

---

**TUMATENDEN PARK**  
**Sustainable Architecture**

Oleh :

**Debora Ferdine**

(Mahasiswa Prodi S1 Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Sam Ratulangi, debora\_ferdine@yahoo.com)

**Pingkan P. Egam**

(Staf Pengajar Prodi S1 Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Sam Ratulangi)

**Ingerid L. Moniaga**

(Staf Pengajar Prodi S1 Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Sam Ratulangi)

**Abstrak**

Masalah keberlanjutan (*sustainability issues*) telah merambah di semua bidang kehidupan manusia, dimana pada kenyataannya perancangan suatu bangunan sering sekali kurang memperhatikan keselarasan antara bangunannya dengan lingkungan alam sekitarnya baik dalam hal pemanfaatan sumber daya alam maupun dalam hal penggunaan teknologi yang tidak ramah terhadap lingkungan. Disamping itu, Indonesia merupakan suatu negara kepulauan yang penuh dengan kekayaan serta keragaman budaya, ras, dan suku bangsa. Namun pada zaman modern sekarang, budaya yang mewujudkan identitas suatu daerah banyak yang telah ditinggalkan atau mengalami pengikisan seiring dengan berkembangnya zaman.

Kabupaten Minahasa Utara adalah salah satu dari 15 kabupaten/kota di provinsi Sulawesi Utara yang memiliki potensi pariwisata dan budaya yang dapat dikembangkan, salah satunya yang terkenal adalah legenda Tumatenden. Namun, untuk fasilitas rekreasi berupa Taman (Park) tematik yang mengandung unsur budaya berupa cerita rakyat tersebut, masih belum ada untuk di kabupaten Minahasa Utara itu sendiri, sehingga keberadaan bangunan ini perlu untuk dihadirkan, dimana selain dapat meningkatkan tingkat pariwisata di Minahasa Utara, tetapi juga dapat digunakan sebagai wadah untuk mengangkat atau memberlanjutkan kembali identitas atau ciri khas yaitu Tumatenden yang ada di Minahasa Utara secara khusus kecamatan Airmadidi.

Konsep Sustainable Architecture dirasa sangat cocok untuk diterapkan pada objek perancangan, dimana bukan hanya ingin menciptakan bangunan yang berkonsep alami namun juga dapat menjaga kelangsungan ekosistem, kelestarian alam serta tetap menjaga budaya yang ada agar tetap terus terjaga dari generasi ke generasi.

*Kata Kunci : Tumatenden Park, Sustainable Architecture.*

---

**I. PENDAHULUAN**

**A. Latar Belakang**

Masalah keberlanjutan (*sustainability issues*) telah merambah di semua bidang kehidupan manusia, dimana pada kenyataannya kita dapat melihat bahwa perancangan suatu bangunan sering sekali kurang memperhatikan keselarasan antara bangunannya dengan lingkungan alam sekitarnya dalam hal pemanfaatan sumber daya alam bahkan dalam hal penggunaan teknologi yang tidak ramah terhadap lingkungan. Oleh karena itu dalam jejak ekologisnya, tertera bahwa bangunan merupakan penyumbang

terbesar kedua emisi gas CO<sub>2</sub> ke udara. Berdasarkan hal tersebut, maka perancangan suatu bangunan secara arsitektur mempunyai andil yang sangat besar dalam melaksanakan pembangunan yang bersifat berkelanjutan. Untuk itu, sebagai akibat reaksi dari krisis lingkungan tersebut muncul konsep sustainable design yang akan diterapkan pada bangunan yang ada berupa pemakaian material maupun teknologi yang ramah lingkungan, dimana diharapkan dengan menerapkan sustainable design dalam bidang arsitektur itu sendiri merupakan suatu konsep terapan untuk

mendukung konsep mempertahankan sumber daya alam agar bertahan lebih lama.

Indonesia merupakan suatu negara kepulauan yang penuh dengan kekayaan serta keragaman budaya, ras, dan suku bangsa. Namun pada zaman modern sekarang, budaya yang mewujudkan identitas suatu daerah banyak yang telah ditinggalkan atau mengalami pengikisan seiring dengan berkembangnya zaman. Padahal unsur-unsur dan nilai-nilai kebudayaan lama tersebut masih terpelihara sampai sekarang dan berpotensi untuk dikembangkan atau dapat ditonjolkan kembali menjadi suatu nilai sejarah (genius loci) yang mencerminkan kekhususan budaya di suatu tempat.

Kabupaten Minahasa Utara dari segi sejarahnya, memiliki cerita Legenda yang terkenal yaitu legenda "Tumatenden". Legenda Tumatenden direpresentasikan ceritanya pada objek wisata yang dikenal dengan sebutan "Mata air Tumatenden", yang mengisahkan tentang seorang petani yang rajin bernama Mamanua dan seorang bidadari yang bernama Lumalundung. Sedangkan dari segi budayanya, terdapat juga jenis Tarian Tumatenden, yang kembali menceritakan legenda tersebut ke dalam suatu bentuk tarian kreasi baru khas dari Minahasa Utara. Berdasarkan hal tersebut, terbukti bahwa Tumatenden sudah sangat melekat bahkan identik dengan masyarakat di Minahasa Utara, secara khusus bagi masyarakat di kecamatan Airmadidi. Oleh karena itu, maka muncullah pilihan tema Sustainable Architecture yang bermaksud menciptakan keberlanjutan dan kelestarian Tumatenden tersebut.

Namun, untuk di kabupaten Minahasa Utara masih kurang tersedianya fasilitas

rekreasi berupa Park (Taman Tematik) yang merepresentasikan sebuah cerita rakyat dalam konsep rancangan arsitektur. Konsep rancangan arsitektur yang dimaksud yaitu suatu rancangan yang memadukan bangunan dan ruang luar yang terintegrasi secara tematik pada cerita Legenda Tumatenden. Adapun tujuan rancangan ini yakni menghadirkan fasilitas rekreasi, hiburan, dan edukasi seni budaya yang bertema cerita Legenda Tumatenden, dimana hal ini mendukung pengembangan bidang pariwisata di Kabupaten Minahasa Utara, sebagai suatu identitas wilayah dengan icon Tumatenden.

## **B. Rumusan Masalah**

Mengacu pada uraian latar belakang, maka rumusan masalah pada objek perancangan ini yaitu bagaimana strategi penerapan konsep Sustainable Architecture pada bangunan Tumatenden Park serta bagaimana peran atau fungsi Tumatenden itu sendiri, yang merupakan identitas kabupaten Minahasa Utara, khususnya kecamatan Airmadidi dan hubungannya dengan konsep Sustainable Architecture.

## **C. Maksud dan Tujuan**

Maksud dari hasil perancangan ini, yaitu:

1. Menghadirkan suatu fasilitas taman (park) yang memanfaatkan potensi alam yang ada di sekitarnya yang sekaligus juga menggunakan material dan teknologi yang ramah terhadap lingkungan.
2. Merancang suatu bangunan yang dapat memenuhi kebutuhan rekreasi dari setiap manusia yang sekaligus juga dapat

mengangkat identitas, nilai historis maupun ciri khas yang melekat di lokasi tapak.

Tujuan dari hasil perancangan ini, yaitu:

1. Merancang suatu fasilitas rekreasi yang ramah lingkungan dengan menerapkan konsep keberlanjutan (*sustainable*) baik dalam pemanfaatan potensi alam lingkungan sekitarnya maupun penggunaan material yang ramah lingkungan.
2. Merancang suatu fasilitas rekreasi yang representatif di Kabupaten Minahasa Utara dengan menciptakan nilai-nilai *genius loci* maupun nilai-nilai peradaban.

## **II. METODE PERANCANGAN**

Pendekatan perancangan yang dilakukan yaitu dengan menggunakan pendekatan *sustainable architecture* dengan cara mempelajari prinsip-prinsip dan kelompok-kelompok pembagiannya. Selain itu juga, digunakan pendekatan kajian lokasi tapak, dengan berupaya mengangkat suatu cerita legenda yang terkenal di masyarakat Minahasa Utara, khususnya kecamatan Airmadidi, yaitu legenda Tumatenden.

## **III. KAJIAN PERANCANGAN**

### **A. Deskripsi Objek Perancangan**

Tumatenden Park adalah sebuah fasilitas rekreasi untuk Kabupaten Minahasa Utara, khususnya kecamatan Airmadidi, yang memadukan bangunan dan ruang luar yang terintegrasi secara tematik pada cerita Legenda Tumatenden.

### **B. Prospek dan Fisibilitas**

Dengan adanya Tumatenden Park di Minahasa Utara, maka prospek yang

diharapkan dari objek perancangan ini yaitu, dapat menambah jumlah wisatawan yang datang ke Minahasa Utara, dimana hal tersebut dianggap sebagai bentuk pengembangan pada bidang pariwisata di lokasi tapak. Selain itu juga, dengan adanya taman ini, selain menawarkan fasilitas rekreasi, hiburan, dan edukasi seni budaya yang bertema cerita legenda Tumatenden, namun juga dapat digunakan sebagai wadah untuk mengangkat identitas, nilai historis maupun ciri khas yang melekat pada lokasi tapak, dimana ditujukan dengan maksud memberlanjutkan dan melestarikan Tumatenden tersebut.

Sedangkan, untuk fisibilitas objek perancangan ini, antara lain sebagai berikut:

- Tidak tersedianya fasilitas rekreasi berupa Park (Taman Tematik) yang merepresentasikan sebuah cerita rakyat dalam konsep rancangan arsitektur.
- Adanya pertumbuhan jumlah wisatawan yang datang ke Minahasa Utara.
- Cerita legenda Tumatenden yang keberadaannya kurang diketahui oleh masyarakat lokal maupun pendatang yang berada di lokasi sekitaran tapak.
- Sebagai taman tematik pertama di Kabupaten Minahasa Utara yang mengangkat icon Tumatenden atau cerita rakyat ke dalam konsep perancangan arsitektur.

### **C. Kajian Lokasi dan Tapak**

Lokasi site berada di koridor jalan SBY, Kecamatan Airmadidi, Kabupaten Minahasa Utara, Provinsi Sulawesi Utara dengan luas site 47.000 m<sup>2</sup>. Batas-batas fisik dari site terpilih yaitu sebelah Utara dan Selatan lahan kosong, sebelah Timur kaki Gunung Klabat, dan

sebelah Barat koridor jalan SBY, seperti dijelaskan pada gambar 1,2, dan 3.



Gambar 1. Kabupaten Minahasa



Gambar 2. Kecamatan Airmadidi



Gambar 3. Lokasi Perancangan

#### **IV. TEMA PERANCANGAN**

##### **A. Asosiasi Tema dan Objek**

Tumatenden Park merupakan suatu sarana yang menyediakan fasilitas rekreasi, hiburan, dan edukasi seni budaya yang bertema cerita Legenda Tumatenden. Selain dapat digunakan wisatawan sebagai tempat untuk beristirahat, relaksasi, bahkan rekreasi, namun juga dapat digunakan sebagai wadah untuk mempertahankan dan memperkenalkan budaya agar tetap terus terjaga dari generasi ke generasi.

Melalui tema Sustainable Architecture, objek perancangan Tumatenden Park akan dirancang secara berkelanjutan dengan menghadirkan rancangan lingkungan sekitar yang sehat, hijau dan alami namun juga tetap mempertahankan warisan budaya leluhur yang melekat pada lokasi objek perancangan. Hal ini tentunya selain memberikan kenyamanan bagi para wisatawan, namun juga akan memberikan dampak yang baik bagi lingkungan dan akan sedikit memperbaiki kualitas lingkungan, dimana semua ini ditunjukkan bagi kelangsungan ekosistem, kelestarian alam yang ada.

##### **B. Kajian Tema secara Teoritis**

Arsitektur berkelanjutan itu sendiri memiliki citra, dimana berhubungan dengan karakteristik dan kesan yang ingin diperlihatkan, yang merupakan ciri khas dari suatu hal. Oleh karena itu, citra lebih ditekankan pada perancangan kali ini yaitu Natural dan Kultural, dimana dengan mengangkat cerita legenda Tumatenden ke dalam konsep perancangan arsitektur sebagai nilai budayanya namun juga dititikberatkan dengan kesederhanaan dalam relasi dengan alam sekitarnya.

#### **V. ANALISIS PERANCANGAN**

##### **A. Program Dasar Fungsional**

Pengguna Tumatenden Park di Minahasa Utara ini adalah Pengelola, Pelayanan dan Pengunjung atau Wisatawan.

##### **B. Besaran Ruang**

Besaran ruang untuk objek perancangan Tumatenden Park dijelaskan seperti pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel. 1 Besaran Ruang Tumatenden Park

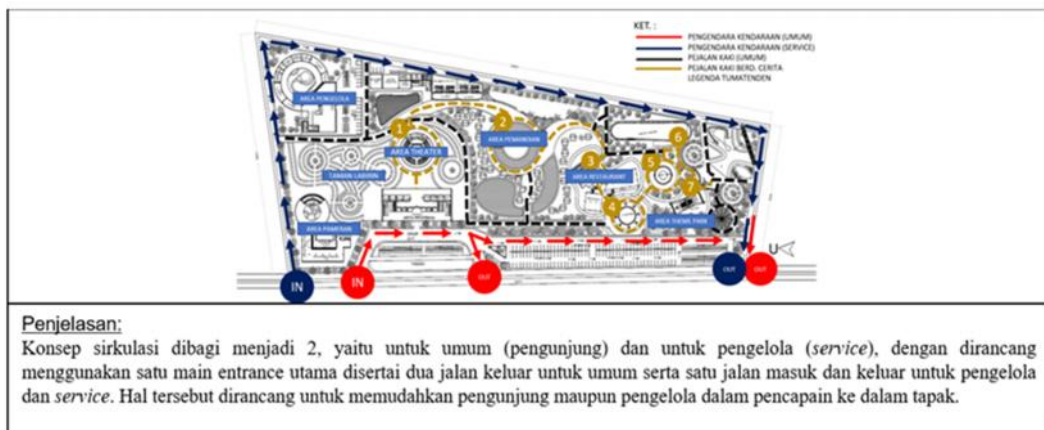
No.	FASILITAS	LUAS (m <sup>2</sup> )
1.	Fasilitas Parkiran	2.620 m <sup>2</sup>
2.	Fasilitas Area Penerima	1.274 m <sup>2</sup>
3.	Fasilitas Area Rekreasi <i>Outdoor</i>	13.449,488 m <sup>2</sup>
	-Area Pemandian	3.270,488 m <sup>2</sup>
	-Area <i>Theme Park (Outdoor)</i>	10.179 m <sup>2</sup>
4.	Fasilitas Area Pengelola	514,15 m <sup>2</sup>
5.	Fasilitas Area Penunjang	3.428,1 m <sup>2</sup>
	-Area Restaurant	946,92 m <sup>2</sup>
	-Area Theater	1.473,68 m <sup>2</sup>
	-Area Pameran	1.007,5 m <sup>2</sup>
6.	Fasilitas Area Service	2.215,66 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>23.501,398 m<sup>2</sup></b>

Sumber: (Penulis, 2018)

## VI. KONSEP PERANCANGAN

Berikut ini merupakan konsep-konsep perancangan yang akan diterapkan pada Tumatenden Park di Minahasa Utara, dimana konsep perancangan ini memadukan bangunan dan ruang luar yang terintegrasi secara tematik pada cerita legenda Tumatenden tersebut

seperti pada Gambar 4, Gambar 5, dan Gambar 6. Selain itu juga, berdasarkan pendekatan yang digunakan, maka ada 2 citra yang akan ditampilkan dalam objek perancangan ini yaitu citra natural dan citra kultural, seperti pada Gambar 7. dan Gambar 8.



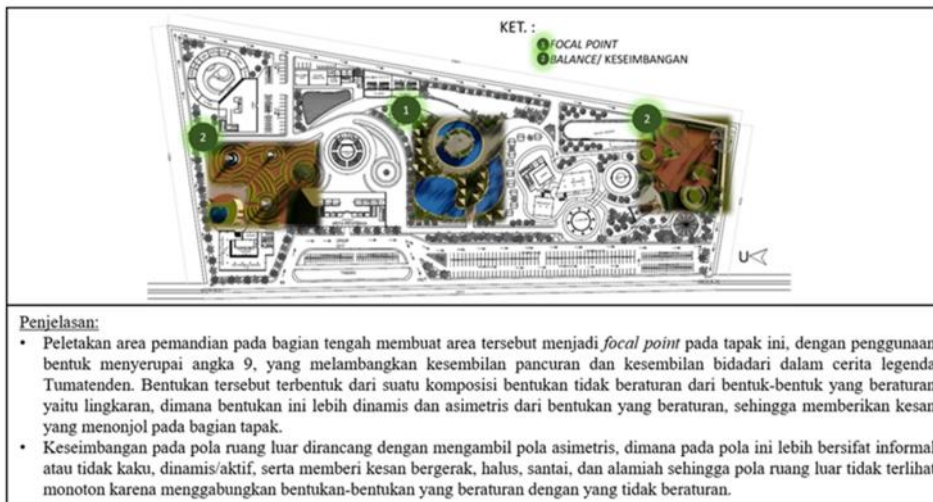
Gambar 4. Konsep Sirkulasi Dalam Tapak

Sumber: (Penulis, 2018)





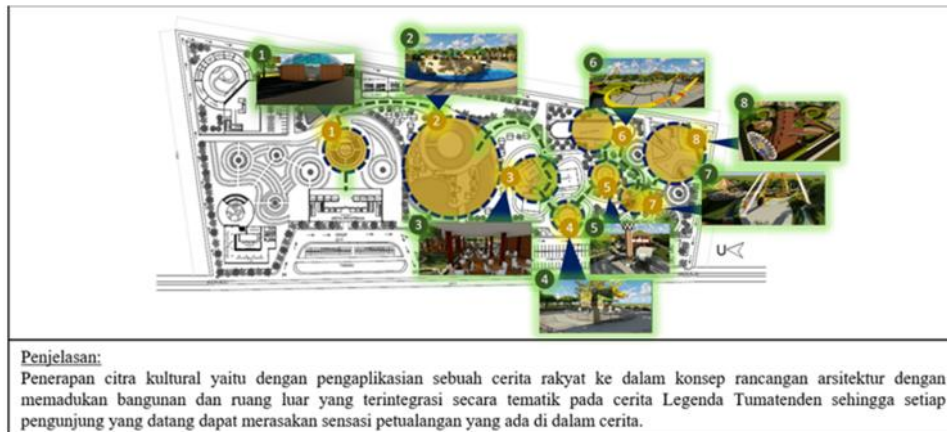
Gambar 5. Konsep Ruang Luar (*Sequence*)  
Sumber: (Penulis, 2018)



Gambar 6. Konsep Ruang Luar (*Focal Point* dan *Balance/Keseimbangan*)  
Sumber: (Penulis, 2018)



Gambar 7. Strategi Perancangan Citra Natural Pada Bangunan  
Sumber: (Penulis, 2018)



Gambar 8. Strategi Perancangan Citra Kultural Pada Bangunan  
Sumber: (Penulis, 2018)

### VII. HASIL PERANCANGAN

Hasil perancangan Tumatenden Park di Minahasa Utara dengan tema Sustainable

Architecture, dapat dilihat pada gambar-gambar dibawah ini.



Gambar 9. Hasil Perancangan  
Sumber: (Penulis, 2018)

### VIII. PENUTUP

Hasil Konsep sustainable architecture merupakan sebuah konsep terapan dalam

bidang arsitektur, yang berfungsi untuk mendukung konsep berkelanjutan, dimana konsep ini berusaha untuk mempertahankan sumber daya alam dan kekayaan budaya lokal

agar bertahan lebih lama. Oleh karena itu, konsep sustainable yang akan diterapkan pada objek perancangan ini, tidak hanya menampilkan citra natural, namun juga citra kulturalnya. Citra kultural ini, bermaksud menciptakan keberlanjutan dan kelestarian dari budaya lokal, mengingat pada zaman modern sekarang, budaya yang mewujudkan identitas suatu daerah banyak yang telah ditinggalkan atau mengalami pengikisan seiring dengan berkembangnya zaman.

Konsep sustainable architecture ini kemudian dipadukan juga dengan konsep tematik cerita legenda Tumatenden, sehingga tidak hanya akan menampilkan suatu bentuk taman yang bersifat sustainable dari segi penggunaan material pada bangunan maupun ruang luarnya. Namun juga suatu rancangan yang memadukan bangunan dan ruang luar yang terintegrasi secara tematik pada cerita legenda Tumatenden tersebut, dimana tujuan dari perancangan ini yaitu untuk menghadirkan fasilitas rekreasi, hiburan, dan edukasi seni budaya yang bertema cerita Legenda Tumatenden, sehingga mendukung

pengembangan bidang pariwisata di Kabupaten Minahasa Utara, sebagai suatu identitas.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ardiani, Mila. 2015. Sustainable Architecture: Arsitektur Berkelanjutan, Jakarta: Erlangga
- Attman, Osman. 2010. Green Architecture: Advanced Technologies and Materials. New York: Mcgraw-Hill's Greensource
- Djakaria, Salmin. 2012. Cerita Rakyat Minahasa. Yogyakarta: Kepel Pres
- Franchetti, Palazzo. 2014. Genius Loci (Spirit of Place). Venice: Blackmore
- Francis, D.K. Ching. 2008. Arsitektur Bentuk, Ruang, dan Tatanan. Jakarta: Erlangga
- Sumarau, Aneke.1993. Cerita Rakyat dari Minahasa. Jakarta: Gramedia Widiasarana
- Turang, J. 1997. Buku Profil Kebudayaan Minahasa. Tomohon
- Williams, Daniel E. 2007. Sustainable design: ecology, architecture, and planning. USA: John Wiley & Sons, Inc