi konsep desain dan gambar perencanaan sebagai bagian dari analisis desain yang diterapkan dalam desain akhir dan hasil perencanaan.