**LAPORAN AKHIR**

 **PENELITIAN FAKULTAS PERTANIAN**



**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENENTU KEBERHASILAN**

 **(*CRITICAL SUCCES FACTOR*) ASURANSI USAHA TANI PADI (AUTP)**

**DI KABUPATEN AGAM**

**TIM PENELITI;**

 **Dr. RUSYJA RUSTAM, M.Ag (Ketua)**

 **RIAN HIDAYAT, SP, MM (Anggota)**

 **MUHAMMAD HENDRI, SP, MM (Anggota)**

 **LORA TRIANA, SP, MM (Anggota)**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**NOVEMBER 2018**

****

DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan

Daftar Isi

1. Pendahuluan 3
	1. Latar belakang 3

1.2 Tujuan penelitian 7

1. Tinjauan Pustaka 8
	1. Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) 8
	2. Asuransi Pertanian Di Beberapa Negara Asia 11
2. Metode Penelitian 13
	1. Lokasi dan waktu penelitian 13
	2. Metode penelitian 13
	3. Populasi dan sampel 14
	4. Teknik pengumpulan data 14
	5. Analisis data 15
3. Hasil dan Pembahasan 19
	1. Gambaran Pelaksanaan AUTP di Kab. Agam 19
	2. Analisis Faktor Penentu AUTP di Kab. Agam 19
4. Penutup 26
	1. Kesimpulan 26
	2. Saran 26

Daftar Pustaka

Lampiran

1. **PENDAHULUAN**
	1. Latar Belakang

Upaya Kementerian Pertanian Republik Indonesia untuk mensukseskan pencapaian target swasembada pangan sudah menjadi tekad dan harus berhasil. Berkenaan dengan itu, mulai tahun 2015, pemerintah melaksanakan Upaya Khusus (UPSUS) swasembada padi dengan target produksi padi tahun 2016 mencapai 75,13 Juta ton. Tetapi usaha di sektor pertanian, khususnya usahatani padi dihadapkan pada risiko ketidakpastian sebagai akibat dampak negatif perubahan iklim yang merugikan petani. Untuk mengatasi kerugian petani, maka pemerintah membantu mengupayakan perlindungan usahatani dalam bentuk asuransi pertanian, sebagaimana tercantum pada Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani, yang telah ditindaklanjuti dengan penerbitan Peraturan Menteri Pertanian No 40 Tahun 2015 tentang Fasilitasi Asuransi Pertanian. Asuransi pertanian sangat penting bagi para petani untuk melindungi usahataninya. Asuransi Pertanian merupakan pengalihan risiko yang dapat memberikan ganti rugi akibat kerugian usahatani sehingga keberlangsungan usahatani dapat terjamin. Melalui asuransi usahatani padi memberikan jaminan terhadap kerusakan tanaman akibat banjir, kekeringan, serta serangan hama dan penyakit tumbuhan atau organisme pengganggu tumbuhan (OPT), sehingga petani akan memperoleh ganti rugi sebagai modal kerja untuk keberlangsungan usahataninya. Berkenaan dengan hal tersebut diatas, maka pada tahun 2017, Kementerian Pertanian akan mengembangkan pelaksanaan Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) dan memberikan bantuan premi kepada petani yang menjadi peserta AUTP.

Usaha tani padi merupakan salah satu komoditi unggulan di Kabupaten Agam yang akan berpengaruh bagi ketahanan pangan di Sumater Barat. Berdasarkan data BPS (2016), angka persentase *share* produksi padi Kabupaten Agam terhadap produksi padi Sumatera Barat termasuk adalah yang paling tinggi yaitu 12,82%, yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Persentase (%) share Produksi Kab/Kota terhadap Propinsi Sumatera Barat Tahun 2013 - 2015

Di Propinsi Sumatera Barat terdapat 5 (Lima) daerah sentra produksi padi pada tahun 2015 yaitu Kabupaten Agam, Kabupaten Pesisir Selatan, Kabupaten Solok, Kabupaten Padang Pariaman dan Kabupaten Tanah Datar. Produksi padi di lima kabupaten tersebut menyumbang 57,86 persen dari total produksi padi Sumatera Barat (BPS, 2016).

Dari 3 (tiga) Kabupaten yang memiliki angka persentase *share* produksi padi tertinggi terhadap produksi padi Propinsi Sumatera Barat, terlihat bahwa perkembangan produksi padi di Kabupaten Agam lebih kecil produksi dibandingkan Kabupaten Pesisir Selatan pada Tahun 2015 dibandingkan dengan Tahun 2014 yaitu sebesar 1,32%, yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Perkembangan Produksi Padi Di Kabupaten/Kota Tahun 2014 – 2015 (Ton)

Sumber: BPS, 2016

Penurunan produksi yang terjadi pada beberapa Kabupaten/Kota yang ada di Sumatera Barat tentunya akan menganggu upaya memenuhi kebutuhan pangan nasional khususnya beras. Usaha pencapaian target swasembada pada usahatani padi dihadapkan pada risiko ketidakpastian fenomena alam yang merugikan petani. Untuk mengatasi kerugian petani, maka pemerintah membantu mengupayakan perlindungan usahatani dalam bentuk Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP).

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang memiliki peran penting dalam perekonomian nasional. Peran sektor pertanian diantaranya sebagai penyedia sumber pangan bagi masyarakat, sumber pendapatan nasional, membuka kesempatan kerja serta penghasil devisa negara ketika produk-produk hasil pertanian diekspor ke negara lain, sedangkan menurut data BPS (2013) namun kondisi saat ini usaha di sektor pertanian selama ini kurang diminati oleh masyarakat pada umumnya. Menurut hasil sensus pertanian tahun 2013, terjadi penurunan Rumah Tangga Usaha Pertanian (RTUP) sebesar 16,32 % dan sub-sektor tanaman padi terjadi penurunan 0,41% jika dibandingkan sensus pertanian tahun 2003 (BPS, 2013).

Berdasarkan data pada Tabel 1, pada lokasi penelitian yang akan dilakukan di Kabupaten Agam, perkembangan produksi padi tahun 2015 adalah kecil dibandingkan Kabupaten/Kota lainnya, walaupun sudah ada beberapa Kabupaten/Kota sentra pangan yang perkembangan produksinya turun seperti Kabupaten Solok dan Kota Solok. Hal ini diduga salah satu penyebabnya adalah karena adanya kegagalan panen yang dialami petani dan dikhawatirkan dalam jangka panjang akan yang berdampak pada berkurangnya minat rumah tangga petani untuk berkerja di sektor usaha tani padi.

Pada tahun 2015 pemerintah mempunyai target 1 juta hektare (ha) lahan sawah petani terlindungi asuransi, namun capaian hingga akhir tahun 2015 adalah seluas 233.000 ha lahan sawah. Untuk tahun 2016 sampai bulan September 2016 sekitar 373.633 ha sawah sudah terdaftar dalam program asuransi usaha tani padi (AUTP), jumlah tersebut separuh dari total target yang dicanangkan tahun 2016 yaitu 700 ribu ha (Media Indonesia, 2016), sedangkan capaian untuk Propinsi Sumatera Barat Tahun 2015 total lahan sawah petani padi yang melakukan asuransi usaha tani padi seluas 22.183 hektare dengan target luas lahan pertanian untuk mengikuti asuransi yaitu 36.000 hektare, realisasi asuransi usaha tani padi hanya sebesar 61,60 % pada tahun 2015 di Sumatera Barat (Padang Ekspres, 2015), sedangkan untuk Kabupaten Agam di Tahun 2016 hanya 65 Ha lahan padi sawah yang diasuransikan dari total target 2.350 Ha (Restu, 2016)

Untuk mengurangi resiko kegagalan panen yang dialami petani, Kementerian Pertanian menetapkan kegiatan Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) pada Juli 2015, sehingga pelaksanaan Asuransi Usaha Tani Padi yang masih tergolong baru di Indonesia dibandingkan dengan negara-negara Asia lainnya seperti Negara India yang sudah mengenal asuransi pertanian Tahun 1972, Negara China dan Vietnam mengenal asuransi pertanian tahun 1982, dan Thailand menerapkan asuransi pertanian pada Tahun 1978.

Untuk itu penting mengidentifikasi dan mengkaji tentang faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan AUTP agar diterima petani kedepan nya, maka akan dilakukan penelitian tentang *Analisis Faktor-Faktor Penentu Keberhasilan (Critical Succes Factor) Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) di Kabupaten Agam*.

* 1. Tujuan
	2. Mendeskripsikan pelaksanaan Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) di Kabupaten Agam.
	3. Menganalisis faktor-faktor penentu keberhasilan Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) di Kabupaten Agam.
1. **TINJAUAN PUSTAKA**

**2.1 Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP)**

Wujud keberpihakan pemerintah Indonesia dalam upaya melindungi petani dari risiko gagal panen, maka Kementerian Pertanian Republik Indonesia pada tahun 2016 mengimplementasikan Asuransi Usahatani Padi (AUTP). Asuransi usahatani padi diharapkan dapat memberikan perlindungan kepada petani jika terjadi gagal panen sebagai akibat risikobanjir, kekeringan, dan serangan OPT, mengalihkan kerugian kepada pihak lain melalui pertanggungan asuransi, serta mampu memberikan pendidikan kepada petani dalam mengelola risiko dan sistem usahatani yang baik. Salah satu bentuk kegiatan untuk meringankan petani dalam pembayaran premi, maka pada tahap awal AUTP diantaranya memberikan bantuan premi kepada petani peserta AUTP.

Landasan hukum asuransi pertanian dalam pelaksanaan asuransi pertanian merupakan amanat dari undang-undang nomor 19 tahun 2013 tentang perlindungan dan pemberdayaan petani, Peraturan Menteri Pertanian Rebuplik Indonesia Nomor. 40/PERMENTAN/SR.230/7/2015 tentan Fasilitas Asuransi Pertanian.

Undang-undang No. 19 Tahun 2013 pasal 37 ayat (1) yang berbunyi “Pemerintah dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya berkewajiban melindungi usaha tani yang dilakukan oleh petani dalam bentuk asuransi pertanian”. Asuransi pertanian dilakukan untuk melindungi petani dari kerugian gagal panen akiba, bencana alam, serangan organisme pengganggu tumbuhan, wabah penyakit hewan menular, dampak perubahan iklim. Berkenaan dengan hal tersebut, maka agar pelaksanaan kegiatan asuransi berjalan dengan baik sesuai yang diharapkan, berpedoman pada Keputusan Menteri Pertanian tentang Pelaksanaan Asuransi Usahatani Padi.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian peserta AUTP adalah a) Petani yang memiliki lahan sawah dan melakukan usaha budidaya tanaman padi pada lahan paling luas 2 (dua) hektar, b) Petani penggarap yang tidak memiliki lahan usahatani dan menggarap lahan sawah paling luas 2 (dua) hektar.

Lokasi pelaksanaan AUTP adalah pada sawah irigasi yaitu irigasi teknis, irigasi setengah teknis, irigasi desa/sederhana, dan lahan rawa pasang surut/lebak yang telah memiliki sistem tata air yang berfungsi, dan lahan sawah tadah hujan yang tersedia sumber-sumber air (air permukaan dan air tanah), diprioritaskan pada Wilayah sentra produksi padi dan atau wilayah penyelenggaraan Upsus padi (Kepmentan, 2017)

Kementan (2017), bahwa AUTP memberikan jaminan atas kerusakan pada tanaman yang diasuransikan yang diakibatkan oleh banjir, kekeringan, dan serangan OPT dengan batasan-batasan sebagai berikut:

1. **Banjir**

adalah tergenangnya lahan pertanian selama periode pertumbuhan tanaman dengan kedalaman dan jangka waktu tertentu, sehingga menurunkan tingkat produksi tanaman.

1. **Kekeringan**

adalah tidak terpenuhinya kebutuhan air tanaman selama periode pertumbuhan tanaman yang mengakibatkan pertumbuhan tanaman tidak optimal, sehingga menurunkan tingkat produksi tanaman.

1. **Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT)**

adalah organisme yang dapat mengganggu dan merusak kehidupan tanaman atau menyebabkan kematian pada tanaman pangan, termasuk di dalamnya:

* 1. **Hama Tanaman**: Penggerek batang, Wereng batang coklat, Walang sangit, Tikus, dan Ulat grayak dan Keong mas.
	2. **Penyakit Tanaman**: Blast, Bercak coklat, Tungro, Busuk batang,Kerdil hampa, Kerdil Rumput/Kerdil Kuning dan Kresek.

Ganti rugi diberikan kepada peserta AUTP apabila terjadi banjir, kekeringan dan atau serangan OPT yang mengakibatkan kerusakan tanaman padi yang dipertanggungkan dengan kondisi persyaratan (Kementan, 2017):

1. Umur padi sudah melewati 10 hari (10 hari setelah tanam/HST).
2. Umur padi sudah melewati 30 hari (teknologi tabela).
3. Intensitas kerusakan mencapai ≥75% dan luas kerusakan mencapai ≥75% pada setiap luas petak alami.

Dalam AUTP, harga pertanggungan ditetapkan sebesar Rp. 6.000.000,- per hektar per musim tanam. Harga pertanggungan menjadi dasar perhitungan premi dan batas maksimum ganti rugi. Premi asuransi adalah sejumlah uang yang dibayar sebagai biaya untuk mendapatkan perlindungan asuransi. Total premi asuransi sebesar Rp.180.000,- /ha/MT. Besaran bantuan premi dari pemerintah Rp.144.000,-/ha/MT dan sisanya swadaya petani Rp.36.000,-/ha/MT. Jika luas lahan yang diasuransikan kurang atau lebih dari 1 (satu) ha, maka besarnya premi (dan ganti rugi) dihitung secara proporsional. Polis asuransi diterbitkan untuk satu musim tanam dengan jangka waktu pertanggungan dimulai pada tanggal perkiraan tanam dan berakhir pada tanggal perkiraan panen (Kementan, 2017).

Kementan (2017), Pelaksanaan AUTP melibatkan berbagai pihak/instansi. Secara umum, mekanisme pelaksanaannya dapat dilihat pada Gambar 2.

Gambar 2. Mekanisme Pelakasanaan AUTP 2017.

**2.2. Asuransi Pertanian Di Beberapa Negara Asia**

Negara India mengenal asuransi pertanian sejak tahun 1972 dengan diterapkannya uji coba asuransi pertanian yang diterapkan secara swadaya. Mulai tahun 1979 pemerintah India memberikan subsidi premi asuransi gagal panen berdasarkan yield index untuk wilayah publik. Mulai tahun 1985 skema asuransi gagal panen secara komprehensif (Comprehensif Crop Insurance Scheme/ CCIS) mulai diperkenalkan di enam belas negara bagian dan dua wilayah serikat oleh perusahaan asuransi di India (General Insurance Corporation/GIC). CCIS diganti dengan National Agricultural Insurance Scheme (NAIS) pada tahun 1999/2000. Tujuan pemerintah India memberikan subsidi premi asuransi gagal panen antara lain (FAO,2011): a) untuk memberikan dukungan keuangan bagi petani ketika terjadi gagal panen, b). untuk mengembalikan kelayakan kredit bagi petani setelah gagal panen untuk musim tanam berikutnya, c). untuk mendukung dan merangsang produksi sereal, kacang-kacangan, dan minyak sayur (Insyafiah, 2014).

Negara China mulai menerapkan asuransi pertanian tahun 1982 melalui asuransi ternak dan asuransi gagal panen. China mengalami dua tahap perkembangan asuransi pertanian. Pada tahun 1982 sampai dengan 2002 asuransi dilaksanakan oleh suatu perusahaan asuransi di Cina (*People’s Insurance Company of China* /PICC). Pendapatan premi sebesar US$98 juta pada tahun 1992 dan menurun sebesar US$40 juta pada tahun 2002. Pada masa itu, perusahaan asuransi mengalami kerugian dan akhirnya diprivatisasi. Pada tahap kedua pemerintah china mulai mengenalkan subsidi dalam skema asuransi pertanian pada tahun 2003. Pemerintah china mendorong perusahaan asuransi baru untuk melaksanakan asuransi pertanian sebagai salah satu kebijakan guna mengembangkan sektor pertanian. Sejak tahun 2005, pelaksanaan asuransi pertanian mengalami perkembangan sehingga subsidi premi juga mengalami peningkatan. Saat ini China merupakan negara yang menerapkan asuransi pertanian terbesar kedua setelah United State. Pelaksanaan asuransi pertanian di China sebagian besar adalah petani individual dengan asuransi gagal panen untuk semua risiko (*multiple peril crop insurance*). Perusahaan asuransi juga melaksanakan asuransi beberapa produk pertanian berdasarkan risiko. Asuransi gagal panen yang ditanggung meliputi: jagung, padi, kedelai, gandum, dan kapas (Insyafiah, 2014)

 Asuransi pertanian di negara Vietnam mulai diterapkan sejak tahun 1982 oleh perusahaan asuransi Bao Viet Insurance. Sektor Pertanian merupakan sektor yang sangat penting bagi pemerintah vietnam, dimana 22% produk domestik bruto disumbang dari sektor pertanian. Negara vietnam sering dilanda bencana angin puyuh dan hujan yang cukup deras sehingga menyebabkan banjir, tanah longsor, musim kering, gelombang badai dan banjir roop di daerah selatan. Asuransi pertanian dilaksanakan tanpa bantuan subsidi premi dari pemerintah/tidak ada dana secara langsung dari pemerintah untuk mendukung auransi pertanian. Asuransi pertanian dilaksanakan bank pertanian bekerja sama dengan petani, dan sifatnya tidak wajib bagi petani untuk ikut asuransi. Produk pertanian yang dicover oleh asuransi meliputi jagung, ubi kayu, dan padi (Insyafiah, 2014)

Asuransi gagal panen telah diterapkan di Thailand antara tahun 1978 sampai dengan tahun 1990. Asuransi gagal panen mengcover berbagai macam risiko (*multiple peril crop insurance*/MPCI) untuk produk kapas, jagung, dan kacang kedelai. Program asuransi telah ditutup karena tingginya biaya administrasi dan besarnya kerugian yang harus ditanggung. Asuransi gagal panen berdasarkan index iklim dilaksanakan pada tahun 2006 sampai dengan tahun 2010 oleh perusahaan reasuransi, kumpulan dari sembilan perusahaan asuransi dan perusahaan asuransi milik pemerintah Thailand (Thai reinsurance public company Ltd). Asuransi index iklim menjamin tanaman kapas yang merupakan tanaman konvensional yang sangat rentan terhadap curah hujan dengan rata-rata tarif premi diatas 10% (Insyafiah, 2014).

1. **METODE PENELITIAN**

**3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian**

 Penelitian dilakukan Kabupaten Agam. Lokasi penelitian ini dipilih karena Kabupaten Agam merupakan Kabupaten penyumbang produksi padi tertinggi di Sumatera Barat dan juga mempertimbangkan Keputusan Gubernur Sumatera Barat No. 521.305.2013 Tahun 2013 tentang penetapan kawasan pertanian tanaman pangan. Periode waktu pelaksanaan penelitian adalah Bulan Mei s/d November 2018.

**3.2. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dan kuantitatif. Pengumpulan data dalam pelaksanaannya, menggunakan *indepth interview, desk study, Kuisioner,* dan *Factor Analysis*.

*Indepth interview* digunakan untuk mendapatkan informasi dari informan kunci (key informan) terhadap objek Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP). Pendekatan ini digunakan dalam mempelajari pelaksanaan AUPT di Kabupaten Agam, dan yang akan menjadi informan kunci adalah pelaksana program AUTP di Kabupaten Agam yaitu Kepala Bidang Prasarana dan Sarana Pertanian (PSP), kepala seksi, Kepala UPTD Kecamatan dan beberapa penyuluh pertanian lapangan (PPL) di Dinas Pertanian Kabupaten Agam.

Kuisioner digunakan untuk mengumpulkan data ditingkat petani penguna Asuransi Usaha Tani Padi. Pendekatan ini digunakan untuk mendapatkan informasi tentang pelaksanaan AUTP di Kabupaten Agam.

*Desk study* digunakan untuk mempelajari dokumen resmi pemerintah, laporan dan peraturan perundangan yang terkait dengan kebijakan AUTP. Desk study ini digunakan dalam mempelajari perkembangan AUTP dalam 3 tahun terakhir yaitu tahun 2016 dan tahun 2018.

**3.3. Populasi Dan Sampel**

Populasi penelitian adalah seluruh petani peserta AUTP Tahun 2016 di Kabupaten Agam yang tersebar di 4 (Empat) Kecamatan dengan total peseta 132 orang dan luas lahannya 65 Ha. Jumlah sampel yang diambil adalah 64 orang petani peserta AUTP yaitu mengunakan rumus Slovin dengan alpha 10%.

Teknik Pengambilan sampel yang digunakan adalah *Stratified Random Sampling*, sehingga penelitian dilakukan di;

* + Kecamatan Lubuk Basung untuk mewakili lahan sawah dataran rendah
	+ Kecamatan Canduang untuk mewakili lahan sawah dataran tinggi.

 **3.4. Teknik Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini, data yang akan dikumpulkan adalah data primer dan sekunder. Data primer yang akan dikumpulkan tentang aspek resiko, aspek jaminan, ganti rugi, harga pertanggungan, jangka waktu pertanggugan, aspek luas lahan, jumlah premi, resiko yang dijamin, aspek lokasi sawah, kriteria lokasi, premi asuransi.

Dan data sekunder yang akan dikumpulkan jumlah peserta AUTP berdasarkan luas laha sawah, lokasi sawah, klaim pertanggungan, notulensi rapat-rapat terkait AUTP dan lain-lain yang akan diambil di Dinas Pertanian Kabupaten Agam.

Teknik pengumpulan data primer akan dilakukan dengan wawancara, kuisioner, dan *Desk Study*.

**3.5 Analisis Data**

Untuk mengetahui menentukan faktor-faktor penentu keberhasilan (*Critical Succes Factor*) pelaksanaan Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) di Kabupaten Agam digunakan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif.

Analisis kualitatif untuk menjawab tujuan penelitian pertama yaitu untuk mengambarkan pelaksanaan AUTP di Kabupaten Agam, sedangkan analisis kuantitatif untuk menjawab tujuan penelitian kedua yaitu untuk mengidentifikasi faktor-faktor penentu keberhasilan Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) di Kabupaten Agam maka akan mengunakan analisis statistik yaitu *Factor Analysis*.

Menurut Malhotra (1993), analisis faktor (Factor Analysis) adalah salah satu keluarga analisis ultivariate yang bertujuan untuk meringkas atau mereduksi variable amatan secara keseluruhan menjadi beberapa variabel atau dimensi baru, akan tetapi variable atau dimensi baru yang terbentuk tetap mampu merepresentasikan variable utama. Dalam analisis faktor, dikenal dua pendekatan utama, yaitu exploratory factor analysis dan confirmatory factor analysis. Exploratory factor analysis  bila banyaknya factor yang terbentuk tidak ditentukan terlebih dahulu, sedangkan confirmatory factor analysis digunakan apabila factor yang terbentuk telah ditetapkan terlebih dahulu. Dan untuk penelitian ini mengunakan exploratory factor analysis.

Menurut Malhotra (1993) secara matematika, analisis faktor hampir selaras dengan analisis regresi berganda, dimana masing-masing variabelnya merupakan kombinasi linear dari faktor-faktor yang membawahinya. Sejumlah variance adalah bagian variabel dengan semua variabel lainnya yang termasuk dalam analisis yang disebut *communality*. Model faktor dapat ditampilkan sebagai berikut:

*Xi = Ai1F1+Ai2F2+Ai3F3 ……….. AimFim + ViUi*

Dimana :

Xi = Standar variabel ke-1.

Ai1= Koefisien regresi berganda (*standarisasi loading*)

Fi = Faktor umum.

Vi = Standarisasi koefisien regresi dari variabel ke-1 pada faktor khusus 1.

Ui = Faktor khusus bagi variabel ke-1.

M = Jumlah faktor umum.

Faktor-faktor umum dapat dinyatakan sebagai kombinasi linear dari variabel yang diamati, dengan formula sebagai berikut;

*Fi = Wi1 + Wi2 X2+ Wi3X3  + ……….. WikXk*

Dimana :

Fi = Estimasi faktor ke-i

Wi = Bobot atau skor koefisien faktor ke-i

K = Jumlah variabel

Untuk melaksanakan analisis faktor, maka langkah-langkahnya adalah sebagai berikut;

1. *Memilih Indikator*

Sebuah indikator dapat dikatakan merupakan pembentuk faktor dan dapat diproses lebih lanjut, jika nilai signifikasi korelasi matriks < 0,05 atau menjadi multikolinearitas (terdapat korelasi) antar indikator pembentuk faktor tersebut. Selain itu juga ditentukan oleh nilai KMO-MSA dan nilai koefisien korelasi anti-image harus lebih besar (>) 0,5. KMO-MSA (*keyser meyer olkin-measure of sampling adequacy*) adalah nilai yang menunjukan korelasi indikator secara keseluruhan, sedangkan koefisien korelasi anti-image adalah nilai yang menunjukan korelasi parsial antar indikator itu sendiri tanpa dipengaruhi oleh indikator lainnya.

1. *Melakukan Ekstrasi Indikator*

Setelah sejumlah indikator terpilih, maka dilakukan ekstrasi indikator-indikator sehingga menjadi satu atau beberapa faktor. Sebuah faktor dapat terbentuk jika nilai *total initial eigenvalues* lebih besar sama dengan 1.

Nilai total initial eigenvalues adalah nilai yang menunjukan tingkat penjelasan faktor-faktor terbentuk terhadap varian indikator-indikator secara keseluruhan. Sementara nilai ekstrasi dalam table *communalities* adalah nilai yang menunjukan tingkat penjelasan faktor-faktor terbentuk terhadap varian dari indikator secara parsial.

1. *Proses Rotasi Faktor*

Proses rotasi adalah untuk meyakinkan apakah faktor yang akan terbentuk sudah berbeda dengan faktor lain secara signifikan yaitu dengan melihat nilai faktor loading tertinggi dan lebih besar dari 0,5 (pada *rotated component matrix*) dari indikator-indikator valid tersebut terhadap masing-masing faktor yang telah terbentuk.

1. *Memberi Nama Faktor Yang Sudah Terbentuk*

Langkah terakhir dari analisis faktor adalah pemberian nama terhadap faktor-faktor terbentuk yang dapat mempresentasikan indikator yang ada di dalamnya.

Beberapa konsep dikemukan Malhotra (1993) yang berhubungan dengan koefisien-koefisien atau komponen-komponen yang perlu diukur dalam analisis faktor antara lain;

1. *Kaiser-Meyer-Oklin* : adalah indeks yang digunkan untuk menguji ketepatan analisis faktor nilai yang tinggi (antara 0,5 sampai 1) menunjukan bahwa analisis tersebut tepat. Dan bila nilai bawah 0,5 menunjukan bahwa analisis tersebut tidak tepat.
2. *Eigenvalue* : adalah nilai yang mewakili total varian yang dijelaskan oleh setiap faktor.
3. *Communality* : adalah jumlah varian yang dimiliki oleh semua variabel yang di analisis atau sebagai proporsi varian yang dapat dijelaskan oleh faktor-faktor umum.
4. *Faktor loading* : adalah korelasi sederhana antara variabel-variabel dan faktor-faktor.
5. *Factor matrik* : adalah memuat faktor *loading* dari seluruh variabel pada faktor-faktor yang telah dipilih.
6. *Factor scores* : adalah estimasi nilai skor bagi setiap responden dari suatu faktor.

**BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**4.1 Gambaran Pelaksanaan Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) Di Kabupaten Agam**

Pelaksanaan Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) di Kabupaten Agam dimulai sejak tahun 2016. Pada tahun 2016 Kabupaten Agam ditargetkan luas lahan sawah yang diasuransikan adalah seluas 2.350 Ha, namun yang tercapai hanya 0,03% yaitu 65 Ha.

Untuk tahun 2017 program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) di Kabupaten Agam tidak terlaksana atau 0%, sedangkan di tahun 2018 sampai bulan Juni nya hanya 0,9% atau 8,5 Ha.

**4.2 Faktor-Faktor Penentu Keberhasilan Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) di Kabupaten Agam.**

Mengunakan Analisis Faktor *(Factor Analysis)* adalah salah satu analisis multivariate yang bertujuan untuk meringkas atau mereduksi variable amatan secara keseluruhan menjadi beberapa variabel baru. Variable baru yang terbentuk adalah merepresentasikan variable amatan. Jumlah variabel amatan dalam penelitian ini berjumlah 32, yaitu;

Tabel 2. Variabel Amatan Analisis Faktor Penentu AUTP di Kabupaten Agam

|  |  |
| --- | --- |
| **No** | **Variabel Amatan** |
| 1 | Program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) sudah terkenal di kalangan petani padi sawah |
| 2 | Program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) sudah terpercaya di kalangan petani padi sawah |
| 3 | Petugas Penyuluh Pertanian memiliki pengetahuan dalam menjelaskan Asuransi usaha Tani Padi (AUTP) |
| 4 | Dinas pertanian melakukan sosialisasi program Asuransi usaha Tani Padi (AUTP) dengan baik |
| 5 | Dinas pertanian melakukan promosi Program Asuransi usaha Tani Padi (AUTP) dengan baik |
| 6 | Adanya perubahan cara pikir saya dalam menanggung resiko usaha tani padi, membuat saya terdorong untuk ikut AUTP |
| 7 | Keikutsertaan Program AUTP dipengaruhi oleh kondisi geografis sawah yang rawan bencana (banjir, kekeringan, hama dan penyakit tanaman, dll) |
| 8 | Keikutsertaan Program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) dipengaruhi arahan/saran dari keluarga atau teman kelompok tani |
| 9 | Keikutsertaan Program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) untuk mendapatkan penghargaan dari pemerintah |
| 10 | Kikutsertaan Program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) untuk mendapatkan pengakuan/pujian dari sesama petani |
| 11 | Keikutsertaan Program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) adalah untuk belajar memahami tentang Program AUTP |
| 12 | Persyaratan administrasi yang mudah untuk dilengkapi dalam mendaftar Program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) |
| 13 | Sistem pembayaran atau penyetoran premi swadaya yang mudah untuk ikut Program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) |
| 14 | Lokasi sawah dalam pelaksanaan Program AUTP adalah sawah yang mempunyai irigasi atau tersedia sumber air nya |
| 15 | Lokasi sawah dalam pelaksanaan program AUTP adalah sawah yang terletak pada satu hamparan |
| 16 | Program AUTP memberikan Jaminan atas kerusakan banjir selama periode pertumbuhan tanaman padi |
| 17 | Program AUTP memberikan jaminan atas kerusakan kekeringan selama periode pertumbuhan tanaman padi |
| 18 | Progam AUTP memberikan jaminan atas kerusakan hama tanaman (wereng, tikus, keong, dll) dan penyakit tanaman (busuk batang, blast, kerdil hampa, kerdil kuning, dll) selama periode pertumbuhan tanaman padi  |
| 19 | Persyaratan umur padi yang ditanggung Program AUTP untuk ganti rugi akibat kerusakan banjir adalah 10 hari setelah tanam |
| 20 | Persyaratan umur padi yang ditanggung AUTP untuk ganti rugi akibat kerusakan kekeringan adalah 10 hari setelah tanam |
| 21 | Persyaratan umur padi yang ditanggung Program AUTP untuk ganti rugi akibat kerusahan hama dan penyakit tanaman adalah 10 hari setelah tanam |
| 22 | Persyaratan luas kerusakan yang ditanggung Program AUTP untuk ganti rugi akibat kerusakan banjir adalah dengan luas ≥ 75% |
| 23 | Persyaratan luas kerusakan yang ditanggung Program AUTP untuk ganti rugi akibat kerusakan kekeringan adalah dengan luas ≥ 75% |
| 24 | Persyaratan luas kerusakan yang ditanggung Program AUTP untuk ganti rugi akibat kerusakan hama dan penyakit tanaman adalah dengan luas ≥ 75% |
| 25 | Nilai pertanggungan atau nilai maksimum ganti rugi Program AUTP adalah sebesar Rp. 6.000.000/Ha/MT |
| 26 | Jumlah premi bantuan pemerintah pada Program Asuransi usaha Tani Padi (AUTP) adalah Rp. 144.000 Ha/MT |
| 27 | Jumlah premi swadaya pada Program AUTP adalah Rp. 36.000 Ha/MT sesuai dengan kemampuan saya |
| 28 | Polis asuransi Program Asuransi usaha Tani Padi (AUTP) hanya berlaku untuk sekali musim tanam padi sawah |
| 29 | Pemberitahuan kerusakan tanaman akibat banjir/kekeringan/hama dan penyakit dibuat secara tertulis oleh petani kepada Penyuluh dalam waktu 7 hari sejak kerusakan |
| 30 | Adanya persyaratan atau ketentuan perlunya mengambil langkah-langkah pengendalian dalam upaya menghindari kerusakan yang lebih luas dari kerusakan tanaman yang terjadi akibat banjir/kekeringan/hama dan penyakit oleh petani dan petugas dinas pertanian |
| 31 | Penyelesaian klaim (ganti-rugi) akan diproses jika kerusakan tanaman akibat banjir/kekeringan/hama dan penyakit tidak bisa dikendalikan lagi |
| 32 | Pembayaran ganti-rugi atas klaim yang diajukan akibat gagal panen diukur sesuai dengan tingkat kerusakan yang terjadi |

4.2.1 Pemilihan Indikator atau Variabel Amatan

Pada tahap pertama dalam analisis ini adalah memilih indikator yang dapat di proses dan indikator mana yang harus dikeluarkan. Hasilnya dari 32 faktor yang di analisa ternyata terdapat 6 faktor yang tidak bisa dilanjutkan untuk diproses karena nilai *Anti-Image Correlation* tidak ada yang < 0,5, sehingga tersisa 26 variabel amatan yang diproses lanjutan. Indikator atau variabel amatan yang tidak diproses selanjutya adalah;

* + 1. Keikutsertaan Program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) dipengaruhi arahan/saran dari keluarga atau teman kelompok tani.
		2. Keikutsertaan Program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) adalah untuk belajar memahami tentang Program AUTP
		3. Persyaratan administrasi yang mudah untuk dilengkapi dalam mendaftar Program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP).
		4. Sistem pembayaran atau penyetoran premi swadaya yang mudah untuk ikut Program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP).
		5. Pemberitahuan kerusakan tanaman akibat banjir/kekeringan/hama dan penyakit dibuat secara tertulis oleh petani kepada Penyuluh dalam waktu 7 hari sejak kerusakan
		6. Adanya persyaratan atau ketentuan perlunya mengambil langkah-langkah pengendalian dalam upaya menghindari kerusakan yang lebih luas dari kerusakan tanaman yang terjadi akibat banjir/kekeringan/hama dan penyakit oleh petani dan petugas dinas pertanian

4.2.2 Ekstraksi Indikator atau Variabel Amatan

Melakukan Ekstrasi variabel amatan dilakukan setelah sejumlah variabel amatan terpilih. Sebuah faktor dapat terbentuk jika nilai total initial eigenvalues harus > 1. Pada tahap ekstrasi indikator, terbentuk 8 faktor (component) dengan nilai*total initial eigenvalues > 1.*

|  |
| --- |
| **Total Variance Explained** |
| Component | Initial Eigenvalues | Extraction Sums of Squared Loadings | Rotation Sums of Squared Loadings |
| Total | % of Variance | Cumulative % | Total | % of Variance | Cumulative % | Total | % of Variance | Cumulative % |
| 1 | 4,861 | 18,698 | 18,698 | 4,861 | 18,698 | 18,698 | 3,524 | 13,552 | 13,552 |
| 2 | 3,126 | 12,022 | 30,720 | 3,126 | 12,022 | 30,720 | 2,992 | 11,507 | 25,059 |
| 3 | 2,945 | 11,327 | 42,047 | 2,945 | 11,327 | 42,047 | 2,945 | 11,328 | 36,387 |
| 4 | 2,371 | 9,119 | 51,167 | 2,371 | 9,119 | 51,167 | 2,366 | 9,100 | 45,487 |
| 5 | 1,813 | 6,973 | 58,139 | 1,813 | 6,973 | 58,139 | 1,996 | 7,678 | 53,164 |
| 6 | 1,548 | 5,955 | 64,095 | 1,548 | 5,955 | 64,095 | 1,801 | 6,928 | 60,093 |
| 7 | 1,372 | 5,277 | 69,372 | 1,372 | 5,277 | 69,372 | 1,778 | 6,839 | 66,932 |
| 8 | 1,019 | 3,919 | 73,292 | 1,019 | 3,919 | 73,292 | 1,654 | 6,360 | 73,292 |
| 9 | ,982 | 3,778 | 77,069 |   |   |   |   |   |   |
| 10 | ,855 | 3,288 | 80,358 |   |   |   |   |   |   |
| 11 | ,756 | 2,906 | 83,264 |   |   |   |   |   |   |
| 12 | ,689 | 2,651 | 85,915 |   |   |   |   |   |   |
| 13 | ,614 | 2,362 | 88,277 |   |   |   |   |   |   |
| 14 | ,509 | 1,957 | 90,234 |   |   |   |   |   |   |
| 15 | ,472 | 1,816 | 92,050 |   |   |   |   |   |   |
| 16 | ,425 | 1,636 | 93,686 |   |   |   |   |   |   |
| 17 | ,344 | 1,324 | 95,010 |   |   |   |   |   |   |
| 18 | ,277 | 1,065 | 96,075 |   |   |   |   |   |   |
| 19 | ,255 | ,981 | 97,056 |   |   |   |   |   |   |
| 20 | ,226 | ,868 | 97,924 |   |   |   |   |   |   |
| 21 | ,171 | ,660 | 98,583 |   |   |   |   |   |   |
| 22 | ,129 | ,495 | 99,078 |   |   |   |   |   |   |
| 23 | ,115 | ,442 | 99,520 |   |   |   |   |   |   |
| 24 | ,073 | ,281 | 99,800 |   |   |   |   |   |   |
| 25 | ,031 | ,118 | 99,919 |   |   |   |   |   |   |
| 26 | ,021 | ,081 | 100,000 |   |   |   |   |   |   |
| Extraction Method: Principal Component Analysis. |

4.2.3. Proses Rotasi Faktor

Proses rotasi faktor adalah untuk meyakinkan di antara faktor-faktor yang terbentuk memiliki perbedaan secara signifikan. Dari hasil *Rotated Component Matrix* yang perlu diperhatikan adalah nilai faktor *loading* antara indikator dengan faktor-faktor terbentuk, yaitu nilai *factor loading* tertinggi dan lebih besar dari (>) 0,5. Dari tabel *rotated component matrix* dapat diketahui bahwa sebuah indikator merupakan sebagian dari salah satu faktor. Pada tahap ini terdapat 1 (satu) variabel yang nilai faktor loading nya < 0,5 yaitu Polis asuransi Program Asuransi usaha Tani Padi (AUTP) hanya berlaku untuk sekali musim tanam padi sawah (0,277), sehingga tersisa 25 variabel.

4.2.4. Penamaan Faktor Yang Terbentuk

 Memberi nama faktor yang sudah terbentuk adalah langkah terakhir dari analisis faktor yaitu pemberian nama terhadap faktor-faktor terbentuk yang dapat mempresentasikan variabel yang ada di dalamnya. Jumlah faktor yag terbentuk dalam penelitian ini adalah terbentuk 8 faktor dari 25 variabel amatan.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Faktor yang terbentuk** |  | **Penamaan Faktor** |
| Persyaratan luas kerusakan yang ditanggung Program AUTP untuk ganti rugi akibat kerusakan banjir adalah dengan luas ≥ 75% |  | Tingkat Intensitas kerusakan tanaman padi yang dijamin |
| Persyaratan luas kerusakan yang ditanggung Program AUTP untuk ganti rugi akibat kerusakan kekeringan adalah dengan luas ≥ 75% |  |  |
| Persyaratan luas kerusakan yang ditanggung Program AUTP untuk ganti rugi akibat kerusakan hama dan penyakit tanaman adalah dengan luas ≥ 75% |  |  |
| Persyaratan umur padi yang ditanggung Program AUTP untuk ganti rugi akibat kerusakan banjir adalah 10 hari setelah tanam |  |  |
|  |  |  |
| Program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) sudah terkenal di kalangan petani padi sawah |  | Citra merek dan promosi program AUTP, |
| Program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) sudah terpercaya di kalangan petani padi sawah |  |  |
| Dinas pertanian melakukan sosialisasi program Asuransi usaha Tani Padi (AUTP) dengan baik |  |  |
| Dinas pertanian melakukan promosi Program Asuransi usaha Tani Padi (AUTP) dengan baik |  |  |
| Petugas Penyuluh Pertanian memiliki pengetahuan dalam menjelaskan Asuransi usaha Tani Padi (AUTP) |  |  |
|  |  |  |
| Program AUTP memberikan Jaminan atas kerusakan banjir selama periode pertumbuhan tanaman padi |  | Resiko yang dijamin asuransi, |
| Program AUTP memberikan jaminan atas kerusakan kekeringan selama periode pertumbuhan tanaman padi |  |  |
| Progam AUTP memberikan jaminan atas kerusakan hama tanaman (wereng, tikus, keong, dll) dan penyakit tanaman (busuk batang, blast, kerdil hampa, kerdil kuning, dll) selama periode pertumbuhan tanaman padi  |  |  |
|  |  |  |
| Nilai pertanggungan atau nilai maksimum ganti rugi Program AUTP adalah sebesar Rp. 6.000.000/Ha/MT |  | Nilai pertanggungan dan premi |
| Jumlah premi bantuan pemerintah pada Program Asuransi usaha Tani Padi (AUTP) adalah Rp. 144.000 Ha/MT |  |  |
| Jumlah premi swadaya pada Program AUTP adalah Rp. 36.000 Ha/MT sesuai dengan kemampuan saya |  |  |
| Pembayaran ganti-rugi atas klaim yang diajukan akibat gagal panen diukur sesuai dengan tingkat kerusakan yang terjadi |  |  |
|  |  |  |
| Persyaratan umur padi yang ditanggung AUTP untuk ganti rugi akibat kerusakan kekeringan adalah 10 hari setelah tanam |  | Umur tanaman padi yang dipertanggungkan |
| Persyaratan umur padi yang ditanggung Program AUTP untuk ganti rugi akibat kerusahan hama dan penyakit tanaman adalah 10 hari setelah tanam |  |  |
|  |  |  |
| Keikutsertaan Program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) untuk mendapatkan penghargaan dari pemerintah |  | Psikologis petani |
| Kikutsertaan Program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) untuk mendapatkan pengakuan/pujian dari sesama petani |  |  |
|  |  |  |
| Lokasi sawah dalam pelaksanaan Program AUTP adalah sawah yang mempunyai irigasi atau tersedia sumber air nya |  | Kriteria lokasi sawah |
| Lokasi sawah dalam pelaksanaan program AUTP adalah sawah yang terletak pada satu hamparan |  |  |
| Penyelesaian klaim (ganti-rugi) akan diproses jika kerusakan tanaman akibat banjir/kekeringan/hama dan penyakit tidak bisa dikendalikan lagi |  |  |
|  |  |  |
| Adanya perubahan cara pikir saya dalam menanggung resiko usaha tani padi, membuat saya terdorong untuk ikut AUTP |  | Perubahan pola pikir petani |
| Keikutsertaan Program AUTP dipengaruhi oleh kondisi geografis sawah yang rawan bencana (banjir, kekeringan, hama dan penyakit tanaman, dll) |  |  |

Berdasarkan *Factor Analysis*, terbentuk 8 faktor penentu keberhasilan (*Critical Succes Factor*) asuransi usaha tani padi (AUTP) di Kabupaten Agam yaitu;

1. Tingkat Intensitas kerusakan tanaman padi yang dijamin AUTP,
2. Citra merek dan promosi program AUTP,
3. Resiko yang dijamin AUTP,
4. Nilai pertanggungan dan premi,
5. Umur tanaman padi yang dipertanggungkan,
6. Psikologis petani,
7. Kriteria lokasi sawah, dan
8. Perubahan pola pikir petani.

**BAB V PENUTUP**

* 1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, terbentuk 8 faktor penentu yang harus menjadi pertimbangan pemerintah dalam implementasi Program AUTP di Kabupaten Agam. Kedelapan faktor penentu yang terbentuk sudah menjelaskan 73,29% dari semua variabel amatan yang diteliti. Dua faktor penentu tinggi adalah tingkat Intensitas kerusakan tanaman padi yang dijamin, Citra merek dan promosi program asuransi usaha tani padi.

* 1. Saran

Untuk peningkatan capaian realisasi Program AUTP di Kabupaten Agama adalah dengan menurunkan nilai tingkat kerusakan dibawah 75% dan menjelaskan bentuk kerusakan yang akan ditanggung AUTP secara terperinci.

DAFTAR PUSTAKA

BPS. 2016. Berita Resmi Statistik; Produksi Padi, Jagung, dan Kedelei Tahun 2015. Nomor. 41/7/13/ Th. XIX Tanggal 1 Juli 2016

BPS. Laporan Hasil Sensus Pertanian Tahun 2013.

Insyafiah dan Indria Wardhani. 2014. Kajian Persiapan Implementasi Asuransi

Pertanian Secara Nasional. Badan Kebijakan Fiskal Kementerian Keuangan

Keputusan Gubernur Sumatera Barat No. 521.305.2013 tentang Penetapan Kawasan Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura.

Keputusan Menteri Pertanian RI No: 01/Kpts/SR.220/B/01/2017 tentang Pedoman Bantuan Premi Asuransi Usahatani Padi

Malhotra, K. Naresh. 1993. Marketing Research; an applied Orientation. Prince-Hall Engle Wood Clifts. New Jersy

Media Indonesia. 2016. Asuransi Usaha Tani Padi Capai Separuh Target. Jakarta

# Padang Ekspres. 2015. Petani tak Mengetahui Asuransi Usaha Tani. Padang Ekspres Digital Media. Padang

Kementerian Pertanian. 2017. Pedoman Umum Asuransi Tani Padi Tahun 2017. Direktorat Prasarana dan Sarana Pertanian. Jakarta.

Peraturan Menteri Pertanian No 40 Tahun 2015 tentang Fasilitasi Asuransi Pertanian.

Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani.

Restu, Arief. 2016. Dinas Pertanian Agam. Distan Media Center. Agam