



BAB I

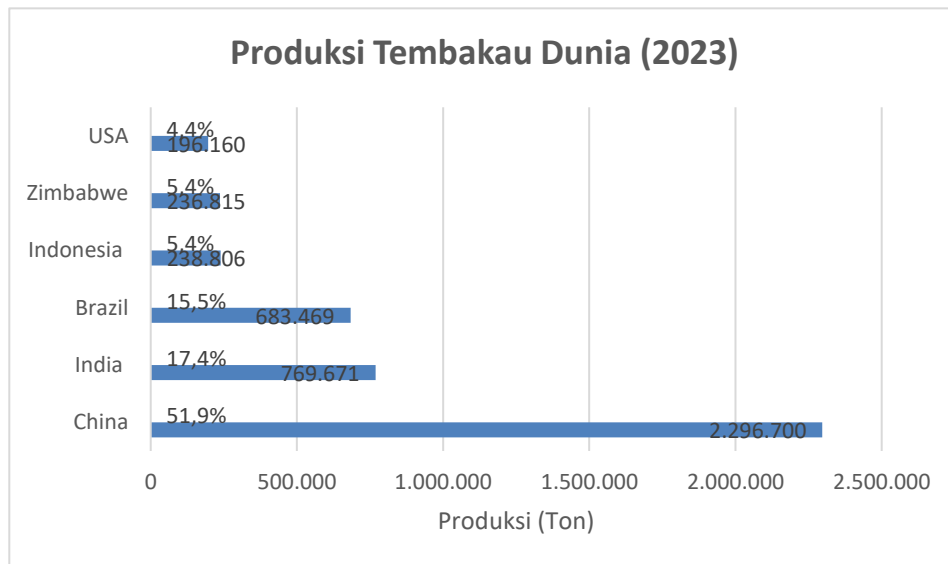
PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil tembakau terbesar di dunia. Berdasarkan *Outlook Tembakau 2023* yang diterbitkan oleh Kementerian Pertanian Republik Indonesia, produksi tembakau nasional mencapai 238.806 ton, meningkat sebesar 7,62% dibandingkan tahun sebelumnya. Dari total produksi tersebut, sekitar 99,6% dihasilkan oleh perkebunan rakyat (Kementerian Pertanian RI, 2023). Fakta ini menunjukkan bahwa tembakau memiliki peran strategis dalam menopang keberlanjutan sosial masyarakat agraris, khususnya di wilayah sentra produksi. Cukai hasil tembakau bahkan menyumbang lebih dari 95% penerimaan cukai nasional dengan nilai mencapai lebih dari Rp218 triliun pada tahun 2023 (Kementerian Keuangan RI, 2023). Hal ini menegaskan posisi tembakau tidak hanya sebagai komoditas pertanian, tetapi juga sebagai sumber mata pencaharian bagi jutaan masyarakat yang terlibat dalam rantai produksinya.



Gambar 1. 1: Diagram Produksi Tembakau Dunia

Sumber: The Indian Express, 2025

Sejarah mencatat bahwa tembakau mulai diperkenalkan di Indonesia pada abad ke-17 oleh bangsa Portugis dan berkembang pesat di berbagai wilayah, terutama di Jawa Timur, Jawa Tengah, dan Nusa Tenggara. Pada masa kolonial

Belanda, komoditas ini menjelma sebagai salah satu hasil perkebunan utama yang berperan penting dalam perdagangan internasional (Wahyudi, 2014). Perkembangan industri rokok kretek pada awal abad ke-20 semakin memperkuat posisi tembakau dalam perekonomian nasional. Kretek, sebagai inovasi khas Indonesia yang memadukan tembakau dan cengkeh, telah membedakan Indonesia dari negara produsen lain dan menciptakan industri yang menyerap banyak tenaga kerja dari sektor hulu hingga hilir (Sukirno, 2020).

Produk hasil olahan tembakau kini tidak terbatas pada rokok kretek. Diversifikasi produk terus berkembang, meliputi cerutu, rokok liting tangan, dan produk olahan nonkonsumsi seperti parfum, kosmetik, serta bahan bioteknologi. Studi Rahman et al. (2019) menunjukkan bahwa ekstrak minyak daun tembakau memiliki potensi sebagai bahan baku parfum dan kosmetik, sedangkan penelitian Pogue et al. (2020) mengidentifikasi potensi tembakau sebagai *biofactory* dalam produksi vaksin dan antibodi. Selain itu, inovasi berbasis limbah tembakau juga berkembang, misalnya konversi batang tembakau menjadi briket biomassa (Risikyono, Setiawan, & Wardhana, 2023) dan penggunaan ekstrak nikotin sebagai pestisida organik alami (Sutopo & Wibowo, 2021). Dengan demikian, tembakau dapat dipandang sebagai komoditas multifungsi yang memiliki nilai ekonomi, ekologis, dan bioteknologi.

Salah satu kawasan yang memiliki keterikatan historis dan ekonomis kuat terhadap tembakau adalah wilayah Besuki yang mencakup Kabupaten Jember, Situbondo, dan Bondowoso. Sejak masa kolonial Belanda, kawasan ini telah dikenal sebagai penghasil tembakau Besuki Na-Oogst yang berkualitas tinggi untuk bahan cerutu ekspor ke Eropa (Nuriansyah, n.d.). Kondisi agroklimat daerah ini yang relatif kering dengan jenis tanah ringan hingga sedang menjadikan Bondowoso sangat sesuai untuk pengembangan varietas tembakau rajangan khas lokal. Kajian Arifin (2013) menunjukkan bahwa varietas Maesan 1 dan Maesan 2 yang banyak dibudidayakan di Bondowoso memiliki mutu rajangan tinggi dengan prospek ekonomi yang menjanjikan, meskipun produktivitas per hektar masih berfluktuasi. Sejak masa tersebut, terbentuk struktur agraris lokal berbasis tembakau yang telah diwariskan lintas generasi sebagai sumber utama mata pencaharian masyarakat setempat.

Keberadaan industri tembakau di Bondowoso tidak hanya memberikan dampak ekonomi, tetapi juga melahirkan sistem sosial dan budaya yang khas. Rantai nilai industri tembakau di wilayah ini turut diperkuat oleh peran industri kecil menengah (IKM), gudang pengeringan, serta jaringan distribusi yang menopang perekonomian lokal (Diskoperindag Bondowoso, 2023). Pemerintah daerah bahkan telah menginisiasi program Aglomerasi Industri Hasil Tembakau (AIHT) sebagai upaya peningkatan nilai tambah dan penguatan daya saing produk lokal (Berita Bondowoso, 2024).

Meskipun demikian, sektor tembakau di Bondowoso menghadapi sejumlah tantangan, antara lain fluktuasi harga, ketidakpastian serapan industri, dan dampak perubahan iklim. Fenomena curah hujan tinggi di musim kering seringkali menyebabkan kegagalan proses pengeringan daun dan menurunkan mutu hasil panen (Arifin, 2013; Radar Jember, 2024). Selain itu, kebijakan kenaikan cukai hasil tembakau tanpa dukungan bagi sektor hulu menekan daya serap industri terhadap bahan baku lokal (Bisnis.com, 2024). Kondisi ini diperburuk oleh maraknya peredaran rokok ilegal yang menurunkan permintaan tembakau dari industri formal (ANTARA News, 2024). Oleh karena itu, diperlukan strategi diversifikasi dan inovasi dalam pengelolaan komoditas tembakau agar ketahanan ekonomi lokal dapat terjaga.

Dalam konteks tersebut, pengembangan *Bondowoso Tobacco Edu-Agro Center* diusulkan sebagai salah satu bentuk adaptasi terhadap dinamika ekonomi dan sosial yang terjadi. Pusat edukasi dan agrowisata ini bertujuan untuk memperkenalkan nilai historis, budaya, dan ekonomi tembakau kepada masyarakat luas sekaligus memberikan ruang bagi penelitian, inovasi, serta pengembangan produk turunan nonkonsumsi. Konsep edu-agro tourism ini sejalan dengan tren wisata edukatif berbasis pertanian yang berkembang secara global (Kemenparekraf RI, 2023), di mana wisatawan tidak hanya menikmati pemandangan, tetapi juga berpartisipasi dalam proses pembelajaran dan pengalaman interaktif. Dari sisi peningkatan quality of life, perancangan ini dapat menjadi sarana edukatif yang menyeimbangkan pentingnya komoditas tembakau terhadap dampak kesehatannya. Menurut WHO (2024), tembakau merupakan faktor risiko utama penyakit kronis seperti kanker, penyakit paru, dan kardiovaskular. Melalui pendekatan arsitektur dan program edukatif, *Tobacco*

Edu-Agro Center dapat berperan sebagai ruang pembelajaran publik untuk meningkatkan kesadaran akan dampak kesehatan, memperkenalkan alternatif pemanfaatan tembakau nonkonsumsi, serta menciptakan lingkungan sehat yang memperkuat kesejahteraan fisik, sosial, dan ekonomi masyarakat.

Lebih jauh, proyek ini diharapkan menjadi sarana pemberdayaan masyarakat lokal. Melalui *Tobacco Edu-Agro Center*, masyarakat dapat terlibat langsung dalam pengelolaan wisata, pembuatan produk olahan, serta pelestarian pengetahuan tradisional mengenai tembakau. Dengan integrasi antara pendekatan arsitektur Bioklimatik dan prinsip desain neo-vernakular memungkinkan konservasi lanskap pertanian dan pelestarian tradisi lokal berjalan beriringan dengan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Dari sisi arsitektur, perancangan pusat edukasi ini akan menerapkan *climate-responsive design* yang adaptif terhadap kondisi iklim Bondowoso yang sejuk dan lembab. Dengan demikian, *Tobacco Edu-Agro Center* diharapkan menjadi simbol harmonisasi antara ekonomi, budaya, lingkungan, dan kualitas hidup manusia dalam konteks pengembangan daerah berbasis potensi tembakau.

1.2 Tujuan dan Sasaran Perancangan

1.2.1 Tujuan

Perancangan *Bondowoso Tobacco Edu-Agro Center* bertujuan untuk;

1. Menghadirkan fasilitas pembelajaran yang mampu menyampaikan pengetahuan tentang tembakau secara menyeluruh, mulai dari aspek historis, agrikultur, hingga pengolahan diversifikasi produk tembakau.
2. Mendorong peningkatan nilai tambah komoditas tembakau melalui riset, inovasi, dan pengembangan produk turunan non-konsumsi sebagai strategi adaptasi terhadap fluktuasi harga dan kebijakan.
3. Menjadikan *Tobacco Edu-Agro Center* sebagai destinasi yang memperkuat identitas Bondowoso sebagai sentra tembakau.
4. Menerapkan pendekatan bioklimatik untuk menciptakan kenyamanan ruang, efisiensi energi, serta harmoni antara bangunan, lanskap, dan ekosistem perkebunan tembakau.

1.2.2 Sasaran

Sasaran yang akan dicapai dari Perancangan *Bondowoso Tobacco Edu-Agro Center* antara lain;

1. Ruang-ruang dirancang saling terhubung dalam alur pembelajaran yang jelas, sehingga pengunjung dapat memahami proses dan nilai tembakau melalui pengalaman spasial yang berurutan.
2. Tersedianya fasilitas riset yang dirancang untuk mendukung kegiatan penelitian, pelatihan, serta transfer pengetahuan antara petani, akademisi, dan pelaku industri.
3. Optimalisasi kenyamanan termal bangunan dengan memanfaatkan orientasi, ventilasi silang, pencahayaan alami, vegetasi, serta material lokal untuk menekan konsumsi energi.
4. Terwujudnya kawasan wisata yang mendorong keterlibatan aktif masyarakat lokal dalam pengelolaan, operasional, dan aktivitas edukasi.

1.3 Batasan dan Asumsi

1.3.1 Batasan

Batasan dan Asumsi dibuat agar objek yang dirancang tetap pada batas aspek-aspek yang dibutuhkan tanpa memberi ruang bagi aspek yang tidak terlalu berpengaruh pada proses perencanaan. Hal ini dilakukan agar perancangan dapat selesai sesuai target pembahasan yang telah direncanakan. Batasan pada perancangan ini adalah;

- Perancangan dibatasi pada fungsi edukasi, riset diversifikasi produk tembakau, agrowisata khusus, dan pendukungnya yang berkaitan langsung dengan komoditas tembakau.
- Perancangan harus menyesuaikan kondisi eksisting lahan perkebunan tembakau, termasuk kontur dan area yang harus dipertahankan sebagai lanskap produktif. Intervensi fisik dibatasi agar tidak merusak karakter agraris dan ekosistem lokal.
- Desain dibatasi pada penerapan pendekatan bioklimatik dan prinsip desain pasif, sehingga penggunaan sistem mekanikal buatan (AC, pencahayaan buatan intensif) diminimalkan dan hanya diterapkan pada

ruang tertentu dengan kebutuhan khusus.

- Perancangan tidak bertujuan untuk mempromosikan konsumsi rokok, melainkan menempatkan tembakau dalam konteks edukatif, historis, dan diversifikasi non-konsumsi. Oleh karena itu, konten ruang dan narasi desain dibatasi agar tetap sejalan dengan kebijakan kesehatan publik dan regulasi terkait.

1.3.2 Asumsi

Asumsi dari rencana proyek *Bondowoso Tobacco Edu-Agro Center* meliputi;

- Tidak hanya tenaga ahli, diasumsikan bahwa masyarakat lokal, khususnya petani dan pelaku usaha tembakau, bersedia terlibat secara aktif dalam pengelolaan dan pengisian program edukasi.
- Perancangan mengasumsikan kondisi iklim Bondowoso yang beriklim tropis lembap dengan suhu relatif sejuk dan pola angin yang masih memungkinkan penerapan strategi desain pasif seperti ventilasi silang, shading, dan integrasi vegetasi.
- Diasumsikan material bangunan lokal seperti kayu, bata merah, dan bambu tersedia secara berkelanjutan dan dapat digunakan sebagai elemen utama untuk mendukung arsitektur berjejak karbon rendah.
- Diasumsikan bahwa terdapat potensi pasar terhadap wisata khusus berbasis edukasi dan agrowisata tembakau, baik dari wisatawan lokal maupun luar daerah, sehingga kawasan ini dapat mendorong perkembangan ekonomi lokal dalam operasional jangka panjang.
- Diasumsikan jam operasional kawasan dimulai pada pagi pukul 07.00 hingga 17.00 WIB bagi pengunjung, dan 06.00 hingga 15.00 bagi petani.

1.4 Tahapan Perancangan

Penyusunan tahapan rancangan dibagi berdasarkan tahap-tahap yang meliputi;

- **Interpretasi Judul**

Menyusun judul berdasarkan topik yang dipilih dan isu yang ingin dijawab, lalu disajikan secara singkat namun tetap dapat dipahami.

- **Analisis data dan Studi Literatur**
Proses yang diperlukan dalam perancangan guna memberi referensi, batasan, dan gambaran hasil rancangan yang akan dibuat. Analisis data dilakukan dengan mencari sumber literatur seperti artikel, buku, dan jurnal.
- **Menentukan metode perancangan**
Dari data yang telah didapatkan dapat mulai menentukan teori dan kerangka rancangan yang akan dibuat
- **Menentukan konsep rancangan**
Menentukan tema rancangan, serta pendekatan desain rancangan. Ini dilakukan agar desain tetap memiliki batasan eksplorasi
- **Membuat gagasan desain bangunan**
Berdasarkan tema dan pendekatan dapat dibuat referensi desain awal bangunan yang akan diajukan. Referensi awal tersebut dapat disajikan dengan bentuk moodboard.
- **Pengembangan desain**
Desain telah dikembangkan dari berbagi proses yang telah dilalui dengan mempertimbangkan tema dan pendekatan yang diambil.
- **Laporan desain final**
Dokumentasi desain yang mencakup semua produk desain mulai dari gambar kerja hingga visualisasi model desain.

1.5 Sistematika Laporan

- **Bab I. Pendahuluan**
Bab ini menjelaskan latar belakang pemilihan judul yang didukung data demografis, kebutuhan adaptasi petani tembakau, serta urgensi pengembangan agrowisata tembakau. Selain itu, dibahas pula tujuan perancangan, batasan dan asumsi, serta tahapan perancangan yang disusun secara sistematis, runtut, dan terperinci.
- **Bab II. Tinjauan Obyek Perancangan**
Berisi cakupan bahasan tentang definisi judul *Bondowoso Tobacco Edu-Agro Center* dan penerapan Arsitektur Bioklimatik dalam ide rancangannya. Bab ini juga memuat tinjauan literatur serta studi kasus

terhadap bangunan serupa yang relevan, yang berfungsi sebagai acuan dalam proses perancangan.

- **Bab III. Tinjauan Lokasi Perancangan**

Berisi pembahasan tentang lokasi yang dipilih, serta alasan memilih Bondowoso sebagai Lokasi yang ditinjau. Tinjauan meliputi latar belakang pemilihan lokasi, penetapan lokasi, kondisi fisik, serta potensi dan kendala yang ada di lokasi.

- **Bab IV. Analisa Perancangan**

Bab ini menguraikan hasil analisis tapak, ruang, sirkulasi, serta bentuk dan tampilan bangunan yang berfungsi sebagai landasan konseptual dalam merumuskan strategi perancangan *Bondowoso Tobacco Edu-Agro Center*.

- **Bab V. Konsep Rancangan**

Bab ini menjabarkan konsep perancangan, konsep penataan ruang, bentuk, struktur, estetika, dan utilitas pada rancangan yang digagas, dan tetap berpedoman pada pendekatan, dan metode perancangan yang digunakan sebagai acuan.