

PUSAT KERAJINAN SENI BAMBU DI KOTA TOMOHON *Kontemporer Tradisional*

Mahendra Perdana Putra Sulisty¹

Suryono²

Pierre H. Gosal³

Abstrak

Pada dasarnya alam mempunyai sifat yang beraneka ragam, namun serasi dan seimbang. Oleh karena itu perlindungan dan pengawetan alam harus terus dilakukan untuk mempertahankan keserasian dan keseimbangan tersebut. Namun seiring perkembangan zaman dan berkembangnya teknologi, arsitektur juga berkembang dalam hal material yang digunakan. Perkembangan tersebut memicu penemuan material baru dan penggunaannya pun terus meningkat. Dari struktur kayu rumah sederhana yang berkembang menjadi struktur beton dan baja pada gedung-gedung bertingkat. Kebutuhan yang meningkat akan satu material dapat berdampak pada kurangnya penggunaan material lain. Hal ini dapat menimbulkan suatu kondisi dimana pemanfaatan sumber daya alam secara berlebihan dapat terjadi karena kebutuhan industri yang tinggi entah itu dalam konstruksi atau kebutuhan sehari-hari. Padahal masih banyak material di alam yang bisa digunakan dan dapat digabungkan dengan bahan material lain sehingga pemanfaatannya bisa seimbang, salah satunya adalah bambu. Bambu memiliki sifat yang fleksibel dan kuat. Bambu bertumbuh cepat dan bisa digunakan terus menerus, yang tidak harus diproduksi secara berkala. Bambu seharusnya menjadi pertimbangan penting untuk material utama infrastruktur yang tahan lama karena bambu adalah material yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Indonesia memiliki ketersediaan bambu yang melimpah, tapi karena kurangnya pengetahuan tentang bambu sehingga pemanfaatan bambu hanya mandek pada perabot rumah tangga dan hiasan anyaman saja. Hanya sedikit daerah di Indonesia yang memanfaatkan bambu sebagai konstruksi yang memunculkan nilai estetika bambu itu sendiri.

Kata Kunci: Pusat Kerajinan, Bambu, Kontemporer Tradisional

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kota Tomohon adalah kota kecil di Provinsi Sulawesi Utara yang merupakan hasil pemekaran dari Kabupaten Minahasa dengan luas 147,1km² dan berjarak sekitar 23 km dari Kota Manado. Meskipun terhitung kota kecil, posisi yang terletak di dataran tinggi membuat Kota Tomohon menarik karena terdapat keindahan alam seperti area pegunungan, danau dan agrowisata. Bukan hanya terkenal dengan julukan “Kota Seribu Bunga” tetapi di kota Tomohon juga memiliki banyak kekayaan sumber daya alam tumbuhan yang lain salah satunya adalah bambu. Pemanfaatan bambu sebagai anyaman dan alat kebutuhan sehari-hari populer di pinggiran jalan kota Tomohon terutama di bagian Kinilow. Namun pemanfaatan sebagai bahan bangunan/konstruksi masih kurang, bukan hanya di kota Tomohon, tapi di Sulawesi Utara cenderung kurang. Berdasarkan kondisi ini, penulis mengangkat potensi material bambu di Sulawesi Utara yang terpusat di kota Tomohon sebagai Pusat Kerajinan Seni Bambu yang menjadi Kawasan Wisata (Memperkenalkan potensi bambu lewat setiap konstruksi bangunan), Kawasan Edukasi (Pemahaman soal bambu dan klasifikasinya serta keterlibatan dalam pembuatan seni bambu), dan Kawasan Pemasaran (Produk kerajinan dari bambu). Kota Tomohon terpilih menjadi lokasi perancangan karena selain menjadi pusat tujuan wisata, tapi juga salah satu daerah yang memiliki pohon bambu yang banyak di Sulawesi Utara. Pusat Kerajinan dan Galeri Seni Bambu ini bisa menjadi kawasan yang unik karena pertama kalinya di Sulawesi Utara dan juga dapat menunjang sektor pariwisata dan perekonomian kota Tomohon. Melalui Tema “Kontemporer Tradisional” dapat diimplementasikan penggunaan material bambu dengan material lain akan cocok untuk menjaga aspek tradisional dari bambu tapi tetap mengikuti rancangan yang terbaru pada masa sekarang.

¹ Mahasiswa PS S1 Arsitektur Unsrat

² Dosen PS S1 Arsitektur Unsrat

³ Dosen PS S1 Arsitektur Unsrat

1.2. Maksud dan Tujuan

- **Maksud**

Selain mendukung pariwisata diharapkan kawasan ini dapat menjadi kawasan yang populer bukan hanya karena konsep rancangan dan pemasarannya tetapi ini menjadi tempat wisata yang bersifat tidak monoton dan pertama di Sulawesi Utara.

- **Tujuan**

Banyaknya tempat wisata di Kota Tomohon tentunya menjadi kelebihan tersendiri bagi kota ini. Tapi pengolahan tempat wisata di kota ini cenderung monoton karena hanya menekankan pada potensi pemandangan alam saja. Dengan objek Pusat Kerajinan Seni Bambu ini bukan hanya wadah dan pemandangannya tapi juga menghadirkan pemanfaatan sumber daya alam dengan mengedepankan estetika dari bambu itu sendiri.

1.3. Rumusan Masalah

Belum adanya inisiatif dari pemerintah untuk melihat perkembangan bambu. Kepopuleran bambu hanya dikenal dalam hal kerajinan tangan di kota ini dan belum ada terobosan besar untuk memperkenalkan bambu lebih luas di kota ini. Tidak ada wadah yang memadai bagi pengrajin bambu di Kota Tomohon. Kurangnya edukasi akan bambu dapat membuat bambu tidak akan populer di kota ini dan pemanfaatannya hanya mandeg pada anyaman saja. Membutuhkan tempat atau lokasi yang sesuai untuk menjadi wadah yang terpusat bagi sumber daya alam bambu dan didukung dengan aksesibilitas akan sarana prasarana wilayah Kota Tomohon.

2. METODE PERANCANGAN

2.1. Pendekatan Perancangan

Tema Kontemporer Tradisional sebagai pendekatan perancangan elemen ruang dalam dan ruang luar dimana ini menitik beratkan pada pemakaian material yang dominan adalah bambu untuk menampilkan estetika bentuk dan struktur yang unik. Lokasi site terpilih akan menggunakan pendekatan perancangan landscape dengan 3 elemen yaitu Hard Material, Soft Material, dan Street Furniture agar tetap menjaga keharmonisan dan estetika alam di lokasi

2.2. Proses Perancangan

Tahap mengumpulkan informasi dari segala proses, aturan dan tanggung jawab (pre programming). Tahap inti dalam memulai analisis, mengulas dan mengolah hingga menemukan alternative perancangan. Mengumpulkan informasi, menganalisis, mengevaluasi, mengatur informasi hasil dokumen (programming). Tahap memberikan hasil perancangan yang memenuhi persyaratan melalui presentasi (post programming).

3. KAJIAN OBJEK RANCANGAN

3.1. Objek Rancangan

- **Prospek**

Memberikan ruang bagi masyarakat atau wisatawan untuk lebih mengetahui tentang tumbuhan bambu yang biasanya dilihat hanya sebagai tumbuhan liar, tapi bambu juga dapat berguna dalam kebutuhan sehari-hari dan konstruksi. Menjadi sarana dimana setiap masyarakat atau wisatawan dapat mengembangkan kreatifitas lewat menganyam bambu dan pemasangan material bambu. Hal ini dapat menarik ketertarikan masyarakat atau wisatawan untuk penerapan bambu dalam kebutuhan harian atau untuk hunian berbasis tradisional modern. Mewadahi setiap pengrajin anyaman bambu di Sulawesi Utara khususnya kota Tomohon dalam satu tempat yang terpusat antara informasi, pengembangan, dan pemasaran produk dari material bambu.

- **Fisibilitas**

Pusat Kerajinan Seni Bambu pertama di Sulawesi Utara dan bukan hanya sebagai tempat wisata tapi juga tempat edukasi dan pemasaran produk-produk dari bambu. Harga bambu tergolong murah sehingga ini dapat menjadi tolok ukur perkembangan penggunaan material bambu di kota

Tomohon. Masa panen bambu yang hanya 3 tahun sampai 5 tahun membuat bambu akan menjadi bahan material yang populer dan dapat dipakai terus-menerus. Sehingga akan dibutuhkan lahan untuk pertumbuhan bambu di kawasan perancangan ini agar lebih mudah didapat dan dimanfaatkan. Menunjang sektor pariwisata kota Tomohon karena banyak memanfaatkan keindahan sumber daya alam.

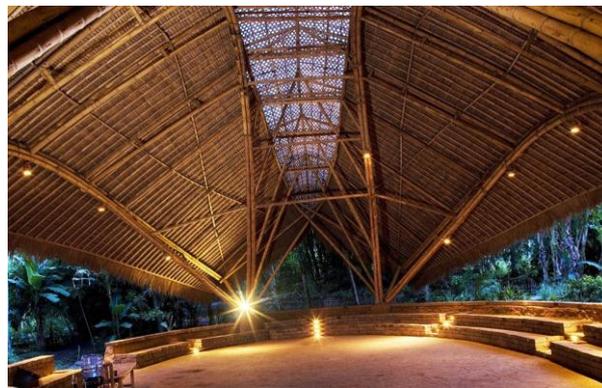
3.2. Lokasi dan Tapak

Tomohon merupakan dataran tinggi dengan ketinggian rata-rata 789 meter di atas permukaan laut. Berdasarkan posisi geografisnya Kota Tomohon seluruhnya dibatasi oleh Kabupaten Minahasa. Kota Tomohon terdiri dari 5 kecamatan yaitu : Tomohon Selatan, Tomohon Tengah, Tomohon Timur, Tomohon Barat, Tomohon Utara.



*Gambar 1. Tapak Terpilih – Tomohon Selatan
Sumber : Google Earth*

Terdapat 2 jenis bambu di kota Tomohon yaitu bambu batu dan bambu apus. Bambu batu sendiri biasanya digunakan untuk tiang atau penyangga bangunan sedangkan bambu apus digunakan untuk perabot rumah tangga atau anyaman. Untuk pemanfaatan bambu batu di Sulawesi Utara cenderung hanya sebatas penyangga dalam konstruksi saja, padahal bambu batu bisa digunakan sebagai material interior dan eksterior untuk memperlihatkan estetika dari bambu itu sendiri.



*Gambar 2. Aula Green School Bali – Bambu Batu
Sumber : Ibuku Bali*

3.3. Program Fungsional

Tabel 1. Data Tata Guna Lahan

No.	Tata Guna Lahan	Perhitungan
1.	Total Luas Lahan (TLL)	= 28.000 m ²
2.	Total Luas Garis Sempadan Bangunan (GSB)	= 800 m ²
3.	Total Luas Site Efektif (TLSE)	= TLL – Total Luas GSB = 28.000 m ² – 800m ² = 27.200 m ²
4.	Koefisien Dasar Bangunan (KDB)	= TLL x 40% = 28.000 m ² x 40% (maksimal) = 11.200 m ²
5.	Total Ruang Luar	= TLL – KDB = 28.000 m ² – 11.200 m ² = 16.800 m ²
6.	Koefisien Lantai Bangunan (KLB)	= KLB : KDB = 160% : 40% (maksimal) = 4 lantai (maksimal)
7.	Koefisien Daerah Hijau (KDH)	= Total Ruang Luar x KDH = 16.800 m ² x 40% (minimal) = 6.720 m ²
8.	Total Ruang Terbuka Non Hijau (RTNH)	= Total Ruang Luar – KDH = 16.800 m ² – 6.720 m ² = 10.080 m ²

Sumber: RTRW Kota Tomohon 2014 - 2034

Dengan mengacu pada peraturan RTRW Kota Tomohon 2013-2033 maka dapat diketahui Kapabilitas Tapak sebagai berikut : Peraturan (RTRW) yang berlaku.

KDB	=	40% (Maksimal)
KLB	=	160% (4 lantai maksimal)
KDH	=	40% (Minimal)
GSB	=	4 meter

3.4. Analisis Tapak dan Lingkungan

- **Klimatologi**

Tabel 2. Data Rata-Rata Suhu dan Kelembapan Udara di Kota Tomohon - 2019

Bulan Month	Suhu Udara Temperature (Celcius)			Rata-Rata Kelembapan Average of Humadity (%)
	Minimum (Minimum)	Maksimum (Maximum)	Rata-Rata (Average)	
Januari	24,4	30,8	33,2	86
Februari	21,4	30,2	32,0	89
Maret	22,7	30,9	32,4	89
April	23,0	31,8	34,2	86
Mei	23,0	32,4	33,7	89
Juni	22,4	31,5	33,6	89
Juli	22,2	31,9	34,0	85
Agustus	22,3	32,5	34,2	80
September	22,3	32,2	34,0	83
Oktober	22,6	32,5	34,6	85
November	22,5	31,3	33,0	88
Desember	22,6	32,0	34,2	86

Sumber: Data Badan Pusat Statistik Kota Tomohon

Dari data di atas dapat diperoleh beberapa kesimpulan analisis yaitu : Rata-Rata Suhu dan Kelembapan Udara paling tinggi terjadi sepanjang bulan Juli sampai Desember.

- **Vegetasi**



*Gambar 3. Kondisi Vegetasi Pada Tapak
Sumber : Google Earth*

Kondisi Dalam – Memiliki lahan yang didominasi oleh tumbuhan membuat objek rancangan pada tapak ini harus menyatu dengan kondisi pada tapak tanpa merubah banyak struktur pada kondisi tapak.
Kondisi Luar – Kondisi yang cenderung sepi karena belum adanya banyak pertokoan atau perumahan di sekitar kondisi tapak.

4. TEMA PERANCANGAN

4.1. Asosiasi Logis

Objek Pusat Kerajinan Seni Bambu sebagai kawasan wisata, edukasi, dan pemasaran memiliki penekanan fungsional sebagai tempat rekreasi di kota Tomohon. Jika dihubungkan dengan lokasi, selain memiliki bambu yang banyak, kota Tomohon menjadi salah satu tempat tujuan wisata yang populer dengan keindahan alamnya ditambah kota Tomohon memiliki julukan “Kota Seribu Bunga” yang identik dengan tumbuhan hidup. Maka akan cocok sumber daya alam seperti bambu dikembangkan di kota ini. Pemilihan lokasi memiliki hubungan dengan tema perancangan ini yaitu “Kontemporer Tradisional”. Salah satu kota yang memiliki bambu yang banyak di Sulawesi Utara dan juga terkenal akan kerajinan atau anyaman bambu yang unik. Sehingga pusat yang cocok untuk wisata bambu tentunya di kota Tomohon. Tema “Kontemporer Tradisional” dipilih karena perancangan ini memperkenalkan nilai dan estetika dari sebuah bambu dengan mengedepankan konsep rancangan pada masa sekarang. Sehingga masyarakat atau wisatawan bisa mengetahui tentang bambu dan bisa diterapkan dalam bangunan/hunian karena harga material bambu yang tergolong murah dari material lain.

4.2. Kajian Tema

Unsur dominan yang ada dalam arsitektur adalah garis lurus. Arsitektur kontemporer cenderung menjauhi kebiasaan ini dengan lebih sering menggunakan garis melengkung sebagai gantinya. Penggunaan garis lengkung juga memungkinkan terciptanya bentuk ruang lain selain kubus. Dalam arsitektur kontemporer, orang melihat bangunan dalam bentuk bulat. Saat arsitektur kontemporer menggunakan garis lurus, akan tercipta komposisi ruang yang lebih unik. Sedangkan tradisional lebih menekankan pada penggunaan unsur alami seperti material murni dari alam tanpa harus diolah lagi menjadi bahan mentah.

5. KONSEP PERANCANGAN

5.1. Konsep Implementasi Tematik

Tabel 3. Implementasi Asas Rancangan Tematik

		Aspek-Aspek Rancangan	
		Aspek Rancangan Kontemporer	Aspek Rancangan Tradisional
Prinsip-Prinsip Tematik	Asas Estetika	Implementasi terutama pada warna dan tekstur objek (dinding)	Implementasi pada selubung objek dan juga beberapa ornamen pada objek rancangan (bambu)
	Asas Fungsional	Implementasi fungsi untuk memberikan kesan modern pada objek rancangan	Implementasi fungsi lebih kepada bangunan yang ramah lingkungan
	Asas Rasional	Implementasi pada ruang sebagai penghubung karakter tradisional objek rancangan	Implementasi pada area luar dan area dalam (focal poin) pada objek rancangan
	Asas Simbolik	Implementasi pada penggunaan bahan pada masa kini tapi tetap ramah lingkungan	Implementasi pada bahan material baru seperti bambu pada objek rancangan
	Asas Psikologik	Implementasi untuk menciptakan kenyamanan melalui sirkulasi pada objek rancangan	Implementasi untuk memberi kesan pada pemanfaatan sumber daya alam pada objek rancangan

Sumber : Penulis

5.2. Konsep Pengembangan Tapak

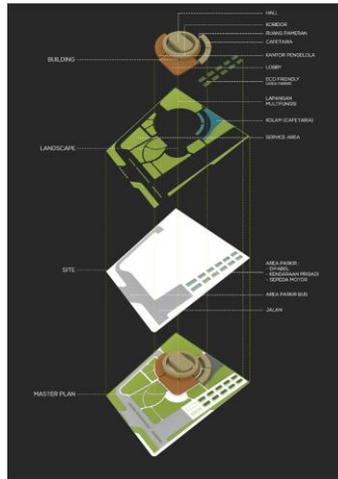


Gambar 4. Konkretisasi Batas Tapak

Sumber : Penulis

Barat dan Selatan adalah batas yang dekat dengan jalanan. Ukuran jalan yang memiliki lebar 5-6 meter sistem dua arah akan tidak memungkinkan untuk area wisata yang bisa diakses oleh kendaraan golongan tiga atau kendaraan yang lebih besar. Maka perancang mengambil 8 meter dari ukuran GSB (4 Meter) sebagai space belokkan atau parkir sebelum memasuki entrance tapak. Sehingga ukuran jarak batas tapak pada area jalan ada dua yaitu ukuran GSB (4 Meter) dan juga 8 meter untuk space area entrance tapak. Timur dan Utara tidak dilakukan penambahan atau pengurangan pada batas tapak karena kondisi batas tapak yang langsung berhadapan dengan area hutan dan sawah masyarakat.

5.3. Konsep Gubahan Massa Bangunan



Gambar 5. Konsep Gubahan Massa Bangunan
Sumber : Penulis

6. HASIL PERANCANGAN

6.1. Tata Letak dan Tata Tapak



Gambar 6. Tata Letak dan Tata Tapak
Sumber : Penulis

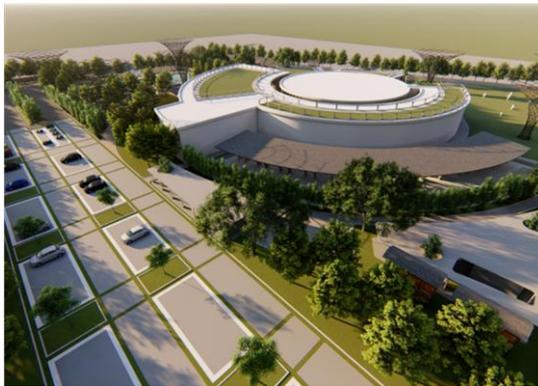
Zona publik diletakkan didekat jalanan karena akan berhubungan dengan aktivitas yang melibatkan entrance dan tempat parkir. Fungsi agar mempermudah akses keluar masuk pada tapak rancangan. Zona semi publik diletakkan agak menjauh dari area jalan karena zona ini memperlakukan sistem tiket dimana hanya yang membeli tiket yang bisa masuk ke zona ini. Zona privat bersebelahan dengan zona semi public dimana di zona ini hanya bisa di akses oleh pengelola dan pegawai di Kawasan ini. Zona servis diletakkan di dua bagian khusus untuk penanggulangan kebakaran dan untuk kelistrikan diletakkan dengan area tempat parkir karena di bagian tempat parkir menggunakan sistem solar panel.

6.2. Gubahan Ruang Arsitektural



Gambar 7. Ruang Dalam
Sumber : Penulis

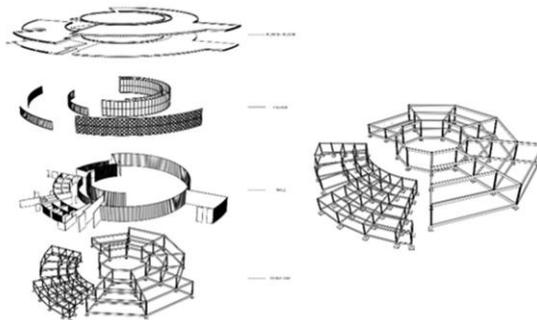
Penggabungan antara material modern dan alami membuat karakter kontemporer tetap ada tapi tetap



Gambar 8. Ruang Luar
Sumber : Penulis

alami dan tentunya akan menggunakan konsep ramah lingkungan dengan mempertimbangan sistem penghawaan alami lewat setiap bukaan pada bangunan.

6.3. Struktur dan Konstruksi



Gambar 8. Axonometric Struktur/Konstruksi
Sumber : Penulis

Tinggi bangunan utama adalah 8 meter untuk memberikan kesan luas pada bagian pameran sedangkan bagian ruang pengelola dibuat standar ukuran ruangan 4 meter. Menggunakan material

beton untuk memberikan kesan kontemporer tapi dipadukan dengan interior bambu untuk tetap memberikan kesan tradisional pada bangunan.

7. PENUTUP

7.1. Kesimpulan

Dalam penerapannya, untuk data tentang bambu penulis mencoba memaksimalkan dari berbagai sumber untuk menciptakan gabungan tema antara kontemporer dan tradisional yang dimana penggunaan tema ini jarang. Rancangan ini bertujuan untuk memperkenalkan bambu di Sulawesi Utara dan mewadahi para pengrajin bambu sehingga rancangan dibuat sedemikian rupa untuk memaksimalkan kesan tradisional dengan sentuhan kontemporer di dalamnya. Di sisi lain penulis kurang optimal dalam penulisan data dan sumber karena minimnya referensi. Sedangkan dalam rancangan penulis belum banyak memberikan penjelasan tentang bambu secara menyeluruh baik dalam struktur, sambungan, perawatan bambu, lokasi panen. Hal lain yang belum maksimal yaitu penulis belum memberikan penjelasan detail tentang pendapatan provit dan sistem alur sirkulasi pengunjung.

7.2. Saran

Penulis harus bisa memaksimalkan waktu yang diberikan untuk bisa menyempurnakan hasil rancangan saat ini terutama hasil kritisasi diri sebelumnya berupa :

- Lebih banyak mengadakan survey langsung tentang bambu dan masyarakat di Kota Tomohon.
- Mengkaji lebih dalam tentang data dan perkembangan bambu dalam arsitektur.
- Mendisiplinkan diri untuk menyelesaikan tugas sesuai waktu yang telah direncanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Burden Ernest, 2001, *Illustrated Dictionary of Architecture*, Mc.Graw-Hill Professional, New York.
- Cerver Fransisco Asensio, 2005, *The World of Contemporary Architecture*, Konemann, Germany.
- Chiara Joseph De et al, 1983, *Time Saver Standard for Building Types*, Mc.Graw Hill Book, New York.
- David Philips, 2014, *Detail in Contemporary Architecture 2*, Megumi Yamashita, London.
- Francis D. K. Ching, 2000, *Arsitektur Bentuk Ruang dan Tatanan-Edisi Kedua*, Erlangga, Jakarta.
- Gunawan, E., 2013, *Perancangan Interior Pada Galeri Lukisan*, Universitas Bina Nusantara, Jakarta.
- Hartono Poerbo, 2007, *Utilitas Bangunan*, Penerbit Djambatan, Jakarta.
- Heinz Frick, 2001, *Ilmu Konstruksi Struktur Bangunan*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Heinz Frick, 2004, *Ilmu Konstruksi Bangunan Bambu*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Hendraningsih, 1982, *Peran, Kesan dan Pesan Bentuk-Bentuk Arsitektur*, Penerbit Djambatan, Jakarta.
- Marlina E, 2008, *Panduan Perancangan Bangunan Komersial*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Neufert, Ernst, 1996, *Data Arsitek Jilid 1*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Pemerintah Kota Tomohon, ..., *Dokumen Pengembangan Pariwisata Kota Tomohon – Badan Perencana Pembangunan Kota Tomohon*, Tomohon Sulut.
- Pemerintah Kota Tomohon, 2013, *Kajian Struktur Tata Kota Tomohon – RTRW kota Tomohon 2013*, Bapelitbangda Kota Tomohon, Kota Tomohon.
- Pemerintah Kota Tomohon, 2018, *Kota Tomohon dalam Angka Tahun 2018*, BPS Kota Tomohon, Tomohon Sulut.
- Pemerintah Republik Indonesia, 1990, *UU No.5 Tahun 1990-tentang Lingkungan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI*, Jakarta.
- Prabawasari V. W., 1999, *Tata Ruang Luar*, penerbit Gunadarma, Jakarta.
- Sutrisno F. X. M., 2003, *Kisi-Kisi Estetika*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- White, E. T., 1986, *Tata Atur : Pengantar Merancang Arsitektur*, Penerbit ITB, Bandung.