



## REVITALISASI KAWASAN WISATA DANAU RANOWANGKO DI KECAMATAN TONDANO SELATAN

Yefi Sisca Mamangkey<sup>1</sup>, Sonny D.J. Mailangkay<sup>2</sup>, Felly F. Warouw<sup>3</sup>, Antoinette L.G. Katuuk<sup>4</sup>, Andi Andre Pratama Putra<sup>5</sup>

<sup>12345</sup>Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Manado

\*18211034@unima.ac.id, sonnydjmailangkay@unima.ac.id, ferolwarouw@unima.ac.id, alg\_katuuk@unima.ac.id, andiputra@unima.ac.id

---

### INFO ARTIKEL

#### Article history:

Diterima : 2025-05-08

Revisi : 2025-06-11

Disetujui : 2025-12-31

Tersedia Online : 2025-12-31

E-ISSN : 2829 - 7237

#### Cara sasisi artikel ini:

Mamangkey, et al. (2025). REVITALISASI KAWASAN WISATA DANAU RANOWANGKO DI KECAMATAN TONDANO SELATAN. *Jurnal Ilmiah Desain Sains Arsitektur (DeSciArs)*, 5(2), 151-160. <https://doi.org/10.53682/dsa.v5i2.11726>

---

### ABSTRAK

Sebuah tempat rekreasi danau terletak di Kecamatan Tondano Selatan dan disebut Kawasan Wisata Danau Ranowangko. Danau Ranowangko mempunyai pemandangan yang sangat indah dan menakjubkan sehingga mampu menarik banyak wisatawan. Namun masih terdapat persepsi bahwa Danau Ranowangko kurang dimanfaatkan sebagai destinasi wisata, dan kurangnya pengembangan serta pemeliharaan menyebabkan penurunan jumlah pengunjung. Oleh karena itu, permasalahan yang diteliti adalah bagaimana menyediakan tempat rekreasi yang aman dan nyaman dengan tetap memperhatikan jumlah ruang yang diperlukan. Kecamatan Tondano Selatan yang terletak di antara Tataaran 1 dan Tataaran 2 merupakan lokasi perencanaan Kawasan Wisata Danau Ranowangko dengan pendekatan Arsitektur Tropis di Kota Tondano. Tujuan utama dari perancangan ini adalah untuk mengatasi permasalahan yang muncul, khususnya memberikan akses kepada masyarakat yang ada di kota tondano terhadap kawasan rekreasi dengan fasilitas pendukung yang sesuai dan memadai dengan tetap mempertimbangkan kenyamanan dan keselamatan pengguna. Proses perencanaan melibatkan survei lapangan, yang mencakup pemilihan lokasi desain yang sesuai dan pengumpulan data. Selanjutnya, tentukan masalah yang muncul dengan memeriksa undang-undang setempat dan spesifikasi desain yang diperlukan selain lokasi sebenarnya.

**Kata Kunci :** kawasan wisata danau ranowangko, tondano, minahasa, arsitektur tropis

---

### ABSTRACT

A lake recreation area is located in South Tondano District and is called the Ranowangko Lake Tourism Area. Lake Ranowangko has very beautiful and amazing views so it can attract many tourists. However, there is still a perception that Lake Ranowangko is underutilized as a tourist destination, and the lack of development and maintenance has led to a decline in the number of visitors. Therefore, the problem being studied is how to provide a safe and comfortable recreation area while still paying attention to the amount of space required. South Tondano District, which is located between Tataaran 1 and Tataaran 2, is the location for planning the Ranowangko Lake Tourism Area with a Tropical Architecture approach in Tondano City. The main aim of this design is to overcome problems that arise, in particular to provide access for the people in the city of Tondano to recreational areas with appropriate and adequate supporting facilities while still considering user comfort and safety. The planning process involves a field survey, which includes selecting an appropriate design location and collecting data. Next, determine any problems that arise by checking local laws and required design specifications in addition to the actual location. The results of the report are presented as a design concept and are intended as guidelines for continuing the design of the Lake.

**Keywords:** ranowangko lake tourist area, tondano, minahasa, tropical architecture



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International.

<http://doi.org/10.53682/dsa.v5i2.11726>

## PENDAHULUAN

Kota Tondano merupakan ibu kota Kabupaten Minahasa, yang meliputi 4 kecamatan. Kota ini terletak di tepi Danau Tondano dengan ketinggian + 800 meter dari permukaan laut.[1] Kota ini dapat dijangkau dari Kota Manado sebagai ibu kota Provinsi Sulawesi Utara. Melalui Kota Tomohon, sejauh 35km, melalui Kota Airmadidi sejauh 45km.

Kata Tondano merupakan gabungan kata Tou dalam bahasa Tondano/Tolour yang memiliki arti orang dan Dano yang artinya Air. sehingga Tondano berarti Orang Air. Tondano memiliki makna sebagai masyarakat atau penduduk yang tinggal di atas air.[2]

Danau Ranowangko merupakan sebuah danau kecil yang ada di Kota Tondano, tepatnya di kecamatan Tataaran Satu dan Dua. Meski berukuran lebih kecil dibandingkan danau tondano, danau ini memiliki daya tarik tersendiri karena adanya pemukiman penduduk yang terletak berjejer di pinggir danau.[3] Mata Air Uluna yang terletak di Danau Ranowangko merupakan perairan yang tetap jernih meski diguyur hujan. Keunikan danau ranowangko lainnya yaitu adanya pulau kecil yang berada di tengah-tengah danau ini.

Keadaan danau ini sudah tidak dimanfaatkan dengan baik lagi oleh masyarakat sekitar karena pertumbuhan eceng gondok yang sangat subur. Selain itu, kurangnya infrastruktur yang diperlukan untuk berkembang menjadi tujuan wisata.[4] Sebagian permukaan Danau Ranowangko ditumbuhi tanaman eceng gondok karena pertumbuhannya yang sangat cepat sehingga membuat danau menjadi dangkal dan menghambat aliran air. Warga sekitar danau ranowangko sangat terdampak dengan keberadaan tanaman eceng gondok, terutama bagi mereka yang sering melakukan aktivitas mandi dan mencuci di danau tersebut.

Danau Ranowangko memiliki lingkungan yang asri dan hijau, sehingga lokasi ini cocok untuk perencanaan bangunan dan kawasan dengan pendekatan arsitektur tropis. Sebagaimana diketahui arsitektur tropis ini menekankan proses desain bangunan dan area yang mengatasi masalah umum di area iklim tropis dan juga mempertimbangkan faktor lingkungan untuk memberikan fungsi dan kenyamanan terbaik bagi pengguna dalam segi pengolaan sirkulasi, bukaan, dan manajemen material. Melalui pendekatan Arsitektur Tropis yang akan diterapkan dalam perencanaan Danau Ranowangko, akan memberikan peran yang sangat penting untuk melindungi sumber daya alam serta melestarikan kawasan Danau Ranowangko tersebut.[5]

## PENDEKATAN KONSEP DAN TEMA PERANCANGAN

Wisata danau merupakan area terbuka yang digenangi oleh air, bisa terbentuk kolam, bendungan atau waduk yang berlokasi di permukaan bumi yang dimanfaatkan menjadi sumber daya yang bernilai untuk berbagai jenis kegiatan manusia.[6] Bentukan dan penataan danau merupakan aspek yang sangat penting untuk menambah daya tarik dari sebuah atraksi wisata. Bentukan yang dimaksudkan adalah sebagai berikut:

1. Glacial Lakes, danau yang berhubungan dengan Es atau danau yang sewaktu-waktu bisa berubah menjadi danau es.
2. Caldera Lakes, danau yang terbentuk dari proses alam atau danau yang berada di kawah sebuah gunung
3. Underground Lakes, danau yang berada dibawah permukaan tanah
4. Rift Valley Lakes, danau yang berada disela-sela lembah atau danau yang terbentuk karena proses alam seperti gempa dan lainlain.
5. Ox Bow Lakes, merupakan danau yang terbentuk karena tundukan tanah yang disebabkan oleh kegiatan manusia maupun proses alam.
6. Artificial Lakes and Reservoirs, merupakan danau khusus yang bukan untuk kegiatan pariwisata atau yang khusus dibuat oleh manusia untuk kegiatan pariwisata seperti dam, bendungan dan lain-lain.

Kawasan pariwisata danau merupakan kawasan geografis yang memiliki daya tarik wisata area terbuka yang terbentuk secara alami dan buatan. Di dalamnya juga dimanfaatkan sebagai berbagai aktifitas rekreasi dan sumber daya yang bernilai".[7]

Arsitektur tropis merupakan arsitektur yang berada di daerah tropis dan telah beradaptasi dengan iklim tropis.[8] Indonesia sebagai daerah beriklim tropis memberikan pengaruh yang cukup signifikan terhadap bentuk bangunan rumah tinggal, dalam hal ini khususnya rumah tradisional. Kondisi iklim seperti temperatur udara, radiasi matahari, angin, kelembaban, serta curah hujan, mempengaruhi desain dari rumah-rumah tradisional. Masyarakat pada zaman dahulu dalam membangun rumahnya berusaha untuk menyesuaikan kondisi iklim yang ada guna mendapatkan desain rumah yang nyaman dan aman. (himaartra,2012). Arsitektur tropis menurut Tri Harso Karyo adalah suatu konsep bangunan yang mengacu pada keadaan iklim dimana sepanjang rancangan bangunan tersebut mengarah pada pemecahan persoalan yang ditimbulkan oleh iklim tropis seperti terik matahari, suhu tinggi, hujan dan kelembapan tinggi. [9] Dalam hal ini arsitektur tropis merupakan arsitektur yang memperhatikan keadaan iklim sekitar yang akan disesuaikan dengan kondisi lingkungan dan bentuk bangunan nantinya. Terdapat beberapa poin yang harus ada dalam syarat pembuatan bangunan dengan konsep arsitektur tropis. Poin-poin tersebut yaitu :

- Ventilasi silang
- Memperhatikan orientasi bangunan terhadap matahari dan tapak
- Mendinginkan ruang dengan bukaan-bukaan
- Pelingkup (penggunaan material)
- Penggunaan bahan kimia yang sedikit
- Pertukaran udara
- Penahan panas matahari (fasad)

Fasad yang bisa digunakan pada konsep arsitektur tropis meliputi vegetasi, elemen bangunan horisontal yang tidak tembus pandang, elemen bangunan vertikal yang tidak tembus pandang, dan kaca pelindung matahari.

- Kelembapan udara

Menurut Maxwell Fry dan Jane Drew pada buku yang berjudul Tropical Architecture in the Humid Zone, bahwa arsitektur tropis pada area lembab memiliki beberapa poin penting seperti penggunaan atap yang memiliki dobel layer agar sirkulasi udara dan penyerapan panas bisa terbiasa tidak secara langsung, penggunaan dinding yang terbuka, penggunaan kaca dengan memperhatikan pelindungnya seperti kanopi atau pergola, 90 perawatan tanah memiliki maksut penggunaan bahan material yang keras seperti aspal dapat meningkatkan temperatur panas yang semula 90°F menjadi 110°F sehingga semakin banyak tanah yang tertanam rumput dan tanaman hijau semakin teduh suatu bangunan, ventilasi silang dengan memperhatikan bukaannya, dan penerangan alami yang masuk kedalam bangunan.[10]

Pendekatan Perancangan yang diangkat dalam Perencanaan Kawasan Wisata Danau Ranowangko di Kecamatan Tondano Selatan, yaitu “Arsitektur Tropis”. Dimana Arsitektur Tropis ini adalah bagaimana untuk merancang sebuah bangunan yang memiliki sistem penghawaan alami, sistem kenyamanan didalam ruang yang baik, serta memperhatikan penataan vegetasi yang berpengaruh besar pada lingkungan iklim tropis agar supaya dapat meredam temperatur panas, tekanan angin yang tinggi serta penghawaan ruang.

## ELABORASI KONSEP PADA PERANCANGAN

### 1. Lokasi Perancangan

Lokasi Perancangan berada di Sulawesi Utara, Kabupaten Minahasa, Kecamatan Tondano Selatan, Provinsi Sulawesi Utara. Lebih tepatnya di antara kelurahan tataaran 1 dan tataaran 2. Dengan luas tapak yaitu 33.861,03 m<sup>2</sup>.



Gambar 1: Lokasi Perancangan

(sumber : Google Earth, 2025)

Dipilihnya tapak pada lokasi tersebut merupakan pertimbangan dari berbagai hal, antara lain sebagai berikut:

- Sesuai dengan Peraturan Daerah Sulawesi Utara Tahun 2014 tentang RTRW wilayah provinsi Sulawesi utara tahun 2014-2034 pasal 55 nomor 3 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Minahasa, Danau Tondano dan sekitarnya di Minahasa yang terdapat juga Danau Ranowangko yang ada di tataaran 1 tondano ditetapkan sebagai kawasan yang di peruntukkan sebagai tempat pariwisata alam yaitu Kawasan Wisata Danau.
- Mempunyai akses pencapaian yang mudah dan dekat dengan jalan raya.
- Memiliki keunikan tersendiri dimana ditengah danau terdapat pulau kecil.
- Berbatasan langsung dengan pemukiman warga.

#### a. Kondisi Topografi

Wilayah Kota Tondano memiliki karakteristik topografi yang bergunung dan terbukti yang membentang dari utara ke selatan. Namun untuk site ini berada di daerah yang tidak berkontur dan relatif datar.

#### b. Kondisi Infrastruktur

Kondisi infrastruktur di lokasi terdapat jaringan, jalan, listrik, telepon, air bersih dan sanitasi.

Untuk data yang telah dikumpulkan pada perancangan ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data Primer mencangkup Survey lapangan dengan tujuan mengamati eksisting pada tapak, dan Wawancara kepada beberapa warga sekitar. Sedangkan Data Sekunder didapatkan tanpa pengamatan secara langsung, melainkan dari beberapa sumber tertulis berupa buku, jurnal, artikel ilmiah, atau internet. Data sekunder didapatkan melalui tinjauan literatur dan studi komparasi. Untuk Teknik Analisa yang digunakan adalah Analisa Pragmatik dan Analisa Tapak. Analisa Pragmatik meliputi analisis fungsi, pengguna, dan aktivitas, analisis kebutuhan ruang, analisis hubungan ruang, serta analisis zonasi kawasan wisata. Analisis tapak meliputi analisis sirkulasi dan pencapaian, analisis vegetasi, analisis view, analisis klimatologi, analisis material lokal, dan analisis vegetasi.

## 2. Konsep Perancangan

Perancangan dijalankan dengan mengangkat sebuah konsep yang akan menjadi abstraksi dan ide umum dari perancangan, konsep merupakan simpul pengait dari setiap ide yang ditampilkan dalam perancangan Kawasan Wisata Danau Ranowangko. Ide – ide tersebut menjadi gagasan dasar dan pemecahan masalah perancangan yang diimplementasikan kedalam program ruang, zonasi, tatanan massa, bentuk bangunan, ruang terbuka hijau, dan ruang publik.

Penerapan Tema Arsitektur Tropis Dalam Rancangan, Yaitu :

- a. Bentuk Atap Miring dan Material pada Tiap Bangunan
- b. Penerapan Tema Arsitektur Tropis pada Interior Bangunan
- c. Menciptakan Ruang Terbuka Hijau yang Memberi Kesan Tropis.

## 3. Konsep Tapak

Dasar pertimbangan sebagai faktor yang mendukung dalam menetapkan Site Plan untuk Kawasan Wisata Danau Ranowangko ini adalah :

- Berada dalam Kawasan danau. Pembangunan fasilitas Wisata Danau Ranowangko ini mendukung keberadaan danau ranowangko sebagai tujuan untuk tempat berwisata.
- Pencapaian dari pusat kota tondano ke danau ranowangko sekitar 10 menit, dan juga dari kota tondano maupun tomohon menuju danau ranowangko baik dan lancar.
- Luasan site yang memadai
- Lingkungan tapak mendukung untuk rencana pembangunan fasilitas wisata danau Sesuai dengan rencana RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah) yaitu pengembangan kawasan wisata danau ranowangko di kecamatan tondano selatan.
- Tersedianya fasilitas jaringan infrastruktur.

#### 4. Konsep Kawasan

Konsep ruang luar yang diterapkan pada kawasan adalah konsep arsitektur tropis. Konsep ini ditandai dengan banyaknya tanaman tropis yang ditanam pada ruang luar Kawasan yaitu pohon palem, cemara, mahoni, dsb.



**Gambar 2: Penataan vegetasi pada ruang luar**

(sumber : Analisa Pribadi, 2025)

##### a) Zoning Kawasan



**Gambar 3: Zoning kawasan**

(sumber : Analisa Penulis, 2025)

### b) Vegetasi



**Gambar 4: Vegetasi**  
(sumber : Analisa Pribadi, 2025)

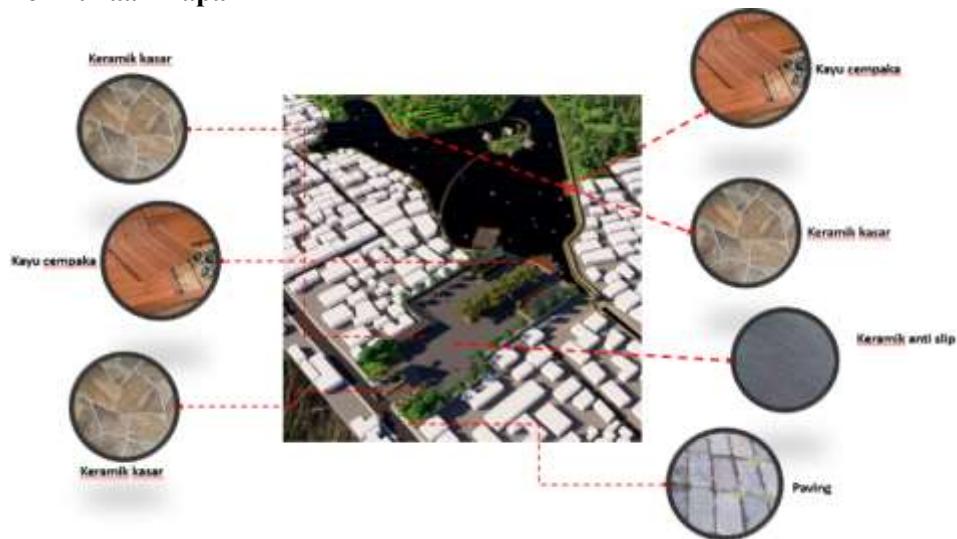
Pohon palem berguna untuk mengarahkan, membatasi, dan mengendalikan kebisingan, pohon Tanjung memberikan keteduhan di tempat parkir, dan pohon mahoni baik untuk mengendalikan kebisingan dan polusi. Karena pohon mahoni memiliki daun yang lebat dan dapat menutupi area yang luas, maka ditempatkan di area sirkulasi pejalan kaki untuk memberikan keteduhan bagi pengunjung. Desain vegetasi dipengaruhi oleh aktivitas yang berlangsung di area fasilitas tapak. 4,5 meter Karena pengunjung sering memarkir mobilnya di tempat yang sejuk dan minim paparan sinar matahari langsung, maka pohon tanjung juga ditempatkan di seluruh area parkir. Selain daripada itu, pohon cemara dan palem diletakkan pada titik pusat zona komersial untuk menyegarkan para pengunjung serta sebagai pengaruh.

### c) Sirkulasi



**Gambar 5: Jalur masuk dan sirkulasi pengunjung**  
(sumber : Analisa Pribadi, 2025)

#### d) Material Permukaan Tapak



**Gambar 6: Material permukaan tapak**

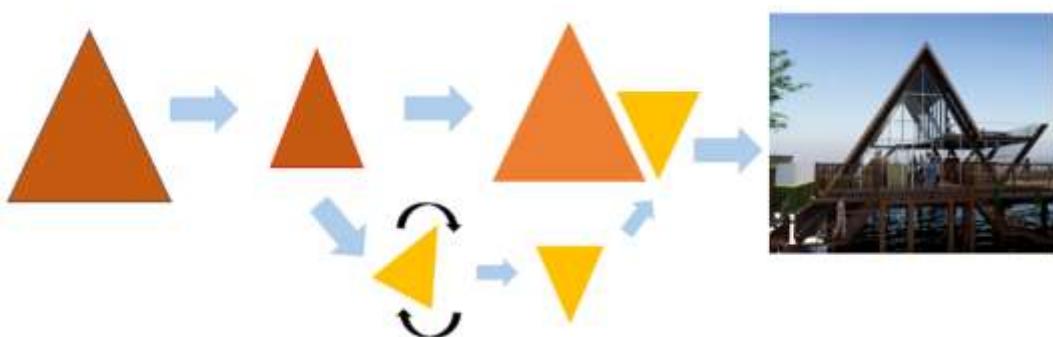
(sumber : Analisa Pribadi, 2025)

#### e) Material Bangunan

Jenis-jenis material yang digunakan pada bangunan Restoran, Oprasional, Gazebo, dan Pos yaitu:

1. Dinding batu bata
2. Dinding kayu
3. Dinding semen
4. Kaca
5. Lantai kayu
6. Lantai tegel

#### 5. Konsep Bentuk



**Gambar 7: Bentuk bangunan**

(sumber : Analisa Pribadi, 2025)

## 6. Hasil Perancangan

a. Site Plan



## Gambar 8: Site plan

### b. Layout



## Gambar 9: Lay out

c. Perspektif



**Gambar 10: Perspektif**  
(sumber : Analisa Pribadi, 2025)

## KESIMPULAN DAN SARAN

Danau Ranowangko di kecamatan tondano selatan, merupakan tempat yang bagus untuk dijadikan tempat wisata karena danau ini memiliki ciri khas yang unik dimana pada bagian tengah danau ini terdapat sebuah pulau kecil yang menambah keunikannya. Untuk itu, penulis ingin merancang danau ranowangko yang sudah ada ini sebagai suatu sarana rekreasi alam yang bertemakan “Arsitektur Tropis”.

Dengan adanya kawasan wisata danau ranowangko ini, bisa berdampak sangat positif bagi lingkungan di sekitar danau karena dengan hadirnya kawasan wisata danau ranowangko ini, danau yang dulunya terbiarkan, rusak dsb kemudian diolah seoptimal mungkin sesuai dengan tema “Arsitektur Tropis” sehingga nantinya mampu menjadi suatu objek wisata yang menarik, dan diharapkan kedepannya mampu meningkatkan kualitas danau dan area sekitarnya.

## REFERENSI

- [1] W. M. Sasue, E. Mantjoro, dan O. V Kotambunan, “Identifikasi dan Klasifikasi USAHa Budidaya Jaring Apung di Kecamatan Tondano Selatan Kabupaten Minahasa,” *AKULTURASI: Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan*, vol. 2, no. 4, 2014.
- [2] J. Wenas, *Sejarah dan kebudayaan Minahasa*. Institut Seni Budaya Sulawesi Utara, 2007.
- [3] P. Gunena, *Antara Soputan dan Bunaken*. PT Balai Pustaka (Persero), 2000.
- [4] M. P. E. G. D. RAWA, “PROGRAM STUDI PENGEMBANGAN MASYARAKAT ISLAM FAKULTAS DAKWAH DAN KOMUNIKASI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG”.

- [5] I. Salamah, “PENGEMBANGAN EKOWISATA: STRATEGI PEMANFAATAN LIMBAH PARIWISATA BERBASIS PEMBERDAYAAN MASYARAKAT (Studi Program Amati Indonesia di Dusun Pamah Simelir, Desa Telagah, Kecamatan Sei Bingai, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara),” 2022.
- [6] S. Arsyad dan E. Rustiadi, *Penyelamatan tanah, air, dan lingkungan*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia, 2008.
- [7] D. J. Tangkuman dan L. Tondobala, “Arsitektur tepi air,” *Media Matrasain*, vol. 8, no. 2, 2011.
- [8] V. A. Kumurur, “Adaptasi Bangunan Gaya Arsitektur Kolonial Belanda terhadap Iklim Tropis Kota Manado,” *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia*, vol. 7, no. 1, hlm. 37–42, 2018.
- [9] A. Riansyah, A. Rolalisasi, dan M. Faisal, “Penerapan Arsitektur Tropis Kontemporer Pada Revitalisasi Pasar Agrowisata Kota Batu,” dalam *Senakama: Prosiding Seminar Nasional Karya Ilmiah Mahasiswa*, 2022, hlm. 467–483.
- [10] D. Kardina, M. B. Susetyarto, dan M. Ischak, “Studi Preseden Bentuk Atap Pelana Modern Rumah Tinggal,” *Metrik Serial Humaniora dan Sains*, vol. 3, no. 2, hlm. 32–44, 2022.