

# **I. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Jagung merupakan komoditas strategis penting di tingkat nasional. Selain digunakan untuk konsumsi manusia, jagung banyak dimanfaatkan sebagai bahan baku pakan ternak. Dalam klasifikasi ekonomi tanaman pangan di Indonesia, jagung menempati posisi kedua setelah padi atau beras. Pemerintah Indonesia menetapkan target swasembada jagung sebagai bagian dari kebijakan ketahanan pangan dan pengurangan impor, mengingat dalam beberapa tahun terakhir Indonesia masih mengimpor jagung dalam jumlah signifikan. Program inovatif seperti Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SLPTT) diharapkan menjadi salah satu langkah untuk mempercepat penerapan teknologi budidaya jagung yang lebih efisien dan produktif, sekaligus mendukung kebijakan pengurangan impor (Pakasi et al., 2011).

Produktivitas dan efisiensi dalam usahatani jagung sangat bergantung pada tingkat adopsi teknologi, pengelolaan input produksi (benih, pupuk, pestisida), serta penerapan praktik budidaya yang ramah lingkungan. Studi terkait efisiensi Usahatani Jagung Hibrida di Pulau Madura yang dilakukan Fauziyah (2020) menunjukkan bahwa rata-rata efisiensi teknis mencapai 0,720, dengan 53,3% petani sudah efisien ( $\geq 0,7$ ) dan sisanya belum. Namun, efisiensi alokatif rata-rata hanya 0,312 dan efisiensi ekonomi 0,208, dengan semua petani belum mencapai tingkat efisien ( $\geq 0,7$ ), yang menandakan masih terdapat ruang besar untuk meningkatkan efisiensi melalui optimalisasi penggunaan input dan penerapan teknologi pengelolaan tanaman yang lebih baik.

Data Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Sumenep menunjukkan bahwa produktivitas Jagung pada tahun 2022-2024 mengalami fluktuasi. Produktivitas pada tahun 2022 rata-rata tercatat sebesar 31,37 Kw/Ha (BPS,2023), pada tahun 2023 sebesar 31,23 Kw/Ha (BPS,2024) dan meningkat menjadi 31,70 Kw/Ha pada tahun 2024 (BPS,2025). Fluktuasi ini mengindikasikan bahwa stabilitas produktivitas Jagung di Kabupaten Sumenep belum sepenuhnya tercapai. Oleh karena itu, diperlukan intervensi teknologi dan pendampingan petani, salah

satunya melalui SLPTT untuk mendorong peningkatan produktivitas usahatani Jagung di secara berkelanjutan.

Program SLPTT Jagung baru mulai diterapkan di Kabupaten Sumenep pada tahun 2025. Program ini bertujuan meningkatkan kapasitas petani dalam praktik budidaya jagung modern melalui pelatihan lapangan, pendampingan penyuluh, dan penerapan teknologi ramah lingkungan. Namun, karena masih pada tahap awal, dampak nyata program tersebut belum terukur secara komprehensif, terutama dalam aspek efektivitas pendampingan, efisiensi biaya, adopsi teknologi, dan pengaruhnya terhadap lingkungan.

Peningkatan produktivitas dan efisiensi usahatani tidak selalu menjamin keberlanjutan usahatani jagung dalam jangka panjang. Keberlanjutan juga ditentukan oleh kemampuan petani mempertahankan keuntungan ekonomi, memperkuat kapasitas sosial, serta menerapkan praktik budidaya yang menjaga kualitas lingkungan secara berkelanjutan. Oleh karena itu, evaluasi keberhasilan Program SLPTT tidak cukup hanya dilihat dari peningkatan hasil produksi, tetapi juga dari kontribusinya terhadap dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan sebagai pilar keberlanjutan usahatani yang sejalan dengan kerangka *Triple Bottom Line*—mencakup aspek *people*, *planet*, dan *profit*. Pendekatan berbasis tiga pilar tersebut telah diadopsi secara luas dalam penilaian keberlanjutan pertanian, yang menekankan bahwa keberlanjutan tidak dapat dicapai apabila hanya berfokus pada peningkatan produktivitas semata tanpa mempertimbangkan trade-off dan sinergi antardimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan secara terpadu (Chopin et al., 2021; Latruffe et al., 2016).

Sejumlah studi mengenai SLPTT sebelumnya cenderung berfokus pada analisis produktivitas dan adopsi teknologi (Maryunianta et al., 2013; Silitonga et al., 2016; Haryanto et al., 2023; Mahfuzur & Bhuiyan, 2022; Kariyasa, 2014). Penelitian yang secara khusus mengevaluasi dampak program SLPTT Jagung terhadap dimensi keberlanjutan ekonomi, sosial, dan lingkungan masih sangat terbatas. Hingga kini belum ada studi empiris di Kabupaten Sumenep, yang menilai evaluasi dampak SLPTT terhadap perubahan perilaku, pengetahuan, dan praktik ramah lingkungan petani. Kesenjangan penelitian ini (research gap) menunjukkan

perlunya analisis yang komprehensif agar program kebijakan berbasis teknologi seperti SLPTT dapat terus disempurnakan.

Dalam konteks penelitian ini Evaluasi Dampak dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis berdasarkan waktu pelaksanaannya, yaitu evaluasi ex-ante dan evaluasi ex-post. Evaluasi ex-ante merujuk pada studi antisipatif yang dilakukan sebelum intervensi, bertujuan mengidentifikasi potensi risiko dan manfaat suatu tindakan secara awal; sedangkan evaluasi ex-post bertujuan mengidentifikasi efek yang telah terjadi setelah intervensi dilaksanakan (Pinto & Rocha, 2024). Lebih lanjut Waddington *et al.* (2014) menjelaskan salah satu pendekatan yang lazim digunakan dalam evaluasi dampak adalah perbandingan sebelum-dan-sesudah (before-and-after comparison), yang juga disebut sebagai "metode refleksif" dampak. Pendekatan ini melacak perubahan hasil bagi peserta program dari waktu ke waktu, menggunakan kondisi sebelum program sebagai estimasi kontra faktual. Metode ini berguna khususnya ketika seluruh populasi berpartisipasi dalam program sehingga tidak tersedia kelompok kontrol.

Dengan mempertimbangkan kebutuhan peningkatan produksi jagung dalam negeri, dukungan terhadap kebijakan swasembada, serta potensi produktivitas yang belum termanfaatkan secara optimal di Kabupaten Sumenep maka penelitian berjudul **“Evaluasi Dampak Program Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SLPTT) terhadap Keberlanjutan Usahatani Jagung di Kabupaten Sumenep : Perspektif Ekonomi, Sosial dan Lingkungan”** menjadi sangat relevan.

Relevansi ini terlihat karena pada penelitian ini menggabungkan dua metode evaluasi yaitu perubahan faktual dan perubahan persepsi. Pendekatan faktual mengumpulkan data konkret sebelum dan sesudah program SLPTT mengenai benih, pupuk, sistem tanam, dan hasil panen. Hal ini memberikan gambaran objektif tentang dampak program. Sementara itu, pendekatan persepsi mengeksplorasi pandangan petani terhadap perubahan ekonomi, sosial, dan lingkungan pasca-program. Penggabungan kedua pendekatan ini menggunakan model Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) memungkinkan analisis hubungan antara berbagai dimensi keberlanjutan. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengevaluasi aspek teknis program, tetapi juga menganalisis

perubahan perilaku dan peningkatan kapasitas petani dalam mencapai sistem pertanian yang lebih berkelanjutan. Ini memberikan pemahaman holistik tentang dampak program SLPTT.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang, pelaksanaan Program SLPTT Jagung di Kabupaten Sumenep merupakan langkah awal pemerintah daerah untuk meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan usahatani jagung. Namun, hingga kini belum terdapat kajian yang secara komprehensif menilai dampak program tersebut terhadap aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan di tingkat petani. Permasalahan utama yang muncul adalah sejauh mana pelaksanaan SLPTT mampu meningkatkan produktivitas dan efisiensi ekonomi, memperkuat kapasitas serta kemandirian petani dalam kelompok tani, mendorong penerapan praktik budidaya ramah lingkungan, dan pada akhirnya berkontribusi terhadap keberlanjutan usahatani jagung di Kabupaten Sumenep. Dengan demikian, perumusan masalah dalam penelitian ini dapat dinyatakan dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan Program SLPTT jagung di Kabupaten Sumenep meliputi tahapan kegiatan, materi pelatihan, serta tingkat partisipasi petani ?
2. Bagaimana perubahan nyata praktik usahatani jagung sebelum dan sesudah pelaksanaan program SLPTT, ditinjau dari aspek penggunaan input produksi , sistem budidaya serta dampaknya terhadap produktivitas dan kinerja ekonomi usahatani jagung petani?
3. Bagaimana persepsi petani terhadap perubahan ekonomi, sosial dan lingkungan setelah mengikuti Program SLPTT?
4. Sejauh mana Program SLPTT berpengaruh terhadap keberlanjutan usahatani jagung melalui dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan berdasarkan analisis SEM-PLS
5. Faktor-faktor apa saja yang menjadi penguat dan penghambat keberlanjutan penerapan hasil SLPTT jagung di tingkat petani ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendeskripsikan pelaksanaan Program SLPTT jagung di Kabupaten Sumenep, meliputi tahapan kegiatan, materi pelatihan, dan partisipasi petani.

2. Menganalisis perubahan nyata praktik usahatani jagung sebelum dan sesudah pelaksanaan program SLPTT, ditinjau dari aspek penggunaan input produksi , sistem budidaya serta dampaknya terhadap produktivitas dan kinerja ekonomi usahatani jagung.
3. Menganalisis persepsi petani terhadap perubahan ekonomi, sosial dan lingkungan setelah mengikuti Program SLPTT
4. Mengukur pengaruh Program SLPTT terhadap keberlanjutan usahatani jagung melalui dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan menggunakan model SEM-PLS.
5. Mengidentifikasi faktor-faktor pendukung dan penghambat keberlanjutan penerapan hasil SLPTT pada tingkat petani.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis, sebagai berikut:

##### **a. Manfaat Teoritis**

1. Memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian ekonomi pertanian, khususnya terkait evaluasi program intervensi pemerintah dalam meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan pertanian.
2. Menambah literatur empiris tentang penerapan pendekatan Integrated Crop Management melalui SLPTT pada komoditas jagung di daerah yang baru melaksanakan program.
3. Menjadi dasar bagi pengembangan model konseptual hubungan antara adopsi teknologi, partisipasi sosial, dan keberlanjutan pertanian.

##### **b. Manfaat Praktis**

1. Menjadi bahan evaluasi bagi Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Sumenep dalam menilai efektivitas pelaksanaan Program SLPTT Jagung tahap awal.
2. Menjadi acuan bagi penyuluh pertanian dalam merancang metode pendampingan yang lebih adaptif terhadap kebutuhan dan kemampuan petani jagung

3. Memberikan informasi bagi petani dan kelompok tani dalam meningkatkan efisiensi usaha, penerapan teknologi, dan pengelolaan sumber daya yang berkelanjutan.
4. Memberikan dasar rekomendasi kebijakan bagi pemerintah daerah dalam mengembangkan strategi pencapaian swasembada jagung serta pengurangan ketergantungan terhadap impor.