

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang menjadi prioritas dalam pembangunan nasional. Di Indonesia, nasi sebagai makanan pokok menjadikan penyediaan beras sangat penting untuk stabilitas ekonomi, sosial, dan politik. Sehingga peningkatan produksi padi menjadi fokus utama pembangunan sektor pertanian. Hal ini ditegaskan dalam Rencana Strategis Kementerian Pertanian 2020-2024 yang mengarahkan pembangunan pertanian untuk meningkatkan produksi pangan pokok, khususnya padi, guna memenuhi kebutuhan pangan nasional yang terus bertambah seiring pertumbuhan penduduk.

Upaya peningkatan produksi padi tersebut salah satunya yaitu dengan penerapan alat dan mesin pertanian dalam kegiatan budidaya padi melalui program pertanian modern. Peningkatan produksi padi merupakan bagian dari strategi pemerintah untuk mencapai ketahanan pangan nasional. Dengan menerapkan teknologi modern dan alat pertanian yang efisien, diharapkan Indonesia dapat memenuhi kebutuhan pangan nasional secara mandiri (Karya, 2012). Penerapan mekanisasi pertanian mampu meningkatkan efisiensi, efektivitas dan menurunkan kehilangan hasil berdampak terhadap peningkatan produktivitas dan kinerja usahatani (Sulaiman, *et al*, 2018). Salah satu penerapan mekanisasi pada kegiatan pemanenan padi yakni penggunaan *combine harvester*. Mesin *combine harvester* merupakan alat pemanen padi kombinasi yang mampu menggabungkan kegiatan pemotongan, pengangkutan, perontokkan, pembersihan, sortasi serta pengantongan dalam satu proses kegiatan yang terkontrol.

Produksi padi nasional di Indonesia pada tahun 2023 mencapai 53,98 juta ton, mengalami penurunan sebesar 1,41 persen dibandingkan dengan tahun sebelumnya yang mencapai 54,75 juta ton. Dari total produksi tersebut, jika dikonversi menjadi beras, jumlahnya mencapai 31,10 juta ton, yang juga menunjukkan penurunan sebesar 1,40 persen dari tahun sebelumnya (BPS, 2023). Provinsi Jawa Barat berkontribusi signifikan terhadap hasil produksi padi nasional dengan total produksi sekitar 9,14 juta ton pada tahun yang sama. Angka ini menjadikan Jawa Barat sebagai salah satu provinsi penghasil padi terbesar di Indonesia, setelah Jawa Timur yang memproduksi 9,71 juta ton. Dengan

demikian, kontribusi Jawa Barat terhadap total produksi padi nasional adalah sekitar 16,9 persen, menjadikannya sebagai salah satu pilar utama dalam ketahanan pangan di Indonesia.

Kabupaten Indramayu, sebagai salah satu daerah penghasil padi utama di Jawa Barat, berperan penting dalam menyuplai kebutuhan beras nasional. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa Kabupaten Indramayu memiliki kontribusi yang signifikan terhadap produksi padi di Provinsi Jawa Barat. Pada tahun 2023, total produksi padi di Kabupaten Indramayu mencapai 1,42 juta ton yang diikuti produksi padi terbesar di Jawa Barat di daerah Karawang dan Subang dengan hasil produksi sekitar 1,1 juta ton.

Tabel 1. Hasil Produksi dan Produktivitas Padi Setiap Kecamatan di Kabupaten Indramayu Pada Tahun 2023

Kecamatan	Luas Lahan (ha)	Hasil Panen (ton)	Produktivitas (ton/ha)
Gantar	21.242	111.987	5,273
Terisi	19.303	133.924	6,933
Kroya	13.832	76.685	5,548
Haurgeulis	9.232	57.472	6,224
Widasari	5.712	44.203	7,738
Gabuswetan	11.900	76.755	6,429
Cikedung	11.322	75.576	6,688
Sukra	6.820	50.214	7,364
Anjatan	12.200	88.775	7,267
Krangkeng	7.855	57.971	7,367

Sumber: DKPP Kabupaten Indramayu yang telah diolah (2025)

Data pada Tabel 1 menunjukkan Kecamatan Widasari mencatat hasil panen sebesar 44.203 ton, dengan produktivitas tertinggi diantara kecamatan lainnya mencapai 7,738 ton/ha yang menunjukkan kinerja pertanian yang baik ditengah-tengah tantangan cuaca dan penurunan produksi nasional. Penerapan teknologi pertanian modern dan penggunaan alat serta mesin pertanian (alsintan) di daerah ini telah memberikan kontribusi signifikan terhadap pencapaian hasil panen. Hal ini didukung oleh fakta bahwa petani padi di Kecamatan Widasari memiliki akses terhadap program pengembangan pertanian modern yang dicanangkan oleh pemerintah.

Desa Kongsijaya merupakan salah satu desa di Kecamatan Widasari yang aktif dalam kegiatan pertanian padi dan juga telah menerapkan teknologi mesin pertanian modern seperti *combine harvester*. Desa Kongsijaya memiliki luas lahan pertanian sekitar 251 ha dengan 152 ha diantaranya digunakan untuk pertanian

padi. Petani di desa ini aktif berpartisipasi dalam kelembagaan petani yang dikenal sebagai Gapoktan (Gabungan Kelompok Tani), yang berfungsi sebagai wadah untuk meningkatkan kerjasama dan koordinasi di antara para petani. Gapoktan di Kongsijaya juga memiliki Unit Pelayanan Jasa Alat Mesin Pertanian (UPJA) yang menyediakan alat mesin pertanian, termasuk *combine harvester*, sehingga memudahkan petani dalam mengakses informasi dan teknologi pertanian modern.

Meskipun demikian, terdapat variasi dalam teknologi panen yang digunakan oleh petani, yang mengakibatkan sistem panen yang berbeda-beda di antara mereka. Proses pemanenan di Desa Kongsijaya, selain menggunakan mesin *combine harvester*, ada juga yang masih manual dengan menggunakan alat-alat panen padi tradisional seperti sabit untuk melakukan pemotongan padi dan kemudian dirontokkan menggunakan alat semi mekanis *power thresher*. Hal ini menunjukkan bahwa mesin *combine harvester* dalam penggunaannya belum sepenuhnya dilakukan oleh semua petani di desa tersebut. Setiap petani memiliki pertimbangan sendiri sebelum memutuskan untuk menggunakan alat mesin tersebut dalam kegiatan usahatani mereka.

Pertimbangan tersebut sering kali disesuaikan dengan kebutuhan individu masing-masing, termasuk pertimbangan mengenai biaya operasional dan efektivitas mesin dalam lahan pertanian mereka. Selain itu, masih ada kekhawatiran di kalangan petani mengenai nasib buruh panen yang dinilai telah menjadi bagian budaya dan kebiasaan masyarakat tani di daerah tersebut. Banyak petani yang mempertimbangkan dampak sosial dari penggunaan mesin, terutama terkait dengan pengurangan kesempatan kerja bagi buruh tani yang selama ini menjadi bagian penting dalam proses panen. Kekhawatiran ini mempengaruhi proses penerapan teknologi *combine harvester*, sehingga meskipun ada dukungan dari Gapoktan dan Unit Pelayanan Jasa Alat Mesin Pertanian (UPJA), adopsi teknologi ini tidak berjalan secara merata.

Penerapan teknologi *combine harvester* dalam usahatani padi dipengaruhi oleh bagaimana petani memandang dan termotivasi untuk menggunakannya. Persepsi dan motivasi petani berperan dalam keputusan mereka untuk menggunakan mesin ini dalam proses panen. Sejalan dengan pendapat Intiaz *et al.*

(2022), inovasi teknologi seperti *combine harvester* tidak akan memberikan manfaat yang maksimal tanpa adanya penerimaan dan pemanfaatan teknologi oleh petani.

Variasi teknologi panen yang tersedia di Desa Kongsijaya menciptakan dinamika yang menarik dalam persepsi dan motivasi petani padi. Meskipun sudah 6 tahun mesin *combine harvester* sudah diperkenalkan di Desa Kongsijaya, namun tetap saja *combine harvester* dipandang berbeda oleh komunitas petani. Persepsi petani terhadap mesin pertanian masih minim pengetahuan, motivasi yang belum ada dari petani untuk menggunakan cara modern, menjadikan terhambatnya perubahan tradisional menjadi era modern (Diana *et al.*, 2019). Maulana pada tahun 2023 juga menjelaskan petani yang memiliki persepsi negatif terhadap *combine harvester* percaya bahwa penggunaannya dapat mengakibatkan hilangnya pekerjaan buruh tani, sedangkan petani yang memiliki persepsi positif terhadap *combine harvester* percaya bahwa penggunaannya dapat meningkatkan pendapatan mereka. Oleh karena itu, penting untuk memahami sejauh mana persepsi dan motivasi petani mempengaruhi keputusan mereka dalam menggunakan mesin *combine harvester*.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat persepsi petani terhadap penggunaan mesin *combine harvester* di Desa Kongsijaya Kecamatan Widasari Kabupaten Indramayu?
2. Bagaimana tingkat motivasi petani terhadap penggunaan mesin *combine harvester* di Desa Kongsijaya Kecamatan Widasari Kabupaten Indramayu?
3. Apakah terdapat hubungan antara persepsi dan motivasi petani terhadap penggunaan mesin *combine harvester*?

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis tingkat persepsi petani terhadap penggunaan mesin *combine harvester* di Desa Kongsijaya Kecamatan Widasari Kabupaten Indramayu.
2. Menganalisis tingkat motivasi petani terhadap penggunaan mesin *combine harvester* di Desa Kongsijaya Kecamatan Widasari Kabupaten Indramayu.

3. Menganalisis hubungan antara persepsi dan motivasi petani terhadap penggunaan mesin *combine harvester* di Desa Kongsijaya Kecamatan Widasari Kabupaten Indramayu.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- Penulis berharap penelitian ini dapat menambah pengetahuan di bidang pertanian serta mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah dalam penulisan karya ilmiah. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan memenuhi syarat untuk meraih gelar sarjana.
- Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini akan menjadi referensi penting bagi akademisi dan peneliti lain yang tertarik pada topik adopsi teknologi dalam pertanian. Ini memperkaya literatur yang ada dan membuka peluang untuk penelitian lanjutan.

2. Manfaat Praktis:

- Bagi Desa Kongsijaya, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan panen yang lebih optimal melalui penggunaan mesin *combine harvester* di Desa Kongsijaya Kecamatan Widasari Kabupaten Indramayu. Hal ini bertujuan untuk memberikan masukan kepada para petani agar dapat memanfaatkan teknologi yang lebih efisien dan meningkatkan kualitas serta kuantitas hasil panen mereka dengan menggunakan mesin *combine harvester*.
- Bagi Pemerintah dapat menyediakan program dukungan yang mencakup informasi praktis untuk merancang program pelatihan dan penyuluhan yang sesuai dengan kebutuhan petani, sehingga meningkatkan adopsi teknologi serta memberikan masukan praktis untuk perbaikan kebijakan yang mendukung ketahanan pangan melalui mekanisasi pertanian.
- Bagi Masyarakat Umum, meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya inovasi dalam pertanian, mendorong partisipasi masyarakat dalam mendukung inisiatif pertanian berkelanjutan, serta membantu membangun dukungan sosial untuk inisiatif pertanian modern.