

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah pangan tidak terlepas dari sektor pertanian, yang merupakan kebutuhan primer umat manusia di dunia. Melihat kondisi nyata sekarang, dunia terancam mengalami krisis pangan yang disebabkan ketersediaan lahan dan produksi pangan tidak mampu mengimbangi pesatnya pertumbuhan penduduk. Krisis pangan yang dialami dunia tahun 2008 dapat terulang kembali jika negara tidak memiliki arah kebijakan pangan yang dapat memenuhi kebutuhan pangan warga negaranya. Jumlah khusus kekurangan pangan dan kelaparan FAO-UN (2009) memperkirakan sekitar 1,02 milyar jiwa diseluruh dunia saat ini sedang mengalami kekurangan pangan dan kelaparan. Kondisi yang paling parah terjadi di negara-negara Afrika dan Asia Selatan. Bahkan, menurut UN Population Fund (2000) memprediksi pada tahun 2050, akan ada tambahan sekitar 2,32 milyar jiwa yang tersebar di seluruh dunia yang harus dipenuhi kebutuhan pangannya, dibawah tekanan ancaman perubahan iklim yang semakin berat. Jumlah ini bukannya berkurang melainkan terus meningkat dari tahun ke tahun.

Produktivitas pangan menurun tentunya berimbas pada persoalan sosial, ekonomi, dan politik yang berkembang pada masyarakat, hal ini kemudian akan melahirkan ancaman terhadap *global security*. Indonesia sendiri misalnya, ketika masalah pangan mencuat kepermukaan dibarengi harga kebutuhan pokok termasuk beras dan gula yang terus meningkat, ini kemudian melahirkan demonstrasi besar-besaran pada tahun 1997. Peran sektor pertanian di Indonesia sangat penting, pemerintah harus melaksanakan kebijakan pangan yaitu, menjamin ketahanan pangan yang meliputi pasokan, diversifikasi, keamanan, kelembagaan, dan organisasi pangan. Kebijakan ini diperlukan untuk meningkatkan kemandirian pangan. Kebutuhan pangan senantiasa meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, dengan demikian pemenuhan kebutuhan pangan ini menjadi sangat penting dan strategis dalam rangka mempertahankan kedaulatan negara, melalui tidak tergantung pada impor pangan dari negara maju yang akan

mengakibatkan pengambilan keputusan atas segala aspek kehidupan menjadi tidak bebas atau tidak berdaulat secara penuh (Arifin, 2004)

Provinsi Maluku Utara sendiri memiliki beragam potensi ekonomi, salah satunya adalah sumber daya alam berbasis pertanian. Sektor pertanian di Maluku Utara merupakan sektor yang memegang peranan penting sebagai penggerak perekonomian, karena memberikan kontribusi terhadap Produk Domestik Regional Bruto (BDRB). Sasaran pembangunan pertanian di Provinsi Maluku Utara mengacu pada sasaran strategis yang telah ditetapkan oleh kementerian pertanian yaitu, (1) Terpenuhinya kebutuhan pangan pokok dengan harga terjangkau melalui swasembada pangan (padi, jagung, keledai, gula dan daging), kelancaran distribusinya; dan (2) Terjaganya keseimbangan permintaan dan penawaran agar tercipta ketahanan pangan yang berkelanjutan. Sedangkan fokus pengembangannya diarahkan pada: (1) Komoditas pangan strategis; (2) Peningkatan daya saing produk lokal di pasar dalam negeri dan luar negeri; (3) Peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani.

Provinsi Maluku Utara memiliki potensi ketersediaan lahan yang cukup besar dan belum dimanfaatkan secara optimal. Potensi tersebut merupakan peluang bagi peningkatan produksi tanaman dan ternak apabila dapat di rancang dengan baik pemanfaatannya. Maluku Utara terdapat lahan sawah dan bukan lahan sawah masing-masing seluas 11.935 ha dan 94.823 ha, sedangkan lahan tersebut baru termanfaatkan untuk lahan sawah sebesar 6.821 ha atau hanya termanfaatkan sekitar 57,15 %, lahan bukan sawah baru dimanfaatkan untuk tanaman pangan non padi dan hortikultura sebesar 37.660 ha atau baru termanfaatkan sekitar 39,72 % dari potensi lahan yang tersedia (BPS Maluku Utara, 2013-2019). Dengan demikian sekitar 60 % lahan non padi belum dimanfaatkan secara maksimal, dan di antaranya adalah lahan sagu yang belum dimanfaatkan. Menurut data (Direktorat Jendral Perkebunan Indonesia 2021) Maluku Utara memiliki luas areal sagu pada tahun 2017 adalah 3.393 ha dan pada tahun 2021 adalah 4.315 ha sedangkan untuk produksi sagu di maluku utara sendiri mengalami tren yang menurun pada tahun 2017 sebanyak 1.174-ton dan pada tahun 2021 sebanyak 967 ton. Angka ini

menunjukkan produksi sagu mengalami tren yang menurun dari tahun ke tahun dengan luas areal sagu yang mengalami tren kenaikan dari tahun ke tahun.

Kabupaten Halmahera Timur memiliki luas wilayah daratan 6.506,19 km² kabuapten dengan luas wilayah terbesar kedua di Maluku Utara. Dengan luas lahan sawah pada tahun 2019 (5.914 ha) dan lahan bukan sawah (622.572 ha), (BPS Provinsi Maluku Utara, 2013-2019), ini menjadi angka tertinggi dari kabupaten lainnya di Maluku Utara. Dengan potensi lahan dan produksi pertanian yang dimiliki Kabupaten Halmahera Timur, belum dapat dimanfaatkan dengan maksimal. Di sisi lain menurunnya minat masyarakat menjadi pekerja pengolah sagu juga dipengaruhi oleh proses memanen sagu yang sulit dan membutuhkan waktu lama. Pada tahun 2016 tenaga kerja pengelola sagu terbanyak berada pada usia 40-53 tahun atau 41,86% diikuti dengan usia 54-67 tahun sebesar 36,5 %, sementara pekerja berusia 26-39 tahun hanya 22,09%. Banyak orang yang tak ingin lagi mau bekerja memproduksi tepung sagu membuat masyarakat memilih sumber pangan lain (Kwad).

Sagu merupakan makanan pokok bagi masyarakat Maluku Utara yang tinggal di daerah pesisir, khususnya masyarakat Kabupaten Halmahera Timur Kota Maba. Sagu telah lama menjadi sumber karbohidrat yang penting bagi penduduknya. Bila dikembangkan sagu dapat menjadi pangan alternatif yang dapat dimanfaatkan untuk ketahanan pangan lokal dan kemandirian pangan, karena setiap daerah dituntut untuk memiliki ketahanan pangan yang prospeknya sangat menjanjikan di masa depan, sagu dapat diolah menjadi sumber pangan yang lebih variatif dengan nilai jual yang tinggi. Sagu selain sebagai makanan pokok, mengonsumsi sagu merupakan suatu budaya (kebanggaan makanan khas daerah) yang berhubungan dengan jati diri masyarakat Maluku Utara (Welkom, 2018). Ernawati, Healiawaty & Diansari (2018) menyatakan bahwa pangan tradisional seperti olahan sagu bercita rasa budaya tinggi yang berupa perpaduan antara adat istiadat dan kreasi mengolah yang diwariskan secara turun temurun. Sagu juga sering diolah sebagai makanan khas pada saat acara pernikahan dan acara lainnya.

Keberadaan pembangunan infrastruktur penelitian dan pengembangan tanaman pangan sagu pada daerah dengan potensi pertanian yang besar, memiliki

peran yang sangat penting dalam pertumbuhan ekonomi, kesejahteraan masyarakat, dan kemandirian pangan. Maka diharapkan dengan adanya pusat penelitian dan pengembangan tanaman pangan sagu di Kota Maba, Kabupaten Halmahera Timur dapat mengembangkan produksi dan kualitas sagu, serta dapat menjadi dasar kekuatan dan kemandirian pangan Kabupaten Halmahera Timur bahkan Provinsi Maluku Utara.

Dalam suatu rancangan sangat diperlukan pendekatan perancangan. Hal tersebut bertujuan sebagai batasan dari suatu rancangan, sehingga objek rancangan memiliki ciri khas tersendiri. Oleh karena itu, pemilihan arsitektur tropis dalam pendekatan rancangan mempertimbangkan lokasi dari objek rancangan yang berada di Kota Maba, Kabupaten Halmahera Timur dengan sumber daya alam yang melimpah. Dengan pemilihan pendekatan arsitektur tropis menjadi satu upaya untuk meminimalisir kerusakan alam dan konsumsi energi yang besar, serta arsitektur yang dapat merespon kondisi iklim tropis yang berubah-ubah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang perancangan Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan Sagu di Kota Maba, maka rumusan masalah yang ditemukan adalah. Bagaimana merancang Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan Sagu di Kota Maba dengan pendekatan arsitektur tropis?

1.3 Tujuan dan Manfaat Perancangan

1.3.1 Tujuan Perancangan

Adapun Tujuan Perancangan Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan Sagu di Kota Maba adalah. Merancang Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan Sagu di Kota Maba dengan pendekatan arsitektur tropis.

1.3.2 Manfaat Perancangan

Adapun manfaat dari perancangan Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan Sagu di Kota Maba adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi Akademik

Tersedianya wadah atau fasilitas bagi akademisi untuk dapat melakukan penelitian dan pengembangan sagu yang berbasis teknologi pertanian dan ramah lingkungan.

2. Manfaat bagi Masyarakat

Tersedianya sarana edukasi yang bermanfaat bagi masyarakat, tentang teknologi dan masalah pengelolaan sagu yang dapat menunjang kualitas pangan masyarakat dan pemanfaatan sumber daya alam yang tersedia.

3. Manfaat bagi Pemerintah Daerah

Manfaat Tersedinya organisasi pemerintahan dalam mewujudkan cita-cita kekuatan dan kemandirian pangan daerah.

1.4 Ruang Lingkup Perancangan

Ruang lingkup pembahasan yang menjadi batasan pembahasan dari perancangan Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan Sagu di Kota Maba adalah sebagai berikut:

1. Batasan objek perancangan

Perancangan Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan Sagu ini berskala Kabupaten Halmahera Timur.

2. Batasan subjek atau pengguna

Diantara subjek atau pengguna yang menjadi sasaran lingkup perancangan ini adalah petani, peneliti, dan akademisi terkait pertanian, perkebunan; dan masyarakat luas serta pelaku ekonomi di bidang pertanian.

3. Batasan Objek Perancangan

a. Fasilitas

- 1) Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan Sagu Lokal
- 2) Budidaya tanaman pangan lokal dan produksi benih
- 3) Penyuluhan pertanian

b. Tanaman Pangan Lokal

Lahan Sagu

1.5 Sistematika Penulisan

Secara umum isi dari masing-masing bab adalah sebagai berikut:

1. BAB I Pendahuluan

Meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat perancangan, batasan ruang lingkup perancangan, tema perancangan dan sistematika pembahasan.

2. BAB II Tinjauan Teori

Memuat teori dasar tentang Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan Sagu dengan pendekatan Arsitektur Tropis.

3. BAB III Metode Perancangan

Merupakan pembahasan secara terperinci mengenai perancangan yang dilakukan secara sistematis dan logis yang meliputi jenis data, teknik analisis dan data kerangka berpikir.

4. BAB IV Tinjauan Objek Perancangan

Merupakan pembahasan secara terperinci mengenai Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan Sagu, RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah), lokasi, kondisi iklim dan lingkungan site.

5. BAB V Analisis dan Konsep Perancangan

Berisi tentang dasar-dasar pemikiran serta uraian transformasi dari suatu pemahaman teoritis kearah analisis yang berisi tentang pengkajian dengan sketsa-sketsa ide atau perubahan bentuk.

6. BAB VI Penutup

Berisi kesimpulan dan saran.