

**ANALISIS PERSEPSI DAN PENDAPATAN PETANI PESERTA
ASURANSI USAHATANI PADI (AOTP) DI KECAMATAN BRATI
KABUPATEN GROBOGAN**

*PERCEPTION AND INCOME ANALYSIS OF FARMER PARTICIPANTS OF RICE
BUSINESS INSURANCE (AOTP) IN BRATI DISTRICT, GROBOGAN REGENCY*

Ertiana Safitri¹, Kustopo Budiraharjo², Wiludjeng Roessali³

^{1*23}Program Studi Agribisnis, Departemen Pertanian, Fakultas Peternakan dan Pertanian,
Universitas Diponegoro, Semarang
email:
ertiyanaa5588@gmail.com

ABSTRACT

Climatic conditions that often change and are difficult to predict have a negative impact on natural disasters such as floods, droughts and increasing pest attacks that affect crop damage. Efforts to minimize this by participating in the rice farming business insurance program. Farmers' participation in the AOTP program is still low, therefore it is necessary to know the perception of farmers towards AOTP. Production inputs used by farmers are not optimal, which can result in non-optimal production yields and farmer income. The purpose of this study is to analyze farmers' perceptions of AOTP, rice farming income with Grobogan MSE, factors that affect the income of AOTP farmers. This study was conducted in Lemah Putih Village with a sample of 60 farmers from a population of 105 farmers. Determination of the number of samples taken using the Slovin method where respondents were taken proportionally sampling. Data analysis method with likert scale, multiple linear regression, one sample t test. The results of the research on farmers' perceptions of the AOTP program are overall in the good category. The perception of farmers in terms of socialization is not good, participant registration is very good, premiums are good, claims and benefits are not good. Rice farming is profitable compared to Grobogan MSE. The cost of seeds, labor, farm experience has a significant effect on income. Fertilizer costs, selling prices of rice have no real effect on income

Keywords: *insurance farming rice (AOTP), perception, income*

INTISARI

Kondisi iklim yang sering berubah dan sulit diprediksi memberikan dampak negatif terjadinya bencana alam seperti banjir, kekeringan serta meningkatnya serangan OPT yang berpengaruh terhadap kerusakan tanaman. Upaya untuk meminimalisir hal tersebut dengan mengikuti program asuransi usahatani padi. Partisipasi petani terhadap program AOTP masih rendah oleh karena itu perlu adanya mengetahui persepsi petani terhadap AOTP. Input produksi yang digunakan petani belum optimal dapat mengakibatkan tidak optimalnya hasil produksi dan pendapatan petani. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis persepsi petani terhadap AOTP, pendapatan usahatani padi dengan UMK

Grobogan, faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani AUTP. Penelitian ini dilakukan di Desa Lemah Putih dengan jumlah sampel 60 petani dari populasi 105 petani. Penentuan jumlah sampel diambil menggunakan metode *Slovin* dimana responden diambil secara *proportional sampling*. Metode analisis data dengan skala *likert*, regresi linier berganda, *one sample t test*. Hasil penelitian persepsi petani terhadap program AUTP keseluruhan berada dalam kategori baik. Persepsi petani ditinjau dari aspek sosialisasi kurang baik, pendaftaran peserta sangat baik, premi baik, klaim dan manfaat kurang baik. Usahatani padi menguntungkan dibandingkan dengan UMK Grobogan. Biaya benih, tenaga kerja, pengalaman usahatani berpengaruh signifikan terhadap pendapatan. Biaya pupuk, harga jual padi tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan

Kata kunci: Asuransi Usahatani Padi (AUTP), Persepsi, Pendapatan.

PENDAHULUAN

Kegiatan usaha di sektor pertanian khususnya usahatani padi secara teknis rawan risiko dan ketidakpastian berupa kegagalan panen yang menyebabkan produksi padi turun. Kegagalan panen dapat disebabkan perubahan cuaca dan iklim yang tidak menentu menyebabkan banjir, kekeringan serta serangan organisme pengganggu tanaman (Surmaini *et al.*, 2015).

Menurut peta rawan banjir dan kekeringan, Kabupaten Grobogan termasuk ke dalam wilayah rawan banjir dan kekeringan, salah satunya adalah Kecamatan Brati. Wilayah yang rawan akan banjir yaitu Desa Kronggen, Menduran, Karang Sari, Lemah Putih dan Jangkunharjo. Dampak dari banjir dan kekeringan mengakibatkan gagal panen ditingkat petani padi di Kecamatan Brati. Akibat gagal panen ditingkat petani adalah turunnya pendapatan petani, sehingga berdampak juga terhadap stabilitas ketahanan pangan nasional. Dampak yang diakibatkan oleh risiko dan ketidakpastian iklim diatasi dengan asuransi pertanian. Kebijakan asuransi pertanian penting untuk mengurangi risiko produksi yang dihadapi petani dan melindungi petani dari kehilangan hasil (Yuan *et al.*, 2019).

Kondisi Kecamatan Brati yang rawan banjir dan kekeringan tinggi sehingga petani di daerah tersebut sering menjadikan asuransi pertanian sebagai sarana alternatif untuk mengatasi kegagalan panen. Adanya program AUTP memiliki peran penting untuk meminimalisir risiko di bidang pertanian. Petani diberikan kepastian dengan ganti rugi sebesar Rp 6.000.000,-/ha jika terjadi gagal panen dengan syarat yang telah ditentukan (Kementerian Pertanian, 2018). Harapannya dengan adanya program AUTP pendapatan petani bisa stabil, petani tetap memperoleh modal kerja untuk melanjutkan usahatannya

Penggunaan input produksi yang belum optimal oleh petani akan mempengaruhi hasil produksi dan pendapatan yang diperoleh petani. Faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan petani diantaranya faktor jumlah tenaga kerja dan biaya produksi. Karakteristik petani pun dapat juga mempengaruhi pendapatan petani, salah satunya pengalaman petani dalam berusahatani. Petani yang sudah berpengalaman dianggap mampu berusahatani dengan baik karena mampu mengelola usahatani berdasarkan perencanaan yang efektif dan efisien dan mampu bertanggung jawab dengan baik. Menurut (Burano *et al.*, 2019) masalah yang sering muncul pada petani yaitu rendahnya harga gabah di tingkat petani.

Partisipasi petani terhadap AUTP masih rendah, padahal melalui AUTP petani akan memperoleh jaminan terhadap kerusakan tanaman padi akibat kekeringan, banjir, serangan OPT. Petani akan mendapatkan biaya ganti rugi yang dapat digunakan sebagai modal kerja demi keberlangsungan usahatani untuk melanjutkan kegiatan pada musim tanam selanjutnya. Petani hanya mengeluarkan biaya untuk membayar premi sebesar Rp 36.000,-/hektar. Biaya tersebut jauh lebih murah dibandingkan biaya faktor produksi lain misalnya pupuk urea 200 kg/ha seharga Rp 450.000 (Permentan No. 49, 2021). Adanya program AUTP memberikan pengalaman dan pengetahuan yang baru bagi petani, sehingga perlu adanya mengetahui persepsi petani terhadap program tersebut agar program dapat berjalan dengan baik. Program AUTP memiliki peran penting untuk meminimalisir risiko dibidang pertanian. Petani diberikan kepastian dengan ganti rugi sebesar Rp 6.000.000,-/ha jika terjadi gagal panen dengan syarat yang telah ditentukan (Kementerian Pertanian, 2018). Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, maka perlu diadakan penelitian terkait Asuransi Usahatani Padi dengan judul “Analisis Persepsi dan Pendapatan Petani Peserta Asuransi Usahatani Padi (AUTP) di Kecamatan Brati Kabupaten Grobogan”.

Tujuan adanya penelitian ini yaitu untuk menganalisis persepsi petani terhadap program AUTP, pendapatan usahatani petani AUTP dengan UMK Grobogan, faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani AUTP.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September-Oktober 2021 di Desa Lemah Putih Kecamatan Brati Kabupaten Grobogan. Metode penentuan lokasi daerah penelitian dilakukan secara (*purposive*) yaitu di Kecamatan Brati, Kabupaten Grobogan. Dipilih Kecamatan Brati karena Kecamatan Brati merupakan salah satu penyangga pangan di

Kabupaten Grobogan walaupun termasuk kecamatan kecil di Kabupaten Grobogan, tetapi Kecamatan Brati pernah menjadi salah satu penyumbang padi terbesar di Kabupaten Grobogan bahkan surplus mencapai 194.104 ton beras pada tahun 2018. Kecamatan Brati termasuk daerah rawan bencana banjir dan kekeringan (BPBD Grobogan, 2021). Petani di Kecamatan Brati juga menjadi peserta program Asuransi Usahatani Padi (AUTP). Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survey. Metode pengambilan sampel menggunakan *probability sampling* dengan teknik *simple random sampling*. Populasi dalam penelitian ini adalah kelompok tani yang menjadi peserta AUTP di Desa Lemah Putih yang berjumlah 105 orang. Jumlah sampel sebanyak 60 dari 105 petani. Penentuan jumlah sampel menggunakan metode *Slovin* dengan tingkat kesalahan 10% (Sugiyono, 2018).

Metode analisis data secara deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran umum keadaan wilayah, kondisi petani, persepsi dan dampak AUTP bagi petani, menjelaskan karakteristik petani usahatani padi di Kecamatan Brati. Persepsi terhadap AUTP diukur menggunakan skor dengan skala *likert*. Kriteria setiap tanggapan masing-masing kategori adalah skor 4 menunjukkan Sangat Setuju, skor 3 Setuju, skor 2 Kurang Setuju, skor 1 Tidak Setuju. Rata-Rata Skor dan Capaian Skor digunakan untuk mengetahui bagaimana persepsi petani terhadap Program Asuransi Usahatani Padi (AUTP). Rumus capaian skor:
$$= \frac{\text{Skor tertinggi-skor terendah}}{\text{Banyaknya skor}} \times 100\%$$

Kategori persepsi dibedakan menjadi empat kategori yaitu sangat baik, baik, kurang baik, dan tidak baik. Penentuan kategori tersebut dilakukan dengan menggunakan interval sebagai berikut (Wahyuningsih & Hasan, 2019):

$$\text{Rumus Interval} = \frac{\text{Skor tertinggi-skor terendah}}{\text{Banyaknya skor}}$$

$$\text{Interval kelas } (i) = \frac{4-1}{4} = 0,75.$$

Berdasarkan hasil perhitungan interval kelas di atas maka diperoleh seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Batasan dan Kategori Persepsi

No.	Batasan	Kategori
1	1,00 – 1,75	Tidak Baik
2	1,76 – 2,50	Kurang Baik
3	2,51 – 3,25	Baik
4	3,26 – 4,00	Sangat Baik

Perhitungan pendapatan diperoleh dari selisih antara penerimaan dan total biaya yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Dengan rumusnya adalah :

1. Perhitungan Penerimaan (pendapatan kotor/*total revenue*) menggunakan rumus (Siadina *et al.*, 2019) :

$$TR = P \cdot Q$$

Keterangan :

TR = *Total revenue* (penerimaan/pendapatan kotor) (Rp)

P = *Price* (harga jual padi) (Rp)

Q = *Quantities* (jumlah produksi padi) (kg)

2. Perhitungan Biaya Produksi menggunakan rumus (Siadina *et al.*, 2019) :

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = *Total cost* (biaya produksi total) (Rp)

TFC = *Total fixed cost* (biaya tetap total) (Rp)

TVC = *Total variable cost* (biaya variabel total) (Rp)

3. Perhitungan Pendapatan, menggunakan rumus (Siadina *et al.*, 2019) :

$$\Pi = TR - TC$$

Keterangan:

Π = Pendapatan (Rp)

TR = *Total revenue* (Pendapatan kotor) (Rp)

TC = *Total cost* (biaya produksi total) (Rp)

Pendapatan petani dihitung dalam satu kali musim tanam yaitu 120 hari. Pendapatan tersebut dikonversikan menjadi Rp/hari, selanjutnya pendapatan petani dibandingkan dengan UMK Grobogan dalam satu bulan sesuai SK Gubernur Jateng No 561/39 Tahun 2021 yaitu Rp 1.894.032,10 yang telah dikonversikan dalam Rp/hari sebesar Rp 63.134,40. Selanjutnya dilakukan uji *one sample t test* untuk mengetahui pendapatan yang lebih besaran antara petani dengan UMK Grobogan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani padi peserta AOTP dianalisis menggunakan regresi linier berganda. Persamaan regresi linier berganda dalam penelitian ini dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y_1 = \alpha + \beta_1.X_1 + \beta_2.X_2 + \beta_3.X_3 + \beta_4.X_4 + \beta_5.X_5 + e$$

Keterangan :

Y_1 : Pendapatan (Rp), α : Konstanta, β : Koefisien Regresi, X_1 : Biaya Benih (Rp), X_2 : Biaya Pupuk (Rp), X_3 : Upah TenagaKerja (Rp), X_4 : Harga jual gabah (Rp), X_5 : Pengalaman usahatani (Tahun), e : Kesalahan Penganggu (*error term*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang digunakan dalam penelitian ini meliputi umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, pengalaman berusahatani, dan luas lahan. Karakteristik responden berdasarkan umur dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Responden berdasarkan umur

No	Umur (Tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	30 – 40	11	18,33
2	41 – 50	13	21,67
3	51 – 60	22	36,67
4	61 – 70	10	16,67
5	71 – 80	4	6,67

Sumber : Hasil Penelitian, (2021)

Tabel 2. diperoleh hasil bahwa mayoritas petani responden di Desa Lemah Putih berada pada rentang umur 51 – 64 tahun yang artinya masih dalam kategori produktif. Menurut (Badan Pusat Statistik, 2018) usia produktif di Indonesia adalah rentang usia antara 15 – 64 tahun, usia > 64 tahun sudah dikategorikan usia tidak produktif. Usia mempengaruhi kemampuan petani secara fisik mengelola usahatani. Menurut (Kurniati, 2015) umur produktif mempengaruhi kemampuan fisik pengelolaan usahatani dapat juga menentukan prestasi kerja petani. Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Karakteristik Responden berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	SD/Sederajat	45	75
2	SMP/Sederajat	5	8,33
3	SMA/Sederajat	7	11,67
4	Sarjana	3	5

Sumber : Hasil Penelitian, (2021)

Tabel 3. menunjukkan bahwa mayoritas tingkat pendidikan responden hanya tamatan SD/ sederajat, artinya pendidikan yang dimiliki petani termasuk dalam kategori rendah. Tingkat pendidikan akan berpengaruh terhadap kemampuan seseorang dalam berfikir, pemahaman terhadap proses pengambilan keputusan dan adopsi inovasi teknologi dalam pertanian. Pendidikan menurut pendapat (Maramba, 2018) akan berpengaruh terhadap perilaku petani dalam menerima suatu inovasi dalam bidang pertanian. Seseorang yang pendidikannya lebih tinggi cenderung akan membuka dirinya untuk mencoba hal-hal yang baru, dan lebih cepat dan mudah menerima adopsi suatu inovasi teknologi dan informasi. Karakteristik responden berdasarkan jumlah tanggungan keluarga dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Karakteristik Responden berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga

No	Jumlah Tanggungan Keluarga	Jumlah (orang)	Persentase (%)
----	----------------------------	----------------	----------------

1	≤ 2	42	70
2	3 – 5	18	30
3	6 – 7	0	0

Sumber : Hasil Penelitian, (2021)

Tabel 4. menunjukkan mayoritas petani di Desa Lemah Putih memiliki jumlah tanggungan ≤ 2 orang, dapat dikategorikan kedalam keluarga kecil. Keluarga kecil umumnya memiliki jumlah pengeluaran konsumsi pangan yang lebih rendah dibandingkan dengan keluarga yang jumlah anggotanya lebih besar. Hal ini sesuai pendapat (Supriyanto, 2020) menyatakan bahwa jika keluarga memiliki jumlah anggota lebih besar maka pengeluaran konsumsi pangan rumah tangga akan meningkat, tetapi jika jumlah anggota keluarga berkurang maka konsumsi pangan akan berkurang. Jumlah tanggungan keluarga adalah jumlah beban yang harus ditanggung petani dalam memenuhi kebutuhan rumah tangganya. Jumlah tanggungan keluarga juga akan berpengaruh terhadap curahan waktu yang dapat dialokasikan untuk membatu berusahatani. Hal ini sesuai dengan pendapat (Kurniati, 2015) yang menyatakan bahwa anggota keluarga yang jumlahnya banyak maka semakin banyak tenaga kerja yang dialokasikan untuk membatu usahatani. Karakteristik responden berdasarkan pengalaman usahatani dapat dilihat pada Tabel 5. berikut :

Tabel 5. Karakteristik Responden berdasarkan Pengalaman Usahatani

No	Pengalaman Usahatani (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	≤ 10	8	13,33
2	11 – 20	10	16,67
3	21 – 30	18	30
4	31 – 40	15	25
5	41 – 50	9	15

Sumber : Hasil Penelitian, (2021)

Mayoritas pengalaman usahatani antara 21 – 30 tahun (30%). Pengalaman usahatani akan berpengaruh terhadap pengelolaan usahatani. Petani yang berusahatani sudah lama tentunya akan memiliki banyak pengalaman dibandingkan dengan petani pemula sehingga petani yang sudah lama berusahatani akan lebih bijaksana dalam pengambilan keputusan. Hal ini sesuai dengan pendapat (Kurniati, 2015) yang menyatakan bahwa semakin lama pengalaman petani dalam berusahatani maka akan semakin mampu dalam pengambilan keputusan yang lebih baik dalam mengelola usahatannya.

Karakteristik responden berdasarkan luas lahan dapat dilihat pada Tabel 6. berikut

Tabel 6. Karakteristik Responden berdasarkan luas lahan

No	Luas lahan (ha)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	0,17 – 0,46	24	40,00
2	0,47 – 0,75	15	25,00
3	0,76 – 1,04	19	31,67
4	1,05 – 1,33	2	3,33
Total		60	100,00

Sumber : Hasil Penelitian, (2021)

Mayoritas responden luas lahannya 0,17 – 0,46 ha, dengan rata-rata luas lahan 0,59 ha, dapat dikatakan bahwa skala usahatani petani di lokasi penelitian adalah menengah. Badan Pusat Statistik (2018) yang mengklasifikasikan penguasaan lahan yaitu < 0,5 ha disebut petani gurem, 0,5-0,99 ha disebut skala menengah ha, $\geq 1,0$ ha skala besar. Sempit luasnya lahan akan berpengaruh terhadap penanganan risiko usahatani padi, sesuai dengan pendapat (Prabowo *et al.*, 2021) yang menyatakan bahwa semakin besar luas lahan yang diupayakan petani, semakin besar juga risiko yang dihadapi petani pada usahatani padinya.

Persepsi Petani terhadap AUTP

Persepsi yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan penilaian petani atau penafsiran dari petani terhadap suatu program yang sedang dilaksanakan yaitu program Asuransi Usahatani Padi (AUTP) yang dimulai dari proses sosialisasi program, pendaftaran program, premi asuransi, klaim asuransi serta manfaat asuransi.

Persepsi Petani terhadap Sosialisasi AUTP

Tingkat persepsi petani terhadap variabel sosialisasi terdapat tiga pernyataan yang dapat dilihat di Tabel 7.

Tabel 7. Persepsi Petani terhadap Sosialisasi AUTP

Pernyataan	TS (1)	KS (2)	S (3)	SS (4)	Total Skor	Rata-rata Total Skor
Bapak/Ibu mengikuti sosialisasi terlebih dahulu mengenai AUTP sebelum mendaftar sebagai peserta AUTP	11	36	13	0	122	2,03
Bapak/Ibu memperoleh semua informasi mengenai AUTP dari sosialisasi yang diberikan	11	30	19	0	128	2,13
Peningkatan pengetahuan Bapak/Ibu mengenai AUTP melalui sosialisasi yang telah diberikan	11	0	49	0	158	2,63
Rata-rata Total Skor					137	2,3

Sumber : Hasil Penelitian, (2021)

Persepsi responden terhadap sosialisasi AUTP yang dilihat dari keikutsertaan petani dalam kegiatan sosialisasi memiliki persepsi kurang baik. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan petani, sosialisasi AUTP hanya diberikan kepada pengurus kelompok tani saja dan kemudian ketua kelompok tani memberikan informasi tersebut ke anggotanya, sehingga banyak petani yang tidak menerima sosialisasi AUTP secara

langsung dari penyuluh ataupun pihak asuransi. Informasi yang disampaikan Ketua Kelompok Tani terkadang juga belum lengkap, semenjak adanya pandemi covid-19 perkumpulan Kelompok Tani jarang dilakukan, ketua kelompok tani juga belum berani mengumpulkan para petani untuk mengadakan perkumpulan. Informasi yang diberikan oleh ketua kelompok tani disampaikan melalui siaran atau ketua kelompok tani memberikan informasi ke beberapa anggota kelompok tani dan anggota kelompok tani tersebut menyampaikan informasi ke petani-petani yang lainnya.

Persepsi Petani terhadap Pendaftaran Peserta AUTP

Persepsi responden terhadap pendaftaran peserta AUTP diketahui melalui dua pernyataan yang dapat dilihat pada Tabel 8. berikut ini:

Tabel 8. Persepsi Petani terhadap Pendaftaran Peserta AUTP.

Pernyataan	TS (1)	KS (2)	S (3)	SS (4)	Total	Total Skor	Rata-rata Total Skor
Pendaftaran sebagai peserta AUTP dapat Bapak/Ibu lakukan dengan mudah	11	0	0	49	60	207	3,45
Persyarat yang diperlukan untuk menjadi peserta AUTP mudah untuk Bapak/Ibu penuhi	11	0	0	49	60	207	3,45
Rata-rata Total Skor						207	3,45

Sumber : Hasil Penelitian, (2021)

Persepsi petani secara keseluruhan terhadap pendaftaran peserta AUTP berada pada kategori sangat baik dengan rata-rata skor 3,45. Hal ini dikarenakan pendaftaran dapat dilakukan dengan mudah melalui ketua kelompok tani syarat-syarat yang diperlukan dalam pendaftaran hanya membutuhkan *fotocopy* KTP, KK dan menyebutkan luas lahan yang akan didaftarkan serta membayar premi asuransi.

Persepsi Petani terhadap Premi AUTP

Persepsi petani terhadap premi AUTP dapat diketahui dengan pernyataan-pernyataan yang dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Persepsi Petani terhadap Premi AUTP.

Pernyataan	TS (1)	KS (2)	S (3)	SS (4)	Total Skor	Rata-rata Total Skor
Premi AUTP sebesar Rp 36.000, /Ha/MT sesuai dengan kesanggupan Bapak/Ibu membayar	11	0	49	0	158	2,63
Subsidi premi sebesar 80% yang diberikan pemerintah pada premi AUTP membantu saya secara ekonomi	11	0	44	5	163	2,71
Bapak/Ibu dapat melakukan pembayaran premi dengan mudah	11	0	0	49	207	3,52
Bapak/Ibu akan membayar premi AUTP walaupun tidak ada lagi bantuan subsidi premi dari pemerintah	19	30	11	0	112	1,86
Rata-rata Total Skor					640	2,68

Sumber : Hasil Penelitian, (2021)

Persepsi petani secara keseluruhan terhadap premi asuransi berada pada kategori baik dengan rata-rata skor 2,68. Hal ini dikarenakan pembayaran premi swadaya masih dapat dijangkau oleh petani. pembayaran premi dilakukan dengan cara membayarkan sejumlah uang sesuai luas lahan yang didaftarkan petani kepada ketua kelompok tani dan ketua kelompok tani akan menyerahkan uang premi dan syarat-syarat pendaftaran ke PPL, kemudian pihak PPL akan menyerahkan uang premi beserta syarat-syarat pendaftarannya ke pihak asuransi.

Persepsi Petani terhadap Klaim AUTP

Klaim merupakan ganti rugi dari pihak asuransi kepada pihak petani jika terjadi gagal panen yang disesuaikan dengan perjanjian yang telah disepakati. Persepsi petani terhadap klaim AUTP dapat dilihat di Tabel 10.

Tabel 10. Persepsi Petani terhadap Klaim AUTP.

Pernyataan	TS (1)	KS (2)	S (3)	SS (4)	Total Skor	Rata-rata Total Skor
Mekanisme pengajuan klaim jika terjadi gagal panen merupakan mekanisme yang mudah	11	0	49	0	158	2,63
Jumlah ganti rugi yang dibayarkan sesuai dengan perjanjian	11	0	49	0	158	2,63
Syarat pengajuan klaim yaitu umur padi melewati 10 HST, intensitas kerusakan $\geq 75\%$, luas kerusakan mencapai $\geq 75\%$ pada setiap petak alami sudah sesuai dengan keinginan saudara dan mampu dipenuhi.	11	41	8	0	117	1,95
Rata-rata Total Skor					144,30	2,40

Sumber : Hasil Penelitian, (2021)

Persepsi petani terhadap klaim AUTP secara keseluruhan kurang baik karena total skor rata-rata menunjukkan 2,4. Hal ini dikarenakan petani masih mengharapkan jika intensitas kerusakan lahan sebaiknya diturunkan menjadi 50% dan ada petani yang dari awal tidak mengikuti sosialisasi AUTP sehingga tidak mengetahui tentang klaim AUTP.

Persepsi Petani terhadap Manfaat Program AUTP

Persepsi petani terhadap manfaat AUTP dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Persepsi Petani terhadap Manfaat Program **AUTP**.

Pernyataan	TS (1)	KS (2)	S (3)	SS (4)	Total Skor	Rata-rata Total Skor
Program AUTP membantu menanggung kerugian Bapak/Ibu jika terjadi gagal panen	11	0	45	4	162	2,7
Program AUTP membantu menstabilkan pendapatan Bapak/Ibu	11	0	46	3	159	2,65
Program AUTP menyadarkan bapak/ibu mengenai risiko usahatani	11	0	46	3	159	2,65

Tabel 11. Persepsi Petani terhadap Manfaat Program AUTP (Lanjutan).

Pernyataan	TS (1)	KS (2)	S (3)	SS (4)	Total Skor	Rata-rata Total Skor
Jika terjadi kerugian, klaim dari AUTP dapat digunakan sebagai modal bagi Usahatani.	11	0	25	24	182	3,03
Program AUTP memudahkan Bapak/ibu dalam mengakses sumber-sumber pembiayaan	17	43	0	0	103	1,71
Dengan adanya AUTP, membuat Bapak/ibu terdorong menggunakan input produksi sesuai anjuran usahatani yang baik	11	49	0	0	109	1,82
Rata-rata Total Skor					145,60	2,43

Sumber : Hasil Penelitian, (2021)

Persepsi petani secara keseluruhan terhadap manfaat program AUTP berada dalam kategori kurang baik dengan rata-rata skor 2,43. Maka dapat disimpulkan bahwa menurut pandangan petani di Desa Lemah Putih Kecamatan Brati untuk pelaksanaan AUTP dengan variabel manfaat AUTP kurang terlaksana dengan baik perlu diberikan lagi sosialisai manfaat AUTP agar petani benar-benar memahami manfaat AUTP bukan hanya sekedar ganti rugi berupa uang.

Analisis Biaya Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Peserta AUTP

Biaya produksi merupakan biaya yang dikeluarkan untuk melakukan kegiatan usahatani. Biaya produksi terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang tidak terpengaruh oleh jumlah produksi. Biaya variabel yaitu biaya yang dikeluarkan berubah-ubah menyesuaikan jumlah produksi. Berdasarkan Tabel 12. diketahui bahwa rata-rata total biaya produksi usahatani padi yaitu Rp 5.091.173,-/musim tanam dengan rata-rata skala usaha 0,59 ha atau setara dengan Rp 8.629.107,-/ha/mt. Biaya produksi tersebut lebih rendah dibandingkan dengan penelitian (Sukmayanto *et al.*, 2022) rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan petani di Kabupaten Lampung Tengah sebesar Rp 9.766.454,60,-/ha/mt. Hal tersebut dapat disebabkan oleh adanya perbedaan penggunaan input produksi seperti benih, pupuk, serta pestisida. Usahatani padi dapat dikatakan menguntungkan jika jumlah penerimaan yang didapatkan lebih besar dari total biaya yang dikeluarkan (Sukmayanto *et al.*, 2022). Rata-rata pendapatan yang diperoleh usahatani padi sebesar Rp 11.710.927,-/mt/0,59 ha setara dengan Rp 19.849.029,-/ha/mt, hasil penelitian dilokasi ini lebih baik dari hasil penelitian (Asvira *et al.*, 2021) pendapatan usahatani padi di Desa Kampung Baru Kecamatan Gunung Tour Kabupaten Kuantan Singingi sebesar Rp 17.559.032/ ha/mt. Hal ini dapat disebabkan adanya perbedaan jumlah produksi gabah dan harga jual gabah pada masing-masing daerah.

Semakin tinggi jumlah produksi yang dihasilkan maka akan semakin tinggi keuntungan yang diperoleh petani.

Tabel 12. Hasil Analisis Rata-rata Pendapatan Usahatani

Uraian	Usahatani Padi per 0,59 ha Per Musim Tanam	
	Nilai (Rp)	
Biaya Tetap		
Sewa Lahan		4.136.625
Penyusutan alat		137.963
Premi Asuransi		21.534
Pajak Lahan		82.361
Jumlah (sewa lahan)		4.296.122
Jumlah (pajak lahan)		241.858
Biaya Variabel		
Benih		202.466
Pupuk		571.996
Pestisida		193.633
Tenaga Kerja		2.521.397
Jumlah		3.489.492
Total Biaya Produksi		5.091.173
Penerimaan		16.802.100
Pendapatan		11.710.927

Sumber : Hasil Penelitian, 2021 (Data Diolah)

Perbandingan Pendapatan Petani AOTP dengan UMK Kabupaten Grobogan

Uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* dengan pendekatan *Monte Carlo Sig. (2-tailed)* didapatkan hasil 0,202, artinya data berdistribusi normal. Berdasarkan uji *one sample t-test* didapatkan hasil nilai signifikansi sebesar $0,00 < 0,05$ (taraf kritis) artinya pendapatan usahatani padi peserta AOTP dalam sehari lebih besar dari UMK Kabupaten Grobogan dalam sehari. berarti petani padi masih mendapatakan sejumlah uang yang lebih dari UMK Grobogan. Sejalan dengan penelitian Harviani *et al.* (2019) pendapatan usahatani padi lebih besar dari UMK Kabupaten Demak yaitu Rp 2.065.490,-. Pendapatan petani yang diperoleh dapat dijadikan sebagai suatu keberhasilan pengelolaan usahatani. Menurut (Damanik, 2014) pendapatan dapat digunakan sebagai tolak ukur untuk menilai keberhasilan suatu usahatani serta faktor yang menentukan dalam kelangsungan usahatani.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Padi Peserta AOTP

Tabel 19. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Variabel	Koefisien	Signifikan
Konstanta	-985810,004	0,804
Biaya Benih (X1)	20,263	0,000**
Biaya Pupuk (X2)	-1,849	0,251
Biaya Tenaga Kerja (X3)	3,673	0,000**
Harga Jual (X4)	259,506	0,740
Pengalaman Usahatani (X5)	-30158,073	0,030*
<i>Adusted R Square</i>	0,959	-
F Hitung	-	0,000**

Sumber : Data Primer Diolah, 2021.

Keterangan : * = signifikansi pada taraf 5% ($\alpha = 0,05$)

** = signifikansi pada taraf 1% ($\alpha = 0,01$)

Menurut hasil uji regresi linier berganda dengan SPSS versi 23 diperoleh hasil yaitu :

$$Y = -985810,004 + 20,263 X_1 - 1,849 X_2 + 3,673 X_3 + 259,506 X_4 - 30158,07 X_5$$

Nilai *adjusted R square* didapatkan sebesar 0,959, nilai ini sama dengan 95,9%, variabel pendapatan petani dapat dijelaskan oleh variabel biaya benih, biaya pupuk, biaya tenaga kerja, harga jual serta pengalaman usahatani padi, sedangkan sisanya sebesar 4,1% dapat dijelaskan oleh variabel lain diluar model. Nilai uji F diperoleh nilai signifikan sebesar 0,000, maka pengambilan keputusan adalah H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan semua variabel independen (biaya benih, biaya pupuk, biaya tenaga kerja, harga jual padi serta pengalaman usahatani) secara serempak berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (pendapatan).

Hasil uji pengaruh variabel secara parsial dengan menggunakan uji t didapatkan hasil bahwa variabel biaya benih (X_1), biaya tenaga kerja (X_3) serta pengalaman usahatani (X_5) berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani padi peserta AUDP. Variabel biaya pupuk (X_2), dan harga jual padi (X_4) tidak berpengaruh nyata terhadap variabel dependen yaitu pendapatan petani padi peserta AUDP. Kriteria pengambilan keputusan ini berdasarkan (Ghozali, 2018) bahwa kaidah penerimaannya adalah jika t hitung lebih kecil dari 0,05, atau nilai signifikan $< 0,05$ maka dapat dikatakan variabel bebas berpengaruh signifikan secara parsial terhadap variabel terikat. Nilai t hitung lebih besar dari 0,05 atau nilai signifikan $> 0,05$ maka variabel bebas tidak berpengaruh secara signifikan secara parsial terhadap variabel terikat.

Biaya Benih (X_1)

Nilai koefisien biaya benih adalah 20,263, menunjukkan apabila biaya benih meningkat Rp 1,- maka pendapatan akan bertambah Rp 20,263. Nilai signifikansi t biaya benih adalah 0,000 berarti variabel biaya benih berpengaruh nyata positif terhadap pendapatan petani. Pengaruh ini terjadi karena petani menggunakan benih unggul, otomatis harga benih unggul ini lebih mahal dibandingkan dengan menggunakan benih sendiri dari hasil panen musim tanam sendiri. Penggunaan benih yang unggul dapat meningkatkan hasil produksi padi, sehingga dapat juga meningkatkan pendapatan petani. (Ramadhani *et al.*, 2019) menyatakan bahwa benih yang unggul, bersertifikat sangat dianjurkan petani, tentu harga benihnya lebih tinggi dibandingkan dengan tidak

bersertifikat dan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penggunaan benih bersertifikat dapat meningkatkan hasil produksi. Penggunaan benih di petani peserta AUTP di Desa Lemah Putih Kecamatan Brati dalam 1 ha berkisar antara 20 – 25 kg penggunaan benih sudah dikatakan efisien sesuai petunjuk bahwa penggunaan benih dalam 1 ha yaitu 20 – 25 kg (Sukristiyonubowo *et al.*, 2013) sehingga dapat meningkatkan jumlah produksi.

Biaya Pupuk (X2)

Nilai koefisien biaya pupuk menunjukkan -1,849 yang memiliki arti bahwa jika harga pupuk meningkat Rp 1,- maka akan terjadi penurunan pendapatan petani. Nilai signifikan t untuk biaya pupuk adalah 0,251 artinya biaya pupuk tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani. Hal ini disebabkan petani menggunakan pupuk tidak sesuai dosis yang direkomendasikan menurut Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (buku teks Rekomendasi Pupuk N, P, dan K, spesifik lokasi untuk Tanaman Padi pada lahan sawah per Kecamatan, 2020). Penggunaan pupuk pada petani dengan dosis rendah yaitu 0,25 ha membutuhkan total pupuk 1 kw dengan perbandingan sesuai keinginan petani dan karena keterbatasan pupuk di pasaran dan juga adanya pembatasan pupuk subsidi dan terjadi kelangkaan pupuk sehingga petani menggunakan pupuk seadanya akibatnya produktivitas padi menurun dan mengakibatkan pendapatan petani menurun. Adanya kelangkaan pupuk menyebabkan petani terpaksa untuk membeli pupuk non subsidi atau membeli pupuk ke luar daerahnya walaupun harganya jauh lebih mahal, sehingga menyebabkan pengeluaran petani bertambah. Hal ini menyebabkan pendapatan petani menurun. Penelitian (Saragih & Saleh, 2016) menemukan bahwa biaya pupuk tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani padi karena adanya kenaikan harga pupuk yang menyebabkan petani membeli pupuk dengan jumlah kecil.

Biaya Tenaga Kerja (X3)

Biaya tenaga kerja menunjukkan pengaruh signifikan dan positif terhadap pendapatan dengan koefisien 3,673. Penggunaan tenaga kerja di Desa Lemah Putih sebagian besar sudah menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Hal ini sejalan dengan penelitian (Saragih & Panjaitan, 2020) yang menyatakan bahwa hasil penelitian berpengaruh signifikan dan positif terhadap pendapatan petani, dimana jika variabel tenaga kerja meningkat maka pendapatan usahatani juga ikut meningkat karena menunjukkan bertambahnya tenaga kerja akan mendorong pengolahan usahatani yang intensif.

Harga Jual Gabah (X4)

Harga jual gabah menunjukkan pengaruh tidak signifikan terhadap pendapatan dengan koefisien 259,506. Hal ini disebabkan karena petani dalam menjual gabahnya menggunakan harga jual cenderung sama atau tidak berfluktuasi. Harga jual gabah cenderung stabil berkisar antara Rp 4.000-5.100 akibatnya harga jual tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan. Menurut (Andilan *et al.*, 2021) peningkatan harga jual suatu produk tentu akan memberikan dampak pada sektor lain sehingga pengaruh positif dari harga jual terhadap pendapatan petani tidak terlalu signifikan. Petani ada yang menjual gabahnya pada waktu harga naik, tetapi juga ada petani yang menjual gabahnya waktu harga turun karena kebutuhan petani yang mendesak, maka menyebabkan adanya perbedaan harga jual. Hal ini sejalan dengan penelitian (Nur Cahya, 2019) bahwa jika terjadi panen raya harga jual gabah cenderung rendah karena ketersediaan gabah di pasaran melimpah begitupun sebaliknya.

Pengalaman Usahatani (X5)

Pengalam usahatani menunjukkan pengaruh signifikan terhadap pendapatan dengan koefisien -30158,073, karena rata-rata pengalaman usahatani lebih dari 30 tahun, tetapi umur petani yang berpengalaman > 50 tahun. Usia > 50 tahun sudah mulai memasuki usia tua, artinya usia yang semakin tua akan berpengaruh terhadap kekuatan fisik petani dalam mengelola usahatani. Petani sudah mulai kecapekan jika harus melakukan pengolahan sendiri, pemupukan, penyemprotan, pemanenan. Hal ini mengakibatkan pengelolaan usahatani tidak maksimal, sehingga hasil yang didapatkan tidak maksimal dan pencapaian pendapatan petani tidak maksimal. Menurut (Kurniati, 2015) umur petani merupakan salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi kemampuan fisik petani dalam mengelola usahatannya. Usia petani yang semakin tua akan mengalami penurunan kekuatan fisik sehingga petani tidak dapat bekerja secara maksimal

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Persepsi petani peserta AOTP terhadap program AOTP secara keseluruhan berada dalam kategori Baik. Ditinjau dari aspek sosialisasi AOTP persepsi petani pada kriteria kurang baik, pendaftaran peserta AOTP berada dalam kategori Sangat Baik, Premi AOTP tergolong kriteria Baik, Klaim AOTP tergolong Kurang Baik serta manfaat AOTP termasuk dalam kriteria Kurang Baik. Pendapatan usahatani padi peserta AOTP per 0,59

ha rata-rata sebesar Rp 11.710.927,-. per musim tanam. Pendapatan Usahatani padi peserta AUTP per hari lebih besar dari UMK Grobogan per hari. Variabel biaya benih, biaya pupuk, biaya tenaga kerja, harga jual padi, serta pengalaman usahatani secara simultan berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani peserta AUTP. Secara parsial variabel biaya benih biaya tenaga kerja serta pengalaman usahatani berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani padi peserta AUTP, sedangkan biaya pupuk, harga jual padi tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani padi peserta AUTP di Kecamatan Brati Kabupaten Grobogan.

Saran

Sebaiknya frekuensi penyuluhan program AUTP dilakukan lebih dari satu kali serta dilakukan secara merata dan bukan hanya dihadiri oleh pengurus kelompok tani saja tetapi lebih baik beserta anggota kelompok taninya. Bagi petani diharapkan lebih efektif dan efisien dalam menggunakan faktor-faktor produksi agar produktifitas meningkat sehingga pendapatan petani dapat meningkat juga.

DAFTAR PUSTAKA

- Andilan, J., D.S.M. Engka dan J.I. Sumual. (2021). Pengaruh biaya produksi, luas lahan, harga jual terhadap pendapatan petani kelapa (kopra) di Kecamatan Talawan. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 21(6), 102 – 111.
- Asvira, R., A. Alatas dan Mashadi. (2021). Analisis Pendapatan Petani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Kampung Baru Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Green Swamadipa*. 10 (4), 662 – 667.
- Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Grobogan (BPBD Kab. Grobogan). (2021). Peta Rawan Banjir Kabupaten Grobogan 2011-2031. Badan Penanggulangan Bencana Daerah. <http://bpbd.grobogan.go.id/Peta-Rawan-Banjir/>
- Badan Pusat Statistik. (2018). Hasil Survey Pertanian Antar Sensus (SUTAS) 2018. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. (2020). Rekomendasi Pupuk N, P, dan K spesifik lokasi untuk tanaman padi, jagung, kedelai pada lahan sawah (per Kecamatan). Jakarta: Balitbang.
- Burano, R. Sepriyanti, & Siska, T. Y. (2019). Pengaruh karakteristik petani dengan pendapatan petani padi sawah. *Jurnal Menara Ilmu*, 8(10), 68–74.
- Damanik, J. A. (2014). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani padi di Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. 3(1), 212 – 224.
- Ghozali, I. (2018). Aplikasi Analisis *Multivariate* dengan Program SPSS. Semarang:

Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Harviani, Bella Deninta; Prasetyo, Edy; Setiawan, B. M. (2018). Kontribusi Pendapatan Usahatani Padi Terhadap Pendapatan Total Rumah Tangga Pada Petani Anggota Gapoktan Tani Makmur Kecamatan Demak Kabupaten Demak. *Jurnal Sungkai*, 7(2), 74–80.

Kementerian Pertanian. (2018). Pedoman Bantuan Premi Asuransi Usahatani padi (AUTP) Direktorat Pembiayaan Pertanian. Jakarta: Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian Kementerian Pertanian.

Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor 561/39 Tahun 2021 Tentang Upah Minimum pada 35(Tiga Puluh Lima) Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2022. <https://disnakertrans.jatengprov.go.id/publik>.

Kurniati, D. (2015). Perilaku petani terhadap risiko usahatani kedelai di Kecamatan Jawai Selatan Kabupaten Sambas. *Journal Social Economic of Agriculture*, 4(1), 32–36.

Maramba, U. (2018). Pengaruh Karakteristik Terhadap Pendapatan Petani Jagung di Kabupaten Sumba Timur (Studi Kasus: Desa Kiritana, Kecamatan Kampera, Kabupaten Sumba Timur). *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*. 2(2), 94 – 101.

Nur Cahya, H. (2019). Pemanfaatan Resi Gudang Sebagai Opsi Optimalisasi Supply Chain Sebagai Alternatif Solusi Harga Panen Anjlok Pada Kelompok Tani. *Jurnal Riset Bisnis*, 2(2), 137–146.

Pasaribu, S. M. (2016). Penerapan asuransi usahatani padi di Indonesia: Alternatif skenario melindungi petani dan usahatani. *Jurnal Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*, 1(1), 1 – 9.

Permentan Nomor 49 Tahun 2020 Tentang Alokasi dan Harga Eceran Tertinggi Pupuk Bersubsidi Sektor Pertanian Tahun Anggaran 2021.(2020). Kementerian Pertanian RI. <https://psp.pertanian.go.id/layanan-publik/permentan-nomor-49-tahun-2020>

Prabowo, D. W., S. Marwanti dan U. Barokah.(2021). Analisis pendapatan dan risiko usahatani padi di Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Ekonomi Pertanian Agribisnis*. 5 (1), 145 – 155.

Ramadhani, A., Riniati, & Wibisono, S. (2019). Pengaruh Subsidi benih Terhadap Produksi Padi dan Pendapatan Petani di Desa Pancakarya Kecamatan Ajung Kabupaten Jember. *Jurnal Ekonomi Ekuilibrium*, 3(2), 23–36.

Saragih, F. H., & Saleh, K. (2016). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Rumah Tangga Tani Padi (Studi Kasus: Desa Sei Buluh, Kec. Teluk Mengkulu, Kab. Deli Serdang. *Jurnal Agribisnis Sumatera Utara*, 9(2), 101–106.

Saragih, F. H., & Panjaitan, faisal A. B. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Tani Padi. *Jurnal Agribisnis Sumatera Utara (Agrica)*, 13(1),

55–65.

Siadina, S., Kandatong, H., & Astuti, I. (2019). Analisis Pendapatan Petani Padi Sawah Dengan Menggunakan Teknologi Alat Pasca Panen di Desa Sidorejo Kecamatan Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar. *AGROVITAL : Jurnal Ilmu Pertanian*, 4(1), 30-37.

Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung. Alfabeta.

Sukmayanto, M., Listiana, I., & Hasanuddin, T. (2022). Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi di Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 6(2), 625-634.

Sukristiyonubowo, A. Jamil., & D. S. Hastono. Budidaya Padi pada Sawah Bukaan Baru. Bogor: IAARD Press.

Supriyanto, S. (2020). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pengeluaran konsumsi pangan keluarga petani di Kecamatan Belitang Kabupaten Oku Timur. *Jurnal Bakti Agribisnis*, 6(1), 22 – 30.

Surmaini, E., Runtunuwu, E., & Las, I. (2015). Upaya sektor pertanian dalam menghadapi perubahan iklim. *Jurnal Penelitian*, 30(98), 1–7.

Wahyuningsih, T., A. dan F. Hasan. (2019). Persepsi dan partisipasi petani terhadap asuransi usahatani padi di Kecamatan Pilangkenceng Kabupaten Madiun. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 12(3), 11 – 21.

Yuan, Z. Y., J.Gung-wei and Z. Jin-tao. 2019. Farmers using insurance and cooperatives to manage agricultural risks: A case study of the swine industry in China. *Journal of Integrative Agriculture*, 18(12), 2910–2918