

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian adalah salah satu sektor yang mempengaruhi pembangunan nasional. Pembangunan sektor pertanian menjadi suatu yang penting dan strategis. Pembangunan pertanian telah memberikan sumbangan besar dalam pembangunan nasional serta dalam struktur ekonomi nasional. Selain itu, sektor pertanian berperan mencukupi kebutuhan penduduk, meningkatkan pendapatan petani, penyediaan bahan baku industri, memberi peluang usaha serta kesempatan kerja, dan menunjang ketahanan pangan nasional (Apriyantono, 2018)

Padi merupakan komoditas tanaman pangan yang paling banyak diusahakan sebagai sumber pangan utama di Indonesia. Saat ini banyak masyarakat Indonesia yang melakukan bercocok tanam dan menjadi petani dengan menanam tanaman jenis padi. Masyarakat Indonesia menjadikan padi atau beras sebagai bahan pangan pokok dikarenakan telah terbiasa sejak zaman dulu, terutama di masa kemerdekaan, dimana saat itu pemerintahan menitik beratkan pada pembangunan di bidang pertanian yang bertujuan untuk mendongkrak pembangunan ekonomi sehingga masyarakat mulai banyak bertani dan terbiasa menjadikan beras sebagai makanan pokok yang nantinya diolah menjadi nasi. Upaya peningkatan produksi padi terus dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat dalam rangka mendukung ketahanan pangan. Peningkatan produktivitas padi ini juga harus dibarengi dengan peningkatan mutu beras yang dihasilkan, yaitu beras yang mampu memenuhi tuntutan dan sesuai dengan

preferensi konsumen. Berkaitan dengan hal tersebut maka teknologi pasca panen yang tepat akan mampu meningkatkan mutu beras yang dihasilkan (Saputra, 2021).

Pada umumnya padi yang dibudidayakan saat ini termasuk kedalam genus *Oryza* dengan spesies utama yaitu *Oryza sativa* L. Spesies lain yaitu *Oryza glaberrima* yang tumbuh secara sporadik di beberapa wilayah negara – negara Afrika Barat, secara bertahap mulai tergantikan oleh *Oryza sativa*. Tanaman padi mempunyai nilai spiritual, budaya, ekonomi, maupun politik bagi bangsa Indonesia karena dapat mempengaruhi hajat hidup banyak orang (Utama, 2015).

Perbaikan teknologi budidaya telah terbukti mampu meningkatkan produksi padi secara nyata. Peningkatan produktivitas padi dan produksi beras di Indonesia guna mencapai swasembada beras, tidak terlepas dari kegiatan usahatani padi sawah yang dibudidayakan. Faktor teknologi juga berperan penting sebagai sarana untuk mencapai efektifitas, efisiensi dan produktivitas yang tinggi. Namun penentuan jenis teknologi yang akan digunakan sangat erat kaitannya pada skala dan jenis usaha, kemampuan biaya, kemampuan sumber daya manusia, kebutuhan dan keinginan konsumen (Januarti dkk., 2018). Kegiatan usahatani selalu membutuhkan faktor produksi berupa lahan, tenaga kerja dan modal yang dikelola dengan efektif dan efisien

Pemanenan padi di Indonesia saat ini masih di dominasi oleh tenaga manusia dengan menggunakan tenaga kerja yang sangat tinggi, kurang lebih 40% dari penggunaan tenaga kerja orang untuk padi sawah secara intensif. Disamping masalah tenaga kerja masalah budaya juga disebabkan tingginya susut panen padi

disawah, dimana angka susut pascapanen adalah 20% (Durroh, 2020). Pendapatan petani saat ini merupakan masalah yang sangat serius karena banyak penduduk yang tinggal di desa yang bergerak di sektor pertanian. Pendapatan petani berasal dari hasil produksi pertanian yang diolah oleh para petani.

Upaya peningkatan pendapatan petani padi, luas lahan, tenaga kerja dan penguasaan tentang teknologi juga menjadi berpengaruh terhadap tingkat pendapatan (Damanik, 2017). Kemajuan teknologi awal untuk mendukung operasi ini, seperti peralatan budidaya lahan, peralatan pemanenan air, dan peralatan pemanenan, datang bersamaan dengan perubahan teknologi pertanian. Instrumen, proses, atau metode yang digunakan dalam mengolah input pertanian untuk menghasilkan output atau produk pertanian yang efisien dan efektif dalam bentuk barang mentah, setengah jadi, atau barang jadi disebut sebagai teknologi pertanian. Teknologi adalah proses yang meningkatkan nilai tambah, proses tersebut menggunakan atau menghasilkan suatu produk, produk yang dihasilkan tidak terpisah dari produk lain yang telah ada, dan karena itu menjadi bagian integral dari suatu sistem (Miarso, 2017).

Pemerintah Indonesia dalam menunjang ketahanan pangan memberi bantuan alat dan mesin pertanian dari pra panen sampai panen seperti untuk kebutuhan panen padi berupa Mini Combine Harvester kepada kelompok tani. Penggunaan alat ini memerlukan investasi yang besar dan tenaga terlatih yang dapat mengoperasikan alat combine harvester tersebut (Barokah, 2021). Teknologi dalam proses pemanen padi yang sedang populer dalam beberapa tahun terakhir ini yaitu combine harvester. Combine Harvester adalah mesin pemanen padi yang

dapat memotong bulir tanaman yang berdiri merontokkan dan membersihkan gabah sambil berjalan dilahan, dengan demikian waktu pemanenan padi menjadi lebih singkat dibandingkan dengan menggunakan tenaga kerja manusia (manual) serta tidak membutuhkan jumlah tenaga kerja manusia yang besar seperti pada pemanenan Tradisional dan menjaga kondisi agroekosistem menjadi lebih baik (Purba, 2015).

Pertanian modern telah mengalami evolusi yang signifikan seiring dengan masuknya teknologi mekanisasi yang revolusioner, seperti penggunaan combine harvester. Alat ini, juga dikenal sebagai mesin pemanen gabungan, memiliki kemampuan untuk melakukan beberapa fungsi kunci dalam satu unit, termasuk pemotongan, pengupasan, dan pemisahan biji dari tanaman (Suryana, 2020). Dalam konteks pertanian modern, penggunaan combine harvester tidak hanya mempercepat proses panen tetapi juga secara substansial meningkatkan efisiensi dalam penggunaan tenaga kerja serta sumber daya pertanian (Hasana & Masbar, 2018). Kebijakan pemerintah mendorong penggunaan mekanisasi pertanian dilakukan antara lain dengan mendistribusikan bantuan mesin pemanen padi yakni combine harvester ke berbagai lokasi sentra produksi padi/beras (Listiana dkk, 2020).

Inovasi Combine Harvester akan memiliki manfaat bila dipergunakan secara luas oleh petani, sehingga berguna bagi orang banyak. Penggunaan mesin panen combine harvester dapat menguntungkan petani, karena combine harvester mempermudah petani saat melakukan pemanenan padi, menyingkat waktu panen, mengurangi pengeluaran biaya saat panen dan dapat mengatasi sulitnya mencari

pekerja pada saat panen raya. Selain itu penggunaan inovasi combine harvester dapat mengurangi kehilangan bulir padi pada saat proses panen (Listiana dkk, 2020).

Penggunaan mesin panen ini dapat meniadakan dan menggantikan alat-alat pengikat, pemotong, dan perontok pada kegiatan pemanenan tradisional. Adapun keuntungan dari pemanenan alat ini yaitu dapat mengurangi biaya pemanenan dan perontok, waktu pemanenan menjadi lebih singkat, kebutuhan tenaga kerja berkurang, lahan lebih cepat dibersihkan untuk kegiatan pengelolaan lahan tanah kembali, jerami terdistribusi di atas tanah serta proses pemasaran dari produksi atau hasil panen dapat segera dilakukan, sehingga kehadiran mesin panen padi combine harvester dianggap mampu meningkatkan efisiensi panen. Penggunaan mesin combine harvester dapat menekan kehilangan hasil panen (loses) dengan presentasi kehilangan hanya 2-4%, sedangkan pemanenan secara tradisional persentase kehilangan hasil panennya sebesar 6-8%. (Amare dan Endalew, 2016). Jumlah pengguna Combine Harvester di Kelurahan Manarang, Kecamatan Mattirobulu, Kabupaten Pinrang sebanyak 5 unit bantuan dari pemerintah dan 13 unit Combine Harvester diluar bantuan pemerintah.

Sebagai salah satu sentra produksi padi di Sulawesi Selatan, perkembangan luas lahan, volume produksi, dan produktivitas padi menjadi indikator penting untuk menilai kinerja sektor pertanian di wilayah ini. Data berikut menyajikan perkembangan **luas lahan, jumlah produksi, dan tingkat produktivitas tanaman padi** di Kabupaten Pinrang selama lima tahun terakhir, yaitu dari tahun 2020 hingga 2024. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari

publikasi resmi BPS Kabupaten Pinrang, berikut adalah tabel mengenai data luas lahan, produksi dan produktivitas Tanaman Padi di Kabupaten Pinrang

Tabel 1 Data Luas Lahan, Produksi dan Produktivitas Kabupaten Pinrang

Tahun	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2020	55.542	638.982	11,50
2021	56.365	516.870	9,17
2022	88.900	548.080	6,16
2023	77.971	454.770	5,85
2024	92.277	563.550	6,10
Rata-rata	74.211	544.330	7,75

Sumber : BPS Kab.Pinrang

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa produktivitas lahan pertanian di Kabupaten Pinrang mengalami penurunan dari tahun ke tahun, meskipun total luas panen cenderung meningkat. Rata-rata luas lahan selama lima tahun terakhir adalah 74.211 ha, dengan rata-rata produksi sebesar 544.330 ton, dan rata-rata produktivitas sebesar 7,75 ton/ha.

Berdasarkan Uraian diatas penulis tertarik melakukan penelitian mengenai.

”Persepsi dan Dampak Penggunaan Mesin Panen Padi (*Combine Harvester*) terhadap Pendapatan Petani Padi”

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah adalah pertanyaan-pertanyaan yang menjadi dasar dan arah dari suatu penelitian. Pada penelitian ini, rumusan masalah disusun untuk menggali pengaruh penggunaan *combine harvester* terhadap efisiensi dan pendapatan petani padi. Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana dampak penggunaan mesin panen padi (*combine harvester*) terhadap pendapatan petani padi di Kelurahan Manarang, Kecamatan Mattirobulu, Kabupaten Pinrang?
2. Bagaimana persepsi petani mengenai penggunaan mesin panen padi (*combine harvester*) di Kelurahan Manarang, Kecamatan Mattirobulu, Kabupaten Pinrang ?
3. Bagaimana tingkat efisiensi penggunaan mesin panen padi (*combine harvester*) dibandingkan dengan metode panen tradisional (sabit) di Kelurahan Manarang, Kecamatan Mattirobulu, Kabupaten Pinrang ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan hasil atau keluaran yang ingin dicapai melalui proses penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis dampak penggunaan mesin panen padi (*combine harvester*) terhadap pendapatan petani padi di Kelurahan Manarang, Kecamatan Mattirobulu, Kabupaten Pinrang
2. Menganalisis Persepsi petani mengenai penggunaan mesin panen padi (*Combine Harvester*) di Kelurahan Manarang, Kecamatan Mattirobulu, Kabupaten Pinrang
3. Menganalisis tingkat efisiensi penggunaan mesin panen padi (*combine harvester*) dibandingkan dengan metode panen tradisional (sabit) di Kelurahan Manarang, Kecamatan Mattirobulu, Kabupaten Pinrang

1.4 Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang baik bagi peneliti, petani dan pemerintah.

1. Bagi Peneliti

Peneliti akan mendapatkan pengalaman dalam merancang, melaksanakan penelitian, mengumpulkan data, menganalisis data, serta menyusun laporan penelitian. Hasil dari penelitian ini dapat menambah wawasan peneliti tentang usahatani padi di lokasi penelitian.

2. Bagi Petani Padi

Hasil penelitian ini akan memberikan wawasan kepada pelaku usahatani padi mengenai efisiensi pendapatan petani menggunakan combine harvester sehingga pelaku usaha dapat mengambil keputusan berdasarkan penelitian ini apakah akan memperbesar usaha mereka.

3. Bagi Pemerintah

Hasil penelitian ini memberikan wawasan kepada pemerintah daerah terkait efisiensi pendapatan petani saat menggunakan combine harvester