RESPON PETANI TERHADAP ASURANSI USAHATANI PADI (AUTP) PADA DUA TIPE LAHAN LEBAK Di KABUPATEN HULU SUNGAI UTARA

Muhammad Fauzi [1*], Karimal Arum Shafriani [1], Elly Fitriana [2]
[1] Dosen Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat (ULM)
Banjarbaru; Kalimantan Selatan; Indonesia
[2] Mahasiswa Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat (ULM)
Banjarbaru; Kalimantan Selatan; Indonesia
*Corresponding author: mfauzimakki@ulm.ac.id

Abstrak. Asuransi pertanian merupakan salah satu instrumen manajemen risiko untuk melindungi dan menanggulangi kerugian bagi petani termasuk petani padi di lahan rawa lebak akibat terdampak perubahan iklim, serangan hama penyakit maupun bencana alam lainnya. Hanya saja serapan Asuransi usahatani padi (AUTP) di Kabupaten Hulu Sungai Utara (HSU) sampai saat ini masih rendah. Penelitian bertujuan : (1) Menganalisis Respon Petani Padi lahan lebak baik lahan lebak pematang (watun I) maupun lebak tengahan (watun II) terhadap Program AUTP. Tujuan pertama ini berdasar perspektif petani; dan (2) Menganalisis faktor yang mempengaruhi keikutsertaan petani padi di lahan lebak. Penelitian di lakukan di Kabupaten HSU yang tipologi lahan lebaknya terbesar di Kalsel. Jumlah responden 75 petani terdiri dari petani ikut AUTP kategori lebak pematang 25 orang, petani lebak tengahan 25 orang dan petani yang tidak ikut AUTP sebanyak 25 orang. Hasil penelitian menunjukkan 48% petani lebak pematang (watun I) yang ikut program merespon positif program AUTP; sedangkan sisanya 20% netral dan 32 % justru merespon negatif. Respon negatif petani lebak pematang ini berarti juga bahwa petani yang bersangkutan tidak akan lanjut ikut program AUTP ditahun berikutnya. Di lahan lebak tengahan (watun II); petani yang merespon positif sebesar 40%; yang netral 20% dan yang merespon negatif sebesar 40%. Bagi petani non AUTP sebagian besar merespon negatif (76%) dan 24% petani yang netral. Alasan utama menolak atau merespon negatif adalah persyaratan program AUTP yang dinilai rumit; klaimnya sulit; serta petani tidak mengerti AUTP. Faktor utama yang mempengaruhi keikutsertaan petani di lahan lebak adalah lama pendidikan petani; keaktifan dalam kelompok tani; luas lahan yang diusahakan; dan risiko kemungkinan gagal panen.

Kata kunci: asuransi usahatani padi (AUTP), lahan rawa lebak, respon petani padi

1. PENDAHULUAN

Kegagalan panen baik akibat perubahan iklim, serangan hama penyakit maupun bencana alam tidak hanya berdampak negatif pada upaya penyediaan pangan namun juga terhadap ekonomi rumahtangga petani. Secara agregat diperkirakan bahwa total biaya dan risiko akibat perubahan iklim global saja setara dengan kehilangan setidaknya 5% PDB dunia per tahun (Nelson; 2009; ICCSR, 2010). Perlu upaya sistematis dan melembaga untuk melindungi petani dari kerugian akibat ancaman yang terjadi pada sektor pertanian khususnya tanaman pangan. Asuransi pertanian merupakan salah satu alternatif instrumen manajemen risiko yang sudah banyak diterapkan di berbagai negara lain, khususnya untuk menanggulangi kerugian bagi petani. Salah satunya proyek rintisan pemerintah India yang diberi nama *The National Agriculture Insurance Scheme* (NAIS). Dalam proyek ini, pemerintah India memberikan subsidi awal kepada petani kecil dan menengah sebesar 50% (Raju dan Chand. 2014). Proyek ini berhasil meningkatkan persepsi dan motivasi petani India mengenai asuransi. Pemerintah Indonesia juga telah menyediakan skim asuransi pertanian baik untuk tanaman padi maupun untuk ternak sapi dan atau kerbau. Upaya perlindungan usahatani dalam bentuk asuransi pertanian tersebut tercantum dalam UU No 19 tahun 2013 yang selanjutnya ditindak lanjuti dengan penerbitan Peraturan Menteri Pertanian No 40 Tahun 2015 tentang fasilitas asuransi pertanian.

Di Kalimantan Selatan sendiri, program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) telah berjalan sejak tahun 2015. Berdasarkan data Dinas Pertanian Kalsel tahun 2018, target realisasi AUTP mencapai 35.000 Ha; namun realisasinya hanya mencapai 12.332 Ha atau 35,2 %. Target yang tercapai masih relatif kecil. Padahal program AUTP ini dinilai sangat menguntungkan karena memberikan perlindungan secara ekonomi bagi petani. Bahkan di Kabupaten Hulu Sungai Utara (HSU) yang wilayah lahannya mayoritas lahan lebak dan rentan terhadap dampak perubahan iklim terutama banjir dan kekeringan; realisasi AUTP di tahun 2018 hanya mencapai 45 Ha (0,03%0 dari target sebesar 1.500 Ha (Dinas Pertanian Kalsel, 2019). Realisasi ini justru terendah di Kalsel. Padahal harga pertanggungan ditetapkan sebesar Rp 6 juta per hektar per musim tanam dengan premi asuransi yang dibayarkan hanya sebesar Rp 188.000 per hektar per musim. Besaran premi tersebut mendapat subsidi

© Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

dari pemerintah sebesar Rp 144.000 per hektar per musim sehingga petani hanya membayar sebesar Rp 36.000 per hektar per musim (Departemen Pertanian; Pedum AUTP tahun 2018). Oleh sebab itu menjadi tanda tanya, dengan fasilitas dan subsidi yang diberikan untuk AUTP; mengapa serapan AUTP ini masih sangat rendah pada kabupaten yang sebagian besar wilayah usahatani padi adalah lahan lebak. Padahal penelitian yang dilakukan Fauzi, Ferrianta dan Rifiana (2015) menyebutkan bahwa lahan lebak sangat rentan terhadap pengaruh perubahan iklim yang sering berdampak negatif terhadap produksi dan juga ekonomi rumahtangga petani. Artikel ini menjawab bagaimana respon petani terhadap AUTP di Kabupaten HSU. Apakah terdapat perbedaan respon petani yang mengusahakan tanaman padi di lahan lebak pematang (watun I) dengan lebak tengahan (watun II). Faktor apa yang mempengaruhi keikutsertaan petani dalam program AUTP.

2. METODE

2.1. Lokasi dan Jenis serta Sumber Data

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten HSU di Kecamatan Sungai Pandan. Dipilihnya kecamatan ini secara sengaja karena selain peserta AUTP terbanyak; juga lahannya merupakan tipe lebak pematang dengan lebak tengahan. Penelitian ini dilakukan mulai dari bulan April 2020 sampai dengan bulan Oktober 2020 (selama lebih kurang enam bulan). Data yang digunakan dalam penelitian ini ada dua jenis, yakni data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang didapatkan dari hasil wawancara langsung dengan petani yang menjadi sampel penelitian. Data sekunder adalah data yang didapat berdasarkan studi pustaka kelembagaan dan instansi terkait dalam penelitian ini, seperti Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Selatan, Badan Pusat Statistik Kabupaten HSU, Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Selatan, Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten HSU, Balai Penyuluhan Kecamatan (BPK) dan instansi terkait lainnya.

2.2. Metode Penarikan Contoh

Metode penarikan contoh yang digunakan adalah penarikan contoh secara sengaja (*Purposive Sampling*) dengan memilih Kabupaten HSU yaitu kabupaten dengan target program AUTP yang serapannya paling kecil di Kalsel. Dari sejumlah Kecamatan yang ada di Kabupaten HSU, dipilih Kecamatan Sungai Pandan yang diidentifikasi lahan pertaniannya adalah lebak pematang dan lebak tengahan dengan serapan AUTP terbesar. Desa yang terpilih adalah desa Hambuku Raya dan Hambuku Hulu. Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi rumah tangga petani yang mengusahakan tanaman padi. Teknik penarikan sampel *proportionate random sampling* dengan jumlah sampel yang diambil sebesar 75 petani terdiri dari 50 petani peserta AUTP terbagi masing-masing 25 petani lebak pematang dan 25 petani lebak tengahan serta 25 petani yang non AUTP.

2.3. Analisis Data

Menjawab tujuan pertama, yakni menganalisis respon petani padi terhadap program AUTP menggunakan metode analisis tabulasi. Petani sampel setiap kelompok yaitu kelompok petani peserta AUTP lebak pematang (watun I); kelompok petani peserta AUTP lebak tengahan (watun II) dan kelompok petani non AUTP harus memilih atau menentukan jawaban atas pertanyaan pilihan yang diberikan. Ada tiga pilihan jawaban yaitu : (a) setuju atau respon positif; (b) netral atau tidak bersikap; (c) tidak setuju atau respon negatif. Jawaban yang diberikan merupakan perspektif dari petani itu sendiri. Masing-masing petani atau responden harus memberikan beberapa alasan mengapa yang bersangkutan memilih salah satu jawaban tersebut.

Menjawab tujuan kedua yaitu menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keikutsertaan petani terhadap program AUTP digunakan analisis Regresi Logistik. Model regresi logistik digunakan untuk menganalisis data yang berbentuk kategori atau data dengan peubah tidak bebas kualitatif yang berbentuk biner, sedangkan peubah bebas dapat berbentuk kuantitatif atau kualitatif, dimana peubah tidak bebas berskala biner adalah dengan menggunakan 2 kategori, untuk y =1 menyatakan kejadian yang sukses (masuk dalam kategori) sedangkan untuk y =0 menyatakan kejadian yang gagal (tidak masuk dalam kategori), serta digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh peubah bebas terhadap peubah tidak bebas. Peubah Y ini mengikuti sebaran bernuolli. Faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani terhadap program AUTP digunakan analisis

regresi logistik karena variabel dependen (respon petani) merupakan data yang bersifat kategorik. Pada penelitian ini rumah tangga yang dikategorikan Petani Tidak Ikut Serta AUTP = 0, sedangkan Petani Ikut Serta AUTP= 1. Model regresi logistik respon petani terhadap Program AUTP berikut ini:

$Y_i = Z_i = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6$

dimana :

Z	:	Probabilitas respon petani terhadap Program AUTP
α	:	intersep
β	:	Koefisien logistik (dari 1,2,. ,6)
X_1	:	Lama pendidikan formal (tahun)
X_2	:	Keaktifan dalam kelompok tani (tahun)
X_3	:	Luas lahan padi yang diusahakan (ha)
X_4	:	Pengalaman petani berusahatani padi (tahun)
X_5	:	Pendapatan usahatani padi (Rp)
X_6	:	Risiko kemungkinan gagal panen (%)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan 48% petani lebak pematang (watun I) yang ikut program merespon positif program AUTP; sedangkan sisanya 20% netral dan 32 % justru merespon negatif. Respon negatif petani lebak pematang ini berarti juga bahwa petani yang bersangkutan tidak akan lanjut ikut program AUTP ditahun berikutnya. Alasan yang merespon negatif adalah persyaratan ikut program AUTP mereka nilai rumit. Penjelasan yang diberikan atau sosialisasi tidak pernah langsung diberikan oleh Jasindo selaku pelaksana tetapi hanya dilakukan oleh para penyuluh. Para petani banyak yang tidak mengerti prinsip AUTP karena sosialisasi yang mereka pandang tidak tuntas. Kemudian bila terjadi kerusakan maka klaim yang dilakukan juga relative sulit. Petani juga tidak sependapat dengan perhitungan ganti rugi jumlah yang rusak yang ditaksir berdasarkan persentase karena penaksiran dilakukan secara sepihak oleh Jasindo. Sedangkan alasan yang merespon positif adalah lebih pada aspek berjaga-jaga andai terjadi kerusakan masih ada harapan penggantian guna mengganti biaya usahatani yang sudah dikeluarkan. Untuk menghindari rumitnya persyaratan, mereka mengandalkan urusan kepada ketua kelompok tani yang dibantu pula oleh penyuluh. Di lahan lebak tengahan (watun II); petani yang merespon positif sebesar 40%; yang netral 20% dan yang merespon negatif sebesar 40%. Alasan utama menolak atau merespon negatif relative sama dengan petani yang mengelola lahan lebak pematang. Hanya saja yang menarik adalah jumlah yang merespon negative untuk lahan lebak tengahan ini lebih besar dibanding petani peserta AUTP di lahan lebak pematang. Hal ini tidak terlepas dari faktor risiko dimana lahan lebak tengahan dinilai lebih besar dibanding lebak pematang sehingga pihak Jasindo lebih berhati hati dalam penilaian dan ini dianggap lebih rumit oleh para petani. Bagi petani non AUTP sebagian besar merespon negatif (76%) dan 24% petani yang netral. Hal ini bisa dimaklumi karena mereka sejak awal sudah menolak. Namun ada 24% yang masih bersikap netral, artinya mereka masih terbuka untuk ikut dalam AUTP asalkan mendapat penjelasan yang baik dari pihak Jasindo dengan dibantu penyuluh.

Menjawab tujuan kedua; digunakan model regresi logistik. Model ini menggunakan nilai Chi-Square dari selisih antara -2 log likelihood sebelum variabel independen masuk ke dalam model dan -2log likelihood setelah variabel independen masuk ke dalam model. Pengujian yang dilakukan ini disebut juga dengan pengujian Maximum likelihood. Adapun berdasarkan hasil analisis dengan Omnibus Tests of Model Coefficients menunjukkan bahwa model yang dihasilkan fit. Hal ini berdasarkan nilai sig.-nya (0,000) lebih kecil dengan taraf kepercayaan α = 10% (0,1), dengan nilai Chi-square h> Chi-square. Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai Nagelkerke R Square sebesar 0.860 atau 86,0%, yang artinya kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen (keikutsertaan petani) adalah sebesar 86,0%, sedangkan 14,0% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model.

Tabel 1. Hasil pengujian parameter model regresi logistik

Variabel Independen	Koefisien	Wald	Sig.	Exp(B)
Konstanta	-4,136	2,251	0,039	0,000
Lama pendidikan (X1)	0,872	4,001	0,055	2,156

Keaktifan dalam kelompok tani (X2)	1,728	4,006	0,034	4,077
Luas lahan yang diusahakan (X3)	-11,144	4,542	0,033	0,000
Pengalaman usahatani padi (X4)	0,126	0,837	0,352	1,136
Pendapatan usahatani padi (X5)	0,628	2,062	0,080	1,004
Risiko kemungkinan gagal panen (X6)	0,329	2,763	0,096	1,390

Sumber : Pengolahan Data Primer (2020)

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 1, bahwa dari semua variabel independen yang dianalisis dengan menggunakan pengujian parameter model menunjukkan ada 4 variabel yang berpengaruh signifikan yaitu variabel lama pendidikan, keaktifan dalam kelompok tani, luas lahan yang diusahakan, dan risiko kemungkinan gagal panen. Pengalaman usahatani cenderung tidak berpengaruh secara signifikan karena dalam penentuan apakah petani ikut tidaknya asuransi pertanian tidak berkaitan dengan umur petani itu sendiri. Petani yang mempunyai pengalaman lebih dalam bertani kemungkinan sudah hafal untuk mengantisipasi kegagalan panen dan mereka berpikiran mereka bisa mengatasi apabila terjadi kegagalan atau kerusakan panen dengan pengalaman yang mereka miliki oleh karenanya mereka merasa tidak perlu ikut asuransi pertanian. Sehingga dengan kondisi tersebut sudah sewajarnya bahwa pengalaman usahatani padi ini tidak mempengaruhi keikutsertaan petani dalam program AUTP. Lama pendidikan yang ditempuh petani responden yang dihitung berdasarkan lamanya menempuh pendidikan formal (tahun), menandakan bahwa memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keikut sertaan petani tersebut dalam program asuransi usaha tani padi (AUTP) di Kabupaten HSU. Nilai Odds Ratio pada variabel lamanya pendidikan sebesar 2,156. Hal ini berarti setiap kenaikan satu tahun lamanya pendidikan, akan memberikan peluang petani ikut dalam program AUTP sebesar 2,156 kali. Keaktifan dalam kelompok tani dihitung berdasarkan jumlah pertemuan kelompok tani yang diikuti oleh petani, menandakan bahwa variabel ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keikut sertaan petani tersebut dalam program asuransi usaha tani padi (AUTP). Nilai Odds Ratio pada variabel keaktifan dalam kelompok tani sebesar 4,077. Hal ini berarti setiap kenaikan satu satuan jumlah pertemuan yang diikuti oleh petani, akan menaikan peluang petani ikut dalam program AUTP sebesar 4,077 kali dari petani yang tidak ikut program AUTP. Peluang kenaikan petani ikut program AUTP pada variabel ini merupakan nilai peluang yang paling tinggi, hal ini karena melalui keaktifan petani, maka petani tersebut akan semakin banyak mendapatkan informasi yang banyak terkait dengan program AUTP, sehingga petani akan mampu memahami keuntungan yang akan didapat jika megikuti program tersebut. Peluang kenaikan petani ikut program AUTP pada variabel ini merupakan nilai peluang ya ng paling tinggi, hal ini karena melalui keaktifan petani, maka petani tersebut akan semakin banyak mendapatkan informasi yang banyak terkait dengan program AUTP, sehingga petani akan mampu memahami keuntungan yang akan didapat jika mengikuti program tersebut. Nilai odd ratio pada variabel risiko kemungkinan gagal panen adalah 1,390; artinya setiap kenaikan satu satuan kemungkinan gagal panen maka memberikan peluang kenaikan keikutsertaan petani dalam program AUTP.

4. SIMPULAN

Ada sebanyak 48% petani lebak pematang (watun I) yang ikut program merespon positif program AUTP; sedangkan sisanya 20% netral dan 32 % justru merespon negatif. Respon negatif petani lebak pematang ini berarti juga bahwa petani yang bersangkutan tidak akan lanjut ikut program AUTP ditahun berikutnya. Di lahan lebak tengahan (watun II); petani yang merespon positif sebesar 40%; yang netral 20% dan yang merespon negatif sebesar 40%. Bagi petani non AUTP sebagian besar merespon negatif (76%) dan 24% petani yang netral. Alasan utama menolak atau merespon negatif adalah persyaratan program AUTP yang dinillai rumit; klaimnya sulit; serta petani tidak mengerti AUTP. Faktor utama yang mempengaruhi keikutsertaan petani di lahan lebak adalah lama pendidikan petani; keaktifan dalam kelompok tani; luas lahan yang diusahakan; dan risiko kemungkinan gagal panen.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada LPPM Universitas Lambung Mangkurat (ULM) yang telah menyediakan dana penelitian melalui skema pembiayaan PNBP ULM tahun anggaran 2020.

© Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

6. DAFTAR PUSTAKA

Adrayani, Dian. (2013). *Asuransi Pertanian Sebagai Sarana Meningkatkan Kesejahteraan Petani (Analisis Simulasi pada PT. Saung Mirwan dan Mitra Taninya di Kecamatan Megamendung, Kabupaten Bogor)*. Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, Institut Pertanian Bogor.

Bramantia, Alexis (2011). *Tinjauan Yuridis Asuransi Pertanian Untuk Usahatani Padi Pada Kasus Gagal Panen*. [skripsi]. Depok : Fakultas Hukum Program Reguler, Universitas Indonesia.

Chambers, G. Roberts (2007) *Valuing Agricultural Insurance. Amer. J. Agr*. Econ. 89(3) (August 2007): 596–606.

Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kalimantan Selatan (2016). *Laporan Evaluasi Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) Musim Tanam Apsep 2016 Dibandingkan Musim Tanam Omar 2015/2016 Di Kalimantan Selatan*. Banjarbaru.

Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kalimantan Selatan (2013). *Alokasi Penggunaan Lahan Tanaman Padi di Kalimantan Selatan*. Banjarbaru.

Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kalimantan Selatan (2017). *Buku Saku Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) 2017*. Banjarbaru.

Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian. *Pedoman Bantuan Premi Asuransi Usahatani Padi Tahun anggaran 2017*. Jakarta.

Fauzi, M., Y. ferrianta & Rifiana. (2015). Risk Analysis and Strategi of Rice Farmers in Swampland in the Face of Climate Change Impact (Case in South Kalimantan Province – Indonesia). *International Journal of Agricultural and Management and Development (IJAMAD)*. Vol 5 No 2 Juni 2015.

Food and Agricultural Organization Of The United Nations. (2011). *Agricultural Insurance In Asia and Pasific Region*. Bangkok.

Gabriel, Cahya Nugrah (2014). Perlindungan Petani Melalui Konsep Asuransi Pertanian Pada Gabungan Kelompok Tani Desa Argorejo, Kabupaten Bantul . *Jurnal Penelitian Hukum.* Volume 1, Nomor 2, Juli 2014.

ICCSR. (2010). *Indonesian Climate Change Sectoral Roadmap* : Sektor Pertanian. Bappenas. Jakarta.

Itturioz R. (2009). *Agricultural Insurance*. Washington DC (US): World Bank.

Nelson, Gerald. (2009). *Climate Change; Impacts on Agriculture and Costs of Adaptation*. Washington DC: International Food Policy research Institute.

Noor, M. (2004). *Lahan Rawa*. Jakarta: Penerbit Raja Grasindo Persada.

Noor, M. (2007). *Rawa Lebak. Ekologi, Pemanfaatan dan pengembangannya.* Penerbit Rajawali Pers. Jakarta.Nurhananto, Dwi Asnawi. *Respon Petani Padi Terhadap asuransi Pertanian Di Kecamatan Kepanjen Kabupaten Malang*. Prosiding Seminar Nasional Pembangunan Pertanian 2016, 454-458 . Malang.

Pasaribu, *et a*l.(2010). *Pengembangan Asuransi Khusus Untuk Usaha Tani Padi Untuk Menanggulangi Risiko Kerugian 75% Akibat Banjir, Kekeringan, dan Hama Penyakit*. Jakarta : Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.

Pahla Irhamna. (2012). *Analisis Permintaan dan Penawaran Asuransi Pertanian di Solo Raya : Studi Kasus di Kabupaten Karanganyar, Sukoharjo, Boyolali*. [skripsi]. Solo : Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret.

Raju S. S., R. Chand. (2014). *Agricultural Insurance in India* (*Problem and Prospect*). New Delhi (IN): National Centre for Agricultural Economics and Policy Research.

Ramadhana, Akhmad Raihan (2013). *Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi Sebagai Dasar Pengembangan Asuransi Pertanian*. [skripsi]. Bogor : Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.

Siswandi, Bambang. *Respon Petani Terhadap Program Pemerintah Mengenai asuransi Usaha tani Padi (AUTP).* Prosiding Seminar Nasional Pembangunan Pertanian 2016, 169-177 . Malang.

Sumaryanto dan Nurmanaf. (2011). *Simpul-simpul Strategis Pengembangan Asuransi Pertanian Untuk Usaha Tani Padi Di Indonesia*. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. Volume 25, Nomor 2, Desember 2007.

Tina Anggraini (2018). *Faktor-Faktor yang mempengaruhi petani ikut dalam program AUTP di Kabupaten Banjar.* Tesis. Program Studi Magister Ekonomi Pertanian ULM Banjarbaru.

United Nation. (2007). *Developing Index-Based Insurance for Agriculture in Developing Countries*. New York (US): Department of Economic and Social Affairs.

Wahyudi, Imam. (2015). *Skim Ujicoba Asuransi Usaha Tani Padi dan Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Partisipasi Petani Dalam Program AUTP*. [tesis]. Bogor : Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.

Vincent H. Smith & Joseph W. Glauber (2012). *Agricultural Insurance in Developed Countries: Where Have We Been and Where Are We Going*. Applied Economic Perspectives and Policy (2012) volume 34, number 3, pp. 363–390.

Xiaoxue Du *et al.* (2015). Marketing Contracts dan Crop Insurance . Amer. *J. Agr*. Econ. 97(5):1360–1370.

© Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat