

# CHRISTIAN CENTER DI TONDANO “PENDEKATAN ARSITEKTUR MINAHASA”

Lovely Erlin Tampung<sup>1</sup>  
Michael M. Rengkung<sup>2</sup>  
Johannes Van Rate<sup>3</sup>

## ABSTRAK

*Kota Tondano adalah ibu kota Kabupaten Minahasa dan memiliki masyarakat yang beradat dan religious, hal itu terlihat dari banyaknya gereja-gereja yang menghiasi hampir seluruh sudut Kota Tondano. Secara kasat mata akan sangat terlihat banyaknya gereja-gereja dengan berbagai denominasi yang berdiri megah dan mewah menghiasi kota baik dipusat kota maupun daerah pinggiran kota. Ketika suatu daerah mengharapkan lahirnya sumber daya manusia yang mempunyai standar kepribadian yang baik, maka daerah tersebut perlu menunjang sarana dan prasarana yang bisa mendukung lahirnya sumber daya manusia berkepribadian baik, salah satu faktor yang berpengaruh besar dalam pembentukan kepribadian seseorang adalah ketaatannya dalam menganut dan mempercayai ajaran agamanya. Mayoritas penduduk Tondano menganut agama Kristen dalam berbagai denominasi gereja, namun fasilitas untuk mendukung kegiatan-kegiatan keagamaan selain tempat ibadah masih sangat terbatas. Kehadiran Christian Center ini pun diharapkan bisa menjadi salah satu wadah yang dapat menampung berbagai denominasi gereja dalam suatu kegiatan rohani dengan fasilitas memadai, menjadi tempat pelatihan bagi siapapun yang memiliki keinginan untuk mengembangkan talenta untuk melayani Tuhan dan bahkan diharapkan bisa menjadi lokasi wisata religius yang baru, objek ini di harapkan bisa menjadi ikon baru di Tondano sebagai kota religious. Christian Center dengan pendekatan Arsitektur Minahasa akan lebih menambah nilai budaya dari objek Christian Center karena pendekatan ini dianggap mampu memadukan antara kebudayaan orang Tondano yang juga adalah suku Minahasa dengan keagamaan mayoritas orang Tondano yakni Kristen.*

*Kata Kunci : Tondano, Christian Center, Arsitektur Minahasa*

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Hidup bermasyarakat dan hidup bergereja secara umum di Indonesia adalah dua hal yang sulit dipisahkan. Kebudayaan mempengaruhi hidup Kekristenan. Kota Tondano adalah ibu kota Kabupaten Minahasa, yang meliputi 4 kecamatan. Kota ini terletak di tepi Danau Tondano dan memiliki suhu yang cukup sejuk. Tondano dapat dijangkau dari kota Manado sejauh 35 km ke arah selatan lewat Kota Tomohon, arah timur via Kecamatan Tombulu, dan arah timur laut via Kota Airmadidi (Ibu Kota Kabupaten Minahasa Utara). Jumlah penduduk di Kota Tondano sendiri adalah 70,467 jiwa sesuai sensus Badan Pusat Statistik Kabupaten Minahasa. Tondano juga memiliki masyarakat yang beradat dan religious, hal itu terlihat dari banyaknya gereja-gereja yang menghiasi hampir seluruh sudut Kota Tondano. Secara kasat mata akan sangat terlihat banyaknya gereja-gereja dengan berbagai denominasi gereja yang berdiri megah dan mewah yang menghiasi kota baik yang ada di pusat kota maupun daerah-daerah pinggiran kota. Seperti yang kita ketahui bahwa penduduk mayoritas yang ada di Tondano sebagian besar adalah umat kristiani yang terbagi dalam berbagai denominasi gereja, dan terlihat bahwa fasilitas yang mendukung kegiatan-kegiatan keagamaan selain ibadah di Tondano ini masih sangat terbatas. Kebutuhan umat kristiani akan fasilitas kerohanian merupakan kebutuhan yang sangat mendasar dan vital. Kehadiran Christian Center ini pun diharapkan bisa menjadi salah satu wadah yang dapat menampung berbagai denominasi gereja dalam suatu kegiatan rohani dengan fasilitas memadai, menjadi tempat pelatihan bagi siapapun yang memiliki keinginan untuk mengembangkan talenta untuk melayani Tuhan dan bahkan diharapkan bisa menjadi lokasi wisata religius yang baru, objek ini di harapkan bisa menjadi ikon baru di Tondano sebagai kota religius.

---

<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

## 1.2 Rumusan Masalah

- 1) Bagaimana menghadirkan bangunan yang nyaman dan aman dengan fungsi utamanya dapat memwadahi berbagai kegiatan-kegiatan kerohanian yang dilakukan oleh jemaat Tuhan yang ada di daerah kabupaten Minahasa?
- 2) Bagaimana cara menggabungkan fungsi utama sebagai bangunan religius dan holistic yang dapat menampung semua denominasi gereja dengan pemahaman dan metode peribadatan yang berbeda-beda?
- 3) Bagaimana menerapkan prinsip-prinsip kekristenan secara optimal dalam desain untuk menghadirkan fungsi objek yang relevan dengan tema arsitektur Minahasa yang akan diterapkan pada objek dalam hal ini Christian Center?

## 1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari perancangan Christian Center ini adalah untuk memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi jemaat Kristen yang ada di Minahasa dalam menunjang kegiatan-kegiatan kerohanian secara optimal serta menjadi wadah bagi seluruh denominasi gereja dalam bersama – sama melakukan tugas panggilan Tuhan Yang Maha Esa.

- 1) Menyediakan wadah fisik yang dapat menunjang kegiatan permusyawaratan dan usaha bersama menuju keesaan gereja di Indonesia
- 2) Menyediakan fasilitas-fasilitas yang dapat menampung kegiatan jemaat Tuhan dalam menjalankan aktivitas dalam menjalankan aktivitas kerohanian yang sakral dan suci.
- 3) Mendorong terciptanya sumber daya manusia yang takut akan Tuhan.
- 4) Potensi objek sbagai bangunan religius yang memungkinkan menjadi bangunan monumental dan *landmark* bagi lingkungannya.

## 2. METODE PERANCANGAN

Proses perancangan (*design*) merupakan suatu perubahan dari suatu keadaan awal ke arah suatu keadaan masa depan yang dibayangkan belum menjelaskan sepenuhnya aktivitas – aktivitas yang dijalankan sepanjang proses tersebut. Berikut ini 5 tahap proses perancangan, yaitu:

- a) Permulaan ; Permulaan melibatkan pengungkapan dan perumusan permasalahan yang harus di pecahkan. Meskipun sering kali seorang arsitek dilibatkan dalam pemecahan permasalahan, tradisi yang biasa dilakukan adalah seorang klien menyodorkan masalah pada seorang arsitek. Aspek lain dari langkah permulaan melibatkan peranan imigrasi dan aspirasi. Yaitu, seorang arsitek harus bisa membangkitkan aspirasi dari masyarakat dari segi kualitas lingkungan yang terbentuk. Seorang arsitek juga harus mampu mengungkapkan permasalahan umum, membimbing masyarakat, dan membimbing pemecahan permasalahannya.
- b) Persiapan ; Seteleah proses perancangan, yaitu persiapan meliputi kumpulan dan analisis informasi tentang permasalahan yang harus dipecahkan. Aktifitas persiapan yang lain meliputi pengumpulan data – data dasar, mengenai tapak dan data wilayahnya. Perancangan dapat menemukan bahwa berbagai jenis informasi diperlukan pada tahap perancangan.
- c) Pembuatan Usulan ; Seorang arsitek yang mampu memperoleh informasi adalah dipersiapkan untuk membangkitkan gagasan – gagasan dan usulan – usulan. Proses pembuatan perancangan usulan rancangan sebenarnya sering kali disebut dengan kata lain yaitu sintesis. Yaitu usulan – usulan rancangan harus menggabungkan bersama serangkaian pertimbangan – pertimbangan dari konteksnya (sosial, ekonomi, fisik); programnya, tapaknya, kliennya, teknologi baru, estetik, dan nilai – nilai dari perancangan.
- d) Evaluasi ; Evaluasi dalam perancangan arsitektur terdapat pada beberapa skala dan meliputi serangkaian partisipasi. Evaluasi usul – usul yang dilakukan oleh arsitek meliputi perbandingan pemecahan rancangan – rancangan yang diusulkan dengan sasaran dan kriteria yang dikembangkan pada tahap penyusunan program.
- e) Tindakan ; Tahap tindakan meliputi aktivitas – aktivitas yang dihubungkan dengan persiapan dan pelaksanaan sebuah proyek. Dokumen pelaksanaan meliputi gambar – gambar uraian keterangan tertulis mengenai bangunannya. Beberapa prosedur memiliki kekhasannya yaitu bersifat daur ulang. Dimana seorang perancang dapat bekerja melalui urutan – urutan secara cepat pada permulaan proyeknya untuk membangkitkan serangkaian usulan – usulan pendahuluan ataupun terbatas. Umpan balik juga melukiskan sifat daur ulang (*cyclic*) proses perancangan. Informasi baru menyebabkan perancang harus mempertimbangkan kembali informasi yang ada sebagai kemajuan usulan perancangan.

### 3. PEMBAHASAN

#### 3.1. Kajian Objek Perancangan

Pemahaman mengenai perancangan berdasarkan studi literatur. Secara etimologi, definisi dari objek perancangan Christian Center di Tondano.

- J Christian (Bah.Indonesia: “Kristen”) Christian berasal dari dua kata yang di gabungkan yaitu : “Christ” artinya Kristus dan “Ian” artinya orang. Berdasarkan pemanduan kedua kata ini maka dapat kita ambil kesimpulan bahwa orang Kristen itu adalah pengikut kristus atau orang yang sudah menyerahkan dirinya kepada kristus.  
(Wikipedia, Kristen)
- J Center (Pusat) adalah pokok pangkal berbagai-bagai urusan, hal dan lain sebagainya.  
(Kamus Besar Bahasa Indonesia)
- J Di Tondano adalah dimana Tondano adalah ibukota Kabupaten Minahasa yang menjadi pusat kegiatan hampir seluruh masyarakat kabupaten Minahasa, dengan lokasi strategis kota Tondano yang berada di tengah, maka mudah di jangkau olah siapa saja.

Jadi yang di maksud dengan CHRISTIAN CENTER DI TONDANO dalam Tugas akhir ini adalah Pusat dari Kegiatan-kegiatan Kerohanian yang di peruntukan bagi orang Kristen atau pengikut Kristus yang ada di Tondano.

#### 3.2. Kajian Tema Secara Teoritis

##### a. Asosiasi Logis Tema

Tema perancangan suatu objek merupakan acuan dasar untuk suatu proses rancangan Arsitektural, dalam hal ini tema sebagai arah yang menentukan tujuan pengembangan dari suatu objek rancangan. Tema juga dapat diartikan sebagai koridor atau jalan untuk tujuan pemecahan masalah perancangan. Penataan ruang fungsional yang efisien merupakan tugas yang rumit melebihi kemampuan kebanyakan orang, mengapa seorang Spesialis Perencanaan, Desainer Interior, atau Arsitek, diperlukan untuk memecahkan permasalahan itu. Dalam perancangan Christian Center ini, tema yang diangkat adalah Arsitektur Minahasa dimana tema ini lebih menekankan pada Arsitektural Minahasa. Penekanan tema pada Christian Center rancangan ini mengedepankan bentuk dasar tertentu sehingga menghasilkan bentukan yang Estetika seperti keterpaduan, keseimbangan, dan proporsi. Pencapaian bentuk ini didukung dengan penentuan aspek-aspek fisik, teknis,Fungsi dan Struktur.

##### b. Konsep Implementasi Tema pada Objek Rancangan

Setelah mengeksplorasi Berbagai filosofi dan budaya dari arsitektur Tradisional dan rumah adat Minahasa yang telah diidentifikasi berdasarkan konsep perancangan dalam aplikasi tematiknya, dan kemudian akan diimplementasikan pada desain bangunan. Simbol-simbol kebudayaan dan sejarah Minahasa serta elemen Arsitektural yang terdapat pada Arsitektur Minahasa akan menjadi bahan pertimbangan serta akan di transformasikan kedalam objek rancangan Christian Center di Tondano ini. Misalnya bentuk atap, tangga dan elemen-elemen lainnya.

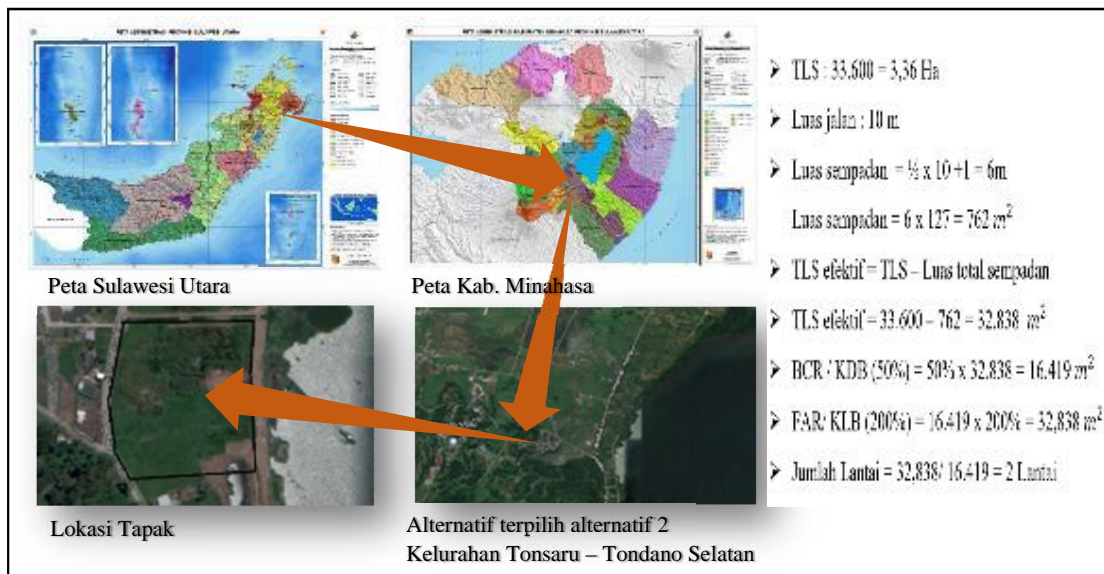
### 4. LOKASI DAN TAPAK

Perancangan Christian Center di Tondano dengan pendekatan Arsitektur Minahasa bertempat di provinsi Sulawesi Utara tepatnya di Tondano, ibukota kabupaten Minahasa yang meliputi 4 kecamatan. Kota ini terletak di tepi Danau Tondano dan memiliki suhu yang cukup sejuk. Kota ini dapat dijangkau dari kota Manado sejauh 35 km ke arah selatan lewat Kota Tomohon, arah timur via Kecamatan Tombulu, dan arah timur laut via Kota Airmadidi (Ibu Kota Kabupaten Minahasa Utara). Berikut ini adalah beberapa kriteriaa yang digunakan sebagai pertimbangan penentuan lokasi yang mendukung dalam perancangan objek Christian Center:

- a) Lokasi harus strategis
- b) Lokasi yang sehat dan mendukung tema
- c) Kondisi infrastruktur
- d) Pencapaian (*Accessibility*)
- e) Potensi dan kondisi lokasi harus mempunyai sarana infrastruktur yang lengkap
- f) Lingkungan yang mendukung eksistensi objek kedepan

Berdasarkan syarat-syarat yang bisa dijadikan pertimbangan dalam pemilihan lokasi perancangan, maka terdapat dua alternatif lokasi perancangan atau tapak dari objek Christian Center, yaitu: 1) Kelurahan Sasaran, kecamatan Tondano Utara

- 2) Kelurahan Tonsaru, kecamatan Tondano Selatan

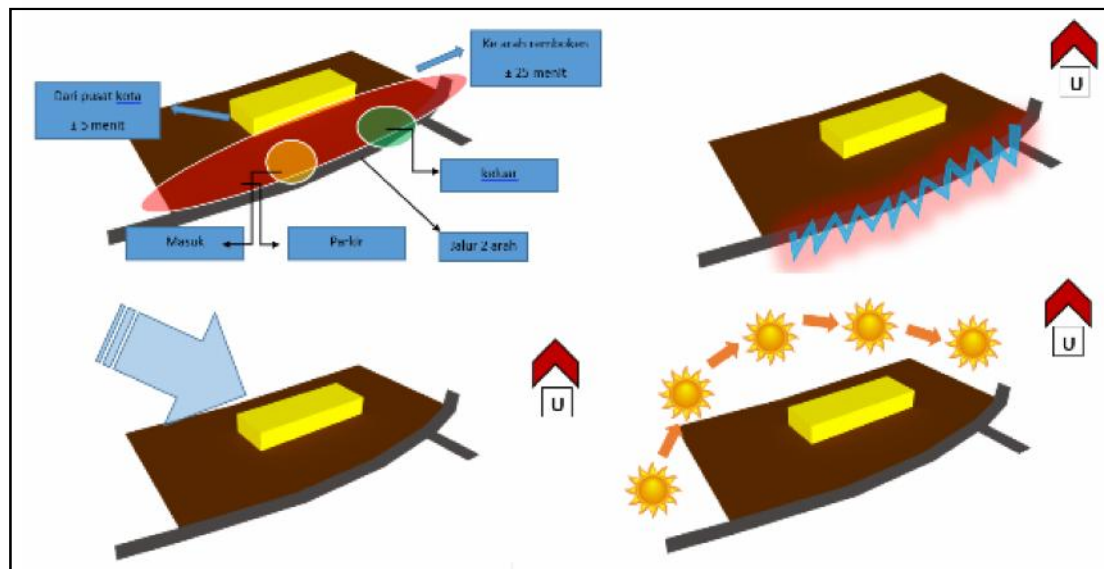


Gambar 1. Pemilihan Tapak dan Deliniasi Tapak

Sumber: analisis pribadi-2019

#### 4.1 Analisa Site

Analisis aksesibilitas dan sirkulasi akan mendapatkan hasil yang baik bagi kondisi bangunan di dalam tapak. Dengan melihat jalur keluar dan masuk kendaraan juga pedestrian, maka penempatan bangunan di dalam tapak dapat di atur sedemikian rupa sehingga semua massa bangunan mudah di jangkau dengan akses yang tak terbatas. Juga untuk mengatur sirkulasi di dalam tapak agar tak ada yang akan berbenturan, mengoptimalkan kondisi tapak agar sirkulasi di dalam tapak lancar dan dapat mencapai semua bagian.



Gambar 2. Analisa Tapak, Kebisingan, Klimatologi Angin dan Matahari

Sumber: analisis pribadi-2019

Analisis terkait dengan cahaya matahari berpengaruh pada perancangan terhadap tingkat kenyamanan pengguna. Seperti cahaya matahari pada pukul 07.00-10.00 sangat bermanfaat bagi tubuh dan cocok dengan aktifitas dalam perkantoran, sedangkan pada pukul 10.00-15.00 cahaya matahari cenderung di hindari karena mengandung pancara radiasi dari sinar matahari. Kebisingan yang terjadi di sekitar tapak masih pada taraf normal, lokasi yang berada di pinggiran kota membuat kebisingan tergolong rendah. Untuk mencegah jika nanti terjadi kebisingan maka akan dilakukan upaya pencegahan dengan menanam vegetasi agar mampu meredam kebisingan. Dengan memanfaatkan potensi dalam tapak diharapkan mampu meredam kebisingan yang ada.

## 5. KONSEP PERANCANGAN

### 5.1 Pengguna Objek dan Aktivitas

- Pengelola; adalah pihak yang mengolah dan menjalankan kegiatan-kegiatan kerohanian yang di laksanakan dalam Christian Center ini.
- Keluarga besar jemaat gereja-gereja; yaitu pihak yang mengikuti kegiatan-kegiatan pertemuan, persekutuan, edukasi dan rekreasi.
- Masyarakat umum; yaitu warga Minahasa umumnya yang ingin mengikuti kegiatan-kegiatan kerohanian.

Program besaran ruang diperoleh berdasarkan hasil analisis dan konsep dari beberapa sumber yaitu data arsitektur jilid 2 dan , studi perbandingan objek serupa dan asumsi.

|                                       |                         |
|---------------------------------------|-------------------------|
| (1) Fasilitas Persekutuan             | = 1243,4 m <sup>2</sup> |
| (2) Kantor pengelola                  | = 530,4 m <sup>2</sup>  |
| (3) Fasilitas penunjang utama         | = 127,6 m <sup>2</sup>  |
| (4) fasilitas penunjang wisata religi | = 118,8 m <sup>2</sup>  |
| (5) Fasilitas penunjang rekreasi      | = 1578,8 m <sup>2</sup> |
| Total luas lantai                     | = 3599 m <sup>2</sup>   |

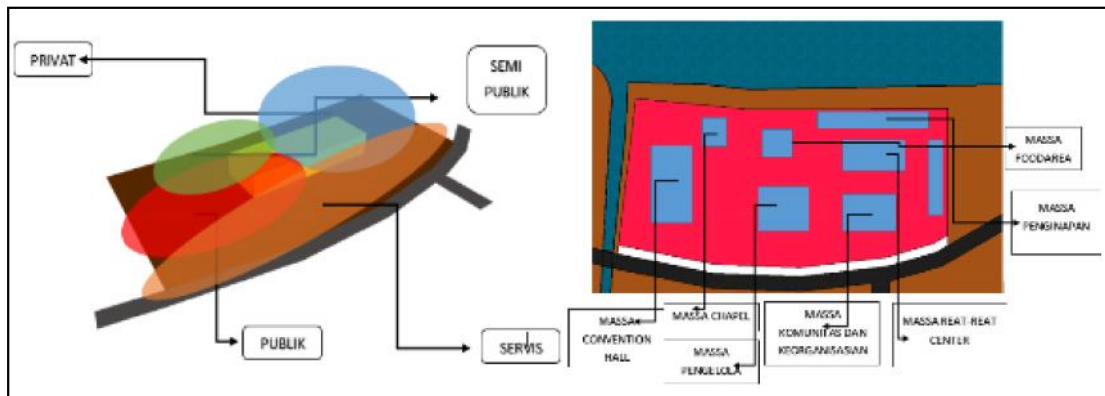
### 5.2 Konsep Pengolahan Tapak

Konsep pengolahan tapak dilakukan yaitu dengan pembagian zoning tapak yang diperoleh dari hasil analisis tapak dan lingkungan serta mengacu pada tema perancangan yang dipilih untuk diterapkan pada objek Christian Center ini. Adapun pembagian zoning tapak yakni:

- Zoning Publik**  
Zoning publik adalah zonasi yang dapat diakses oleh semua pihak pengguna objek rancangan. Dalam perancangan Christian Center ini zoning publik adalah main entrance tapak, taman dan lobby.
- Zoning Semi Publik**  
Zoning semi publik adalah zonasi yang dapat diakses oleh semua pihak, zonasi ini juga merupakan zonasi yang menghubungkan antara publik dan private
- Zoning Private**  
Zoning private adalah zonasi yang dapat diakses oleh beberapa pengunjung saja. Pada perancangan Christian Center ini, zonasi private adalah guest house, reat-reat center dan chapel.
- Zoning Servis**  
Zonasi servis adalah zonasi yang diperuntukkan pada sistem pelayanan yang menunjang jalannya kegiatan pada objek seperti ruangan-ruangan electrical, lavatory, parkir dan sebagainya.

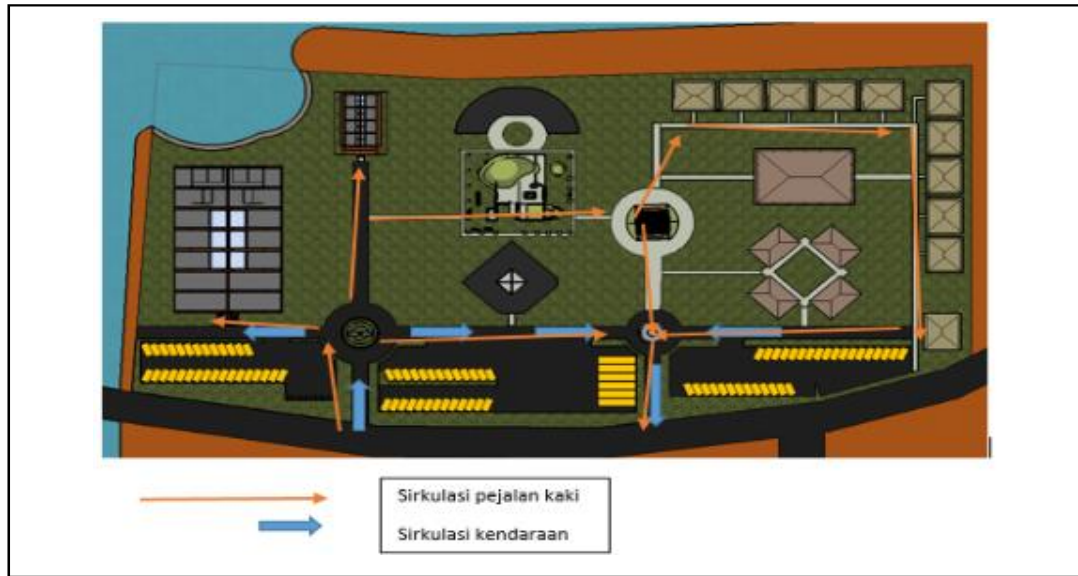
Penerapan konsep zoning ini ditentukan dari analisis zoning yang dimana adanya perbandingan antara keseluruhan analisis untuk perletakan massa bangunan.

Berdasarkan sintesa konsep zoning tapak, bisa didapatkan gambaran untuk peletakan massa bangunan dalam tapak. Tanggapan-tanggapan yang dihasilkan dari analisa site akan mempengaruhi perubahan peletakan massa bangunan dalam site.



Gambar 3. Konsep Pengolahan Tapak, Zoning dan Perletakan massa

Sumber: konsep pribadi-2019



Gambar 4. Konsep Entrance Site  
 Sumber: konsep pribadi-2019

### 5.3 Konsep Gubahan Bentuk

Bentuk dan ruang pada Christian Center ini menggunakan penggabungan dari beberapa bentuk dasar yang kemudian akan dilakukan penambahan dan pengurangan bentuk guna mencapai nilai estetika dan dilakukan sesuai kebutuhan berdasarkan fungsi objek. Bentuk-bentuk juga didapatkan dari bentuk rumah Minahasa sesuai dengan tema yang diambil. Dimana bentuk-bentuk yang tercipta adalah olahan dari bentuk rumah adat minahasa dengan penambahan dan pengurangan di sesuaikan dengan kebutuhan.



Gambar 5. Konsep Gubahan Massa  
 Sumber: Konsep Pribadi-2019

Model massa persegi panjang dan bentuk atap segitiga dengan sedikit perubahan pada bentuk atap. Juga tangga yang tetap di letakkan di depan tapi dengan perubahan bentuk dari dua jalur menjadi satu jalur saja.

### 5.4 Konsep Ruang Luar

Objek rancangan Christian Center membutuhkan pengelolaan ruang luar yang baik, karena ada banyak fungsi dihadirkan dalam konsep ruang luar. Pengelolaan dan penataan ruang luar untuk melahirkan visualisasi bagi pemakai terhadap kesan straktif dan rekreatif dapat tapak, dengan

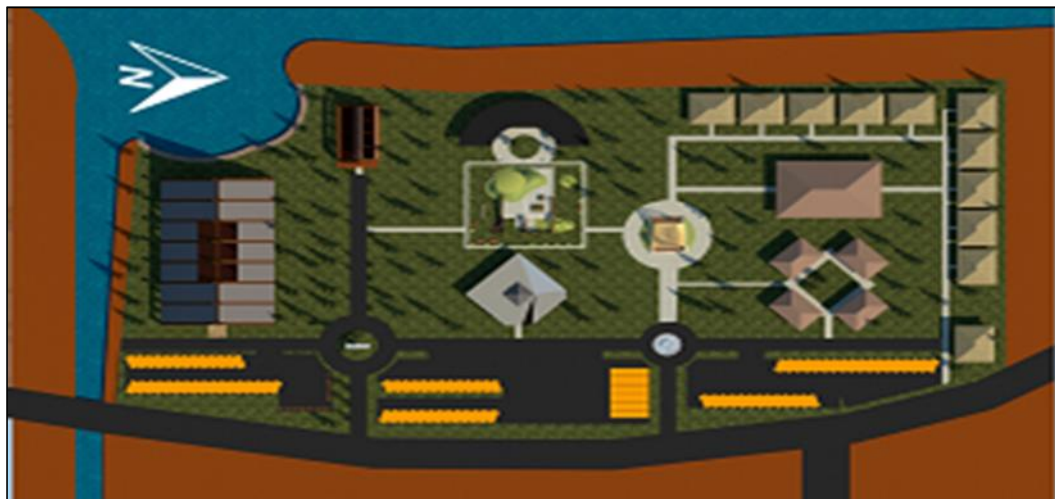
mempertimbangkan elemen-elemen ruang luar yang di jadikan dasar perancangan ruang luar, yaitu:

- a) Pedestrian way (tempat pejalan kaki); Pedestrian way adalah tempat yang di peruntukkan oleh pejalan kaki dengan pola tertentu untuk menghubungkan suatu tempat dengan tempat lain.
- b) Sculpture; Sculpture adalah symbol penangkap pandangan dari luar untuk menerangkan keberadaan dalam tapak, dapat berupa tugu, patung dan air mancur.
- c) Hazards; Hazards adalah pembatas ruang yang dibuat walaupun secara visual terjadi hubungan sana sini biasanya berupa pagar jeruji, tamanan, air dan perbedaan tinggi lantai.
- d) Screened vista; Dengan adanya pohon penghalang, pandangan menuntun kesadaran orang terhadap di sini terpisah dengan keadaan diluar sana.
- e) Occupied territory (daerah yang di kuasai); Keadaan rindang, teduh, kosong dan nikmat pada suatu tempat yang diciptakan melalui penataan pepohonan. Tanaman duduk yang ada di dalam tapak dihadirkan untuk pengunjung yang datang sebagai tempat beristirahat.



Gambar 6. Konsep Ruang Luar  
Sumber: Konsep Pribadi-2019

## 6. HASIL PERANCANGAN



Gambar 7. Site Plan  
Sumber: Konsep Pribadi-2019



Gambar 8. Tampak bangunan, tampak tapak dan isometri struktur  
 Sumber: Konsep Pribadi-2019



Gambar 9. Detail Interior  
 Sumber: Konsep Pribadi-2019



Gambar 10. Detail Eksterior  
 Sumber: Konsep Pribadi-2019





Gambar 11. Perspektif Mata Burung  
*Sumber: Konsep Pribadi-2019*



Gambar 12. Perspektif Mata Manusia  
*Sumber: Konsep Pribadi-2019*

## 7. PENUTUP

### A. Kesimpulan

Kota Tondano adalah ibu kota Kabupaten Minahasa, yang meliputi 4 kecamatan. Kota ini terletak di tepi Danau Tondano dan memiliki suhu yang cukup sejuk. Tondano juga memiliki masyarakat yang beradab dan religius, hal itu terlihat dari banyaknya gereja-gereja yang menghiasi hampir seluruh sudut Kota Tondano. Secara kasat mata akan sangat terlihat banyaknya gereja-gereja dengan berbagai denominasi gereja yang berdiri megah dan mewah yang menghiasi kota baik yang ada di pusat kota maupun daerah-daerah pinggiran kota.

Christian Center sebagai sarana yang menunjang dalam perkembangan Kota Tondano dalam bidang ekonomi dan ilmu pengetahuan tentang kekristenan. Fisibilitas Perancangan Christian Center yang berfungsi sebagai tempat bertemu dan saling bertukar ide, menjadi tempat rekreasi dan dapat menggali pengetahuan tentang Kekristenan bagi masyarakat di Tondano, sehingga mampu menghasilkan masyarakat yang kompetitif dalam bidang kerohanian. Dengan demikian, kualitas masyarakat semakin meningkat dan dapat menjadi generasi penerus yang bisa membangun Minahasa.

### B. Saran

Christian Center di Tondano dengan penerapan arsitektur minahasa diharapkan akan menjadi tempat persekutuan yang dapat menampung setiap denominasi gereja, yang menggabungkan fungsi peribadatan dan rekreasi. Juga dengan pengaplikasian tema arsitektur minahasa pada bangunan memberi kesan cultural tapi tidak lari dari fungsi Christian Center yang sebenarnya. Dengan adanya Christian Center ini kiranya dapat menambah erat persekutuan denominasi gereja yang ada di minahasa juga memperkuat jiwa kebudayaan minahasa pada masyarakat minahasa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Neufert, Ernest. (1997). *Data Arsitek Jilid 1 (Edisi 33)*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Neufert, Ernest. (1995). *Data Arsitek, Jilid 2 (Edisi Kedua)*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- White, T. (1985). *Analisis Tapak*. Bandung: Penerbit Intermatra.
- Gosal, Piere (2015). *Morfologi Arsitektur Rumah Tradisional Minahasa*. Manado
- Wenas J.( 2007). *SEJARAH & KEBUDAYAAN MINAHASA Institut Seni Budaya Sulawesi Utara* . Manado,
- Watuseke F.S., *SEDJARAH MINAHASA* , Pertjetakan Negara, Manado
- Octavianus Hendrik Alexander Rogi & Wahyudi Siswanto, Pusat Penelitian Lingkungan Hidup & Sumberdaya Alam (PPLH-SDA), Lembaga Penelitian, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia, April 2009
- Broadbent G, Bunt R & C. Jencks. 1980. *Signs, Symbols and Architecture*. John Wiley & Sons.
- Chichester Budiharjo, E. 1991. *Jatidiri Arsitektur Indonesia*. Alumni. Bandung.
- Graafland, N. 1987. *Minahasa Masa Laludan Masa Kini*. Yayasan Pengembangan Informasi dan Pustaka Indonesia.
- Mangunwijaya, Y.B. 1988. *Wastu Citra*. Gramedia. Jakarta.
- Mukarovsky, J. 1981. *Structure, Sign and Function*. Yale University Press. New Haven.
- Norberg, S.C. 1977. *Intentions in Architecture*. The MIT Press. Cambridge Massachusetts.
- Prijotomo, J. 1988. *Pasang Surut Arsitektur di Indonesia*. CV. Ardjun. Jakarta,
- Sumintarja, D. 1978. *Kompendium Sejarah Arsitektur*. Yayasan Lembaga Penyelidikan Masalah. Bandung
- Summerson, J. 1979. *The Classical Language of Architecture*. The MIT Press,
- Turang, J. 1997. *Profil Kebudayaan Minahasa*.
- Wondoamiseno, R. 1991. *Regionalisme dalam Arsitektur Indonesia, Sebuah Harapan*. Yayasan Arupadatu. Yogyakarta.
- Budihardjo Eko. 1997. *Jati Diri Arsitektur Indonesia*. Bandung. PT. ALUMNI.
- Ching, Francis D.K. *Arsitektur Bentuk, Ruang dan Tataan*. Jakarta: Erlangga.
- Harimu, A.J. *Debbie: Perubahan wujud fisik Rumah Tradisional Minahasa di Kota Tomohon dan Tondano Provinsi Sulawesi Utara (Desa Tonselama dan Desa Rurukan)*.
- Wenas Jessy. 2007. *Sejarah dan Kebudayaan Minahasa*. Institut Seni Budaya Sulawesi Utara.
- Zeisel, John. 1981. *Inquiry By Design: Tools For Environment-Behaviour Research*. Cambridge: The Press Syndicate Of The University Of Cambridge.