

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Wilayah Provinsi Gorontalo merupakan daerah agraris dengan keadaan topografi datar, berbukit-bukit sampai dengan bergunung sehingga berbagai jenis tanaman pangan dapat tumbuh dengan baik di daerah ini. Luas baku lahan terbagi menjadi tiga yaitu lahan sawah, lahan pertanian bukan sawah dan lahan bukan pertanian. Lahan terluas di Gorontalo yakni lahan pertanian bukan sawah sebesar 78,84% dari total luas lahan baku. Sedangkan luas sawah dan luas lahan bukan pertanian berturut-turut yakni 2,69% dan 18,46%. Luas lahan pertanian bukan sawah di Provinsi Gorontalo pada tahun 2018 secara keseluruhan seluas 998.497 ha atau 78,84% dari total lahan baku. Tegal/kebun, ladang/huma, lahan yang sementara tidak diusahakan, dan lainnya (perkebunan, hutan rakyat, padang rumput/penggembalaan, hutan negara, dll) merupakan lahan pertanian bukan sawah. Lahan ini meningkat sebesar 10,33 % atau 93.517 ha dibandingkan tahun 2017 (Penggunaan et al., 2016).

Potensi pertanian Provinsi Gorontalo pada Tanaman pangan meliputi padi dan palawija (jagung, ubi kayu, ubi jalar, kedelai, kacang tanah dan kacang hijau). Luas panen padi sawah adalah 56.061 ha dan produksi 289.656 ton (produktivitas 51,67 kw/ha), dengan luas panen terbesar berada di Kabupaten Gorontalo sekitar 25.104 ha. Untuk padi ladang adalah seluas 38 ha dengan produksi 120 ton (produktivitas 31,58 kw/ha). Luas panen jagung adalah 140.460 ha dengan 677.249 ton produksi (48,22 kw/ha produktivitas), 48% di antaranya berada di Kabupaten Pohuwato (Dinas Pertanian Provinsi Gorontalo, 2019).

Pada bagian hortikultura meliputi komoditas sayur-sayuran (bawang merah, daun bawang, bayam, buncis, kangkung, ketimun, cabai besar, cabai rawit, sawi, terong, kacang panjang, kubis, labu siem dan tomat) dan buah-buahan (durian, mangga, nangka, nanas, pepaya, pisang dan rambutan). Ada beberapa permasalahan yang dimiliki masyarakat, seperti halnya hama dan masalah dasar lainnya. Oleh karena itu dibentuknya Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) memiliki tujuan pokok isi sebagai perpanjangan tangan dari Balitbang.

Perlu adanya pengembangan teknologi untuk meningkatkan pertumbuhan pertanian Provinsi Gorontalo. Teknologi pertanian hasil riset dari Balitbang dan balai besar pengkajian sebelum disalurkan ke masyarakat, harus melalui pengkajian dari BPTP daerah. BPTP berfungsi untuk mengkaji apakah bisa diterapkan di daerah Gorontalo atau tidak, karena disetiap daerah berbeda-beda permasalahannya.

BPTP tidak hanya bekerja dibidang pertanian, tetapi mencakup kebidang peternakan juga. Unggas juga merupakan tanggung jawab dari BPTP yang sebagai bagian dari kementerian pertanian. Tetapi BPTP Gorontalo memiliki beberapa kekurangan dari bidang fasilitas untuk pengembangan penilitan dan teknologi. BPTP belum bisa maksimal kinerjanya terkait pembasmian hama dan masalah basic lainnya, dikarenakan tidak memiliki laboratorium proteksi dan juga laboratorium agronomi yang dimana dua laboratorium ini sebagai tempat untuk pengujian teknologi pertanian yang akan diterapkan ke daerah (PERTANIAN, 2006).

Area Balai Pengkajian Tekonologi Pertanian (BPTP) cukup luas, oleh karena itu, perlu adanya “**Perancangan BPTP (Badan Pengkajian Teknologi Pertanian) Gorontalo**” dengan konsep *green* Arsitektur untuk meningkatkan fasilitas area BPTP. Pemilihan konsep *green* building ini diharapkan dapat mengekspresikan bangunan gedung BPTP sebagai pusat penelitian, edukasi dan rekreasi yang fungsional dan efisien serta tidak meninggalkan aspek arsitektur dan kebudayaan lokal.

## **1.2 Rumusan Masalah**

### **1.2.1 Non Arsitektural**

1. Apa tujuan dari dibentuknya Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Gorontalo?
2. Bagaimana mewujudkan suatu wadah/fasilitas penelitian untuk menyelesaikan permasalahan pertanian, seperti halnya hama dan masalah dasar lainnya?

### **1.2.2 Arsitektural**

#### 1. Makro

- a) Bagaimana menentukan lokasi dan tapak bangunan sesuai RDTR Kab. Bone Bolango
- b) Bagaimana menganalisa tapak agar efisien dalam fungsinya
- c) Bagaimana menentukan pola sirkulasi dalam tapak

#### 2. Mikro

- a) Bagaimana merancang gedung BPTP
- b) Bagaimana menentukan kebutuhan ruang dan pengelompokan ruang
- c) Bagaimana mengungkapkan besaran ruang yang dibutuhkan
- d) Bagaimana mengungkap sistem kerja bangunan dan fasilitas yang dibutuhkan

## **1.3 Tujuan dan Sasaran pembahasan**

### **1.3.1 Tujuan**

1. Menghasilkan rancangan gedung BPTP sebagai pusat penilitan pengkajian teknologi pertanian di Gorontalo
2. Tersusunnya hasil analisis mengenai perancangan gedung BPTP
3. Mengetahui penggunaan struktur Gedung BPTP
4. Terwujudnya desain akhir (gambar objek) rancangan gedung BPTP

### **1.3.2 Sasaran**

Tersusunnya usulan langkah-langkah pokok proses (dasar) perancangan Gedung Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Gorontalo berdasarkan aspek-aspek panduan perancangan.

## **1.4 Lingkup Pembahasan**

### **1.4.1 Ruang Lingkup Substansial**

Perancangan Gedung Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Gorontalo, termasuk dalam kategori bangunan kawasan yang berfungsi sebagai fasilitas semi publik beserta dengan perancangan tapak/lanskapnya.

### **1.4.2 Ruang Lingkup Spasial**

Secara administratif adalah daerah Perancangan Gedung Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Provinsi Gorontalo.

## **1.5 Metode dan Sistematika Penulisan**

### **1.5.1 Metode Pembahasan**

Metode yang digunakan dalam pembahasan adalah metode analisa deskriptif dengan mengumpulkan data, kemudian dilakukan analisa melalui pendekatan kualitatif dan kuantitatif, untuk mendapatkan hasil berupa kesimpulan yang digunakan dalam penyusunan landas program perencanaan dan perancangan berupa data primer dan sekunder.

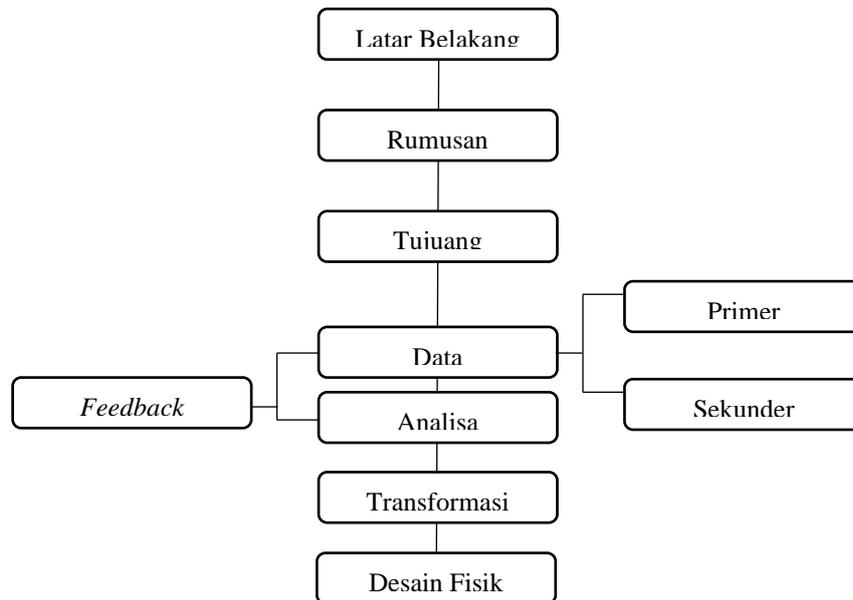
#### **1. Data Primer**

- a) Studi literatur, untuk memperoleh teori-teori serta regulasi yang relevan.
- b) Observasi lapangan, untuk memperoleh data mengenai lokasi perencanaan dan perancangan, serta data studi banding.
- c) Wawancara pihak terkait, dilakukan untuk memperoleh gambaran umum dari masyarakat dan pihak-pihak terkait, guna melengkapi data-data yang diperoleh dari studi literatur dan observasi lapangan.

#### **2. Data Sekunder**

- a) Diskusi dan bimbingan, dilakukan dengan dosen pembimbing
- b) Mempelajari buku-buku, konsep dan arah pengembangan dari lokasi yang digunakan.
- c) Media elektronik berupa data dan informasi dari internet mengenai obyek pembahasan.

Adapun kerangka berpikir dalam penyusunan laporan ini dapat dilihat pada Tabel 1.1.



**Tabel 1.1** Kerangka Berpikir

### 1.5.2 Sistematika Penulisan

Kerangka bahasan laporan perencanaan dan perancangan dengan judul Pembangunan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian.

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan dan Sasaran Pembahasan, Lingkup Pembahasan, Metode dan Sistematika Penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tinjauan umum dan tinjauan khusus. Tinjauan umum terdiri atas aspek non fisik berupa; pengertian, fungsi, tujuan dan status proyek. Sedangkan tinjauan khusus berisi tinjauan/teori-teori arsitektural.

#### **BAB III KARAKTERISTIK/GAMBARAN UMUM LOKASI**

Bagian ini memuat karakteristik/gambaran umum lokasi penelitian seperti kondisi geografi, topografi, klimatologi, hidrologi, aspek sosial budaya masyarakat dan lain-lain.

#### **BAB IV KESIMPULAN**

Berisi tentang kesimpulan, batasan, dan anggapan perancangan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP).

#### **BAB V KONSEP DASAR PERENCANAAN**

Dibedakan atas Konsep Dasar Perencanaan Makro sebagai langkah penyelesaian terhadap lokasi/site, kaitannya dengan orientasi bangunan dengan bangunan lainnya dalam hal ini termasuk tata massa dan tata ruang luarnya, dan Konsep Dasar Perencanaan Mikro sebagai langkah penyelesaian dalam penyusunan program ruang berupa; kebutuhan ruang, pola organisasi/hubungan ruang, besaran ruang, bentuk dan penampilan, penentuan sistem stuktur dan material yang digunakan.