

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian menghadapi tantangan besar akibat perubahan iklim dan dinamika pasar global. Perubahan pada pola curah hujan, peningkatan suhu rata-rata, dan ketidakpastian pada musim tanam menjadi ancaman nyata yang dapat mengganggu produktivitas pada sektor budidaya tembakau. Perubahan pada pola curah hujan yang semakin tidak menentu dapat menimbulkan risiko kekeringan maupun genangan air pada tahap penting pertumbuhan tanaman. Sementara itu, peningkatan suhu dapat mempercepat proses penguapan, sehingga berdampak pada penurunan kuantitas serta kualitas daun yang dihasilkan (Wahyudi *et al.*, 2024). Ketergantungan pada sumber daya alam yang semakin menipis juga memperburuk keadaan, terutama di negara-negara berkembang seperti Indonesia. Tidak hanya itu, tekanan pasar internasional memaksa petani untuk bersaing dalam menghasilkan komoditas dengan biaya rendah dan kualitas tinggi, sering kali melibatkan negara-negara lain yang telah lebih dulu menerapkan teknologi pertanian canggih. Di sisi lain, kebijakan pengendalian konsumsi produk tembakau yang semakin ketat di banyak negara juga memengaruhi permintaan global terhadap tembakau, yang menjadi salah satu komoditas strategis di Indonesia (Suprihanti *et al.*, 2018).

Tembakau merupakan salah satu komoditas utama dalam sektor perkebunan Indonesia, terutama di Kabupaten Temanggung. Wilayah ini dikenal sebagai sentra

produksi tembakau berkualitas tinggi yang banyak diminati pasar nasional dan internasional. Tercatat pada tahun 2021, terdapat sekitar 18.519 hektar lahan tembakau siap panen yang tersebar di 19 kecamatan yang ada di Kabupaten Temanggung (Jatengprov.go.id, 2024). Desa Morobongo, yang berada di kecamatan ini, menjadikan tembakau sebagai tulang punggung ekonomi masyarakatnya. Sebagian besar warga desa, yang berusia produktif antara 20-60 tahun, terlibat langsung dalam kegiatan budidaya tembakau, baik sebagai pemilik lahan maupun sebagai pekerja harian. Budidaya tembakau di Desa Morobongo bukan hanya menjadi sumber penghasilan, tetapi juga menjadi bagian penting dari kehidupan sosial dan budaya masyarakat. Masa tanam dan panen tembakau menjadi momen yang dinantikan karena melibatkan seluruh elemen masyarakat, mulai dari persiapan lahan hingga pasca-panen. Namun, sistem pertanian tradisional yang diterapkan selama ini mulai menunjukkan keterbatasannya dalam menghadapi tantangan modern.

Namun, sistem pertanian tradisional yang diterapkan selama ini mulai menunjukkan keterbatasannya dalam menghadapi tantangan modern. Selain itu, aspek pendidikan masyarakat juga berpengaruh terhadap kemampuan untuk beradaptasi dengan metode pertanian modern. Mayoritas penduduk Desa Morobongo memiliki tingkat pendidikan rata-rata hanya hingga jenjang SLTA (Sekolah Lanjutan Tingkat Atas), Sehingga akses terhadap pengetahuan teknis dan kemampuan literasi teknologi masih terbatas. Kondisi ini menunjukkan perlunya peningkatan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan, penyuluhan, dan pendampingan berkelanjutan agar petani lebih adaptif terhadap perubahan sistem

pertanian dan teknologi baru (Nurida dan Sitorus, 2024). Hal ini sering kali menjadi hambatan dalam mengakses informasi, teknologi, dan inovasi baru di bidang pertanian. Keterbatasan pendidikan ini berdampak pada rendahnya penerapan teknik bercocok tanam yang lebih efisien dan berkelanjutan (Nauroh dan Faturrizky, 2022). Oleh karena itu, peningkatan kapasitas melalui pelatihan dan pendampingan menjadi langkah penting untuk mendorong produktivitas petani sekaligus menghadapi tantangan di era modern.

Sistem pertanian tradisional di Desa Morobongo menghadapi tantangan signifikan, terutama dari segi efisiensi dan keberlanjutan. Perubahan iklim menyebabkan fluktuasi cuaca yang sulit diprediksi, seperti musim tanam yang tertunda atau curah hujan yang tidak merata (Budiyoko *et al.*, 2023). Hal ini berdampak pada pertumbuhan tanaman tembakau yang tidak optimal dan kualitas daun tembakau yang menurun. Ditambah lagi, serangan hama dan penyakit seperti kutu daun dan penyakit yang menyerang pangkal batang tembakau yang dapat menurunkan kualitas pada panen, pengendalian secara tradisional sering sekali tidak efektif karena tergantung pada dosis peptisida yang dan cara manual, ancaman tersebut sulit diatasi tanpa penggunaan teknologi dan metode modern dengan melakukan pemilihan varietas yang tahan penyakit dan penerapan integrated pest management (IPM). Tekanan ekonomi dari pasar global memaksa petani bersaing dengan negara lain yang mampu memproduksi tembakau dengan biaya lebih rendah. Kebijakan pemerintah yang semakin ketat terkait pengendalian konsumsi produk tembakau juga memengaruhi harga jual di tingkat petani. Semua tantangan

ini membuat petani di Desa Morobongo harus beradaptasi dan melakukan inovasi untuk tetap bertahan.

Dalam menghadapi tantangan ini, petani di Desa Morobongo mulai beralih ke metode pertanian modern. Langkah ini tidak hanya sebagai respons terhadap perubahan eksternal, tetapi juga sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi. Penggunaan mesin pertanian telah menggantikan pekerjaan manual dalam berbagai tahapan, seperti pengolahan tanah, penanaman, dan pengeringan daun tembakau. Mesin ini membantu mempercepat proses kerja dan mengurangi ketergantungan pada tenaga kerja manual. Sistem irigasi modern yang dibangun di Desa Morobongo memastikan ketersediaan air yang memadai selama musim tanam, sehingga mengurangi risiko kekeringan pada tanaman. Petani juga menggunakan varietas tembakau unggul yang lebih tahan terhadap hama dan penyakit serta mampu beradaptasi dengan perubahan cuaca, yang pada akhirnya membantu meningkatkan hasil panen dan kualitas produk. Selain itu, pengelolaan tanah dan tanaman dengan teknologi memungkinkan penggunaan pupuk dan pestisida secara efisien, sehingga mengurangi dampak buruk terhadap lingkungan.

Modernisasi ini telah memberikan dampak positif yang signifikan. Penelitian sebelum enunjukkan bahwa petani yang mengadopsi metode modern mengalami peningkatan hasil panen hingga 40% dibandingkan menerapkan metode tradisional (Sari *et al.*, 2024). Selain itu, waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan juga jauh lebih efisien. Dampak ini tidak hanya dirasakan pada tingkat individu, tetapi juga pada tingkat komunitas, di mana pendapatan masyarakat secara keseluruhan meningkat. Transformasi ini juga membawa

dampak positif pada kesejahteraan masyarakat Desa Morobongo. Dengan meningkatnya hasil panen dan pendapatan, petani memiliki akses yang lebih baik terhadap layanan pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur dasar lainnya. Dalam jangka panjang, perubahan ini juga diharapkan mampu mengurangi ketergantungan pada tenaga kerja kasar, sehingga mendorong generasi muda untuk terlibat dalam sektor pertanian yang lebih maju dan berbasis teknologi.

Adopsi metode modern juga berdampak pada keberlanjutan lingkungan. Penggunaan mesin dan teknologi yang lebih efisien membantu mengurangi emisi karbon dan limbah pertanian. Selain itu, pengelolaan sumber daya alam yang lebih baik membantu menjaga keseimbangan ekosistem di sekitar wilayah pertanian. Transformasi sistem pertanian dari tradisional ke modern di Desa Morobongo merupakan langkah strategis dalam menghadapi tantangan lokal dan global. Dengan modernisasi yang mencakup penggunaan mesin pertanian, sistem irigasi, dan varietas unggul, petani mampu meningkatkan produktivitas dan efisiensi kerja. Transformasi ini tidak hanya berdampak pada sektor ekonomi, tetapi juga membawa perubahan positif pada aspek sosial, budaya, dan lingkungan. Melalui adaptasi yang berkelanjutan, diharapkan Desa Morobongo dapat terus menjadi salah satu pusat produksi tembakau unggulan di Indonesia.

1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian adalah untuk:

1. Proses transformasi pada sistem pengolahan pertanian dan pola kerja petani tembakau tradisional menjadi petani dengan sistem pertanian modern di Desa Morobongo.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan pada system pertanian dan adaptasi pada pola kerja petani dalam proses menghadapi modernisasi pertanian di Desa Morobongo.
3. Menganalisis dari dampak transformasi pertanian terhadap kehidupan petani tembakau di Desa Morobongo

Manfaat dari penelitian adalah:

1. Bagi peneliti, penelitian ini dapat menjadi referensi untuk studi lebih lanjut mengenai transformasi pertanian di Indonesia, khususnya dalam pertanian tembakau.
2. Bagi petani tembakau, penelitian ini dapat memberikan wawasan tentang tantangan yang mereka hadapi serta langkah-langkah dapat diambil dalam bertransformasi ke pertanian modern.
3. Bagi pemerintah daerah, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk merumuskan kebijakan yang mendukung petani dalam menghadapi tantangan industri tembakau.
4. Bagi pembaca, penelitian ini dapat menjadi bahan refrensi untuk penelitian dimasa yang akan datang.