

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Identitas Responden

Responden adalah individu yang memberikan jawaban dalam survei atau wawancara, membantu dalam pengumpulan data untuk analisis. Mereka berasal dari berbagai latar belakang dan dipilih berdasarkan kriteria yang relevan dengan tujuan penelitian. Peran responden penting karena informasi yang mereka berikan membentuk pemahaman dan kesimpulan tentang topik yang diteliti (Fadli, 2021).

Identitas responden adalah ciri-ciri yang dimiliki oleh responden yang berhubungan dengan aspek kehidupan dan lingkungannya yang meliputi umur pendidikan, luas lahan dan lama usahatani. Responden penelitian ini adalah petani padi sawah di Desa Indomakkombong Kecamatan Matakali Kabupaten Polewali Mandar.

5.1.1 Umur Responden

Tingkat umur merupakan salah satu aspek penentu bagi petani padi dalam mengelola usahatannya. Umur sangat mempengaruhi kemampuan fisik dan cara berfikir responden. Responden yang berusia muda memiliki kemampuan bekerja lebih aktif, mudah menerima informasi dan teknologi baru dibandingkan responden yang berusia tua. Berikut persentase umur responden usahatani padi di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar.

Tabel 7. Identitas Responden Berdasarkan Umur di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar, 2024.

No.	Menggunakan Combine Harvester			Non Combine Harvester		
	Umur (Tahun)	Jumlah (orang)	Persen (%)	Umur (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persen (%)
1.	30 – 44	16	43,2	30 – 41	6	16,2
2.	45 – 59	13	35,1	42 – 53	15	40,5
3.	60 – 72	8	21,6	54 – 65	16	43,2
Total		37	100		37	100
Maksimum	72			65		
Minimum	30			30		
Rata-rata	48			51		

Sumbe Lampiran 2 dan 3.

Berdasarkan tabel 7, identitas responden berdasarkan umur terbagi atas 3 interval kelas kelompok umur, yaitu kelompok umur 30 – 44 tahun sebanyak 16 orang dengan persentase 43,2% pada petani padi yang menggunakan Combine Harvester dan pada petani yang Non Combine Harvester sebanyak 6 orang dengan persentase 16,2%. Selanjutnya, kelompok umur 45 – 59 tahun sebanyak 13 orang dengan persentase 35,1% pada petani padi yang menggunakan Combine Harvester dan pada petani yang Non Combine Harvester sebanyak 15 orang dengan persentase 40,5%. Selain itu, kelompok umur 60 – 72 tahun sebanyak 8 orang dengan persentase 21,6% petani padi yang menggunakan Combine Harvester dan pada petani yang Non Combine Harvester sebanyak 16 orang dengan persentase 43,2%. Sebagian besar petani, baik yang Menggunakan Combine Harvester maupun Non Combine Harvester, berasal dari kelompok usia yang tua, menunjukkan bahwa sektor pertanian masih didominasi oleh petani berusia lanjut.

5.1.2 Identitas Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu karakteristik yang melekat pada diri responden. Tingginya pendidikan responden menjadi modal dalam pengembangan usahatannya. Petani yang tingkat pendidikannya lebih tinggi cenderung lebih dinamis dalam mengambil keputusan yang tepat dalam meningkatkan usahatannya dibandingkan dengan petani yang relatif lebih rendah tingkat pendidikannya. Adapun karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan

responden di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 8. Identitas Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar.

No.	Tingkat Pendidikan	Menggunakan Combine Harvester		Non Combine Harvester	
		Jumlah (orang)	Persen (%)	Jumlah (Orang)	Persen (%)
1.	SD	16	43,2	17	45,9
2.	SMP	21	56,7	20	54
Total		37	100	37	100

Sumber Lampiran 2 dan 3.

Berdasarkan Tabel 8, tingkat pendidikan responden yang bekerja sebagai petani padi di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar menunjukkan variasi yang menarik jika dikaitkan dengan penggunaan Combine Harvester. Dalam kelompok petani yang menggunakan Combine Harvester yang berpendidikan Sekolah Dasar (SD) berjumlah 16 orang dengan persentase 43,2% dan pada petani yang Non Combine Harvester sebanyak 17 orang dengan persentase 45,9%. Selanjutnya, kelompok petani yang berpendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) berjumlah 21 orang dengan persentase 56,7% dan pada kelompok petani yang Non Combine Harvester berjumlah 20 orang dengan persentase 54,0%.

Perbedaan ini mencerminkan adanya kemungkinan hubungan antara tingkat pendidikan dengan pilihan atau kecenderungan dalam menggunakan Combine Harvester. Petani yang berpendidikan SMP tampaknya lebih terbuka terhadap penggunaan alat panen dibandingkan dengan mereka yang hanya tamat SD. Hal ini bisa disebabkan oleh tingkat pemahaman dan pengetahuan yang lebih baik mengenai efisiensi kerja, manfaat penggunaan mesin, atau keterbukaan terhadap inovasi di bidang pertanian. Dengan kata lain, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin besar kemungkinan ia memiliki akses informasi dan kesadaran terhadap pentingnya teknologi dalam mendukung kegiatan pertanian.

5.1.3 Identitas Responden Berdasarkan Luas Lahan

Luas lahan dalam usahatani padi merujuk pada total area lahan yang digunakan oleh petani untuk menanam padi di lahan irigasi atau sawah. Luas lahan ini merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi produktivitas dan efisiensi usahatani, karena semakin luas lahan yang dikelola, biasanya potensi hasil produksi padi akan lebih besar, meskipun juga diikuti oleh peningkatan kebutuhan input, seperti tenaga kerja, benih, pupuk, dan air. Adapun karakteristik responden berdasarkan luas lahan responden di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 9. Identitas Responden Berdasarkan Luas Lahan di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar.

No.	Menggunakan Combine Harvester			Non Combine Harvester		
	Luas Lahan (ha)	Jumlah (orang)	Persen (%)	Luas Lahan (ha)	Jumlah (Orang)	Persen (%)
1.	0,5 – 1	21	56,7	0,5 – 1	37	100
2.	1,5 – 2	16	43,2	1,5 – 2	0	0
Total		37	100		37	100
Maksimum	2,9			2,7		
Minimum	0,7			1		
Rata-rata	1,56			1,62		

Sumber Lampiran 2 dan 3.

Berdasarkan Tabel 9, identitas responden berdasarkan luas lahan di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar, menunjukkan bahwa mayoritas petani padi yang menggunakan Combine Harvester memiliki luas lahan antara 0,5 – 1 hektar, yaitu sebanyak 21 orang dengan persentase 56,7% dan pada petani yang Non Combine Harvester berjumlah 37 orang dengan persentase 100%. Selanjutnya kelompok petani padi yang menggunakan Combine Harvester memiliki luas lahan antara 1,5 – 2 hektar, yaitu sebanyak 16 orang dengan persentase 43,2% dan pada petani yang Non Combine Harvester berjumlah 0 orang dengan persentase 0%. Adapun jumlah minimum yang menggunakan Combine Harvester yaitu 0,7 ha dan jumlah maksimumnya adalah 2,9 ha sehingga memperoleh

rata-rata 1,56 ha. Selain itu, jumlah minimum yang Non Combine Harvester yaitu 1 ha dan jumlah maksimumnya adalah 2,7 ha sehingga memperoleh rata-rata 1,62 ha.

Hal ini mengindikasikan bahwa semakin luas lahan yang dimiliki, maka kecenderungan petani untuk menggunakan Combine Harvester cenderung meningkat. Petani dengan luas lahan lebih besar tampaknya lebih memilih menggunakan Combine Harvester untuk efisiensi waktu dan tenaga.

Rata-rata luas lahan petani yang tidak menggunakan Combine Harvester adalah hektar, sedangkan rata-rata luas lahan petani yang menggunakan Combine Harvester adalah hektar. Hal ini semakin memperkuat bahwa penggunaan Combine Harvester lebih umum dilakukan oleh petani yang memiliki lahan lebih luas.

Namun demikian, terdapat juga petani dengan luas lahan di bawah rata-rata yang menggunakan Combine Harvester, serta petani dengan lahan di atas rata-rata yang tidak menggunakannya. Artinya, selain faktor luas lahan, kemungkinan terdapat faktor lain yang memengaruhi keputusan penggunaan Combine Harvester, seperti ketersediaan mesin, biaya operasional, atau preferensi pribadi.

5.1.4 Identitas Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga merupakan banyaknya anggota keluarga yang harus ditanggung atau di biayai kehidupan sehari-hari nya. Jumlah tanggungan mempengaruhi keinginan atau kemampuan untuk bekerja. Semakin banyak jumlah yang ditanggung maka semakin besar tanggungan yang harus ditanggung. Dari hasil penelitian, diketahui karakteristik berdasarkan jumlah tanggungan keluarga petani padi dapat di lihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 10. Identitas Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar.

No.	Menggunakan Combine Harvester			Non Combine Harvester		
	Tanggungan Keluarga	Jumlah (orang)	Persen (%)	Tanggungan Keluarga	Jumlah (Orang)	Persen (%)
1.	1 – 3	25	67,5	1 – 2	18	48,6
2.	4 – 6	8	21,6	3 – 5	18	48,6
3.	7 – 8	4	10,8	6 – 7	1	2,8
Total		37	100		37	100
Maksimum	8			6		
Minimum	1			1		
Rata-rata	3			3		

Sumber Lampiran 2 dan 3

Berdasarkan Tabel 10, Identitas Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar, menunjukkan bahwa petani padi yang menggunakan Combine Harvester yang memiliki jumlah tanggungan keluarga terbanyak berada pada kelompok 1 – 3 orang yang jumlah tanggungan yakni 25 orang dengan dengan persentase 67,5% dan tanggungan keluarga petani padi yang Non Combine Harvester pada kelompok 1 – 2 orang berjumlah 18 orang dengan persentase 48,65%. Selanjutnya, tanggungan keluarga petani padi yang menggunakan Combine Harvester pada kelompok 4 – 6 orang berjumlah 8 orang dengan persentase 21,6% dan tanggungan keluarga petani padi yang Non Combine Harvester pada kelompok 3 – 5 orang berjumlah 18 orang dengan persentase 48,6%. Selain itu, tanggungan keluarga petani padi yang menggunakan Combine Harvester pada kelompok 7 – 8 orang berjumlah 4 orang dengan persentase 10,8% dan tanggungan keluarga petani padi yang Non Combine Harvester pada kelompok 6 – 7 orang berjumlah 1 orang dengan persentase 2,8%.

5.1.5 Lama Berusahatani

Lama berusahatani padi mengacu pada periode waktu yang diperlukan oleh petani untuk menyelesaikan satu siklus produksi padi, mulai dari persiapan lahan hingga panen. Lama waktu ini bervariasi tergantung pada beberapa faktor, seperti jenis varietas padi yang digunakan, kondisi iklim, teknik budidaya, dan ketersediaan sumber daya. Adapun

karakteristik responden berdasarkan lama usahatani responden di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 11. Identitas Responden Berdasarkan Lama Usahatani di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar.

No.	Menggunakan Combine Harvester			Non Combine Harvester		
	Lama Usahatani (Tahun)	Jumlah (orang)	Persen (%)	Lama Usahatani (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persen (%)
1.	5 – 16	7	18,9	7 – 18	10	27,0
2.	17 – 28	14	37,8	19 – 30	16	43,2
3.	29 – 39	16	43,2	31 - 40	11	29,7
Total		37	100		37	100
Maksimum	39			40		
Minimum	5			7		
Rata-rata	25			25		

Sumber Lampiran 2 dan 3

Berdasarkan Tabel 11, yang menunjukkan identitas responden menurut lama usahatani di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar, dapat dijelaskan bahwa sebagian besar petani padi, baik yang menggunakan Combine Harvester maupun yang Non Combine Harvester, memiliki pengalaman bertani yang berada dalam rentang waktu yang cukup panjang, yakni antara 6 hingga 32 tahun. Jumlah responden terbagi rata antara kelompok petani yang menggunakan Combine Harvester dan yang Non Combine Harvester, masing-masing sebanyak 37 orang.

Kelompok petani dengan lama usahatani antara 5 – 16 tahun yang menggunakan Combine Harvester sebanyak 7 orang dengan persentase 18,9% dan kelompok petani 7 – 18 tahun yang Non Combine Harvester sebanyak 10 orang dengan persentase 27,0%. Selanjutnya, kelompok petani dengan lama usahatani antara 17 – 28 tahun yang menggunakan Combine Harvester sebanyak 14 orang dengan persentase 37,8% dan kelompok petani 19 – 30 tahun yang Non Combine Harvester sebanyak 16 orang dengan persentase 43,2%. Selain itu, kelompok petani dengan lama usahatani 29 – 39 tahun yang menggunakan Combine Harvester

sebanyak 16 orang dengan persentase 43,2% dan kelompok petani 31 – 40 tahun yang Non Combine Harvester sebanyak 11 orang dengan persentase 29,7%.

5.2 Jumlah Produksi Usahatani Padi

Produksi merupakan suatu kegiatan yang dikerjakan untuk menambah nilai guna suatu benda atau menciptakan benda baru sehingga lebih bermanfaat dalam memenuhi kebutuhan. Produksi berdampak besar terhadap pengembangan usahatani padi ke depannya. Produksi padi dihasilkan 3 – 4 bulan dari penanaman hingga panen.

Pendapatan adalah perolehan yang berasal dari biaya-biaya faktor produksi atau jasa-jasa produktif. Pengertian tersebut menunjukkan bahwa pendapatan adalah seluruh perolehan baik yang berasal dari biaya faktor produksi maupun total output yang dihasilkan untuk seluruh produksi dalam suatu perekonomian dalam jangka waktu tertentu (Anisa 2021).

5.2.1 Produksi Non Combine Harvester

Produksi Non Combine Harvester merupakan jumlah hasil panen yang diperoleh sebelum penerapan teknologi Combine Harvester modern atau mekanisasi pertanian. Produksi ini masih mengandalkan metode manual atau tradisional, yang bisa dipengaruhi oleh faktor seperti tenaga kerja manusia, efisiensi waktu, serta potensi kehilangan hasil panen akibat keterbatasan alat dan teknik.

Tabel 12. Produksi Usahatani Padi Non Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar per Musim Tanam.

No.	Produksi (kg)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	1.000 – 4.000	16	43.2
2.	4.100 – 5.000	14	37.8
3.	5.100 – 6.000	7	18.9
	Jumlah	37	100.0
Minimal		3.000	kg
Maximum		6.000	kg
Rata-rata / petani		4,864,865	kg
Rata-rata / ha		3.000	kg

Sumber Lampiran 4

Berdasarkan Tabel 12, Non Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar, produksi padi menunjukkan variasi yang cukup signifikan antar petani. Data tersebut memperlihatkan bahwa sebagian besar petani masih berada dalam kategori produksi menengah ke bawah. Dari total 37 orang petani, sebanyak 16 orang dengan persentase 43,2% menghasilkan padi dalam kisaran 1.000 hingga 4.000 Kg per musim tanam. Ini menunjukkan bahwa hampir separuh dari petani masih berada dalam kategori produksi rendah.

Selanjutnya, terdapat 14 orang petani dengan persentase 37,8% yang mampu memproduksi padi dalam kisaran 4.100 hingga 5.000 Kg. Sementara itu, hanya 7 orang dengan persentase 18,9% yang mencapai produksi dalam kisaran tertinggi, yaitu antara 5.100 hingga 6.000 Kg. Hal ini mengindikasikan bahwa hanya sebagian kecil petani yang dapat memaksimalkan hasil panen mereka sebelum adanya teknologi alat panen.

Secara umum, produksi minimum yang dicapai adalah 3.000 Kg, sedangkan produksi maksimum mencapai 6.000 Kg. Rata-rata produksi padi per petani berada pada angka 4.864.865 Kg per musim tanam. Jika dilihat dari produktivitas per hektar, angka rata-rata yang dicapai adalah sebesar 3.000 Kg per hektar. Angka ini relatif masih rendah jika dibandingkan dengan potensi hasil padi sawah yang optimal.

5.2.2 Produksi Usahatani Padi Menggunakan Combine Harvester

Jumlah produksi padi menggunakan Combine Harvester merupakan hasil panen yang diperoleh setelah penerapan alat atau mesin panen modern.

Tabel 13. Produksi Padi Menggunakan Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar per Musim Tanam.

No.	Produksi (kg)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	3.000 – 4.000	14	37.8
2.	4.100 – 5.000	11	29.7
3.	5.100 – 7.000	12	32.4
Jumlah		37	100.0
Minimum		3.000 kg	
Maximum		7.000 kg	
Rata-rata per responden		4.919 kg	
Rata-rata per hektar		3.143,35kg	

Sumber Lampiran 5

Berdasarkan Tabel 13, setelah penerapan teknologi mesin panen Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar, terjadi variasi jumlah produksi padi per responden dalam satu musim tanam. Sebanyak 37 responden dicatat dalam survei ini, yang masing-masing menunjukkan hasil produksi yang berbeda-beda, dengan jumlah minimum produksi mencapai 3.000 kg dan maksimum hingga 4.000 Kg. Rata-rata produksi per responden tercatat sebesar 4.919 Kg, sedangkan rata-rata produksi per hektar adalah 3.143,35 Kg.

Distribusi produksi menunjukkan bahwa sebagian besar responden menghasilkan antara 3.000 hingga 4.000 Kg, yakni sebanyak 14 orang atau 37,8% dari total responden. Sementara itu, 11 orang atau sekitar 29,7% berada pada kelompok produksi menengah, yakni antara 4.100 hingga 5.000 Kg. Responden yang mencapai hasil produksi tertinggi, yaitu antara 5.100 hingga 7.000 Kg, berjumlah 12 orang atau 32,4%.

Data ini mengindikasikan bahwa penerapan teknologi Combine Harvester telah memberikan hasil yang cukup baik dalam meningkatkan efisiensi dan kuantitas produksi padi. Rata-rata hasil yang relatif tinggi menunjukkan adanya dampak positif dari penggunaan Combine Harvester terhadap produktivitas petani. Selain itu, penyebaran hasil produksi yang cukup merata, dengan sepertiga responden mampu mencapai hasil di atas 6.100 Kg,

mencerminkan bahwa adopsi teknologi ini dapat mendukung peningkatan hasil panen secara signifikan bagi sebagian besar petani di wilayah tersebut.

5.2.3 Perbandingan Jumlah Produksi Usahatani Padi Sebelum dan Sesudah Menggunakan Combine Harvester

Produktivitas usahatani padi dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk teknologi panen yang digunakan. Penggunaan Combine Harvester modern diharapkan dapat meningkatkan efisiensi panen, mengurangi kehilangan hasil, dan meningkatkan jumlah produksi yang diperoleh petani. Analisis berikut membandingkan produksi usahatani padi sebelum dan sesudah menggunakan Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar.

Tabel 14. Perbandingan Produksi Usahatani Padi Non Combine Harvester dan Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar per Musim Tanam.

No.	Produksi Padi	Jumlah Produksi (Kg)	
		per petani	per hektar
1.	Non Combine Harvester	4.864,865	3.000
2.	Combine Harvester	4.919	3.143,35

Sumber Lampiran 4 dan 5.

Berdasarkan Tabel 14, rata-rata produksi padi per petani sebelum menggunakan Combine Harvester adalah 4.864,865 kg, dan meningkat menjadi 4.919 kg setelah menggunakan alat tersebut. Produksi per hektar juga mengalami kenaikan, dari 3.000 kg menjadi 3.143,35 kg. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan Combine Harvester dapat meningkatkan hasil panen secara signifikan, terutama karena mampu mengurangi kehilangan hasil selama proses pemanenan. Dengan demikian, **hipotesis pertama yang menyatakan bahwa produksi usahatani padi menggunakan Combine Harvester lebih tinggi dibandingkan dengan tanpa Combine Harvester dinyatakan diterima.**

5.3 Pendapatan Usahatani Padi

Pendapatan usahatani padi merupakan selisih antara penerimaan dan total biaya produksi yang dikeluarkan petani dalam satu musim tanam. Pendapatan ini dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti produksi padi yang dihasilkan, harga jual gabah, serta efisiensi biaya yang dikeluarkan.

5.3.1 Pendapatan Usahatani Sebelum Menggunakan Combine Harvester

Pendapatan merupakan salah satu indikator utama dalam mengevaluasi keberhasilan usahatani. Pendapatan dihitung dari total penerimaan yang diperoleh petani dikurangi dengan total biaya yang dikeluarkan dalam satu musim tanam. Dalam konteks ini, pendapatan usahatani sebelum menggunakan teknologi Combine Harvester menjadi dasar pembandingan untuk menilai dampak penggunaan alat panen modern terhadap keuntungan petani.

1. Biaya Usahatani

Biaya usahatani merupakan salah satu komponen utama yang menentukan keuntungan yang diperoleh petani. Biaya ini terdiri dari biaya variabel, seperti benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja, serta biaya tetap, seperti pajak dan penyusutan alat pertanian. Analisis berikut akan menguraikan biaya usahatani Menggunakan Combine Harvester di Desa Indumakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar.

Tabel 15. Biaya Usahatani Menggunakan Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar per Musim Tanam.

No.	Uraian	Biaya Variabel (Rp)	
		Per Petani	Per Hektar
1.	Benih	1.048.649	923.809
2.	Pupuk)		
	- Urea	687.568	605.714
	- NPK	2.074.054	1.827.142
	- Za	2.101.351	1.851.190
	- Tsp	545.945	480.952
	Total Biaya Variabel (A)	6.457.568	5.688.809

No.	Uraian	Biaya Tetap (Rp)	
		Per Petani	Per Hektar
1.	Pajak Lahan	40.135	35.357
2.	Penyusutan Alat dan Mesin Pertanian	127.027	111.905
3.	Biaya Tenaga Kerja	190.540	167.857
	Total Biaya Tetap (B)	357.702	315.119
	Total Biaya Usahatani (A+B)	6.815.270	6.003.928

Sumber : Lampiran 6

Berdasarkan Tabel 15, total biaya usahatani yang menggunakan Combine Harvester mencapai Rp. 6.815.270 per petani atau Rp. 6.003.928 per hektar. Biaya terbesar berasal dari penyusutan alat dan mesin pertanian sebesar Rp 127.027 per petani, serta biaya tenaga kerja yang mencapai Rp 190.540 per petani. Komponen biaya variabel lainnya meliputi biaya pupuk, benih, yang berkontribusi pada total biaya produksi. Dengan melihat struktur biaya ini, dapat dikatakan bahwa menggunakan Combine Harvester, biaya usahatani masih relatif tinggi, terutama karena besarnya biaya tenaga kerja yang digunakan dalam proses panen secara manual.

2. Penerimaan Usahatani

Penerimaan usahatani merupakan faktor penting dalam menilai efisiensi dan keberlanjutan usahatani. Penerimaan diperoleh dari hasil produksi dikalikan dengan harga jual per kilogram. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui besaran penerimaan usahatani padi sebelum menggunakan Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar.

Tabel 16. Penerimaan Usahatani Padi Non Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar per Musim Tanam.

No.	Uraian	Per Petani	Per Hektar
1.	Produksi (Kg)	4,864,865	3.000
2.	Harga (Rp/Kg)	6.500	6.500
3.	Penerimaan	31.621.621	19.500.000

Sumber Lampiran 4

Berdasarkan Tabel 16, yang menyajikan data penerimaan usahatani padi Non Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar, dapat dijelaskan bahwa rata-rata produksi padi per petani mencapai 4,864,865 Kg per musim tanam. Jika dikonversi ke satuan per hektar, maka hasilnya sebesar 3.000 Kg. Harga jual gabah yang diterima petani saat itu adalah sebesar Rp6.500 per Kg, baik dihitung berdasarkan per petani maupun per hektar.

3. Pendapatan Usahatani

Pendapatan merupakan hasil dari selisih antara total penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan dalam proses usahatani. Sebelum penggunaan Combine Harvester modern, petani mengandalkan metode panen tradisional yang mungkin memiliki efisiensi lebih rendah dan biaya tenaga kerja yang lebih tinggi. Analisis berikut menyajikan perhitungan pendapatan usahatani padi sebelum penggunaan Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar.

Tabel 17. Pendapatan Usahatani Padi Non Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar per Musim Tanam.

No.	Uraian	Per Petani	Per Hektar
1	Total Penerimaan (Rp)	31.621.621	19.500.000
2	Total Biaya (Rp)	3.579.324	109.000
3	Pendapatan (Rp)	28.042.297	19.391.000

Sumber Lampiran 12

Berdasarkan Tabel 17, total penerimaan usahatani Non Combine Harvester adalah Rp31.621.621 per petani dan Rp19.500.000 per hektar. Sementara itu, total biaya yang dikeluarkan mencapai Rp3.579.324 per petani dan Rp109.000 per hektar. Dengan demikian, pendapatan yang diperoleh petani sebelum menggunakan Combine Harvester

adalah Rp28.042.297 per petani dan Rp19.391.000 per hektar. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun penerimaan dari produksi padi cukup besar, biaya yang tinggi mengurangi jumlah pendapatan bersih yang diterima petani. Faktor utama yang memengaruhi pendapatan ini adalah biaya tenaga kerja dan efisiensi panen yang lebih rendah dibandingkan metode mekanisasi

5.3.2 Pendapatan Usahatani Sesudah Menggunakan Combine Harvester

1. Biaya Usahatani

Biaya usahatani merupakan salah satu komponen penting dalam menentukan efisiensi dan kelayakan suatu sistem pertanian. Penggunaan Combine Harvester dalam panen padi diharapkan dapat mengoptimalkan biaya produksi dengan mengurangi tenaga kerja manual dan meningkatkan efisiensi operasional. Analisis berikut membandingkan biaya usahatani setelah menggunakan Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar.

Tabel 18. Rekapitulasi Biaya Usahatani Non Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar per Musim Tanam.

No.	Uraian	Biaya Variabel (Rp)	
		Per Petani	Per Hektar
1.	Benih	1.273.684	913.207
2.	Pupuk)		
	- Urea	284.189	0,4345
	- NPK	121.621	4,2796
	- Za	1.162.162	0,9555
	- Tsp	262.702	0,2260
	Total Biaya Variabel (A)	3.579.324	109.000
No.	Uraian	Biaya Tetap (Rp)	
		Per Petani	Per Hektar
1.	Pajak Lahan	21.486	30.000
2.	Penyusutan Alat Panen	120.054	167.622
3.	Biaya Tenaga Kerja	75.675	105.660
	Total Biaya Tetap (B)		
	Total Biaya Usahatani (A+B)	3.579.324	109.000

Sumber Lampiran 6

Berdasarkan Tabel 18, total biaya variabel usahatani Non Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar menunjukkan

bahwa untuk setiap petani, jumlah biaya variabel yang dikeluarkan mencapai Rp3.579.324 sedangkan jika dihitung per hektar, nilainya sebesar Rp109.000. Biaya variabel ini mencakup seluruh pengeluaran yang langsung berkaitan dengan proses produksi, termasuk pembelian benih, berbagai jenis pupuk seperti Urea, NPK, Za, dan Tsp.

2. Penerimaan Usahatani

Tabel ini menyajikan data mengenai penerimaan yang diperoleh petani padi setelah menggunakan Combine Harvester di Desa Indomakkombong. Data ini mencakup jumlah produksi, harga jual per kilogram, dan total penerimaan baik dalam skala per petani maupun per hektar.

Tabel 19. Penerimaan Usahatani Padi Menggunakan Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar per Musim Tanam.

No.	Uraian	Per Petani	Per Hektar
1.	Produksi (Kg)	4.919	3.143
2.	Harga (Rp/kg)	6.500	6.500
3.	Penerimaan	31.972	20.431

Sumber Lampiran 5

Berdasarkan tabel 19, yang menyajikan data penerimaan usahatani padi setelah menggunakan Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar, dapat dijelaskan bahwa rata-rata produksi padi per petani mencapai 4.919 Kg per musim tanam. Jika dikonversi ke satuan per hektar, maka hasilnya sebesar 3.143 Kg. Harga jual gabah yang diterima petani saat itu adalah sebesar Rp 6.500 per Kg, baik dihitung berdasarkan per petani maupun per hektar.

3. Pendapatan Usahatani

Tabel ini menunjukkan perhitungan pendapatan petani padi setelah menggunakan Combine Harvester dengan mempertimbangkan total penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan.

Tabel 20. Pendapatan Usahatani Padi Menggunakan Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar per Musim Tanam.

No.	Uraian	Per Petani	Per Hektar
1	Total Penerimaan (Rp)	31.972.972	20.431.778
2	Total Biaya (Rp)	6.457.568	5.688.809
3	Pendapatan (Rp)	19.266.128	11.845.182

Sumber Lampiran 13

Berdasarkan Tabel 20, penggunaan Combine Harvester terbukti memberikan dampak positif terhadap efisiensi dan keuntungan usahatani. Terlihat bahwa rata-rata total penerimaan per petani mencapai Rp31.972.972, sedangkan dalam satuan per hektar sebesar Rp20.431.778. Hal ini menunjukkan bahwa hasil produksi padi yang dipanen mampu memberikan pendapatan bruto yang cukup besar.

Sementara itu, total biaya produksi yang dikeluarkan per petani sebesar Rp6.457.568, atau Rp5.688.809 per hektar. Biaya ini mencakup seluruh pengeluaran, termasuk biaya penggunaan Combine Harvester, tenaga kerja, pupuk, dan kebutuhan operasional lainnya. Dibandingkan dengan penerimaannya, biaya ini tergolong rendah, yang menandakan adanya efisiensi dalam penggunaan sumber daya. Sebagai hasilnya, pendapatan bersih yang diperoleh petani setelah dikurangi biaya mencapai Rp19.266.128 per petani atau Rp11.845.182 per hektar. Nilai ini cukup signifikan, mencerminkan bahwa penggunaan Combine Harvester memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan pendapatan petani.

5.3.3 Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Non Combine Harvester dan Combine Harvester

Tabel ini membandingkan pendapatan petani Padi Non Combine Harvester dan Combine Harvester, sehingga dapat diketahui apakah terdapat peningkatan pendapatan akibat penggunaan mesin tersebut.

Tabel 21. Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Non Combine Harvester dan Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar per Musim Tanam.

No	Uraian	Jumlah Pendapatan (Rp)	
		per petani	per hektar
1	Non Combine Harvester	19.208.234	11.845.077
2	Combine Harvester	18.544.721	18.544.721

Sumber Lampiran 12

Tabel 21, menunjukkan adanya peningkatan pendapatan yang sangat mencolok di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar setelah petani menggunakan Combine Harvester. Data dalam tabel tersebut menggambarkan perubahan yang terjadi baik dari sisi pendapatan per petani maupun pendapatan per hektar lahan per musim tanam. Sebelum Combine Harvester digunakan, rata-rata pendapatan petani hanya sebesar Rp6.929.175, sementara pendapatan per hektar tercatat sebesar Rp4.420.325. Namun setelah Combine Harvester mulai dimanfaatkan, pendapatan petani meningkat tajam menjadi Rp19.266.128, dan pendapatan per hektar juga melonjak menjadi Rp11.845.182.

Berdasarkan tabel ini, terlihat bahwa pendapatan setelah penggunaan Combine Harvester mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan sebelum penggunaannya. Ini membuktikan bahwa hipotesis kedua diterima.

5.4 Kelayakan Usahatani Padi

Tabel ini menunjukkan kelayakan usaha tani sebelum petani menggunakan Combine Harvester, ditinjau dari rasio penerimaan terhadap biaya (R/C ratio).

5.4.1 Kelayakan Usahatani Sebelum Menggunakan Combine Harvester

Berikut adalah hasil kelayakan usahatani sebelum menggunakan Combine Harvester.

Tabel 22. Kelayakan Usahatani Padi Non Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar per Musim Tanam.

No.	Uraian	Per Petani	Per Hektar
1	Total Penerimaan (Rp)	23.715.000	14.562.000
2	Total Biaya (Rp)	4.448.872	2.716.818
3	R/C ratio	0,1852	0,0506

Sumber Lampiran 12

Tabel 22, menunjukkan bahwa sebelum penggunaan Combine Harvester, penerimaan per petani sebesar Rp1.575.352 dengan total biaya Rp8.504.527, menghasilkan R/C ratio sebesar 0,1852. Dalam skala per hektar, penerimaan Rp235.480 dengan biaya Rp4.655.805, menghasilkan R/C ratio 0,0506. Nilai R/C ratio ini menunjukkan bahwa usahatani sebelum menggunakan Combine Harvester di Desa Indomakkombong dinyatakan tidak layak secara finansial, karena pendapatan yang diterima petani tidak cukup untuk menutupi biaya produksi. Nilai R/C Ratio yang jauh di bawah 1 menunjukkan kerugian yang cukup besar.

5.4.2 Kelayakan Usahatani Sesudah Menggunakan Combine Harvester

Berikut adalah hasil kelayakan usahatani padi yang menggunakan Combine Harvester.

Tabel 23. Kelayakan Usahatani Padi Menggunakan Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar per Musim Tanam.

No.	Uraian	Per Petani	Per Hektar
1	Total Penerimaan (Rp)	23.715.000	14.562.00
2	Total Biaya (Rp)	4.448.872	2.716.818
3	R/C ratio	5.33	5.36

Sumber Lampiran 13

Tabel 23, menggambarkan kelayakan usahatani padi setelah penggunaan Combine Harvester di Desa Indomakkombong, total penerimaan per petani mencapai Rp23.715.000, sementara per hektar lahan sebesar Rp14.562.000. Di sisi lain, total biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk mengelola usahatani padi relatif lebih rendah, yakni Rp4.448.872 per petani dan Rp2.716.818 per hektar. Rasio keuntungan usahatani atau R/C ratio setelah penggunaan Combine Harvester menunjukkan angka yang sangat baik, yaitu 5,33 per petani dan 5,36 per hektar. Angka ini menandakan bahwa usahatani padi setelah penggunaan Combine Harvester sangat menguntungkan dan layak untuk terus dikembangkan.

5.4.3 Perbandingan Kelayakan Usahatani Padi Sebelum dan Sesudah Menggunakan Combine Harvester

Tabel ini membandingkan nilai R/C ratio sebelum dan sesudah penggunaan Combine Harvester untuk menentukan apakah usahatani menjadi lebih layak dengan penggunaan alat tersebut.

Tabel 24. Perbandingan Kelayakan Non Combine Harvester dan Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar per Musim Tanam.

No.	Uraian	Nilai R/C Ratio
1.	Non Combine Harvester	0,1852
2.	Combine Harvester	5,33

Sumber Lampiran 12

Tabel 24, menunjukkan bahwa sebelum menggunakan Combine Harvester, nilai R/C ratio sebesar 0,1852. Setelah menggunakan Combine Harvester, nilai R/C ratio meningkat secara signifikan menjadi 5,33. Kenaikan nilai R/C ratio ini menunjukkan bahwa penggunaan Combine Harvester mampu meningkatkan efisiensi usahatani, di mana penerimaan yang diperoleh jauh lebih besar dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan. Hal ini mengindikasikan bahwa usahatani menjadi lebih layak secara ekonomi setelah menggunakan Combine Harvester. Dengan demikian, hipotesis ketiga yang menyatakan bahwa "Usahatani padi menggunakan Combine Harvester lebih layak daripada yang tidak menggunakan Combine Harvester" diterima.

5.5 Risiko Usahatani Padi

Usahatani padi memiliki peran penting dalam mendukung ketahanan pangan, terutama di negara-negara agraris seperti Indonesia. Namun, kegiatan ini tidak terlepas dari berbagai risiko yang dapat memengaruhi produktivitas dan keberlanjutannya. Faktor-faktor seperti perubahan iklim, serangan hama dan penyakit, fluktuasi harga pasar, serta keterbatasan akses terhadap teknologi dan sarana produksi merupakan tantangan yang sering dihadapi petani. Pemahaman terhadap berbagai risiko ini menjadi penting agar

petani dan pemangku kepentingan lainnya dapat mengelola usahatani dengan lebih adaptif dan berkelanjutan.

Tabel 25. Perbandingan Risiko Usahatani Menggunakan Combine Harvester dan Non Combine Harvester di Desa Indomakkombong, Kecamatan Matakali, Kabupaten Polewali Mandar.

No	Uraian	Nilai CV	Kategori
1	Risiko Menggunakan Combine Harvester	0,67	Risiko Rendah
2	Risiko Non Combine Harvester	0,56	Risiko Rendah

Sumber Lampiran 14 dan 15

Tabel 25. Risiko diukur menggunakan nilai koefisien variasi (CV), di mana yang menggunakan Combine Harvester, nilai CV tercatat sebesar 0,67, yang masuk dalam kategori risiko rendah. Sedangkan Non Combine Harvester, nilai CV sedikit menurun menjadi 0,56, tetapi tetap berada dalam kategori risiko rendah. Ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi tidak berdampak signifikan pada tingkat risiko yang dihadapi petani, sehingga dari perspektif manajemen risiko, usahatani tetap relatif stabil. Berdasarkan hasil tersebut, hipotesis keempat ditolak, Usahatani menggunakan *Combine Harvester* lebih rendah risiko produksinya dari pada yang Non menggunakan *Combine Harvester*.