

PERSEPSI PETANI TERHADAP PENGGUNAAN TEKNOLOGI COMBINE HARVESTER DI KECAMATAN BLANG BINTANG KABUPATEN ACEH BESAR

Rice Farmers Perception of the Use of Combine Harvester Technology in Blang Bintang District

Diana Novianti^{(1)*}, Ainal Mardhiah⁽²⁾, Teuku Fadhla⁽³⁾, Mulyadi⁽⁴⁾

¹Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Abulyatama Jl Blang bintang Lama
Km 8,5 Aceh Besar 23372, Indonesia

^{2,3} Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian, Universitas Abulyatama, Jl Blang bintang Lama
Km 8,5 Aceh Besar 23372, Indonesia.

⁴ Dosen Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian, Universitas Abulyatama, Jl Blang bintang Lama
Km 8,5 Aceh Besar 23372, Indonesia

Penulis Korespondensi, email : dnovianti778@gmail.com

ABSTRAK

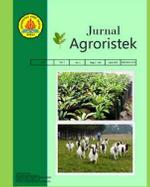
Persepsi petani terhadap penggunaan combine harvester merupakan tanggapan petani terhadap keuntungan yang diperoleh dari penggunaan combine harvester dibandingkan dengan metode panen padi tradisional. Penggunaan teknologi ini dapat mengurangi penggunaan biaya produksi, namun ada beberapa masalah yang harus dihadapi oleh petani karena adanya pencampuran antara padi basah dan padi kering. Ruang lingkup penelitian ini dibatasi hanya petani yang menggunakan mesin combine harvester. Responden dari penelitian ini sebanyak 60 petani, Analisis data menggunakan skala likert. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi petani padi terhadap penggunaan teknologi combine harvester di Kecamatan Blang Bintang sebanyak 73 % setuju hal ini karena dapat meningkatkan pendapatan petani, menghemat biaya produksi, dan efisiensi pemanenan lebih baik, sesuai dengan lahan persawahan dan kebutuhan petani.

Kata Kunci: Persepsi Petani, Teknologi, Combine Harvester

ABSTRACT

Farmer perception of the use of a combine harvester is a farmer's response to the benefits obtained from using a combine harvester compared to traditional rice harvesting methods. The use of this technology can reduce the use of production costs, but several problems must be faced by farmers because of the mixing between wet rice and dry rice. The scope of this study is limited to farmers who use combined harvester machines. The respondents of this study were 60 farmers, data analysis using the Likert scale. The results showed that rice farmers' perception of the use of combine harvester technology in Blang Bintang District as much as 73% agreed because it could increase farmers' income, save production costs, and better harvesting efficiency, by rice fields and farmers' needs

Keywords: Farmer Perception, Technology, Combine Harvester



PENDAHULUAN

Pertanian mempunyai peranan penting dalam kegiatan perekonomian di Indonesia terutama sebagai sumber utama yaitu padi karena merupakan bahan baku makanan pokok masyarakat yang bahan konsumsinya dari beras. Beras sebagai makanan pokok sebagian penduduk di Indonesia, keberadaannya arus terpenuhi dalam jumlah cukup karena dapat berpengaruh terhadap stabilitas ekonomi, sosial, politik dan keamanan disuatu wilayah. Salah satu cara meningkatkan produktivitas tanaman padi, pemerintah memperkenalkan berbagai inovasi teknologi terbaru kepada petani (Mardhiah & Firdaus, 2017) Teknologi tidak dapat dipisahkan di dalam kehidupan manusia. Kehadiran teknologi dapat mempermudah seluruh bidang kehidupan manusia. Begitu halnya dengan bidang bercocok tanam. Persepsi petani terhadap mesin pertanian masih minim pengetahuan, motivasi yang belum ada dari petani untuk menggunakan cara moderen, menjadikan terhambatnya perubahan dari tradisional menjadi era moderen. Teknologi mesin panen *Combine Harvester* berfungsi sebagai teknologi panen ini dihadirkan untuk membantu pertanian di Kecamatan Blang Bintang *Combine Harvester* adalah mesin panen padi yang serba komplit dan canggih dalam pengoperasiannya. *Combine Harvester* dapat bekerja cepat pada areal sawah luas (Sikome et al., 2023). Waktu yang dibutuhkan untuk memanen padi relatif singkat Berdasarkan uraian diatas, maka dirumuskan permasalahan yang sebagai berikut bagaimana persepsi petani padi terhadap Penggunaan Teknologi *Combine Harvester* di Kecamatan Blang Bintang Aceh Besar.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Blang Bintang Aceh Besar karena daerah tersebut sudah menggunakan teknologi mesin *combine harvester*. Penentuan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Blang Bintang tersebut memiliki petani padi sawah yang menggunakan mesin *combine harvester*.

Objek dalam penelitian ini adalah petani padi sawah yang sudah menggunakan mesin *combine harvester*. Ruang lingkup penelitian ini adalah persepsi petani terhadap penggunaan mesin *combine harvester*.

Populasi dalam penelitian ini adalah petani yang menggunakan mesin *Combine Harvester* di Kecamatan Blang. penelitian ini menggunakan metode survei. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara acak. *Random sampling* adalah Teknik pengambilan sampel dari anggota populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu (Sugiyono, 2017) besarnya populasi dalam penelitian ini berjumlah 202 petani, maka besarnya sampel yang ditentukan sebesar 30% pada masing-masing populasi, dengan Analisis data menggunakan skala likert. Instrumen yang dijadikan tolak ukur dalam sebuah pertanyaan atau pernyataan yaitu

Tabel 1. Simbol dan Skor dalam Skala likert

No	Keterangan	Skor Positif	Skor Negatif
1	Sangat Setuju	4	1
2	Setuju	3	2
3	Kurang Setuju	2	3
4	Tidak Setuju	1	4

Sumber: Ridwan (2009:88)

Berdasarkan jawaban responden selanjutnya akan diperoleh satu kecenderungan atas jawaban responden tersebut. Kuisisioner yang dibagikan dilakukan menggunakan skala likert. Persepsi petani padi terhadap teknologi combine harvester di Kecamatan Blang Bintang Kabupaten Aceh Besar sebagai berikut: (Yuliarmi & Marhaeni, 2019).

1. Skor maksimal = skor tertinggi x jumlah soal
2. Skor minimum = skor terendah x jumlah soal
3. Persentase = $\frac{\text{skor terendah} - \text{skor tertinggi}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\%$
4. Rentan = $100\% - \text{skor terendah}$
5. Panjang interval = $\frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}}$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persepsi Petani Padi Sawah Terhadap Penggunaan Combine Harvester Pada Indikator Keuntungan Relatif

Persepsi petani terhadap keuntungan relatif merupakan tanggapan petani terhadap keuntungan-keuntungan yang diperoleh dari penggunaan combine harvester dibandingkan dengan cara panen padi tradisional. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penanganan panen menggunakan Combine harvester dapat menghemat biaya produksi, menghemat biaya tenaga kerja, waktu panen yang jauh lebih singkat dibandingkan cara tradisional, meningkatkan produksi gabah, hasil gabah bersih dari jerami dan bulir hampa, dan sedikit bulir padi yang tertinggal atau terbuang. Pengukuran tingkat keuntungan relatif dapat di lihat pada Tabel berikut.

Tabel 2. Persepsi Petani padi Sawah Terhadap Penggunaan Combine Harvester pada Tingkat Keuntungan Relatif

Indikator	Rentan	Persent	Kriteria
Keuntungan Relatif	21-25	19%	Sangat setuju
	16-20	81%	Setuju
	11-15	0	Kurang setuju
	6-10	0	Tidak setuju

Sumber: Data primer diolah 2023

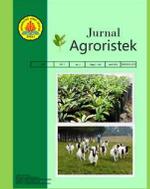
Berdasarkan Tabel diatas dapat bahwa persepsi petani terhadap penggunaan teknologi combine harvester pada Tingkat keuntungan relative berada pada kriteria setuju sekitar 81%, karena penggunaan biaya produksi yang digunakan dapat diminimalisasikan sehingga tumbuhnya minat petani untuk memanfaatkan mesin combine haverter untuk kegiatan pemanenan. Sedangkan pada kriteria sangat setuju sekitar 19% hal ini disebabkan petani mendapatkan keuntungan maksimal selain itu dapat menghemat biaya produksi, efisiensi pemanenan lebih baik.

Persepsi Petani Padi Sawah Terhadap Penggunaan Combine Harvester Pada Tingkat Kesesuaian

Persepsi petani Padi Sawah Terhadap Penggunaan Combine Harvester Pada Tingkat Kesesuaian merupakan tanggapan petani tentang kesesuaian combine harvester yang diterapkan dilokasi penelitian sebagai inovasi penanganan panen padi. Pengukuran tingkat Kesesuain dapat di lihat pada Tabel berikut

Tabel 3. Persepsi Petani Padi Sawah Terhadap Penggunaan Combine Harvester Pada Tingkat Kesesuaian

Indikator	Rentan	Persent	Kriteria
-----------	--------	---------	----------



Tingkat Kesuaian	12-14	40 %	Sangat setuju
	9-11	60 %	Setuju
	6-8	0	Kurang setuju
	3-5	0	Tidak setuju

Sumber Data Primer di Olah 2023

Berdasarkan Tabel diatas diketahui bahwa petani dengan Tingkat persepsi pada penggunaan combine harvester terhadap Tingkat kesesuaian berada dalam kriteria setuju berjumlah sekitar 60 %. Hal ini menunjukkan bahwa petani di Kecamatan Blang Bintang sangat setuju terhadap penggunaan mesin combine harvester karena sudah sesuai dengan lahan persawahan dan sesuai dengan kebutuhan petani namun masih memiliki kendala tapi dapat di tangani oleh petani responden. Sedangkan pada kriteria sangat setuju sekitar 40%, hal ini dikarenakan penggunaan combine harvester sangat sesuai dengan lahan yang mereka garap sehingga memudahkan bagi petani untuk memanfaatkan teknologi tersebut pada lahan pertanian mereka dan sesuai dengan harapan petani.

Persepsi Petani Padi Sawah Terhadap Penggunaan Combine Harvester Pada Tingkat Kerumitan

Persepsi petani padi sawah terhadap tingkat kerumitan merupakan tanggapan petani terhadap tingkat kesulitan pemahaman dan penggunaan sebuah inovasi teknologi. Semakin kompleks dan rumit sebuah inovasi teknologi akan lebih sulit diterima. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi petani terhadap tingkat kerumitan pengoperasian mesin Combine harvester memerlukan keterampilan khusus.

Pengukuran tingkat kerumitan dapat dilihat pada Tabel berikut

Tabel 4 Persepsi Petani Padi Sawah terhadap Penggunaan Combine Harvester Pada Tingkat Kerumitan

Indikator	Rentan	Persen	Kriteria
Tingkat Kerumitan	12 – 14	0	Sangat setuju
	9 – 11	70 %	Setuju
	6 – 8	30 %	Kurang setuju
	3 – 5	0	Tidak setuju

Sumber Data Primer di Olah 2023

Berdasarkan Tabel diatas dapat diketahui bahwa persepsi petani terhadap Tingkat penggunaan combine harvester pada Tingkat kerumitan berada pada Kriteia setuju 70% hal ini karena petani belum memperoleh Pendidikan atau pelatihan terkait penggunaan combine harvester dikarenakan mesin combine harvester terdapat banyak tuas pada kendali mesin. Sedangkan sekitar 30% menyatakan kurang setuju. Hal ini menunjukkan bahwa proses penyewaan mesin combine harvester dilakukan oleh ketua kelompok tani sehingga petani tidak dapat memanfaatkan teknologi tersebut selain itu petani responden juga tidak mampu menggunakan teknologi tersebut..

Persepsi Petani Padi Sawah Terhadap Penggunaan Combine Harvester Pada Tingkat Kemudahan Mencoba

Persepsi petani padi sawah terhadap tingkat kemudahan mencoba merupakan anggapan petani sejauh mana suatu inovasi teknologi dapat dicoba dan diuji. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi petani terhadap kemudahan mencoba berada diklasifikasi baik karena petani beranggapan bahwa mesin Combine harvester membantu penanganan panen di lahan sawah petani

menjadi lebih mudah, serta mudah untuk dipraktikkan atau di ujicoba di lahan sawah petani. Pengukuran tingkat kemudahan mencoba dapat dilihat pada Tabel berikut

Tabel 5. Persepsi Padi Sawah Petani Padi Terhadap Penggunaan Combine Harvester Pada Tingkat Kemudahan Mencoba.

Indikator	Rentan	Persen	Kriteria
Tingkat Kemudahan	16-19	0	Sangat setuju
	12-15	65 %	Setuju
	8-11	35 %	Kurang setuju
	4-7	0	Tidak setuju

Sumber Data Primer di Olah 2023

Berdasarkan table diatas dapat diketahui bahwa petani padi sawah pada tingkat kemudahan mencoba sekitar 65% berada pada kriteria setuju. Hal ini menunjukkan bahwa petani di Kecamatan Blang Bintang setuju terhadap penggunaan mesin combine harvester karena penggunaan combine harvester lebih mudah untuk penanganan panen, serta mudah untuk dipraktikkan atau di uji coba dan memiliki manfaat yang sangat baik. Sedangkan sekitar 35% menyatakan kurang setuju karena mesin combine harvester tidak mudah untuk di gunakan karena bentuk lahan yang tidak sama sehingga menyulitkan mesin combine harvester untuk melakukan pemanenan.

Persepsi Petani Padi Sawah Terhadap Penggunaan Combine Harvester Pada Tingkat Kesesuaian Hasil

Persepsi petani padi sawah terhadap tingkat kesesuaian hasil merupakan sejauh mana anggapan petani terhadap hasil inovasi teknologi dapat diamati dan dikomunikasikan. Jika sebuah inovasi bisa dicoba sebelum diadopsi maka akan meningkatkan keinginan individu mengadopsi teknologi tersebut.

Hasil dilapangan menunjukkan persepsi petani terhadap tingkat kesesuaian hasil berada klasifikasi baik karena petani beranggapan bahwa penanganan panen menggunakan Combine harvester jelas terlihat dari hasil produksi gabah lebih tinggi, terlihat mutu atau kualitas gabah hasil panen lebih bersih, dan terlihat tingkat kehilangan hasil akibat proses panen sedikit. Pengukuran tingkat kesesuaian hasil dapat dilihat pada Tabel

Tabel 6. Persepsi Petani Padi Sawah Terhadap Penggunaan Combine Harvester Pada Tingkat Kesesuaian Hasil

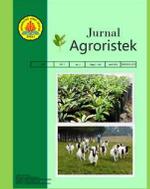
Indikator	Rentan	Persen	Kriteria
Kesesuaian Hasil	20 - 24	0	Sangat setuju
	15 - 19	70 %	Setuju
	10 - 14	30 %	Kurang setuju
	5 - 9	0	Tidak setuju

Sumber Data Primer di Olah 2023

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa Tingkat persepsi petani terhadap penggunaan combine harvester pada Tingkat kesesuaian hasil sekitar 70% berada pada kriteria setuju. Hal ini menunjukkan bahwa penanganan panen lebih baik, produksi gabah tinggi, hasil panen lebih bersih, mutu dan kualitas gabah lebih bersih serta kehilangan hasil akibat proses panen dengan menggunakan mesin combine harvester dapat diminimalisasikan, sedangkan 30% petani responden tidak setuju karena penanganan panen kurang baik, produksi gabahnya bercampur sehingga butuh penanggulangan ekstra dari petani untuk membersihkan Kembali hasil panennya.

Tingkat Persepsi Petani Padi Terhadap Manfaat Penggunaan Combine Harvester

Persepsi merupakan suatu yang muncul akibat adanya sensasi, dimana sensasi adalah aktivitas merasakan atau penyebab



keadaan emosi yang menggembirakan. Sensasi juga dapat didefinisikan sebagai tanggapan yang cepat dari indra penerima kita terhadap stimuli dasar seperti cahaya, warna, dan suara (Simamora, 2008). Pengukuran tingkat persepsi petani dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 7 Tingkat Persepsi Petani Padi Sawah Terhadap Manfaat Penggunaan Combine Harvester

Rentan	Persentase	Kriteria
77-94	0	Sangat setuju
59-76	73 %	Setuju
41-58	27 %	Kurang setuju
23-40	0	Tidak setuju

Sumber Data Primer di Olah 2023

Berdasarkan table diatas Tingkat persepsi petani padi sawah terhadap manfaat penggunaan combine harvester berada pada kriteria setuju sekitar 73% petani hal ini disebabkan penggunaan combine harvester ini memberikan keuntungan karena dapat mengurangi biaya produksi pertanian oleh petani dan dapat meningkatkan pendapatan dikarena tidak terlalu banyak menggunakan tenaga kerja pada proses pemanenan. Penanganan pascapanen padi merupakan upaya yang sangat strategis dalam rangka mendukung peningkatan produksi padi (Maksudi et al., 2018). Mesin Combine harvester ini dijalankan oleh operator yang berpengalaman dan memiliki keterampilan khusus, sehingga memudahkan untuk kegiatan penanganan pasca panen padi, dan mudah dipraktekkan serta memiliki manfaat yang sangat baik, dan hasil ini sejalan dengan penelitian, bahwa penanganan panen lebih baik, produksi gabah lebih tinggi, hasil panen lebih bersih, mutu dan kualitas gabah lebih bersih serta kehilangan hasil akibat proses panen

dengan combine harvester berkurang. Namun 27% Petani Responden mentakan tidak setuju karena hasil pemanenan dengan menggunakan mesin Combine Havester kurang baik, produksi gabah tidak bersih masih ada pencampuran Jerami serta gulma didalam padi tersebut.

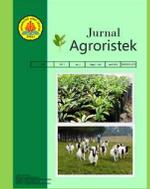
SIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bahwa persepsi petani padi terhadap penggunaan teknologi combine harvester di Kecamatan Blang Bintang meyakini bahwa sekitar 73% petani responden berada pada katagori setuju untuk menggunakan mesin Combine Havester disebabkan meningkatnya pendapatan petani, menghemat biaya produksi, dan efisiensi pemanenan lebih baik, sesuai dengan lahan persawahan dan kebutuhan petani, sehingga penggunaan combine harvester lebih mudah untuk penanganan panen dan mudah serta produksi gabah lebih tinggi, hasil panen lebih bersih. Sedangkan 27 % petani responden kurang setuju karena produksi gabah tidak bersih masih ada pencampuran Jerami serta gulma didalam padi tersebut.

Saran

- Diharapkan kepada petani pengguna combine harvester agar dapat terus memanfaatkan dan menggunakan jasa mesin combine harvester karena dengan menggunakan mesin pemanenan padi combine harvester maka akan memangkas biaya produksi dan penggunaan tenaga kerja sehingga akan berpengaruh pada peningkatan pendapatan dari usahatani padi,
- Persewaan mesin combine harvester layak untuk diusahakan dan diupayakan kepada luasan lahan panen



- yang lebih luas lagi sehingga lebih meningkatkan keuntungan petani di Kecamatan Blang Bintang.
- c. Bantuan mesin combine harvester dari pemerintah pada kelompok tani di Kecamatan Blang Bintang dapat meningkatkan kualitas hasil panen dan kuantitas hasil panen petani karena kehilangan hasil yang sedikit, dimana hal tersebut bisa lebih meningkatkan keuntungan dari hasil panen sehingga dibarengi dengan meningkatkan keuntungan dari hasil panen.
 - d. Pemerintah harus memberikan solusi bagi para buruh tani agar mereka mempunyai pekerjaan lain setelah tenaga mereka digantikan oleh mesin. Masyarakat perlu belajar dan menambah wawasan tentang pembaruan teknologi yang ada pada usaha pertanian melalui seminar atau pelatihan yang dilakukan oleh

C. E. (2023). Analisis Kehilangan Hasil Panen Padi Menggunakan Combine Harvester Kubota Dc 70 Plus Di Desa Tuyat Kecamatan Lolak Kabupaten Bolaang Mongondow. *Jurnal Teknologi Pertanian (Agricultural Technology Journal)*, 14 (1). <https://doi.org/10.35791/jteta.v14i1.51068>.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Yuliarmi, N. N., & Marhaeni, A. A. I. N. (2019). *Metode Riset Jilid 2 Cv.Sastra Utama*.

DAFTAR PUSTAKA

Maksudi, I., Indra, I., & Fauzi, T. (2018). Efektivitas penggunaan Mesin Panen (Combine Harvester) Pada Pemanenan Padi Di Kabupaten Pidie Jaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 3(1). <https://doi.org/10.17969/jimfp.v3i1.6474>.

Mardhiah, A., & Firdaus. (2017). Analisis Rentabilitas Usahatani Padi Sawah Varietas Inpari 30 Dengan Sistem Jajar Legowo Kecamatan Indrapuri Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Agriflora*.

Simamora, Bilson. 2008. *Panduan Riset Perilaku Konsumen*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Sikome, A., Ludong, D. P., & Lengkey, L. C.