

**KONSEP PERANCANGAN *BAMBOO CREATIVE CENTER* BERBASIS  
PRINSIP ARSITEKTUR ORGANIK DI TULUNG AGUNG, PRINGSEWU**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**RAIHANA SILVANIA ANJENITA  
NPM 2015012012**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
2024**

**KONSEP PERANCANGAN *BAMBOO CREATIVE CENTER* BERBASIS  
PRINSIP ARSITEKTUR ORGANIK DI TULUNG AGUNG, PRINGSEWU**

Oleh  
**Raihana Silvana Anjenita**  
2015012012

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar  
Sarjana Arsitektur**

**Pada  
Jurusan Arsitektur  
Fakultas Teknik Universitas Lampung**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
2024**

## ABSTRAK

### KONSEP PERANCANGAN *BAMBOO CREATIVE CENTER* BERBASIS PRINSIP ARSITEKTUR ORGANIK DI TULUNG AGUNG, PRINGSEWU

Oleh

**RAIHANA SILVANIA ANJENITA**

Kabupaten Pringsewu memiliki 1.585 unit usaha di bidang industri kerajinan bambu. Namun, Pringsewu belum memiliki wadah yang dapat menampung dan mempromosikan kerajinan bambu yang ada, sehingga kondisi pengrajin bambu di Pringsewu masih berdiri secara swadaya dan bertahan secara masing-masing dengan skala yang kecil. Inovasi produk kerajinan bambu di Pringsewu masih sangat terbatas dan butuh adanya inovasi produk lanjutan yang memiliki daya jual yang tinggi. Teknologi bambu laminasi kini berkembang pesat karna dapat digunakan sebagai alternatif pengganti kayu yang ramah lingkungan dan memiliki daur hidup yang cepat. Oleh karena itu, alternatif yang dapat dilakukan untuk meningkatkan inovasi produk yang memiliki daya jual tinggi yaitu dengan pengenalan bambu laminasi. Objek yang akan dibahas adalah bangunan pusat kreativitas bambu yang menampung fungsi edukasi, produksi, ekonomi kreatif, rekreasi dan sosial budaya. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan *grounded theory*. Penelitian ini juga mengkaji dan melakukan studi preseden mengenai bangunan dengan konsep yang sama dan dengan pendekatan arsitektur organik, kemudian dijadikan sebagai studi banding guna menyempurnakan data pada perancangan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyediakan tempat pusat kreativitas bambu dengan penerapan prinsip arsitektur organik agar menghasilkan desain yang selaras dengan alam dan berkelanjutan. Hasil yang didapatkan adalah produk konsep perancangan *bamboo creative center* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan prinsip arsitektur organik.

Kata kunci: arsitektur organik, *bamboo creative center*, bambu laminasi, *grounded theory*

## **ABSTRACT**

### **THE CONCEPT DESIGN OF BAMBOO CREATIVE CENTER BASED ON ORGANIC ARCHITECTURE PRINCIPLE IN TULUNG AGUNG, PRINGSEWU**

**By**

**RAIHANA SILVANIA ANJENITA**

*Pringsewu Regency has 1,585 business units in the bamboo craft industry. However, Pringsewu does not yet have a forum that can accommodate and promote existing bamboo crafts, so the condition of bamboo craftsmen in Pringsewu still stands independently and survives individually on a small scale. Bamboo craft product innovation in Pringsewu is still very limited and there is a need for further product innovation that has high selling power. Laminated bamboo technology is now growing rapidly because it can be used as an alternative to wood substitutes that are environmentally friendly and have a fast life cycle. Therefore, an alternative that can be done to increase product innovation that has high selling power is the introduction of laminated bamboo. The object to be discussed is a bamboo creativity center building that accommodates educational, production, creative economic, recreational and socio-cultural functions. The research uses qualitative research methods with a grounded theory approach. This research also examines and conducts a precedent study of buildings with the same concept and with an organic architecture approach, then used as a comparative study to refine the data in the design. The purpose of this research is to provide a bamboo creativity center with the application of organic architecture principles in order to produce a design that is in harmony with nature and sustainable. The result obtained is a bamboo creative center design concept product that is in accordance with user needs and organic architectural principles.*

*Keywords: organic architecture, bamboo creative center, laminated bamboo, grounded theory*

**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI**

Judul Skripsi : **KONSEP PERANCANGAN BAMBOO  
CREATIVE CENTER BERBASIS PRINSIP  
ARSITEKTUR ORGANIK DI TULUNG  
AGUNG, PRINGSEWU**

Nama Mahasiswa : **Raihana Silvania Anjenita**

Nomor Pokok Mahasiwa : **2015012012**

Program Studi : **S1 Arsitektur**

Fakultas : **Teknik**

Universitas : **Universitas Lampung**



**MENYETUJUI**

1. **Komisi pembimbing**

**Pembimbing 1**

**MM. Hizbullah Sesunan, S.T., M.T.**

**NIP. 198108232008121001.**

**Pembimbing 2**

**Diana Lisa, S.T., M.T.**

**NIP. 197407172024212004**

**MEGETAHUI**

2. **Ketua Program Studi S1 Arsitektur**

**Ir. Kelik Hendro B., S.T., M.T.**

**NIP 197312182005011002**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

1. Tim Penguji

Pembimbing 1 : **MM.Hizbullah Sesunan, S.T., M.T.**  
NIP.198108232008121001.



Pembimbing 2 : **Diana Lisa, S.T., M.T.**  
NIP. 197407172024212004



Penguji : **Ir.Ar.Agung C Nugroho, ST., MT.**  
NIP. 197603022006041002



2. Dekan Fakultas Teknik



**Dr. Eng. Helmy Fitriawan, S.T., M.Sc.**  
NIP. 1975092820011210002



**Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 21 Juni 2024**

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Raihana Silvania Anjenita

NPM : 2015012012

Judul Skripsi : **KONSEP PERANCANGAN *BAMBOO CREATIVE CENTER* BERBASIS PRINSIP ARSITEKTUR ORGANIK DI TULUNG AGUNG, PRINGSEWU**

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, Skripsi/Laporan Pra Tugas Akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana/Ahli madya), baik di Universitas Lampung maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan tim pembimbing.
3. Dalam karya ilmiah ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasi orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas ataudicantumkan dalam daftar Pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sebagaimana diatur dalam Pasal 36 Ayat2 Peraturan Akademik Universitas Lampung dengan Surat Keputusan Rektor Nomor 6 Tahun 2016.

Bandar Lampung, 2024

Yang Membuat Pernyataan :



METERAI  
TEMPEL  
70FC1ALX236914748

**Raihana Silvania Anjenita**

NPM. 2015012012

## RIWAYAT HIDUP

Penulis ini lahir di Tangerang pada tanggal 08 November 2002, anak pertama dari pasangan suami istri Bapak Wagito dan ibu Winarni.

Pendidikan yang telah ditempuh penulis antara lain sebagai berikut :

1. SDN SD Negeri 7 Gadingrejo, Pringsewu, lulus pada tahun 2015.
2. SMP Negeri 1 Gadingrejo, Pringsewu, lulus pada tahun 2018
3. SMA Negeri 1 Gadingrejo, Pringsewu lulus pada tahun 2020

Pada tahun 2020, penulis terdaftar sebagai mahasiswa pada Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Lampung. Pada tahun 2024, penulis menyelesaikan Skripsi yang berjudul “**KONSEP PERANCANGAN *BAMBOO CREATIVE CENTER* BERBASIS PRINSIP ARSITEKTUR ORGANIK DI TULUNG AGUNG, PRINGSEWU.**” Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Sarjana Arsitektur (S.Ars) Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lampung.

## PERSEMBAHAN

*Bismillahirrahmanirrahiim Alhamdulillahirrahmanirrahim, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan hidayah-Nya yang begitu besar sehingga penulis masih diberi kekuatan untuk menyelesaikan laporan ini.*

*Sholawat serta salam semoga tetap tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta sahabat, semoga kita tetap Istiqomah menjalankan sunahnya serta mendapatkansyafaatnya di yaumul akhir kelak, aamiin ya rabbal alamin.*

*Laporan ini saya persembahkan sebagai bukti kepada Universitas Lampung karena saya telah mampu melaksanakan syarat akademik yang diwajibkan oleh*

*Jurusan SI Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Lampung*

*Kedua orang tua yang selalu menyayangi, berkorban, menyemangati, dan mendoakandengan tulus demi keberhasilanku di dunia dan akhirat.*

*Dosen pembimbing, rekan mahasiswa Arsitektur Universitas Lampung serta  
Almamatertercinta*

## SANWACANA

*Alhamdulillah* *rabbi'l'alam*, Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktik ini dengan judul **“KONSEP PERANCANGAN *BAMBOO CREATIVE CENTER* BERBASIS PRINSIP ARSITEKTUR ORGANIK DI TULUNG AGUNG, PRINGSEWU.”** Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S1) Arsitektur di Universitas Lampung.

Dalam penyusunan laporan ini, penulis mendapatkan bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

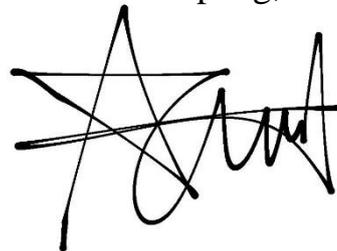
1. Bapak Dr. Eng. Ir. Helmy Fitriawan, S.T., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Lampung.
2. Bapak Ir. Kelik Hendro B., S.T., M.T. selaku ketua jurusan Teknik Arsitektur sekaligus Ketua Program Studi S1 Arsitektur Universitas Lampung.
3. Bapak MM.Hizbullah Sesunan, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 1 Pra-TA atas bimbingan dan arahnya selama penulis menyelesaikan laporan Pra-TA.
4. Ibu Diana Lisa, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing 2 Pra-TA atas bimbingan dan arahnya selama penulis menyelesaikan laporan Pra-TA.
5. Ibu Fadhilah Rusmiati, S.T., M.T. selaku dosen Penguji Seminar Hasil atas saran dan kritik yang membangun dalam penyempurnaan laporan Seminar hasil ini.
6. Kedua orang tua penulis, Bapak Wagito dan Ibu Winarni yang telah memberikan dukungan, doa dan restu.
7. Sahabat yang selalu mendukung penulis selama

perkuliahan, Lia dan Diah.

8. Aditya yang selalu memberi motivasi, semangat dan fasilitas pendukung untuk penulis.
9. Seluruh teman-teman seperjuangan S1 Arsitektur Angkatan 2020 Yang selalu memberikan dukungan, kepedulian serta kebersamaan dengan sangat baik dan tulus sejak memasuki perkuliahan hingga saat ini.
10. Semua pihak yang terlibat dan tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas doa motivasi dan dukungan yang diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini

Akhir kata, penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi sedikit harapan semoga laporan yang sederhana ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Bandar Lampung, 2024



**RAIHANA SILVANIA ANJENITA**

NPM. 2015012012

# DAFTAR ISI

|   | Halaman      |
|---|--------------|
| <b>ABSTRAK</b> .....  | <b>2</b>     |
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....                     | <b>4</b>     |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....                      | <b>5</b>     |
| <b>SURAT PERNYATAAN</b> .....                               | <b>vi</b>    |
| <b>RIWAYAT HIDUP</b> .....                                  | <b>vii</b>   |
| <b>PERSEMBAHAN</b> .....                                    | <b>viii</b>  |
| <b>SANWACANA</b> .....                                      | <b>ix</b>    |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                     | <b>xi</b>    |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                                  | <b>xiv</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                                   | <b>xviii</b> |
| <br>  |              |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                              | <b>20</b>    |
| 1.1.Latar Belakang .....                                    | 20           |
| 1.2.Identifikasi Masalah.....                               | 22           |
| 1.3.Rumusan Masalah.....                                    | 23           |
| 1.4.Tujuan Penelitian .....                                 | 23           |
| 1.5.Sasaran Penelitian .....                                | 23           |
| 1.6.Manfaat Penelitian .....                                | 24           |
| 1.7.Batasan Penelitian.....                                 | 24           |
| 1.7.1.Batasan Substansial.....                              | 24           |
| 1.7.2.Batasan Spasial .....                                 | 25           |
| 1.8 .Sistematika Penulisan .....                            | 25           |
| 1.9. Kerangka Berpikir.....                                 | 27           |
| <br>  |              |
| <b>II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....                            | <b>28</b>    |
| 2.1.Tinjauan Pusat Kreativitas .....                        | 28           |
| 2.1.1 Definisi Pusat Kreativitas/ <i>Creative Hub</i> ..... | 28           |
| 2.1.2.Tujuan Pusat Kreativitas/ <i>Creative Hub</i> .....   | 28           |
| 2.1.3.Klasifikasi <i>Creative Hub</i> .....                 | 29           |
| 2.1.4.Kegiatan pada <i>Creative Hub</i> .....               | 30           |
| 2.2. Pengertian Pusat Kreativitas Bambu.....                | 30           |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.3 Jenis-Jenis Bambu di Pringsewu.....                      | 31        |
| 2.4 Teknologi Bambu .....                                    | 36        |
| 2.4.1 Teknologi Bambu Laminasi .....                         | 36        |
| 2.4.2. Pengawetan Bambu Tradisional .....                    | 41        |
| 2.4.3. Jenis Bentuk Sambungan Bambu .....                    | 43        |
| 2.4.4. Penerapan Bambu pada Konstruksi Atap .....            | 46        |
| 2.4.5. Penerapan Bambu pada Pondasi .....                    | 46        |
| 2.4.6. Penerapan Bambu pada Lantai .....                     | 47        |
| 2.4.7. Penerapan Bambu pada Dinding .....                    | 48        |
| 2.5. Tinjauan Arsitektur Organik.....                        | 48        |
| 2.5.1 Pengertian Arsitektur Organik.....                     | 48        |
| 2.5.2. Karakteristik Arsitektur Organik .....                | 49        |
| 2.5.3. Prinsip Disain Arsitektur Organik .....               | 50        |
| 2.6. Studi Preseden.....                                     | 52        |
| 2.6.1. <i>Green School</i> Bali.....                         | 52        |
| 2.6.2. <i>Green Village</i> Bali .....                       | 57        |
| 2.6.3. <i>Ananda House</i> , Bali .....                      | 63        |
| 2.6.4. <i>Falling Water House</i> .....                      | 67        |
| 2.6.5. <i>Bamboo Craft Village</i> .....                     | 71        |
| 2.7 Keluaran Hasil Studi Preseden dan Studi Banding .....    | 78        |
| <b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....</b>                   | <b>84</b> |
| 3.1. Ide Perancangan .....                                   | 85        |
| 3.2. Tujuan Perancangan.....                                 | 85        |
| 3.3. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data .....                | 86        |
| 3.4. Analisis Perencanaan dan Perancangan.....               | 87        |
| 3.5. Konsep Perancangan.....                                 | 87        |
| 3.6. Alur Perancangan.....                                   | 88        |
| <b>BAB IV. ANALISIS PERANCANGAN.....</b>                     | <b>89</b> |
| 4.1. Kondisi Eksisting (Analisis Makro) .....                | 89        |
| 4.2. Kondisi Eksisting (Analisis Mezzo.....                  | 90        |
| 4.3. Analisis Mikro .....                                    | 98        |
| 4.4. Analisis Pengkodean Metode <i>Grounded Theory</i> ..... | 116       |
| 4.5. Analisis Fungsi .....                                   | 133       |
| 4.6. Analisis Pengguna.....                                  | 133       |

|  |            |
|--|------------|
| 4.7. Analisis Kegiatan dan Kebutuhan Ruang ..... | 135        |
| 4.7.1. Kegiatan dan Kebutuhan Ruang .....        | 135        |
| 4.7.2. Skema Alur Kegiatan.....                  | 140        |
| 4.8. Analisis Besaran Ruang .....                | 143        |
| 4.9. Matriks Hubungan Ruang.....                 | 155        |
| 4.10. Bubble Diagram.....                        | 160        |
| <b>BAB V KONSEP PERANCANGAN .....</b>            | <b>165</b> |
| 5.1. Konsep Dasar .....                          | 165        |
| 5.2. Penerapan Prinsip Arsitektur Organik .....  | 165        |
| 5.3. Konsep Tapak .....                          | 170        |
| 5.3.1 Diagram Parti.....                         | 170        |
| 5.3.2.Sintesa Analisis Tapak.....                | 170        |
| 5.3.3.Konep Perancangan Arsitektur .....         | 177        |
| <b>BAB VI PENUTUP.....</b>                       | <b>211</b> |
| 6.1. Kesimpulan .....                            | 211        |
| 6.2. Saran .....                                 | 213        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                      | <b>214</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                            | <b>218</b> |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar  | Halaman |
|---|---------|
| <b>Gambar 1. 1.</b> Kerangka Berpikir .....   | 14      |
| <b>Gambar 2.1</b> Bambu Petung .....  | 20      |
| <b>Gambar 2.2</b> Bambu Tali .....  | 21      |
| <b>Gambar 2.3</b> Bambu Gembong.....  | 22      |
| <b>Gambar 2.4</b> Bambu Wulung.....   | 23      |
| <b>Gambar 2.5</b> Bambu Duri .....  | 24      |
| <b>Gambar 2.6.</b> Lapisan Bambu Laminasi .....   | 28      |
| <b>Gambar 2.7.</b> Proses Pembuatan Bambu Laminasi.....                                     | 28      |
| <b>Gambar 2.8</b> Metode Pemasangan Bambu Secara Tradisional.....                           | 30      |
| <b>Gambar 2.9</b> (A) <i>Friction Tight Rope</i> ; (B) <i>Plugin/ Bolt Connection</i> ..... | 30      |
| <b>Gambar 2.10</b> Sambungan Bambu Menggunakan Baja.....                                    | 31      |
| <b>Gambar 2.11.</b> Pemasangan Baut Pada Bambu .....  | 31      |
| <b>Gambar 2.12</b> Sambungan Bambu Laminasi Menggunakan Baut, Pelat Baja .                  | 32      |
| <b>Gambar 2.13</b> Variasi Sambungan Bambu Laminasi .....                                   | 33      |
| <b>Gambar 2.14</b> Penerapan Bambu Pada Konstruksi Atap .....                               | 34      |
| <b>Gambar 2.15</b> Penerapan Bambu Pada Pondasi.....  | 34      |
| <b>Gambar 2.16</b> Pondasi Bambu Dengan Meninggikan Alas .....                              | 35      |
| <b>Gambar 2.17</b> <i>Ply Bamboo</i> Untuk Lantai .....                                     | 35      |
| <b>Gambar 2.18</b> Penerapan Bambu Pada Dinding .....                                       | 36      |
| <b>Gambar 2.19.</b> <i>Green School</i> Bali.....   | 40      |
| <b>Gambar 2.20.</b> Site <i>Green School</i> Bali .....                                     | 41      |
| <b>Gambar 2.21.</b> Ruang Kelas Yang Di Desain Melengkung.....                              | 42      |
| <b>Gambar 2.22.</b> <i>Green Village</i> Bali.....  | 45      |
| <b>Gambar 2.23.</b> Orientasi Bangunan Penginapan <i>Green Village</i> Bali.....            | 46      |
| <b>Gambar 2.24</b> <i>Interior</i> Kamar Dengan View Hutan .....                            | 47      |
| <b>Gambar 2.25.</b> Penggunaan Bambu Pada Dinding Bangunan .....                            | 47      |
| <b>Gambar 2.26.</b> Plafon Kamar.....   | 47      |
| <b>Gambar 2.27.</b> <i>Ananda House</i> .....   | 47      |
| <b>Gambar 2.28.</b> Sketsa <i>Ananda House</i> . .....                                      | 48      |
| <b>Gambar 2.29.</b> Tampak Atas <i>Ananda House</i> . .....                                 | 49      |
| <b>Gambar 2.30.</b> Interior <i>Ananda House</i> .....                                      | 49      |
| <b>Gambar 2.31.</b> Ruang Tamu <i>Ananda House</i> .....                                    | 49      |
| <b>Gambar 2.32.</b> <i>Falling Water House</i> .....  | 57      |
| <b>Gambar 2.33.</b> Layout <i>Falling Water House</i> .....                                 | 58      |
| <b>Gambar 2.34.</b> <i>Falling Water House Cantilever</i> .....                             | 58      |
| <b>Gambar 2.35.</b> <i>Falling Water House Interior</i> .....                               | 59      |
| <b>Gambar 2.36.</b> <i>Bamboo Craft Village</i> .....                                       | 61      |
| <b>Gambar 2.37.</b> Landscape <i>Bamboo Craft Village</i> .....                             | 62      |
| <b>Gambar 2.38.</b> <i>Bamboo Craft Village</i> .....                                       | 63      |
| <b>Gambar 2.39.</b> Dzingzhihu <i>Bamboo Craft Village</i> .....                            | 63      |
| <b>Gambar 2.40.</b> Pusat Pelayanan Desa <i>Bamboo Craft Village</i> .....                  | 64      |
| <b>Gambar 2.41.</b> Pusat Wisata <i>Bamboo Craft Village</i> .....                          | 65      |
| <b>Gambar 2.42.</b> B&B Zhuyi <i>Bamboo Craft Village</i> .....                             | 67      |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Gambar 3. 1.</b> Langkah-Langkah <i>Grounded Theory Methodology</i> ..... | 77  |
| <b>Gambar 3. 2.</b> Alur Perancangan. ....                                   | 81  |
| <b>Gambar 4.1</b> Peta Administrasi Provinsi Lampung .....                   | 93  |
| <b>Gambar 4. 2</b> Peta Wilayah Kabupaten Pringsewu.....                     | 94  |
| <b>Gambar 4.3</b> Jumlah Penduduk Kabupaten Pringsewu.....                   | 95  |
| <b>Gambar 4.4</b> Peta Administrasi Kabupaten Pringsewu.....                 | 99  |
| <b>Gambar 4. 5</b> Alternatif Site 1 .....                                   | 99  |
| <b>Gambar 4. 6</b> Alternatif Site 2 .....                                   | 100 |
| <b>Gambar 4.7</b> Alternatif Site 3 .....                                    | 101 |
| <b>Gambar 4.8</b> Lokasi Site Terpilih .....                                 | 103 |
| <b>Gambar 4.9</b> Dokumentasi Kondisi Eksisting .....                        | 105 |
| <b>Gambar 4. 10</b> Bentuk Lahan.....  | 109 |
| <b>Gambar 4.11</b> Persebaran Vegetasi Eksisting Di Sekitar Sit .....        | 110 |
| <b>Gambar 4.12</b> Persebaran Muka Air Eksisting Di Sekitar Site.....        | 111 |
| <b>Gambar 4. 1 3</b> Peta Diagram <i>Figure-Ground</i> .....                 | 111 |
| <b>Gambar 4.14</b> Peta Diagram <i>Land Use</i> .....                        | 112 |
| <b>Gambar 4.15</b> Peta Diagram Persebaran Bangunan Sesuai Fungsi .....      | 112 |
| <b>Gambar 4. 16</b> Peta Diagram Akses Jalan .....                           | 113 |
| <b>Gambar 4. 17</b> Peta Diagram Akses Bis Kota Dan Angkutan Umum .....      | 114 |
| <b>Gambar 4. 18</b> Peta Diagram Pengaruh <i>Outer Space</i> .....           | 115 |
| <b>Gambar 4.19</b> Diagram Analisis Iklim .....                              | 116 |
| <b>Gambar 4. 20</b> Grafik Rata-Rata Suhu Harian Di Pringsewu .....          | 117 |
| <b>Gambar 4. 21</b> Grafik Rata-Rata Kecepatan Angin Di Pringsewu .....      | 117 |
| <b>Gambar 4. 22</b> Grafik Curah Hujan Di Pringsewu .....                    | 118 |
| <b>Gambar 4. 23</b> Indeks Kualitas Udara (Aqi) Di Pringsewu.....            | 118 |
| <b>Gambar 4.24</b> Bagan Analisis Fungsi <i>Bamboo Creative Center</i> ..... | 134 |
| <b>Gambar 4.25</b> Skema Alur Kegiatan Pengunjung .....                      | 141 |
| <b>Gambar 4. 26</b> Skema Alur Kegiatan Pengelola.....                       | 141 |
| <b>Gambar 4. 27</b> Skema Alur Kegiatan Pelaku Ekonomi Kreatif.....          | 141 |
| <b>Gambar 4. 28</b> Skema Alur Kegiatan Pedagang <i>Food Court</i> .....     | 142 |
| <b>Gambar 4.29</b> Skema Alur Kegiatan Pelaku Seni.....                      | 142 |
| <b>Gambar 4. 30</b> Skema Alur Kegiatan Penata Rias, Penata Busana .....     | 142 |
| <b>Gambar 4. 31</b> Skema Alur Kegiatan Pengrajin Bambu.....                 | 142 |
| <b>Gambar 4.32</b> Skema Alur Kegiatan Laborant .....                        | 143 |
| <b>Gambar 4. 33</b> Skema Alur Kegiatan Petugas Keamanan .....               | 143 |
| <b>Gambar 4.34</b> Skema Alur Kegiatan Petugas Parkir .....                  | 143 |
| <b>Gambar 4.35</b> Skema Alur Kegiatan Petugas Mee .....                     | 143 |
| <b>Gambar 4.36</b> Skema Alur Kegiatan Petugas Kebersihan .....              | 144 |
| <b>Gambar 4.37</b> Skema Alur Kegiatan Supplay .....                         | 144 |
| <b>Gambar 4.38</b> Kebutuhan Parkir Gedung Rekreasi Dan Edukasi.....         | 154 |
| <b>Gambar 4.39</b> Matrik Hubungan Ruang Area Penerimaan.....                | 156 |
| <b>Gambar 4.40</b> Matrik Hubungan Ruang Area Pengelola.....                 | 156 |
| <b>Gambar 4.41</b> Matrik Hubungan Ruang <i>Exhibition Gallery</i> .....     | 157 |
| <b>Gambar 4.42</b> Matrik Hubungan Ruang <i>Workshop</i> .....               | 157 |
| <b>Gambar 4.43</b> Matrik Hubungan Ruang <i>Open Learning</i> .....          | 157 |
| <b>Gambar 4.44</b> Matrik Hubungan Ruang Laboratorium .....                  | 158 |
| <b>Gambar 4.45</b> Matrik Hubungan Ruang <i>Bamboo Craft Sales</i> .....     | 158 |
| <b>Gambar 4.46</b> Matrik Hubungan Ruang Resto .....                         | 158 |
| <b>Gambar 4.47</b> Matrik Hubungan Ruang <i>B&amp;B</i> .....                | 159 |
| <b>Gambar 4.48</b> Matrik Hubungan Ruang <i>Food Court</i> .....             | 159 |
| <b>Gambar 4.49</b> Matrik Hubungan Ruang Area Produksi .....                 | 159 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Gambar 4.50</b> Matrik Hubungan Ruang Area Servis.....                    | 160 |
| <b>Gambar 4.51</b> Bubble Diagram Makro .....                                | 160 |
| <b>Gambar 4.52</b> Bubble Diagram <i>Exhibition Gallery</i> .....            | 161 |
| <b>Gambar 4.53</b> Bubble Diagram <i>Workshop</i> .....                      | 161 |
| <b>Gambar 4.54</b> Bubble Diagram <i>Open Learning</i> .....                 | 161 |
| <b>Gambar 4.55</b> Bubble Diagram Laboratorium.....                          | 162 |
| <b>Gambar 4.56</b> Bubble Diagram <i>Bamboo Craft Sales</i> .....            | 162 |
| <b>Gambar 4.57</b> Bubble Diagram Resto.....                                 | 162 |
| <b>Gambar 4.58</b> Bubble Diagram Area Produksi.....                         | 163 |
| <b>Gambar 4.59</b> Bubble Diagram <i>B&amp;B</i> .....                       | 163 |
| <b>Gambar 4.60</b> Bubble Diagram <i>Food Court</i> .....                    | 163 |
| <b>Gambar 4.61</b> Bubble Diagram Pengelola.....                             | 164 |
| <b>Gambar 4.62</b> Bubble Diagram Servis Dan Utilitas .....                  | 164 |
| <br>   |     |
| <b>Gambar 5.1</b> <i>Circular Economy</i> .....                              | 165 |
| <b>Gambar 5.2</b> Diagram Parti.....   | 170 |
| <b>Gambar 5.3</b> Sintesa Analisis <i>Natural Factor</i> .....               | 171 |
| <b>Gambar 5.4</b> Sintesa Analisis <i>Cultural Factor</i> .....              | 172 |
| <b>Gambar 5.5</b> Sintesa Analisis <i>Aesthetic Factor</i> .....             | 173 |
| <b>Gambar 5.6</b> Diagram Zonasi <i>Outdoor</i> .....                        | 174 |
| <b>Gambar 5.7</b> Tampak Situasi Site.....                                   | 175 |
| <b>Gambar 5.8</b> Zonasi Bangunan .....                                      | 176 |
| <b>Gambar 5.9</b> Olahan Bentuk Gubahan Massa Bangunan .....                 | 177 |
| <b>Gambar 5.10</b> . Transformasi Bentuk .....                               | 178 |
| <b>Gambar 5.11</b> Ilustrasi Suasana <i>Outdoor</i> .....                    | 179 |
| <b>Gambar 5.12</b> Amphiteater .....   | 179 |
| <b>Gambar 5.13</b> Ilustrasi Area Bermain.....                               | 180 |
| <b>Gambar 5.14</b> Ilustrasi Area Penerimaan.....                            | 181 |
| <b>Gambar 5.15</b> Ilustrasi Area <i>Art Gallery</i> .....                   | 181 |
| <b>Gambar 5.16</b> Ilustrasi Area <i>Workshop</i> .....                      | 182 |
| <b>Gambar 5.17</b> Ilustrasi Rg. Perpustakaan Dan <i>Open Learning</i> ..... | 182 |
| <b>Gambar 5.18</b> Ilustrasi Area Produksi Bambu.....                        | 183 |
| <b>Gambar 5.19</b> Ilustrasi Area <i>Bamboo Craft Sales</i> .....            | 183 |
| <b>Gambar 5.20</b> Ilustrasi Area Rest .....                                 | 184 |
| <b>Gambar 5.21</b> Sistem Dinding Peredam Suar .....                         | 184 |
| <b>Gambar 5.22</b> Pondasi Umpak.....  | 185 |
| <b>Gambar 5.23</b> Pondasi <i>The Greet Hall</i> .....                       | 186 |
| <b>Gambar 5.24</b> . Pondasi Plat Baja.....                                  | 186 |
| <b>Gambar 5.25</b> Struktur Tengah .....                                     | 197 |
| <b>Gambar 5.26</b> Rangka Atap .....   | 187 |
| <b>Gambar 5.27</b> Penyediaan Air Bersih .....                               | 188 |
| <b>Gambar 5.28</b> Sistem Stp.....   | 189 |
| <b>Gambar 5.29</b> <i>Automatic Plant Sprinkler 1.0</i> .....                | 190 |
| <b>Gambar 5.30</b> Penyediaan Pembuangan Sampah .....                        | 190 |
| <b>Gambar 5.31</b> Sistem Elektrikal.....                                    | 191 |
| <b>Gambar 5.32</b> Site Plan .....   | 191 |
| <b>Gambar 5.33</b> Denah Lt.1 Gedung Informasi .....                         | 192 |
| <b>Gambar 5.33</b> Denah Lt.2 Gedung Informasi .....                         | 192 |
| <b>Gambar 5.35</b> Denah Lt. 1 B&B.....                                      | 193 |
| <b>Gambar 5.35</b> Denah Lt. 2 B&B.....                                      | 193 |
| <b>Gambar 5.37</b> Denah <i>Bamboo Craft Sales</i> .....                     | 194 |
| <b>Gambar 5.38</b> Denah Gedung Produksi dsn Rumah Ibadah .....              | 194 |
| <b>Gambar 5.39</b> Denah <i>Art Gallery</i> .....                            | 195 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Gambar 5. 40</b> Denah Laboratorium dan Rumah Kaca .....                  | 195 |
| <b>Gambar 5. 41</b> Denah Resto.....   | 196 |
| <b>Gambar 5. 42</b> Denah Workshop dan Food Court .....                      | 196 |
| <b>Gambar 5. 43</b> Denah Pondok Kerajinan.....                              | 197 |
| <b>Gambar 5. 44</b> Tampak Gedung Informasi .....                            | 197 |
| <b>Gambar 5. 45</b> Tampak <i>Art Gallery</i> .....                          | 197 |
| <b>Gambar 5. 46</b> Tampak <i>Bamboo Craft Sales</i> .....                   | 198 |
| <b>Gambar 5. 47</b> Tampak Resto .....                                       | 199 |
| <b>Gambar 5. 48</b> Tampak Laboratorium dan Musholah .....                   | 199 |
| <b>Gambar 5. 49</b> Tampak Pondok Kerajinan .....                            | 200 |
| <b>Gambar 5. 50</b> Tampak Workshop dan Rumah Kaca .....                     | 200 |
| <b>Gambar 5. 51</b> Pot. Gedung Informasi.....                               | 201 |
| <b>Gambar 5. 52</b> Pot. Gedung Workshop.....                                | 201 |
| <b>Gambar 5. 53</b> Pot. Resto.....  | 202 |
| <b>Gambar 5. 54</b> Pot. <i>Bamboo Craft Sales</i> dan Gedung Produksi ..... | 202 |
| <b>Gambar 5. 55</b> Pot. Musholah dan Laboratorium .....                     | 203 |
| <b>Gambar 5. 56</b> Pot. <i>Bad Anda Breakfast</i> .....                     | 203 |
| <b>Gambar 5. 57</b> Pot. Pondok Kerajinan .....                              | 204 |
| <b>Gambar 5. 58.</b> Detail Arsitektur .....                                 | 205 |
| <b>Gambar 5. 59.</b> Detail Arsitektur .....                                 | 206 |
| <b>Gambar 5.60</b> Prespektif Mata Burung .....                              | 207 |
| <b>Gambar 5.60</b> Prespektif .....  | 207 |
| <b>Gambar 5.61</b> Prespektif.....   | 208 |

## DAFTAR TABEL

| Tabel  | Halaman |
|--|---------|
| <b>Tabel 2.1.</b> Identifikasi dan Sifat Mekanika Bambu Petung.....                        | 20      |
| <b>Tabel 2.2.</b> Identifikasi dan Sifat Mekanika Bambu Tali .....                         | 21      |
| <b>Tabel 2.3.</b> Identifikasi dan Sifat Mekanika Bambu Gembong .....                      | 22      |
| <b>Tabel 2.4.</b> Identifikasi dan Sifat Mekanika Bambu Wulung .....                       | 23      |
| <b>Tabel 2.5.</b> Identifikasi dan Sifat Mekanika Bambu Duri.....                          | 24.     |
| <b>Tabel 2.6.</b> Metode Uji Bambu Laminasi. ....  | 29      |
| <b>Tabel 2.7.</b> Kinerja Mekanis Bambu Laminasi.....                                      | 29      |
| <b>Tabel 2.8.</b> Konsep <i>Green School</i> Bali .....                                    | 43      |
| <b>Tabel 2. 9.</b> Kesimpulan Analisis Preseden <i>Green School</i> Bali.....              | 45      |
| <b>Tabel 2. 10.</b> Prinsip Arsitektur Organik Yang Ada Di <i>Green School</i> Bali.....   | 45      |
| <b>Tabel 2. 11.</b> Kesimpulan Analisis Preseden <i>Green Village Bali</i> .....           | 51      |
| <b>Tabel 2. 12.</b> Prinsip Arsitektur Organik Yang Ada Di <i>Green Village Bali</i> ..... | 51      |
| <b>Tabel 2. 13.</b> Kesimpulan Analisis Preseden <i>Ananda House</i> .....                 | 55      |
| <b>Tabel 2. 14.</b> Prinsip Arsitektur Organik Yang Ada Di <i>Ananda House</i> .....       | 56      |
| <b>Tabel 2. 15.</b> Kesimpulan Analiis Preseden <i>Falling Water House</i> .....           | 59      |
| <b>Tabel 2. 16.</b> Prinsip Arsitektur Organik Yang Ada Di <i>Falling Water House</i> ..   | 60      |
| <b>Tabel 2. 17.</b> Kesimpulan Analiis Preseden <i>Bamboo Craft Village</i> .....          | 67      |
| <b>Tabel 2. 18.</b> Prinsip Arsitektur Organik Yang Ada Di <i>Bamboo Craft Village</i> ..  | 68      |
| <b>Tabel 2.19.</b> Analisis Hasil Studi Preseden Dan Studi Banding .....                   | 69      |
| <b>Tabel 4.1</b> Tabel Kriteria Pemilihan Site .....                                       | 95      |
| <b>Tabel 4.2</b> Tabel Penilaian Alternatif Site .....                                     | 102     |
| <b>Tabel 4.3</b> Tabel Fasilitas Pendukung Di Sekitar Site .....                           | 104     |
| <b>Tabel 4.4</b> Tabel Analisis SWOT .....   | 105     |
| <b>Tabel 4.5</b> Daftar Regulasi Terkait Peraturan Bangunan.....                           | 108     |
| <b>Tabel 4.6</b> Daftar Sampel Wawancara .....   | 119     |
| <b>Tabel 4.7</b> Pengkodean Sampel Pengrajin Bambu .....                                   | 120     |
| <b>Tabel 4.8</b> Pengkodean Sampel Pedagang Kerajinan Bambu.....                           | 123     |
| <b>Tabel 4.9</b> Pengkodean Sampel Pedagang Bambu .....                                    | 126     |
| <b>Tabel 4.10</b> Pengkodean Sampel Tokoh Masyarakat .....                                 | 129     |
| <b>Tabel 4.11</b> Uraian Konsep.....   | 133     |
| <b>Tabel 4.12</b> Analisis Pengguna .....  | 135     |
| <b>Tabel 4.13.</b> Analisis Kebutuhan Ruang.....   | 136     |
| <b>Tabel 4.14.</b> Analisis Kebutuhan Ruang Fungsi Pengelola .....                         | 138     |
| <b>Tabel 4.15.</b> Analisis Kebutuhan Ruang Fungsi Servis Dan Utilitas.....                | 139     |
| <b>Tabel 4.16.</b> Analisis Kebutuhan Ruang Fungsi Penunjang .....                         | 139     |
| <b>Tabel 4.17.</b> Analisis Kebutuhan Ruang Fungsi Publik.....                             | 140     |
| <b>Tabel 4.18.</b> Analisis Kebutuhan Ruang Fungsi RTH.....                                | 140     |
| <b>Tabel 4.19</b> Kebutuhan Ruang Fungsi Edukatif Dan Informatif .....                     | 144     |
| <b>Tabel 4.20</b> Kebutuhan Ruang Fungsi Ekonomi Kreatif .....                             | 146     |
| <b>Tabel 4.21</b> Kebutuhan Ruang Fungsi Rekreasi Dan Sosial Budaya.....                   | 148     |
| <b>Tabel 4.22</b> Kebutuhan Ruang Fungsi Produksi.....                                     | 148     |
| <b>Tabel 4.23</b> Luas Hutan Bambu Berdasarkan Jenis Bambu .....                           | 151     |
| <b>Tabel 4.24</b> Besaran Ruang Pengelola.....   | 151     |
| <b>Tabel 4.25</b> Besaran Ruang Fungsi Servis.....   | 152     |
| <b>Tabel 4.26</b> Besaran Ruang Fungsi Penunjang.....                                      | 153     |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Tabel 4.27</b> Besaran Ruang Fungsi Publik .....        | 153 |
| <b>Tabel 4.28</b> Besaran Pengguna Parkir .....            | 154 |
| <b>Tabel 4. 29</b> Besaran Kebutuhan Parkir.....           | 155 |
| <b>Tabel 4.30</b> Besaran Ruang Fungsi RTH.....            | 155 |
| <b>Tabel 4.31</b> Besaran Keseluruhan Fungsi Ruang .....   | 155 |
| <br>   |     |
| <b>Tabel 5.1</b> Penerapan Prinsip Arsitektur Organik..... | 166 |
| <b>Tabel 5.2</b> Sistem Proteksi Kebakaran.....            | 190 |

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Lampung tahun 2020, terdapat 1.585 unit usaha di bidang kerajinan bambu di Kabupaten Pringsewu yang tersebar di 9 kecamatan dan terbanyak terdapat di Kecamatan Gadingrejo yaitu sebanyak 1173, dan terdapat satu desa di Kecamatan Gadingrejo dengan mayoritas penduduknya merupakan pengrajin bambu yaitu Desa Tulung Agung.

Kegiatan membuat berbagai anyaman bambu ini sudah terjadi sejak lama, yang berkisar kurang lebih dari tahun 1920. Pada tahun 1998, Desa Tulung Agung menjadi Desa binaan pemerintah dengan didatangkan para ahli kerajinan bambu untuk melakukan pelatihan bersama warga desa. Tahun 2002, Desa Tulung Agung mendapatkan prestasi sebagai desa kreatif se-Provinsi Lampung (Firtalia, 2022:5).

Bambu sangat erat dengan Kabupaten Pringsewu. Keberadaan Kabupaten Pringsewu tidak terlepas dari bambu. Pada tahun 1700-an, ada perkampungan (tiuh) yang disebut Margakaya di tepi selatan pusat Kota Pringsewu, dihuni oleh orang Lampung-Pubian. Tiuh Margakaya adalah daerah yang pada masa itu ramai, subur, kaya, dan makmur. Bambu juga memiliki banyak potensi dan prospek yang menjanjikan di Kabupaten Pringsewu. Pelestarian bambu di Kabupaten Pringsewu diatur oleh peraturan daerah, Perda Nomor 2 Tahun 2012 tentang RTRW Kabupaten Pringsewu, yang mencakup pemanfaatan potensi ekonomi bambu dan lingkungannya. Ini juga dapat membantu pemberdayaan masyarakat desa hutan setempat dan pengembangan ekonomi kreatif berbasis lingkungan (Ivada, 2021:3).

Bambu memiliki banyak manfaat ekonomi dan lingkungan. Bambu adalah salah satu produk hasil hutan bukan kayu (HHBK) yang paling menguntungkan di Indonesia, mewakili hingga 90% dari nilai hasil hutan. Industri bambu yang

berkembang pesat yang berfokus pada ekspor juga memiliki potensi untuk berkembang. Bambu adalah tanaman konservasi yang memiliki banyak keunggulan lingkungan, seperti kemampuannya untuk menjaga ekosistem air dan memiliki kemampuan untuk menjadi solusi atas ancaman lingkungan dan efek perubahan iklim. Karena hutan bambu dapat dipanen secara terus-menerus setelah beberapa tahun dan dapat pulih kembali dalam waktu yang relatif singkat, bambu memiliki potensi besar sebagai bahan bangunan yang ramah lingkungan. Oleh karena itu, memanfaatkan bambu secara bijaksana dapat memberikan manfaat ekonomi yang luas dan sekaligus berperan dalam pelestarian lingkungan (Josef, 2021:2).

Teknologi bambu laminasi adalah teknologi yang memungkinkan bambu untuk dijadikan bahan bangunan yang memiliki bentuk dan ketahanan yang menyerupai kayu. Bambu laminasi dibuat dengan cara membelah bambu menjadi lembaran-lembaran tipis kemudian diawetkan dengan *borac-boric* atau boron sehingga bentuk dan ketahanannya dapat menyerupai kayu. Proses pembuatan bambu laminasi melibatkan pengawetan, pengimpatan, dan pengawetan lagi untuk mendapatkan kekuatan dan kestabilan yang tahan lama. Pengembangan bambu laminasi diharapkan dapat mengatasi kelangkaan pemenuhan kayu dan meningkatkan penggunaan bambu sebagai bahan bangunan ramah lingkungan (Darmawan, 2021:3).

Dari banyaknya unit usaha industri kerajinan bambu, potensi yang dimiliki oleh Pringsewu, dan prestasi yang telah diraih ternyata belum terdapat sentra industri kerajinan bambu di Kabupaten Pringsewu. Kondisi para pengrajin bambu di Kabupaten Pringsewu umumnya berdiri secara swadaya dan bertahan dengan cara masing-masing dengan skala yang kecil, dengan demikian sebaiknya dihadirkan suatu wadah yang mampu menampung para pengrajin untuk melakukan kegiatan menjual hasil kreativitasnya dan sekaligus dapat menciptakan sarana wisata yang dikemas dalam suatu wadah yang juga dapat mengedukasi masyarakat mengenai bambu. Masyarakat perlu tahu lebih dalam berbagai jenis bambu, kegunaan bambu dalam kehidupan sehari-hari bahkan manfaat bambu bagi sandang, pangan dan papan, sudah seharusnya bambu tidak dianggap sebelah mata lagi oleh masyarakat, tentunya juga dapat mempertunjukkan suatu pentas seni dari sebuah karya bambu, dan mampu mengedukasi para pengunjung, maka terciptalah ide desain untuk

membuat bangunan wisata edukasi dengan konsentrasi utama terhadap material bambu. Pusat kreativitas bambu dengan teknologi material bambu yaitu bambu laminasi merupakan terobosan yang tepat untuk fasilitas yang dapat membantu masyarakat dan juga pemerintah dalam pengembangan desa dan menjadi salah satu ciri khas yang dimiliki oleh Pringsewu.

Peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan *grounded theory* untuk menghasilkan desain yang berasal dari kebutuhan lingkungan melalui penelitian mendalam dan menyeluruh. Menurut Martin dan Tuner (1986), *grounded theory* adalah metodologi penemuan teori induktif yang memungkinkan peneliti untuk mengembangkan laporan teoritis tentang karakteristik umum suatu subjek secara bersamaan dengan catatan observasi di lapangan.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, urgensi yang teridentifikasi sebagai berikut:

1. Pemanfaatan yang kurang optimal dari batang bambu, Meskipun memiliki potensi ekonomi dan lingkungan yang besar, bambu belum mendapat perhatian optimal dalam pengembangan dan pemanfaatannya.
2. Meskipun terdapat banyak unit usaha industri kerajinan bambu, namun belum terdapat sentra industri kerajinan bambu di Kabupaten Pringsewu, sehingga kondisi para pengrajin bambu umumnya berdiri secara swadaya dan bertahan dengan skala yang kecil.
3. Masyarakat perlu mendapatkan pemahaman yang lebih dalam mengenai bambu, serta diperlukan suatu wadah yang mampu menampung para pengrajin untuk melakukan kegiatan menjual hasil kreativitasnya dan sekaligus dapat menciptakan sarana wisata yang dikemas dalam suatu wadah yang juga dapat mengedukasi masyarakat mengenai bambu.
4. Penggunaan *grounded theory* pada penelitian perlu pengkajian lebih dalam agar menghasilkan suatu konsep atau ide yang memang berasal dari kondisi lingkungan yang ada.

### 1.3. Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara pemanfaatan optimal dari bambu agar dapat menjadi suatu nilai yang memiliki daya jual yang tinggi?
2. Bagaimana rancangan konsep *bamboo creative center* di Desa Tulung Agung yang dapat menampung pengrajin bambu serta menjadi pusat edukasi, produksi, ekonomi, dan rekreasi yang memiliki nilai yang tinggi hingga menjadi ikonik di Pringsewu, dan Lampung?
3. Bagaimana cara penerapan prinsip arsitektur organik pada konsep perancangan *bamboo creative center*?
4. Bagaimana cara pengaplikasian metode penelitian *grounded theory* untuk menghasilkan suatu konsep rancangan pada *bamboo creative center*?

### 1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari perancangan adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan konsep perancangan fasilitas untuk meningkatkan kapasitas produksi kerajinan bambu di Kabupaten Pringsewu, agar dalam bidang kerajinan bambu semakin berkembang, semakin banyak variasi dan pengenalan terhadap laminasi bambu yang memiliki nilai jual lebih tinggi dibandingkan anyaman bambu biasa. Sehingga dapat di produksi, dan perjualbelikan di pusat eduwisata ini. Juga dapat dijadikan bahan edukasi mengenai bambu lewat hasil karya-karya kerajinan tangan masyarakat setempat.
2. Konsep perancangan fasilitas untuk memaksimalkan potensi kerajinan bambu di Kabupaten Pringsewu, dengan adanya *Bamboo Craetive Center* ini, bisa dijadikan wadah para pengrajin untuk berkreasi dan juga memasarkan hasil dari kerajinan yang dibuat.

### 1.5. Sasaran Penelitian

1. Menghasilkan konsep perancangan fasilitas untuk meningkatkan kapasitas produksi dan memaksimalkan potensi kerajinan bambu yang ada di Kabupaten Pringsewu, dengan cara mengedukasi masyarakat setempat, dan memberikan *workshop*/pelatihan kepada para pengrajin dan juga para

pekerja bangunan di daerah setempat untuk mengetahui lebih jauh pemanfaatan bambu dibidang kerajinan maupun bangunan yang nantinya dapat memberikan pengetahuan mengenai bambu kepada masyarakat luas tidak hanya dengan masyarakat yang ada di kabupaten Pringsewu saja.

2. Pengembangan dalam budidaya bambu serta pengembangan terhadap olahan produk dari bambu sehingga menghasilkan produk yang bervariasi dan memiliki daya jual yang tinggi sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, dan pendapatan daerah yang bermanfaat bagi masyarakat, Perangkat Daerah (PD), maupun pemerintahan.

## **1.6. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menjadikan kabupaten pringsewu lebih dikenal masyarakat luas mengenai sejarah bambu, olahan bambunya.
2. Memberikan wawasan seputar penerapan konsep organik dan penerapannya pada bangunan.
3. Memberikan citra kreativitas dari bambu dan juga menjadikan tempat rekreasi yang ramah lingkungan serta dapat mengedukasi.
4. Penelitian ini juga diharapkan dapat membantu dalam mengidentifikasi jenis bambu dan produk olahan bambu yang dapat dikembangkan oleh masyarakat, serta jenis pemanfaatan bambu yang dapat diperoleh masyarakat di suatu kawasan.

## **1.7. Batasan Penelitian**

### **1.7.1. Batasan Substansial**

Lingkup substansial berfokus pada lingkup ilmu arsitektur yang berkaitan dengan pusat kreativitas bambu dan acuan yang terdapat dalam peraturan serta standar yang ada. Ilmu di luar arsitektur yang masih berkaitan dan mendukung pemecahan masalah masih akan dibahas dengan pertimbangan dan tanpa pembahasan yang mendalam.

### 1.7.2. Batasan Spasial

Konsep Perancangan *Bamboo Creative Center* berlokasi di Desa Tulung Agung, Kabupaten Pringsewu.

## 1.8. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam laporan ini adalah sebagai berikut:

### I. PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang:

- 1.1. Latar belakang penelitian yaitu, belum memiliki fasilitas sentra kerajinan bambu, edukasi terkait pemanfaatan bambu masih minim, pemanfaatan bambu yang masih terbatas, dan terdapat teknologi bambu laminasi yang dapat menjadi terobosan pengganti kayu.
- 1.2. Identifikasi masalah yaitu, pemanfaatan bambu yang kurang optimal, belum terdapat sentra industri kerajinan bambu, kurangnya inovasi desain, dan tidak ada wadah penampung hasil kreativitas dari bambu.
- 1.3. Rumusan masalah yaitu, bagaimana cara merancang pusat kerajinan bambu, bagaimana penerapan bambu laminasi dalam bangunan, dan bagaimana penerapan prinsip arsitektur organik pada bangunan.
- 1.4. Tujuan penelitian yaitu, menghasilkan konsep rancangan *bamboo creative center* untuk meningkatkan kapasitas produksi, meningkatkan inovasi desain, menjadikan sarana edukasi, dan berfungsi untuk mewadahi pengrajin untuk berkreasi.
- 1.5. Sasaran penelitian yaitu menghasilkan konsep perancangan fasilitas *bamboo creative center* yang memiliki manfaat untuk masyarakat, OPD, PD, dan pemerintahan.
- 1.6. Manfaat penelitian yaitu, menjadikan Kabupaten Pringsewu lebih dikenal dengan potensi dan olahan bambu, memberikan wawasan seputar prinsip organik, mengidentifikasi jenis bambu dan produk olahan bambu.

1.7. Batasan penelitian ini berisikan batasan substansial ilmu arsitektur yang berkaitan dengan pusat kreativitas bambu, dan batasan spasial yang berisikan konsep perencanaan dan perancangan.

1.8. sistematika penulisan

1.9. kerangka berpikir penelitian.

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang tinjauan literatur yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan yaitu, tinjauan pusat kreativitas, tinjauan pusat kreativitas bambu, jenis-jenis bambu di Pringsewu, teknologi bambu laminasi, sambungan bambu, penerapan bambu pada struktur, atap, dinding, pondasi dan lantai, tinjauan arsitektur organik, dan studi preseden.

## **III. METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang pendekatan, metode dan langkah-langkah yang dilakukan dalam mengumpulkan informasi atau data yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Data yang digunakan dilakukan dengan pengambilan data baik data primer maupun sekunder dengan pendekatan kualitatif maupun kuantitatif.

## **IV. ANALISIS KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi tentang analisis yang dilakukan terkait konsep perencanaan dan perancangan yang dilakukan dilengkapi dengan keluaran dari analisis tersebut.

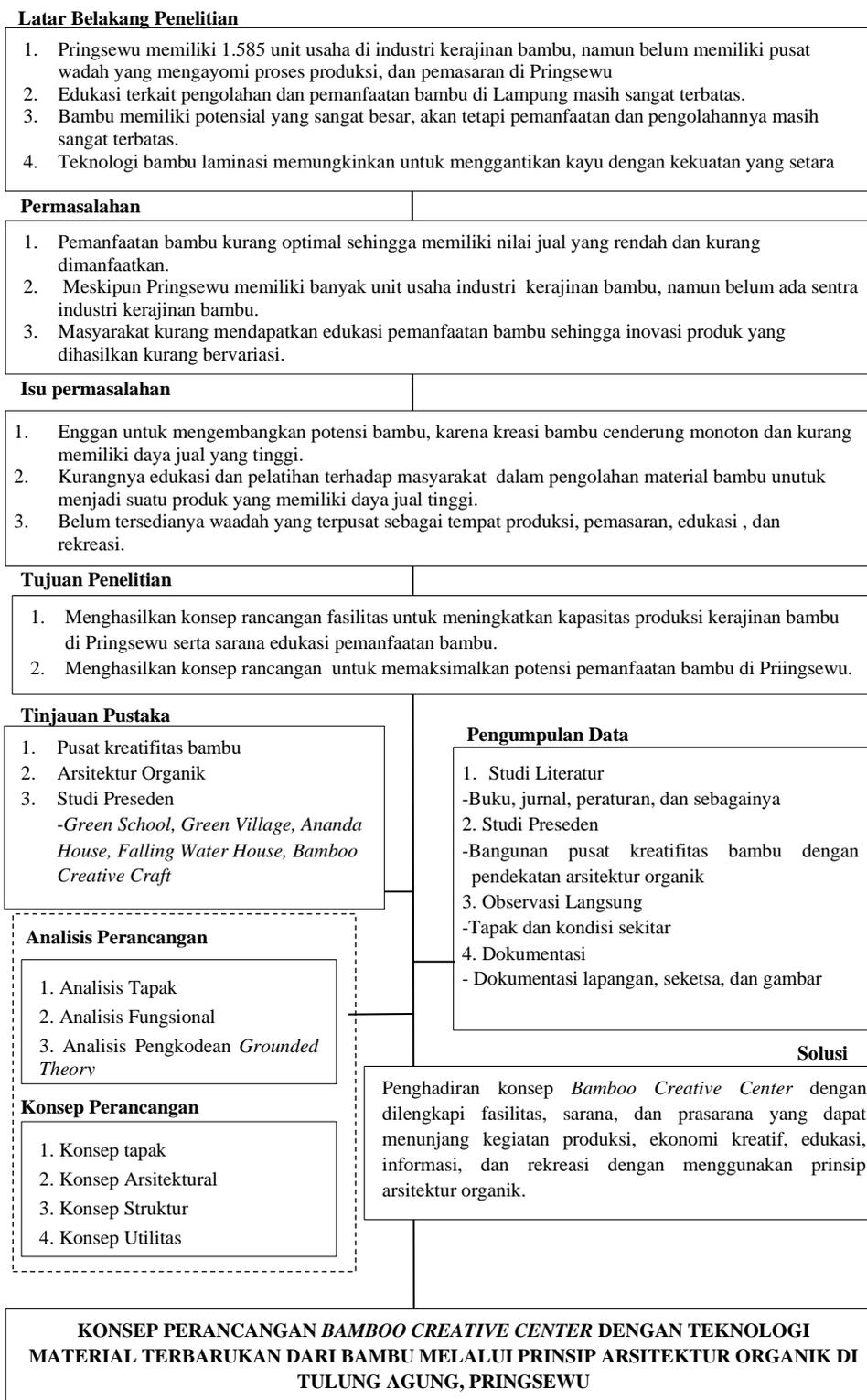
## **V. KONSEP RANCANGAN**

Bab ini berisi tentang konsep serta gagasan rancangan yang terbentuk setelah tahap analisis serta ide penyelesaian terkait perancangan yang dilakukan.

## **VI. PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran terkait perancangan yang dilakukan dari awal hingga akhir.

## 1.9. Kerangka Berpikir



**Gambar 1. 1.** Kerangka Berpikir.  
Sumber: Olah Gambar Penulis, 2023

## II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Tinjauan Pusat Kreativitas

#### 2.1.1. Definisi Pusat Kreativitas/ *Creative Hub*

*Creative hub* berasal dari kata "*hub*" dan "*creative*" dalam Bahasa Inggris. Kata "*hub*" berarti pusat, yang berarti pusat kegiatan, wilayah, atau jaringan, dan "*creative*" berarti kreatif, yang berarti memiliki kemampuan untuk menciptakan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pusat kreatif adalah tempat di mana proses pembuatan suatu karya terjadi. (Mangumpaus, 2021).

Menurut Janine Matheson dari Creative Edinburgh dan Gillian Easson dari Creative Dundee Hub, *creative hub* adalah tempat yang menyatukan orang-orang kreatif, baik secara fisik maupun virtual. Hub ini berfungsi sebagai penyelenggara dan menyediakan ruang dan dukungan untuk membangun koneksi, pengembangan bisnis, dan keterlibatan masyarakat dalam industri kreatif, budaya, dan teknologi (Mangumpaus, 2021).

#### 2.1.2. Tujuan Pusat Kreativitas/*Creative Hub*

Menurut Matheson dan Easson (2015), pada The Creative HubKit, tujuan dari *creative hub* antara lain:

- a. Memberikan dukungan dengan menyediakan layanan dan fasilitas untuk ide, proyek, organisasi, dan bisnis baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Ini termasuk acara, pelatihan keterampilan, pengembangan kapasitas, dan peluang di seluruh dunia.

- b. Untuk mendorong kerja sama dan koneksi di antara komunitasnya
- c. Menjangkau institusi, industri kreatif dan non-kreatif, dan pusat penelitian dan pengembangan.
- d. Membangun strategi komunikasi yang aktif untuk berkomunikasi dan berinteraksi dengan masyarakat secara keseluruhan.
- e. Mengambil risiko terhadap inovasi, meneliti keterbatasan praktik modern, dan mendukung dan merayakan bakat yang muncul

### 2.1.3. Klasifikasi Creative Hub

Menurut Dovey dkk. (2016), pada Creative Hub, secara umum *creative hub* diklasifikasikan menjadi:

- *Studio*  
Kelompok individu kecil dan/atau usaha kecil dalam sebuah *co-working space*.
- *Centre*  
Bangunan skala besar yang memiliki fasilitas lainnya seperti café, bar, bioskop, *makerspace*, toko, dan *exhibition space*.
- *Network*  
Kelompok individu yang tersebar dan/atau bisnis – cenderung pada sektor dan tempat tertentu.
- *Cluster*  
Individu dan bisnis kreatif yang berbagi ruang di suatu area geografis.
- *Online Platform*  
Hanya menggunakan metode online/daring seperti website, media sosial untuk terlibat dengan audiens yang tersebar.
- *Alternative*  
Fokus kepada percobaan dengan komunitas baru, sektor dan model keuangan.

Dari data dalam buku *Enabling Spaces: Mapping Creative Hubs in Indonesia* (2017), jenis *creative hub* khas Indonesia, antara lain:

a. Taman Budaya

Ruang *indoor* dan/atau *outdoor* yang sering digunakan untuk kegiatan seni dan budaya, biasanya diselenggarakan oleh lembaga formal.

b. Sanggar

Sangat mirip dengan bengkel kerja atau *workshop*, yang biasanya digunakan untuk kursus, lokakarya, pelatihan, atau latihan, serta sebagai ruang pertunjukan.

c. Gelanggang Olahraga Remaja

Arena dalam ruangan yang digunakan untuk acara olahraga dan musik, juga digunakan sebagai ruang multifungsi untuk pemuda.

#### 2.1.4. Kegiatan pada *Creative Hub*

Nilai tiap pusat kreatif tercermin dalam berbagai kegiatan mereka, yang berbeda-beda tergantung pada bidang mana yang akan menjadi fokus utama mereka. Secara umum, ini adalah kegiatan umum yang dilakukan oleh pusat kreatif, yang dibagi menjadi tiga fungsi utama. Menurut Dovey et al. (2016), lima aktivitas utama dalam lingkungan kreatif adalah *workshop*, *exhibition*, acara seni, presentasi, dan pertemuan.

## 2.2. Pengertian Pusat Kreativitas Bambu

- a) Pusat: Istilah "pusat" mengacu pada pangkal, pokok, atau vang menjadi pumpan (WJS Purwadarminto, 1976). Beberapa kelompok bekerja sama untuk mengatur bentuk pelayanan, sistem pelayanan, dan manajemen. (Rianto/TA U11/94340162)
- b) Kreativitas: Pengertian kreativitas adalah pengalaman mengekspresikan dan mengaktualisasikan identitas individu dalam

bentuk terpadu antara hubungan diri sendiri, alam, dan orang lain (Munandar, 1995)

- c) **Bambu:** Bambu adalah tanaman dengan batang bulat berongga, kuat, lentur, keras, tinggi 10–20 meter, serat berbuluhnya rapat, ringan, dan mudah dibentuk dan dikerjakan. Bambu yang ditemukan di Indonesia adalah jenis bambu *simpodial*. yaitu batang bambu yang lebih tua berada di tengah rumpun karena percabangan rhizomnya di dalam tanah cenderung mengumpul (Sindusuwarno, 1963). alaminya hijau.
- d) **Pusat Kreativitas Bambu :** Pusat kreativitas Bambu adalah sebuah pusat inovasi dan edukasi dengan pendekatan arsitektur yang berfokus pada penggunaan bambu sebagai material utama. Pusat ini dapat digunakan sebagai tempat untuk belajar tentang industri kreatif dan untuk melakukan kerajinan tangan dan belajar tentang bambu.

### 2.3 Jenis-Jenis Bambu di Pringsewu

#### 1. Bambu Petung (*Dendrocalamus asper*)

Bambu petung adalah salah satu jenis bambu dengan banyak keuntungan. Bambu petung (*Dendrocalamus asper*) termasuk dalam suku rumput-rumputan dan memiliki batang yang besar dengan lingkaran batang yang besar. Bambu ini memiliki kekuatan tarik yang tinggi, sehingga dapat digunakan sebagai kayu struktural dan sebagai bahan bangunan. Bambu betung juga dapat digunakan untuk banyak hal lain, seperti membuat papan laminasi, bubur kertas, tusuk gigi, dan bahan makanan.

Bambu petung juga dikenal dapat menghentikan erosi, memperbaiki kondisi tanah yang rusak, dan menghilangkan racun dari tanah yang terkontaminasi. Selain itu, bambu petung dapat menghasilkan lebih banyak oksigen daripada hutan kayu di daerah yang sama. Bambu petung biasanya tumbuh di hampir setiap wilayah Indonesia, dan mereka memiliki banyak nama lokal. Bambu betung digunakan untuk membuat kolom dengan garis tengah yang besar. Bambu betung memiliki kekuatan tekan yang besar berdasarkan sifat mekanika mereka.



**Gambar 2.1** Bambu petung

Sumber: [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com), 2024

**Tabel 2.1.**Identifikasi dan sifat mekanika bambu petung.

| IDENTIFIKASI      |                            |
|-------------------|----------------------------|
| Jarak Ruas        | 40-50 cm                   |
| Tebal Dinding     | -                          |
| Garis Tengah      | 120-200 mm                 |
| Panjang Batang    | 10-20 m                    |
| SIFAT MEKANIKA    |                            |
| Kekuatan lentur   | 342, 47 kg/cm <sup>2</sup> |
| Modul Elastisitas | 53173 kg/cm <sup>2</sup>   |
| kekuatan tekan    | 416,57 kg/cm <sup>2</sup>  |
| kekuatan tarik    | 209 N/mm <sup>2</sup>      |

Sumber: Ardhi Ana et al., 2015

## 2. Bambu Tali (*Gigantochloa apus*)

Bambu tali diperkirakan berasal dari Burma (*Tenasserim*) dan Thailand Selatan. Dibawa ke Jawa semasa migrasi manusia prasejarah, di mana ia banyak ditanam. Dari Jawa, bambu tali menyebar ke Sumatra, Kalimantan tengah, dan Sulawesi..



**Gambar 2.2.** Bambu tali

Sumber: [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com), 2024

**Tabel 2.2.** Identifikasi dan sifat mekanika bambu tali.

| IDENTIFIKASI      |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Jarak Ruas        | 20-60 cm                  |
| Tebal Dinding     | 15 mm                     |
| Garis Tengah      | 40-150 mm                 |
| Panjang Batang    | 6-22 m                    |
| SIFAT MEKANIKA    |                           |
| Kekuatan lentur   | 546 kg/cm <sup>2</sup>    |
| Modul Elastisitas | 101000 kg/cm <sup>2</sup> |
| kekuatan tekan    | 504 kg/cm <sup>2</sup>    |
| kekuatan tarik    | 28,3 kg/cm <sup>2</sup>   |

Sumber: Ardhi *et al.*, 2015

### 3. Bambu Gombang (*Gigantochloa verticillata*)

Bambu gombang adalah sejenis bambu berukuran besar hingga sedang yang sering digunakan untuk konstruksi, anyaman, kerajinan tangan, pembuatan furnitur dan perlengkapan rumah tangga lainnya. Bambu betung memiliki garis tengah dan kekuatan tarik yang lebih besar daripada bambu gombang untuk digunakan sebagai balok, menurut tabel. Namun, karena kemudahan pemasangan sambungan, penggunaan bambu gombang lebih disukai.



**Gambar 2.3.** Bambu Gombang

Sumber: [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com), 2024

**Tabel 2.3.**Identifikasi dan sifat mekanika bambu gombang.

| IDENTIFIKASI      |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Jarak Ruas        | 40-60 cm                  |
| Tebal Dinding     | 20 mm                     |
| Garis Tengah      | 50-130 mm                 |
| Panjang Batang    | 7-30 m                    |
| SIFAT MEKANIKA    |                           |
| Kekuatan lentur   | 128,31 kg/cm <sup>2</sup> |
| Modul Elastisitas | 23775 kg/cm <sup>2</sup>  |
| kekuatan tekan    | 293,25 kg/cm <sup>2</sup> |
| kekuatan Tarik    | 178 N/mm <sup>2</sup>     |

Sumber: Ardhi *et al.*, 2015

#### 4. Bambu Hitam/Wulung (*Gigantochloa atrovioleacea*)

Bambu Wulung adalah sejenis bambu yang terkenal dengan kualitasnya dan kuatnya, sehingga sering digunakan dalam pembuatan perkakas rumah tangga dan furnitur . Bambu hitam juga memiliki beberapa sinonim, seperti bambu ater, bambu gombang, dan bambu mayan.



**Gambar 2.4.** Bambu wulung

Sumber: [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com), 2024

**Tabel 2.4.** Identifikasi dan sifat mekanika bambu wulung.

| IDENTIFIKASI      |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Jarak Ruas        | 40-65 cm                 |
| Tebal Dinding     | 20 mm                    |
| Garis Tengah      | 40-100 mm                |
| Panjang Batang    | 7-18 m                   |
| SIFAT MEKANIKA    |                          |
| Kekuatan lentur   | 663 kg/cm <sup>2</sup>   |
| Modul Elastisitas | 99000 kg/cm <sup>2</sup> |
| kekuatan tekan    | 489 kg/cm <sup>2</sup>   |
| kekuatan tarik    | 28,7 kg/cm <sup>2</sup>  |

Sumber: Ardhi *et al.*, 2015

### 5. Bambu Duri (*Bambusa blumeana*)

Bambu duri adalah sejenis bambu yang dikenal karena memiliki duri terutama pada buku cabang dan ranting-rantingnya. Bambu ini digunakan dalam berbagai industri, termasuk industri perkebunan dan kultur jaringan. Bambu duri digunakan pada bangunan untuk railing, tiang-tiang penopang (sekunder), dan furnitur.



**Gambar 2.5.** Bambu duri

Sumber: [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com), 2024

**Tabel 2.5.** Identifikasi dan sifat mekanika bambu duri.

| IDENTIFIKASI      |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Jarak Ruas        | 40-60 cm                 |
| Tebal Dinding     | 10-20 mm                 |
| Garis Tengah      | 70-100 mm                |
| Panjang Batang    | 9 -18 m                  |
| SIFAT MEKANIKA    |                          |
| Kekuatan lentur   | 1089 kg/cm <sup>2</sup>  |
| Modul Elastisitas | 14673 kg/cm <sup>2</sup> |
| kekuatan tekan    | 463 kg/cm <sup>2</sup>   |
| kekuatan tarik    | 26,8 kg/cm <sup>2</sup>  |

Sumber: Ardhi Ana et al., 2015

## 2.4 Teknologi Bambu

### 2.4.1. Teknologi Bambu Laminasi

Transisi sektor konstruksi menuju pembangunan berkelanjutan sangat bergantung pada keramahan lingkungan dari bahan bangunan. Hal ini, pada gilirannya, memerlukan pengembangan material baru, kuat, dan berkelanjutan yang dapat menjadi alternatif yang layak untuk material tradisional, termasuk kayu. Selama dekade terakhir, kayu bambu laminasi (LBL) telah mendapat banyak perhatian dari para insinyur, praktisi, dan

ilmuwan karena sifat mekaniknya yang menarik, sebanding dan dalam beberapa kasus lebih unggul dari kayu keras dan kayu lunak.

Pemikiran tentang balok glulam (*glue laminated beam*) adalah dasar dari teknologi bambu laminasi. Bambu laminasi adalah balok atau papan yang terdiri dari rangkaian bilah bambu melintang yang diikat oleh perekat. Bambu lapis memiliki momen lentur dan kekuatan abrasi yang tinggi. Ketahanan lantai bambu sekitar lima kali lipat dari kayu karet, atau sekitar 130 persen dari ketahanan lantai kayu kempas (*Koompasia Malaccensis*). (Mohmod dkk, 1990 dalam Prosiding PPI Standardisasi, 2009).

Kayu bambu laminasi (LBL) dikembangkan di Tiongkok pada awal tahun 70an (Yu *et al.* 2014; Chen *et al.* 2016; Fang *et al.* 2018). Selama proses pembuatan LBL, cacat pada bambu mentah dihilangkan atau didistribusikan secara acak melalui anggota struktural, yang dianggap sebagai bahan rekayasa alternatif selain kayu yang menjanjikan. Namun, sejak lama, penggunaan utama bambu adalah dalam konstruksi dan pemanfaatannya mencakup berbagai macam aplikasi dan bentuk. Banyak perhatian diberikan pada penggunaan bambu batang utuh alami dibandingkan produk bambu rekayasa. Hingga saat ini, LBL telah berhasil diterapkan di bidang teknik konstruksi di Tiongkok.

#### **a. Bahan-bahan dan metode pembuatan bambu laminasi**

##### **1. Batang bambu segar**

Kinerja fisik dan mekanis bambu sangat bervariasi menurut spesies, iklim, lokasi, umur, tinggi, dan sebagainya (Zakikhani *et al.* 2014; Li dkk. 2016; Huang dkk. 2018). Dilaporkan bahwa batang bambu telah matang dalam waktu 3-5 tahun, karena sifat-sifatnya pada usia ini jauh lebih tinggi dibandingkan pada usia lainnya (Chen *et al.* 2017). Oleh karena itu, jenis bambu yang digunakan di Indonesia yang sering dijumpai yaitu bambu mayan, andong, petung, atau wulung, dan bambu tali.

Untuk membuat bambu laminasi, bambu yang dipilih harus besar, tua, kering, dan tebal. Batang bambu dengan ketebalan 5–6

mm dipotong sekitar 200 mm di atas permukaan tanah, kemudian dipotong sepanjang 12 m tanpa cabang dan daun. Setelah itu, batang bambu segar dibagi menjadi tiga bagian bawah, tengah, dan atas dengan panjang yang sama.

## 2. Perekat

Resin fenol formaldehida (PF) yang digunakan untuk membuat LBL dipasok oleh *Dynea Chemical Industry Co., Ltd.*, produsen perekat khusus. Resin PF (kandungan padatan awal 47%, pH 11–12) memiliki karakteristik cepat kering, toksisitas rendah, dan kekuatan tinggi, yang biasa digunakan untuk merekatkan logam, kayu, beton, dan lain sebagainya.

## 3. Bambu laminasi

Penelitian telah menunjukkan bahwa tinggi batang bambu dari permukaan tanah mempunyai pengaruh yang luar biasa terhadap kinerja LBL (Li dkk. 2013; Qi dkk. 2014), sehingga bagian bawah, tengah, dan atas menyumbang sepertiga dari keseluruhan bambu. Berikut adalah metode dalam pembuatan bambu laminasi :

- Pembelahan

Batang-batang terpilih dengan panjang 4 m dimasukkan ke dalam mesin pemisah untuk dibelah secara radial menjadi potongan-potongan bambu (lebar 20 mm×tebal 5 mm).

- Pengamplasan

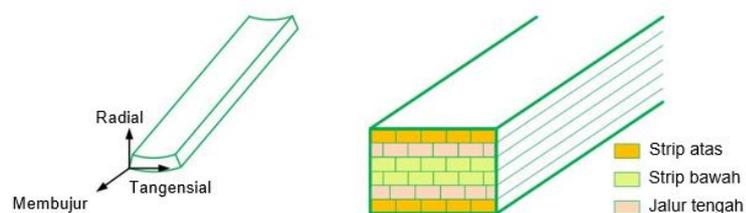
Baik permukaan dalam (cincin empulur) maupun permukaan luar (kulit) dari strip yang mengandung lilin dan silika memiliki efek merugikan pada sifat ikatan dan harus dikikis dengan mesin gerinda sebelum direkatkan (Deng et al. 2015; Rao dkk.2018 )

- Pengukusan

Bambu yang terkena langsung lingkungan lembab atau sinar matahari menjadi lebih rentan terhadap jamur, pembusukan dan serangan rayap, oleh karena itu gula dan pati dalam potongan harus dihilangkan dengan cara dikukus dan karbonisasi.

- Pemberi cairan perekat

Potongan bambu kemudian dijenuhkan dalam resin fenol formaldehida selama 3 menit dan disusun rapi bersebelahan dan di atas satu sama lain untuk membuat produk akhir seperti gambar di bawah. Lapisan permukaan, kedua, dan inti produk LBL masing-masing merupakan potongan dari bagian batang bambu yang tumbuh atas, tengah, dan bawah. Polanya simetris terhadap sumbu tengah.



**Gambar 2.6.** Lapisan bambu laminasi

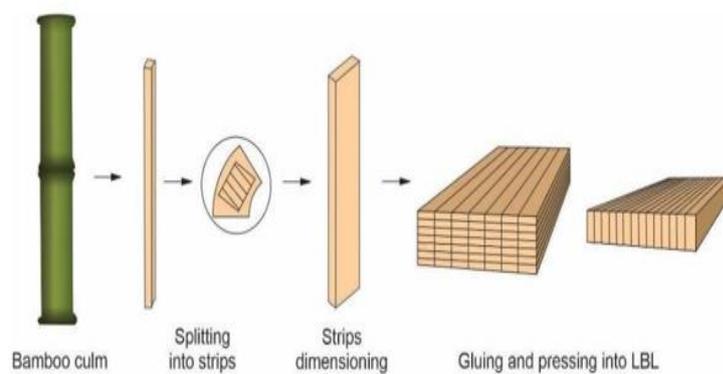
Sumber: (Guo Chen, 2018)

- Pengepresan

Lapisan bambu yang ditumpuk secara paralel ditekan secara radial pada suhu 150 °C dan tekanan 20 MPa selama kurang lebih 15 menit. Metode pengepresan ini didefinisikan sebagai tekanan lemak analog dengan pemrosesan glulam (Xiao et al.2013; Zhu dkk.2015)

- Pengkondisian

Terakhir, produk dikondisikan pada suhu  $(20 \pm 2)$  °C dan kelembapan relatif  $(65 \pm 5)\%$  selama setidaknya dua minggu. Kandungan PF pada produk LBL akhir sekitar 6%. kadar air dan berat jenis benda uji ditentukan dengan ASTM D 4442-16 (2016) dan ASTM D 143- 14, masing-masing. Semua spesimen memiliki berat jenis 0,78 dan kadar air 10,6%.



**Gambar 2.7.** Proses pembuatan bambu laminasi

Sumber: Assima Dauletbeke et al., 2021

## b. Sifat Mekanik

Menurut Gou Chen, dkk (2019), pada penyelidikan eksperimentalnya perilaku mekanis bambu laminasi untuk aplikasi struktural, menghasilkan sifat mekanik pada bambu laminasi seperti tabel di bawah.

**Tabel 2.6.**Metode Uji Bambu Laminasi.

| Spesimen | Standar   | Metode pengujian | Ukuran spesimen (mm) | Tingkat Pemuatan (mm/mnt) |
|----------|-----------|------------------|----------------------|---------------------------|
| bc1–bc20 | ASTM D143 | Kompresi         | 50×50×200            | 2                         |
| bt1–bt20 | ASTM D143 | Ketegangan       | 25×50×453            | 1                         |
| bb1–bb20 | ASTM D143 | Pembengkokan     | 50×50×760            | 2.5                       |
| bs1–bs20 | ASTM D143 | Mencukur         | 50×50×62             | 0,6                       |

Sumber: Gou Chen, dkk (2019)

**Tabel 2.7.**Kinerja Mekanis Bambu Laminasi

| Properti                               | Maksimum | Minimum | Rata-rata | Koefisien variasi (%) |
|--|----------|---------|-----------|-----------------------|
| Kuat geser sejajar butiran $f_v$ (MPa) | 19.7     | 15.3    | 17.5      | 7.0                   |
| Kuat tekan sejajar butiran $f_c$ (MPa) | 64.7     | 51.2    | 56.3      | 7.2                   |

|   |        |      |        |      |
|---|--------|------|--------|------|
| Modulasi elastisitas tekan sejajar butiran $E_c$ (MPa)    | 12.607 | 9204 | 11.022 | 13.3 |
| Kekuatan tarik sejajar dengan grain $f_t$ (MPa)           | 125.9  | 92   | 107.7  | 10.7 |
| Modulasi elastisitas tegangan sejajar butiran $E_t$ (MPa) | 12.476 | 9663 | 11.143 | 8.3  |
| Kekuatan lentur $f_b$ (MPa)                               | 126.3  | 98   | 111.5  | 7.9  |
| Modulus elastisitas lentur $E_b$ (MPa)                    | 11.190 | 7955 | 8870   | 10.0 |
| Rasio Poisson $\nu$                                       | 0,23   | 0,29 | 0,26   | 9.6  |

Sumber: Gou Chen, dkk (2019)

### 2.4.2. Pengawetan Bambu Tradisional

Pengawetan bambu secara tradisional memiliki banyak cara.

Berbagai cara pengawetan tersebut diantaranya berupa :

a) Pengendalian waktu tebang

Istilah ini mengacu pada keputusan untuk menebang bambu pada saat-saat tertentu yang, menurut kepercayaan atau kebiasaan masyarakat, dapat menurunkan daya tahan bambu lebih besar daripada menebang bambu kapan saja. Ada banyak versi pengendalian waktu tebang di Indonesia,, diantaranya:

- Untuk memotong bambu, penebangan dilakukan pada bulan tertentu (*mongso* atau *mangsa*) dalam bahasa Jawa dan Sunda. Biasanya, ini dilakukan pada *mongso 9*, atau bulan Maret.
- Dipercaya bahwa penebangan pada jam tertentu, seperti menjelang subuh, dapat meningkatkan ketahanan bambu.
- Penebangan pada waktu tertentu, seperti pada bulan purnama, dianggap dapat mengurangi serangan hama pada bambu di beberapa tempat..

b) Perendaman bambu

Agar bambu yang telah ditebang tahan terhadap hama dan pelapukan, bambu tersebut direndam selama berbulan-bulan, bahkan tahunan. Proses perendaman dapat dilakukan di kolam,

sawah, parit, sungai, atau air laut. Waktu tertentu pada bulan tertentu (mongso atau mangsa) dalam bahasa Jawa dan Sunda; biasanya pada bulan mongso 9, atau Maret, adalah waktu terbaik untuk memotong bambu. Sistem ini memiliki kelemahan bahwa bambu yang direndam dalam waktu yang lama akan mengeluarkan lumpur dan bau yang tidak sedap saat diangkat. Setelah direndam cukup lama, bambu akan mengering hingga baunya berkurang dan dapat digunakan sebagai bahan bangunan.

c) Pengasapan bambu

Selain mengontrol waktu penebangan dan perendaman, bambu tradisional kadang kala diasap untuk meningkatkan ketahanan. Bambu biasanya diletakkan di tempat yang berasap, seperti dapur atau tempat pembakaran lainnya, agar kelembaban bambu berkurang secara bertahap, mengurangi kerusakan biologis. Saat ini, metode pengasapan sudah mulai dimodernisasi; produsen bambu di Jepang dan Amerika Latin telah menggunakan metode pengasapan yang lebih canggih untuk mengawetkan bambu dalam jumlah besar untuk kebutuhan pasar.

d) Pencelupan dengan kapur

Bambu belah atau iratan dicelup dalam larutan kapur ( $\text{CaOH}_2$ ), yang kemudian mengubahnya menjadi kalsium karbonat, yang mencegah penyerapan air dari bambu. Dengan demikian, jamur tidak dapat menyerang bambu.

e) Pemanggangan/pembakaran/pemanasan

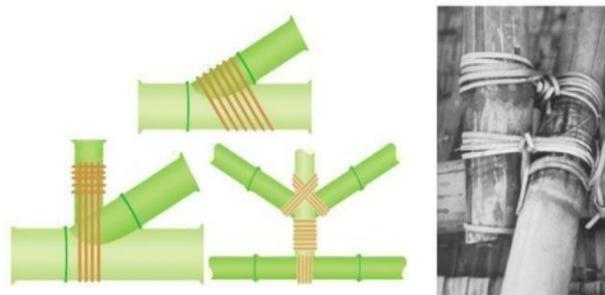
Biasanya untuk bambu jenis cendani, yang memiliki diameter kecil. Pemanasan bambu dapat meningkatkan ketahanan dan menjadikannya lebih menarik secara visual, membuatnya lebih kuning dan mengkilap. Pemanasan bambu yang berdiameter besar biasanya dilakukan untuk meluruskan bambu yang bengkok atau sebaliknya. Proses ini dapat merusak struktur gula dalam bambu, menyebabkan pembentukan karbon.

Kumbang atau jamur tidak akan menyukai bambu yang telah dipanaskan atau dibakar karena itu.

### 2.4.3. Jenis Bentuk Sambungan Bambu

#### A. *Friction – Tight Rope Connection.*

Metode ini sering digunakan dan biasanya membutuhkan alat tradisional seperti ijuk, kulit pohon, strip bambu, dan rotan; juga dapat menggunakan material industri seperti kawat.

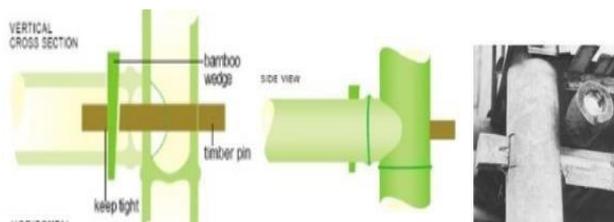


**Gambar 2.8** Metode pemasangan bambu secara tradisional

Sumber: (Katarzyna,2013)

#### B. *Plugin/ Bolt Connection*

Sambungan batang yang saling bersilangan dan terdapat sambungan pasak di dalamnya, selain menggunakan pasak dapat juga menggunakan mur baut.



**Gambar 2.9** (A) Friction tight rope ; (B) Plugin/ Bolt Connection

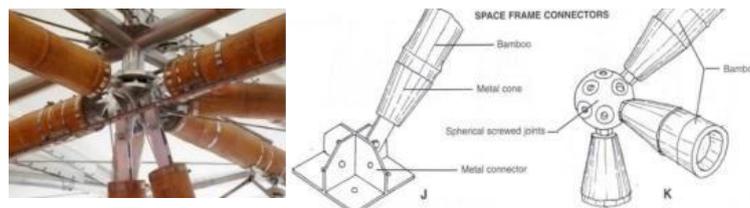
Sumber: Katarzyna,2013

Sambungan kaku ini memiliki elemen yang dapat menahan beban vertikal dan horizontal serta rotasi dan momen. Untuk memasang sambungan ini, Anda dapat menggunakan pasak dan sistem jepit, tetapi mur baut, yang dapat menyatukan bilah bambu menjadi satu, tetapi berbahaya karena mur menembus bambu. Mur baut ini lebih baik daripada memasang bambu double pos.

Sambungan ini memiliki beberapa bambu di dalamnya. Menggunakan konstruksi ini untuk memperkuat konstruksi bambu dan menopang bambu lain saat terluka. Teknik ini mirip dengan memasang bambu dengan mur baut dan kemudian diikat dengan tali.

### c. Sambungan Modern (Implan)

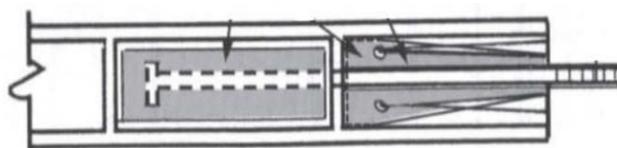
Teknik ini dapat dipasang dengan berbagai cara, seperti mencampur baja dengan sistem pemasangannya. Baja yang digunakan dapat berbentuk tabung atau ball joint, dan sistem ini bergantung pada sambungan baja karena variasi pemasangannya yang lebih mudah. Namun, karena harga material dan produsen tipe sambungan, teknik ini masih jarang digunakan.



**Gambar 2.10** Sambungan bambu menggunakan baja

Sumber: Liese, 2003

Untuk bambu juga diberikan pemasangan besi sebagai penyambung terhadap plat/ *ball joint*, dapat menggunakan mur baut sebagai pengganti kabel, pemasangan mur baut ke dalam bambu dilakukan proses sebagai berikut:



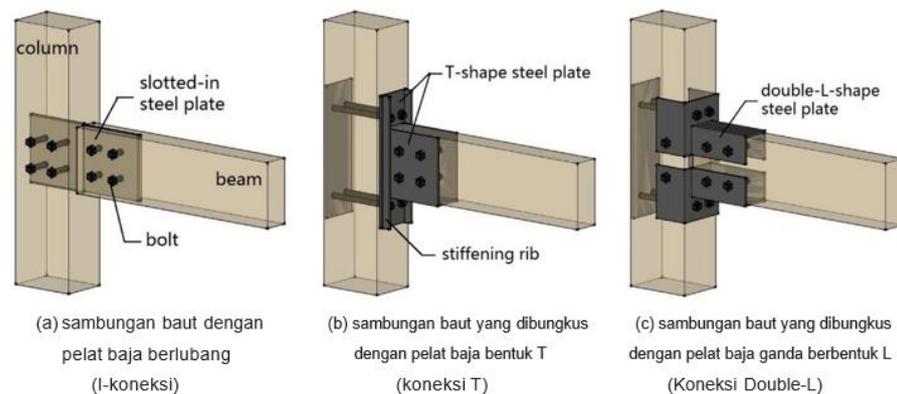
**Gambar 2.11** Pemasangan mur baut pada bambu

Sumber :Liese,2003

Pada gambar di atas merupakan pemasangan mur baut di dalam bambu, mur baut dimasukkan ke dalam bambu dan di dalam bambu kemudian diberikan semen dan juga tar, sebagai media untuk menempelkan bambu dengan mur baut.

#### d. Sambungan Bambu Laminasi

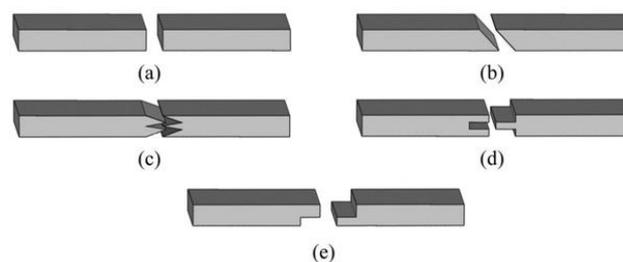
Struktur laminasi bambu memerlukan sambungan untuk menjadi suatu struktur bangunan. Konstruksi sambungan balok ke kolom pada laminasi bambu diyakini mirip dengan kayu. Ada berbagai jenis sambungan yang digunakan pada struktur laminasi bambu, antara lain sambungan baut, sambungan sekrup, dan sambungan lem. Berikut adalah contoh sambungan bambu laminasi menggunakan baut dengan pelat baja :



**Gambar 2.12** Sambungan bambu laminasi menggunakan baut dan pelat baja

Sumber Gambar : Y. Leng et al., 2020

Sambungan bambu laminasi juga bisa menggunakan variasi sambungan seperti sambungan kayu, berikut adalah gambar variasi sambungan bambu laminasi, dengan a, sambungan butt, (b) sambungan syal, (c) sambungan jari, (d) sambungan lidah dan alur, dan (e) sambungan meja.



**Gambar 2.13** Variasi sambungan bambu laminasi

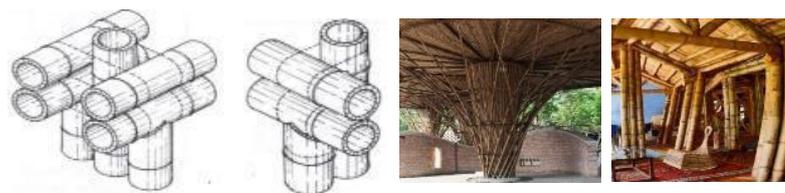
Sumber Gambar : Y. Leng et al., 2020

#### 2.4.4. Penerapan Bambu pada Konstruksi Atap

Konstruksi kuda atap bambu ini sering digunakan pada atap rumah menggunakan sambungan yang sudah dibahas. Susunan kuda atap bambu ini sama dengan susunan kuda kayu, yaitu terdapat kuda-kuda, gording, kasau atau usuk, reng, dan rang kabatang. Tingkat kekuatan bambu bervariasi tergantung seberapa lebar bambu. Ada dua jenis muatan yang harus diperhatikan, mirip dengan atap pada umumnya: a. muatan mati: penggunaan material untuk atap bambu; b. muatan hidup: gaya tekan dan gaya angin (Frick, 2004).

Bambu memiliki kekuatan dan elastisitas yang tinggi, sehingga berbagai bentuk rangka atap dapat berbeda-beda. Atap bambu biasanya berbentuk limasan atau pelana, dan digunakan sama dengan rangka kuda-kuda yang terbuat dari kayu. Karena elastisitas bambu yang tinggi, sambungan antara kuda-kuda dan atap dapat dilakukan dengan paku.

Ada berbagai jenis bambu, dengan diameter besar dan kecil. Bambu dengan diameter besar dapat menopang bangunan dengan baik, sementara bambu dengan diameter kecil memerlukan lebih banyak bambu untuk menopang bangunan.



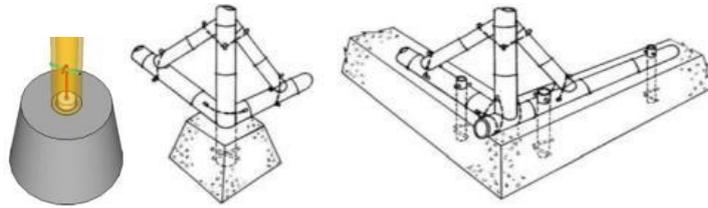
**Gambar 2.14** Penerapan bambu pada konstruksi atap

Sumber Gambar : Liese, 2003

#### 2.4.5. Penerapan Bambu pada Pondasi

Bambu tidak dapat digunakan sebagai pondasi karena akan membusuk dengan cepat jika langsung terpapar air. Cara lama untuk membuat pondasi adalah dengan mengecat bambu terlebih dahulu, tetapi hasilnya tidak tahan lama (Ivada, 2021:107).

Memasukkan bambu ke dalam umpak biasanya dilakukan dengan memasukkan beberapa batang bambu ke dalam pondasi.



**Gambar 2.15** Penerapan bambu pada pondasi

Sumber Gambar : Frick, 2004

Ada pilihan lain untuk menggunakan bambu di dalam pondasi. Anda dapat meninggikan bidang alas, yang biasanya terbuat dari batu kali. Anda juga dapat menggunakan dinding peralihan—sistem yang hampir sama dengan menggunakan bidang alas, tetapi dengan sloof dari beton bertulang. Bambu dapat dipasang di atas dinding peralihan ini. Material yang dapat digunakan adalah batu bata atau batako.

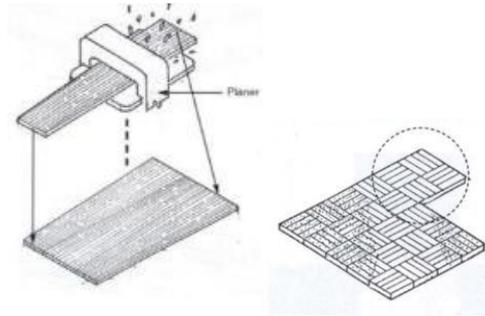


**Gambar 2.16** Pondasi bambu dengan meninggikan alas

Sumber Gambar : [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)

#### 2.4.6. Penerapan Bambu pada Lantai

*Plybamboo* juga dapat dibuat dari bambu untuk lantai. Itu dibuat dengan memotong bambu menjadi potongan kecil dengan ketebalan sekitar 3 hingga 5 mm. Kemudian bambu diikat satu sama lain sekitar 5 hingga 7 lapis sehingga bambu terakhir panjangnya 1,2 meter x 2,4 meter. Setelah itu, bambu dibentuk menjadi motif yang lebih kecil.

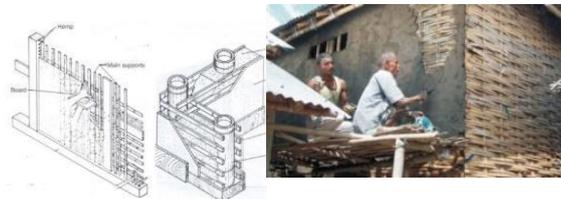


**Gambar 2.17** Ply bamboo untuk lantai

Sumber Gambar : *Bamboo the gift of te God*, Hal195

### 2.4.7. Penerapan Bambu pada Dinding

Bambu juga dapat digunakan sebagai dinding. Ini dapat digunakan sebagai tulangan untuk menggantikan besi tulangan; mereka dapat disusun dengan berbagai cara, seperti penganyaman, atau disusun secara satuan.



**Gambar 2.18** Penerapan bambu pada dinding

Sumber Gambar : *Bamboo the gift of te God*, Hal 236, 239

## 2.5. Tinjauan Arsitektur Organik

### 2.5.1. Pengertian Arsitektur Organik

Frank Lloyd Wright (*The Future of Architecture*, 1963: 347) menyatakan bahwa istilah "organik" lebih cocok untuk menggambarkan kesatuan, terpadu, atau intrinsik. Ketika digunakan pertama kali dalam arsitektur, kata "organik" berarti "bagian pada keseluruhan" atau "bagian pada bagian". Oleh karena itu, arti sebenarnya dari kata "organik" adalah terpadu. Arsitektur organik yang dimaksudkan Wright adalah arsitektur yang harmonis dengan lokasi atau lokasi, dibuat dari dalam ke luar seperti

tumbuhan, menghasilkan ruang yang mengalir dan mengutamakan perasaan kebebasan di dalam ruang seperti yang ada di alam. Filosofi dalam arsitektur organik, adalah sebagai berikut:

1. Menghargai kekayaan material.
2. Menghargai keselarasan hubungan antara bentuk/desain dan fungsi bangunan.
3. Arsitektur organik juga berusaha menggabungkan ruang luar ke ruang dalam; sebuah penggabungan di antara tapak dan struktur.
4. Menggabungkan antara konteks dan struktur.

### **2.5.2. Karakteristik Arsitektur Organik**

Karakteristik Arsitektur Organik menurut Frank Lloyd Wright yang disampaikan oleh (Christian, 2020) yaitu:

1. Kesederhanaan dan ketenangan  
Seni didasarkan pada prinsip ini. Dalam desain, penerimaan harus dimasukkan ke dalam struktur menjadi bentuk yang selaras dan menjadikan satu kesatuan yang harmoni, alami, dan tenang. Setiap aspek interior dekorasi harus diminimalkan, dan mebel dalam struktur harus disesuaikan dengan alam. Sebagai contoh bangunan *The Gherkin Tower*, London, 2003.
2. Ada banyak gaya rumah  
Meskipun desain Wright selalu memberikan kontribusi yang signifikan, prinsip ini memungkinkan keinginan pribadi setiap klien.
3. Korelasi alam, topografi dengan arsitektur  
Konstruksi harus sesuai dengan lingkungan sekitarnya. Baik dalam bentuk bangunan secara keseluruhan maupun strukturnya.
4. Warna alam  
Bahan-bahan yang digunakan dalam pembangunan harus sesuai dengan warna alam untuk menciptakan nuansa ketenangan.
5. Sifat bahan  
Material yang digunakan seperti kayu harus seperti kayu dan batu bata harus seperti batu bata, warna dan tekstur mereka tidak boleh berubah.

#### 6. Integritas rohani dalam arsitektur

Frank Lloyd Wright berpendapat bahwa kualitas rendah bangunan harus sejalan dengan kualitas manusia, yang berarti bahwa bangunan harus memberikan nuansa yang nyaman dan layak bagi mereka yang menggunakannya. Dibandingkan dengan bayak gaya, ini menjadi sangat penting.

### 2.5.3. Prinsip Desain Arsitektur Organik

Adapun prinsip-prinsip dasar Frank Lloyd Wright (*The Future of Architecture*, 1963: 347) adalah sebagai berikut :

#### 1. *Building as nature*

Bangunan arsitektur organik didasarkan pada sifat alaminya. Struktur dan bentuknya terinspirasi dari ketidaklurusan organisme biologis, yang merupakan inspirasi utama dari desain arsitektur organik.

#### 2. *Continous Present*

Arsitektur organik unik karena memiliki gagasan bahwa desain bangunan harus mempertahankan unsur-unsur keaslian lokasi dan kesegaran sambil tetap berubah seiring berjalannya waktu.

#### 3. *Form Follows Flow*

Bangunan arsitektur organik harus mengikuti aliran energi alam, menyesuaikan diri secara dinamis dengan alam sekitar dan tidak bertentangan dengannya. Energi alam termasuk kekuatan struktural, cahaya, angin, arus air, panas matahari, energi bumi, medan magnet, dan banyak lagi.

#### 4. *Of The people*

Desain bangunan arsitektur organik berfokus pada aktivitas atau kegiatan orang yang tinggal di dalamnya. Ini termasuk perancangan bentuk dan struktural yang disesuaikan dengan kebutuhan orang yang tinggal di dalamnya, sehingga kenyamanan pengguna sangat penting.

#### 5. *Of The Hill*

Frank Lloyd Wright (*The Future of Architecture*, 1963: 347), mengatakan bahwa suatu bangunan dengan lokasi lebih baik berhubungan dengan "of the hill" daripada "on the hill". Di sini, "of the hill" berarti bahwa suatu bangunan bukan hanya diletakkan di atas bukit, tetapi merupakan bagian atau komponen dari bukit tersebut. Sangat sulit untuk menempatkan bangunan berbasis arsitektur organik di mana pun.

#### **6. *Of The Material***

Kualitas bahan bangunan yang digunakan menentukan bentuk bangunan arsitektur organik. memerlukan material yang digunakan dengan baik sehingga tidak merusak lingkungan sekitar lokasi dan memanfaatkan sumber daya alam secara efektif.

#### **7. *Youthful and unexpected***

Arsitektur sorganik biasanya memiliki karakter individual, terkadang seperti organisasi inkonvensional, propokatif dan bahkan anti-kekuasaan, sehingga biasanya arsitektur organik memiliki karakter yang tidak terduga. Selain itu arsitektur organik dapat terlihat muda, ceria dan menarik. Desain tersebut juga kadang memiliki aksen yang tidak terduga.

#### **8. *Living Music***

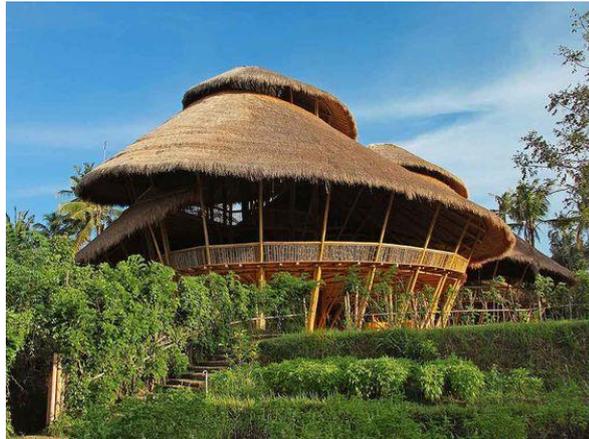
Arsitektur organik juga mengandung unsur musik modern. Dalam situasi di mana ada keselarasan irama antara struktur dan bentuk atau pola proporsi struktur yang tidak simetris, sehingga arsitektur organik terlihat futuristik dan modern (Nangoy & Sela: 2016).

Fleming, Honour dan Pevsner (1999) dalam *Penguin Dictionary of Architecture*, mendiskripsikan bahwa arsitektur organik memiliki dua definisi. Yang pertama, mereka mengatakan bahwa "arsitektur organik" adalah istilah yang digunakan untuk bangunan atau bagian dari bangunan yang dirancang dengan cara yang mirip dengan biologi atau yang mengingatkan pada bentuk alam. Misalnya, arsitektur yang menggunakan bentuk biomorfik. Menurutnya, arsitektur organik adalah istilah yang digunakan oleh Frank Lloyd Wright, Hugo Haring, dan arsitek lainnya untuk arsitektur yang saling harmonis secara visual dan lingkungan,

terintegrasi dengan tapak, dan merefleksikan kepedulian arsitek terhadap proses bentuk alam yang mereka ciptakan.

## 2.6. Studi Preseden

### 2.6.1. *Green School Bali*

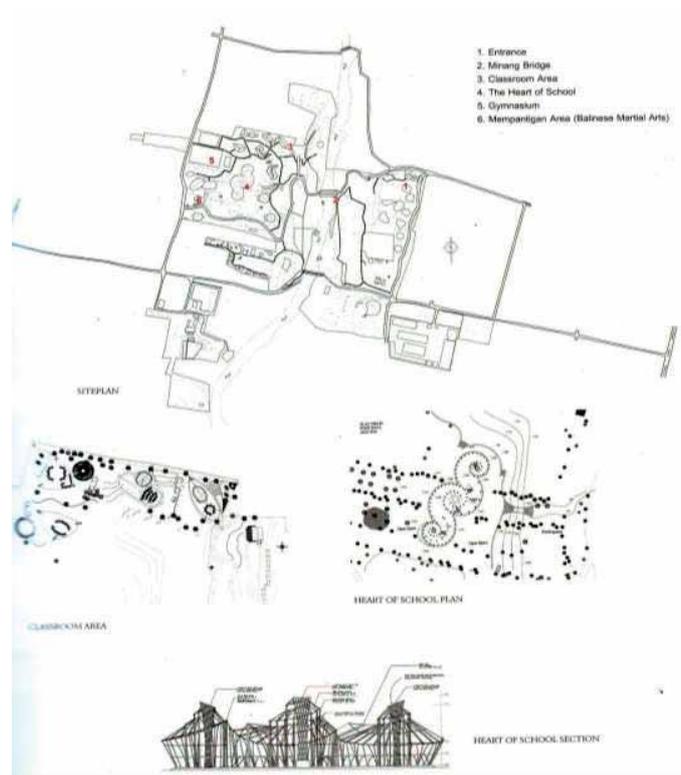


Gambar 2. 19. *Green School Bali*.

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com), 2024

|                  |   |
|------------------|---|
| Lokasi           | : Sibung Kaja, Badung Bali                                    |
| Arsitek          | : IBUKU   |
| Tahun            | : 2008  |
| Luas area        | : 4.55 HA, luas bangunan 4.500 m <sup>2</sup>                 |
| Alasan pemilihan | : Mengintegrasikan bangunan dengan pemanfaatan material bambu |

*Green School* berada di Sibang Kaja, Badung Bali, dan memiliki luas bangunan  $\pm 4500$  meter persegi dan luas lokasi  $\pm 4.55$  ha. Desain sekolah dimulai pada bulan Juni 2007 hingga Mei 2008, dan pembangunan dimulai pada bulan Juli 2007 hingga Agustus 2008. Sekolah dibuka pada 1 September 2008. Sekolah Hijau mendapat bantuan dari para ahli konstruksi bambu dari Universitas Gadjah Mada Yogyakarta untuk membangunnya.



**Gambar 2. 20.**Site *Green School Bali*.

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com), 2024

Area utama sekolah berada di seberang Jembatan Minang. Di sawah yang dimiliki sekolah, siswa dan instruktur sering menanam padi bersama. Namun, area belajar yang sebenarnya hanya dapat ditemukan setelah berjalan melalui jalan setapak yang menantang, di mana ruang kelas tidak memiliki dinding atau kaca. Siswa yang sedang belajar dapat mendengar suara alam seperti kicauan burung, pepohonan yang bergesek, dan aliran air di sungai, karena desain yang terbuka ini. Mereka juga dapat merasakan angin dan panas matahari. Suasana di sekitar sekolah sangat membantu siswa belajar karena jauh dari kebisingan dan hiruk pikuk manusia yang biasa ditemukan di sekolah-sekolah biasa lainnya. Hal ini didukung oleh fakta bahwa kendaraan umum tidak boleh memasuki wilayah Green School. Anak-anak yang diantar oleh orang tua mereka hanya akan diantar sampai jembatan Minang, di mana batas kendaraan tersedia. Untuk mengurangi kebisingan dan polusi, kendaraan dilarang melewati area sekolah.

Sebuah lapangan besar, fasilitas olahraga luar sekolah, dan sebuah gymnasium terletak di pusat kawasan. Ada juga sebuah bangunan dengan tiga tingkat. *Heart of School (HOS)* adalah bangunan utama sekolah yang berfungsi sebagai tempat administrasi, ruang guru, dan ruang kepala sekolah. Selain itu, ada ruang penunjang seperti ruang komputer dan galeri seni kriya anak. pada bangunan yang dikenal sebagai *Heart of School*.



**Gambar 2.21.** Ruang kelas yang di desain melengkung

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com), 2024

Meskipun Green School berfokus pada kembali ke alam, upaya untuk bersahabat dengan lingkungan tidak terbatas pada fisika bangunan, pilihan material, atau membiarkan pepohonan tumbuh di sekitarnya. Untuk meningkatkan manfaat konstruksi seperti listrik, ada sistem khusus yang disebut vortex, yang digerakkan oleh air. Namun, air bersih berasal dari sungai yang berada sekitar 40 meter di bawah tanah dan masih berada di dalam area Green School. Diharapkan anak-anak akan menjadi lebih "hijau" karena terbiasa dengan lingkungan hijau karena area yang didesain tidak mencemari lingkungan ini. Berikut konsep green yang diterapkan di Green School Bali :

Tabel 2.8. Konsep *Green School Bali*.

|  |  |
|--|--|
|  <p>Sumber : <a href="http://www.Greenschool.org">www.Greenschool.org</a></p>   | <p>Mengubah bambu menjadi barang berguna seperti kursi, meja, dinding sekat, dan anak tangga</p> |
|  <p>Sumber : <a href="http://www.Greenschool.org">www.Greenschool.org</a></p>   | <p>Pemanfaatan limbah bambu untuk menghasilkan produk bermanfaat seperti ayunan</p>              |
|  <p>Sumber : <a href="http://www.Greenschool.org">www.Greenschool.org</a></p>  | <p>Pemberlakuan kotak sampah untuk sampah basah dan kering</p>                                   |
|  <p>Sumber : <a href="http://www.Greenschool.org">www.Greenschool.org</a></p> | <p>Mengubah limbah bambu menjadi barang berguna, seperti rak tas.</p>                            |
|  <p>Sumber : <a href="http://www.greenschool.org">www.greenschool.org</a></p> | <p>Bertanam dan bercocok tanam membantu anak didik memahami alam.</p>                            |

|  |  |
|--|--|
|  <p>Sumber : <a href="http://www.greenshool.org">www.greenshool.org</a></p> | Pemanfaatan panel surya untuk energi listrik yang digunakan. |
|--|--|

Sumber: [www.greenshool.org](http://www.greenshool.org), 2024

**Tabel 2. 9.** Kesimpulan analisis preseden *Green School Bali*

| Objek                     | Fungsi Bangunan                            | Ruang         | Konsep Bangunan   |
|---------------------------|--|---------------|---|
| <i>Green School, Bali</i> | Bangunan tersebut didesain sebagai sekolah | Kelas belajar | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bangunan menggunakan material bambu</li> <li>• Eksterior bangunan dipenuhi dengan fasad bangunan bambu yang beraneka ragam bentuk</li> <li>• Interior bangunan, Dibuat dengan senyaman mungkin dengan tetap memperhatikan bambu sebagai bahan materialnya</li> <li>• Sistem pencahayaan pada bangunan menggunakan pencahayaan alami Karena konsep ruangnya yang terbuka berdampingan dengan alam.</li> </ul> |
|                           |  | Laboratorium  |   |
|                           |  | Perpustakaan  |   |
|                           |  |               |   |

Sumber: analisis penulis , 2024

**Tabel 2.10.** Prinsip Arsitektur Organik yang ada di *Green School Bali*

| Objek                    | Prinsip Arsitektur Organik       | Penerapan pada bangunan   |
|--------------------------|----------------------------------|---|
| <i>Green School Bali</i> | <b><i>Building as nature</i></b> | Bentuk bangunan selaras dengan bentuk alam, berbentuk seperti spiral dan daun, tidak kaku |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b><i>Continous Present</i></b>       | Bangunan memiliki efisiensi dan konservasi energi, konservasi air, dan menggunakan bahan material utama dalam bangunan yaitu bambu, yang memiliki masa tumbuh relatif cepat. |
| <b><i>Form Follows Flow</i></b>       | Bangunan memiliki bukaan lebar dan di desain tanpa dinding solid, sehingga penghawaan bersifat alami.  |
| <b><i>Of The people</i></b>           | Interior dan eksterior pada bangunan di desain dengan senyaman mungkin dengan tetap memperhatikan material bambu sebagai material utama.                                     |
| <b><i>Of The Hill</i></b>             | Bangunan terkesan menyatu dengan tapak terlihat dari bentuk dan material yang digunakan  |
| <b><i>Of The Material</i></b>         | Material utama yang digunakan bambu, batu alam, dan ijuk   |
| <b><i>Youthful and unexpected</i></b> | Pengalaman belajar yang terkesan menyatu dengan alam merupakan kesan yang ditimbulkan dari bangunan ini, sehingga mendapatkan pengalaman baru yang menyenangkan              |
| <b><i>Living Music</i></b>            | Bangunan memiliki bentuk yang berirama seperti susunan daun dan spiral apabila dilihat dari atas.  |

Sumber: analisis penulis , 2024

### 2.6.2. Green Village Bali



**Gambar 2.23.** *Green Village Bali*

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com), 2024

|                  |   |
|------------------|---|
| Lokasi           | : Jln. Tanah Ayu, Desa Sibang Gede, Kab. Badung, Bali               |
| Arsitek          | : IBUKU   |
| Tahun            | : 2008  |
| Luas area        | : 2,5 HA  |
| Alasan pemilihan | : Pemanfaatan material bambu dan penerapan pada arsitektur organik. |

*Green Village* adalah kompleks penginapan dengan berbagai jenis vila yang terletak di tepi Sungai Ayung yang sakral dengan hutan di sekitarnya. *Green Village* Bali memiliki banyak potensi alam yang dapat menarik wisatawan yang ingin menikmati kekayaan alam asli. Ini juga dapat menjadi tempat penginapan yang nyaman untuk orang-orang modern yang sangat sibuk (Hardy, 2015).

Penginapan *Green Village*, yang dirancang khusus oleh tim arsitektur IBUKU, menggunakan hampir setiap bangunannya dari bambu, baik di dalam maupun di luar. *Green Village* Bali adalah hasil kerja sama arsitek, insinyur, dan seniman muda yang dipimpin oleh Elora Hardy, arsitek sekaligus pendiri tim IBUKU. Bagaimana bambu dapat dikombinasikan dengan kuningan, tembaga, dan batu untuk membuat lantai, dinding, langit-langit, tangga, dan pagar yang unik ditunjukkan dalam desain struktur bangunan yang ada di *Green Village* Bali (Hardy, 2015).

Terdapat 4 karakteristik Arsitektur Organik menurut FL Wright (1963). Dari karakteristik konsep ini, penulis akan membahas setiap karakteristik yang diimplementasikan ke bangunan penginapan *Green Village*, yaitu:

- i. Menciptakan konsep arsitektur organik dari dalam ke luar, di mana hubungan antara bangunan dan lingkungannya menjadi harmonis. Sebuah karya arsitektur sangat dipengaruhi oleh lingkungannya, jadi keadaan sekitar tapak *Green Village* Bali, yang terletak di sungai Ayung dan dikelilingi oleh hutan, selalu dipertimbangkan saat merencanakan dan membangunnya. Dalam proses perancangan, potensi ini digunakan. Bangunan *Green Village* selaras dan harmonis dengan alam, seperti

dengan meletakkannya di sepanjang sungai, menjadikan sungai dan hutan sebagai orientasi mereka.



**Gambar 2.24.** Orientasi bangunan penginapan Green Village Bali

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com), dan analisa penulis 2024

Interior pada bangunan di Green Village lebih banyak dibuat dengan semi terbuka, termasuk pada salah satu kamar tidurnya yang tidak menggunakan jendela kaca seperti kamar tidur pada umumnya untuk memberikan pengalaman kepada tamu yang menginap merasakan ketenangan dan dekat dengan alam.



**Gambar 2.25** Interior kamar dengan View hutan

Sumber: [Greenvillagebali.com](http://Greenvillagebali.com), 2024

- ii. Material yang digunakan untuk bangunan disesuaikan dengan karakteristik bahan tersebut. Sifat material yang digunakan menentukan struktur yang ideal (Hari et al., 2021). Bambu telah digunakan sebagai bahan konstruksi oleh masyarakat Indonesia sejak lama (Maurina, 2014). Bambu adalah material utama di bangunan penginapan Green Village. Penginapan Green Village Bali menggunakan bambu yang telah diolah untuk dindingnya, yang membuatnya kuat dan menjadi bahan yang unik di Badung Bali.



**Gambar 2.26.** Penggunaan bambu pada dinding bangunan

Sumber: Ibuku.com, 2024

Bambu di penginapan Green Village Bali dikombinasikan dengan material lain seperti kaca untuk membuat ruangan semi terbuka. Karena sifat fleksibel bambu, bentuk-bentuk yang rumit dapat dimasukkan ke dalam bangunan dan dapat dikombinasikan dengan material konstruksi lainnya, seperti bentuk melengkung (Maurina, 2014). Bentuk-bentuk melengkung seperti dinding bangunan di Green Village Bali adalah contoh bentuk-bentuk yang sulit yang dapat diterapkan ke dalam bangunan (Maurina, 2014).

- iii. Elemen - elemen dari sebuah bangunan merupakan satu kesatuan yang utuh.



**Gambar 2.27.** Plafon Kamar

Sumber: Ibuku.com, 2024

Baik interior maupun eksterior penginapan Green Village Bali semuanya terbuat dari bambu. Bagian-bagian bangunan seperti dinding, kolom, plafon, pintu, jendela, dan lainnya mempertahankan warna, tekstur, dan motif alami bambu. Perabotan yang dibuat dari bambu juga mempertahankan bentuk, tekstur, dan warna alami bambu, sehingga elemen-elemen yang digunakan

- iv. Bangunan—Bangunan dapat mengekspresikan waktu, tempat, dan tujuan melalui desain. Penginapan Green Village Bali memanfaatkan kemajuan teknologi tanpa merusak lingkungan yang diinginkan. Meskipun hampir semua elemen bangunan terbuat dari bambu, bambu diolah secara modern dengan melapisi bambu dengan borax, mendesain bentuk bangunan berdasarkan kekuatan bambu, dan memanfaatkan kelenturannya untuk menghasilkan berbagai bentuk bangunan yang unik (Hardy, 2015).

**Tabel 2. 11.** Kesimpulan analisis preseden Green Village Bali

| Objek                     | Fungsi Bangunan                         | Ruang       | Konsep Bangunan  |
|---------------------------|---|-------------|--|
|                           | Bangunan                                | Ruang Tamu  | - Bangunan menggunakan material bambu  |
|                           |   | Dapur       | - Eksterior bangunan dipenuhi dengan fasad bangunan bambu yang beraneka ragam bentuk   |
| <i>Green Village Bali</i> | tersebut didesain sebagai rumah tinggal | Kamar Tidur | - Interior bangunan, dibuat dengan senyaman mungkin dengan tetap memperhatikan bambu sebagai bahan materialnya                 |
|                           |   | Toilet      | - Sistem pencahayaan pada bangunan menggunakan pencahayaan alami karena konsep ruangnya yang terbuka berdampingan dengan alam. |

Sumber: analisis penulis, 2024

**Tabel 2. 12.** Prinsip Arsitektur Organik yang ada di *Green Village Bali*

| Objek                     | Prinsip Arsitektur Organik | Penerapan pada bangunan  |
|---------------------------|----------------------------|--|
| <i>Green Village Bali</i> | <i>Building as nature</i>  | Bangunan penginapan Green Village selaras dan harmonis dengan alam, seperti peletakan bangunan di sepanjang sungai, sehingga Sungai dan hutan ini menjadi orientasi bangunan.  |
|                           | <i>Continous Present</i>   | Green Village di Bali menerapkan konsep hidup berkelanjutan melalui pemanfaatan bambu sebagai bahan konstruksi utama. Vila dan rumah mewah di Green Village dirancang khusus dan hampir seluruhnya dibangun dari bambu, menunjukkan bagaimana bambu, dikombinasikan dengan |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
|                                | bahan lain seperti kuningan, tembaga, dan batu, dapat menciptakan ruang hidup yang ramah lingkungan dan mewah..   |
| <i>Form Follows Flow</i>       | Interior pada bangunan di Green Village lebih banyak dibuat dengan semi terbuka, banyak menggunakan bukaan agar memiliki penghawaan secara alami  |
| <i>Of The people</i>           | Interior dan eksterior pada bangunan di desain dengan senyaman mungkin dengan tetap memperhatikan material bambu sebagai material utama.  |
| <i>Of The Hill</i>             | Orientasi bangunan mengikuti alam dengan arah bangunan menghadap sungai dan hutan, tidak merubah kontur tapak, serta bentuk terkesan menyatu dengan alam  |
| <i>Of The Material</i>         | Interior bangunan dan eksterior bangunan pada bangunan penginapan Green Village Bali rata rata menggunakan material bambu. Elemen- elemen bangunan seperti dinding, kolom, plafond, pintu, jendela dan lainnya mempertahankan warna alami, tekstur serta motif serat alami dari bambu itu sendiri |
| <i>Youthful and unexpected</i> | salah satu kamar tidurnya yang tidak menggunakan jendela kaca seperti kamar tidur pada umumnya untuk memberikan pengalaman kepada tamu yang menginap merasakan ketenangan dan dekat dengan alam.  |
| <i>Living Music</i>            | Bangunan memiliki bentuk yang selaras dengan alam dan berirama seperti tumpukan daun  |

Sumber: analisis penulis , 2024

### 2.6.3. Ananda House, Bali



**Gambar 2.28.** Ananda House.

Sumber: Archdaily.com. 2024

Lokasi : Badung Regency, Bali  
Arsitek : IBUKU  
Tahun : 2015  
Luas area : 260 m<sup>2</sup>  
Alasan pemilihan : Bentuk eksplorasi bentuk bervariasi, pemanfaatan kontur

Ananda House adalah sebuah rumah *eco bamboo* yang terletak di Bringkit, 7 km dari Bali Zoo . Rumah ini menawarkan kolam renang pribadi dan pemandangan sungai, konsep dari Ananda House ini menyatu dengan alam, ditandai dengan bentuk atap menyerupai daun, dan disusun bertingkat seperti lapisan daun.



**Gambar 2.29.** Sketsa *Ananda House*.

Sumber: Archdaily.com. 2024

Akses pedestrian dibuat seolah menyatu dengan alam dengan menggunakan jalan setapak dan juga mengikuti aliran sungai. Konsep pada bangunan ini menggunakan konsep organik agar bangunan lebih menyatu dengan alam dengan memperhatikan unsur-unsur alami yang tetap dipertahankan tanpa mengubah bentuk asalnya.



**Gambar 2.30.** Tampak Atas *Ananda House*.

Sumber: Archdaily.com. 2024

Interior bangunan juga mengedepankan unsur organik dengan memanfaatkan bukaan secara maksimal dan penggunaan material pelingkup dari bambu dan lantai dari batu alam dan juga strip bambu.



**Gambar 2.31.** Interior *Ananda House*.

Sumber: Archdaily.com. 2024

Pada area ruang tamu memiliki pemanfaatan view dengan sangat bagus dengan orientasi bangunan menghadap ke arah sungai dan dilengkapi dengan kolam renang, menjadikan ruang memiliki nuansa lebih menyatu dengan alam dengan suara aliran air dari sungai.



**Gambar 2.32.** Ruang Tamu *Ananda House*.

Sumber: Archdaily.com. 2024

Tabel 2.13. Kesimpulan analisis preseden *Ananda House*

| Objek                      | Fungsi Bangunan                         | Ruang           | Konsep Bangunan  |
|----------------------------|---|-----------------|--|
| <i>Ananda House</i> , Bali | Bangunan tersebut didesain sebagai vila | Kamar tidur     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bangunan menggunakan material bambu dengan konsep organik</li> <li>• Eksterior bangunan dipenuhi dengan fasad bangunan bambu yang memiliki bentuk seperti daun yang ditumpuk sehingga terkesan menyatu dengan alam</li> <li>• Interior bangunan, dibuat dengan senyaman mungkin dengan tetap memperhatikan bambu sebagai bahan materialnya</li> <li>• Sistem penghawaan pada bangunan menggunakan penghawaan alami karena konsep ruangnya yang terbuka berdampingan dengan alam.</li> </ul> |
|                            |   | Ruang Tamu      |  |
|                            |   | Dapur           |  |
|                            |   | Ruang berkumpul |  |

Sumber: analisis penulis, 2024

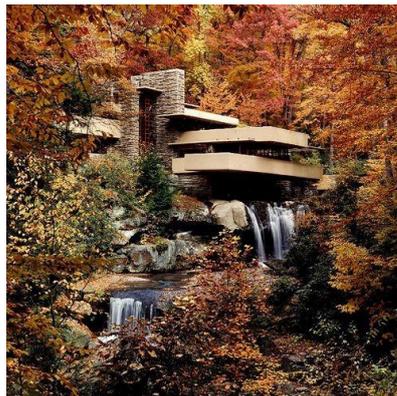
Tabel 2.14. Prinsip Arsitektur Organik yang ada di *Ananda House*

| Objek               | Prinsip Arsitektur Organik | Penerapan pada bangunan  |
|---------------------|----------------------------|--|
| <i>Ananda House</i> | <i>Building as nature</i>  | Bangunan <i>Ananda House</i> memiliki bentuk yang menyerupai bentuk daun, yang menyatu dengan alam sekitarnya  |
|                     | <i>Continous Present</i>   | Bahan bangunan yang digunakan didominasi oleh bambu, yang merupakan bahan alami dan sangat <i>eco-friendly</i> , jarak antar bangunan juga tidak berdekatan yang memungkinkan untuk lebih berkembang di suatu hari |
|                     | <i>Form Follows Flow</i>   | Prinsip keterbukaan memberikan interaksi pengguna ruang dengan alam sekitarnya, menjadikan bangunan ini sangat terhubung dengan lingkungan   |
|                     | <i>Of The people</i>       | Interior dan eksterior pada bangunan di desain dengan senyaman mungkin dengan tetap memperhatikan material bambu sebagai material utama.   |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <i>Of The Hill</i>             | Bangunan Ananda House dibangun bertingkat mengikuti tapak, yang membuatnya terlihat seperti rumah tumbuh  |
| <i>Of The Material</i>         | Bangunan sangat menunjukkan penggunaan material alam yang didominasi dengan bambu, dan material alam lainnya  |
| <i>Youthful and unexpected</i> | Bangunan ini berada pada aliran sungai, dan terdapat kolam renang di atasnya, sehingga kesan menyatu dengan alam sangat ditonjolkan pada bangunan ini |
| <i>Living Music</i>            | Bangunan ini merupakan cootage yang terpisah-pisah dan berbentuk seperti daun sehingga memiliki irama   |

Sumber: analisis penulis , 2024

#### 2.6.4. *Falling Water House*

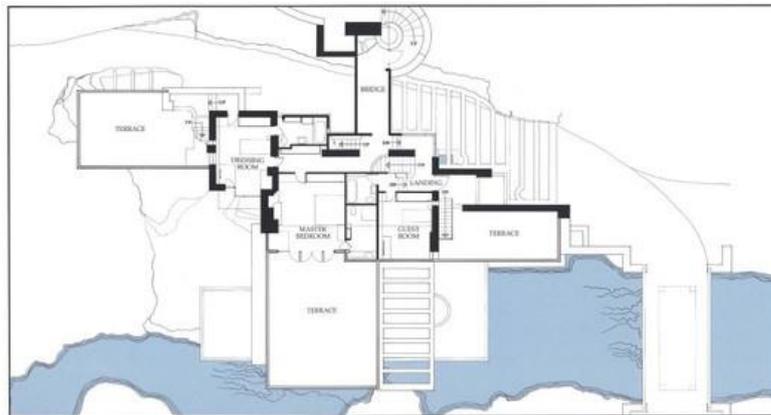


**Gambar 2.33.** *Falling Water House*

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com), 2024

|                  |  |
|------------------|--|
| Lokasi           | : Southwestern Pennsylvania                  |
| Arsitek          | : Frank Lloyd Wright                         |
| Tahun            | : 1935                                       |
| Luas area        | : 5.300 m <sup>2</sup>                       |
| Alasan pemilihan | : Bangunan dengan prinsip arsitektur organik |

Fallingwater, rumah Frank Lloyd Wright yang luar biasa, mendefinisikan kembali hubungan antara arsitektur, alam, dan manusia. Tuan Edgar Kaufmann, istrinya, dan putra mereka tinggal di rumah itu selama akhir pekan. Putra mereka menjalin persahabatan dengannya melalui Taliesin Fellowship, sekolah Wright, di mana dia belajar. Keluarga tersebut telah tinggal di air terjun tersebut selama lima belas tahun. Ketika mereka meminta Wright untuk mendesain rumah, mereka berpikir untuk membangun rumah di seberang air terjun sehingga mereka dapat melihatnya. Sebaliknya, Wright membuat air terjun menjadi bagian dari desain rumahnya dan menempatkannya tepat di atasnya untuk menjadikannya bagian dari kehidupan Kaufmann. Meskipun dia memiliki banyak pilihan untuk lokasi rumah di lahan tersebut, Wright memilih untuk membangun rumah tepat di atas air terjun, dekat anak sungai, di sebuah petak yang cukup curam dengan suara air terjun. Karya tersebut memiliki garis horizontal dan vertikal yang kuat.



**Gambar 2.34.** Layout *Falling Water House*

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com), 2024

Untuk memasuki kawasan air jatuh, hanya ada tiang batu yang menandai pintu masuk utama. Jalan setapak menuju bangunan pengelola museum yang terbuat dari kayu, dan falling water berdiri di bantaran sungai berbatu dengan air terjun kecil di bagian depannya. Pada hamparan hutan maple dan oak, ada air jatuh..



**Gambar 2.35.** *Falling Water House Cantilever*

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com), 2024

Teori tentang bahan yang digunakan untuk bangunan air jatuh berasal dari kuari di sekitar lokasi, di mana strukturnya terutama terdiri dari overhang dan cantilever yang terbuat dari beton bertulang. Selain itu, penggunaan perabot, di mana perabot di bangunan air jatuh terutama terbuat dari kayu dan batu alami..



**Gambar 2.36.** *Falling Water House Interior*

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com), 2024

**Tabel 2.15.** Kesimpulan analisis preseden *Falling Water House*

| Objek                      | Fungsi Bangunan  | Ruang          | Konsep Bangunan  |
|----------------------------|--|----------------|--|
| <i>Falling Water House</i> | Fungsi awal adalah rumah peristirahatan, kini dialihfungsikan sebagai museum | Kamar tidur    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrasi dengan alam, menjadikan air terjun itu sebagai bagian dari rumah</li> <li>• Hemat energi, dengan memiliki banyak bukaan</li> <li>• Material bangunan dari alam seperti kayu dan batu alami</li> <li>• Menggunakan struktur kantilever</li> <li>• Memiliki ruang keluarga yang menjorok dan melayang di puncak air terjun, yang merupakan bagian fenomenal dari rumah tersebut.</li> </ul> |
|                            |  | Ruang Tamu     |  |
|                            |  | Teras          |  |
|                            |  | Ruang keluarga |  |

sumber: analisis penulis , 2024

**Tabel 2. 16.** Prinsip Arsitektur Organik yang ada di *Falling Water House*

| Objek                      | Prinsip Arsitektur Organik | Penerapan pada bangunan  |
|----------------------------|----------------------------|--|
| <i>Falling Water House</i> | <i>Building as nature</i>  | Menjadikan air terjun menjadi bagian dari rumah itu sendiri, garis vertikal dan horizontal memperkuat konsep menyatu dengan alam karena site merupakan area tebing dan perbukitan batu |
|                            | <i>Continous Present</i>   | Bangunan memiliki desain yang modern sehingga terus dapat mengikuti perkembangan zaman   |
|                            | <i>Form Follows Flow</i>   | Memberikan desain yang sesuai dengan lingkungan, mengikuti arus dan menyesuaikan diri, memiliki banyak bukaan  |
|                            | <i>Of The people</i>       | Bangunan di desain sangat memperhatikan kenyamanan pengguna  |
|                            | <i>Of The Hill</i>         | Bangunan terletak di atas air terjun dekat dengan anak sungai, di sebuah tapak yang cukup curam  |
|                            | <i>Of The Material</i>     | Struktur bangunan didominasi oleh overhanged / cantilever yang terbuat dari beton bertulang, serta perabot yang didominasi oleh bahan kayu dan batu alami                              |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <i>Youthful and unexpected</i> | Bangunan ini mencakupi kebutuhan sosial, fisik, dan rohani. Tumbuh keluar dan unik, dan menandai jiwa muda dan kesenangan |
| <i>Living Music</i>            | Bangunan memiliki irama yang kuat akibat dari penegasan garis horizontal dan vertikal.                                    |

Sumber: analisis penulis , 2024

### 2.6.5. *Bamboo Craft Village*



**Gambar 2.37.** *Bamboo Craft Village*

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com), 2024

- Lokasi : Chengdu, Tiongkok
- Arsitek : Archi-Union
- Tahun : 2018
- Luas area : -
- Alasan pemilihan : Fungsi yang sama sebagai desa kerajinan bambu

Terletak lebih dari 50 kilometer dari kota Chengdu di Tiongkok, Provinsi Sichuan, Desa Kerajinan Bambu dipahami sebagai utopia alam, artisanal, dan sosial ekonomi. Alami karena menciptakan kembali suasana kehidupan pedesaan di kawasan tersebut, berhubungan erat dan berinteraksi dengan lanskap, dan dibangun mengikuti prinsip ekologi. Artisanal karena seluruh kota dibangun dengan metode kerajinan tangan dan penggunaan bahan bangunan tradisional seperti kayu, bambu, dan keramik. Selain itu, sosio-ekonomi karena utopia berusaha untuk menghubungkan dunia pedesaan dengan budaya industri, yang merupakan ciri masyarakat Tiongkok modern, bahkan lebih dari tradisi leluhurnya.



**Gambar 2.38.** Landscape *Bamboo Craft Village*

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com), 2024

Desa ini memiliki lima area: sentra tenun, pusat bisnis, pusat wisata, hostel pemuda, tempat tidur dan sarapan, dan rumah *prototipe InBamboo*. Mereka semua menunjukkan rasa hormat yang besar terhadap lokus kejeniusan, serta penggunaan bahan dan teknik bahasa lokal. Sebenarnya, seluruh desa adalah hasil dari *prototipe InBamboo*, yang dibangun dengan menggabungkan sistem dan material tradisional dengan prefabrikasi serta teknik desain dan fabrikasi digital. Ini memungkinkan pembangunan lanskap, interior, dan bangunan di luar dalam 52 hari. Atap overlap ditopang oleh sistem konstruksi baja ringan dan kayu yang 70% diantaranya diselesaikan melalui proses pra-fabrikasi yang optimal. Atap serpentine yang tumpang tindih secara alami membatasi dua halaman interior, memberikan pengalaman interior yang kaya antara apa yang ada di dalam dan apa yang di luar; antara apa itu lanskap dan apa itu arsitektur. Berbagai fungsi bangunan dirangkai menjadi satu kesatuan di bawah atap yang saling menenun ini.



**Gambar 2.39.** *Bamboo Craft Village*

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com), 2024

Pada Bambooo Creative Craft ini terbagi menjadi 5 wilayah, yaitu :

#### 1. Pusat kebudayaan tenun bambu Dzingzhizhu,

Di pintu masuk desa di kaki gunung, Pusat Kebudayaan Tenun Bambu Dingzhizhu menjadi tempat pertama yang dilihat oleh wisatawan. Dua rumah pertanian kecil sebelumnya di lokasi tersebut digabungkan ke dalam satu ruang bangunan yang lebih kecil. Ruang tamu mezzanine, ruang pameran high-pass, dan ruang minum teh semi-outdoor terletak di bawah atap linier yang terbuka dan mengalir ini. Produksi, instruksi, dan tampilan proses menenun bambu di dalam dan di luar aliran shuttle semuanya dapat dinikmati oleh pengunjung. Struktur kayu mendukung bangunan dengan atap genteng lokal berwarna abu-abu dan fasad tenun bambu.



**Gambar 2.40.** *Dzingzhizhu Bamboo Craft Village*

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com), 2024

#### 2. Pusat pelayanan desa

Terletak di tengah kota, ini adalah pusat pelayanan desa dengan baki hutan dan kanal di bagian belakang. Itu menghadap alun dan memiliki tempat parkir kecil. Ada toilet, kedai teh, tempat duduk umum, tempat pengiriman, ATM, dan area bermain anak-anak. Di lokasi, ada denah berbentuk "X" yang membentuk jembatan yang dapat digunakan untuk bersantai dan bersantai, dengan ladang berbunga dan jalan desa di bawahnya. Bangunan-bangunan ini menggunakan gaya arsitektur terpadu desa dengan atap berpenampang lengkung. Mereka juga menggunakan dinding beton cetakan bambu dan atap genteng abu-abu lokal.



**Gambar 2.41.** Pusat Pelayanan Desa *Bamboo Craft Village*

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com), 2024

### 3. Pusat Wisata

Pusat wisata ini dekat dengan "*Chongqing Road*", jalan pedesaan yang paling indah. Ini berfungsi sebagai gerbang menuju Desa dan memiliki titik penurunan bus dan tempat parkir kecil. Pusat pengunjung ini terletak di tengah fenomena pedesaan yang alami dan liar. Itu mengelilingi alun-alun pusat, memiliki ruang fungsional di sekitarnya, dan terbuka ke ladang pemerkoasaan. Ruangan memiliki garis punggung bukit yang halus dan dinding bata dan atap yang dibuat dari kayu. Lantai satu menampilkan ruang publik terbuka seperti ruang pelayanan terpadu, toko, dan ruang pameran, sedangkan lantai dua menampilkan ruang kerja yang lebih tertutup.



**Gambar 2.42.** Pusat wisata *Bamboo Craft Village*

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com), 2024

### 3. Perkemahan Remaja

Perkemahan yang menghadap ke jurang gunung menyediakan ruang untuk aktivitas publik yang berkelanjutan dan unit hunian individu yang tersebar di

lingkungan pegunungan liar, yang secara bertahap larut dan meluas ke alam. Kawasan kegiatan umum dibentuk oleh beberapa blok yang saling bersambung secara diagonal. Blok-blok ini termasuk ruang kelas multifungsi, restoran, ruang peralatan, dan ruang lainnya. Rumah tinggal dibangun dari tanah dan terhubung melalui jalan papan, tersebar di antara hutan. Struktur balsa yang telah dibuat sebelumnya digunakan untuk membangun struktur ini. Untuk memberikan pemandangan hutan yang luas dan menyembunyikan bangunan dari lingkungan, setiap fasad tampilan dibingkai dengan rantai kaca reflektifitas tinggi. Fasad bangunan juga terbuat dari panel baja tahan cuaca dan kaca yang sangat reflektif.

#### 4. *B&B Zhuyi*

*Zhuyi Bed and Breakfast (B&B)*, yang merupakan proyek percontohan untuk Resort Wisata Danau Baita, merupakan langkah penting dalam pembangunan Chongzhou, kota unggulan Tiongkok. Untuk membuat ruang arsitektur yang selaras dengan alam, tema fungsional, dan material struktural, dia berusaha memanfaatkan sepenuhnya keunggulan alami lokasi. Di belakang *In Bamboo*, kamar tamu terletak di asrama Akademi Seni Rupa. Dia menghadap ke desa dari timur-barat. 8 kamar satu tingkat tersebar di hutan dan menyentuh tanah, sesuai dengan lingkungan lokasi. Untuk mencapai puncak gunung dan masuk ke dalam rumah, pengunjung dapat menaiki mobil aki. Dengan mempertahankan pesona pedesaan, desainer mempertahankan tampilan asli alasnya. Proses konstruksi mengurangi kerusakan pada vegetasi yang sudah ada. Kamar-kamarnya mengikuti desain bangunan tradisional, dan topologi planar melingkar yang menggema di lobi membentuk atap lengkung ganda yang halus. Rencana putaran ini berhubungan satu sama lain. Satu sisi digunakan sebagai ruang tamu, dan sisi lain digunakan sebagai tempat rekreasi dan tinggal. Ruang ganti, meja bar kecil, lemari pakaian, sofa, meja tulis, dan TV tersedia di kamar ini. Ruang utilitas seperti pancuran dan toilet ditempatkan di kedua ujung denah melingkar untuk menggabungkan dimensi rumah susun. Area tumpang tindih kedua lingkaran membentuk halaman luar yang mandiri. Masyarakat dapat merasakan kesegaran dan keindahan alam sepenuhnya jika ruang aktivitas ruangan diperluas. Ini memenuhi kebutuhan pencahayaan di dalam dan memberikan ruang untuk pohon besar di lokasi. Tiang pancang baja dan struktur

kayu menyelesaikan struktur. Atap genteng abu-abu tradisional lokal dan fasad berbahan bambu digunakan bersama dengan lingkungan lokasi Linpan.



Gambar 2.43. B&B Zhuyi Bamboo Craft Village

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com), 2024

Tabel 2. 17. Kesimpulan analisis preseden *Bamboo Craft Village*

| Objek                        | Fungsi Bangunan                | Ruang / area                             | Konsep Bangunan  |
|------------------------------|--------------------------------|--|--|
| <i>Bamboo Creative Craft</i> | Ekonomi Kreatif dan Pariwisata | Pusat kebudayaan tenun bambu Dzingzhizhu | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrasi dengan lanskap</li> <li>• Memakai prinsip ekologi</li> <li>• Memadukan antara material lokal dengan material fabrikasi</li> <li>• Memiliki 5 area yang memiliki fungsi berbeda</li> <li>• Menghidupkan Kembali nuansa desa dengan konsep kembali ke alam</li> </ul> |
|                              |                                | Pusat pelayanan desa                     |  |
|                              |                                | Pusat Wisata                             |  |
|                              |                                | Perkemahan Remaja                        |  |
|                              |                                | B&B Zhuyi                                |  |

Sumber: analisis penulis , 2024

**Tabel 2. 18.** Prinsip Arsitektur Organik yang ada di *Bamboo Craft House*

| Objek                       | Prinsip Arsitektur Organik     | Penerapan pada bangunan   |
|-----------------------------|--------------------------------|---|
| <i>Bamboo Craft Village</i> | <i>Building as nature</i>      | Alami karena menciptakan kembali suasana kehidupan pedesaan di kawasan tersebut, berhubungan erat dan berinteraksi dengan lanskap.  |
|                             | <i>Continous Present</i>       | Bangunan memadukan material alam dan material yang telaah di fabrikasi sehingga tetap mengikuti perkembangan zaman tanpa menghilangkan kealamiannya   |
|                             | <i>Form Follows Flow</i>       | Memberikan desain yang sesuai dengan lingkungan, memberikan tanggapan terhadap kondisi lingkungan   |
|                             | <i>Of The people</i>           | Bangunan didesain sangat memperhatikan kenyamanan pengguna  |
|                             | <i>Of The Hill</i>             | Bangunan membaur dengan kondisi lahan yang ada  |
|                             | <i>Of The Material</i>         | kombinasi sistem dan material tradisional yang dipadukan dengan prefabrikasi serta desain dan teknik fabrikasi digital. Atap overlap ditopang oleh sistem konstruksi baja ringan dan kayu yang 70% diantaranya diselesaikan melalui proses pra-fabrikasi yang optimal |
|                             | <i>Youthful and unexpected</i> | Bangunan ini berbentuk unik dan sangat tak terduga, menimbulkan kesan yang baru tetapi menyatu dengan alam  |
|                             | <i>Living Music</i>            | Antara bangunan memiliki koneksi dengan irama yang melengkung, dan linier.  |

Sumber: analisis penulis , 2024

## 2.7. Keluaran Hasil Studi Preseden dan Studi Banding

**Tabel 2.19** Analisis Hasil Studi Preseden Dan Studi Banding

| No. | Nama Bangunan            | Visual dan Fasilitas  | Kelebihan  | Kekurangan   | Elemen Arsitektur Organik  |
|-----|--------------------------|---|--|--|--|
| 1.  | <i>Green School</i> Bali | Konsep <i>Green School</i> yang didirikan oleh John dan Cynthia Hardy, dengan fungsi utama sebagai sekolah. Bangunan ini menggunakan bambu sebagai material utamanya, dari mulai fasad eksterior maupun dalam pada bagian interiornya menggunakan bambu juga, di sekitar sekolah banyak ditanam tumbuhan dan tidak terkecuali dengan tanaman bambu itu sendiri, | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fasilitas sangat lengkap, dilengkapi denganteknologi denganfitur yang canggih.</li> <li>• Konstruksi bangunan ramah lingkungan sehingga mengurangi biaya air dan energi.</li> <li>• Sirkulasi dalam bangunan mudah dipahami, langsung bersentuhan dengan alam sekitar.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat beberapa fasilitas serta fitur yang tidak bisa diakses oleh umum</li> <li>• Jika berkunjung melewati beberapa prosedur ketat, dan harus mendaftar di website untuk membeli tiket yang harganya cukup mahal,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material dinding interior karena dari bahan bambu, jadi perlu diperhatikan semisal ada kerusakan atau ada yang dimakan oleh serangga, dibutuhkan perhatian kepada bangunan.</li> <li>• Tidak terdapat dinding yang tertutup sehingga menggunakan bukaan lebar di seluruh ruangan sehingga mendapat cahaya alami.</li> <li>• Banyaknya tanaman di sekitar ruang-ruang kelas membuat suhu bangunan menjadi sejuk tidak terasa begitu panas meski konsep bangunannya terbuka.</li> <li>• Interior bangunan didesain terbuka dan ada yang terhubung antara satu ruang dan ruang lain melalui <i>void</i>, sirkulasi udara alam menjadi maksimal.</li> <li>• Desain ramah lingkungan, ada pula <i>view</i> sungai mengalir yang menambah kesan sejuk.</li> </ul> |

|    |                           |  |  |  |  |
|----|---------------------------|--|--|--|--|
| 2. | <i>Green Village</i> Bali | <i>Green Village</i> Bali memang sebuah tempat yang dirancang untuk menginap yang ramah lingkungan, dengan nuansa alam hijau, rumah-rumah tersebut seperti berada di sebuah hutan dan menyatu dengan alam. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Didominasi pemakaian material bambu dengan berbagai macam jenis, sehingga membuat bangunan ini unik, dari tiap penginapan konsep desainnya berbeda-beda.</li> <li>• Terdapat pelatihan <i>workshop</i> bambu, selain menyediakan penginapan, ternyata <i>Green Village</i> menawarkan kegiatan mengenal bambu lewat <i>workshop</i>-nya.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akses menuju bangunan untuk menginap tidak dimuat di <i>website</i> biasa, <i>Green Village</i> mempunyai web lain yaitu di di situs AirBnb.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Green Village</i> Bali memang sebuah tempat yang dirancang untuk menginap yang ramah lingkungan, dengan nuansa alam hijau, rumah-rumah tersebut seperti berada di sebuah hutan dan menyatu dengan alam. Desain bangunan dirancang unik dan menarik dengan bahan-bahan dari alam terutamanya adalah pohon bambu.</li> <li>• Arsitek bertangan dingin yang menangani <i>Green Village</i> Bali adalah Elora Hardy, dalam proses pengerjaannya mengajak juga para tukang kayu lokal, termasuk juga para petani bambu juga dipekerjakan, sehingga akhirnya menghasilkan konsep hunian yang menyatu dengan alam, ramah lingkungan, tenang dan damai, sungguh sangat mengagumkan.</li> </ul> |
|----|---------------------------|--|--|--|--|

|    |                           |   |  |  |  |
|----|---------------------------|---|--|--|--|
|    |                           |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fasilitas yang Tersedia sangat memadai sampai ke bagian dapur, toilet, tempat tidur, ruang tamu, semuanya menarik dan unik karena perpaduan dari berbagai jenis bambu yang dijadikan interior jadi menambah kesan menarik.</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenyamanan dalam penglihatan karena <i>view</i> kamar menghadap ke sungai mengalir, dan ditegah pepohonan yang tinggi, menambah sejuk udara dan juga menyejukkan penglihatan ketika kita berada di bangunan-bangunan tersebut.</li> </ul>   |
| 3. | <i>Ananda House, Bali</i> | Visual pada Ananda House lebih menyatu dengan alam dengan site yang berkontur dan berada pada pinggir sungai. Bentuk bangunan menyerupai daun yang di tumpuk. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desain bangunan menyatu dengan alam, memanfaatkan kontur dengan baik, membuat pengujung menjadi lebih tenang dan asri.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lantai pada kamar menggunakan bambu yang dipotong yang mengakibatkan permukaan tidak rata dan terdapat gesekan pada ruas bambu</li> <li>• Bangunan rawan tempas air hujan.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Massa bangunan mengikuti kontur yang berundak</li> <li>• Pedestrian dibuat setapak dan mengikuti aliran Sungai</li> <li>• Sistem penghawaan menggunakan penghawaan alami</li> <li>• Bentuk bangunan mengikuti alam sekitar</li> <li>• Konsep bersentuhan langsung dengan alam.</li> </ul> |

|    |                            |   |   |   |   |
|----|----------------------------|---|---|---|---|
| 4. | <i>Falling Water House</i> | <p>Falling Water House adalah bangunan arsitektur organik yang terkenal dan dirancang oleh Frank Lloyd Wright. Bangunan ini terletak di tengah-tengah alam yang sangat alami, di atas air terjun dekat dengan anak sungai, di sebuah tapak yang cukup curam. Bangunan ini memiliki unsur-unsur vertikal dan horizontal padat serta tembus pandang yang terdiri dari bahan alami yang merupakan suatu kombinasi antara alam dengan bentuk-bentuk abstrak buatan manusia. Bangunan ini juga memiliki banyak bukaan pada tiap-tiap ruangan agar kesan menyatu dengan alam dapat dirasakan penghuni</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• integrasi yang harmonis dengan lingkungan sekitar</li> <li>• penggunaan material lokal</li> <li>• desain yang mengintegrasikan lanskap ke dalam tapak</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• biaya pemeliharaan yang tinggi</li> <li>• masalah struktural seperti kelembaban dan kebocoran atap.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bangunan sebagai elemen natural (alami): Bangunan menyatu dengan alam sebagai bagian dari landscape dimana bangunan itu terdiri dari unsur-unsur vertikal dan horizontal padat serta tembus pandang yang terdiri dari bahan alami yang merupakan suatu kombinasi antara alam dengan bentuk-bentuk abstrak buatan manusia</li> <li>• Kesederhanaan dan ketenangan: Arsitektur organik menciptakan kesederhanaan dan ketenangan dalam desain, seperti pada rumah Fallingwater yang memiliki garis horizontal dan vertikal yang memiliki karakter yang menarik</li> <li>• Menciptakan keselarasan dan keseimbangan antara ruang dalam dan ruang luar bangunan: Arsitektur organik menciptakan keselarasan dan keseimbangan antara ruang dalam dan ruang luar bangunan dengan perancangan serta penataan bukaan dalam skala manusia</li> <li>• Mengikuti arus dan menyesuaikan diri: Arsitektur organik mengikuti arus dan menyesuaikan diri dengan lingkungan sekitarnya, seperti pada rumah Fallingwater yang terletak pada hutan maple dan Oak</li> <li>• Menciptakan kesan menyatu dengan alam: Pada tiap-tiap ruangan terdapat banyak bukaan, agar kesan menyatu dengan alam dapat dirasakan penghuni, sehingga ruang bawah menjadi bisa ditinggali, lebih hidup, lebih bisa dilihat sebagai masonry/susunan batu (pondasi</li> </ul> |
|----|----------------------------|---|---|---|---|

|   |                             |   |   |  |  |
|---|-----------------------------|---|---|--|--|
|   |                             |   |   |  | <p>yang biasanya merupakan susunan batu) yang berfungsi secara estetis, selain sebagai alas/pondasi bangunan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengikuti irama: Arsitektur organik mengikuti irama dari lingkungan sekitarnya, seperti pada rumah Fallingwater yang memiliki kesan yang menarik dari air terjun dan hutan di lembah</li> <li>• Menciptakan rasa suka cita bagi para penghuni: Arsitektur organik menciptakan rasa suka cita bagi para penghuni, seperti pada rumah Fallingwater yang memiliki desain yang menarik dan membuat para penghuni merasa kesan menyatu dengan alam</li> </ul> |
| 5 | <i>Bamboo Craft Village</i> | <p>Visual yang dihasilkan berasal dari kombinasi sistem dan material tradisional yang dipadukan dengan prefabrikasi serta desain dan teknik fabrikasi digital. Atap overlap yang ditopang oleh sistem konstruksi baja ringan dan kayu yang 70% diantaranya diselesaikan melalui proses pra-fabrikasi yang optimal. Atap serpentine yang tumpang tindih secara alami membatasi dua halaman interior, memberikan pengalaman interior yang kaya antara apa yang ada di dalam dan</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memadukan material alam dan fabrikasi</li> <li>• Tetap menjaga kealamian tetapi juga memiliki sikap terbuka terhadap masa depan</li> <li>• Memiliki fasilitas yang cukup lengkap</li> <li>• Memberikan tanggapan desain terhadap lingkungan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• keterbatasan peralatan</li> <li>• permodalan pasar</li> <li>• pengembangan desain produk</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alami karena menciptakan kembali suasana kehidupan pedesaan di kawasan tersebut, berhubungan erat dan berinteraksi dengan lanskap.</li> <li>• Menghidupkan Kembali nuansa desa dengan konsep kembali ke alam</li> <li>• Bentuk bangunan menyesuaikan site</li> <li>• Bangunan memiliki banyak bukaan</li> </ul>   |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | apa yang di luar; antara apa itu lanskap dan apa itu arsitektur. Fasilitas desa ini terdiri dari lima Kawasan yang memiliki fungsi yang berbeda: sentra tenun, kawasan pelayanan di jantung desa, pusat wisata, hostel pemuda, tempat tidur & sarapan, dan rumah prototipe InBamboo. |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

*Sumber: Analisis Penulis 2024*

### **BAB III.**

## **METODOLOGI PENELITIAN**

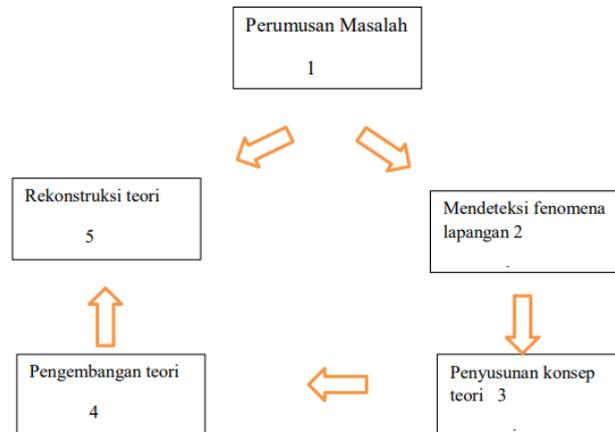
Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan *grounded theory*. Pendekatan ini adalah penelitian kualitatif yang bertujuan untuk mengembangkan teori baru dari data baru daripada teori yang sudah ada. Metode ini memungkinkan peneliti untuk terjun langsung ke dalam masyarakat dan melakukan observasi menyeluruh untuk menghasilkan pemahaman yang mendalam. *Grounded theory* adalah metodologi penemuan teori induktif, menurut Martin dan Tuner (1986). Ini memungkinkan peneliti untuk membuat laporan teoritis tentang karakteristik umum topik secara bersamaan di lapangan berdasarkan catatan observasi empirik data.

Dalam pendekatan *grounded theory*, pengumpulan data, pengembangan data, pengembangan konsep teoritis, dan ulasan literatur dilakukan dalam proses siklus (berkelanjutan). Pendekatan ini bergerak dari tingkat empirikal ke tingkat konseptual-teoritik atau penelitian untuk menemukan teori berdasarkan data. Metode ini menghasilkan konsep dan hipotesis dari data. Peneliti di bidang membuat konsep dan kategori. Selama penelitian berlangsung, teori yang muncul di lapangan terus divalidasi dengan data baru (Masri Singarimbun, 1989).

Pada dasarnya, peneliti sendiri adalah alat untuk mengumpulkan data dalam penelitian *grounded theory*. Ada dua metode utama yang dapat digunakan secara bersamaan dalam proses pengumpulan data: observasi dan wawancara mendalam. Pemilihan fenomena untuk pengumpulan data dalam penelitian *grounded theory* membedakannya dari metode kualitatif lainnya. Setidaknya, dalam *grounded theory*, fokusnya adalah untuk menggali data perilaku yang sedang berlangsung—juga dikenal sebagai riwayat hidup—untuk melihat prosesnya dan menangkap hal-hal yang bersifat kausalitas.

Model penelitian *grounded theory* menggunakan pola kualitatif. Setelah penelitian, gagasan teori diuji kembali, yang berarti mereka harus diubah atau

disempurnakan melalui berbagai perbaikan dan penyempurnaan. Ini dilakukan dengan menggunakan data yang akurat melalui analisis komparatif (penelitian yang bersifat membandingkan) dan situasi, serta dengan memilih kelompok yang tepat untuk menguji teori



**Gambar 3. 1.** Langkah-langkah *grounded theory methodology*.

Sumber: Imran Kaldjubi Kesa et al, 2020

### 3.1. Ide Perancangan

Proses dan tahapan kajian yang digunakan dalam konsep perancangan *Creative Center* dengan penerapan prinsip arsitektur organik, sebagai berikut:

1. Mencari ide dengan penyesuaian informasi tentang pusat kreativitas bambu.
2. Penguatan ide perancangan pusat kreativitas bambu dengan penerapan prinsip arsitektur organik melalui komparasi informasi dan data yang didapatkan dari berbagai sumber dan media sebagai tolok ukur, baik data arsitektural maupun non-arsitektural.
3. Penulisan laporan terkait ide perancangan yang sudah dikembangkan.

### 3.2. Tujuan Perancangan

Tujuan perancangan adalah untuk menghasilkan konsep bangunan pusat kreativitas bambu di Pringsewu yang menampung kegiatan produksi, ekonomi, edukasi, informasi, dan rekreasi dengan dilengkapi fasilitas, sarana, dan prasarana

pendukung, serta menghadirkan bangunan *bamboo creative center* yang efektif dan menyenangkan dengan menerapkan penerapan arsitektur organik.

### 3.3. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Terdapat beragam metode yang dapat dilakukan untuk pengumpulan data atau sumber yang digunakan dalam pendekatan *grounded*. Data pendukung perlu dikumpulkan untuk mendapatkan informasi terkait fenomena/kasus yang sedang diteliti. Adapun sumber dan teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian, sebagai berikut:

#### 1. Wawancara dengan pedoman umum

Menurut Kamdhi (2008), wawancara adalah jenis tanya jawab yang melibatkan orang lain untuk mendapatkan keterangan, penjelasan, pendapat, fakta, dan bukti tentang suatu masalah atau peristiwa. Wawancara adalah percakapan dan tanya jawab yang dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu. Peneliti harus membuat kerangka dan garis besar masalah yang akan ditanyakan selama wawancara, sesuai dengan standar umum untuk jenis wawancara ini. Metode wawancara telah dibuat. Pernyataan tidak perlu dinyatakan secara berurutan sesuai dengan pedoman wawancara. Selain itu, jenis kalimat pertanyaan ini tidak diperlukan.

#### 2. Observasi/pengamatan

Dengan melihat partisipan penelitian, penelitian melakukan observasi untuk mendapatkan data yang tidak dapat diperoleh sebelumnya. Beberapa alasan Lincoln dan Guba mengapa observasi penting dalam penelitian kualitatif adalah sebagai berikut: (1) data yang diperoleh dari observasi berasal dari pengalaman peneliti sendiri dan dapat dipahami secara langsung oleh mereka; (2) observasi memungkinkan peneliti melihat, mengamati, dan mencatat perilaku dan peristiwa di lingkungan yang sebenarnya; (3) membantu menentukan apakah data wawancara benar atau tidak benar; dan (4) memungkinkan peneliti memahami situasi. Dalam penelitian ini, jenis observasi partisipan digunakan. Ini menunjukkan bahwa peneliti tidak hanya mengamati penelitian tetapi juga menjadi partisipan.

#### 3. Penggunaan Dokumen

Semua informasi yang terekam, baik tertulis, gambar, atau film, yang berkaitan dengan subjek penelitian termasuk dalam dokumen. Lincoln dan Guba menyatakan bahwa dokumen dapat menjadi sumber data penelitian karena: (1) sumber yang stabil, kaya, dan mendorong; (2) berguna sebagai bukti untuk pengujian; (3) alami, sehingga mudah ditemukan, terutama dengan teknik analisis isi; dan (4) tidak reaktif. Beberapa jenis dokumen yang dapat digunakan termasuk dokumen resmi, seperti tulisan atau pengumuman di media, dan dokumen pribadi, seperti catatan pengamatan dan autobiografi. Dalam pelaksanaan penelitian grounded, menurut Stauss dan Corbin, pencatatan hasil pengambilan data awal—baik melalui observasi, wawancara, atau metode lainnya—harus segera dilakukan dan kemudian dianalisis.

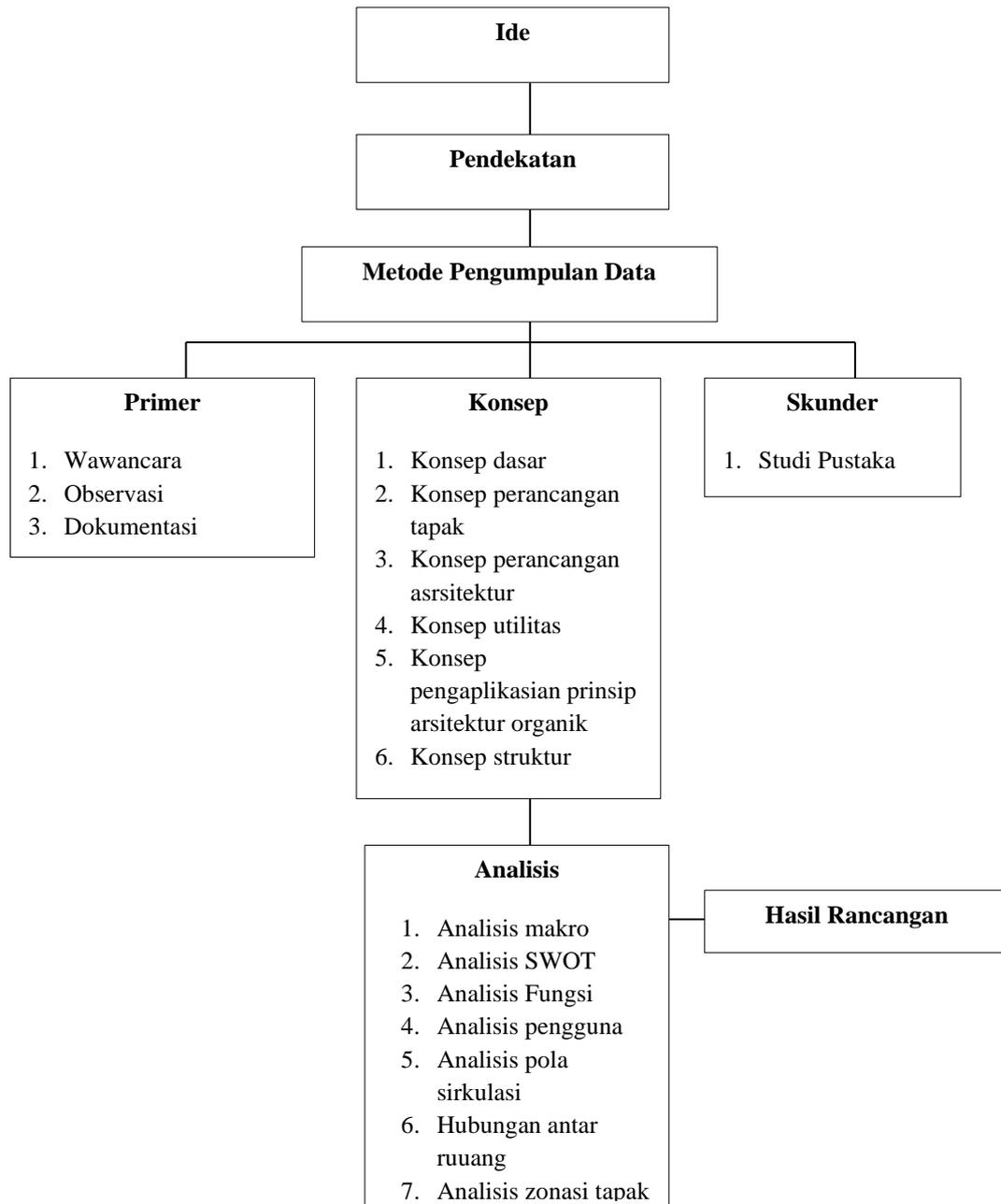
### **3.4. Analisis Perencanaan dan Perancangan**

Untuk mendukung tahap analisis perencanaan dan perancangan dalam proses perancangan, kondisi area tertentu harus dibahas. Analisis perencanaan dan perancangan, termasuk analisis tapak, fungsi, aktivitas pengguna, ruang, dan analisis lainnya, mendukung desain pusat kreativitas bambu Pringsewu yang menggunakan prinsip arsitektur organik.

### **3.5. Konsep Perancangan**

Setelah tahap analisis perencanaan dan perancangan, konsep perancangan muncul, yang merupakan kombinasi dari beberapa analisis yang sudah dilakukan mengenai penelitian. Di antara konsep yang diteliti adalah pendekatan rancangan, tanggapan tapak, massa dan bentuk, ruang, struktur, dan utilitas.

### 3.6. Alur Perancangan



**Gambar 3. 2.** Alur Perancangan.

Sumber: Olah Gambar Penulis, 2024

## **BAB IV**

### **ANALISIS PERANCANGAN**

#### **4.1. Kondisi Eksisting (Analisis Makro)**

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1964 tentang Pembentukan Daerah Tingkat I Lampung, yang ditetapkan pada tanggal 18 Maret 1964, adalah dasar pembentukan Provinsi Lampung. Provinsi Lampung terletak di timur laut pada 103o40'' (BT) Bujur Timur hingga 105o50'' (BT) Bujur Timur dan selatan pada 3o45'' (LS) Lintang Selatan hingga 6o45'' (LS) Lintang Selatan. Secara administratif, Provinsi Lampung terdiri dari 13 Kabupaten dan 2 Kota, yang masing-masing terdiri dari beberapa wilayah Kecamatan, yaitu:

1. Kota Bandar Lampung
2. Kota Metro
3. Kabupaten Lampung Tengah
4. Kabupaten Lampung Selatan
5. Kabupaten Lampung Timur
6. Kabupaten Lampung Barat
7. Kabupaten Lampung Utara
8. Kabupaten Way Kanan
9. Kabupaten Pringsewu
10. Kabupaten Pesisir Barat
11. Kabupaten Pesawaran
12. Kabupaten Tanggamus
13. Kabupaten Mesuji

14. Kabupaten Tulang Bawang

15. Kabupaten Tulang Bawang Barat



**Gambar 4.1** Peta Administrasi Provinsi Lampung

Sumber: *Petaloop.com*

#### 4.2. Kondisi Eksisting (Analisis Mezzo)

Undang-Undang Negara Republik Indonesia Nomor 48 tahun 2008 tentang Pembentukan Kabupaten Pringsewu di Provinsi Lampung membentuk Kabupaten Pringsewu. Kabupaten Pringsewu memiliki ibu kota Pringsewu, yang terletak sekitar 37 kilometer sebelah barat Bandar Lampung, yang merupakan ibu kota Provinsi Lampung. Wilayahnya seluas kurang lebih 625 km<sup>2</sup>, dan terletak pada koordinat 104°42' – 105°8' Bujur Timur dan 5° 8' – 6°8' Lintang Selatan (BPS, 2024). Kabupaten Pringsewu terdiri dari sembilan kecamatan, masing-masing dengan batas wilayah sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Lampung Tengah.
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Tanggamus.
- c. Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Tanggamus.
- d. Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Pesawaran.



segala fasilitas, fungsi, dan infrastruktur yang memadai dan berfungsi dengan baik, serta dapat sejalan dengan konsep organik yang telah diusung.

Ada 3 alternatif site yang akan di komparasi satu sama lain perihal kelebihan dan kekurangan masing-masing untuk mendukung konsep bangunan *bamboo creative center* dengan pendekatan arsitektur organik. Dalam hal ini dibutuhkan kriteria pemilihan site yang menjadi dasar komparasi, berikut ini adalah kriteria pemilihan site :

**Tabel 4.1** Tabel Kriteria Pemilihan Site

| Aspek         | Keterangan  |
|---------------|---|
| Lokasi        | Lokasi yang tepat untuk sebuah bangunan pusat kreativitas bambu adalah daerah yang berada di daerah dengan mata pencaharian penduduk sebagai pengrajin bambu dan lokasi masih asri. Lokasi yang dipilih ini juga harus sesuai dengan RTRW Kabupaten Pringsewu yang telah menentukan perihal rencana tata ruang.                                 |
| Aksesibilitas | Aksesibilitas menjadi hal terpenting selanjutnya dalam menentukan site yang akan dipilih. Karena keterjangkauan suatu lokasi menjadi faktor yang sangat memengaruhi kemajuan dari suatu wilayah tersebut. Seperti jalan yang layak, kemudahan transportasi umum, akses logistik barang dan jasa,serta ketersediaan fasilitas bagi pejalan kaki. |
| Kenyamanan    | Kenyamanan suatu lokasi akan berdampak pada tingkat stresbagi pengguna bangunan tentang seberapa nyaman lokasi bangunan tersebut untuk melakukan aktivitas pekerjaan dalamwaktu yang lama. Keselarasan antara bangunan dan site juga sangat dibutuhkan agar terciptanya lingkungan yang nyaman.   |

|                      |  |
|----------------------|--|
| Kepadatan Pemukiman  | Lokasi dengan kepadatan pemukiman yang rendah sangat menunjang bangunan pusat kreativitas bambu agar lebih memaksimalkan prinsip organik yang digunakan.   |
| Fasilitas Pendidikan | Jumlah bangunan pendidikan di sekitar tapak juga diperhatikan dalam pemilihan site, dikarenakan salah satu fungsi utama bangunan ini adalah memberikan edukasi.  |
| Potensi Wisata       | Potensi wisata sebagai salah satu faktor penentu lokasi baik dari peraturan daerah atau RTRW kota.   |
| Kualitas View        | Kualitas penglihatan dan keadaan pada sekitar tapak baik ke dalam ataupun keluar tapak.  |
| Kebijakan terkait    | Fungsi bangunan yang akan dibuat tentunya harus sesuai dengan peruntukan lahan yang akan dijadikan site. Sudah diatur mengenai tata guna lahan dalam Perda setiap kota. Kesesuaian antara fungsi bangunan dan tata guna lahan tentunya akan memudahkan dalam hal administrasi dan perizinan bangunan. Payung hukum yang digunakan adalah 1. Perda Kabupaten Pringsewu Nomor 1 Tahun 2023 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Tahun 2023-2043. |

Sumber: Analisis Penulis 2024

## 2) Dasar Pertimbangan Pemilihan Site

Pemilihan site untuk perancangan pusat kreativitas bambu akan disesuaikan dengan kebijakan tata guna lahan (*land use planning*) yang merupakan perencanaan terhadap pemanfaatan/pemanfaatan lahan yang telah didasari oleh pertimbangan dalam pengembangannya. Berikut ini adalah dasar dalam pertimbangan site :

1. Perda Kabupaten Pringsewu Nomor 1 Tahun 2023 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Tahun 2023-2043.

2. Perda Kabupaten Pringsewu Nomor 06 Tahun 2015 membahas perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan, termasuk perencanaan, pengembangan, pemanfaatan, pembinaan, pengendalian, dan pengawasan.
3. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 16/PRT/M/2009 Tahun 2009 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten , Gadingrejo akan dikembangkan sebagai Pusat Kegiatan Lokal Promosi (PKLp), dimana berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa Gadingrejo saat ini sudah berkembang menjadi PPK, yang merupakan kawasan perkotaan hirarki II, di bawah hirarki kawasan perkotaan Pringsewu
4. Pagelaran (Pagelaran dan Pagelaran Utara), Ambarawa, Sukoharjo, Adiluwih, Banyumas dan Pardasuka, akan dikembangkan sebagai Pusat Pelayanan Kawasan (PPK), dimana berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa ke-5 (lima) pusat tersebut merupakan kawasan perkotaan hirarki III yang akan dikembangkan menjadi pusat pelayanan dan menjadi simpul transportasi bagi beberapa kecamatan dan beberapa desa lainnya.

Berdasarkan ketentuan dari peraturan-peraturan di atas maka daerah yang akan menjadi lokasi site dari *bamboo creative center* dengan pendekatan arsitektur organik adalah di daerah Kecamatan Gadingrejo. Hal ini sesuai dengan RTRW Kabupaten Pringsewu yang menentukan Kecamatan ini sebagai Pusat Kegiatan Lokal Promosi (PKLp), dimana berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa Gadingrejo saat ini sudah berkembang menjadi PPK, yang merupakan kawasan perkotaan hirarki II, di bawah hirarki kawasan perkotaan Pringsewu (Berdasarkan Kepmen PU No. 16/PRT/M/2009 dinyatakan bahwa yang dapat ditetapkan menjadi PKLp hanyalah PPK) .



- a) Berada di tengah desa Tulung Agung sehingga dekat dengan masyarakat desa untuk potensi tenaga kerja.
- b) Posisi strategis dekat dengan SD, pendopo desa, dan kelurahan desa.
- c) Kualitas view dari timur bangunan yang merupakan area persawahan
- d) Walau site dikelilingi rumah warga, lingkungan masih asri dan tidak berisik

## 2) Alternatif Site 2



**Gambar 4. 6** Alternatif Site 2

*Sumber: Google Earth dan Google Maps*

Luas Site : ± 43.353 m<sup>2</sup> (± 4.3 ha)

Potensi Site :

- a) Berada di jalan Raya Gadingrejo yang merupakan jalan utama penghubung antar kabupaten.
- b) Pada sebelah barat merupakan jalan raya desa Tulung Agung.
- c) Aksesibilitas sangat memadai, karna angkutan umum dapat melintasi site.
- d) Kualitas view dari segala arah bagus karena

dikelilingi sawah.

- e) Jarak antara site dan rumah warga tidak terlalu jauh.
- f) Dekat dengan SD, Kantor Polisi, toko swalayan, universitas.

### 3) Alternatif Site 3



**Gambar 4.7** Alternatif Site 3

*Sumber: Google Earth dan Google Maps*

Luas Site :  $\pm 39.875 \text{ m}^2$  ( $\pm 3.8 \text{ ha}$ )

Potensi Site :

- a) Berada di jalan Desa Tulung Agung
- b) Kualitas view bagus karena dikelilingi sawah.
- c) Dekat dengan rumah warga.
- d) Dekat dengan SD, Masjid, dan pusat desa.

### 4) Pemilihan Site

Site yang telah ditentukan akan dipilih berdasarkan analisis komparasi pembobotan nilai dengan parameter skala 1 (satu) sampai 5 (lima) yang mengacu pada teori *Likert Scale*. Parameter tersebut diantaranya :

- 1) Sangat Kurang
- 2) Kurang
- 3) Cukup Baik

- 4) Baik
- 5) Sangat Baik

Setelah dilakukan komparasi, kemudian skor dari masing-masing site akan terlihat, dan site dengan nilai tertinggi akan dipilih sebagai lokasi site dari *bamboo creative center* dengan pendekatan arsitektur organik. Aspek atau kriteria untuk pemilihan site akan menjadi variabel penentu untuk kandidat akhir. Berikut ini adalah analisis komparasi kriteria pemilihan site.

**Tabel 4.2** Tabel Penilaian Alternatif Site

| Kriteria             | Site 1    | Site 2    | Site 3    |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|
| Lokasi               | 4         | 5         | 3         |
| Aksesibilitas        | 3         | 5         | 4         |
| Kenyamanan           | 4         | 4         | 3         |
| Kepadatan pemukiman  | 3         | 5         | 4         |
| Fasilitas Pendidikan | 4         | 4         | 3         |
| Potensi Wisata       | 3         | 5         | 3         |
| Kebijakan terkait    | 5         | 5         | 5         |
| <b>Total Skor</b>    | <b>27</b> | <b>33</b> | <b>25</b> |

Sumber: Analisis Penulis, 2024

Berdasarkan komparasi yang sudah dilakukan terhadap ketiga alternatif site. Dapat disimpulkan bahwa alternatif site 2 merupakan kandidat terkuat untuk menjadi pilihan site *bamboo creative center* dengan pendekatan organik. alternatif site 2 berada di perempatan ABC dengan jalan utama yaitu Jl. Raya Gadingrejo, di sebelah barat terdapat Jl Raya Tulung Agung, dan Jl. Lintas Wonodadi Utara.

### 4.3. Analisis Mikro

#### 1) Profil Site

Lokasi site berada di perempatan ABC yang merupakan jalan arteri primer yaitu Jl. Raya Gadingrejo dan Jl. Raya Tulung Agung. Site ini terletak di area pemukiman dan area pelayanan publik yang dikelilingi area persawahan. Tentunya hal ini membawa potensi yang cukup menjanjikan bagi bangunan yang mengusung arsitektur organik dikarenakan view yang didapat sangat baik.

Lokasi yang sangat strategis juga akan membuat aksesibilitas dan visibilitas semakin baik. Dan berikut ini adalah batasan lahan site perancangan :

- a) Batas Utara : Area persawahan, pada jarak +500 m ke arah utara merupakan pemukiman penduduk Desa Tulung Agung.
- b) Batas Timur : Area persawahan dan bangunan sudah tidak beroperasi (GOR Gadingrejo).
- c) Batas Selatan : Jl. Raya Gadingrejo, *Donlup Auto Ban Center*, Karaoke Mutiara, Jl. Lintas Wonodadi Utara.
- d) Batas Barat : Jl. Raya Tulung Agung, Cafe ABC Gadingrejo, area persawahan



**Gambar 4.8** Lokasi Site Terpilih

*Sumber: Google Earth dan ilustrasi penulis*

Selain lokasi yang strategis, fasilitas pendukung pada site juga sangat mendukung, berikut ini adalah daftar fasilitas pendukung di sekitar site.

**Tabel 4.3** Tabel Fasilitas Pendukung di Sekitar Site

| Fasilitas Pendukung |                               |     |                        |
|---------------------|-------------------------------|-----|------------------------|
| 1.                  | Kantor Polisi Kec. Gadingrejo | 10. | Masjid Hidayattullah   |
| 2.                  | Kantor Perairan Wonodadi      | 11. | Bank BRI               |
| 3.                  | Rumah Makan Padang            | 12. | Pasar Gadingrejo       |
| 4.                  | Café ABC Gadingrejo           | 13. | Dunlop Auto Ban Center |
| 5.                  | BPS Kabupaten Pringsewu       | 14. | Terminal Gadingrejo    |
| 6.                  | SDN 5 Wonodadi                | 15. | Gor (tidak beroperasi) |
| 7.                  | STIT Pringsewu                | 16. | Toserba BMM Gadingrejo |
| 8.                  | Universitas Aisyah Pringsewu  | 17. | Lapangan Osaka         |
| 9.                  | Kolam Renang Tirto Asri       | 18. | Rumah Quran            |

*Sumber: Analisis Penulis, 2023*

Pada trotoar jalan dilengkapi dengan vegetasi dan jalur hijau sehingga menambah kesan teduh pada site. Irigasi di sekitar site baik dikarenakan irigasi difungsikan untuk mengairi persawahan. Jenis tanah yang ditemukan di site adalah tanah gleisol dan kambisol. Berikut ini adalah dokumentasi hasil observasi pada site disertai dengan titik pengambilan gambarnya. :



**Gambar 4.9** Dokumentasi Kondisi Eksisting  
*Sumber: Dokumentasi Penulis, 2024*

## 2) Analisis SWOT

Analisis SWOT merupakan analisis yang sering digunakan untuk menentukan kualitas dari suatu sistem. Dalam hal ini objek yang akan dianalisis adalah site terpilih untuk menelaah kualitas yang dimiliki oleh site. analisis tersebut yaitu kekuatan (strengths), kelemahan (weakness), peluang (opportunities), ancaman (threat).

**Tabel 4.4** Tabel Analisis SWOT

| <b>Analisis<br/>SWOT</b> |  |
|--------------------------|--|
| <b>(S) Strengths</b>     | <p><b>Analisis:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Berada di lokasi yang sesuai dengan RTRW daerah, yang direncanakan sebagai Pusat Kegiatan Lokal Promosi (PKLp)</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berada di wilayah yang masih banyak persawahan, sehingga kualitas view yang didapat sangat baik.</li> <li>• Berada di pinggir jalan primer.</li> <li>• Pada jarak <math>\pm 2</math> km terdapat Terminal Gadingrejo, terminal tipe C, dan pasar Gadingrejo.</li> <li>• Pada jarak kurang dari 1 km terdapat 1 universitas dan 1 perguruan tinggi.</li> <li>• Site berada di desa dengan mayoritas penduduk bekerja sebagai pengrajin bambu.</li> <li>• Kualitas udara masih tergolong baik.</li> <li>• Fasilitas di sekitar site tergolong lengkap.</li> <li>• Topografi kawasan termasuk datar</li> <li>• Aksesibilitas dan visibilitas yang sangat baik.</li> <li>• Saluran irigasi baik dan lancar.</li> <li>• Tingkat keamanan tinggi, dekat dengan kantor polisi.</li> </ul> |
|  | <p><b>Tanggapan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sekitar Berpotensi menjadi bangunan sebagai wajah pringsewu.</li> <li>• site dikelilingi oleh sawah, sehingga kesan menyatu dengan alam semakin kuat.</li> <li>• Bangunan mudah diakses oleh masyarakat Desa Tulung Agung yang berpotensi sebagai pekerja, dapat ditempuh dengan berjalan kaki.</li> <li>• Jalan utama yaitu jl. Raya Gadingrejo dapat difungsikan sebagai jalan entereence utama, sedangkan jl. Raya Tulung Agung dapat difungsikan sebagai jalan servis kendaraan,</li> </ul>   |

|                            |  |
|----------------------------|--|
|                            | <p>sehingga sirkulasi tidak menyatu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemanfaatan udara pada bangunan harus dimaksimalkan, mengingat kualitas udara masih bagus.</li> </ul>  |
| <p>(W) <i>Weakness</i></p> | <p><b>Analisis:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada site pohon hanya berada di pinggir jalan, dikarenakan site merupakan area persawahan yang lapang, sehingga angin terlalu kencang.</li> <li>• Site berada di pinggir jalan raya utama, sehingga kebisingan tergolong tinggi.</li> <li>• Minimnya hutan bambu di Pringsewu, sehingga bambu banyak didatangkan dari luar Pringsewu, namun masih di daerah Lampung.</li> <li>• Elevasi site dengan jalan raya lebih rendah.</li> <li>• Inovasi masyarakat terkait bambu masih sebatas perkakas ataupun furnitur.</li> <li>• Penghasilan dari pengrajin bambu cenderung menengah ke bawah.</li> </ul> |
|                            | <p><b>Tanggapan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada tahap desain, pohon harus mengelilingi site, untuk memecah debit angin, dan meredam kebisingan kendaraan.</li> <li>• Bangunan di desain sedikit jauh dari jalan utama, agar tidak terlalu bising, dan pada area depan ditanami vegetasi.</li> <li>• Diperlukannya pengadaan hutan bambu pada rencana desain.</li> <li>• Site harus dilakukan pengurukan tanah, agar lebih tinggi dari jalan raya.</li> </ul>  |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
|                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diperlukannya edukasi terhadap masyarakat secara mendalam.</li> <li>• Pada tahap desain, site memerlukan area produksi untuk bambu biasa, dan bambu laminasi. Karna harga jual bambu laminasi lebih tinggi, diharapkan dapat membantu ekonomi masyarakat sekitar.</li> </ul>  |
|                                     | <p><b>Analisis:</b></p>  |
| <p>(O)<br/><i>Opportunities</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Site dilalui kendaraan umum antar kecamatan dan kota, aksesibilitas mudah terjangkau.</li> <li>• Site berada di Kecamatan Gadingrejo yang merupakan pintu masuk kabupaten Pringsewu.</li> <li>• Belum ada pusat kreativitas bambu di Sumatra.</li> <li>• Belum ada pusat kreativitas bambu yang mengenalkan dan memproduksi bambu laminasi, sehingga bangunan dapat menjadi pusat edukasi lebih mendalam terkait bambu.</li> </ul> <p><b>Tanggapan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalam proses desain harus dibuat desain tapak yang ramah bagi pejalan kaki dengan sirkulasi kendaraan yang jelas.</li> <li>• Bangunan harus di desain dengan menarik, sebagai daya tarik gerbang utama Pringsewu.</li> <li>• Bangunan harus di desain dengan matang dan terperinci dengan memerhatikan fungsi dan kenyamanan pengguna walau menggunakan material bambu.</li> <li>• Desain bangunan dibuat tidak mengintimidasi, harus bersifat ramah dan terbuka.</li> </ul> |

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>(T) Threats</b> | <p><b>Analisis:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bangunan berada di pinggir jalan raya, sehingga kebisingan tinggi.</li> <li>• Contoh bangunan bambu di Lampung masih sangat minim, sehingga diperlukan riset yang mendalam.</li> <li>• Jarak pemadam kebakaran lebih dari 7km dari site.</li> <li>• Jalur pedestrian pada site masih berbentuk tanah.</li> <li>• Tidak adanya hutan bambu pada sekitar site.</li> </ul>  |
|                    | <p><b>Tanggapan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Harus dibuat peredam suara pada site di sisi yang berpapasan dengan jalan agar polusi suara dapat dikurangi, serta pada sekeliling site perlu ditanami pepohonan.</li> <li>• Riset mendalam terkait bangunan bambu dan laminasi bambu, dan jenis bambu yang dapat tumbuh pada site.</li> <li>• Diperlukannya banyak sprinkler pada sekitar bangunan dan hutan bambu.</li> <li>• Desain pada tapak memerhatikan desain pedestrian.</li> <li>• Pengadaan laboratorium bambu, area pembibitan bambu, dan juga hutan bambu agar bambu berasal dari dalam site.</li> </ul> |

*Sumber: Analisis Penulis, 2023*

### 3) Ukuran dan Regulasi Site

Total luas dari site terpilih adalah 34.800 m<sup>2</sup>. Memiliki topografi datar dengan kemiringan kurang dari 1 persen. Dalam RTRW Kabupaten Pringsewu ada beberapa kebijakan dalam regulasi terkait bangunan gedung, diantaranya adalah sebagai berikut.

**Tabel 4.5** Daftar Regulasi Terkait Peraturan Bangunan

| Sumber   | Regulasi                                     |
|--|--|
| Perda Kabupaten Pringsewu Nomor 1 Tahun 2023 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Tahun 2023-2043. | Koefisien dasar bangunan (KDB) maksimal 60 % |
|  | Koefisien lantai bangunan (KLB) maksimal 30% |
|  | Koefisien Daerah Hijau (KDH) minimal 40 %    |

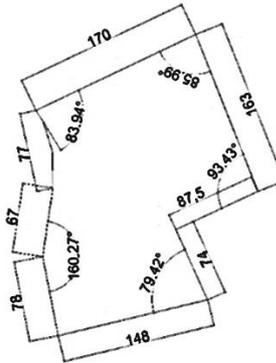
*Sumber: Perda Kabupaten Pringsewu No. 01 Tahun 2023 tentang RTRW Kabupaten Pringsewu 2023-2043*

Dari tabel regulasi di atas dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

- a) Luas lahan : 43.353 m<sup>2</sup>
- b) GSB : 25 m dari jl. Raya Gadingrejo
- c) KDB : 60 % x 43.353 m<sup>2</sup> = 26.001 m<sup>2</sup> (maks)
- d) KDH : 40 % x 43.353 m<sup>2</sup> = 17.341 m<sup>2</sup> (min)
- e) KLB : 30 % x 43.353 m<sup>2</sup> = 13.005 m<sup>2</sup>

#### 4) Analisis Natural Factor

##### a) Land Shape



**Gambar 4.10** Bentuk Lahan

*Sumber: Analisis dan Ilustrasi Penulis, 2024*

Bentuk eksisting dari lahan terpilih adalah gabungan dua persegi panjang tak beraturan dengan besaran sudut yang berbeda-beda pada setiap sisi nya.

##### b) Topography

Topografi pada site cenderung datar dengan kemiringan kurang dari 1 persen. Berdasarkan data kontur pada site, site cenderung datar karna pada jarak 170 m perbedaan ketinggian hanya 1,78 m.

##### c) Vegetation



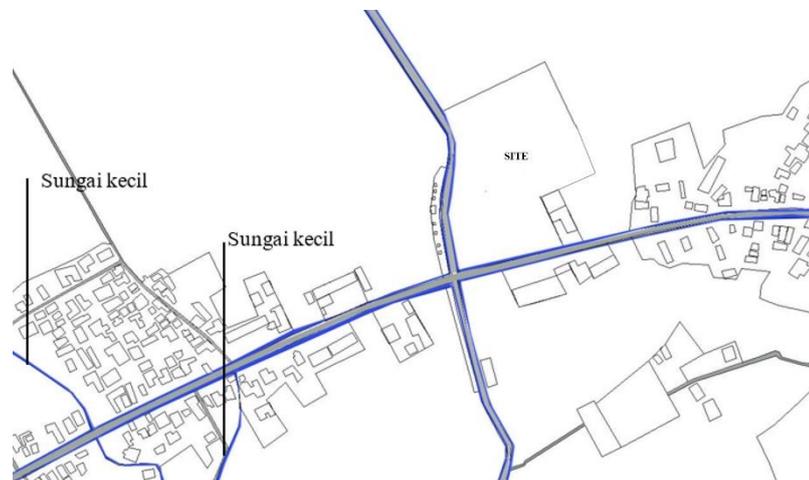
**Gambar 4.11** Persebaran Vegetasi Eksisting di Sekitar Site

*Sumber: Analisis dan Ilustrasi Penulis, 2024*

Vegetasi di sekitar site dapat dilihat pada peta diagram vegetasi di atas. Area yang di tandai dengan warna hijau tua merupakan area persawahan, sedangkan untuk area yang berwarna hijau muda merupakan area pohon teduh. Di area dalam site merupakan area persawahan yang lapang, pohon teduh hanya berada di pinggir jalan, sehingga angin bertiup kencang. Hal ini dapat ditanggapi dengan merencanakan penempatan vegetasi dalam desain rencana tapak yang tentunya juga harus selaras dengan vegetasi sekitar site yang sudah terbilang cukup hijau.

d) *Hidrosphere*

Untuk muka air, terdapat sungai kecil dengan lebar  $\pm 5$  m yang ada secara alami dan terletak di daerah barat site. Terdapat juga aliran irigasi di sekitar site dengan lebar 1 m yang tergolong baik, karna irigasi digunakan untuk mengairi sawah.



**Gambar 4.12** Persebaran Muka Air Eksisting di Sekitar Site

*Sumber: Analisis dan Ilustrasi Penulis, 2024*

e) *Figure-Ground*



**Gambar 4.13** Peta Diagram *Figure-Ground*

*Sumber: Analisis dan Ilustrasi Penulis, 2024*

Pada diagram peta di atas, area yang ditandai dengan warna putih merupakan area terbangun dan area yang ditandai dengan warna abu-abu adalah area tak-terbangun. Analisis ini ditujukan untuk menentukan hubungan antara objek terbangun dan tak terbangun untuk membantu dalam proses penataan rencana tapak saat tahap desain. Karena bentuk dari tapak harus selaras dengan *figure* yang ada di sekitarnya agar tidak terjadi ketimpangan.

## 5) Analisis Cultural Factor

### a) *Land Use & Building Function*

Pada gambar di bawah terdapat beberapa fungsi lahan yang diberi kode warna. Diantaranya adalah merah muda untuk komersil, kuning untuk area hunian, hijau untuk publik, biru untuk bangunan pemerintah, dan hijau sage muda untuk lahan pertanian.

Dapat disimpulkan bahwa lahan masih banyak difungsikan untuk lahan pertanian dan pemukiman hunian, namun pada jarak  $\pm 2$  km terdapat pasar dan terminal sehingga lahan masih tergolong strategis dan mudah di akses.



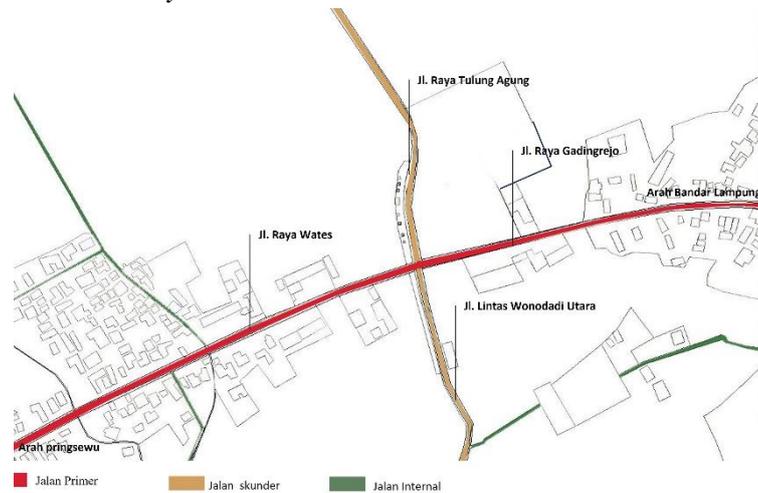
**Gambar 4.14** Peta Diagram *Land Use*  
*Sumber: Analisis dan Ilustrasi Penulis, 2024*



**Gambar 4.15** Peta Diagram Persebaran Bangunan Sesuai Fungsi  
*Sumber: Analisis dan Ilustrasi Penulis, 2024*

Selanjutnya ada fungsi bangunan. sama halnya seperti tata guna lahan, pada gambar di atas menunjukkan persebaran bangunan yang dibedakan berdasarkan fungsi dan ditandai dengan kode warna. Analisis ini ditujukan untuk mencari dan mengukur seberapa besar potensi perkembangan dari site mengenai konsep fungsi bangunan terkait. Dan untuk menentukan kesesuaian antara bangunan dalam site dengan bangunan di sekitar site.

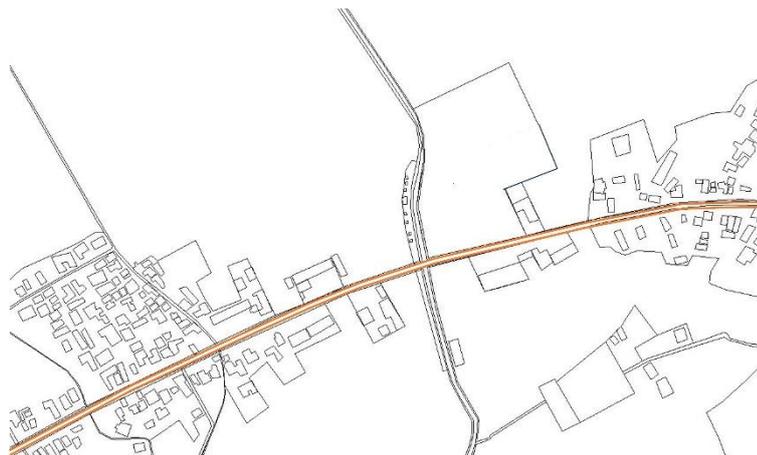
b) *Accessibility*



**Gambar 4. 16** Peta Diagram Akses Jalan

*Sumber: Analisis dan Ilustrasi Penulis, 2024*

Site yang berada di interseksi antara dua jalan primer dan sekunder, area pada site disebut juga area ABC oleh masyarakat sekitar. Site terletak di jalan primer penghubung antar provinsi tentunya hal ini merupakan salah satu nilai tambah yang akan memudahkan dalam hal aksesibilitas. Letak site juga tidak jauh dari terminal tipe C, yang menambah nilai dalam kemudahan aksesibilitas.



**Gambar 4. 17** Peta Diagram Akses Bis Kota dan Angkutan Umum

*Sumber: Analisis dan Ilustrasi Penulis, 2024*

Dapat dilihat pada gambar mengenai rute bis kota, dan angkutan umum lainnya. Untuk pedestrian pada sekitar site

belum ada, oleh karena itu untuk tanggapan dari analisis site pada rencana desain harus diadakan akses untuk pedestrian.

### c) *Infrastructure*

Infrastruktur di sekitar site dalam sektor jalan masih tergolong baik, namun pada jalan sekunder seperti Jl. Raya Tulung Agung dan Jl. Lintas Wonodadi Utara terdapat beberapa jalan yang masih berlubang dan perlu adanya perbaikan.

Dalam memenuhi kebutuhan air bersih, masyarakat mayoritas masih menggunakan sumur gali maupun sumur bor dalam pemenuhan kebutuhan air bersih.

Pringsewu masih menggunakan jaringan listrik udara (JLU) atau *overhead power line*. JLU merupakan sistem distribusi listrik yang menggunakan kabel listrik yang tergantung di atas tanah dan diikat pada tiang-tiang listrik. Sistem ini biasanya digunakan di daerah pedesaan atau perkotaan yang jauh dari pusat kota dan belum memiliki infrastruktur jaringan listrik bawah tanah.

## 6) Analisis Aesthetic Factor

### a) *Outer Space*



**Gambar 4. 18** Peta Diagram Pengaruh *Outer Space*

*Sumber: Analisis dan Ilustrasi Penulis, 2024*

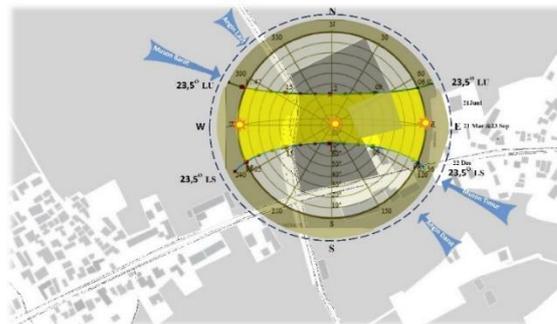
Analisis outer space dilakukan untuk menelaah pengaruh lingkungan luar site terhadap site itu sendiri, yang pertama adalah sumber kebisingan, masalah ini berkaitan dengan poin aksesibilitas karena kebisingan diakibatkan oleh kepadatan lalu lintas di perempatan jalan. Sumber kebisingan berada di barat daya site.

Bangunan di sekitar site tergolong dalam bangunan low rise dengan satu hingga dua lantai, oleh karena itu sinar matahari dapat masuk dengan sempurna dan bangunan dapat lebih *eye-catching*.

Analisis berikutnya yaitu kualitas view dari dalam site. Pada gambar di atas, sisi site yang ditandai dengan tanda plus (+) memiliki view ke luar yang bagus, dengan adanya sawah yang lebar. Sedangkan sisi site yang ditandai dengan minus (-) memiliki view ke luar site yang tidak terlalu bagus. analisis ini akan menentukan arah prioritas bukaan bangunan saat tahap desain.

#### b) *Climate Impact*

Analisis pengaruh iklim dilakukan untuk menentukan respon bangunan dalam desain terhadap iklim. Analisis ini meliputi arah datang cahaya matahari dan lintasannya, arah datang angin dan kecepatan hembusannya, suhu rata-rata, curah hujan, kualitas udara.

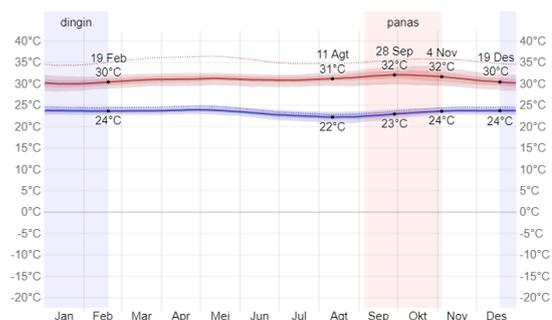


### Gambar 4.19 Diagram Analisis Iklim

Sumber: Analisis dan Ilustrasi Penulis, 2024

Gambar di atas merupakan diagram analisis mengenai arah datang angin dan juga lintasan matahari. Dapat dilihat bahwa puncak lintasan matahari di tanggal 21 Juni membuat matahari berada condong ke utara dari ekuator dengan elevasi lintang sebesar  $23,5^{\circ}$  LU. Hal ini menyebabkan arah datang cahaya pada sekitar bulan tersebut akan berada condong ke utara, tak hanya itu posisi matahari yang condong ke utara akan mengakibatkan angin tahunan yaitu Muson Timur berhembus dan membawa udara kering dari benua Australia. peristiwa ini akan membawa musim kemarau.

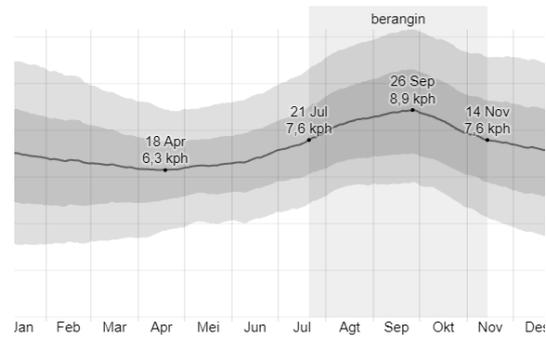
Sebaliknya saat puncak lintasan matahari di tanggal 22 Desember terjadi, maka lintasan matahari akan condong ke selatan yang membuat arah datang cahaya matahari juga condong ke selatan. Peristiwa ini akan membawa Angin Muson Barat yang berhembus membawa udara lembab dari laut di utara Indonesia dan menyebabkan musim penghujan.



### Gambar 4.20 Grafik Rata-Rata Suhu Harian di Pringsewu

Sumber: [www.weatherspark.com](http://www.weatherspark.com)

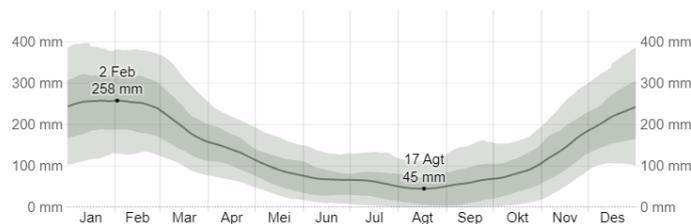
Pada grafik di atas menunjukkan bahwa amplitudo rata-rata suhu harian tergolong rendah dengan suhu terendah berada di  $24^{\circ}$  C dan suhu tertinggi di  $32^{\circ}$  C. pergantian suhu ini akan memengaruhi tekanan udara setempat dengan rasio semakin tinggi suhu udara maka semakin rendah tekanan udaranya, dan sebaliknya.



**Gambar 4. 21** Grafik Rata-Rata Kecepatan Angin di Pringsewu

*Sumber:www.weatherspark.com*

Rata-rata kecepatan angin per jam di Pringsewu mengalami variasi musiman kecil sepanjang tahun. Masa yang lebih berangin dalam setahun berlangsung selama 3,8 bulan, dari 21 Juli sampai 14 November, dengan kecepatan angin rata-rata lebih dari 7,6 kilometer per jam. Bulan paling berangin dalam setahun di Pringsewu adalah September, dengan kecepatan angin rata-rata per jam 8,8 kilometer per jam. Masa angin lebih tenang dalam setahun berlangsung selama 8,2 bulan, dari 14 November sampai 21 Juli. Bulan paling tidak berangin dalam setahun di Pringsewu adalah April, dengan kecepatan angin rata-rata per jam 6,3 kilometer per jam.



**Gambar 4. 22** Grafik Curah Hujan di Pringsewu

*Sumber:www.weatherspark.com*

Curah hujan sepanjang tahun di Pringsewu seperti pada grafik di atas. Bulan dengan curah hujan terbanyak di Pringsewu adalah Januari, dengan rata-rata curah hujan 256 milimeter. Bulan dengan curah hujan paling sedikit di Pringsewu adalah Agustus, dengan curah hujan rata-rata 45 milimeter.

| Hari           | Tingkat polusi   | Cuaca | Suhu    | Angin    |
|----------------|------------------|-------|---------|----------|
| Hari ini       | Baik 38 AQI US   | 100%  | 30° 23° | 7.2 km/h |
| Jumat, Feb 23  | Baik 41 AQI US   | 70%   | 32° 23° | 7.2 km/h |
| Sabtu, Feb 24  | Baik 47 AQI US   | 100%  | 28° 23° | 3.6 km/h |
| Minggu, Feb 25 | Baik 46 AQI US   | 100%  | 29° 23° | 3.6 km/h |
| Senin, Feb 26  | Sedang 61 AQI US | 100%  | 27° 23° | 0 km/h   |
| Selasa, Feb 27 | Sedang 62 AQI US | 90%   | 31° 22° | 7.2 km/h |
| Rabu, Feb 28   | Sedang 62 AQI US | 100%  | 30° 23° | 7.2 km/h |

**Gambar 4. 23** Indeks Kualits Udara (AQI) di Pringsewu  
*Sumber:www.iqair.com*

Indeks Kualitas Udara (AQI) mengukur tingkat polusi udara dan dampaknya terhadap kesehatan manusia. Berdasarkan AQI, kualitas udara dapat diklasifikasikan menjadi beberapa tingkatan, yaitu baik, sedang, dan berbahaya.

1. Baik: AQI berkisar antara 0-50. Udara dalam kondisi baik, sehingga tidak berdampak negatif pada kesehatan.
2. Sedang: AQI berkisar antara 51-100. Udara dalam kondisi sedang masih dapat dihirup dengan aman, namun individu yang rentan mungkin mengalami efek sementara.
3. Berbahaya: AQI melebihi 100. Udara dalam kondisi berbahaya dapat menyebabkan efek kesehatan yang serius pada masyarakat umum, dan efek yang lebih parah pada individu yang rentan.

Pada grafik di atas nilai kualitas udara di Pringsewu berada di angka 38 yang menunjukkan bahwa kualitas udara di Pringsewu masih sangat baik dan minim polusi.

#### 4.4. Analisis Pengkodean Metode *Grounded Theory*

Analisis ini melakukan observasi berupa wawancara secara berulang dengan template pertanyaan yang sama namun di waktu yang berbeda, guna untuk *cross-check* fakta yang sebenarnya. Hasil dari data wawancara di lakukan pengolahan data dengan cara pengkodean secara manual dengan mengkode-kode kan fakta sejenis. Hasil akhir dari pengkodean ini merupakan kesimpulan yang digunakan sebagai landasan konsep perancangan.

1. Tanggal observasi : Observasi 1 : 25 November 2021  
Observasi 2 : 09 Februari 2024  
Observasi 3 : 13 Februari 2024
2. Lokasi amatan : Desa Tulung Agung, Kecamatan Gadingrejo, Kab. Pringsewu
3. Sampel

Pada penelitian ini memiliki 4 jenis sampel yang berbeda sesuai dengan jenis pekerjaan pada industri kerajinan bambu dan juga tokoh masyarakat. Sampel diambil sebanyak  $\pm 10\%$  dari jumlah yang ada pada masing-masing dusun di Desa Tulung Agung.

**Tabel 4.6** Daftar sampel wawancara

| No. | Sampel/ Nara Sumber                  | Jumlah sampel |
|-----|--------------------------------------|---------------|
| 1   | Sampel pada pengrajin bambu          | 9             |
| 2   | Sampel pada Pedagang kerajinan bambu | 4             |
| 3   | Sampel pada Pedagang bambu           | 4             |
| 4   | Tokoh masyarakat                     | 3             |
|     | <b>jumlah sampel/ nara sumber</b>    | <b>20</b>     |

Sumber: Analisis Penulis, 2023

## Tabel Pengkodean Sampel Pengrajin Bambu

**Tabel 4.7** Pengkodean sampel pengrajin bambu

| Indikator  | Code |
|--|------|
| <b>Produk</b>  |      |
| 1. Perabotan (Tudung nasi, tampah, kurungan dara, kurungan ayam, wadah kue, dll) | A1   |
| 2. Hiasan (Vas bunga, Lampion, hiasan dinding)                                   | A2   |
| 3. Bangunan ( Plafond, penutup dinding, panel)                                   | A3   |
| 4. Furniture   | A4   |
| <b>Asal Bahan Baku</b>   |      |
| 1. Beli di pedagang supplay bambu  | B1   |
| 2. Sumber bahan baku mencari sendiri   | B2   |
| <b>Jenis bambu yang dipakai</b>  |      |
| 1. Bambu Petung  | C1   |
| 2. Bambu tali  | C2   |
| 3. Bambu gombang   | C3   |
| 4. Bambu wulung/hitam  | C4   |
| 5. Bambu duri  | C5   |
| <b>Metode pengolahan</b>   |      |

|   |    |
|---|----|
| 1. Menganyam                                | D1 |
| 2. Pabrikasi                                | D2 |
| 3. Sambungan                                | D3 |
| <b>Banyak Produk yang dihasilkan (hari)</b> |    |
| 1. 1-10/hari                                | E1 |
| 2. 10-20/hari                               | E2 |
| 3. 20-30/hari                               | E3 |
| 4. >30/hari                                 | E4 |
| <b>Harga Jual</b>                           |    |
| 1. Rp.1000- Rp. 50.000/Barang               | F1 |
| 2. Rp.5000-Rp.100.000/Barang                | F2 |
| 3. Rp. 10.000- Rp. 200.000/Barang           | F3 |
| 4. <Rp.200.000                              | F4 |
| <b>Kendala</b>                              |    |
| 1. Bahan baku mulai mahal                   | G1 |
| 2. Harga jual tetap                         | G2 |
| 3. Waktu pengerjaan lama                    | G3 |
| 4. Bambu rawan jamur saat musim hujan       | G4 |
| 5. Tidak ada wadah pasti                    | G5 |

|   |    |
|---|----|
| penjualan   |    |
| <b>Pasar Penjualan</b>  |    |
| 1. Pengepul   | H1 |
| 2. Langsung didistribusikan ke konsumen                           | H2 |
| 3. Dititipkan di took/warung/pasar                                | H3 |
| <b>Persaingan sesama pengrajin desa</b>                           |    |
| 1. Tidak ada (saling membantu, berkelompok)                       | I1 |
| 2. Ada (fokus pada individu)                                      | I2 |
| 3. Saling menjatuhkan   | I3 |
| <b>Harapan untuk industri kerajinan bambu</b>                     |    |
| 1. Harga jual lebih tinggi  | J1 |
| 2. Didirikan fasilitas untuk menampung dan memamerkan hasil karya | J2 |
| 3. Terdapat suatu wadah penjualan yang pasti                      | J3 |
| 4. Pelatihan tidak hanya sebatas produk olahan bambu perabotan    | J4 |
| <b>Mitra Binaan</b>   |    |
| 1. Individu/tidak ada   | K1 |

|  |    |
|--|----|
| 2. Program pemerintah (pelatihan, pameran) | K2 |
| 3. Produsen kerajinan bambu di luar desa   | K3 |
| Tools/alat dalam pembuatan produk          |    |
| Manual (Paku, palu, tali)                  | L1 |
| Moderen (mesin pemotong, mesin pembantu)   | L2 |

| PENGUMPULAN FAKTA SEJENIS<br>PADA SAMPEL PENGRAJIN BAMBU |            |  |                      |                                  |                      |                                  |                                  |  |                                  |                      |  |                      |          |
|--|------------|--|----------------------|----------------------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|----------------------------------|----------------------|--|----------------------|----------|
| No   | Narasumber | Produk                                       | Asal bahan baku      | Jenis bambu                      | Metode pengolahan    | Banyak produk (hari)             | Harga jual                       | Kendala  | Pasar penjualan                  | Saingan pasar        | Harapan                                      | Mitra binaan         | Alat     |
| 1.   | Fariati    | A1   | B1                   | C2,C4                            | D1                   | E1                               | F3                               | G1,G2  | H1                               | I1                   | J1,J3  | K1                   | L1       |
| 2.   | Suri       | A1   | B1                   | C2                               | D1                   | E2                               | F2                               | G3   | H1                               | I1                   | J1,J2  | K1                   | L1       |
| 3.   | Tuti       | A1,A2,A3                                     | B1                   | C2,C4                            | D1,D3                | E4                               | F3                               | G4   | H2                               | I1                   | J2,J3,J4                                     | K2                   | L1       |
| 4.   | Poniyem    | A1   | B1                   | C2                               | D1                   | E1                               | F3                               | G1,G3  | H1,H3                            | I1                   | J2,J3  | K1                   | L1       |
| 5.   | Khomsiah   | A1,A2  | B1                   | C2,C4                            | D1                   | E1                               | F2                               | G5   | H1                               | I1                   | J1,J2  | K1                   | L1       |
| 6.   | Irwanto    | A1,A2,A3                                     | B1                   | C2,C4                            | D1,D3                | E1                               | F3                               | G4   | H2                               | I1                   | J2,J3  | K2                   | L1       |
| 7.   | Rohayati   | A1   | B1                   | C2                               | D1                   | E1                               | F2                               | G1   | H2,H3                            | I1                   | J3,J4  | K1                   | L1       |
| 8.   | Mariyati   | A1   | B1                   | C2                               | D1                   | E2                               | F3                               | G4   | H1,H2                            | I1                   | J2,J4  | K1                   | L1       |
| 9.   | Bowo       | A4   | B2                   | C2,C4, C3                        | D1,D3                | E1                               | F4                               | G3   | H2                               | I2                   | J3   | K2                   | L1       |
|  | Total      | A1 = 8/9<br>A2 = 3/9<br>A3 = 2/9<br>A4 = 1/9 | B1 = 8/9<br>B2 = 1/9 | C2 = 8/9<br>C3 = 1/9<br>C4 = 5/9 | D1 = 9/9<br>D3 = 3/9 | E1 = 6/9<br>E2 = 2/9<br>E4 = 1/4 | F2 = 3/9<br>F3 = 5/9<br>F4 = 1/9 | G1 = 3/9<br>G2 = 1/9<br>G3 = 3/9<br>G4 = 3/9<br>G5 = 1/9 | H1 = 5/9<br>H2 = 4/9<br>H3 = 2/9 | I1 = 8/9<br>I2 = 1/9 | J1 = 3/9<br>J2 = 5/9<br>J3 = 6/9<br>J4 = 3/9 | K1 = 6/9<br>K2 = 3/9 | L1 = 9/9 |

**Kesimpulan 1** = Produk yang dibuat mayoritas perabotan, dengan asal bahan baku beli dari penjual bambu yang ada di desa, Jenis bambu yang digunakan bambu tali, metode yang digunakan adalah menganyam, dengan banyak produk 1-10 barang/hari, dengan harga jual Rp.10.000-200.000/barang. Kendala yang paling utama adalah harga jual yang murah dan harga beli yang mahal. Pengrajin menjual produk ke pengepul. Diantara pengrajin saling membantu antar rumah ke rumah. Alat yang digunakan dalam pengerjaan masih manual.

**Kesimpulan 2** = Pengrajin yang dapat menghasilkan perabotan, hiasan, dan bahan bangunan, jenis bambu yang digunakan bambu tali dan bambu wulung, menggunakan metode pengolahan dengan anyama dan sambungan sederhana. Pengrajin ini biasanya berkelompok dalam 1 wadah sehingga hasil yang didapatkan lebih dari 30 produk/hari, dengan mitra binaan bersama pemerintah.

**Kesimpulan 3** = Seluruh pengrajin berharap bahwa kerajinan bambu dapat berkembang dan memiliki nilai jual yang tinggi, didirikan fasilitas untuk menampung, dan memamerkan karya, terdapat wadah untuk penjualan pasti, dan pelatihan terkait inovasi produk.

**Kesimpulan 4** = Pengrajin yang membuat furniture mendatangkan bambu sendiri karena kebutuhan bambu yang dipakai lebih banyak.

## Model Pengkodean untuk Membentuk Suatu Ide Pada Pengrajin Bambu

### KATAGORI

- KEUNGGULAN
- KONDISI SAAT INI
- YANG DIBUTUHKAN
- KENDALA

A = Produk  
 B = Asal Bahan Baku  
 C = Bahan Baku  
 D = Banyak Produk dan harga jual  
 E = Kendala  
 F = keunggulan  
 G = Yang Dibutuhkan

### DATA KESIMPULAN PENGRAJIN BAMBU

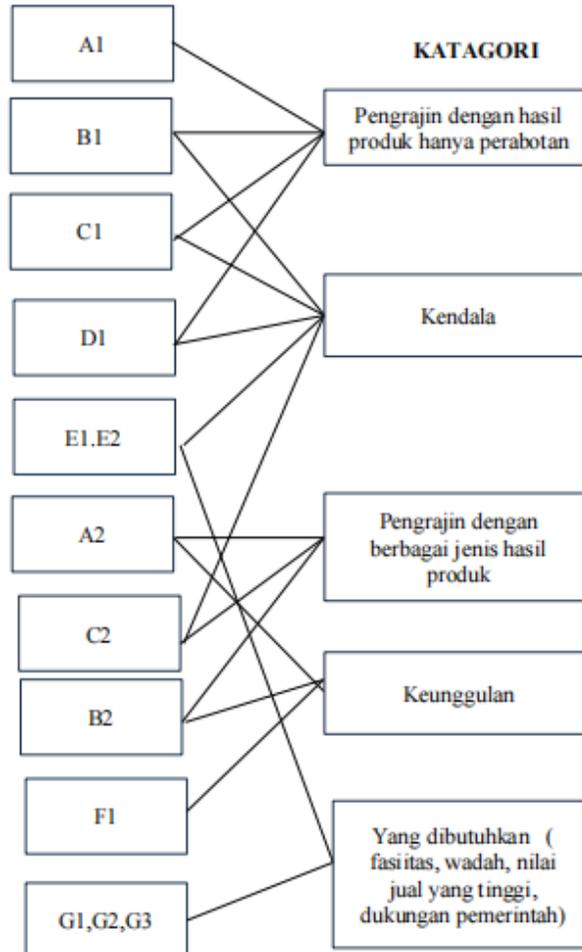
**Kesimpulan 1** = Produk yang dibuat mayoritas perabotan (A1), dengan asal bahan baku beli (B1) dari pejual bambu yang ada di desa, Jenis bambu yang digunakan bambu tali (C1), metode yang digunakan adalah menganyam, dengan banyak produk 1-10 barang/hari, dengan harga jual Rp.10.000-200.000/barang (D1). Kendala yang paling utama adalah harga jual yang murah dan harga beli yang mahal (E1). Pengrajin menjual produk ke pengepul. Diantara penggrajin saling membantu antar rumah ke rumah. Alat yang digunakan dalam pengejaan masih manual sehingga proses pengejaannya lama ( E2)

**Kesimpulan 2** = Pengrajin yang dapat menghasilkan perabotan, hiasan, dan bahan bangunan (A2), jenis bambu yang digunakan bambu tali dan bambu wulung (C2), menggunakan metode pengolahan dengan anyama dan sambungan sederhana. Pengrajin ini biasanya berkelompok dalam 1 wadah sehingga hasil yang didapatkan lebih dari 30 produk/hari, dengan mitra binaan bersama pemerintah.(F1)

**Kesimpulan 3** = Seluruh pengrajin berharap bahwa kerajinan bambu dapat berkembang dan memiliki nilai jual yang tinggi (G1), didirikan fasilitas untuk menampung, dan memamerkan karya,(G2) terdapat wadah untuk penjualan pasti,(G2) dan pelatihan terkait inovasi produk. (G3)

**Kesimpulan 4** = Pengrajin yang membuat furniture mendatangkan bambu sendiri karna kebutuhan bambu yang dipakai lebih banyak. (B2)

### KODE



### IDE

- Fasilitas yang dapat menampung, menjual, dan memamerkan hasil karya.
- Inovasi produk yang memiliki harga jual tinggi, bambu laminasi.
- Pemanfaatan jenis bambu lainnya.
- Perpaduan antara alat tradisional dan mesin
- Pengrajin dikelompokkan dalam suatu wadah/ sanggar
- Site harus memiliki hutan bambu sendiri
- Pelatihan terkait inovasi produk dari bambu
- Bermitra dengan pemerintah, dan kelompok bambu di luar daerah

## Tabel Pengkodean sampel Pedagang Kerajinan Bambu

**Tabel 4.8** Pengkodean sampel pedagang kerajinan bambu

| Indikator  | Code |
|--|------|
| <b>Kerajinan yang dijual</b>   |      |
| 1. Perabotan (Tudung nasi, tampah, kurungan dara, kurungan ayam, wadah kue, dll) | A1   |
| 2. Hiasan (Vas bunga, Lampion, hiasan dinding)                                   | A2   |
| 3. Bangunan (Plafond, penutup dinding, panel)                                    | A3   |
| 4. Furniture   | A4   |
| <b>Produk yang banyak diminati pasar</b>   |      |
| 1. Perabotan   | B1   |
| 2. Hiasan  | B2   |
| 3. Material bangunan   | B3   |
| 4. Furniture   | B4   |
| <b>Jenis Konsumen</b>  |      |
| 1. Ibu Rumah Tangga/individu   | C1   |
| 2. Dinas/pemerintahan  | C2   |
| <b>Kendala Pemasaran</b>   |      |

|   |    |
|---|----|
| 1. Sulit dalam pendistribusian (motor)                            | D1 |
| 2. Sepi peminat kalau belum panen                                 | D2 |
| 3. Saingan banyak   | D3 |
| <b>Sistem Pemasaran</b>   |    |
| 1. Keliling   | E1 |
| 2. Dititipkan di warung/toko                                      | E2 |
| 3. Jual di pasar  | E3 |
| 4. Pre-order  | E4 |
| <b>Metode Pemesanan produk</b>                                    |    |
| 1. Langsung/ on the spot  | F1 |
| 2. Pesan melalui whats-up)  | F2 |
| 3. Pesan melalui web/link   | F3 |
| <b>Harapan untuk industri kerajinan bambu</b>                     |    |
| 1. Harga jual lebih tinggi  | G1 |
| 2. Didirikan fasilitas untuk menampung dan memamerkan hasil karya | G2 |
| 3. Terdapat suatu wadah   | G3 |

|  |    |
|--|----|
| penjualan yang pasti                       |    |
| <b>Mitra Binaan</b>                        |    |
| 1. Individu/tidak ada                      | H1 |
| 2. Program pemerintah (pelatihan, pameran) | H2 |
| 3. Produsen kerajinan bambu di luar desa   | H3 |
| <b>Kendaraan untuk distribusi</b>          |    |
| 1. Motor                                   | I1 |
| 2. Mobil Pick-up                           | I2 |

| PENGUMPULAN FAKTA SEJENIS<br>PADA SAMPEL PEDAGANG KERAJINAN BAMBU |            |                                      |                                      |                  |                             |                                      |                  |                            |                            |                            |
|---|------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| No  | Narasumber | Produk                               | Produk yang diminati pasar           | Jenis konsumen   | Kendala dalam pemasaran     | Sistem pemasaran                     | Metode pemesanan | Harapan                    | Mitra binaan               | Kendaraan untuk Distribusi |
| 1.  | Siswanto   | A1                                   | B1                                   | C1               | D1,D2                       | E1,E2                                | F1,F2            | G1,G2,G3                   | H1                         | I1                         |
| 2.  | Rohayati   | A1,A2                                | B1,B2                                | C1,C2            | D1,D2,D3                    | E1,E3                                | F1,F2            | G1,G2                      | H2                         | I1,I2                      |
| 3.  | Marzuki    | A1                                   | B1                                   | C1               | D1                          | E1,E2                                | F1,F2            | G1,G2,G3                   | H1                         | I1                         |
| 4.  | Bowo       | A1,A3,A4                             | B3,B4                                | C1,C2            | D2                          | E4                                   | F1,F2            | G1,G2,G3                   | H2,H3                      | I2                         |
|   | Total      | A1=4/4<br>A2=1/4<br>A3=1/4<br>A4=1/4 | B1=2/4<br>B2=1/4<br>B3=1/4<br>B4=1/4 | C1=4/4<br>C2=2/4 | D1=3//4<br>D2=3/4<br>D3=1/4 | E1=3/4<br>E2=2/4<br>E3=1/4<br>E4=1/4 | F1=4/4<br>F2=4/4 | G1=4/4<br>G2=4/4<br>G3=3/4 | H1=2/4<br>H2=2/4<br>H3=1/4 | I1=2/4<br>I2=2/4           |

**Kesimpulan 1** = Produk yang dijual mayoritas merupakan produk perabotan, jenis konsumennya merupakan perseorangan atau individu, biasanya IRT. Kendala yang sering dialami adalah sulit dalam pendistribusian krena ukurannya yang besar sedangkan hanya menggunakan motor, dan juga sepi peminat jika sawah belum panen. Sistem pemasaran yang dilakukan adalah berkeliling dan dititipkan di warung/took. Metode pemesanan melalui wa atau bisa juga dengan on the spot. Kendaraan untuk pendistribusian masih banyak menggunakan motor.

**Kesimpulan 2** = Pedagang yang menjual perabotan, hiasan, bahan bangunan, dan juga furniture dari bambu biasanya merupakan seorang pengrajin juga yang memiliki suatu kelompok. Jenis konsumen berupa individu dan juga dinas/ pemerintah yang memesan untuk keperluan pameran. Sistem pemesanan biasanya melalui pre-order. Mitra binaan dengan pemerintah setempat, dan kendaraan untuk distribusi menggunakan mobil pick-up.

**Kesimpulan 3**= Harapan dari pedagang kerajinan bambu yaitu kerajinan bambu memiliki harga jual yang lebih tinggi, didirikan fasilitas untuk menampung dan memamerkan hasil karya, serta memiliki suatu wadah penjualan yang pasti.

## Model Pengkodean untuk Membentuk Suatu Ide Pada Pedagang Kerajinan Bambu

**KATEGORI**

- KEUNGGULAN
- KONDISI SAAT INI
- YANG DIBUTUHKAN
- KENDALA

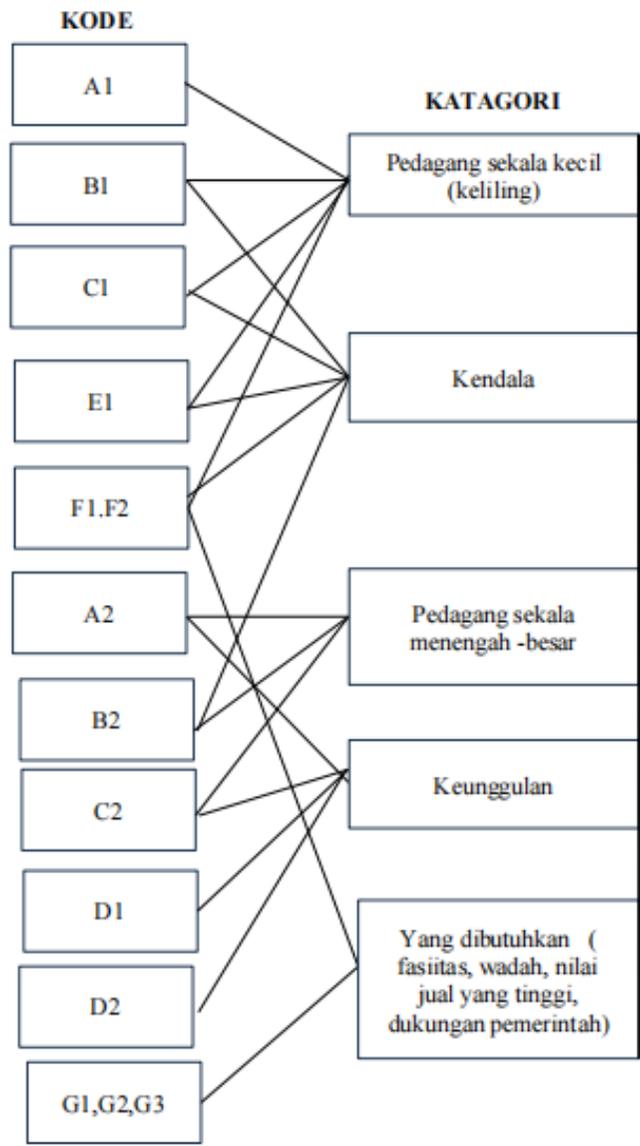
A = Produk  
 B = Jenis Konsumen  
 C = Sistem pemasaran  
 D = Mitra binaan  
 E = Metode Pemesanan  
 F = kendala  
 G = Yang dibutuhkan

**DATA KESIMPULAN PEDAGANG  
KERAJINAN BAMBU**

**Kesimpulan 1** = Produk yang dijual mayoritas merupakan produk perabotan (A1), jenis konsumennya merupakan perseorangan atau individu, biasanya IRT (B1). Kendala yang sering dialami adalah sulit dalam pendistribusian karena ukurannya yang besar sedangkan hanya menggunakan motor (F1), dan juga sepi peminat jika sawah belum panen (F2). Sistem pemasaran yang dilakukan adalah berkeliling dan dititipkan di warung/took (C1) Metode pemesanan melalui wa atau bisa juga dengan on the spot. (E1) Kendaraan untuk pendistribusian masih banyak menggunakan motor (CC)

**Kesimpulan 2** = Pedagang yang menjual perabotan, hiasan, bahan bangunan, dan juga furniture dari bambu (A2) biasanya merupakan seorang pengrajin juga yang memiliki suatu kelompok (D1). Jenis konsumen berupa individu dan juga dinas/pemerintah (B2) yang memesan untuk keperluan pameran. Sistem pemesanan biasanya melalui pre-order (C2). Mitra binaan dengan pemerintah setempat (D2), dan kendaraan untuk distribusi menggunakan mobil pick-up.

**Kesimpulan 3** = Harapan dari pedagang kerajinan bambu yaitu kerajinan bambu memiliki harga jual yang lebih tinggi, (G1) didirikan fasilitas untuk menampung dan memamerkan hasil karya (G2), serta memiliki suatu wadah penjualan yang pasti. (G3)



- IDE**
- Fasilitas yang dapat menampung, menjual, dan memamerkan hasil karya. Sehingga proses pendistribusian dapat mudah dilakukan.
  - Inovasi produk baru yang dibutuhkan setiap saat, seperti laminasi bambu memiliki daya jual tinggi.
  - Sistem pemasaran langsung berada di 1 wadah.
  - Fasilitas yang memberikan edukasi dan promosi produk.
  - Bermitra dengan pemerintah, dan kelompok bambu di luar daerah untuk keperluan pemasaran
  - Metode pemasaran dengan cara display produk
  - Metode pemasaran dengan mengaitkan kebudayaan setempat seperti pertunjukan alat musik dll.

## Tabel Pengkodean Sampel Pedagang Bambu

**Tabel 4.9** Pengkodean sampel pedagang bambu

| Indikator                             | Code |
|---------------------------------------|------|
| <b>Asal bahan baku (bambu)</b>        |      |
| Hutan, budidaya, alam liar            | A1   |
| Beli di pemasok daerah lain           | A2   |
| <b>Jenis bambu yang dijual</b>        |      |
| Petung                                | B1   |
| Tali                                  | B2   |
| Wulung                                | B3   |
| Gombang                               | B4   |
| <b>Kapasitas bambu yang ditampung</b> |      |
| 100-500 batang /bulan                 | C1   |
| 500-1000 batang/bulan                 | C2   |
| <b>Cadangan penyediaan bahan baku</b> |      |
| Mencari pemasok lain                  | D1   |
| Mencari bambu dari alam               | D2   |
| <b>Kendala sebagai pemasok</b>        |      |
| Warga mengutang terlebih dahulu       | E1   |

|   |    |
|---|----|
| Modal diawal                              | E2 |
| Kualitas bambu menurun ketika hujan       | E3 |
| <b>Karakteristik bambu yang diterima</b>  |    |
| Bambu tua                                 | F1 |
| Bambu frash                               | F2 |
| Lurus                                     | F3 |
| <b>Karakteristik bambu yang di reject</b> |    |
| Masih muda                                | G1 |
| Bambu melengkung                          | G2 |
| Bambu tidak <i>frash</i>                  | G3 |
| <b>Cara pendistribusian</b>               |    |
| Mobil, truk                               | H1 |
| Motor                                     | H2 |
| Gerobak                                   | H3 |
| <b>Harapan</b>                            |    |
| Memiliki hutan bambu sendiri              | I1 |

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Sumber bambu tidak jauh | I2 |
|-------------------------|----|

**PENGUMPULAN FAKTA SEJENIS  
PADA SAMPEL PEDAGANG BAMBU**

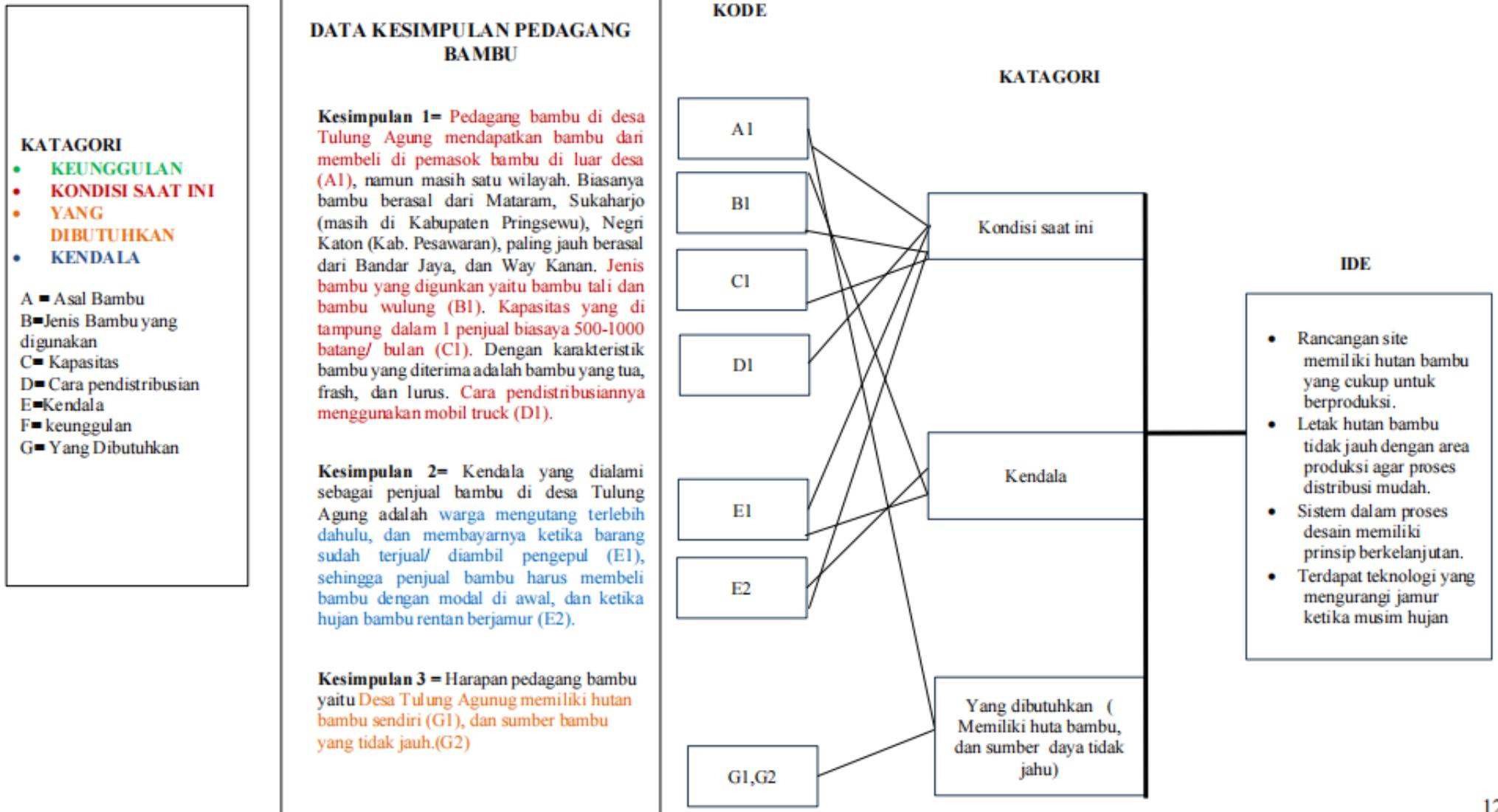
| No | Narasumber   | Asal bambu | Jenis bambu      | Kapasitas (ditampung) | Cadangan bahan baku | Kendala                    | Karakteristik bambu yang diterima | Karakteristik bambu yang direject | Cara pendistribusian | Harapan          |
|----|--------------|------------|------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------|------------------|
| 1. | Kustri       | A2         | B2,B3            | C2                    | D1                  | E1,E2,E3                   | F1,F2,F3                          | G1,G2,G3                          | H1,H3                | I1,I2            |
| 2. | Wahyuni      | A2         | B2,B3            | C2                    | D1                  | E1,E2,E3                   | F1,F2,F3                          | G1,G2,G3                          | H1                   | I1,I2            |
| 3. | Sri Ratmiati | A2         | B2,B3            | C1                    | D1                  | E1,E2,E3                   | F1,F2,F3                          | G1,G2,G3                          | H1                   | I1,I2            |
| 4  | Pranowo      | A2         | B2               | C2                    | D1                  | E1.E2.E3                   | F1,F2,F3                          | G1,G2,G3                          | H1,H4                | I1,i2            |
|    | Total        | A2=4/4     | B2=4/4<br>B3=4/4 | C2=2/4<br>C1=1/4      | D1=4/4              | E1=4/4<br>E2=4/4<br>E3=4/4 | F1=4/4<br>F2=4/4<br>F3=4/4        | G1=4/4<br>G2=4/4<br>G3=4/4        | H1=4/4<br>H3= 1/4    | I1=4/4<br>I2=4/4 |

**Kesimpulan 1=** Pedagang bambu di desa Tulung Agung mendapatkan bambu dari membeli di pemasok bambu di luar desa, namun masih satu wilayah. Biasanya bambu berasal dari Mataram, Sukaharjo (masih di Kabupaten Pringsewu), Negri Katon (Kabb. Pesawaran), paling jauh berasal dari Bandar Jaya, dan Way Kanan. Jenis bambu yang digunakan yaitu bambu tali dan bambu wulung. Kapasitas yang di tampung dalam 1 penjual biasaya 500-1000 batang/ bulan. Dengan karakteristik bambu yang diterima adalah bambu yang tua, frash, dan lurus. Cara pendistribusiannya menggunakan mobil truck.

**Kesimpulan 2=** Kendala yang dialami sebagai penjual bambu di desa Tulung Agung adalah warga mengutang terlebih dahulu, dan membayarnya ketika barang sudah terjual/ diambil pengepul, sehingga penjual bambu harus membeli bambu dengan modal di awal, dan ketika hujan bambu rentan berjamur.

**Kesimpulan 3 =** Harapan pedagang bambu yaitu Desa Tuluung Aguunug memiliki hutan bambu sendiri, dan sumber bambu yang tidak jauh.

## Model Pengkodean untuk Membentuk Suatu Ide Pada Pedagang Bambu



## Tabel Pengkodean Sampel Tokoh Masyarakat

**Tabel 4.10** Pengkodean sampel Tokoh masyarakat

| Indikator   | Code |
|---|------|
| <b>Banyak masyarakat yang bekerja sebagai pengrajin bambu</b>                         |      |
| >50% jumlah penduduk  | A1   |
| 59%-80% jumlah penduduk   | A2   |
| 80%-100%  | A3   |
| <b>Perkembangan industry kerajinan bambu</b>  |      |
| Berkembang pesat  | B1   |
| Tidak ada perkembangan  | B2   |
| Menurun   | B3   |
| <b>Kontribusi kerajinan bambu untuk desa</b>  |      |
| Desa mendapatkan penghargaan  | C1   |
| Desa seringkali diberi undangan untuk mengisi tenant di event pameran kerajinan bambu | C2   |
| Penghasilan desa meningkat  | C3   |
| <b>Fasilitas desa untuk insudtri kerajinan bambu</b>                                  |      |
| Tidak ada   | D1   |

|   |    |
|---|----|
| Sanggar dalam rumah warga   | D2 |
| Sanggar (fasilitas desa)  | D3 |
| <b>Keadaan ekonomi masyarakat (sbg pengrajin bambu)</b>                       |    |
| Menengah ke bawah   | E1 |
| Menengah/standar  | E2 |
| Menengah ke atas  | E3 |
| <b>Harapan utuk 128ndustry kerajinan bambu didesa Tulung Agung</b>            |    |
| Mendapat dukungan pemerintah (fasilitas, wadah, pemasarran, pelatihan)        | F1 |
| Dapat menjadi go International  | F2 |
| Mendapatkan inovasi lebih terkait kerajinan bambu                             | F3 |
| Memiliki suatu wadah yang menampung kegiatan produksi, pemasaran, dan pameran | F4 |
| Meningkatan taraf hidup   | F5 |

|            |  |
|------------|--|
| masyarakat |  |
|------------|--|

| PENGUMPULAN FAKTA SEJENIS<br>PADA TOKOH MASYARAKAT DESA TULUNG AGUNG |                   |                                 |   |                                       |                                 |                            |                                      |
|--|-------------------|---------------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| No   | Narasumber        | Jumlah masyarakat sbg pengrajin | Perkembangan 129ndustry kerajinan bambu | Kontribusi kerajinan bambu untuk desa | Fasilitas untuk kerajinan bambu | Keadaan ekonomi masyarakat | Harapan                              |
| 1.   | Sigit (Sekdes)    | A3                              | B2                                      | C1,C2                                 | D2                              | E1                         | F1,F2,F3,F4                          |
| 2.   | Eko (Kadus 3)     | A3                              | B2                                      | C1                                    | D2                              | E1                         | F1,F2                                |
| 3.   | Sobirin (Kadus 4) | A3                              | B2,B3                                   | C1,C2                                 | D2                              | E1                         | F1,F2,F3,F4                          |
|  | Total             | A3=3/3                          | B2=3/3<br>B3=1/3                        | C1=3/3<br>C2=2/3                      | D2=3/3                          | E1=3/3                     | F1=3/3<br>F2=3/3<br>F3=2/3<br>F4=2/3 |

**Kesimpulan 1=** Masyarakat desa lebih dari 80% berprofesi sebagai pengrajin bambu. Menurut tokoh masyarakat setempat industri kerajinan bambu di Desa Tulung Agung tidak berkembang sejak tahun 2005 karena tidak ada dukungan lagi dari pemerintah setempat. Kontribusi kerajinan bambu untuk desa yaitu desa mendapatkan penghargaan sebagai desa kreatif pada tahun 2002 se-Provinsi Lampung, dan juga setiap tahunnya desa dan para pengrajin diundang untuk mengisi suatu acara pameran. Fasilitas desa untuk industry kerajinan bambu di Desa Tulung Agung masih berbentuk sanggar yang berada di rumah warga. Keadaan ekonomi masyarakat desa cenderung menengah ke bawah.

**Kesimpulan 2 =**Harapan dari tokoh masyarakat diantaranya desa mendapatkan dukungan pemerintah berupa fasilitas, wadah yang menampung pemasaran, dan juga pelatihan untuk perkembangan industri kerajinan bambu. Tokoh masyarakat berharap kerajinan bambu di desa dapat berkembang menjadi go international, mendapatkan novasi lebih untuk industry kerajinn bambu, memiliki suatu wadah yang menampung kegiatan produksi, pemasaran, dan pameran, serta dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat desa.

## Model Pengkodean untuk Membentuk Suatu Ide Pada Tokoh Masyarakat Desa Tulung Agung

### KATAGORI

- KEUNGGULAN
- KONDISI SAAT INI
- YANG DIBUTUHKAN
- KENDALA

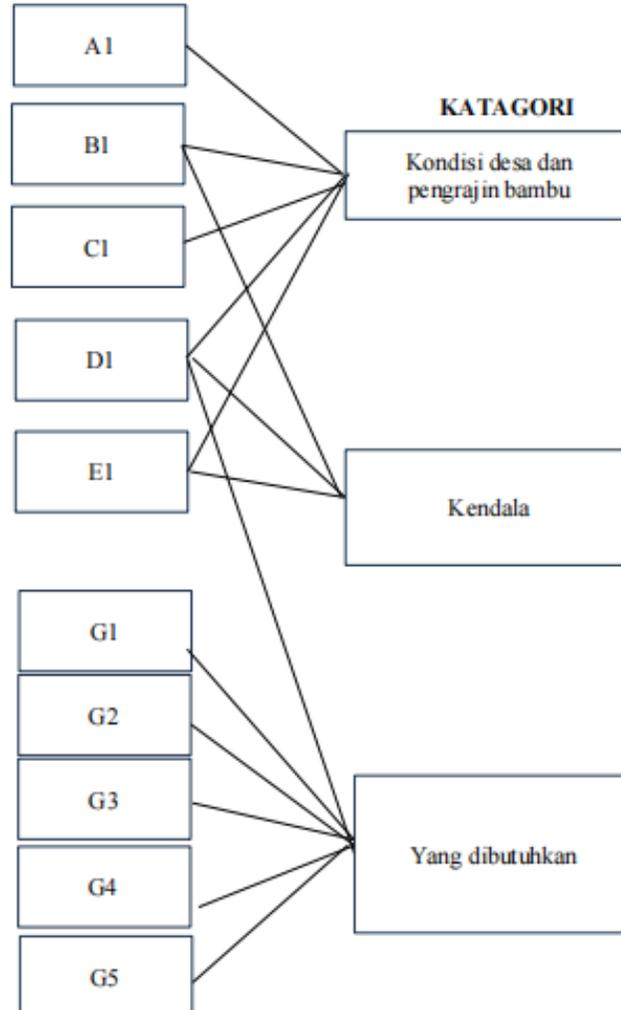
A ■ Profesi masyarakat  
 B ■ Perkembangan industri bambu  
 C ■ Kontribusi dari industry untuk desa  
 D ■ Fasilitas desa  
 E ■ Keadaan ekonomi pengrajin  
 F ■ keunggulan  
 G ■ Yang Dibutuhkan

### DATA KESIMPULAN

**Kesimpulan 1** = Masyarakat desa lebih dari 80% berprofesi sebagai pengrajin bambu (A1) Menurut tokoh masyarakat setempat indurtri kerajinan bambu di Desa Tulung Agung tidak berkembang sejak tahun 2005 karena tidak ada dukungan lagi dari pemerintah setempat (B1). Kontribusi kerajinan bambu untuk desa yaitu desa mendapatkan penghargaan sebagai desa kreatif pada tahun 2002 se-Provinsi Lampung, dan juga setiap tahunnya desa dan para pengrajin diundang untuk mengisi suatu acara pameran (C1). Fasilitas desa untuk industry kerajinan bambu di Desa Tulung Agung masih berbentuk sanggar yang berada di rumah warga(D1) . Keadaan ekonomi masyarakat desa cenderung menengah ke bawah(E1)

**Kesimpulan 2** =Harapan dari tokoh masyarakat diantaranya desa mendapatkan dukungan pemerintah berpa fasilitas, wadah yang menampung pemasaran (G1), dan juga pelatihan untuk perkembangan industri kerajinan bambu (G2). Tokoh masyarakat berharap kerajinan bambu di desa dapat berkembang menjadi go international (G3), mendapatkan novasi lebih untuk industry kerajinn bambu, memiliki suatu wadah yang menampung kegiatan produksi, pemasaran, dan pameran (G4), serta dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat desa (G5).

### KODE



### IDE

- Bermitra dengan pemerintah dalam Pembangunan fasilitas dan pelatihan terkait inovasi bambu.
- Memperkenalkan inovasi teknologi bambu yaitu bambu laminasi, dan memproduksinya
- Desain bangunan menggunakan bambu dan perpaduaan bambu laminasi agar mengundang promosi
- Membuat fasilitas penampung proses produksi, pemasaran, edukasi, dan rekreasi.
- Membuat produk dengan laminasi bambu agar harga jual lebih tinggi, sehingga pengrajin bambu memiliki pemasukan yang lebih baik dan layak.

## Model Pengkodean untuk Membentuk Suatu Konsep dari Penggabungan ide-ide

| Ide Hasil Pengkodean sempel pengrajin bambu   | Ide Hasil Pengkodean sempel pedagang kerajinan bambu   | Ide Hasil Pengkodean sempel pedagang bambu  | Ide Hasil Pengkodean sempel Tokoh Masyarakat   |
|---|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fasilitas yang dapat menampung, menjual, dan memamerkan hasil karya.(1)</li> <li>• Inovasi produk yang memiliki harga jual tinggi, seperti laminasi bambu (2, 10)</li> <li>• Pemanfaatan jenis bambu lainnya.(6)</li> <li>• Perpaduan antara alat tradisional dan mesin(4)</li> <li>• Pengrajin dikelompokkan dalam suatu wadah/ sanggar (1)</li> <li>• Site harus memiliki hutan bambu sendiri (3)</li> <li>• Pelatihan terkait inovasi produk dari bambu (5)</li> <li>• Bermitra dengan pemerintah, dan kelompok bambu di luar daerah(5).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fasilitas yang dapat menampung, menjual, dan memamerkan hasil karya. Sehingga proses pendistribusian dapat mudah dilakukan. (1)</li> <li>• Inovasi produk baru , bambu laminasi memiliki harga jual tinggi.(2,10)</li> <li>• Sistem pemasaran langsung berada di 1 wadah. (1)</li> <li>• Fasilitas yang memberikan edukasi dan promosi produk.(1)</li> <li>• Bermitra dengan pemerintah, dan kelompok bambu di luar daerah untuk keperluan pemasaran (5)</li> <li>• Metode pemasaran dengan cara display produk (7)</li> <li>• Metode pemasaran dengan mengaitkan kebudayaan setempat seperti pertunjukan alat musik dll.(8)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rancangan site memiliki hutan bambu yang cukup untuk berproduksi. (3)</li> <li>• Letak hutan bambu tidak jauh dengan area produksi agar proses distribusi mudah (3).</li> <li>• Sistem dalam proses desain memiliki prinsip berkelanjutan.(9)</li> <li>• Terdapat teknologi yang mengurangi jamur ketika musim hujan(4)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bermitra dengan pemerintah dalam Pembangunan fasilitas dan pelatihan terkait inovasi bambu.(5)</li> <li>• Memperkenalkan inovasi teknologi bambu yaitu bambu laminasi, dan memproduksinya (4)</li> <li>• Desain bangunan menggunakan bambu dan perpaduan bambu laminasi agar mengundang promosi (10)</li> <li>• Membuat fasilitas penampung proses produksi, pemasaran, edukasi, dan rekreasi.(1)</li> <li>• Membuat produk dengan laminasi bambu agar harga jual lebih tinggi, sehingga pengrajin bambu memiliki pemasukan yang lebih baik dan layak. (2)</li> </ul> |

## Hasil Uraian Konsep dari Pengkodean data Lapangan Berdasarkan Sampel

**Tabel 4.11** Uraian Konsep

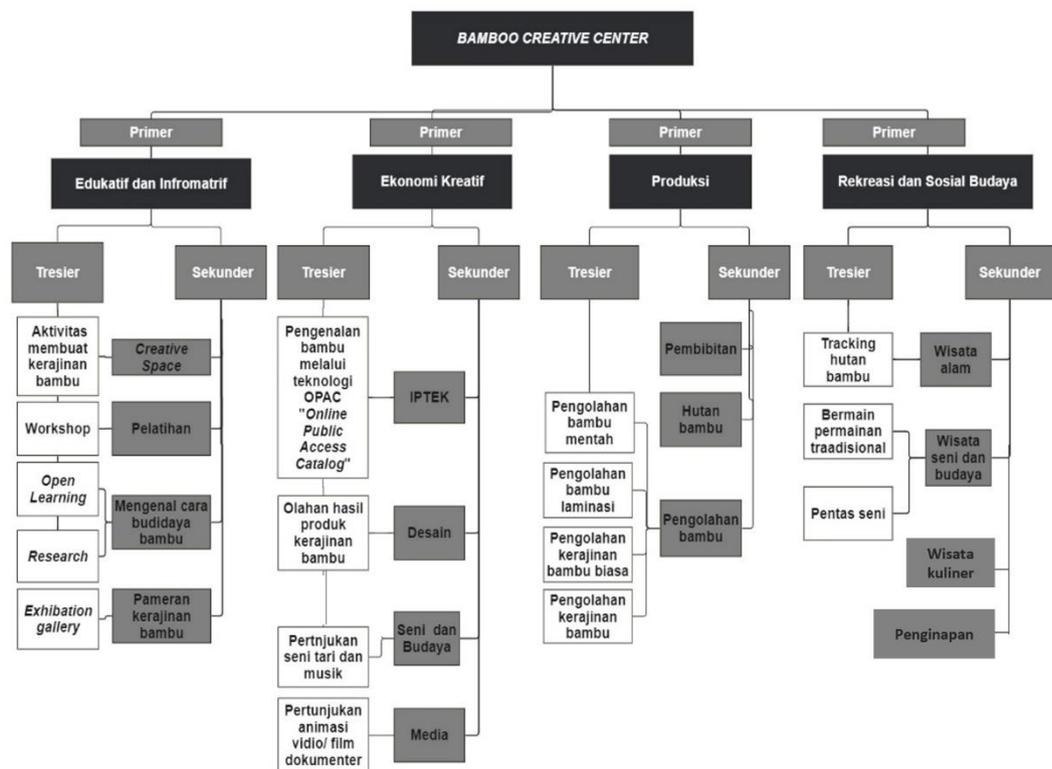
| Kode | Uraian Konsep   |
|------|---|
| 1    | Desain bangunan yang menampung fungsi produksi, edukasi, ekonomi, informasi, dan juga rekreasi.   |
| 2    | Desain bangunan yang menampung fungsi produksi yang memiliki inovasi desain produk bambu, dan produk bambu pabrikasi yang memiliki daya jual yang lebih tinggi untuk meningkatkan pendapatan pengrajin dan desa.  |
| 3    | Rancangan site harus memiliki hutan bambu yang dekat dengan proses produksi dan dapat mencukupi kebutuhan produksi, karena desa sudah tidak memiliki lagi hutan bambu dan harga bambu semakin mahal.              |
| 4    | Memperkenalkan dan memproduksi bambu laminasi, karena banyaknya peminat pasar, dan belum ada yang mengelolanya di Lampung.  |
| 5    | Bermitra dengan pemerintah dan kelompok pengrajin bambu di luar daerah untuk menunjang kegiatan promosi dan investasi.  |
| 6    | Pemanfaatan jenis bambu lainnya harus dioptimalkan, karena Lampung memiliki 5 jenis bambu (Petung, tali, Wulung, Duri, Gombang) yang banyak tersebar, namun yang dimanfaatkan hanya dua (bambu tali, dan wulung). |
| 7    | Metode pemasaran dengan display produk/ pameran.  |
| 8    | Desain bangunan juga menampung fungsi sosial dan budaya masyarakat setempat.  |
| 9    | Dalam proses mendesain memperhatikan prinsip berkelanjutan.   |
| 10   | Dalam mendesain bangunan memadukan material bambu utuh dan juga bambu laminasi.   |

### *“ The Loop ”*

**Rantai pasokan sirkular yang terkoordinasi dan bertujuan menciptakan nilai dari produk melalui siklus yang berkepanjangan dan dapat meningkatkan keberlanjutan ekonomi, sosial dan lingkungan**

#### 4.5. Analisis Fungsi

Analisis fungsi adalah analisis yang dilakukan untuk mengetahui klasifikasi fungsi bangunan untuk selanjutnya menjadi dasar dalam analisis pengguna dan kegiatannya serta kebutuhannya. Analisis ini akan mengupas konsep bangunan *bamboo creative center* menjadi lebih mendalam. Kemudian fungsi pada masing-masing bagian akan diklasifikasikan ke dalam tiga hierarki yaitu fungsi primer, sekunder, dan fungsi tersier.



**Gambar 4.24** Bagan Analisis Fungsi *Bamboo Creative Center*

Sumber: Analisis Penulis, 2024

#### 4.6. Analisis Pengguna

Analisis pengguna dilakukan untuk mengetahui kelompok pengguna pada setiap fungsi bangunan. Analisis ini juga dilakukan untuk dapat menentukan wadah ruang yang dibutuhkan nantinya bagi setiap pengguna bangunan. Berikut ini adalah tabel pengguna atau

pelaku kegiatan dalam bangunan *bamboo creative center*.

**Tabel 4.12** Analisis Pengguna

| No. | Fungsi                                | Pengguna  |
|-----|---------------------------------------|---|
| 1.  | <b>Fungsi Edukatif dan Informatif</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koordinator program edukasi</li> <li>• Spesialis Pendidikan</li> <li>• Penyiar/pembuat konten edukasi</li> <li>• Ahli informasi</li> <li>• Desainer grafis</li> <li>• Koordinator media sosial</li> <li>• Evaluator program edukasi</li> <li>• Asisten administrasi</li> <li>• Staf perlengkapan</li> <li>• Pengelola ruang</li> <li>• Ahli/mentor kerajinan bambu</li> <li>• Kurator seni dan pameran</li> <li>• Koordinator kegiatan</li> <li>• Staf administrasi</li> </ul> |
| 2.  | <b>Fungsi Ekonomi Kreatif</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedagang kuliner</li> <li>• Kasir</li> <li>• Juru masak</li> <li>• <i>Office boy</i></li> <li>• <i>Waiters</i></li> </ul>  |
|     |                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data analyst</li> <li>• Web developer</li> <li>• IT support</li> <li>• Pemandu OPAC</li> </ul>   |
|     |                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desain grafis</li> <li>• Fotografer</li> <li>• Illustrator</li> </ul>  |
|     |                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurator seni</li> <li>• Penari</li> <li>• Pemain musik</li> <li>• Penata rias</li> <li>• Penata busana</li> <li>• Penata panggung</li> </ul>   |
| 3.  | <b>Fungsi Produksi</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ahli bambu</li> <li>• Peneliti bambu</li> <li>• Teknisi pembibitan</li> </ul>  |
|     |                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ahli hutan</li> <li>• Pengawas hutan bambu</li> <li>• Staff pemantau pelestarian hutan</li> <li>• Pengelola wisata hutan bambu</li> </ul>  |
|     |                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Staff pemotong bambu</li> <li>• Staff pengupas bambu</li> <li>• Staff pengering dan pengawetan bambu</li> </ul>  |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Staff pengolahan bambu laminasi</li> <li>• Pengrajin bambu biasa</li> <li>• Pengrajin bambu laminasi</li> </ul>  |
| 4. | <b>Fungsi Rekreasi dan Sosial Budaya</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koordinator rekreasi dan sosial budaya</li> <li>• Staff pembinaan industri pariwisata</li> <li>• Staff pembinaan sosial budaya</li> <li>• <i>Housekeeping director</i></li> <li>• <i>Customer service</i></li> </ul>   |
| 5. | <b>Fungsi Pengelola</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direktur</li> <li>• Manager Operasional dan Manager Building</li> <li>• Staff Operasional dan Manage Building</li> <li>• Manager HRD</li> <li>• Staff HRD</li> <li>• Manager Sales</li> <li>• Staff Sales</li> <li>• Manager Public Relation</li> <li>• Staff Public Relation</li> <li>• Manager Keuangan</li> <li>• Staff Keuangan</li> </ul> |
| 6. | <b>Fungsi Penunjang</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cleaning service</li> <li>• Pengunjung</li> <li>• Staff musholah</li> </ul>  |
| 7. | <b>Fungsi Publik</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Staff resepsionis</li> <li>• Petugas tiket</li> <li>• Petugas parkir</li> </ul>  |
| 8. | <b>Fungsi Servis dan Utilitas</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Staff mekanikal elektrik</li> <li>• Staff plumbing</li> <li>• Petugas keamanan</li> <li>• Cleaning service</li> <li>• Staff loading dock</li> </ul>  |
| 9. | <b>Fungsi RTH</b>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Petugas kebun</li> <li>• Petugas kebersihan lingkungan</li> </ul>  |

Sumber: Analisis Penulis, 2024

## 4.7. Analisis Kegiatan dan Kebutuhan Ruang

### 4.7.1. Kegiatan dan Kebutuhan Ruang

#### 1) Fungsi Unit *Bamboo Creative Center*

Tabel 4.13. Analisis Kebutuhan ruang

| Kelompok Ruang | Kegiatan | Kebutuhan Ruang | Karakteristik |
|----------------|----------|-----------------|---------------|
|                |          |                 |               |

|                                |   |  |  |
|--------------------------------|---|--|--|
| <b>Penerimaan</b>              | Datang<br>Duduk dan menunggu<br>Menanyakan informasi<br>Membersihkan diri   | Hall/Lobby<br>Ruang tunggu<br>Ruang informasi<br>Toilet  | Lapang. Terbuka,<br>bersih dan nyaman  |
| <b>Edukatif dan informatif</b> | Datang<br>Mengikuti workshop<br>Belajar budidaya bambu<br>Membaca<br>Meneliti, mengetahui jenis-jenis bambu   | Hall/lobby<br>Tempat<br>Rg. Workshop<br>Open learning space<br>Perpustakaan<br>Laboratorium<br>Auditorium  | Menarik, bersih,<br>nyaman, tenang.  |
| <b>Ekonomi Kreatif</b>         | Datang<br>Membeli hasil kerajinan<br>Menyimpan kerajinan<br>Melihat kerajinan<br>Kulineran<br>Makan, bersantai<br>Membayar<br>Masak<br>Menyimpan barang<br>Membersihkan diri  | Hall<br>Counter<br>Counter<br>Lobby counter<br>Food court<br>Area makan<br>Kasir<br>Dapur<br>Rg. Penyimpanan<br>Toilet   | Lapang,<br>menarik, bersih,<br>nyaman serta<br>menciptakan rasa<br>menyatu dengan<br>alam. |
| <b>Produksi</b>                | Pembibitan<br>Budidaya<br>Pengawetan &<br>pengeringan<br>Pemotongan bambu<br>Pembelahan bambu<br>Pembersihan tulangan bambu<br>Pemasakan bambu<br>Pengepresan bambu laminating<br>Pengamplasan dan finishing<br>Pengrajinan bambu biasa<br>Pengrajinan bambu laminasi | Area pembibitan<br>Hutan bambu<br>Area produksi bambu mentah<br>Area produksi bambu Laminasi<br>Pondok pegrajin bambu biasa<br>Pondok pengrajin bambu laminasi | Lapang, nyaman,<br>dilengkapi dengan<br>perlindungan<br>pekerja, terbuka.                  |

|                                   |   |   |  |
|-----------------------------------|---|---|--|
| <b>Rekreasi dan sosial budaya</b> | Datang<br>Duduk, menunggu<br>Melihat pertunjukan<br>Melihat pameran<br>Tracking hutan bambu<br>Bermain permainan tradisional<br>Membersihkan diri | Hall/ Lobby<br>Lounge<br>Amphi teater<br>Exhibition<br>Gallery<br>Tracking area<br>Play space<br>Toilet | Lapang menarik, bersih, nyaman serta menciptakan rasa menyatu dengan alam. |
|-----------------------------------|---|---|--|

Sumber: Analisis Penulis, 2024

## 2) Fungsi Pengelola

**Tabel 4.14.** Analisis Kebutuhan ruang Fungsi Pengelola

| <b>Kegiatan</b>                | <b>Pelaku</b>                       | <b>Kebutuhan Ruang</b>                 |
|--------------------------------|-------------------------------------|--|
| Melaksanakan tugas pekerjaan   | General Manager                     | Ruang Pimpinan                         |
|                                | Manager Divisi                      | R. Div. Operasional & Manager Building |
|                                | Staff Divisi                        | Ruang Staff Divisi                     |
|                                | Manager Marketing                   | Ruang Manager Marketing                |
|                                | Staff Marketing                     | Ruang Staff Marketing                  |
|                                | Manager Keuangan                    | Ruang Staff Keuangan                   |
|                                | Staff Keuangan                      | Ruang Staff Keuangan                   |
|                                | HRD                                 | Ruang Staff HRD                        |
|                                | Divisi Public Relation              | Ruang Staff PR                         |
|                                | Koord Edukasi dan Informasi         | Rg. Koord edukasi & informasi          |
|                                | Koord produksi                      | Rg. koord produksi                     |
|                                | Koord ekonomi kreatif               | Rg. Koord ekonomi kreatif              |
| Koord rekreasi & sosial budaya | Rg.. Koord rekreasi & sosial budaya |  |
| Menerima Tamu                  | Resepsionis                         | Resepsionis                            |
| Penyimpanan Pribadi            | Semua Karyawan                      | Ruang Loker                            |
| Rapat Koordinasi               | Semua Karyawan                      | Ruang Rapat                            |
| Makan/Minum                    | Semua Karyawan                      | Pantry                                 |
| Istirahat                      | Semua Karyawan                      | Lounge                                 |
| Pemberkasan                    | Semua Karyawan                      | Ruang Berkas                           |

|          |                       |         |
|----------|-----------------------|---------|
| Ibadah   | Semua Karyawan Muslim | Mushola |
| Lavatory | Semua Karyawan        | Toilet  |

Sumber: Analisis Penulis, 2024

### c) Fungsi Service & Utilitas

**Tabel 4.15.** Analisis Kebutuhan ruang Fungsi Servis dan Utilitas

| Kegiatan Pengelola                | Kebutuhan Ruang          | Pelaku                         |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Memeriksa Tangki air              | GWT                      | Teknisi Mekanikal & Elektrikal |
| Memeriksa Tangki air kebakaran    | Fire tank                |                                |
| Menjalankan Pompa                 | Ruang Pompa              |                                |
| Water treatment                   | Ruang water treatment    |                                |
| Menghidupkan genset               | Ruang genset             |                                |
| Memeriksa Transformator           | Ruang Transformator      |                                |
| Controlling terhadap utilitas     | Ruang kontrol            |                                |
| Memeriksa panel                   | Ruang panel              |                                |
| Mengatur sirkulasi udara gedung   | Ruang AHU                |                                |
| Menyimpan perkakas kebersihan     | Ruang Clean and Service  | Cleaning Service               |
| Menyimpan perkakas kebun          | Gudang Kebun             | Gardener                       |
| Mengontrol dan menjaga keamanan   | Pos Security             | Security                       |
| Istirahat                         | Ruang Istirahat          |                                |
| Lavatory                          | Toilet                   |                                |
| Menjaga dan mengatur kendaraan    | Ruang Parkir             | Petugas Parkir                 |
| Meletakkan kargo barang.          | Loading Dock             | Staff Loading Dock             |
| Akses Darurat Pemadaman Kebakaran | Parkir pemadam kebakaran | Petugas pemadam                |

Sumber: Analisis Penulis, 2024

#### d) Fungsi Penunjang

**Tabel 4.16.** Analisis Kebutuhan ruang Fungsi Penunjang

| Fasilitas Ibadah<br>Musholla |                |                 |
|------------------------------|----------------|-----------------|
| Kegiatan                     | Pelaku         | Kebutuhan Ruang |
| Berwudu                      | Umum           | Tempat Wudu     |
| Shalat                       | Umum           | Ruang Shalat    |
| Sanitasi                     | Umum           | Lavatory        |
| Penyimpanan                  | Staff Musholla | Gudang          |
| Ruang ATM                    | Umum           | ATM Centre      |

Sumber: Analisis Penulis, 2024

#### e) Fungsi Publik

**Tabel 4.17.** Analisis Kebutuhan ruang Fungsi Publik

| Kegiatan        | Pelaku                    | Kebutuhan Ruang                     |
|-----------------|---------------------------|-------------------------------------|
| Datang          | Pengunjung                | <i>Entrance , lobby</i>             |
|                 | Pengelola                 | <i>Entance, lobby, front Office</i> |
| Parkir          | Pengunjung                | Parkir pengunjung                   |
|                 | Staff, pengrajin, petugas | Parkir pekerja                      |
|                 | Pengelola                 | Parkir pekerja                      |
| Informasi       | Umum dan pengelola        | Ruang Informasi                     |
| Sirkulasi       | Umum                      | Lobby , Hall, Koridor               |
| Duduk/ menunggu | Umum                      | Lounge                              |
| Lavatory        | Umum                      | Lavatory                            |
| Pulang          | Umum                      | Exit                                |

Sumber: Analisis Penulis, 2024

#### f) Fungsi RTH

**Tabel 4.18.** Analisis Kebutuhan ruang Fungsi RTH

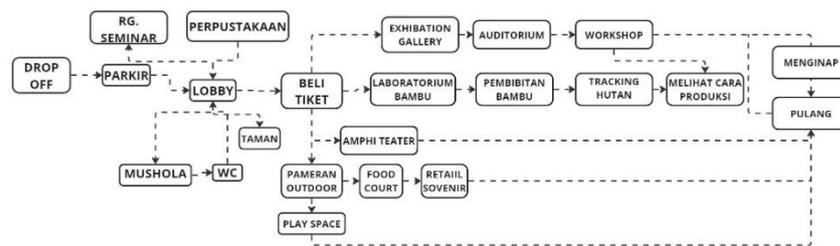
| Kegiatan          | Pelaku | Kebutuhan Ruang  |
|-------------------|--------|------------------|
| Datang            | Umum   | <i>Entrance</i>  |
| Sirkulasi         | Umum   | Pedestrian taman |
| Melihat taman     | Umum   | Area taman       |
| Duduk & bersantai | Umum   | Bangku taman     |
| Melihat kolam     | Umum   | Area kolam taman |

|                              |   |                      |
|------------------------------|---|----------------------|
| Melihat hutan bambu          | Umum  | Tracking hutan bambu |
| Bermain di <i>playground</i> | Umum  | Area playground      |
| Merawat dan mengelola RTH    | Pengelola, <i>gardener</i> , staf ME & Plumbing | Area Gudang perkakas |

Sumber: Analisis Penulis, 2024

### 4.7.2. Skema Alur Kegiatan

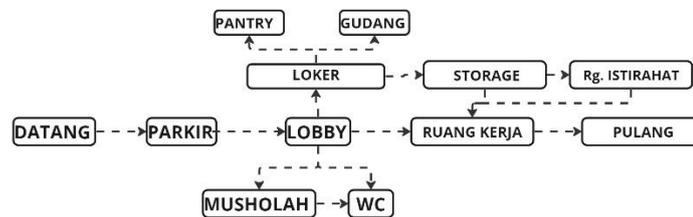
#### 1) Pengunjung



Gambar 4.25 Skema Alur Kegiatan Pengunjung

Sumber: Analisis Penulis, 2024

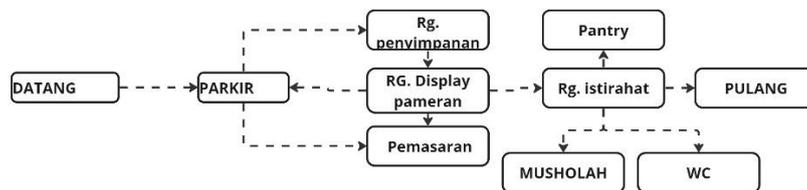
#### 2) Pengelola



Gambar 4. 26 Skema Alur Kegiatan Penggelola

Sumber: Analisis Penulis, 2024

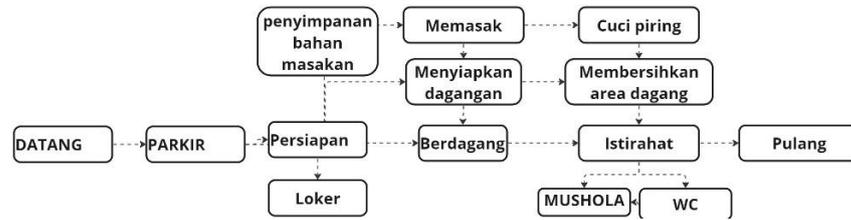
#### 3) Pelaku Ekonomi Kreatif



Gambar 4. 27 Skema Alur Kegiatan Pelaku Ekonomi Kreatif

Sumber: Analisis Penulis, 2024

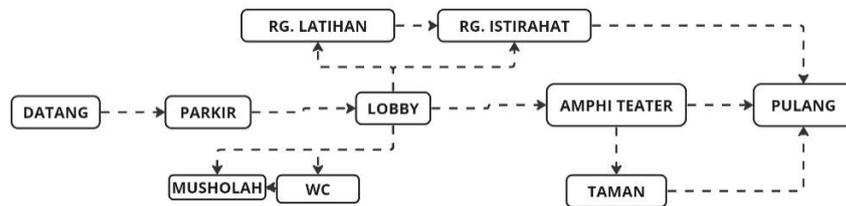
4) Pedagang *Food Court*



Gambar 4. 28 Skema Alur Kegiatan Pedagang *Food Court*

Sumber: Analisis Penulis, 2024

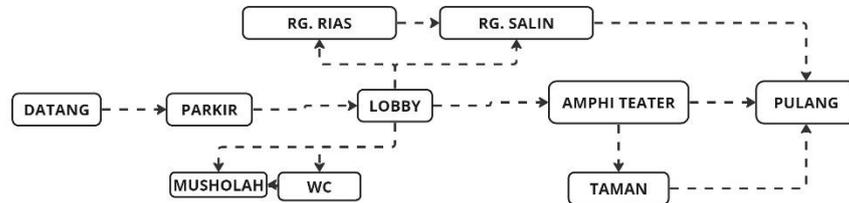
5) Pelaku seni



Gambar 4.29 Skema Alur Kegiatan Pelaku Seni

Sumber: Analisis Penulis, 2024

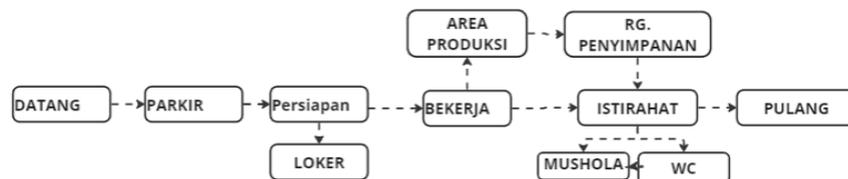
6) Penata Rias, Penata Busana



Gambar 4. 30 Skema Alur Kegiatan Penata Rias, Penata Busana

Sumber: Analisis Penulis, 2024

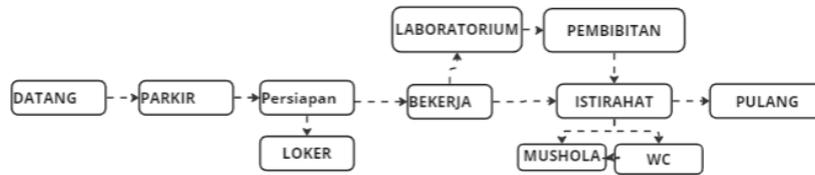
7) Pengrajin bambu



Gambar 4. 31 Skema Alur Kegiatan Pengrajin Bambu

Sumber: Analisis Penulis, 2024

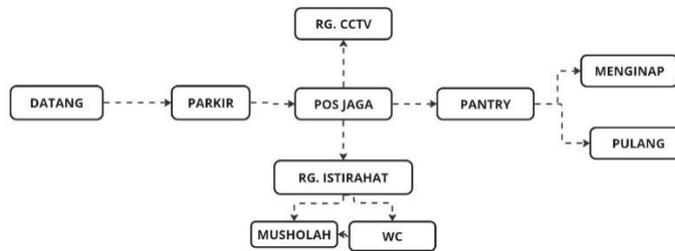
8) Laborant



Gambar 4.32 Skema Alur Kegiatan Laborant

Sumber: Analisis Penulis, 2024

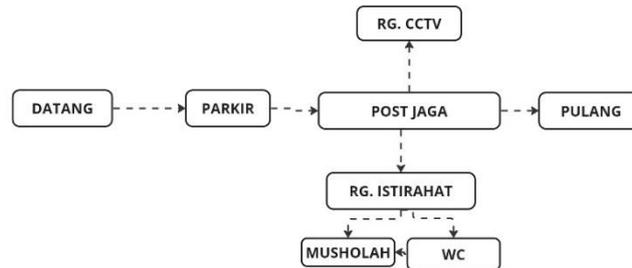
9) Petugas Keamanan



Gambar 4. 33 Skema Alur Kegiatan Petugas Keamanan

Sumber: Analisis Penulis, 2024

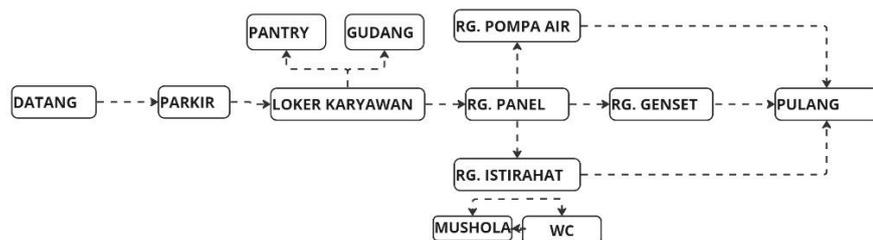
10) Petugas Parkir

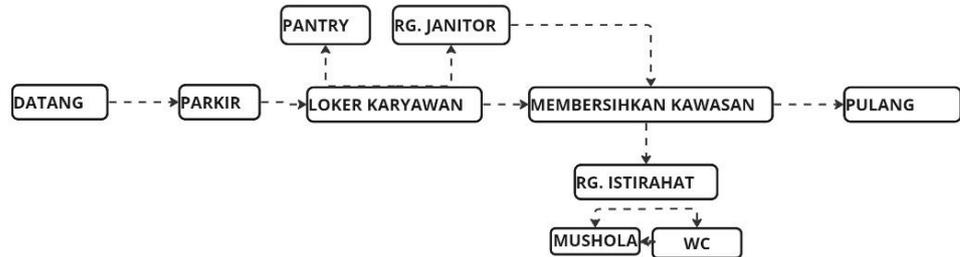
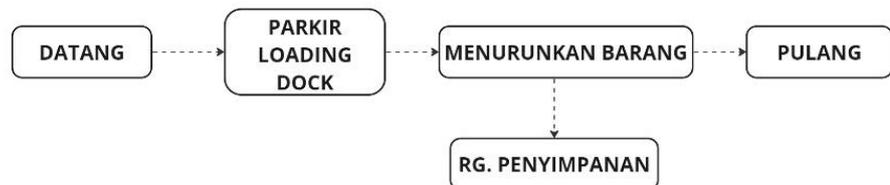


Gambar 4.34 Skema Alur Kegiatan Petugas Parkir

Sumber: Analisis Penulis, 2024

11) Petugas MEE



**Gambar 4.35** Skema Alur Kegiatan Petugas MEE*Sumber: Analisis Penulis, 2024***12) Petugas Kebersihan****Gambar 4.36** Skema Alur Kegiatan Petugas Kebersihan*Sumber: Analisis Penulis, 2024***13) Area Supplay****Gambar 4.37** Skema Alur Kegiatan Supplay*Sumber: Analisis Penulis, 2024***4.8. Analisis Besaran Ruang****1) Besaran Ruang Fungsi Primer**

- **Besaran Ruang Fungsi Edukatif Dan Informatif**

**Tabel 4.19** Kebutuhan ruang fungsi edukatif dan informatif

| Edukatif dan informatif |                 |        |                        |           |                              |        |
|-------------------------|-----------------|--------|------------------------|-----------|------------------------------|--------|
| Kelompok Ruang          | Nama Ruang      | Jumlah | Dimensi                | Kapasitas | Luas Total (m <sup>2</sup> ) | Sumber |
| <b>Aktivitas Utama</b>  |                 |        |                        |           |                              |        |
| <b>Exhibition</b>       | Hall/ Lobby     | 1      | 0,64 m <sup>2</sup>    | 300 org   | 192                          | DA     |
| <b>gellery</b>          | rg. pameran     | 1      | 600 m <sup>2</sup>     | 300 org   | 600                          | DA     |
|                         | Rg. Penyimpanan | 1      | 9 m <sup>2</sup> /unit | 1 unit    | 9                            | DA     |
|                         | Auction room    | 1      | 0,64 m <sup>2</sup>    | 100 org   | 64                           | DA     |
|                         | Service gallery | 1      | 25 m <sup>2</sup>      | 1 unit    | 25                           | AS     |

|                        |                       |               |                                  |                  |                                   |               |
|------------------------|-----------------------|---------------|----------------------------------|------------------|-----------------------------------|---------------|
|                        | Rg. staff gallery     | 1             | 1,2 m <sup>2</sup> / orang       | 5 orang          | 7,8                               | DA            |
|                        | Lavatory Pria         | 1             | Toilet 1,257 m <sup>2</sup> /org | 3 Unit           | 15                                | DA            |
|                        |                       |               | Urinoir 1,2 m <sup>2</sup>       | 3 unit           |                                   |               |
|                        |                       |               | Westafel 1m <sup>2</sup>         | 4 unit           |                                   |               |
|                        | Lavatory wanita       | 1             | Toilet 1,257 m <sup>2</sup> /org | 5 unit           | 16                                | DA            |
|                        |                       |               | Westafel 1m <sup>2</sup>         | 6 unit           |                                   |               |
|                        | Lavatory Disabilitas  | 1             | Toilet 2,805 m <sup>2</sup> /org | 2 org            | 5                                 | DA            |
|                        |                       |               | <b>JUMLAH</b>                    |                  | 933,8                             |               |
|                        |                       |               | <b>SIRKULASI 30%</b>             |                  | <b>1.213</b>                      |               |
| <b>Kelompok Ruang</b>  | <b>Nama Ruang</b>     | <b>Jumlah</b> | <b>Dimensi</b>                   | <b>Kapasitas</b> | <b>Luas Total (m<sup>2</sup>)</b> | <b>Sumber</b> |
| <b>Aktivitas Utama</b> |                       |               |                                  |                  |                                   |               |
| <b>Workshop space</b>  | Rg. seminar           | 1             | 0,64 m <sup>2</sup>              | 300 org          | 192                               | DA            |
|                        | workshop semi outdoor | 1             | 1,25 m <sup>2</sup>              | 300 org          | 375                               | DA            |
|                        | hall                  | 1             | 0,64 m <sup>2</sup>              | 50 org           | 32                                | DA            |
|                        | Rg. Penyimpanan       | 1             | 9 m <sup>2</sup> /unit           | 1 unit           | 9                                 | DA            |
|                        | Toilet                | 2             | 3 m <sup>2</sup> / unit          | 2 unit           | 12                                | DA            |
|                        |                       |               | <b>JUMLAH</b>                    |                  | 620                               |               |
|                        |                       |               | <b>SIRKULASI 30%</b>             |                  | <b>806</b>                        |               |
| <b>Kelompok Ruang</b>  | <b>Nama Ruang</b>     | <b>Jumlah</b> | <b>Dimensi</b>                   | <b>Kapasitas</b> | <b>Luas Total (m<sup>2</sup>)</b> | <b>Sumber</b> |
| <b>Aktivitas Utama</b> |                       |               |                                  |                  |                                   |               |
| <b>Open Learning</b>   | Hall/ Lobby           | 1             | 0,64 m <sup>2</sup>              | 200 org          | 128                               | DA            |
|                        | Perpustakaan          | 1             | 64 m <sup>2</sup> /unit          | 3 unit           | 192                               | DA            |
|                        | Open learning space   | 1             | 1,25 m <sup>2</sup>              | 100 org          | 51,2                              | DA            |
| <b>Rg. Kreatif</b>     | Hall                  | 1             | 0,64 m <sup>2</sup>              | 50 org           | 32                                | DA            |
| <b>Interaktif</b>      | Flexible space        | 1             | 1,25 m <sup>2</sup>              | 100 org          | 51,2                              | DA            |
|                        | Attractive space      | 1             | 1,25 m <sup>2</sup>              | 100 org          | 51,2                              | DA            |
|                        | Rg. Penyimpanan       | 1             | 9 m <sup>2</sup> /unit           | 1 unit           | 9                                 | DA            |
|                        | Lavatory Pria         | 1             | Toilet 1,257 m <sup>2</sup> /org | 3 Unit           | 15                                | DA            |
|                        |                       |               | Urinoir 1,2 m <sup>2</sup>       | 3 unit           |                                   |               |
|                        |                       |               | Westafel 1m <sup>2</sup>         | 4 unit           |                                   |               |
|                        | Lavatory wanita       | 1             | Toilet 1,257 m <sup>2</sup> /org | 5 unit           | 16                                | DA            |
|                        |                       |               | Westafel 1m <sup>2</sup>         | 6 unit           |                                   |               |
|                        | Lavatory Disabilitas  | 1             | Toilet 2,805 m <sup>2</sup> /org | 2 org            | 5                                 | DA            |
|                        | Rg. janitor           | 1             | 4,8 m <sup>2</sup> /unit         | 1 unit           | 4,8                               | DA            |
|                        |                       |               | <b>JUMLAH</b>                    |                  | 555,4                             |               |

|                            |                            |               | <b>SIRKULASI<br/>30%</b>   |                  | <b>720</b>                                |               |
|----------------------------|----------------------------|---------------|----------------------------|------------------|---|---------------|
| <b>Kelompok<br/>Ruang</b>  | <b>Nama Ruang</b>          | <b>Jumlah</b> | <b>Dimensi</b>             | <b>Kapasitas</b> | <b>Luas<br/>Total<br/>(m<sup>2</sup>)</b> | <b>Sumber</b> |
| <b>Aktivitas<br/>Utama</b> |                            |               |                            |                  |   |               |
| Laboratorium               | Laboratorium               | 1             | 12x8 m <sup>2</sup> / unit | 2 unit           | 192                                       | DA            |
|                            | Rg.<br>penyimpanan<br>alat | 2             | 4,8 m <sup>2</sup> /unit   | 2 unit           | 9,6                                       | DA            |
|                            | Rg. ganti<br>peneliti      | 1             | 12 m <sup>2</sup>          | 1 unit           | 12  | AS            |
|                            |                            | 1             | Loker 4.6 m <sup>2</sup>   | 1 unit           | 4,6                                       | DA            |
|                            | Rg.<br>Dokontaminasi       | 1             | 25 m <sup>2</sup>          | 1 unit           | 25  | AS            |
|                            | Rg. diskusi                | 1             | 25 m <sup>2</sup>          | 1 unit           | 25  | AS            |
|                            | Toilet                     | 2             | 3 m <sup>2</sup> / unit    | 2 unit           | 12  | DA            |
|                            |                            |               | <b>JUMLAH</b>              |                  | 280,2                                     |               |
|                            |                            |               | <b>SIRKULASI<br/>30%</b>   |                  | <b>364</b>                                |               |
|                            |                            |               | <b>TOTAL</b>               |                  | <b>3103<br/>m<sup>2</sup></b>             |               |

Sumber: Analisis Penulis, 2024

- **Besaran Ruang Fungsi Ekonomi Kreatif**

**Tabel 4.20** Kebutuhan ruang fungsi ekonomi kreatif

| <b>EKONOMI KREATIF</b>     |                           |               |                          |                  |   |               |
|----------------------------|---------------------------|---------------|--------------------------|------------------|---|---------------|
| <b>Kelompok<br/>Ruang</b>  | <b>Nama Ruang</b>         | <b>Jumlah</b> | <b>Dimensi</b>           | <b>Kapasitas</b> | <b>Luas<br/>Total<br/>(m<sup>2</sup>)</b> | <b>Sumber</b> |
| <b>Aktivitas<br/>Utama</b> |                           |               |                          |                  |   |               |
| Bamboo Craft<br>sales      | Hall                      | 1             | 0,64 m <sup>2</sup>      | 50 org           | 32  | DA            |
|                            | Rg. fungsional            | 4             | 0,64 m <sup>2</sup>      | 10 org           | 25,6                                      | DA            |
|                            | Display area<br>penjualan | 1             | 2 m <sup>2</sup>         | 150 org          | 300                                       | DA            |
|                            | Rg.<br>Penyimpanan        | 2             | 9 m <sup>2</sup> /unit   | 1 unit           | 18  | DA            |
|                            | Kasir                     | 4             | 1,57 m <sup>2</sup>      | 3 org            | 6,28                                      | DA            |
|                            | Toilet                    | 2             | 3 m <sup>2</sup> / unit  | 2 unit           | 12  | DA            |
|                            |                           |               | <b>JUMLAH</b>            |                  | 393,88                                    |               |
|                            |                           |               | <b>SIRKULASI<br/>30%</b> |                  | 118,16                                    |               |
|                            |                           |               | <b>TOTAL</b>             |                  | <b>512</b>                                |               |

Sumber: Analisis Penulis, 2024

- **Besaran Ruang Fungsi Rekreasi dan Sosial Budaya**

**Tabel 4.21** Kebutuhan ruang fungsi rekreasi dan sosial budaya

| REKREASI DAN SOSIAL BUDAYA |                      |        |                                  |           |                              |        |
|----------------------------|----------------------|--------|----------------------------------|-----------|------------------------------|--------|
| Kelompok Ruang             | Nama Ruang           | Jumlah | Dimensi                          | Kapasitas | Luas Total (m <sup>2</sup> ) | Sumber |
| <b>Aktivitas Utama</b>     | stand                | 20     | 3x4 m <sup>2</sup>               | 2 org     | 240                          | AS     |
| Food Court                 | Area makan           | 1      | 6,25 m <sup>2</sup> /4 org       | 40 meja   | 250                          | DA     |
|                            | Kasir                | 4      | 1,57 m <sup>2</sup>              | 3 org     | 6,28                         | DA     |
|                            | Dapur                | 6      | 12 m <sup>2</sup> /unit          | 1 unit    | 72                           | DA     |
|                            | Rg. Penyimpanan      | 1      | 4,8 m <sup>2</sup> /unit         | 1 unit    | 4,8                          | DA     |
|                            | Rg. Cuci             | 1      | 4 m <sup>2</sup> /unit           | 6 unit    | 24                           | DA     |
|                            | Lavatory Pria        | 1      | Toilet 1,257 m <sup>2</sup> /org | 3 Unit    | 15                           | DA     |
|                            |                      |        | Urinoir 1,2 m <sup>2</sup>       | 3 unit    |                              |        |
|                            |                      |        | Westafel 1m <sup>2</sup>         | 4 unit    |                              |        |
|                            | Lavatory wanita      | 1      | Toilet 1,257 m <sup>2</sup> /org | 5 unit    | 16                           | DA     |
|                            |                      |        | Westafel 1m <sup>2</sup>         | 6 unit    |                              |        |
|                            | Lavatory Disabilitas | 1      | Toilet 2,805 m <sup>2</sup> /org | 2 org     | 5                            | DA     |
|                            | Rg. janitor          | 1      | 4,8 m <sup>2</sup> /unit         | 1 unit    | 4,8                          | DA     |
|                            |                      |        | <b>JUMLAH</b>                    |           | 637,88                       |        |
|                            |                      |        | <b>SIRKULASI 30%</b>             |           | <b>829</b>                   |        |
| Kelompok Ruang             | Nama Ruang           | Jumlah | Dimensi                          | Kapasitas | Luas Total (m <sup>2</sup> ) | Sumber |
| <b>Aktivitas Utama</b>     |                      |        |                                  |           |                              |        |
| Resto                      | Hall/ Lobby          | 1      | 0,64 m <sup>2</sup>              | 300 org   | 192                          | DA     |
|                            | Main dining room     | 1      | Meja 4 org 1x1,3                 | 100 meja  | 130                          | DA     |
|                            |                      |        | kursi 0,4x0,5                    | 400 kursi | 80                           | DA     |
|                            | Resto VIP            | 2      | Meja 6 org 2x1                   | 9 meja    | 36                           | DA     |
|                            |                      |        | kursi 0,4x0,5                    | 54 kursi  | 22                           | DA     |
|                            | Snack corner         | 1      | etalase 1,5 x0,5                 | 3 etalase | 2,25                         | AS     |
|                            |                      |        | rak 0,8 x2                       | 4 rak     | 6,4                          | AS     |
|                            |                      |        | meja 1,5x0,5                     | 2 meja    | 1,5                          | AS     |
|                            | Kasir                | 1      | 2,5 m <sup>2</sup> /org          | 2 org     | 5                            | DA     |
|                            | Dapur                | 1      | 50 m <sup>2</sup> /unit          | 1 unit    | 50                           | AS     |
|                            | Rg. Penyimpanan      | 1      | 4,8 m <sup>2</sup> /unit         | 2 unit    | 9,6                          | DA     |
|                            | Rg. staff            | 1      | 12 m <sup>2</sup>                | 1 unit    | 12                           | AS     |
|                            | Lavatory Pria        | 1      | Toilet 1,257 m <sup>2</sup> /org | 3 Unit    | 15                           | DA     |
|                            |                      |        | Urinoir 1,2 m <sup>2</sup>       | 3 unit    |                              |        |
|                            |                      |        | Westafel 1m <sup>2</sup>         | 4 unit    |                              |        |
|                            | Lavatory wanita      | 1      | Toilet 1,257 m <sup>2</sup> /org | 5 unit    | 16                           | DA     |

|                           |                            |               |                                  |                  |                                   |               |
|---------------------------|----------------------------|---------------|----------------------------------|------------------|-----------------------------------|---------------|
|                           |                            |               | Westafel 1m <sup>2</sup>         | 6 unit           |                                   |               |
|                           | Lavatory Disabilitas       | 1             | Toilet 2,805 m <sup>2</sup> /org | 2 org            | 5                                 | DA            |
|                           | Rg. janitor                | 1             | 4,8 m <sup>2</sup> /unit         | 1 unit           | 4,8                               | DA            |
|                           |                            |               | <b>JUMLAH</b>                    |                  | 587,55                            |               |
|                           |                            |               | <b>SIRKULASI 30%</b>             |                  | <b>764</b>                        |               |
| <b>Kelompok Ruang</b>     | <b>Nama Ruang</b>          | <b>Jumlah</b> | <b>Dimensi</b>                   | <b>Kapasitas</b> | <b>Luas Total (m<sup>2</sup>)</b> | <b>Sumber</b> |
| <b>Aktivitas Utama</b>    |                            |               |                                  |                  |                                   |               |
| Play space                | Natural outdoor play space | 2             | 90 m <sup>2</sup> /unit          | 2 unit           | 180                               | AS            |
|                           | outdoor playground         | 1             | 90 m <sup>2</sup> /unit          | 1 unit           | 90                                | AS            |
|                           | road spaces                | 1             | 90 m <sup>2</sup> /unit          | 1 unit           | 90                                | AS            |
|                           |                            |               | <b>JUMLAH</b>                    |                  | 360                               |               |
|                           |                            |               | <b>SIRKULASI 30%</b>             |                  | <b>468</b>                        |               |
| <b>Kelompok Ruang</b>     | <b>Nama Ruang</b>          | <b>Jumlah</b> | <b>Dimensi</b>                   | <b>Kapasitas</b> | <b>Luas Total (m<sup>2</sup>)</b> | <b>Sumber</b> |
| <b>Aktivitas Utama</b>    |                            |               |                                  |                  |                                   |               |
| Amphi teater              | stage area                 | 1             | 50 m <sup>2</sup>                | 2 unit           | 100                               | DA            |
|                           | Area duduk                 | 1             | 0,5 m <sup>2</sup> /org          | 400 org          | 200                               | DA            |
|                           | Rg. rias                   | 4             | 1,57 m <sup>2</sup>              | 3 org            | 6,28                              | DA            |
|                           | Rg. salin                  | 2             | 2 m <sup>2</sup>                 | 1 org            | 4                                 | AS            |
|                           | Toilet                     | 1             | 3 m <sup>2</sup> / unit          | 1 unit           | 3                                 | DA            |
|                           | Sanggar latihan            | 1             | 70 m <sup>2</sup>                | 1 unit           | 70                                | AS            |
|                           | Rg. teknikal               | 1             | 25 m <sup>2</sup>                |                  | 25                                | AS            |
|                           |                            |               | <b>JUMLAH</b>                    |                  | 408,28                            |               |
|                           |                            |               | <b>SIRKULASI 30%</b>             |                  | <b>530</b>                        |               |
| <b>Kelompok Ruang</b>     | <b>Nama Ruang</b>          | <b>Jumlah</b> | <b>Dimensi</b>                   | <b>Kapasitas</b> | <b>Luas Total (m<sup>2</sup>)</b> | <b>Sumber</b> |
| <b>Aktivitas Utama</b>    |                            |               |                                  |                  |                                   |               |
| B & B (Bad and Breakfast) | Rg. Tidur                  | 5             | 20 m <sup>2</sup>                | 2 org            | 100                               | DA            |
|                           | Km & wc                    | 5             | 5 m <sup>2</sup>                 | 1 org            | 25                                | DA            |
|                           | Selasar                    | 5             | 3 m <sup>2</sup>                 | 2 org            | 15                                | AS            |
|                           |                            |               | <b>JUMLAH</b>                    |                  | 140                               |               |
|                           |                            |               | <b>SIRKULASI 30%</b>             |                  | <b>182</b>                        |               |
|                           |                            |               | <b>TOTAL</b>                     |                  | <b>2.773</b>                      |               |

Sumber: Analisis Penulis, 2024

- **Besaran Ruang Fungsi Produksi**

**Tabel 4.22** Kebutuhan ruang fungsi produksi

| PRODUKSI       |                    |        |                                     |           |                              |        |
|----------------|--------------------|--------|-------------------------------------|-----------|------------------------------|--------|
| Kelompok Ruang | Nama Ruang         | Jumlah | Dimensi                             | Kapasitas | Luas Total (m <sup>2</sup> ) | Sumber |
| Produksi       | Area pembibitan    | 1      | 8 X 8 m <sup>2</sup> /unit          | 2 unit    | 120                          | AS     |
|                | Area rumah kaca    | 2      | 8 X 8 m <sup>2</sup> /unit          | 1 unit    | 120                          | AS     |
|                | Rg. janitor        | 1      | 4,8 m <sup>2</sup> /unit            | 1 unit    | 4,8                          | DA     |
|                | Area produksi 1    | 1      | area pengawetan 6x9 m <sup>2</sup>  | 1 unit    | 54                           | AS     |
|                |                    | 1      | area Pemotongan 6x3 m <sup>2</sup>  | 1 unit    | 18                           | AS     |
|                |                    | 1      | area pembelahan 3x3 m <sup>2</sup>  | 1 unit    | 9                            | AS     |
|                |                    | 1      | area pembersihan 3x3 m <sup>2</sup> | 1 unit    | 9                            | AS     |
|                | Area produksi 2    | 1      | area pemasakan 6x3 m <sup>2</sup>   | 1 unit    | 18                           | AS     |
|                |                    | 1      | area Pengepresan 4x4 m <sup>2</sup> | 1 unit    | 16                           | AS     |
|                |                    | 1      | area Finishing 4x4 m <sup>2</sup>   | 1 unit    | 16                           | AS     |
|                | Pondok kerajinan 1 | 1      | Loker 4.6 m <sup>2</sup>            | 1 unit    | 4,6                          | DA     |
|                |                    |        | Rg. kerja 1m <sup>2</sup> /org      | 30 org    | 30                           | DA     |
|                |                    |        | Rg. perkakas 9m <sup>2</sup>        | 2 unit    | 18                           | DA     |
|                | Pondok kerajinan 2 | 1      | Loker 4.6 m <sup>2</sup>            | 1 unit    | 4,6                          | DA     |
|                |                    |        |                                     | 30 org    | 30                           | DA     |
|                |                    |        | Rg. perkakas 9m <sup>2</sup>        | 2 unit    | 18                           | DA     |
|                | Rg. istirahat      | 1      | 1m <sup>2</sup> /org                | 20 org    | 20                           | DA     |
|                | Toilet             | 2      | 3 m <sup>2</sup> / unit             | 2 unit    | 12                           | DA     |
|                | Rg. Penyimpanan    | 2      | 4,8 m <sup>2</sup> /unit            | 2 unit    | 19,2                         | DA     |
|                |                    |        | <b>Jumlah</b>                       |           | <b>541,2</b>                 |        |
|                |                    |        | <b>Sirkulasi 30 %</b>               |           | <b>162,36</b>                |        |
|                |                    |        | <b>TOTAL</b>                        |           | <b>668,46</b>                |        |

Sumber: Analisis Penulis, 2024

## 2) Besaran Ruang Fungsi Hutan Bambu

Untuk mengetahui kebutuhan hutan bambu yang diperlukan, dapat dihitung dari kebutuhan bambu yang diperlukan masyarakat per

perjualannya dan di tambahkan 60% sebagai asumsi kebutuhan pasar, oleh karena itu :

- **Diketahui :**
  - Desa Tulung Agung memiliki 6 dusun,
  - 1 Dusun memiliki 1 penjual bambu
  - rata-rata penjual bambu menjual 1000 batang / 1,5 bulan
- **Kebutuhan bambu untuk masyarakat desa**
  - = 6 dusun x 1 penjual bambu x 1000 batang
  - = 6 x 1 x 1000
  - = 6000 batang/ 1,5 bulan
- **Kebutuhan bambu untuk asumsi pasar**
  - = 6000 batang + ( 100% x 6000 (asumsi))
  - = 6000 + 6000
  - = 12.000 batang/ 1,5 bulan
- **Kebutuhan bambu tahunan**
  - = 12.000 batang x ( 12 bulan :1,5 bulan)
  - = 12.000 batang x 8
  - = 96.000 batang/tahun
- **Rincian luas yang diperlukan berdasarkan kebutuhan**
  - Diketahui = 1 batang bambu memerlukan luasan 0,3 m<sup>2</sup>
  - = 1 rumpun bambu terdiri dari 5 batang bambu
  - = 1 rumpun memerlukan luasan 1,5 m<sup>2</sup>
  - = kebutuhan bambu/tahun : batang dalam rumpun bambu x luasan rumpun bambu
  - = 96.000 : 5 x 1,5 m<sup>2</sup>
  - = **28.800 m<sup>2</sup>, atau 2,8 ha**

Jadi, luasan hutan bambu yang diperlukan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan asumsi pasar yaitu 28.800 m<sup>2</sup>, atau 2,8 ha.

Untuk selanjutnya yaitu menentukan luasan berdasarkan jenis bambu. Berdasarkan hasil pengamatan dalam penggunaan

bambu berdasarkan jenisnya, maka ditentukan persentase luasan berdasarkan jenis bambu, yaitu :

1. Bambu petung 35 %, dengan fungsi sebagai bahan utama bambu laminasi, struktur utama bangunan, dan furnitur.
2. Bambu tali 35 % dengan fungsi sebagai bahan utama kerajinan bambu biasa, struktur atap bangunan, dan furnitur.
3. Bambu wulung/ hitam 15 %, dengan fungsi sebagai bahan bambu laminasi, struktur bangunan, dan furnitur .
4. Bambu gombong 10 % , dengan fungsi sebagai struktur bangunan dan furnitur.
5. Bambu duri 5 %, dengan fungsi sebagai raling tangga, furnitur, parket dan perkakas.

**Tabel 4.23** Luas Hutan Bambu Berdasarkan Jenis Bambu

| Jenis Bambu  | Luasan hutan bambu    | Persentase  | Luas Total                  |
|--------------|-----------------------|-------------|-----------------------------|
| Petung       | 28.000 m <sup>2</sup> | 35%         | 10.080 m <sup>2</sup>       |
| Tali         | 28.000 m <sup>2</sup> | 35%         | 10.080 m <sup>2</sup>       |
| Wulung/hitam | 28.000 m <sup>2</sup> | 15%         | 4.320 m <sup>2</sup>        |
| Gombong      | 28.000 m <sup>2</sup> | 10%         | 2.880m <sup>2</sup>         |
| Duri         | 28.000 m <sup>2</sup> | 5%          | 1.440 m <sup>2</sup>        |
|              | <b>TOTAL</b>          | <b>100%</b> | <b>28.000 m<sup>2</sup></b> |

Sumber: Analisis Penulis, 2024

### 3) Besaran Ruang Fungsi Pengelola

**Tabel 4.24** Besaran Ruang Pengelola

| Ruang  | Unit | Kapasitas | Standard                | Sumber | Luas              |
|--|------|-----------|-------------------------|--------|-------------------|
| <b>Direktur dan General Manager</b>            |      |           |                         |        |                   |
| Direktur                                       | 1    | 1         | 27 m <sup>2</sup> /org  | NAD    | 27 m <sup>2</sup> |
| General Manager                                | 1    | 1         | 10 m <sup>2</sup> /org  | NAD    | 10 m <sup>2</sup> |
| Sekretaris                                     | 1    | 2         | 6 m <sup>2</sup> /org   | NAD    | 12 m <sup>2</sup> |
| R. Tamu  | 1    | 4         | 14 m <sup>2</sup> /unit | TSS    | 14 m <sup>2</sup> |
| <b>Divisi Operasional dan Manager Building</b> |      |           |                         |        |                   |
| R. Kadiv                                       | 1    | 1         | 9 m <sup>2</sup> /org   | NAD    | 9 m <sup>2</sup>  |
| R. Staff                                       | 1    | 2         | 5 m <sup>2</sup> /org   | NAD    | 10 m <sup>2</sup> |
| <b>Divisi Edukasi dan Informasi</b>            |      |           |                         |        |                   |

|   |   |               |                            |     |   |
|---|---|---------------|----------------------------|-----|---|
| R. Kadiv  | 1 | 1             | 9 m <sup>2</sup> /org      | NAD | 9 m <sup>2</sup>                                      |
| R. Staff  | 1 | 2             | 5 m <sup>2</sup> /org      | NAD | 10 m <sup>2</sup>                                     |
| <b>Divisi Ekonomi Kreatif</b>                       |   |               |                            |     |   |
| R. Kadiv  | 1 | 1             | 9 m <sup>2</sup> /org      | NAD | 9 m <sup>2</sup>                                      |
| R. Staff  | 1 | 2             | 5 m <sup>2</sup> /org      | NAD | 10 m <sup>2</sup>                                     |
| <b>Divisi Rekreasi dan Sosial Budaya</b>            |   |               |                            |     |   |
| R. Kadiv  | 1 | 1             | 9 m <sup>2</sup> /org      | NAD | 9 m <sup>2</sup>                                      |
| R. Staff  | 1 | 2             | 5 m <sup>2</sup> /org      | NAD | 10 m <sup>2</sup>                                     |
| <b>Divisi Produksi</b>                              |   |               |                            |     |   |
| R. Kadiv  | 1 | 1             | 9 m <sup>2</sup> /org      | NAD | 9 m <sup>2</sup>                                      |
| R. Staff  | 1 | 2             | 5 m <sup>2</sup> /org      | NAD | 10 m <sup>2</sup>                                     |
| <b>Divisi HRD</b>                                   |   |               |                            |     |   |
| R. Kadiv  | 1 | 1             | 9 m <sup>2</sup> /org      | NAD | 9 m <sup>2</sup>                                      |
| R. Staff  | 1 | 2             | 5 m <sup>2</sup> /org      | NAD | 10 m <sup>2</sup>                                     |
| <b>Umum</b>   |   |               |                            |     |   |
| Rg. Loker   | 1 | 36 unit loker | 0.57 m <sup>2</sup> /9 set | HP  | 0.57 m <sup>2</sup> x 4 set = 2,28 ~ 3 m <sup>2</sup> |
| Rg. Rapat   | 1 | 36            | 2 m <sup>2</sup> /org      | NAD | 72 m <sup>2</sup>                                     |
| Lounge  | 1 | 10            | 2 m <sup>2</sup> /org      | NAD | 20 m <sup>2</sup>                                     |
| Kafetaria   | 1 | 36            | 2 m <sup>2</sup> /org      | NAD | 72 m <sup>2</sup>                                     |
| R. Arsip  | 1 | 10            | 2 m <sup>2</sup> /org      | NAD | 20 m <sup>2</sup>                                     |
| Toilet Pria   | 1 | 5             | 2 m <sup>2</sup> /org      | NAD | 10 m <sup>2</sup>                                     |
| Toilet Wanita                                       | 1 | 5             | 2 m <sup>2</sup> /org      | NAD | 10 m <sup>2</sup>                                     |
| <b>Jumlah</b>                                       |   |               |                            |     | 384 m <sup>2</sup>                                    |
| <b>Sirkulasi 30%</b>                                |   |               |                            |     | 115 m <sup>2</sup>                                    |
| <b>Luas Keseluruhan Kelompok Kegiatan Pengelola</b> |   |               |                            |     | <b>499 m<sup>2</sup></b>                              |

Sumber: NAD, DA, Studi Banding, dan Analisis Penulis, 2024

#### 4) Besaran Ruang Fungsi Servis

- Perhitungan kebutuhan GWT

Berdasarkan standar kebutuhan air harian bagi pekerja dan pengunjung yaitu 49,5 liter/ hari. Asumsi jumlah pekerja dan pengunjung dalam 1 hari adalah 1000 orang. Maka pemakaian air =  $1000 \times 49,5 = 49500 = 49,5 \text{ m}^3$ . Kebutuhan air total per hari =  $49500 \times 1,2$  (kebutuhan air pemadam)  $\times 2$  (kebutuhan menyiram hutan bambu) = 118.800/ hari.

Kebutuhan air pejam =  $Q_s = 118/8$  (jam kerja) = 14,75 m<sup>3</sup>/jam

Kebutuhan jam puncak =  $Q_h \text{ max} = 2 \times 14,75 = 29,5 \text{ m}^3/\text{jam}$

Kebutuhan menit puncak =  $Q_m \text{ max} = 4 \times 14,75/60 = 0,98 \text{ m}^3/\text{menit}$ .

$$V_r = Q_s \times t \times 1,2 \text{ (Kebutuhan air pemadam)} = 14,75 \times 8 \times 1,2 = 141,6 \text{ m}^3.$$

$$\text{Jadi kebutuhan luasan GWT} = 141,6 : 4 \text{ (tinggi ruangan)} = 35,4 \text{ m}^2.$$

**Tabel 4.25** Besaran Ruang fungsi Servis

| Ruang                               | Unit | Kapasitas          | Besaran                   | Sumber | Luas                       |
|-------------------------------------|------|--------------------|---------------------------|--------|----------------------------|
| GWT                                 | 1    | 146 m <sup>3</sup> | 35,4 m <sup>2</sup>       | HP     | 35,4 m <sup>2</sup>        |
| Rain Water Tank                     | 1    | 66 m <sup>3</sup>  | 4,4 x 5 m                 | HP     | 22 m <sup>2</sup>          |
| R. pompa reservoir                  | 1    | -                  | 24 m <sup>2</sup>         | NAD    | 24 m <sup>2</sup>          |
| R. Water Treatment                  | 1    | -                  | 22 m <sup>2</sup>         | NAD    | 22 m <sup>2</sup>          |
| AHU Room                            | 1    | -                  | 15 m <sup>2</sup>         | NAD    | 15 m <sup>2</sup>          |
| R. Genset                           | 1    | -                  | 24 m <sup>2</sup>         | NAD    | 24 m <sup>2</sup>          |
| Tempat Sampah                       | 1    | -                  | 15 m <sup>2</sup>         | NAD    | 15 m <sup>2</sup>          |
| R. Control                          | 1    | -                  | 11.5 m <sup>2</sup>       | NAD    | 11.5 m <sup>2</sup>        |
| R. Panel                            | 1    | -                  | 7 m <sup>2</sup>          | NAD    | 7 m <sup>2</sup>           |
| R. Maintenance                      | 1    | 10                 | 25 m <sup>2</sup>         | NAD    | 25 m <sup>2</sup>          |
| R. House Keeping                    | 1    | 20                 | 2 m <sup>2</sup> /orang   | NAD    | 40 m <sup>2</sup>          |
| Loading Dock                        | 1    | -                  | 25 m <sup>2</sup>         | NAD    | 25 m <sup>2</sup>          |
| Gudang Perkakas                     | 1    | -                  | 25 m <sup>2</sup>         | NAD    | 25 m <sup>2</sup>          |
| Gudang Umum                         | 1    | -                  | 25 m <sup>2</sup>         | NAD    | 25 m <sup>2</sup>          |
| Toilet                              | 1    | 4                  | 2.5 m <sup>2</sup> /orang | NAD    | 12 m <sup>2</sup>          |
| R. istirahat                        | 1    | 5                  | 25 m <sup>2</sup>         | NAD    | 25 m <sup>2</sup>          |
| <b>Jumlah</b>                       |      |                    |                           |        | 352,9 m <sup>2</sup>       |
| <b>Sirkulasi 30%</b>                |      |                    |                           |        | 105,8 m <sup>2</sup>       |
| <b>Luas Keseluruhan Zona Servis</b> |      |                    |                           |        | <b>458,7 m<sup>2</sup></b> |

Sumber: NAD, DA, Studi Banding, dan Analisis Penulis, 2024

## 5) Besaran Ruang Fungsi Penunjang

**Tabel 4.26** Besaran Ruang fungsi Penunjang

| Musholla                               |      |      |                         |        |                          |
|--|------|------|-------------------------|--------|--------------------------|
| Ruang                                  | Unit | Kap. | Standard                | Sumber | Luas                     |
| Ruang Shalat                           | 1    | 50   | 1.5 m <sup>2</sup> /org | SB     | 75 m <sup>2</sup>        |
| Mihrab                                 | 1    | 1    | -                       | SB     | 6 m <sup>2</sup>         |
| R. Wudu Pria                           | 1    | 10   | 1.5 m <sup>2</sup> /org | NAD    | 15 m <sup>2</sup>        |
| R. Wudu Wanita                         | 1    | 10   | 1.5 m <sup>2</sup> /org | NAD    | 15 m <sup>2</sup>        |
| Toilet Pria                            | 1    | 4    | 2 m <sup>2</sup> /org   | NAD    | 10 m <sup>2</sup>        |
| Toilet Wanita                          | 1    | 4    | 2 m <sup>2</sup> /org   | NAD    | 10 m <sup>2</sup>        |
| Gudang + Rak                           | 1    | 2    | 2 m <sup>2</sup> /org   | NAD    | 4 m <sup>2</sup>         |
| R. Staff                               | 1    | 6    | 2.5 m <sup>2</sup> /org | NAD    | 15 m <sup>2</sup>        |
| <b>Total</b>                           |      |      |                         |        | <b>150 m<sup>2</sup></b> |
| ATM Center                             |      |      |                         |        |                          |
| Ruang                                  | Unit | Kap. | Standard                | Sumber | Luas                     |
| Ruang ATM                              | 10   | 1    | 2 m <sup>2</sup> /org   | NAD    | 20 m <sup>2</sup>        |
| Lounge                                 | 10   | 1    | 2 m <sup>2</sup> /org   | NAD    | 20 m <sup>2</sup>        |
| <b>Total</b>                           |      |      |                         |        | <b>40 m<sup>2</sup></b>  |
| <b>Luas Keseluruhan Zona Penunjang</b> |      |      |                         |        | <b>190 m<sup>2</sup></b> |
| <b>Sirkulasi 30%</b>                   |      |      |                         |        | <b>57 m<sup>2</sup></b>  |

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| <b>Jumlah</b> | <b>247 m<sup>2</sup></b> |
|---------------|--------------------------|

Sumber: NAD, DA, Studi Banding, dan Analisis Penulis, 2024

## 6) Besaran Ruang Fungsi Publik

**Tabel 4.27** Besaran Ruang fungsi Publik

| PENERIMAAN           |        |                                  |           |                              |        |
|----------------------|--------|----------------------------------|-----------|------------------------------|--------|
| Nama Ruang           | Jumlah | Dimensi                          | Kapasitas | Luas Total (m <sup>2</sup> ) | Sumber |
| Drop Off area        | 1      | 0,64 m <sup>2</sup>              | 50 org    | 32                           | DA     |
| Ruang informasi      | 1      | 1,57 m <sup>2</sup>              | 7 org     | 10,99                        | DA     |
| Lobby                | 1      | 0,64 m <sup>2</sup>              | 150 org   | 96                           | DA     |
| Ruang Tunggu         | 1      | 1,57 m <sup>2</sup>              | 30 org    | 47,1                         | DA     |
| Lobby Khusus         | 1      | 0,64 m <sup>2</sup>              | 65 org    | 41,6                         | DA     |
| Loket tiket          | 4      | 1,57 m <sup>2</sup>              | 4 org     | 25,12                        | DA     |
| Hall                 | 1      | 0,64 m <sup>2</sup>              | 300 org   | 192                          | DA     |
| Lavatory Pria        | 1      | Toilet 1,257 m <sup>2</sup> /org | 3 Unit    | 15                           | DA     |
|                      |        | Urinoir 1,2 m <sup>2</sup>       | 3 unit    |                              |        |
|                      |        | Westafel 1m <sup>2</sup>         | 4 unit    |                              |        |
| Lavatory wanita      | 1      | Toilet 1,257 m <sup>2</sup> /org | 5 unit    | 16                           | DA     |
|                      |        | Westafel 1m <sup>2</sup>         | 6 unit    |                              |        |
| Lavatory Disabilitas | 1      | Toilet 2,805 m <sup>2</sup> /org | 2 org     | 5                            | DA     |
| <b>Total</b>         |        |                                  |           | <b>480,81 m<sup>2</sup></b>  |        |
| <b>Sirkulasi 30%</b> |        |                                  |           | <b>144,03 m<sup>2</sup></b>  |        |
| <b>Jumlah</b>        |        |                                  |           | <b>624,84 m<sup>2</sup></b>  |        |

Sumber: NAD, DA, Studi Banding, dan Analisis Penulis, 2024

### • Besaran Kebutuhan Ruang Parkir

Berdasarkan Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir yang diterbitkan oleh Departemen Perhubungan Direktur Jenderal Perhubungan Darat tahun 1996 menyebutkan bahwa ruang parkir untuk gedung edukasi dan hiburan ditentukan dengan jumlah pengguna, jenis kendaraan, dan waktu pengguna. Berikut merupakan tabel kebutuhan ruang parkir dengan fungsi rekreasi dan edukasi:

|                                       |     |     |     |     |     |     |      |      |      |
|---------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| Luas Areal Total (100m <sup>2</sup> ) | 50  | 100 | 150 | 200 | 400 | 800 | 1600 | 3200 | 6400 |
| Kebutuhan (SRP)                       | 103 | 109 | 115 | 122 | 146 | 196 | 295  | 494  | 892  |

**Gambar 4.38** Kebutuhan Parkir Gedung Rekreasi dan Edukasi

Sumber: Dirjen Perhubungan Darat, 1996

Maka, analisis jumlah pengguna parkir bangunan serta kebutuhan parkir adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.28** Besaran Pengguna Parkir

| Pengguna   | Jumlah Pengguna | jenis kendaraan                | Jumlah unit |
|------------|-----------------|--------------------------------|-------------|
| Pengunjung | 1000            | Mobil (12,5 m <sup>2</sup> )   | 150         |
|            |                 | Motor (2 m <sup>2</sup> )      | 200         |
|            |                 | Sepeda (2m <sup>2</sup> )      | 40          |
|            |                 | Bus (36m <sup>2</sup> )        | 7           |
| Pengelola  | 100             | Mobil (12,5 m <sup>2</sup> )   | 30          |
|            |                 | Motor (2 m <sup>2</sup> )      | 70          |
|            |                 | Ambulance (15 m <sup>2</sup> ) | 1           |
|            |                 | Damkar (36 m <sup>2</sup> )    | 2           |

Sumber: Analisis Penulis, 2024

**Tabel 4. 29** Besaran Kebutuhan Parkir

| Pengguna   | jenis kendaraan                | Jumlah unit   | Sirkulasi | Jumlah          |
|------------|--------------------------------|---------------|-----------|-----------------|
| Pengunjung | Mobil (12,5 m <sup>2</sup> )   | 150           | 50%       | 2.250,00        |
|            | Motor (2 m <sup>2</sup> )      | 200           | 50%       | 600             |
|            | Sepeda (2m <sup>2</sup> )      | 40            | 50%       | 144             |
|            | Bus (36m <sup>2</sup> )        | 7             | 50%       | 378             |
| Pengelola  | Mobil (12,5 m <sup>2</sup> )   | 30            | 50%       | 562             |
|            | Motor (2 m <sup>2</sup> )      | 70            | 50%       | 210             |
|            | Ambulance (15 m <sup>2</sup> ) | 1             | 50%       | 22,5            |
|            | Damkar (36 m <sup>2</sup> )    | 2             | 50%       | 108             |
|            |                                | <b>JUMLAH</b> |           | <b>4.274,50</b> |

Sumber: Analisis Penulis, 2024

## 7) Besaran Ruang Fungsi RTH

**Tabel 4.30** Besaran Ruang Fungsi RTH

| RTH SITE                                      |      |           |         |        |                           |
|---|------|-----------|---------|--------|---------------------------|
| Ruang   | Unit | Kapasitas | Besaran | Sumber | Luas                      |
| Plaza   | 1    | -         | -       | AS     | 500 m <sup>2</sup>        |
| Taman   | 1    | -         | -       | AS     | 200 m <sup>2</sup>        |
| Playground                                    | 1    | -         | -       | AS     | 200 m <sup>2</sup>        |
| Kolam   | 2    | -         | -       | AS     | 500 m <sup>2</sup>        |
| <b>Jumlah</b>                                 |      |           |         |        | 1.400 m <sup>2</sup>      |
| <b>Sirkulasi 20%</b>                          |      |           |         |        | 280 m <sup>2</sup>        |
| <b>Luas Keseluruhan Kelompok Kegiatan RTH</b> |      |           |         |        | <b>1680 m<sup>2</sup></b> |

Sumber: Analisis Penulis, 2024

## 8) Besaran Keseluruhan Fungsi Ruang

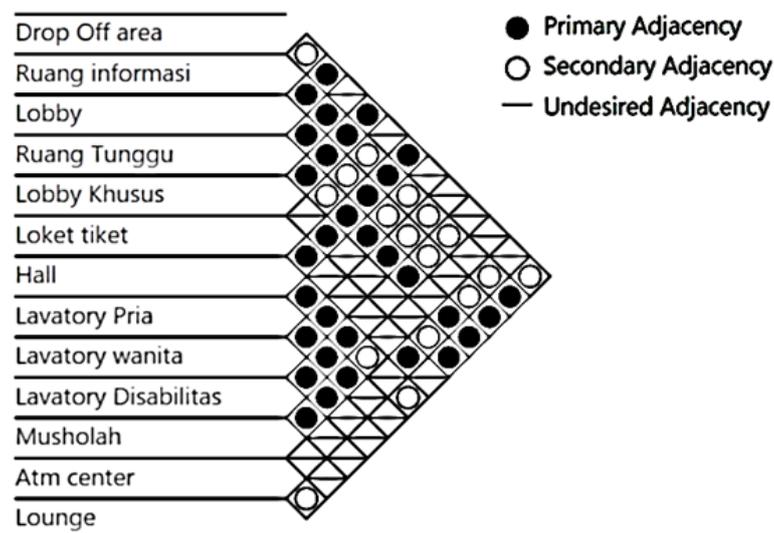
**Tabel 4.31** Besaran Keseluruhan fungsi ruang

| Kelompok Fungsi   | Besar Kebutuhan Ruang |
|---|-----------------------|
| Edukatif dan Informatif<br>( <i>Exhibition Gallery, Workshop, Open Learning, Laboratorium</i> ) | 3103                  |
| Ekonomi Kreatif<br>( <i>Bamboo Craft Sales, Resto</i> )   | 512                   |
| Rekreasi, Sosial Budaya<br>( <i>Food Court, Play Space, Amphi teater, B&amp;B</i> )             | 2773                  |
| Produksi (Rumah kaca, area produksi, pondok kerajinan)  | 668,46                |
| Hutan Bambu   | 28000                 |
| Pengelola   | 499                   |
| Servis  | 458,7                 |
| Penunjang   | 247                   |
| Publik  | 624                   |
| Parkir  | 4274,5                |
| RTH   | 1680                  |
| <b>JUMLAH</b>   | <b>42.839</b>         |

Sumber: Analisis Penulis, 2024

## 4.9. Matriks Hubungan Ruang

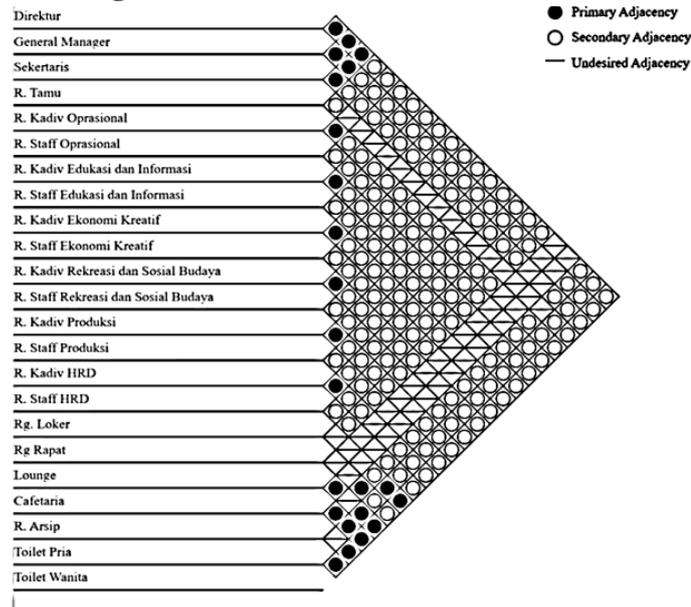
### 1) Area Penerimaan



**Gambar 4.39** Matrik Hubungan Ruang Area Penerimaan

Sumber: Analisis Penulis, 2024

## 2) Area Pengelola

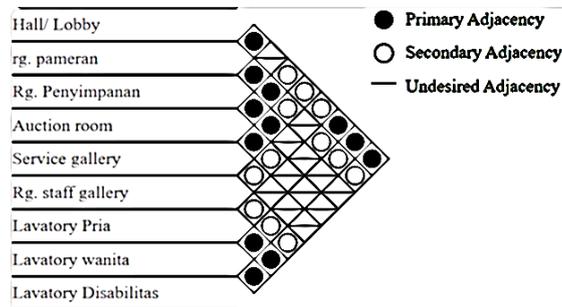


**Gambar 4.40** Matrik Hubungan Ruang Area Pengelola

*Sumber: Analisis Penulis, 2024*

## 3) Area Edukatif dan Informatif

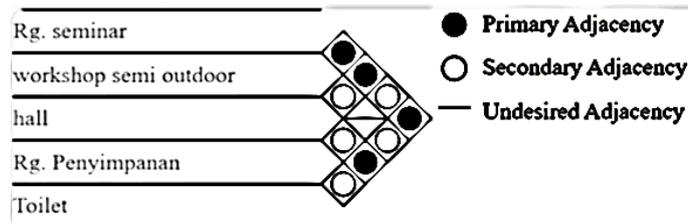
### • Exhibition Gallery



**Gambar 4.41** Matrik Hubungan Ruang *Exhibition Gallery*

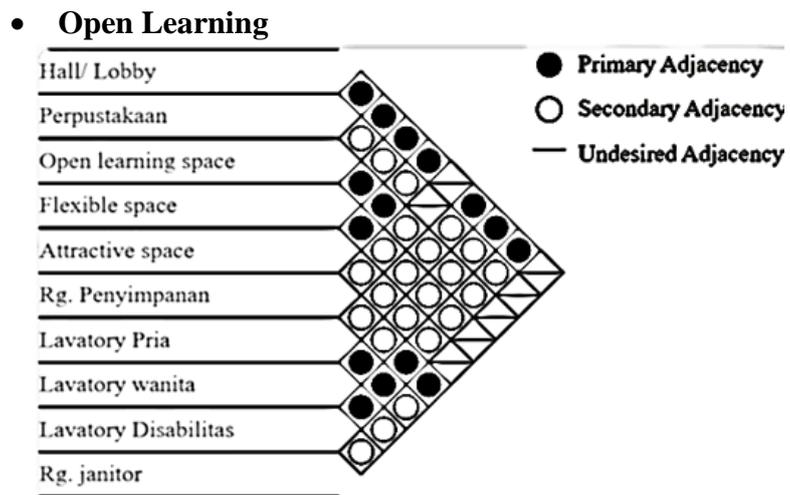
*Sumber: Analisis Penulis, 2024*

### • Workshop



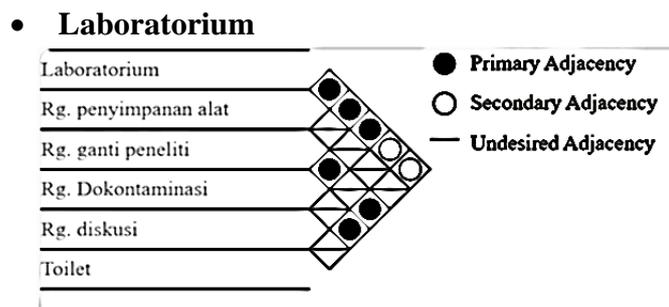
**Gambar 4.42** Matrik Hubungan Ruang *Workshop*

*Sumber: Analisis Penulis, 2024*



**Gambar 4.43** Matrik Hubungan Ruang *Open Learning*

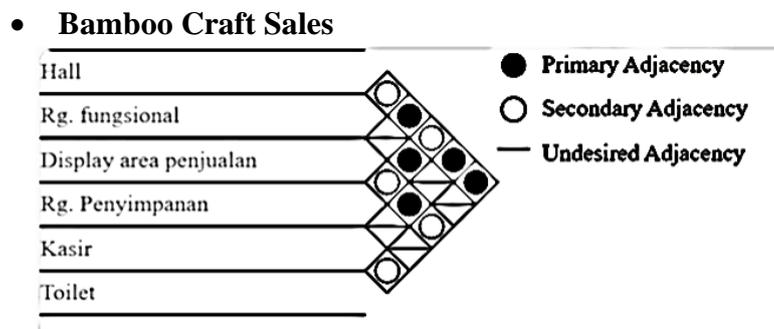
*Sumber: Analisis Penulis, 2024*



**Gambar 4.44** Matrik Hubungan Ruang Laboratorium

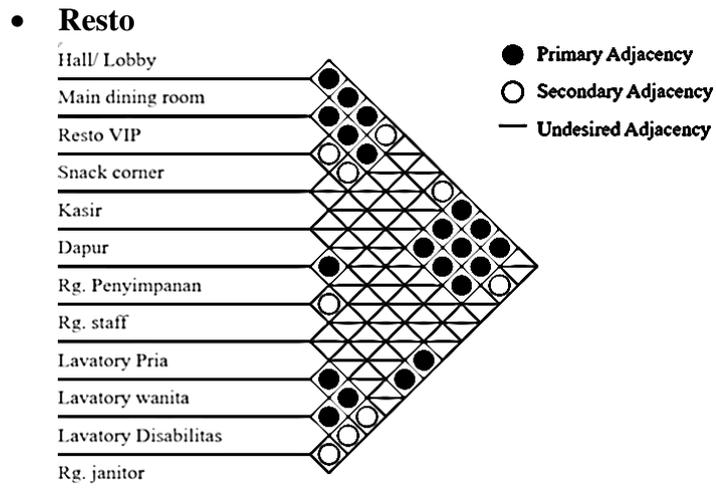
*Sumber: Analisis Penulis, 2024*

4) **Area Ekonomi Kreatif**



**Gambar 4.45** Matrik Hubungan Ruang *Bamboo Craft Sales*

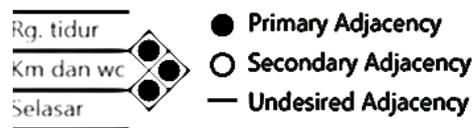
*Sumber: Analisis Penulis, 2024*



**Gambar 4.46** Matrik Hubungan Ruang Resto  
*Sumber: Analisis Penulis, 2024*

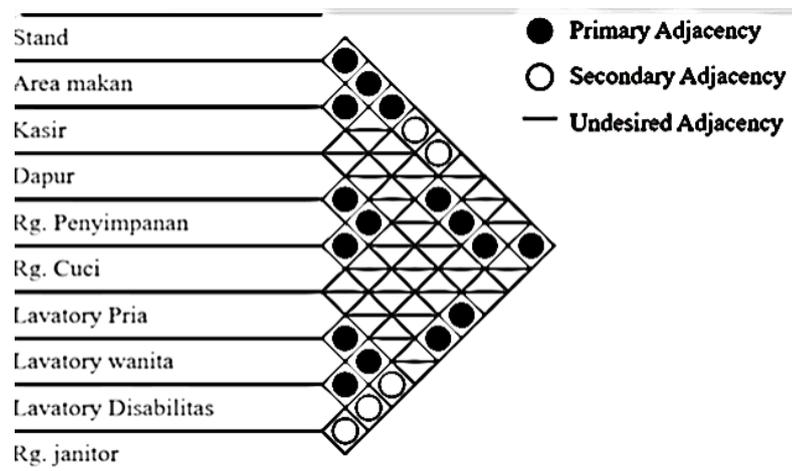
5) Area Rekreasi dan Sosial Budaya

- **B & B (Bad & Breakfast)**



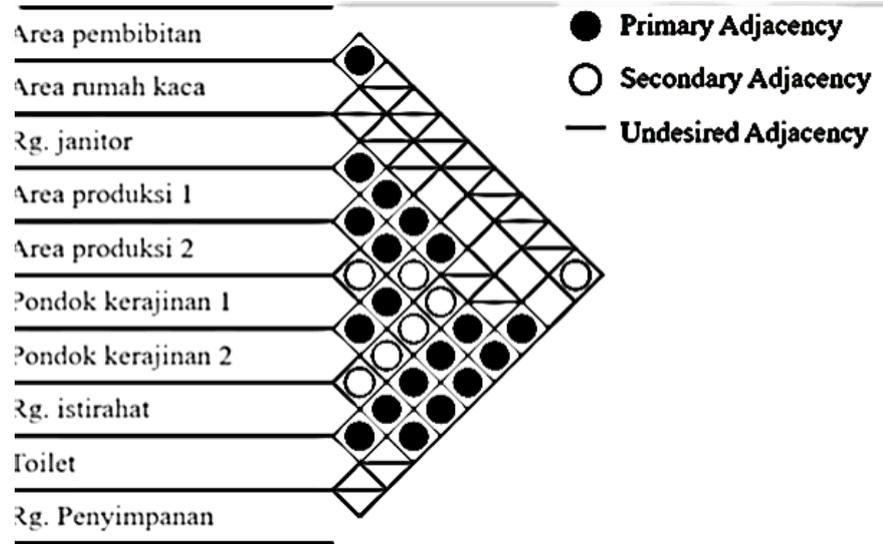
**Gambar 4.47** Matrik Hubungan Ruang B&B  
*Sumber: Analisis Penulis, 2024*

- **Food Court**



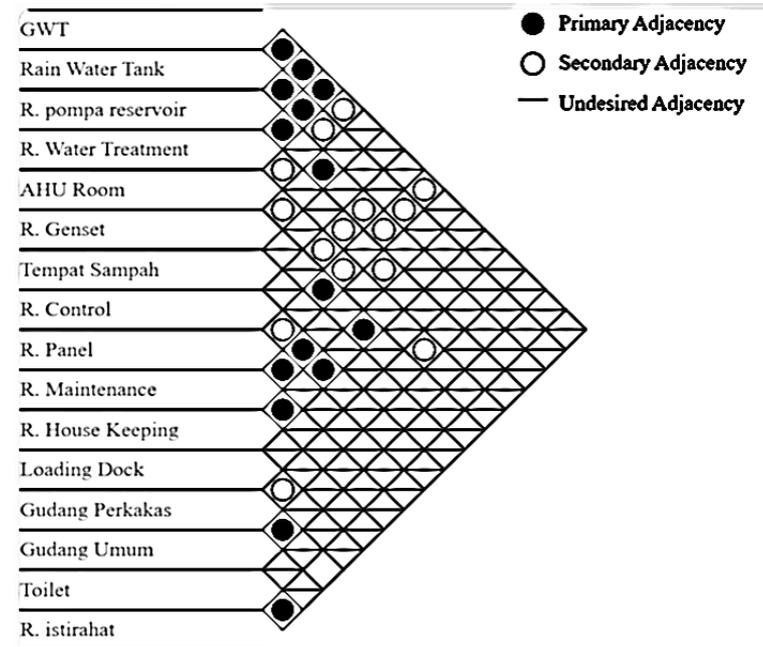
**Gambar 4.48** Matrik Hubungan Ruang Food Court  
*Sumber: Analisis Penulis, 2024*

6) Area Produksi



Gambar 4.49 Matrik Hubungan Ruang Area Produksi  
 Sumber: Analisis Penulis, 2024

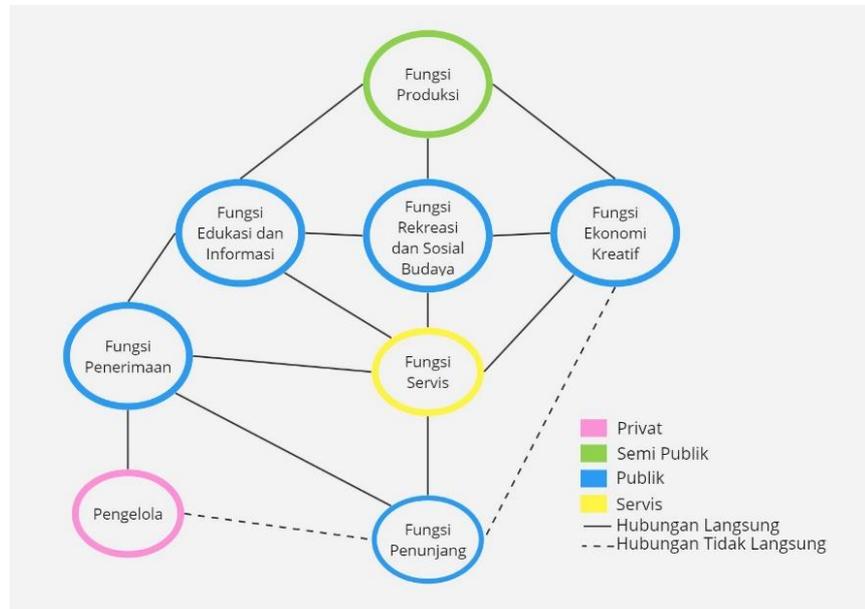
7) Area Servis



Gambar 4.50 Matrik Hubungan Ruang Area Servis  
 Sumber: Analisis Penulis, 2024

### 4.10. Bubble Diagram

#### 1) Makro

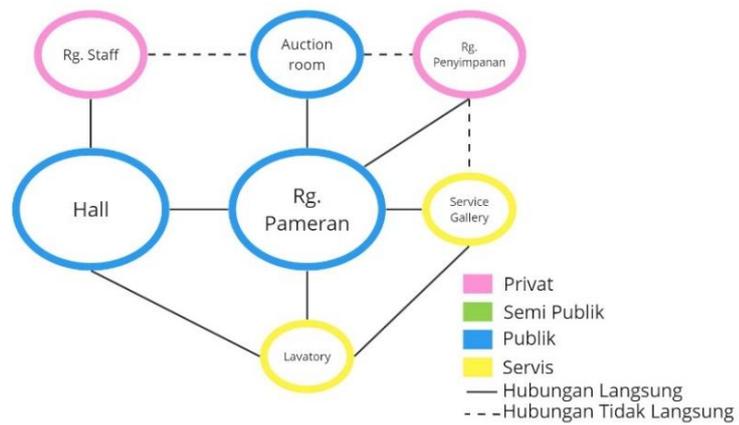


**Gambar 4.51** *Bubble Diagram Makro*  
 Sumber: Analisis Penulis, 2024

#### 2) Zona Aktivitas Utama

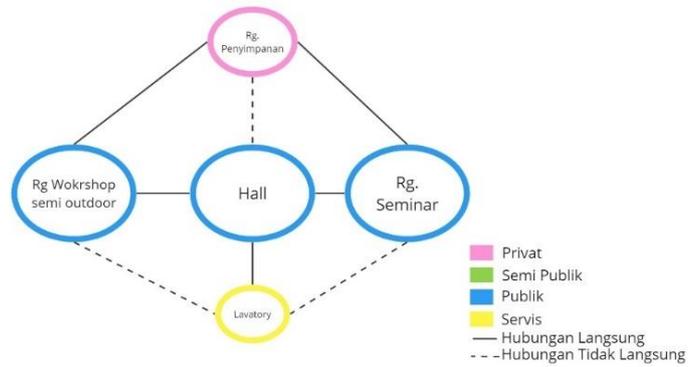
##### a) Edukasi dan Informasi

- *Exhibition Gallery*



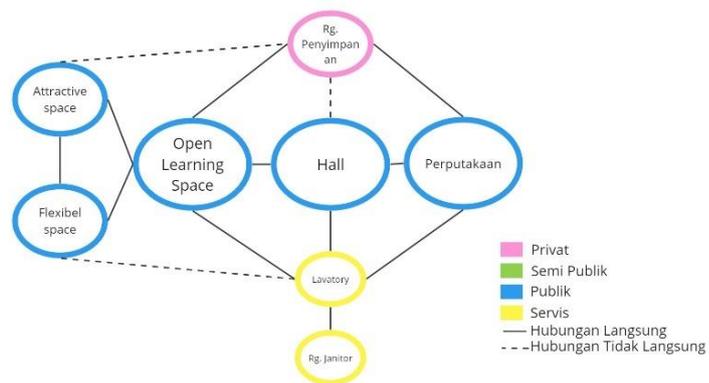
**Gambar 4.52** *Bubble Diagram Exhibition Gallery*  
 Sumber: Analisis Penulis, 2024

- *Workshop*



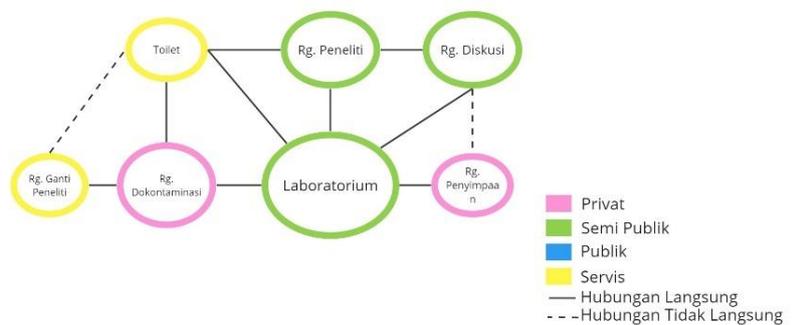
**Gambar 4.53** *Bubble Diagram Workshop*  
 Sumber: Analisis Penulis, 2024

- *Open Learning*



**Gambar 4.54** *Bubble Diagram Open Learning*  
 Sumber: Analisis Penulis, 2024

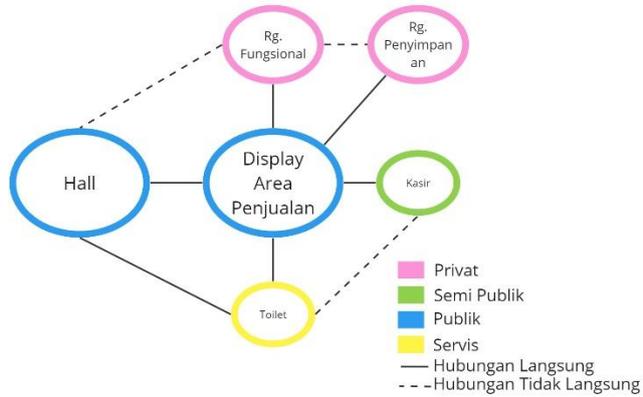
- *Laboratorium*



**Gambar 4.55** *Bubble Diagram Laboratorium*  
 Sumber: Analisis Penulis, 2024

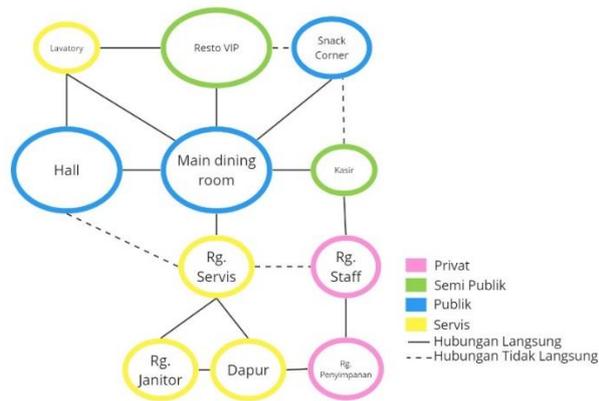
**b) Ekonomi Kreatif**

- *Bamboo Craft Sales*



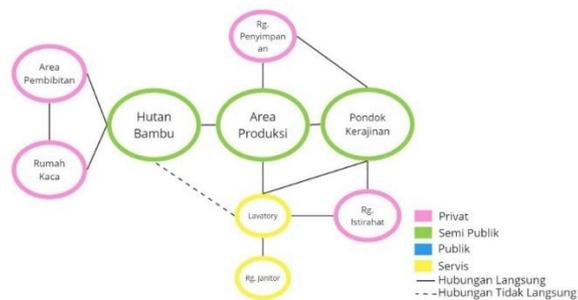
**Gambar 4.56** *Bubble Diagram Bamboo Craft Sales*  
 Sumber: Analisis Penulis, 2024

- Resto



**Gambar 4.57** *Bubble Diagram Resto*  
 Sumber: Analisis Penulis, 2024

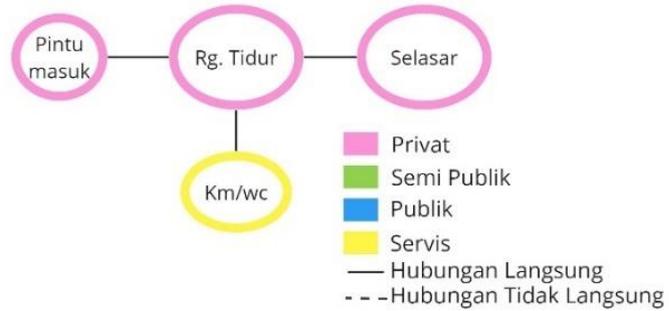
**c) Produksi**



**Gambar 4.58** *Bubble Diagram Area Produksi*  
 Sumber: Analisis Penulis, 2024

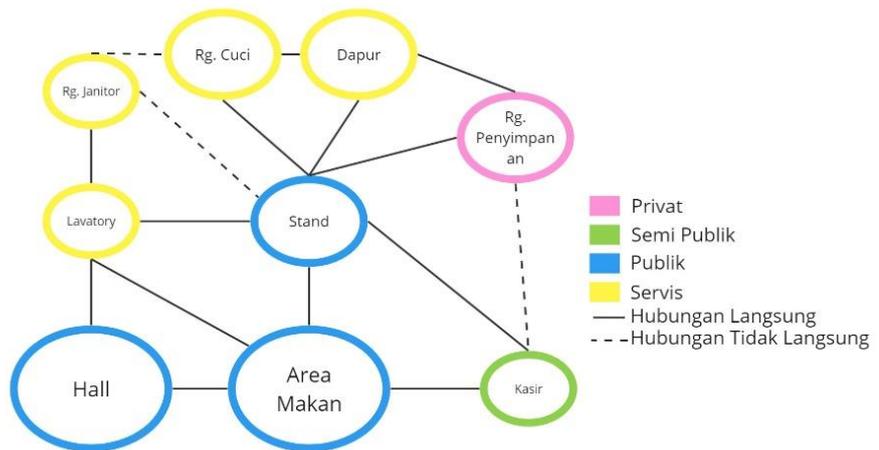
**d) Rekreasi dan Sosial Budaya**

- *B&B (Bad & Breakfast)*



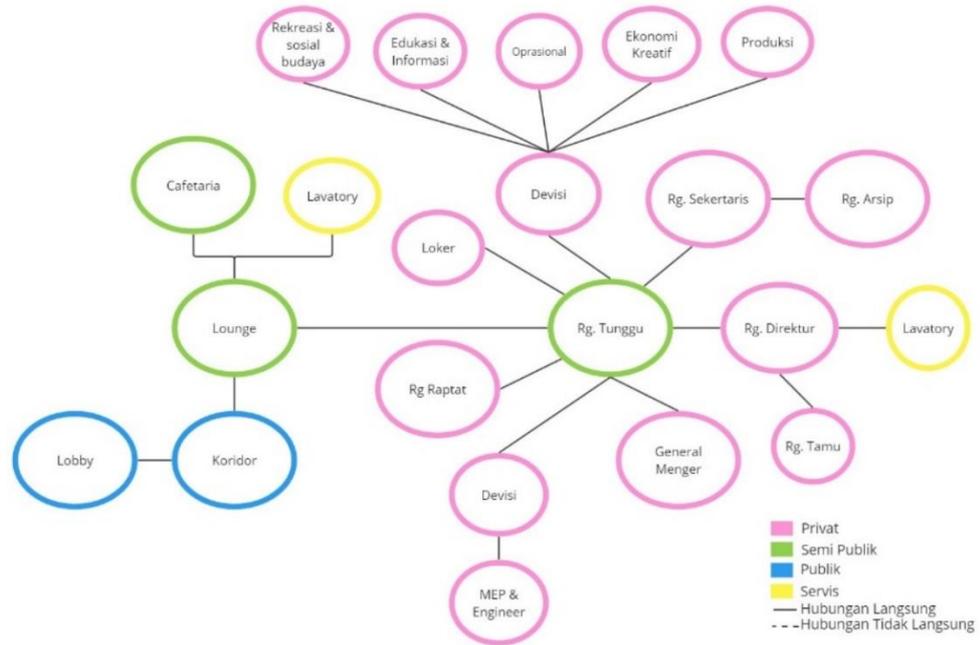
**Gambar 4.59** Bubble Diagram B&B  
*Sumber: Analisis Penulis, 2024*

- *Food Court*



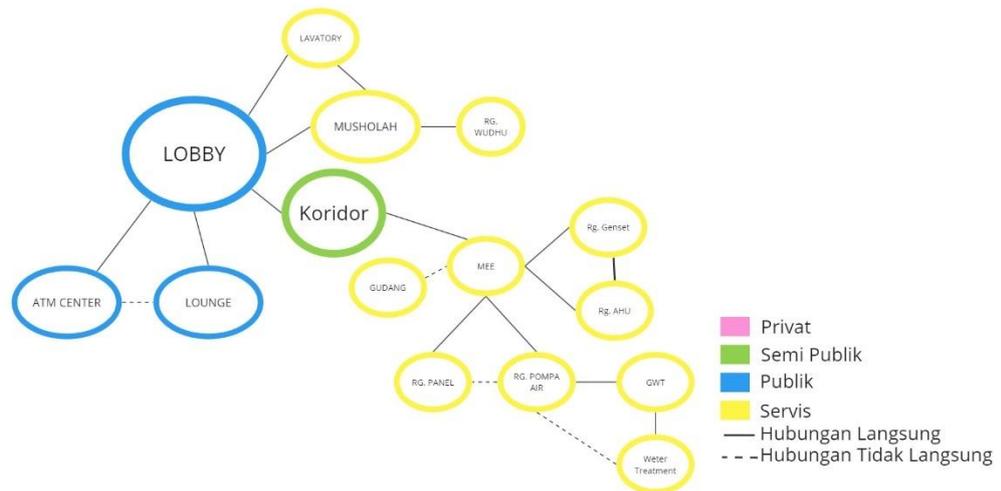
**Gambar 4.60** Bubble Diagram Food Court  
*Sumber: Analisis Penulis, 2024*

### 3) Zona Pengelola



**Gambar 4.61** Bubble Diagram Pengelola  
*Sumber: Analisis Penulis, 2024*

### 4) Zona Servis dan Utilitas



**Gambar 4.62** Bubble Diagram Servis dan Utilitas  
*Sumber: Analisis Penulis, 2024*

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **4.1. Kesimpulan**

Kesimpulan dari hasil penulisan laporan pra tugas akhir yang berjudul “Perancangan *Bamboo Creative Center* Dengan Pendekatan Arsitektur Organik Di Tulung Agung, Pringsewu” adalah sebagai berikut.

- a) Perancangan *Bamboo Creative Center* ini merupakan upaya untuk menghadirkan solusi perihal banyaknya pengrajin bambu di Pringsewu yang belum memiliki wadah untuk menampung hasil produksi dan berkreasi bersama. Dengan hadirnya *Bamboo Creative Center* ini maka dapat mewadahi dan memfasilitasi para pengrajin bambu dan memberikan edukasi kepada masyarakat maupun tamu untuk belajar dan mengenali pengolahan bambu.
- b) Bambu laminasi digunakan sebagai salah satu hasil produk dari *Bamboo Creative Center* dengan tujuan agar nilai jual kerajinan bambu meningkat dan dapat membuat taraf hidup masyarakat membaik. Pada perancangan *Bamboo Creative Center* menggunakan bambu laminasi pada bangunan yang memiliki 2 lantai dan bersifat tertutup.
- c) Penerapan prinsip organik pada bangunan telah didasarkan pada kondisi dan prinsip pada arsitektur organik. Terdapat beberapa strategi desain organik yang akan diterapkan ke dalam desain bangunan, berikut adalah strategi desain yang akan diterapkan:
  1. Bentuk desain bangunan mengikuti alam dan tidak kaku.
  2. Site dapat berdiri sendiri tanpa bantuan dari luar, dimana site dapat membangun ekosistemnya sendiri dan memiliki prinsip *circular economy*.
  3. Bangunan di desain dengan memperhatikan arah angin untuk

memaksimalkan penghawaan, dan memaksimalkan cahaya alami.

4. Bangunan di desain dengan memperhatikan kenyamanan pengguna.
  5. Elevasi site dinaikkan ketinggiannya melebihi jalan raya.
  6. Penonjolan material bambu sangat ditekankan.
  7. Bangunan menggunakan perpaduan material bambu biasa dan bambu laminasi.
  8. Desain bangunan memiliki irama.
- d) Penggunaan metode *grounded theory* dilakukan melalui wawancara selama 3 kali dengan menggunakan tabel pertanyaan yang sama, lalu data hasil dari wawancara diolah melalui *coding* atau pengkodean secara manual dengan memberi kode data kualitatif dan dicari fakta sejenisnya. Hasil dari pengkodean ini berupa ide-ide yang menghasilkan uraian konsep sebagai berikut :
1. Desain bangunan yang menampung fungsi produksi, edukasi, ekonomi, informasi, dan juga rekreasi.
  2. Desain bangunan yang menampung fungsi produksi yang memiliki inovasi desain produk bambu , dan produk bambu pabrifikasi yang memiliki daya jual yang lebih tinggi untuk meningkatkan pendapatan pengrajin dan desa.
  3. Rancangan site harus memiliki hutan bambu yang dekat dengan proses produksi dan dapat mencukupi kebutuhan produksi, karna desa sudah tidak memiliki lagi hutan bambu dan harga bambu semakin mahal.
  4. Memperkenalkan dan memproduksi bambu laminasi, karna banyaknya peminat pasar, dan belum ada yang mengelolanya di Lampung.
  5. Bermitra dengan pemerintah dan kelompok pengrajin bambu di luar daerah untuk menunjang kegiatan promosi dan investasi.
  6. Pemanfaatan jenis bambu lainnya harus dioptimalkan, karna

Lampung memiliki 5 jenis bambu (Petung, tali, Wulung, Duri, Gombang) yang banyak tersebar, namun yang dimanfaatkan hanya dua (bambu tali, dan wulung).

7. Metode pemasaran dengan display produk/ pameran.
  8. Desain bangunan juga menampung fungsi sosial dan budaya masyarakat setempat.
  9. Dalam proses mendesain memperhatikan prinsip berkelanjutan.
  10. Dalam mendesain bangunan memadukan material bambu utuh dan juga bambu laminasi.
- e) Hasil dari pengkodean berdasarkan *grounded teory* menghasilkan suatu *tag line* yaitu “*The Loop*” yang berarti rantai pasokan sirkular yang terkoordinasi dan bertujuan menciptakan nilai dari produk melalui siklus yang berkepanjangan dan dapat meningkatkan keberlanjutan ekonomi, sosial dan lingkungan.

#### 4.2.Saran

Saran yang dapat diberikan dalam penyusunan laporan pra tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- a) Melakukan literasi terkait *grounded teory* lebih dalam, dan proses pengkodean, agar menghasilkan suatu konsep yang lebih mendalam.
- b) Penerapan prinsip organik harus menjadi konsern utama terkait sistem yang ada dalam bangunan pada tahap pengembangan desain lanjutan. Hal ini berkaitan dengan cara penerapan desain dan efektivitas terhadap bangunan.
- c) Melakukan literasi lebih dalam terkait laminasi bambu dan penerapannya dengan memadukan material bambu biasa.

## DAFTAR PUSTAKA

### A. Buku

- Badan Pusat Statistik (BPS).2020. Provinsi Lampung dalam Angka 2020. BPS Provinsi Lampung
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2023. Kabupaten Pringsewu dalam Angka 2023. BPS Kabupaten Pringsewu
- Bambang, Rustanto. 2015. Penelitian Pekerjaan Sosial Pendekatan Induktif. Bandung : Rosda Karya
- Christine, Holloway Immy s. 2008. Metode-Metode Riset Kualitatif Dalam *Public Relations & Marketing Communications*, PT Bentang Pustaka, t.th.
- Dovey, J., Pratt, A. C., Moreton, S., Virani, T. E., Merkel, J., & Lansdowne, J. 2016. *Creative Hubs: Understanding the New Economy*, 1–96.
- Frick, Heinz. Ilmu konstruksi bangunan bambu. Yogyakarta: Kanisius, 2004. 166 halaman
- Grant, Robert M. 1999. Analisis Strategi Kontemporer, konsep, Teknik, Aplikasi. Edisi Kedua. Jakarta: Erlangaa
- Hadiwijoyo, Surya Sakti. 2012. Perencanaan Pariwisata Perdesaan Berbasis Masyarakat (Sebuah Pendekatan Konsep). Yogyakarta: Graha Ilmu
- Hillen, V. (2014). *101 Landmarks to Innovate. Paris: Paris est d.school at ecolé des ponts.*
- Matheson, J., & Easson, G. (2015). *Creative HubKit: Made by Hubs for Emerging Hubs*. UK: British Council.
- Poerwodarminto, WJS. 1985. Kamus Umum Bahasa Indonesia, Balai Pustaka, Jakarta. Jakarta
- Widija Suseno Widjaja. (1999).Bambu Merupakan Element Structure yang Sangat Potensial dan Murah Pada Saat Krisis ekonomi. Dalam Pranata. (8). Semarang.

## B. Jurnal

- Ana, Ardhi dkk. 2015. Material Bambu sebagai Konstruksi pada *Great Hall Eco Campus Outward Bound* Indonesia. *Jurnal Reka Karsa*
- Asfiansari,dkk. (2014). Penerapan Bambu pada Bangunan Sekolah Kejuruan Pertanian di Kabupaten Tulung Agung . *Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur Universitas Brawijaya.2* (2).
- Budiasih, I. G. (2014). Metode *Grounded Theory* Dalam Riset Kualitatif. *Jurnal ilmiah akuntansi dan bisnis*, 23.
- Hussin, Z. B. 2014. *Aplikasi pendekatan grounded theory dan pengkodean (coding)*. *Jurnal Social sciences postgraduate international (SSPIS) 2014*
- Mangumpaus, Artorisky, dkk. 2022. Creative Hub di Minahasa Utara *Eco-Cultural Architecture*. *Jurnal Arsitektur DASENG, Vol. 11 No.1*
- Munandar, Utami. 1995. Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat. *Jurnal Rineka Cipta*
- Nangoy, W. M., & Sela, R. L. (2016). Optimalisasi *Konsep Building As Nature* Dari Pendekatan Arsitektur Organik Pada Kawasan Industri Peternakan Berkonsep Agrowisata. *Media Matrasain*, 56-67.
- Oranye, J. B., & Moniaga, I. L. (2013). Arsitektur Organik Pada Perancangan. *Media Matrasain, Vol 10 No 3*.
- Payne, Sheila. dan McCreddie, May. 2010. “*Evolving Grounded Theory Methodology: Towards a discursive approach*” *International Journal of Nursing Studies 2010 vol: 47 (6)*
- Prakoso, N. A., Lamahala, A. K., & Sentanu,sG. (2014). Kajian Penerapan Material pada Selubung Bangunan. *Jurnal Reka Karsa*, 2.
- Risnawati, & Maulida, R. (2012). Penerapan Arsitektur Organik Pada Bangunan. *Jurnal Arsitekno*, 64-76.
- Setyoningrum, A., & anisa, a. (2019). Aplikasi Konsep Arsitektur Organik Pada Bangunan . *Langkau Betang* , 1.
- Sujanra, S. P., Mustaqimmah, U., & Wahyuwibowo, A. K. (2017). *Penerapan Teori Arsitektur Organik*. *Arsitektura*, 506-513

- Von Vegesack, Alexander & Kries, Mateo. (2000). Grow Your Own House. *Jurnal Vitra Design Museum*.
- Wardani, L. K. (2003, December). *Berpikir Kritis Kreatif. Dimensi Interior*, 1(2), 97-111.
- Widyowijatnoko, Trautz. (2009). *Conventional vs Substitutive Bamboo Construction. The Classification of Bamboo Construction Proceedings of 8th World Bamboo Conference. Jurnal International RWTH Aachen Germany*
- Yancey, Patricia, and Barry A. Turner Martin, "Grounded Theory and Organizational Research," *The Journal of Applied Behavioral Science* 22, 1986.

### C. Skripsi/ Thesis

- Darmawan, Teguh. 2021. Rekayasa Bambu Laminasi dari Bilah Bambu Berpenampang Lengkung Terpadatkan. [Tesis]. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Estu Prayoogi, Pria. 2017. Pemetaan Persepsi Masyarakat Pringsewu tentang Branding Kabupaten Pringsewu sebagai Kota Bambu [Skripsi]. Universitas Lampung, Bandar Lampung
- Firtalia, Riza. 2022. Peran Kepala Desa Dalam Meningkatkan Pemberdayaan Masyarakat Di Desa Tulung Agung Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu. [Skripsi]. Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Jihan Meybi. 2021. Perancangan Pusat Seni Dan Budaya Dengan Pendekatann Arsitektur Ekologi Di Bandar Lampung [Skripsi]. Lampung (ID): Universitas Lampung
- Vebry, Muammar. (2006). *United Nation Human Settlements Programme: Bambu adalah Bahan Bangunan yang Berkelanjutan. Aceh Institute & Programme Officer UN-HABITAT.*
- Vilar Ivada, Nursella. 2020. Pusat Eduwisata Bambu di Kabupaten Pringsewu dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi [Skripsi]. Universitas Lampung, Bandar Lampung

### D. Peraturan Pemerintah

- Peraturan Daerah Kabupaten Pringsewu Nomor 1 Tahun 2023 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Tahun 2023-2043

Peraturan Daerah Kabupaten Pringsewu Nomor 2 Tahun 2012 tentang RTRW Kabupaten Pringsewu Tahun 2011-2023

Peraturan Daerah Kabupaten Pringsewu Nomor 06 Tahun 2015 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 16/PRT/M/2009 Tahun 2009 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten

#### **E. Sumber lain**

Alfari, Shabrina. 2019. Bambu Sebagai Bahan Bangunan. 15 Februari 2021. <https://www.arsitag.com/article/bambusebagaibahanbangunan#:~:text=Bambu>. (Diakses pada 25 Januari 2024, pukul 20.00 WIB)

Nae Soi, Josef. 2021. *Bambu Untuk Penghijauan dan Kemajuan Ekonomi Rakyat*. <http://pojokiklim.menlhk.go.id/read/bambu-penggerak-ekonomi-dan-peningkatan-kualitas-lingkungan-hidup> (Diakses pada 02 Februari 2024, pukul 01.00 WIB)

<https://kupastuntas.co/berita-daerah-lampung/pringsewu/2017-07/>. diakses padatangal 27 Juni 2021

Sultaningsih, I.M. (2021) *Produk Rekayasa Bambu Sebagai Kayu Masa Depan*. <http://pojokiklim.menlhk.go.id/read/bambu-penggerak-ekonomi-dan-peningkatan-kualitas-lingkungan-hidup>. (Diakses pada 01 Februari 2024, pukul 18.30 WIB)