

RESPON PETANI TERHADAP PEMANFAATAN MESIN PANEN PADI COMBINE HARVESTER DALAM USAHATANI PADI DI KECAMATAN SANDUBAYA

RESPONSE OF FARMERS TO THE USE OF COMBINE HARVESTER RICE HARVESTING MACHINE IN RICE FARMING IN SANDUBAYA DISTRICT

Lalu Jefri Hariadi¹, I Wayan Suadnya², Johan Bachry³

¹⁾ Mahasiswa, dan ^{2*)} ³⁾ Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian
Universitas Mataram Jln. Majapahit No. 62, Kota Mataram, Provinsi NTB

^{*)}Alamat korespondensi : Laluefreh@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini yaitu (1) untuk mengetahui respon petani di Kecamatan Sandubaya terhadap pemanfaatan mesin panen padi *combine harvester*, (2) untuk mengetahui sistem dalam pemanfaatan mesin panen padi *combine harvester* antara pengelola mesin dengan petani pengguna, (3) untuk mengetahui apa saja hambatan dalam melakukan pemanfaatan mesin *combine harvester*. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Unit analisis pada penelitian ini adalah petani yang lahannya digunakan dalam pemanfaatan mesin *combine harvester*. Penentuan daerah sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* yaitu Kecamatan Sandubaya. Penentuan responden ditentukan dengan teknik *quota sampling* yaitu sebanyak 44 orang petani yang diambil dari masing-masing kelompok sebanyak 2 orang. Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi. Variabel penelitian ini yaitu respon petani, sistem pemanfaatan *combine harvester*, dan hambatan dalam pemanfaatan *combine harvester*. Analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif menggunakan sistem skoring. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) respon petani jika ditinjau dari pengetahuan dan sikap tergolong dalam kategori baik, sedangkan pada segi keterampilan petani tergolong tidak terampil (2) sistem pemanfaatan *combine harvester* yang banyak digunakan petani yaitu sistem ditanggung pembeli, (3) hambatan yang dialami dalam memanfaatkan mesin *combine harvester* yaitu dari segi aspek alam dan sosial. Hambatan pada aspek alam yaitu; hujan deras, akses menuju sawah yang sempit dan juga tekstur tanah sawah yang sangat berlumpur. Sedangkan hambatan pada aspek sosial yaitu; adanya potensi antrian untuk bisa menggunakan mesin *combine harvester* pada masa panen raya dan pengelola mesin *combine harvester* dalam kelompok lebih sering menyewakan mesin keluar dibandingkan untuk digunakan oleh anggota kelompok tani di daerahnya.

Kata kunci: *Combine harvester*, Respon, Pemanfaatan, Sistem, Hambatan.

ABSTRACT

The aims of this study were (1) to find out the response of farmers in Sandubaya District to the use of the combine harvester rice harvesting machine, (2) to find out the system in utilizing the combine harvester rice harvesting machine between machine managers and user farmers, (3) to find out what are the obstacles in utilizing the combine harvester machine. This research uses a descriptive method. The unit of analysis in this study is the farmer whose land is used in the use of a combine harvester machine. The determination of the sample area was carried out using a purposive sampling method, namely Sandubaya District. Determination of respondents was determined by quota sampling technique, namely as many as 44 farmers who were taken from each group of 2 people. The types and sources of data used in this study are qualitative data and quantitative data. Sources of data used in this study are primary and secondary data. Data collection techniques used are interviews, observation, and documentation. The variables of this research are farmer response, combine harvester utilization system, and obstacles in using combine harvester. Data analysis used is descriptive analysis using a scoring system. The results showed that: (1) the response of farmers in terms of knowledge and attitudes was classified as good, while in terms of skills the farmers were classified as unskilled (2) the combine harvester utilization system that was widely

used by farmers, namely the system borne by the buyer, (3) the obstacles encountered experienced in utilizing the combine harvester machine, namely in terms of natural and social aspects. Barriers to natural aspects, namely; heavy rain, access to the rice fields is narrow and also the soil texture of the rice fields is very muddy. While the obstacles on the social aspect are; there is a potential queue to be able to use the combine harvester machine during the main harvest season and the combine harvester machine manager in the group often rents the machine out compared to being used by members of the farmer group in their area.

Keywords: Combine harvester, Response, Utilization, System, Barriers.

PENDAHULUAN

Istilah modern secara bahasa berarti baru, kekinian, akhir, up to date, atau semacamnya. Bisa dikatakan kebalikan dari lama, kolot, atau semacamnya. Istilah modern juga bisa berkaitan dengan karakteristik (Azizy, 2004). Perubahan zaman dari tradisional menjadi modern mengharuskan manusia untuk senantiasa siap dalam menerima segala bentuk perubahan yang ada. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), menyatakan bahwa modernisasi merupakan fenomena pergeseran sikap dan mentalitas sebagai warga masyarakat untuk dapat hidup sesuai dengan tuntutan masa kini. Salah satu bentuk modernisasi dapat ditandai dengan pesatnya perkembangan teknologi yang mencakup hampir semua aspek kehidupan manusia.

Teknologi adalah keseluruhan sarana untuk menyediakan barang-barang yang diperlukan bagi kelangsungan dan kenyamanan hidup (Wikipedia). Sehingga dalam hal ini teknologi yang dimaksud dapat berupa inovasi ide atau gagasan bahkan teknologi berupa alat mesin pertanian yang bertujuan memudahkan kerja manusia dalam melakukan usahatani. Satu sisi perkembangan teknologi tidak selalu mendapatkan respon positif dari masyarakat pengguna. Hal ini bisa disebabkan karena keberadaan teknologi dapat mengancam mata pencarian dari kelompok tertentu. Tujuan dari adanya inovasi teknologi adalah untuk meningkatkan produktivitas usahatani. Salah satu peran penting teknologi pada sektor pertanian adalah dalam usahatani padi.

Peran teknologi dalam meningkatkan produktivitas usahatani padi sangat dibutuhkan, khususnya dalam proses panen. Rentannya padi mengalami kerusakan mutu menjadi sebab pemerintah melakukan berbagai upaya agar petani mau menerapkan teknologi yang diperkenalkan, salah satunya adalah teknologi alat mesin pertanian *Combine harvester* sebagai mesin panen padi yang cepat dan tepat guna. *Combine harvester* adalah salah satu mesin panen padi yang serba komplit dan canggih dalam pengoperasiannya. *Combine harvester* dapat bekerja cepat pada lahan sawah yang luas dan waktu yang dibutuhkan dalam memanen padi relatif singkat. *Combine harvester* dilengkapi dengan alat pemotong, perontok, dan mengarungkan padi dalam suatu proses kinerja saja (Hasibuan, 1999).

Salah satu daerah yang banyak menggunakan mesin *combine harvester* untuk kegiatan pemanenan padi yaitu kecamatan Sandubaya. Banyaknya penggunaan mesin *combine harvester* diakibatkan karena kurangnya buruh tani dalam kegiatan pemanenan padi. Keberadaan mesin *combine harvester* dapat menimbulkan berbagai respon dari kalangan petani selaku pihak yang paling terlibat. Secara umum respon positif dari adanya mesin ini, jika dilihat dari segi manfaat *combine harvester* dapat mengurangi penurunan hasil panen, mengurangi biaya dan waktu yang diperlukan dalam proses pemanenan, terlebih lagi dengan adanya kelebihan gabah yang sering terjadi menuntut

petani harus gerak cepat dalam melakukan panen agar mutu dari gabah yang dihasilkan tidak menurun dan tetap menjadikan gabah layak jual.

Permasalahan utama yang umumnya menjadi hambatan dalam pemanfaatan mesin *combine harvester* adalah penolakan dari petani dengan alasan bahwa mesin *combine harvester* mengambil pekerjaan buruh tani, kondisi lahan yang tidak cocok untuk teknologi tersebut, kurangnya pemahaman petani, terbatasnya tenaga ahli yang mengoperasikan mesin dan sistem apa yang digunakan dalam pemanfaatan mesin *combine harvester*. Uraian tersebut menjadi latar belakang dilakukannya penelitian tentang respon petani terhadap pemanfaatan mesin panen padi *Combine harvester* di Kecamatan Sandubaya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Unit analisis pada penelitian ini adalah Petani di kecamatan Sandubaya yang lahannya digunakan dalam pemanfaatan mesin *combine harvester*. Penentuan daerah sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* yaitu Kota Mataram. Jumlah responden ditentukan dengan teknik *quota sampling* yaitu sebanyak 44 orang petani yang diambil dari masing-masing kelompok yang sebanyak 2 orang. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi. Variabel penelitian ini yaitu Respon petani, sistem pemanfaatan *combine harvester*, dan hambatan dalam pemanfaatan *combine harvester*. Analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Singkat Mesin *Combine Harvester*

Combine harvester adalah mesin panen padi yang serba komplit dan canggih dalam pengoperasiannya. *Combine harvester* dapat bekerja cepat pada lahan sawah yang luas. Dan waktu yang dibutuhkan dalam memanen padi relatif singkat. *Combine harvester* dilengkapi dengan alat pemotong, perontok, dan mengarungkan padi dalam suatu proses kinerja saja (Hasibuan, 1999). Dengan adanya mesin pemanen padi tersebut, maka petani dapat menghemat penggunaan tenaga kerja yang saat ini mulai sulit didapatkan. Keberadaan mesin ini menjadikan panen jauh lebih mudah dan cepat dilakukan, yaitu dari awal panen sampai dengan proses menghasilkan gabah siap giling untuk menjadi padi dilakukan dalam satu kali, yaitu saat proses pemanenan berlangsung dengan menggunakan mesin *combine harvester*.



Gambar 1. Mesin *Combine Harvester*

Mesin panen padi *combine harvester* memiliki dua tipe, yaitu tipe *Tractor drawn* atau *Pull* dan tipe *Self-Propelled*.

a. Mesin tipe *Tractor drawn* atau *pull*

Mesin *combine harvester* jenis ini dioperasikan dengan menggunakan sebuah traktor sebagai alat penariknya, tipe *tractor drawn* memiliki dua ukuran, yaitu ukuran kecil dan ukuran besar. Mesin *combine harvester* tipe *tractor drawn* ukuran kecil memiliki lebar pemotong 1,2-2,4 m, dan ukuran besar memiliki lebar pemotong 3-6,1 m.

b. Mesin tipe *Self-propelled*

Mesin *combine harvester* tipe ini memiliki alat pemotong sedikit lebih lebar jika dibandingkan dengan mesin *combine* tipe *pull* atau *Tractor drawn*, yaitu 1,8-6,7 m dengan kecepatan mencapai 2-6,4 km/jam. *Combine harvester* tipe *Self-propelled* ini terdiri dari dua jenis, yaitu:

1. Mesin *combine harvester* tipe *head feed*

Mesin *combine harvester* jenis ini dikembangkan di Jepang dan tersedia dalam tipe dorong maupun kemudi dengan lebar potongan mulai dari 60 cm - 1,5 m, dan kecepatannya berkisar antara 0,5-1 m/detik, sehingga waktu yang dibutuhkan dalam pemanenan sekitar 30 – 70 menit per 10 are jika lebar potongan 1 m.

2. Mesin *Combine harvester* tipe *standard*

Mesin *combine harvester* jenis ini dikembangkan di Amerika dan Eropa, digunakan dalam memanen gandum serta dioperasikan dengan cara dikendarai dan bagian penggerak majunya menggunakan roda atau *Half-track type* atau *full track type* dengan lebar pemotongan yaitu antara 1,5-6 atau 4 meter.

Prinsip kerja mesin panen padi *combine harvester*, yaitu:

1. Proses pemotongan tanaman padi.
2. Padi beserta tangkainya akan otomatis masuk ke *thresher* dengan menggunakan konveyor.
3. Padi beserta tangkainya dimasukkan ke bagian mesin perontokan.
4. Setelah dari perontokan, gabah yang dihasilkan akan keluar melalui saluran pengeluaran yang telah dipasangi karung sebagai wadah penampung gabah,

dengan bantuan hembusan angin dari bower sehingga gabah yang kosong akan tertiuap keluar dan tidak ikut masuk kedalam karung.

5. Pengoprasian mesin *Combine harvester* ini dengan dikendarai (*riding type*).
6. Jerami yang telah dipisahkan dari gabah atau bulir padi akan otomatis terbuang ke tanah.

Karakteristik Responden

Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memiliki jenis kelamin laki-laki jauh lebih banyak dibandingkan dengan responden berjenis kelamin perempuan.

Tabel 1. Jenis Kelamin

No	Jenis kelamin	Jumlah Responden	
		Orang	Presentase (%)
1	Perempuan	1	2,27
2	Laki-laki	43	97.72
Jumlah		44	100

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2022

Pada tabel 1. apat dilihat bahwa responden berjenis kelamin laki – laki sebanyak 43 Orang dengan persentase 97, 73 %, sedangkan sebagiannya lagi berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 1 orang dengan persentase sebanyak 2,27%. Hal ini juga menunjukkan bahwa perbedaan jenis kelamin tidak menjadi halangan untuk melakukan usahatani.

Umur

Umur memiliki pengaruh yang cukup besar dalam membentuk sifat dan sikap seseorang. Dalam kegiatan usahatani, umur memiliki pengaruh pada kapasitas kemampuan fisik, kesehatan dan pola pikir petani. Petani dengan umur yang relatif muda, selain memiliki tubuh yang sehat juga cenderung memiliki pola pikir yang terbuka terhadap inovasi yang ada dan berani mengambil resiko untuk memperoleh pengalaman dalam usahatani mereka. Melihat hal tersebut, menjadikan petani yang lebih muda seringkali memudahkan teknologi dan metode baru untuk diterapkan dalam usahatani mereka.

Dari hasil penelitian, petani padi yang menjadi responden di Kecamatan Sandubaya memiliki umur berkisar antara 31 – 90 tahun. Kemudian umur tersebut dibagi menjadi 3 kategori, yaitu umur dibawah 30 tahun, umur 31 – 60 tahun dan umur diatas 60 tahun.

Tabel 2. Sebaran Responden Menurut Kelompok Umur

No	Kisaran Umur (Thn)	Jumlah Responden	
		Orang	Presentase (%)
1	< 30	0	0
2	31-60	27	61,4
3	>60	17	38,6
Jumlah		44	100

Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2022

Dari hasil penelitian diatas, diketahui bahwa umur rata-rata responden berkisar antara 31 sampai dengan 60 tahun, yaitu sebanyak 27 orang dengan persentase 61,4%. Sedangkan responden dengan umur kurang dari 30 tahun dinyatakan tidak ada, sehingga persentasenya adalah 0%. Sedangkan responden dengan umur diatas 60 tahun adalah sebanyak 17 orang dengan nilai persentase 38,6%. Perbedaan umur petani yang menjadi responden dapat menjadi faktor penentu dalam penerimaan mesin *combine harvester* sebagai alat panen padi, namun dengan adanya masalah tenaga kerja manusia untuk pemanenan cukup langka, menjadikan sebagian besar petani responden mau memanfaatkan mesin *combine harvester* sebagai alat panen di lahan mereka.

Secara umum, petani dengan umur 31 sampai dengan 60 tahun memiliki wawasan yang cukup luas dan terbuka terhadap hal-hal baru yang bersifat inovasi dan memiliki dampak positif, baik dari segi efisiensi maupun efektivitas. Hal tersebut dapat dilihat dari tingginya persentase yang dimiliki oleh petani responden dengan umur 31 sampai dengan 60 tahun, yaitu 61,4%. Selain sikap yang terbuka pada inovasi, petani dengan rentang umur tersebut secara umum memiliki kelebihan berupa fisik yang masih sehat dan cukup kuat untuk mengelola usahatani mereka secara langsung. Sedangkan petani responden dengan umur diatas 60 tahun memiliki persentase 38,6%. Persentase tersebut cukup rendah dibandingkan dengan persentase responden pada umur 31 sampai dengan 60 tahun.

Pendidikan Terakhir

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa tingkat pendidikan terakhir petani responden di kecamatan Sandubaya cukup beragam, yaitu;

Tabel 3. Sebaran Responden Menurut Pendidikan Terakhir

No	Tingkat pendidikan	Jumlah Responden	
		Orang	Presentase (%)
1	Tidak Sekolah	2	4,55
2	SD	29	65,9
3	SMP	3	6,82
4	SMA	7	15,9
5	Perguruan Tinggi	1	2,27
6	Sekolah Rakyat	2	4,55
Jumlah		44	100

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2022

Dalam sektor pertanian, pendidikan juga merupakan tahapan yang tidak kalah penting, mengingat kebutuhan terhadap produk pertanian merupakan hal pokok yang sangat vital demi menjaga keberlangsungan hidup umat manusia. Hal tersebut menyebabkan banyaknya inovasi berkembang demi terwujudnya kemajuan sektor

pertanian baik secara kualitas maupun kuantitas. Dari hasil penelitian diketahui bahwa petani yang tidak menempuh pendidikan adalah sebanyak 2 orang dengan persentase 4,55%, sedangkan petani yang menempuh pendidikan sampai ke jenjang Sekolah Dasar (SD) adalah sebanyak 29 orang dengan persentase 65,9%. Petani yang menempuh pendidikan secara formal terbanyak adalah pada tingkatan Sekolah Dasar. Untuk tingkat pendidikan menengah pertama atau SMP, jumlah petani yang menempuhnya adalah sebanyak 3 orang dengan persentase 6,82% tidak jauh dengan jumlah petani yang tidak mengenyam pendidikan Sekolah Dasar. Petani dengan tingkat pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) adalah sebanyak 7 orang sehingga memiliki persentase 15,9%. Sedangkan petani yang telah menempuh pendidikan formal sampai dengan jenjang perguruan tinggi adalah sebanyak 1 orang dengan persentase 2,27% dan petani yang menempuh pendidikan Sekolah Rakyat adalah sebanyak 2 orang dengan persentase 4,55%.

Melihat banyaknya variasi tingkat pendidikan formal responden, dari yang tidak menempuh pendidikan sekolah sampai dengan yang menempuh pendidikan perguruan tinggi biasanya akan memberikan perbedaan pendapat dan kemauan untuk menerima beberapa inovasi yang akan diterapkan dalam usahatani yang dilakukan. Namun nyatanya, perbedaan tingkat pendidikan yang ditempuh petani tidak memberikan perbedaan yang berarti terhadap pemanfaatan mesin *combine harvester* sebagai alat atau teknologi untuk memanen padi. Pemanfaatan mesin *combine* tersebut satu sisi dilatarbelakangi oleh kesadaran akan kebutuhan petani, agar proses panen bisa lebih efektif dan efisien. Satu sisi lagi petani menerima keberadaan *combine* karena langkanya tenaga kerja manusia untuk melakukan panen. Sebab banyaknya tenaga kerja panen yang sudah tua atau yang sudah beralih profesi.

Jenis Pekerjaan

Tabel 4. Sebaran Responden Menurut Pekerjaan Utama

No	Jenis Pekerjaan Pekerjaan Utama	Jumlah Responden	
		Orang	Presentase (%)
1	Petani	42	95,45
2	Peternak	0	
3	Wiraswasta	1	2,27
4	Buruh	0	
5	PNS	1	2,27
6	Lainnya	0	
Jumlah		44	100

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2022

Berdasarkan hasil penelitian diatas, pekerjaan utama petani responden dengan persentase terbanyak, yaitu 95,45% adalah sebagai petani dengan jumlah 42 orang. Sehingga yang menjadi prioritas utama responden untuk dikerjakan adalah berusahatani. Petani responden yang mempunyai pekerjaan utama sebagai wiraswasta adalah sebanyak 1 orang dengan persentase 2,27%. Sedangkan petani responden yang menjadikan profesi Pegawai Negeri Sipil (PNS) sebagai pekerjaannya adalah sebanyak 1 orang dengan persentase 2,27%

Tabel 5. Sebaran Responden Menurut Pekerjaan Sampingan

Jenis Pekerjaan (Pekerjaan Sampingan)	Jumlah Responden	
	Orang	Presentase (%)
Petani	1	2,27
Peternak	1	2,27
Wiraswasta	9	20,45
Buruh	0	0
PNS	0	0
Lainnya	33	75,00
Jumlah	44	100

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2022

Berdasarkan tabel diatas, petani responden yang menjadikan bertani sebagai pekerjaan sampingan adalah sebanyak 1 orang dengan persentase 2,27%. Petani responden yang menjadikan ternak sebagai pekerjaan sampingan juga sebanyak 1 orang dengan persentase 2,27%. Sedangkan petani responden yang memiliki pekerjaan sampingan sebagai wiraswasta adalah sebanyak 9 orang dengan persentase 20,45% dan jumlah ini lebih banyak dibandingkan pekerjaan sampingan sebagai petani dan peternak. Pekerjaan sampingan yang termasuk kedalam pekerjaan lainnya adalah sebanyak 33 orang dengan persentase 75,00% dan merupakan jumlah terbanyak.

Lama Pengalaman Bertani

Pengalaman dalam melakukan usahatani mempunyai efek yang luar biasa untuk menunjukkan keberhasilan petani mengelola usahatannya. Dengan banyaknya pengalaman yang telah dilalui oleh petani, secara tidak langsung menjadi pedoman untuk kemajuan di masa yang akan datang. Pengalaman tersebut menjadi contoh yang bisa diterapkan oleh generasi selanjutnya dengan penambahan ide tau metode yang baru demi mengimbangi perkembangan zaman, dimana semakin susutnya jumlah lahan pertanian maupun tenaga kerja yang digunakan. Sedangkan di sisi lain jumlah populasi manusia semakin meningkat dan mengakibatkan kebutuhan manusia terhadap komoditas pertanian semakin meningkat pula.

Tabel 6. Lama Pengalaman Bertani (LPB)

No	LPB (Thn)	Jumlah Responden	
		Orang	Presentase (%)
1	< 20	13	29,55
2	21- 40	20	45,00
3	> 41	11	25,00
	Jumlah	44	100

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2022

Berdasarkan hasil penelitian diatas, diketahui bahwa petani responden yang memiliki pengalaman bertani kurang dari 20 tahun adalah sebanyak 13 orang dengan persentase 29,55%. Sedangkan petani yang memiliki pengalaman bertani selama 21-40 tahun adalah sebanyak 20 orang dengan persentase 45% dan yang terakhir adalah petani yang memiliki pengalaman bertani lebih dari 41 tahun adalah sebanyak 11 orang dengan persentase 25%. Dari pemaparan tersebut diketahui bahwa lama pengalaman bertani dari responden adalah berbeda-beda. Petani yang mempunyai pengalaman lebih banyak biasanya akan lebih bijak dalam mengambil keputusan dan lebih matang dalam

melakukan perencanaan usahatani dibandingkan dengan petani yang pengalamannya belum terlalu lama.

Luas Lahan Garapan

Luas lahan yang dimiliki petani sangat menentukan seberapa efisien usahatani yang dilakukan, sebab hal tersebut erat kaitannya dengan biaya yang dikeluarkan juga produksi yang dihasilkan. Petani dengan lahan yang luas pastinya akan mengeluarkan biaya yang lebih, namun tidak menjadikannya seimbang dengan hasil produksi yang didapatkan. Luas atau tidaknya lahan pertanian yang digarap juga cukup menentukan seberapa tinggi tingkat adopsi petani terhadap metode atau inovasi yang ada demi menyeimbangkan biaya yang dikeluarkan dengan produksi yang dihasilkan.

Luas lahan yang digunakan dalam melakukan usahatani padi juga menjadi salah satu bagian yang cukup dipertimbangkan jika menggunakan mesin combine harvester sebagai alat untuk melakukan panen. Combine harvester sendiri merupakan alat panen yang terbilang cukup besar, sehingga membutuhkan ruang gerak yang lumayan luas. Dengan ukuran yang besar juga menjadikan mesin combine harvester menjadi mesin panen yang memiliki kinerja cepat.

Tabel 7. Sebaran Responden Menurut Luas Lahan

No	Luas lahan (Ha)	Jumlah Responden	
		Orang	Presentase (%)
1	< 1	22	50.00
2	1 - 3	20	45.45
3	4 - 7	2	4.55
4	> 7	0	0.00
Jumlah		44	100

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2022

Luas lahan garapan petani responden cukup bervariasi. Dilihat dari hasil penelitian, petani dengan luas lahan kurang dari 1 hektar adalah sebanyak 22 orang dengan persentase 50%. Jumlah petani yang memiliki luas lahan kurang dari 1 hektar cukup banyak, yaitu setengah dari jumlah total petani yang menjadi responden. Luas lahan tersebut berkisar dari 0,5 ha sampai dengan 0,95 ha. Petani dengan luas lahan garapan 1 sampai 3 ha adalah sebanyak 20 orang dengan persentase 45,45%. Sedangkan petani yang memiliki luas lahan garapan 4 sampai 7 ha adalah sebanyak 2 orang dengan persentase 4,55%, yakni luas lahan tersebut adalah 5 dan 7 ha.

Lahan dengan luas yang cukup, memudahkan pergerakan mesin *combine harvester* dalam melakukan proses panen. Dengan adanya mesin *combine harvester* sebagai solusi untuk mengatasi keterlambatan panen yang disebabkan oleh luasnya lahan dengan tenaga kerja panen yang sedikit. Lahan garapan yang luas dengan minimnya tenaga kerja untuk melakukan panen merupakan ketidakseimbangan yang menyebabkan terjadinya kerusakan kualitas gabah dan membengkaknya biaya yang dikeluarkan oleh petani pemilik lahan menjadi salah satu masalah utama jika dibiarkan.

Status Kepemilikan Lahan

Tabel 8. Sebaran Responden Menurut Status Kepemilikan Lahan

No	Status kepemilikan lahan	Jumlah Responden	
		Orang	Presentase (%)
1	Milik sendiri	4	9.09
2	Sewa	33	75.00
3	Garapan	6	13.64
4	Gadai	1	2.27
Jumlah		44	100

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2022

Dari data hasil penelitian diatas, petani dengan status lahan milik sendiri adalah sebanyak 4 orang dengan persentase 9,09%. Di Kecamatan Sandubaya, status kepemilikan lahan yang dimiliki oleh petani pribumi atau penduduk lokal cukup sedikit, sebab banyaknya pendatang yang membeli lahan pertanian untuk dijadikan sebagai tempat bangunan atau untuk disewakan. Petani dengan lahan garapan sewa adalah sebanyak 33 orang dengan persentase 75%. Mayoritas petani di Kecamatan Sandubaya melakukan penyewaan lahan sebagai tempat untuk melakukan usahatani mereka. Lahan yang disewa kebanyakan adalah milik para pendatang di kawasan Sandubaya, khususnya orang-orang china. Petani dengan status penggarap adalah sebanyak 6 orang dengan persentase 13,64%. Sedangkan petani dengan status kepemilikan lahan gadai adalah sebanyak 1 orang dengan persentase 2,27%.

Respon Petani Terhadap Pemanfaatan Mesin Panen Padi *Combine Harvester*

1. Pengetahuan

Tabel 9. Pengetahuan Petani Terhadap Mesin *Combine Harvester*

No	Pengetahuan	Capaian skor						Modus	Kategori
		3		2		1			
		Org	%	Org	%	Org	%		
1	Mengetahui Mesin <i>Combine Harvester</i>	44	100	0	0	0	0	3	Tinggi
2	Manfaat Mesin <i>Combine Harvester</i>	44	100	0	0	0	0	3	
3	Biaya Penggunaan Mesin <i>Combine Harvester</i>	44	100	0	0	0	0	3	
4	Cara Kerja Mesin <i>Combine Harvester</i>	44	100	0	0	0	0	3	

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2022

Respon pada tingkat ini bertujuan untuk menilai pengetahuan petani terhadap mesin *combine harvester*. Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa petani responden mengetahui keberadaan mesin *combine harvester* di kecamatan Sandubaya. Hal tersebut ditunjukkan berdasarkan hasil penelitian dengan tingkat pengetahuan terhadap mesin ini dengan modus 3 dan berada pada kategori tinggi. keberadaan mesin ini sebelumnya diperkenalkan oleh penyuluh lapangan BPP Sandubaya. Manfaat dari penggunaan

mesin *combine harvester* dinilai sangat baik oleh petani di kecamatan Sandubaya. Hal ini ditunjukkan berdasarkan hasil penelitian dengan modus 3 dan berada pada kategori tinggi. Keberadaan mesin ini direspon baik oleh petani dengan alasan utama yaitu mengatasi kurangnya tenaga kerja untuk panen padi, kemudian dapat mengurangi resiko gagal panen yang disebabkan oleh keterlambatan dalam prosesnya.

Respon petani terhadap biaya penggunaan mesin *combine harvester* juga dinilai sangat baik. Hal tersebut dapat ditunjukkan dengan adanya modus 3 dan pada kategori baik. Biaya yang dikeluarkan petani untuk menggunakan mesin ini adalah dengan berdasarkan berat gabah yang dihasilkan, yaitu Rp 40.000 - Rp 50.000 per kwintal. Sedangkan pengetahuan petani terhadap cara kerja mesin *combine harvester* memiliki modus 3 dengan kategori baik. Semua petani yang menjadi responden dalam penelitian ini mengetahui cara kerja dari mesin *combine harvester* dalam melakukan proses panen padi, yaitu mesin dioperasikan oleh dua orang, dimana satu orang bertugas sebagai operator mesin dan yang kedua bertugas sebagai pemegang karung tempat masuknya gabah.

2. Sikap

Tabel 9. Sikap Petani Terhadap Pemanfaatan Mesin *Combine Harvester*

No	Sikap	skor						Modus	Kategori
		3		2		1			
		org	%	org	%	org	%		
1	Mendukung keberadaan Mesin <i>Combine Harvester</i>	44	100	0	0	0	0	3	Baik
2	Senang Dengan Penggunaan Mesin <i>Combine Harvester</i>	44	100	0	0	0	0	3	
3	Yakin Pada Proses Panen	44	100	0	0	0	0	3	

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2022

Menurut Thurstone dalam Sugiyono (2016), mendefinisikan sikap adalah suatu bentuk evaluasi atau reaksi perasaan. Sikap seseorang terhadap suatu objek adalah perasaan mendukung atau memihak (favorable) maupun perasaan tidak mendukung atau tidak memihak (unfavorable) pada objek tersebut. Sikap petani ditunjukkan terhadap pemanfaatan mesin *combine harvester*, yaitu mendukung keberadaan mesin ini untuk digunakan di Kecamatan Sandubaya ditunjukkan dengan modus 3 dan masuk pada kategori baik, yaitu sebagian besar petani responden mendukung adanya mesin ini yang dimanfaatkan dalam proses panen. Sebagian besar petani senang terhadap penggunaan mesin *combine harvester* sehingga penggunaan mesin ini menjadi prioritas bagi petani yang kemudian direkomendasikan kepada pembeli gabah untuk melakukan pemanenan. Sikap petani dengan perasaan senang terhadap penggunaan mesin *combine harvester* memiliki modus 3 yang termasuk pada kategori baik. Petani yang yakin terhadap hasil panen masuk pada kategori baik dengan modus 3. Yaitu petani yakin bahwa hasil yang diperoleh dari penggunaan mesin *combine harvester* adalah hasil bersih dari kegiatan pemanenan.

3. Keterampilan

Tabel 10. Keterampilan Petani Terhadap Mesin *Combine Harvester*

No	Tindakan (Keterampilan)	skor				Modus	Kategori		
		3		2				1	
		org	%	org	%	org	%		
1	Bisa Menggunakan Mesin <i>Combine Harvester</i>	1	2	0	0	43	9	2	Tidak Terampil
2	Merawat Mesin <i>Combine Harvester</i>	1	2	0	0	0	0	2	

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2022

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa hanya ada 1 orang responden yang terampil dalam menggunakan mesin *combine harvester*, sedangkan sebagian besar petani tidak mengoprasikan secara langsung mesin *combine harvester* dalam melakukan pemanenan di lahannya sendiri. Mesin *combine harvester* yang digunakan dalam kegiatan panen bukan milik petani namun sebagian besar didatangkan dari luar kelompok. Petani yang memanfaatkan mesin *combine harvester* dalam kegiatan panen tidak mengoprasikan sendiri mesinnya dan juga tidak merawat secara berkala mesin tersebut. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa petani dari aspek keterampilan ada pada kategori tidak terampil.

Sistem Dalam Pemanfaatan Mesin *Combine Harvester*

Dalam proses pemanfaatan mesin panen padi *combine harvester* ada beberapa sistem yang petani gunakan, yaitu: sewa, penggunaan mesin dalam kelompok dan panen ditanggung oleh pembeli. Dari hasil penelitian diketahui bahwa sistem panen yang ditanggung oleh pembeli yang menggunakan mesin *combine harvester* adalah sebanyak 43 orang atau sebagian besar petani. Sedangkan mesin yang ada dalam kelompok digunakan oleh 1 orang, yaitu salah satu ketua kelompok tani yang dulunya pernah mendapatkan bantuan mesin.

Penggunaan sistem panen yang ditanggung oleh pembeli lebih senang digunakan oleh petani karena dinilai lebih mudah dibandingkan dengan sistem lainnya yang mengharuskan petani untuk mengurus semuanya sendiri. Meski terdapat kelompok yang mempunyai mesin *combine harvester*, tidak menjadikan semua petani selalu menggunakan mesin tersebut. Hal ini karena adanya masalah internal pada anggota kelompok tani yang menciptakan kerenggangan sehingga lebih dipilih penggunaan mesin dari luar. Selain itu disebabkan karena petani menganggap bahwa proses panen yang ditanggung pembeli lebih praktis dan tidak memberatkan petani dari segi tenaga dan usaha. Sedangkan untuk biaya penggunaan mesin *Combine harvester* ditentukan oleh kesepakatan petani dengan operator mesin, yaitu berdasarkan berat gabah yang dihasilkan, seharga Rp 40.000 - Rp 50.000 per kwintal.

Sistem sewa mesin *combine harvester* tanpa operator mesin atau penyewaan mesin dengan operatornya tidak digunakan oleh petani disebabkan karena sebagian besar petani tidak memahami cara mengoprasikan mesin dan dirasa cukup merepotkan. Sehingga menggunakan sistem sewa bukan menjadi sebuah pilihan untuk digunakan oleh petani dalam keadaan kekurangan keterampilan dalam mengoprasikan mesin tersebut. Kemudian untuk sistem peminjaman mesin *combine harvester* yaitu sebagian

besar kelompok tani tidak memiliki mesin sendiri. Adapun satu kelompok tani yang memiliki mesin *combine harvester*, yang didapatkan melalui program dinas pertanian disimpan oleh ketua kelompok tani karena keberadaan mesin ini bisa dimanfaatkan dan dirawat. Sehingga keberadaan mesin dalam kelompok ini dibiarkan berkelanjutan, kemudian menjadikan adanya tindakan yang lebih condong untuk menguasai mesin *combine harvester* oleh ketua kelompok tersebut. Keberadaan mesin *combine harvester* tersebut lebih sering disewakan keluar kelompoknya dibandingkan menggunakannya untuk kepentingan kelompok. Disisi lain anggota kelompok jua merasa segan dan tidak suka terhadap perilaku ketua kelompok selaku pengelola mesin. Sehingga ikut menjadikan petani responden memilih untuk menggunakan sistem ditanggung pembeli. Hal inilah yang meendasari mengapa petani tidak menggunakan sistem pinjam dan juga petani tidak memiliki keterampilan dalam mengoperasikan mesin *combine harvester*.

Hambatan Dalam Pemanfaatan Mesin *Combine Harvester*

Hambatan dapat diartikan sebagai penghambat atau penghalang dalam melakukan suatu hal. Dari proses wawancara, diketahui bahwa petani responden memiliki beberapa penghambat dalam penggunaan mesin *combine harvester* saat proses panen, salah satu bentuk hambatan yang ada adalah dari aspek alam seperti saat turun hujan, lahan yang terlalu berlumpur dan akses ke sawah yang sempit. Kemudian yang kedua yaitu hambatan pada aspek sosial.

1 . Hambatan Pada Aspek Alam

Tabel 11. Hambatan Pengoprasian Mesin *Combine Harvester*

No	Hambatan Pada Aspek Alam	Responden	Persentase
1	Hujan Deras	44	100%
2	Akses Masuk Sempit	3	6,8%
3	Lahan Terlalu Berlumpur	5	11,8%

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2022

A. Hujan Deras

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa terdapat 44 orang atau jumlah total petani responden menganggap hujan deras sebagai hambatan dalam pemanfaatan mesin *combine harvester*. kondisi cuaca memberikan pengaruh yang cukup besar dalam menentukan pengoprasian mesin saat akan memanen padi. Saat turun hujan, operator mesin *combine harvester* memilih untuk tidak beroperasi, karena akan menjadikan padi yang akan dipanen basah dan gabah yang dihasilkan menempel satu sama lain sehingga dapat menjadikan kualitas hasil panen menjadi rendah.

Hujan deras dapat menjadikan bagian unit pembersih dari mesin yang berfungsi membersihkan gabah dari batang, daun, malai padi dan benda asing lainnya, melalui beberapa tahap penyaringan dan penampian menjadi tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Begitupun dengan bagian kipas penghembus kotoran yang memiliki fungsi untuk meniup kotoran atau sisa gabah yang tidak terpakai.

B. Akses Masuk Yang Sempit

Pada tabel diatas diketahui bahwa hambatan berupa akses sempit untuk masuk ke lahan dirasakan oleh 3 responden yang menggunakan mesin *combine* besar. Mesin

combine harvester disebut juga oleh petani sebagai mobil panen disebabkan ukurannya yang hampir sama dengan mobil, sehingga kondisi jalan menjadi suatu hal yang penting untuk dipertimbangkan dalam menggunakan mesin *combine harvester*, apakah akses masuk cukup atau tidak. Penyebab paling banyak yang menjadikan akses masuk ke lahan menjadi sempit adalah pagar pembatas jalan dengan lahan sawah dan juga perumahan penduduk yang memiliki jarak yang cukup dekat dengan keberadaan lahan sawah pertanian. Dengan adanya mesin mini *combine harvester* hambatan tersebut dapat diatasi. Namun penyebaran mini *combine harvester* di Kecamatan Sandubaya tidak sama seperti mesin *combine harvester* dengan ukuran yang besar, penyebaran mini *combine harvester* relatif lebih sedikit sehingga menjadikan petani yang memiliki akses masuk yang sempit merasa cukup kesusahan.

C. Lahan Terlalu Berlumpur

Petani responden yang memiliki hambatan berupa lahan berlumpur adalah sebanyak 5 orang. Kondisi lahan memiliki pengaruh yang cukup penting dalam menunjang berat mesin *combine harvester* itu sendiri. Lahan yang memiliki tekstur tanah yang padat akan menjadikan proses panen padi lebih cepat, sedangkan lahan yang memiliki tanah dengan tekstur sangat berlumpur akan membuat roda *combine* tenggelam dan mempengaruhi perputarannya menjadi sangat terhambat. Hal tersebut mengakibatkan proses panen menjadi lebih lama. Sehingga lahan atau sawah dengan kondisi tanah yang sangat berlumpur biasanya akan ditolak oleh operator mesin *combine harvester* untuk melakukan pemanenan disebabkan masalah-masalah yang telah disampaikan tersebut.

2. Hambatan Pada Aspek Sosial

Hambatan pada aspek sosial merupakan penghambat yang berasal dari lingkungan sosial petani responden. Dalam penelitian yang dilakukan diketahui bahwa yang menjadi hambatan petani dalam pemanfaatan mesin *combine harvester* di kecamatan Sandubaya yang pertama yaitu antrian untuk menggunakan mesin *combine* saat panen. Hal ini terjadi karena adanya kegiatan panen raya, sehingga operator mesin mendapat banyak pesanan dari pembeli gabah yang akan menggunakan jasa *combine*. Sehingga jika mesin *combine* benar-benar tidak bisa digunakan maka petani memperbolehkan pembeli gabah menggunakan jasa buruh panen yang didatangkan dari luar. Penggunaan buruh panen cenderung dihindari oleh petani responden disebabkan penggunaan waktu panen yang lama dan adanya potensi kecurangan buruh panen dalam melakukan perontokkan gabah. Petani yang mendapat hambatan seperti ini adalah petani yang panen pada waktu akhir.

Kedua, penghambat pada aspek sosial yaitu dari sisi internal kelompok yang memiliki mesin *combine harvester*. Dimana ketua kelompok yang mengelola mesin merasa lebih diuntungkan jika mesin *combine harvester* disewakan. Melihat hal ini responden lebih memilih untuk menjual padi dengan sistem panen yang ditanggung oleh pembeli. Sebelumnya responden mengharapkan dengan adanya mesin *combine harvester* yang dimiliki oleh kelompok akan menambah nilai jual disebabkan karena panen bisa ditanggung oleh petani responden sendiri. Dari hasil penelitian diketahui bahwa hanya satu kelompok yang mendapatkan hambatan seperti ini.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Respon petani terhadap pemanfaatan mesin panen padi *combine harvester* jika ditinjau dari aspek pengetahuan dan sikap berada pada kategori baik. Aspek pengetahuan dan sikap berada pada kategori tinggi sedangkan pada aspek keterampilan petani berada pada kategori kurang terampil.
2. Sistem dalam pemanfaatan mesin *combine harvester* untuk melakukan panen padi di Kecamatan Sandubaya adalah dengan ditanggung oleh pembeli padi yang siap panen, karena hal tersebut dinilai oleh petani pemilik atau pengelola lahan tidak merepotkan dibandingkan jika harus meminjam atau menyewa mesin *combine harvester* untuk melakukan panen sendiri.
3. Ada dua aspek dalam hambatan pemanfaatan mesin *combine harvester* yaitu aspek alam dan aspek sosial. Hambatan pada aspek alam yaitu; hujan deras, akses menuju sawah yang sempit dan juga struktur tanah sawah yang sangat berlumpur. Sedangkan hambatan pada aspek sosial yaitu; adanya potensi antrian untuk bisa menggunakan mesin *combine harvester* pada masa panen raya dan pengelola mesin *combine harvester* dalam kelompok lebih sering menyewakan mesin keluar dibandingkan untuk digunakan oleh anggota kelompok tani di daerahnya.

Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat diberikan beberapa saran berikut ini :Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat diberikan beberapa saran berikut ini :

1. Diharapkan kepada instansi pertanian setempat untuk senantiasa memberikan arahan dan bimbingan serta solusi agar kehadiran mesin *combine harvester* bisa terus dimanfaatkan dan juga dimaksimalkan dalam usahatani padi Kecamatan Sandubaya.
2. Diharapkan kepada petani untuk lebih giat dalam melakukan usahatani padi dan bekerjasama untuk membuat akses masuk yang lebih luas.
3. Diharapkan kepada pengelola atau pemilik mesin panen padi *combine harvester* untuk bisa memberikan kinerja yang lebih baik dalam mengoperasikan alat panen tersebut agar respon yang diberikan oleh petani tetap baik.
4. Diharapkan kepada pengelola atau pemilik mesin *combine harvester* agar memprioritaskan penggunaan mesin untuk anggota kelompok tani di daerahnya.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Qodri Azizy, 2004, Membangun Fondasi Ekonomi Umat, cetakan I, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Hasibuan, F. 1999. *Kajian Teknis dan Ekonomis Pemakaian Head Feed Combine Harvester (CA 385 EG) Di Daerah Sukamadi, Kabupaten Subang, Jawa.*

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.