

KORELASI TINGKAT PENGHINDARAN RISIKO DENGAN *ECONOMIC WELLBEING* PETANI PADI

CORRELATION OF RICE FARMERS' RISK AVERSION LEVEL WITH ECONOMIC WELLBEING

Rizky Yanuarti^{1*}, Indah Ibanah¹, Lenny Lutfiyah², Laily Mutmainah³, Anik Suwandari¹, Rokhani²

¹ Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember

² Program Studi Penyuluhan Fakultas Pertanian Universitas Jember

³ Program Studi Tanah Fakultas Pertanian Universitas Jember

*Corresponding author's email: rizkyyanuarti@unej.ac.id

ABSTRACT

Farmers' attitudes and perspectives towards risk will be reflected in their decision-making and will be related to risk aversion levels. Recognizing farmers' attitudes towards risk will be beneficial in providing innovative product development according to farmers' needs. The development of a farmer protection system against risks has been carried out by the Indonesian government in the form of Rice Farming Insurance (AUTP). This study aims to analyze risk aversion level (RAL) and measure its relationship to farmers' economic well-being which is illustrated by the income of rice farmers in Wuluhan, Jember Regency. Multiple price list designs were used to analyze RAL and Pearson analysis was employed to measure their correlation. The results showed that farmers tend to show a relatively high level of risk aversion, in which 36.923% of farmers prefer to insure their entire land (option A). Meanwhile, only 2.308% prefer not to insure their land (option F). Pearson correlation value is 0.69, it can be interpreted that an increase in income will be followed by an increase in the RAL value meaning that the level of risk aversion decreases. The research results are useful for policymakers, especially risk in the agricultural sector to determine innovation in optimizing the implementation of AUTP

Keywords: risk, risk aversion level (RAL), correlation, rice farming insurance (AUTP).

ABSTRAK

Sikap dan perspektif petani terhadap risiko akan tercermin dalam pengambilan keputusan yang dilakukan dan akan berkaitan dengan tingkat penghindaran risiko. Menyadari sikap petani terhadap risiko dapat membantu dalam memberikan pengembangan produk inovatif sesuai kebutuhan petani. Pengembangan sistem perlindungan petani terhadap risiko telah dilakukan oleh pemerintah Indonesia dalam bentuk Asuransi Usatani Padi (AUTP). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat penghindaran risiko atau risk aversion level (RAL) untuk kemudian dicari keterhubungannya terhadap economic wellbeing yang digambarkan dengan pendapatan petani padi di Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember. Metode pengukuran RAL menggunakan multiple price list design dan korelasi dianalisis menggunakan pearson correlation. Hasil analisis menunjukkan bahwa petani cenderung menunjukkan tingkat penghindaran risiko yang relatif tinggi, di mana sebesar 36,923% petani lebih memilih untuk mengasuransikan keseluruhan lahan yang dimiliki (pilihan A). Sedangkan hanya sebesar 2,308% yang lebih memilih untuk tidak mengasuransikan lahannya (pilihan F). Pearson correlation sebesar 0,69. Sehingga dapat diartikan bahwa peningkatan pendapatan akan diikuti oleh peningkatan nilai RAL yang berarti tingkat penghindaran risikonya berkurang. Hasil penelitian bermanfaat bagi para perumus kebijakan khususnya penanganan risiko di bidang pertanian untuk menentukan langkah optimasi penerapan AUTP.

Keywords: risiko, risk aversion level (RAL), korelasi, asuransi usatani padi (AUTP)

PENDAHULUAN

Risiko merupakan substansi yang selalu dihadapi oleh petani dalam menjalankan proses usahatani dari hulu hingga hilir. Sikap dan perspektif petani terhadap risiko akan tercermin dalam pengambilan keputusan yang dilakukan dan akan berkaitan dengan tingkat penghindaran risiko. Tingkat penghindaran risiko dikenal dengan istilah *risk aversion level* (RAL). Pemahaman terkait persepsi petani terhadap risiko dan respon yang mereka lakukan merupakan faktor penting dalam menganalisis keputusan petani pada situasi yang tidak pasti [1]. Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dilakukan (Yanuarti, Vollmer, Sulewski), diketahui bahwa penggambaran tingkat penghindaran risiko petani tidak hanya bermanfaat bagi mereka sendiri, melainkan juga kepada para pembuat kebijakan dalam menentukan arah pengembangan usahatani. Lebih lanjut, menyadari sikap petani terhadap risiko dapat membantu dalam memberikan pengembangan produk inovatif sesuai kebutuhan sertaantisipasi fluktuasi pasokan bahan baku pertanian [1].

Pengembangan sistem perlindungan petani terhadap risiko telah dilakukan oleh pemerintah Indonesia dalam bentuk Asuransi Usatani Padi (AUTP). Perusahaan asuransi sebagai penanggung adalah PT. Asuransi Jasindo. Perluasan pelaksanaan AUTP dengan cakupan skala nasional direalisasikan mulai tahun 2015. Berikut ini merupakan grafik yang menggambarkan perkembangan jumlah petani, lahan yang diasuransikan, premi dan klaim AUTP tahun 2015-2017.



Gambar 1 Jumlah Premi dan Klaim AUTP Tahun 2015-2017 [2]

Berdasarkan Gambar 1 dapat diketahui bahwa dalam pelaksanaan AUTP jumlah premi terbanyak dicapai pada tahun 2017 dan jumlah klaim terbanyak ada di tahun 2016. Jumlah premi mengalami peningkatan setiap tahun, pada tahun 2015 sebesar Rp 42.029.000 kemudian meningkat menjadi Rp 89.993.000. Pada tahun 2017 juga mengalami peningkatan menjadi Rp 92.663.000.

Pembayaran premi berkaitan erat dengan penambahan input yang dibutuhkan dalam menjalankan usahatani. Secara langsung akan mempengaruhi pendapatan yang mereka terima. Pendapatan menjadi salah satu indikator dalam menggambarkan kondisi *economic wellbeing* dari petani [3], [4]. Pendapatan yang dimaksud adalah penerimaan produsen dari hasil penjualan produksinya [5].

Penelitian terkait AUTP di Indonesia lebih banyak membahas terkait model asuransi, kelayakan, serta pengembangannya [6], [7]. Analisis terkait tingkat premi yang harus dibayarkan oleh petani juga menjadi penelitian penting yang dilakukan untuk mendapatkan nilai premi ideal bagi

petani padi [8]. AUTP merupakan program inovasi yang mana respon petani menjadi pokok bahasan penting terkait keberhasilan penerapan program tersebut [9][10]. Kesiapan petani untuk membayar premi asuransi merupakan perpanjangan dari respon petani terhadap program dan akan secara langsung berpengaruh terhadap keberlanjutannya [11]. Lebih lanjut, perlu pula diketahui faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam mengikuti AUPP [12]. Penelitian terdahulu yang telah dipaparkan memberikan kontribusi terkait penerapan AUPP di Indonesia. Namun, belum terdapat pembahasan mengenai tingkat penghindaran risiko serta keterkaitannya dengan *economic wellbeing* petani.

Artikel ini berfokus pada pengukuran tingkat penghindaran risiko atau RAL yang kemudian dicari keterhubungannya terhadap *economic wellbeing* yang digambarkan dengan pendapatan petani padi. Pengukuran RAL menggunakan metode yang berbeda yakni menggunakan *multiple price list design*. Kontribusi utama dari artikel dalam bidang keilmuan khususnya penerapan AUPP adalah untuk menambahkan informasi terkait sikap petani serta tingkat penghindaran risiko dalam penerapan AUPP yang bermanfaat bagi para perumus kebijakan untuk menentukan langkah optimasi penerapan AUPP.

METODE PENELITIAN

Penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive method*) di Kecamatan Wuluan Kabupaten Jember. Hal ini dikarenakan proses penerapan AUPP bersifat identik mengacu pada UU No.19 tahun 2013 pasal 37 dan dilaksanakan dengan skala nasional, sehingga proses penerapan AUPP cenderung tidak berbeda di masing-masing wilayah. Sebanyak 130 petani padi dijadikan sampel dalam penelitian setelah melalui proses *two stage sampling*. Diawali dengan memilih populasi dengan metode *purposive* kemudian menentukan jumlah sampel dengan rumus slovin. Pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara menggunakan kuisioner.

Risk Aversion Level (RAL) dianalisis menggunakan *multiple price list design*. Model yang digunakan adalah hasil modifikasi dari model milik [13]. Modifikasi dilakukan agar sesuai dengan karakteristik keputusan petani padi untuk mengikuti AUPP. Petani akan diminta untuk memilih dua kondisi lahan usahatani padi. Kondisi tersebut adalah petani memilih mengasuransikan lahannya atau tidak, tentu risiko yang dihadapi akan berbeda, dan tergantung pada apakah ada atau tidak bencana (banjir, serangan OPT, kekeringan), serta pengembalian ekonomi yang berbeda. Probabilitas bahwa suatu bencana akan terjadi telah ditetapkan 0,5 sesuai dengan model milik [14] serta [13] agar peluang atau kemungkinan terjadinya kejadian yang diasumsikan adalah sama. Petani akan dihadapkan oleh pilihan sebagai berikut:

Tabel 1. Pertanyaan Mengenai Preferensi Risiko :

Saya memilih (pilih salah satu)	Lahan yang diasuransikan	Lahan yang tidak diasuransikan	Jika tidak terjadi bencana (50%)	Jika terjadi bencana (50%)
A	5	0	Rp 4.955.000	Rp 7.500.000
B	4	1	Rp 4.964.000	Rp 6.000.000
C	3	2	Rp 4.973.000	Rp 4.500.000
D	2	3	Rp 4.982.000	Rp 3.000.000
E	1	4	Rp 4.991.000	Rp 1.500.000
F	0	5	Rp 5.000.000	Rp 0

Sumber : Model Kombinasi Alternatif (Vassalos dan Li, 2016:30)

Tabel 1 menunjukkan pertanyaan yang digunakan untuk mengetahui preferensi petani terhadap risiko, di mana A (sangat tidak suka risiko), B (tidak suka risiko), C (sedang ke rendah), D (sedang), E (suka risiko), dan F (sangat suka risiko). Keuntungan dari metode ini adalah dapat digunakan meskipun responden tidak memiliki pengetahuan tentang probabilitas. Hasil RAL

berupa data ordinal yang bernilai 1-6 secara berurutan dari pilihan A hingga F. Data ordinal tersebut kemudian diubah menjadi data interval menggunakan Metode Suksesif Interval (MSI). Kemudian hasil RAL akan dianalisis lebih lanjut menggunakan uji *pearson correlation* untuk mengetahui korelasinya dengan luasan penguasaan lahan yang dimiliki oleh petani.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Risk aversion level menggambarkan seberapa besar petani menghindari risiko. Penghindaran petani terhadap risiko akan mempengaruhi keputusannya untuk mengikuti AUTP. *Risk Averson Level* atau RAL dapat di elisitasi menggunakan pertanyaan dengan asumsi, pada penelitian ini mengacu pada milik [13] yang telah diubah dan disesuaikan bagi petani padi di daerah penelitian. Berikut merupakan hasil klasifikasi tingkat penghindaran risiko:

Tabel 2. Hasil Klasifikasi Tingkat Penghindaran Risiko

Pilihan	Lahan yang diasuransikan	Lahan yang tidak diasuransikan	Nilai (metode MSI)	Jumlah Pilihan	Keterangan
A	5	0	1	48	Sangat tidak suka risiko
B	4	1	2,04	36	Tidak suka risiko
C	3	2	2,66	23	Sedang ke rendah
D	2	3	3,27	17	Sedang
E	1	4	3,85	3	Suka Risiko
F	0	5	4,39	3	Sangat suka risiko
Total				130	

Sumber : Data Primer

Pada Tabel 2 dapat diketahui bahwa sebanyak 48 orang petani memilih pilihan A yaitu mengasuransikan keseluruhan petak sawah yang dimiliki dan menunjukkan sikap sangat tidak suka risiko. Pilihan B, C, D secara berurutan dipilih oleh 36, 23, 17 petani. Pilihan E dan F masing-masing dipilih oleh 3 orang petani, kedua pilihan tersebut menunjukkan sikap petani yang suka risiko. Klasifikasi tingkat penghindaran risiko petani dapat dinyatakan dalam bentuk persentase dengan bantuan diagram, sebagai berikut.

Gambar 2. Diagram Persentase Tingkat Penghindaran Risiko Petani Padi



Sumber : Data Primer

Pada Gambar 2 dapat dilihat bahwa petani cenderung menunjukkan tingkat penghindaran risiko yang relatif tinggi, di mana sebesar 36,923% petani lebih memilih untuk mengasuransikan keseluruhan lahan yang dimiliki (pilihan A). Sedangkan hanya sebesar 2,308% yang lebih memilih untuk tidak mengasuransikan lahannya (pilihan F). Pada umumnya, petani akan

cenderung memiliki sikap untuk menghindari risiko dan tingkat penghindaran risiko petani mempengaruhi keputusannya untuk mengikuti asuransi [15]. Petani di daerah penelitian memilih untuk mengikuti AUTP agar terhindar dari risiko kerugian yang mungkin terjadi. Hal ini juga didukung oleh pengetahuan petani mengenai potensi bahaya dari perubahan kondisi iklim saat ini serta manfaat AUTP, keseluruhan informasi tersebut diperoleh melalui penyuluh pertanian.

Tingkat penghindaran risiko dapat dihubungkan dengan kondisi tingkat pendapatan yang dimiliki. Pendapatan petani merupakan faktor yang dapat mempengaruhi sikap petani terhadap risiko [16]. Berikut ini merupakan rincian hasil analisis korelasi RAL dengan pendapatan petani padi.

Tabel 3. Hasil Analisis *Pearson Correlation* Antara *Risk Aversion Level* dengan Pendapatan

Kriteria	Nilai
<i>Pearson Correlation</i>	0,69
Sigifikansi	0,433
Jumlah Sampel	130

Sumber: Data primer

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa angka koefisien yang diperoleh sebesar 0,69. Hal ini diartikan bahwa tingkat kekuatan hubungan atau korelasi antara RAL dengan pendapatan dapat dikatakan kuat namun tidak signifikan karena nilai signifikansi sebesar 0,433 ($>0,05$). Angka koefisien korelasi bernilai positif sehingga dapat dinyatakan bahwa hubungan kedua variable tersebut bersifat searah. Dengan demikian dapat diartikan bahwa peningkatan pendapatan akan diikuti oleh peningkatan nilai RAL yang berarti tingkat penghindaran risikonya berkurang. Sehingga dapat dikatakan petani dengan pendapatan yang lebih tinggi cenderung untuk berani mengambil risiko [17]. Petani dengan pendapatan yang lebih tinggi cenderung memiliki kondisi finansial yang lebih stabil, sehingga mempengaruhi rasa aman mereka dalam mengambil risiko demi pengembalian hasil yang lebih tinggi [18], [19]. Lebih lanjut dapat dinyatakan bahwa strategi manajemen risiko proaktif memungkinkan petani untuk mengadopsi pendekatan kewirausahaan untuk manajemen pertanian [20]. Hal ini dapat diartikan bahwa petani lebih berani mengambil risiko untuk mencoba hal baru yang berpotensi meningkatkan pendapatan dari usahatani.

KESIMPULAN

Pemahaman terkait sikap petani terhadap risiko dapat membantu dalam memberikan pengembangan produk inovatif sesuai kebutuhan petani pada masing-masing daerah tujuan. Pemerintah Indonesia telah menerapkan sistem perlindungan petani khususnya komoditas padi terhadap risiko yang berbentuk Asuransi Usahatani Padi (AUTP). Analisis pengukuran tingkat penghindaran risiko (*risk aversion level*/RAL) menghasilkan temuan bahwa petani padi di Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember cenderung menunjukkan tingkat penghindaran risiko yang relatif tinggi, di mana sebesar 36,923% petani lebih memilih untuk mengasuransikan keseluruhan lahan yang dimiliki (pilihan A). Sedangkan hanya sebesar 2,308% yang lebih memilih untuk tidak mengasuransikan lahannya (pilihan F). Analisis *pearson correlation* antara RAL dengan pendapatan sebagai indikator *economic wellbeing* petani menghasilkan angka koefisien sebesar 0,69. Sehingga dapat diartikan bahwa peningkatan pendapatan akan diikuti oleh peningkatan nilai RAL yang berarti tingkat penghindaran risikonya berkurang. Penelitian ini memberikan kontribusi pandangan bagi para pembuat kebijakan dalam hal penerapan inovasi produk penanganan risiko bagi petani padi yang disesuaikan dengan karakteristik mereka. Namun memiliki keterbatasan dalam cakupan penggunaan data yang di khususkan dalam

tingkat kecamatan saja. Penggunaan data dengan cakupan wilayah penelitian yang lebih luas serta penambahan variabel dalam hal penguasaan lahan dan pengalaman petani akan memperkaya dan memperdalam pembahasan penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. Sulewski, A. Was, P. Kobus, K. Pogodzinska, M. Szymanska, and T. Sosulski, "Farmers' attitudes towards risk-an empirical study from poland," *Agronomy*, vol. 10, no. 10 October, pp. 1–21, 2020, doi: 10.3390/agronomy10101555.
- [2] D. J. Dirjen Perumahan Pembiayaan Infrastruktur Pekerjaan Umum dan, "No Title," *Data AUTP*, 2018. <http://pembiayaan.pu.go.id/>
- [3] A. K. Mishra, H. S. El-Osta, M. J. Morehart, J. D. Johnson, and J. W. Hopkins, "Income, wealth, and the economic well-being of farm households. Agricultural Economics Report No. 812. Washington, D.C.: U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service, 2002.," no. 812, 2002.
- [4] H. S. El-Osta, R. L. Durst, H. S. El-Osta, and R. L. Durst, "Economic Inequality among US Farm Households: Assessment of the Role of the 2008-2009 Financial Crisis," *Mod. Econ.*, vol. 07, no. 05, pp. 656–676, May 2016, doi: 10.4236/me.2016.75071.
- [5] J. Noor, *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Prenada Media Group, 2011.
- [6] N. Sumaryanto and A. R. Nurmanaf, "Simpul-Simpul Strategis Pengembangan Asuransi Pertanian untuk Usahatani Padi di Indonesia," *Forum Penelit. Agro Ekon.*, vol. 25, no. 2, p. 89, 2016, doi: 10.21082/fae.v25n2.2007.89-103.
- [7] P. Djuned, "Analisis Asuransi Pertanian di Indonesia : Konsep, Tantangan dan Prospek," *J. Borneo Adm.*, vol. 12, no. 1, pp. 9–27, 2016, doi: 10.24258/jba.v12i1.209.
- [8] A. K. Mutaqin, "Kinerja Metode Perhitungan Premi Program Asuransi Usaha Tani Padi di Indonesia," *Statistika*, vol. 16, no. 1, pp. 41–45, 2016.
- [9] Bambang Siswadi dan Farida Syakir, "Respon Petani Terhadap Program Pemerintah Mengenai Asuransi Usahatani Padi (Autp)," *Respon Petani Terhadap Progr. Pemerintah Mengenai Asuransi Usahatani Padi*, no. c, pp. 169–177, 2016, doi: 10.1007/s10068-014-0048-x.
- [10] K. A. N. KUSUMA, I. G. S. A. PUTRA, and N. PARINING, "Sikap Petani Anggota Subak terhadap Program Asuransi Usahatani Padi di Subak Yeh Embang, Desa Yeh Embang Kangin, Kecamatan Mendoyo, Kabupaten Jembrana," *J. Agribisnis dan Agrowisata (Journal Agribus. Agritourism)*, vol. 7, no. 3, p. 374, 2018, doi: 10.24843/jaa.2018.v07.i03.p06.
- [11] N. N. SURNING, I. G. A. A. AMBARAWATI, and I. N. G. USTRIYANA, "Willingness To Pay Petani terhadap Pelaksanaan Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) (Studi Kasus Subak Cepik Desa Tajen Kecamatan Penebel Kabupaten Tabanan)," *J. Agribisnis dan Agrowisata (Journal Agribus. Agritourism)*, vol. 7, no. 3, p. 364, 2018, doi: 10.24843/jaa.2018.v07.i03.p05.
- [12] J. Hardiana, Elwamendri, and D. S. Nurchaini, "FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSAN PETANI DALAM MENGIKUTI PROGRAM ASURANSI USAHATANI PADI (AUTP) DI KABUPATEN TANJUNG JABUNG TIMUR," *J. Fak. Petanian Univeritas Jambi*, vol. 66, pp. 37–39, 2018, [Online]. Available: https://www.fairportlibrary.org/images/files/RenovationProject/Concept_cost_estimate_accepted_031914.pdf
- [13] M. Vassalos and Y. Li, "Assessing the impact of fresh vegetable growers' risk aversion levels and risk preferences on the probability of adopting marketing contracts: A Bayesian approach," *Int. Food Agribus. Manag. Rev.*, vol. 19, no. 1, pp. 25–42, 2016.
- [14] H. P. Binswanger, "Attitudes Measurement In Rural," *Am. J. Agric. Econ.*, vol. 62, no. 3, pp. 395–407, 1980, doi: 10.1016/B978-0-08-021027-8.50013-8.
- [15] J. B. Hardaker, "Some Issues in Dealing with Risk in Agriculture by J Brian Hardaker No . 2000-3 – March 2000 Working Paper Series in Agricultural and Resource Economics Some Issues in Dealing with Risk in Agriculture," *Work. Pap. Ser. Agric. Resour. Econ.*, vol. 3, 2000.

- [16] M. Brüntrup, "The level of risk aversion among African farmers – results of a gambling approach," pp. 1–10, 2000.
- [17] M. N. Yusuf, A. Y. Isyanto, and S. Sudradjat, "Factors that influence farmer's behavior towards risk," *E3S Web Conf.*, vol. 226, pp. 1–6, 2021, doi: 10.1051/e3sconf/202122600030.
- [18] A. Arifin, M. A. Biba, and S. Syafiuddin, "Determinants of Production and Income Risks of Rainfed Lowland Farming: A Case Study in Maros Regency, Indonesia," *Caraka Tani J. Sustain. Agric.*, vol. 36, no. 2, p. 319, 2021, doi: 10.20961/carakatani.v36i2.47713.
- [19] R. Darma, Rahmadanih, N. A. Tenriawaru, and R. Amandaria, "Climate Change Adaptation in the Perspectives of Food, Energy Crisis and Environmental Degradation for Food Sovereignty in Indonesia," *Int. J. Agric. Syst.*, vol. 2, no. 1, pp. 77–89, 2014, [Online]. Available: <http://pasca.unhas.ac.id/ijas/pdf/8>) IJAS Vol. 2 Issue 1 June 2014.pdf
- [20] P. Iyer, M. Bozzola, S. Hirsch, M. Meraner, and R. Finger, "Measuring Farmer Risk Preferences in Europe: A Systematic Review," *J. Agric. Econ.*, vol. 71, no. 1, pp. 3–26, 2020, doi: 10.1111/1477-9552.12325.