

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1.	Kuesioner Petani Padi Pengguna <i>Combine Harvester</i>	109
2.	Tabulasi Data.....	117
3.	Hasil Analisis SEM-PLS	120
4.	Wawancara Serta Penyebaran Kuesioner Kepada Petani Padi.....	123

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pertanian memiliki peran strategis dalam mendukung Pembangunan nasional dan menjadi salah satu sektor utama penggerak ekonomi negara. Hal ini sejalan dengan karakter Indonesia sebagai negara berbasis agroindustri, dimana sebagian besar penduduknya menggantungkan mata pencaharian pada kegiatan bertani (Pitriani *et al.*, 2021). Mengingat sebagian besar penduduk Indonesia berperan menjadi seorang petani dalam sumber mata pencaharian petani. Padi merupakan tanaman pangan utama dan berperan strategis dalam menjaga ketahanan pangan nasional. Indonesia yang merupakan negara dengan penghasil padi yang terbesar dengan urutan keempat dari seluruh dunia pada tahun 2022/2023, sebesar 54,65 juta pada tahun 2020 berdasarkan *Food and Agriculture Organization* (FAO) mengalami peningkatan pangan yang cukup tinggi selama tiga tahun terakhir. Angka-angka tersebut yang menjadikan Indonesia menjadi negara dengan sebutan jumlah produksi penghasil beras terbanyak.

Wilayah yang menjadi keberadaan produksi padi dengan nilai yang terbesar berada di beberapa provinsi, salah satunya terdapat di provinsi Jawa Timur. Wilayah tersebut menjadi lumbung pangan yang dapat bersaing dalam mencukupi kebutuhan masyarakatnya, serta menyangga kebutuhan pangan di provinsi lainnya. Penyebab produksi padi di Jawa Timur meningkat disebabkan oleh faktor lain di wilayah Jawa Timur yang merupakan daerah dataran rendah, sehingga penanaman padi dapat tumbuh subur serta menjadi sentra terbesar dalam penghasil padi terbesar.

Daerah dataran rendah yang menjadi fokus penelitian dan menjadi letak geografis yang strategis berada di Kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo.

Kecamatan Tulangan ini terpilih karena dekat dengan pusat ekonomi Jawa Timur yaitu di Kota Surabaya, serta daerah di Kecamatan Tulangan memiliki jumlah produksi padi yang salah satunya menghasilkan lebih dari 100.000 (kwintal) dari beberapa kecamatan lainnya di Kabupaten Sidoarjo menurut data BPS tahun 2017. Terdapat beberapa desa di Kecamatan Tulangan yang memiliki jumlah produksi padi tertinggi yang diantaranya telah dituangkan dalam tabel 1. 1.

Tabel 1. 1 Jumlah Produksi Padi Tertinggi di Kecamatan Tulangan Musim Agustus-September Tahun 2024

No.	Desa	Produksi padi (Ton/ha)
1.	Singopadu	8,1
2.	Grabagan	7,9
3.	Tlasi	7,6
4.	Sidomoro	7,5

Sumber: (BPS, 2024)

Daerah di atas merupakan desa yang terdapat di kecamatan Tulangan dengan jumlah produksi tertinggi musim panen padi tahun 2024 pada bulan Agustus-September. Desa-desa tersebut memiliki nilai produksi padi diatas 7,5 ton/ha, sehingga desa tersebut berpotensi merubah keadaan dari minat produktivitas bagi petani padi dalam sektor pertanian di Kecamatan Tulangan. Jika data produksi terus meningkat maka penerapan teknologi juga perlu dikembangkan secara lebih besar di Kecamatan Tulangan. Kecamatan Tulangan mengadopsi teknologi berupa *Combine Harvester* yakni berupa mesin pertanian yang dimanfaatkan oleh kalangan petani padi di Kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo. *Combine Harvester* merupakan jenis alsintan yang digunakan oleh petani dalam proses pemanenan padi. Fungsi dari alsintan tersebut memiliki beberapa yang dapat mengefisienkan kinerja petani seperti dilengkapi oleh alat pemotongan, perontokan, serta pengangkutan padi yang hanya dilakukan oleh 1 alat saat pengoperasionalnya.

Apalagi pada lahan pertanian yang luas, alat mesin ini sangat membantu bagi petani termasuk dalam proses pertanian (Pitriani *et al.*, 2021).

Isu utama dalam penelitian ini yakni mesin *Combine Harvester* telah tersedia di lokasi penelitian. Mesin tersebut merupakan dari bantuan pemerintah daerah. Namun, walaupun mesin *Combine Harvester* telah tersedia dan menjadi salah satu inovasi dalam mekanisasi pertanian, tetapi tidak semua petani memiliki akses fisik dan ekonomi yang sama dalam penggunaannya.

Merujuk pada penelitian Intiaz *et al.*, (2022) akses petani terhadap teknologi, khususnya pada akses fisik dan ekonomi menyebabkan perbedaan persepsi penggunaan terhadap suatu teknologi. Akses fisik merujuk pada ketersediaan alat, kepemilikan alat, keberadaan kelompok tani, serta kondisi jalan yang sulit dilalui menggunakan *Combine Harvester*, serta akses ekonomi merujuk pada biaya yang dikeluarkan oleh petani seperti biaya perawatan, pendapatan petani, bantuan dari pemerintah serta ketersediaan modal.

Secara teoretis, berdasarkan teori TAM (*Theory of Fred Davis 1989*), persepsi petani akan memengaruhi penerimaan teknologi *Combine Harvester*. Dalam hal ini, apabila petani memiliki persepsi positif terhadap kebermanfaatan dan kemudahan penggunaan teknologi tersebut, maka kemungkinan besar mereka akan menerima dan menggunakan teknologi tersebut secara berkelanjutan.

Penelitian ini akan berfokus untuk menganalisis pengaruh akses fisik dan akses ekonomi terhadap persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester*. Urgensi penelitian ini adalah karena adanya ketimpangan dalam pemanfaatan teknologi *Combine Harvester* di kalangan petani, meskipun alat tersebut telah tersedia di wilayah penelitian sebagai bantuan dari pemerintah daerah. Kehadiran

alat ini seharusnya mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses panen padi, namun tidak semua petani memiliki akses yang merata, baik dari segi fisik maupun ekonomi. Sehingga penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis sejauh mana akses fisik dan ekonomi memengaruhi persepsi petani terhadap penggunaan *Combine Harvester*, agar kedepannya kebijakan penyediaan alat pertanian lebih tepat sasaran dan mendukung keadilan akses bagi petani. Novelty penelitian ini adalah ketimpangan akses terhadap teknologi *Combine Harvester* yang sudah tersedia, dengan pendekatan akses fisik dan ekonomi secara simultan, serta menganalisis pengaruhnya terhadap persepsi petani dalam konteks kebijakan bantuan alat di Kecamatan Tulangan.

Penggunaan berbagai jenis mesin pertanian, selain meningkatkan efisiensi dan efektivitas pertanian pada tingkat teknis dan ekonomi, juga akan menciptakan lapangan kerja baru, karena langkanya pada sumber daya manusia yang menyebabkan waktu panen terhalang sehingga tidak sesuai target yang ditentukan. Keterlambatan tersebut menyebabkan menurunnya kualitas maupun kuantitas dari hasil produksi yang dihasilkan (Tarigan, 2019). Para petani padi yang mengelola saat pemanenan padi diteliti apakah ada atau tidaknya pengaruh yang diberikan bagi petani dalam mengakses *Combine Harvester* tersebut di Kecamatan Tulangan.

Pada persepsi petani dalam ketersediaan dan penggunaan *Combine Harvester* yang terdapat pada beberapa desa yang berada di Kecamatan Tulangan, terutama di Kecamatan Tulangan yang memiliki sebesar 22 desa yang sebagian besar sebesar 21 desa sebagai daerah dengan masyarakatnya berprofesi sebagai petani dan memiliki penyebaran penggunaan alat *Combine Harvester*. Pemilihan lokasi dilakukan di Kecamatan Tulangan dan hanya beberapa desa, dikarenakan

desa tersebut berpotensi akses kondisi jalan yang lebih mudah ditempuh dengan alat *Combine Harvester* serta berdampak pada proses produksi petani padi, alat *Combine Harvester* dipilih sebagai objek penelitian, dibandingkan dengan alat pertanian lain yang hanya mempercepat satu bagian saja dari proses produksi (Intiaz *et al.*, 2022). Penelitian ini terfokus untuk menganalisis akses fisik dan akses ekonomi dalam pengaruhnya terhadap penggunaan mesin *Combine Harvester* juga menunjukkan bagaimana pandangan petani padi terhadap penggunaan alat *Combine Harvester* di Kecamatan Tulangan, serta penelitian ini masih belum banyak dilakukan di wilayah tersebut ini memberikan sebuah peluang untuk mengembangkan teknologi pertanian di daerah tersebut dan jika persepsi petani memberikan nilai positif, maka penerimaan terhadap penggunaan *Combine Harvester* juga tinggi (Haris *et al.*, 2024).

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana persepsi dari petani padi dalam penggunaan *Combine Harvester*?
2. Bagaimana pengaruh akses fisik dan akses ekonomi terhadap persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester* di Kecamatan Tulangan?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui persepsi dari petani padi dalam penggunaan *Combine Harvester*
2. Menganalisis pengaruh akses fisik dan akses ekonomi terhadap persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester* di Kecamatan Tulangan.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Bagi Mahasiswa

Penelitian disusun sebagai salah satu upaya untuk menambah wawasan tentang kebijakan pemerintah dalam bidang pertanian, serta memenuhi salah satu syarat

penyelesaian tugas akhir guna memperoleh gelar sarjana Pertanian di Fakultas pertanian, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

2. Bagi Petani

Penelitian ini dapat menjadi bahan evaluasi dan refleksi bagi para petani apakah teknologi sudah sesuai kondisi usaha tani yang dikerjakan

3. Bagi Peneliti

Penelitian diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan implementasi teknologi yang lebih sesuai dengan kebutuhan petani