

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Pengertian Judul**

Pengertian judul dari “Pusat Industri Digital Balai Tani di Kabupaten Grobogan” adalah sebagai berikut:

**Pusat** : Pusat adalah titik pusat atau inti yang menjadi fokus utama dalam berbagai urusan, hal, dan lainnya. Pusat adalah lokasi yang terletak di tengah-tengah atau merupakan titik acuan yang menjadi referensi utama (KBBI, 2017).

**Industri Digital** : Industri digital adalah sektor ekonomi yang menggunakan teknologi digital untuk menghasilkan, menyebarkan, dan memanfaatkan produk dan layanan secara efisien, serta berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi melalui inovasi dan digitalisasi proses bisnis (Bambang Pratama, 2019).

**Balai Tani** : Balai Tani merupakan nama dari bangunan yang akan dirancang dengan makna fasilitas yang didirikan untuk memberikan dukungan dan pelayanan kepada para petani dalam kegiatan pertanian. Balai tani ini berfungsi sebagai pusat informasi, pelatihan, dan kolaborasi untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan efisiensi dalam bidang pertanian.

**Kabupaten Grobogan** : Kabupaten Grobogan merupakan salah satu kabupaten yang terdapat di Jawa Tengah, Grobogan menjadi kabupaten terluas kedua di Provinsi Jawa Tengah setelah Kabupaten Cilacap. Terletak di koordinat 110°15'BT-111°25'BT dan 7°LS-7°30'LS, dengan luas wilayah sekitar 3.700 kilometer persegi dan memiliki panjang sekitar 83 kilometer dari barat ke timur. Secara geografis, wilayah Kabupaten Grobogan merupakan sebuah lembah yang

dikelilingi oleh dua pegunungan kapur, yaitu Pegunungan Kapur Utara di bagian utara dan Pegunungan Kendeng di bagian selatan. Bagian tengah wilayahnya merupakan dataran rendah. Kabupaten ini dilalui oleh dua sungai besar, yaitu Kali Lusi dan Kali Serang (BPS Kab. Grobogan, 2023).

Maka dapat disimpulkan pengertian dari perancangan “Pusat Industri Digital Balai Tani di Kabupaten Grobogan” adalah suatu wadah sebagai pusat pengembangan industri yang terfokus pada sektor pertanian dengan penerapan teknologi digital terbaru. Selain itu Balai Tani ini merupakan pusat kolaborasi antara petani, peneliti, dan pelaku bisnis dengan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan petani di Kabupaten Grobogan.

## **1.2. Latar Belakang**

Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah, memiliki luas wilayah kedua terbesar setelah Kabupaten Cilacap, wilayah tersebut merupakan salah satu daerah agraris yang potensial, selain itu Kabupaten Grobogan menunjukkan bahwa sektor pertanian, perikanan, dan perkebunan merupakan penyumbang terbesar dalam kontribusi ekonomi. Prestasi Kabupaten Grobogan pada tahun 2022 adalah meraih peringkat pertama di Jawa Tengah sebagai kabupaten penghasil padi, jagung, dan kedelai terbanyak, seperti yang disampaikan oleh Sri Mulyani, Bupati Grobogan (<https://agronews.id>, 2023).

Menurut BPS Kabupaten Grobogan wilayah Kabupaten Grobogan 2020 terdiri dari luas lahan pertanian sawah irigasi sebesar 34.479,00 hektar (25%), sawah tadah hujan 49.347,00 hektar (35%), lahan pertanian non-sawah sebesar 89.593,78 hektar (44%), dan lahan non-pertanian sebesar 28.802,80 hektar (14%). Maka dari itu, dapat dilihat bahwa Kabupaten Grobogan memiliki potensi pertanian yang besar dengan luas lahan pertanian yang cukup signifikan. Potensi ini mencakup luas lahan pertanian sawah irigasi, sawah tadah hujan, dan lahan pertanian non-sawah yang cukup besar. Dengan luas lahan yang luas dan beragam jenisnya.

Kabupaten Grobogan memiliki kesempatan untuk mengembangkan berbagai komoditas pertanian yang beragam (BPS Kab. Grobogan, 2023).

Menurut Kepala Dinas Pertanian (Dispertan) Kabupaten Grobogan, Grobogan merupakan daerah dengan produksi jagung terbesar di Indonesia pada 2024 dengan total luas lahan jagung sekitar 150 ribu hektar, sehingga para petani di Grobogan membutuhkan sekitar 2 ribu ton benih jagung untuk mencukupi kebutuhan mereka. Sebagian besar kesuksesan pencapaian tersebut juga berkat kontribusi lahan pertanian, terutama yang dimiliki oleh Perhutani atau lahan-lahan di sekitar hutan, yang mayoritasnya digunakan untuk menanam jagung (<https://lingkar.co>, 2024).

Kondisi geografis dan iklim yang mendukung serta sumber daya alam yang melimpah juga menjadi faktor pendukung dalam pengembangan pertanian di Kabupaten Grobogan. Potensi ini dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan produktivitas pertanian dan diversifikasi hasil pertanian, seperti pengembangan komoditas unggulan dan peningkatan kualitas produk. Selain itu, adanya dukungan dari pemerintah daerah serta kerja sama antara petani, peneliti, dan pelaku bisnis juga dapat menjadi faktor penentu dalam mengoptimalkan potensi pertanian Kabupaten Grobogan. Dengan memanfaatkan potensi ini secara optimal dan berkelanjutan, diharapkan Kabupaten Grobogan dapat terus berkembang sebagai salah satu pusat pertanian yang strategis dan berkontribusi dalam mendukung ketahanan pangan di Indonesia.

Meskipun Kabupaten Grobogan memiliki potensi besar dalam sektor pertanian, namun terdapat beberapa permasalahan yang sering muncul pada sektor pertanian di Kabupaten Grobogan, yaitu:

1. Rendahnya daya tawar antara petani dengan pengusaha: petani sering kali memiliki daya tawar yang rendah terhadap pengusaha atau pedagang, sehingga sering kali mereka tidak mendapatkan harga yang layak untuk hasil panen mereka. Hal ini dapat menyebabkan ketidakadilan dalam distribusi keuntungan antara petani dan pengusaha (<https://researchinstitute.penabulufoundation.org>, 2023).

2. Terjadinya monopoli suplai pupuk bersubsidi: petani di Grobogan sering menghadapi kesulitan dalam mendapatkan pupuk bersubsidi karena distribusi yang tidak merata, hal ini dikarenakan maraknya praktik monopoli distribusi pupuk bersubsidi sehingga petani mendapatkan harga pupuk yang cukup mahal. Sri Sumarni, Bupati Grobogan, menyatakan bahwa penyaluran pupuk bersubsidi kepada para petani di daerahnya belum mencapai tingkat optimal (<https://jateng.solopos.com>, 2021).
3. Keterbatasan teknologi dan pengetahuan: petani di Grobogan seringkali mengalami kesulitan dalam mengakses teknologi dan informasi terkini di sektor pertanian, termasuk masalah yang berkaitan dengan penggunaan Kartu Tani. Oleh karena itu, Bupati Grobogan telah meminta Dinas Pertanian untuk mengajak para penyuluhnya untuk lebih aktif dalam menyosialisasikan penggunaan Kartu Tani kepada petani. Hal ini bertujuan agar petani dapat memahami dan memanfaatkan Kartu Tani dalam mendapatkan pupuk bersubsidi. Ketidapkahaman mengenai praktik pertanian modern dan kemajuan teknologi dapat menjadi penghambat dalam meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha pertanian mereka (<https://jateng.solopos.com>, 2021).
4. Akses pasar yang terbatas: beberapa petani di Kabupaten Grobogan menghadapi kesulitan dalam mengakses pasar yang luas dan beragam. Hal ini dapat menghambat upaya mereka untuk memasarkan produk pertanian mereka secara efektif dan mendapatkan harga yang menguntungkan (<https://researchinstitute.penabulufoundation.org>, 2023).

Dalam menghadapi permasalahan ini, diperlukan upaya kolaboratif antara pemerintah, lembaga penelitian, pengusaha, dan petani sendiri untuk mengembangkan solusi yang dapat meningkatkan kesejahteraan petani dan kemajuan sektor pertanian secara keseluruhan di Kabupaten Grobogan. Dengan merancang Balai Tani berbasis Pusat Industri Digital sebagai langkah untuk menghubungkan Petani, Peneliti, dan Pengusaha, Balai Tani akan menjadi sarana untuk beberapa kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan sektor pertanian di Kabupaten Grobogan.

Dengan demikian, Balai Tani akan menjadi titik sentral bagi kolaborasi antara berbagai pemangku kepentingan dalam upaya meningkatkan efisiensi dan produktivitas sektor pertanian di Kabupaten Grobogan. Perancangan Balai Tani berbasis Pusat Industri Digital sebagai sarana kolaborasi antara petani, peneliti, dan pengusaha diharapkan dapat menjadi solusi yang efektif dalam mengatasi permasalahan yang ada dan meningkatkan efisiensi serta produktivitas sektor pertanian di Kabupaten Grobogan. Dengan memanfaatkan potensi pertanian yang besar dan beragam yang dimiliki Kabupaten Grobogan secara optimal dan berkelanjutan, diharapkan Kabupaten Grobogan dapat terus berkembang sebagai pusat pertanian yang strategis dan berkontribusi dalam mendukung ketahanan pangan di Indonesia.

### **1.3. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka terdapat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pemilihan lokasi yang tepat untuk dibangunnya Balai Tani sebagai Pusat Industri Digital untuk sarana kolaborasi antara Petani, Peneliti, dan Pengusaha di Kabupaten Grobogan?
2. Bagaimana konsep perancangan Balai Tani sebagai Pusat Industri Digital untuk sarana kolaborasi antara Petani, Peneliti, dan Pengusaha di Kabupaten Grobogan?

### **1.4. Tujuan dan Sasaran**

#### **1.4.1. Tujuan**

Tujuan perancangan Balai Tani sebagai Pusat Industri Digital di Kabupaten Grobogan yaitu:

1. Menentukan lokasi yang strategis untuk dibangun Balai Tani sebagai Pusat Industri Digital untuk sarana kolaborasi antara Petani, Peneliti, dan Pengusaha di Kabupaten Grobogan.
2. Merancang konsep secara komprehensif Balai Tani sebagai Pusat Industri Digital untuk sarana kolaborasi antara Petani, Peneliti, dan Pengusaha di Kabupaten Grobogan.

#### **1.4.2. Sasaran**

Sasaran perancangan Balai Tani sebagai Pusat Industri Digital di Kabupaten Grobogan yaitu:

1. Terencananya lokasi yang strategis pembangunan Balai Tani sebagai Pusat Industri Digital untuk sarana kolaborasi antara Petani, Peneliti, dan Pengusaha di Kabupaten Grobogan.
2. Tersusunnya konsep Balai Tani sebagai Pusat Industri Digital untuk sarana kolaborasi antara Petani, Peneliti, dan Pengusaha di Kabupaten Grobogan.

## **1.5. Lingkup dan Batasan**

### **1.5.1. Lingkup**

Lingkup pembahasan mencakup evaluasi berdasarkan data survei lokasi, peraturan yang berlaku, analisis desain konsep, RTRW wilayah setempat, serta tinjauan teori dan studi preseden. Hal ini bertujuan untuk memahami tujuan dan target yang diperlukan dalam penyelesaian permasalahan yang ada.

### **1.5.2. Batasan**

Batasan dalam pembahasan ini terfokus pada permasalahan yang terkait dengan konsep Balai Tani sebagai Pusat Industri Digital untuk mendukung kolaborasi antara Petani, Peneliti, dan Pengusaha di Kabupaten Grobogan. Hal ini bertujuan untuk menjawab tujuan dan sasaran yang ditetapkan.

## **1.6. Keluaran**

1. Konsep perancangan Balai Tani sebagai Pusat Industri Digital untuk mendukung kolaborasi antara Petani, Peneliti, dan Pengusaha di Kabupaten Grobogan.
2. Bentuk desain arsitektural perancangan Balai Tani sebagai Pusat Industri Digital untuk mendukung kolaborasi antara Petani, Peneliti, dan Pengusaha di Kabupaten Grobogan.

## **1.7. Metode Pembahasan**

### **1. Studi Banding**

Studi banding digunakan untuk mengamati objek yang relevan dengan tema dan topik yang dibahas. Hal ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang perencanaan dan perancangan yang sesuai.

### **2. Studi Literatur**

Studi literatur dilakukan untuk mengumpulkan data sekunder dari berbagai sumber seperti buku, tesis, artikel, jurnal, dan website yang berkaitan dengan perancangan Pusat Industri Digital. Selain itu, literatur lain yang memiliki keterkaitan dengan topik yang diangkat juga menjadi fokus dalam studi ini.

### 3. Analisis Data

Data dari studi banding dan literatur dianalisis secara mendalam untuk mengidentifikasi ide-ide perancangan yang sesuai dengan konsep pendekatan yang telah dipilih. Analisis ini juga mempertimbangkan kondisi dan potensi lokasi yang akan digunakan.

### 4. Penerapan Konsep Desain

Ide-ide dan konsep perancangan yang dihasilkan dari analisis direpresentasikan melalui gambar-gambar 2D dan model 3D. Tahap ini memungkinkan para perancang untuk menghasilkan visualisasi yang lebih jelas dan detail tentang desain Pusat Industri Digital yang direncanakan.

## 1.8. Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan laporan Konsep Perancangan Arsitektur (KPA), sistematika penulisan terbagi menjadi beberapa bab sebagai berikut:

### **BAB I: PENDAHULUAN**

Bab ini memberikan gambaran umum tentang latar belakang perencanaan Balai Tani sebagai Pusat Industri Digital untuk mendukung kolaborasi antara Petani, Peneliti, dan Pengusaha di Kabupaten Grobogan. Bab ini juga berisi data yang menjadi dasar pertimbangan judul, serta merumuskan masalah, tujuan, dan batasan-batasan lingkup pembahasan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini mencakup tinjauan terhadap teori-teori dan studi literatur yang relevan dengan Pusat Industri Digital, hubungan antara Petani, Peneliti, dan Pengusaha, standar ruangan Pusat Industri Digital, serta konsep desain Pusat Industri Digital Balai Tani.

### **BAB III GAMBARAN UMUM LOKASI DAN GAGASAN PERENCANAAN**

Bab ini memberikan gambaran umum tentang lokasi yang dipilih dan rencana perencanaan yang didasarkan pada data fisik dan non-fisik terkait lokasi tersebut. Data ini berdasarkan pada peraturan RTRW dan regulasi lainnya yang menjadi acuan dalam pemilihan lokasi.

#### **BAB IV: ANALISIS PENDEKATAN DAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi analisis dan konsep perencanaan serta perancangan yang dihasilkan dari semua data dan pendekatan konseptual yang telah disusun. Termasuk di dalamnya adalah analisis konsep ruang, konsep tata ruang, konsep fasad, konsep struktur, dan konsep pusat industri digital yang bersifat terapeutik. Bab ini menjadi panduan utama dalam penyelesaian permasalahan yang dihadapi dalam perancangan Pusat Industri Digital Balai Tani.