

DAMPAK KEGAGALAN PANEN TERHADAP KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA TANI PADI DI KABUPATEN BANYUMAS

The Impact of Crop Failure on Food Security of Rice Farming Households in Banyumas District

Rifki Andi Novia ¹⁾ ; Lutfi Zulkifli ²⁾

^{1),2)} Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, Jawa Tengah, Indonesia
email : rifkiandinovia@unsoed.ac.id

ABSTRACT

This study aimed to determine the impact of crop failure on rice household food security. The Energy Adequacy Rate (EAR) and the Proportion of Food Expenditure (PFE) in Banyumas Regency were calculated to determine food security in 2019. Analytical descriptive method was used. The technical implementation of research used survey method. The method of research analysis was carried out by comparing the level of household food security of rice farmers when farmers experienced a normal harvest and when farmers experienced crop failure. After collecting and analyzing the data, it was found that crop failure did not affect the amount of EAR relative to farm households. However, crop failure affected the PFE, the farm households who have high PFE were increased. The higher PFE, the lower food security, namely the number of farm households that were food secure decreased, food vulnerable increased, food less secure increased and food insecure increased.

Keywords: crop failure, food security

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak kegagalan panen terhadap ketahanan pangan rumah tangga tani padi melalui perhitungan Angka Kecukupan Energi (AKE) dan Pangsa Pengeluaran Pangan (PPP) di Kabupaten Banyumas pada Tahun 2019. Metode deskriptif analitis dipakai dalam penelitian ini, dengan teknis pelaksanaan penelitian menggunakan metode survey. Metode analisis penelitian dengan

cara membandingkan tingkat ketahanan pangan rumah tangga tani padi saat petani mengalami panen normal dengan saat petani mengalami kegagalan panen. Setelah dilakukan pengambilan dan analisis data, maka didapatkan bahwa kegagalan panen relatif tidak mempengaruhi jumlah AKE rumah tangga tani. Namun demikian, kegagalan panen mempengaruhi PPP, dimana rumah tangga tani yang memiliki PPP tinggi semakin bertambah. Dengan bertambah tingginya PPP maka hal ini mengakibatkan semakin rendahnya ketahanan pangan rumah tangga tani, yakni jumlah rumah tangga tani yang tahan pangan berkurang, rentan pangan bertambah, rawan pangan bertambah dan kurang pangan bertambah.

Kata kunci : gagal panen, ketahanan pangan

PENDAHULUAN

Pemerintah selalu meningkatkan ketahanan pangan nasional, regional maupun rumah tangga dengan cara meningkatkan produksi usahatani padi sebagai sumber produksi pangan dalam negeri. Dalam Prasmatiwi (2012), teknis program ketahanan pangan dapat ditempuh melalui peningkatan produksi, stabilitas ketersediaan, serta antisipasi kerawanan pangan. Sumber produksi pangan dalam negeri identik dengan usahatani dari petani sendiri, dimana sering mengalami kendala dalam menghasilkan produk pertanian. Banyak sekali kendala yang berpengaruh terhadap produksi pangan dalam negeri, antara lain kegagalan panen karena kekeringan.

Kabupaten Banyumas terletak di Propinsi Jawa Tengah dengan banyak rumah tangga menggantungkan hidupnya dalam usahatani padi. Adanya sebagian usahatani padi di Kabupaten Banyumas yang mengalami kegagalan panen karena kekeringan pada tahun 2019, menjadikan luas panen yang ada menjadi berkurang. Berdasarkan data BPS Jawa Tengah, luas panen di Kabupaten Banyumas pada tahun 2019 mengalami pengurangan yang sangat besar. Hal tersebut tentunya akan berdampak pada jumlah produksi yang dihasilkan menjadi semakin sedikit. Padahal, hasil produksi usahatani padi dijadikan sumber kebutuhan energi yang digunakan dalam menghitung AKE dalam pengklasifikasian ketahanan pangan rumah tangga.

Tabel 1. Luasan Panen dan Produksi Usahatani Padi di Kabupaten Banyumas 2011 - 2019.

Tahun	Luasan Panen (Ha)	Produksi (Ton)
2011	61.318	344.674
2013	64.812	338.154
2015	64.554	364.135
2017	66.210	354.180
2019	51.111	266.228

Sumber : Jateng.bps.go.id, 2011-2019.

Selain itu, kegagalan panen secara tidak langsung mengakibatkan berkurangnya pendapatan usahatani padi. Menurut Arida, dkk (2015), disaat pendapatan berkurang, maka kebutuhan pangan seseorang akan terlebih dahulu diutamakan. Hal tersebut tentu akan memperbesar PPP rumah tangga dan akhirnya berdampak pada ketahanan pangan. Sejalan dengan penelitian Hernanda (2017) bahwa pengeluaran pangan memiliki hubungan negatif dengan ketahanan pangan.

Penelitian ini merupakan bagian *roadmap* penelitian mengenai ketahanan pangan, terutama terkait strategi peningkatan ketahanan pangan di Kabupaten Banyumas. Beberapa penelitian ketahanan pangan di Kabupaten Banyumas yakni, penelitian Novia, R.A. (2012) dikaji terkait hubungan antara produksi, pendapatan dengan ketahanan pangan, Widyaningsih (2012) membandingkan ketahanan pangan di desa dan kota, serta Nurdiani (2016) meneliti faktor yang berpengaruh pada ketahanan pangan. Sedangkan penelitian ini mengkaji ketahanan pangan rumah tangga setelah adanya kegagalan panen melalui perhitungan AKE dan PPP di Kabupaten Banyumas pada Tahun 2019.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode deskriptif analitis digunakan dalam penelitian ini, dengan berdasarkan pemecahan masalah terkini (Azwar, 1998). Penelitian dilakukan dengan mengambil sampel sebanyak 60 rumah tangga tani responden pada 4 kecamatan di Kabupaten Banyumas. Penentuan lokasi penelitian secara *purposive*, yakni lokasi yang memiliki banyak persawahan dengan kegagalan panen saat Musim Tanam II Tahun 2019. Penelitian dilakukan selama 6 (enam) bulan pada tahun 2019 - 2020.

Analisi Data

Metode analisis penelitian ini yakni membandingkan ketahanan pangan rumah tangga tani antara saat panen normal dengan gagal panen. *Jonsson and Toole Model* digunakan dalam pengukuran ketahanan pangan rumah tangga.

AKE : Angka Kecukupan Energi

Nilai AKE didapatkan dari perbandingan konsumsi energi (KED) dan kecukupan energi anjuran sesuai dengan Permenkes No. 28 Tahun 2019, yakni sebesar 2.100 kkal. Menurut Wahyuni dan Fauzi (2016), konsumsi energi adalah jumlah energi yang bersumber dari pangan dalam kkal/kapita/hari.

$$AKE = \frac{KED}{2.100} \times 100 \% \dots \dots (1)$$

dimana :

AKE = Angka kecukupan energi (%)

KED = Hasil perhitungan konsumsi energi (kkal)

Setelah dihitung, kemudian dapat dikategorikan :
 apabila : AKE > 80 %, maka dikategorikan CUKUP Pangan
 AKE ≤ 80 %, maka dikategorikan KURANG Pangan

PPP : Pangsa Pengeluaran Pangan

Seperti halnya penelitian Rachmah, dkk (2017), perhitungan PPP yakni dengan membandingkan antara pengeluaran membeli bahan pangan dengan pengeluaran total rumah tangga :

$$PPP = \frac{FE}{TE} \times 100 \% \dots \dots \dots (2)$$

dimana :

FE = *Food Expenditure* (Pengeluaran untuk membeli bahan pangan)

TE = *Total Expenditure* (Pengeluaran total)

Setelah dihitung, kemudian dapat dikategorikan :

apabila : PPP < 60 %, maka dikategorikan Pengeluaran Pangan RENDAH

PPP ≥ 60 %, maka dikategorikan Pengeluaran Pangan TINGGI

Ketahanan Pangan Rumah Tangga

Dalam Purwaningsih (2010), ketahanan pangan model Jonsson and Toole didapatkan dengan mengklasifikasikan silang antara AKE dengan PPP.

Tabel 2. Ketahanan Pangan : PPP dan AKE

AKE	PPP	
	Tinggi	Rendah
Cukup	Tahan Pangan	Rentan Pangan
Kurang	Kurang Pangan	Rawan Pangan

Sumber : Jonsson and Toole (1991) dalam Purwaningsih (2010).

Kategori ketahanan pangan rumah tangga didapatkan dari klasifikasi silang antara AKE dengan PPP, sehingga akan didapatkan rumah tangga tani yang tahan, rentan, kurang dan rawan pangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

AKE : Angka Kecukupan Energi

Berdasarkan penelitian di lapangan, kecukupan energi rumah tangga tani saat panen normal dengan saat gagal panen menunjukkan jumlah kalori yang tidak terlalu berbeda. Rumah tangga tani tidak mengurangi jumlah makanan dalam mencukupi kebutuhan kalorinya pada saat gagal panen. Aneka padi

menjadi sumber pangan yang paling banyak proporsinya menyumbang kebutuhan kalori rumah tangga, yakni sebesar 1018,02 kkal saat panen normal dan 1017,65 kkal saat gagal panen. Sejalan dengan Mulyo (2015), aneka padi memiliki porsi terbesar menyumbang 53,8 persen dari total AKE, dan juga Riswanda (2018) bahwa sumber energi yang dikonsumsi dalam jumlah terbesar oleh masyarakat di daerah penelitian yaitu nasi.

Tidak adanya perubahan kebutuhan kalori yang bersumber dari aneka padi dikarenakan sebagian rumah tangga tani di Kabupaten Banyumas masih memiliki cadangan hasil produksi padi musim sebelumnya. Dalam Sianipar, dkk (2012), bahwa hasil panen petani tidak seluruhnya habis sebagai sumber pangan rumah tangga, tetapi juga disimpan untuk cadangan benih, cadangan konsumsi dan dijual pada saat dibutuhkan. Namun, bagi sebagian petani yang tidak memiliki stok gabah tersisa, maka rumah tangga tani tersebut akan memenuhi kebutuhan pangan yang bersumber dari aneka padi dengan cara membeli. Sehingga secara jelas diketahui bahwa kegagalan panen tidak mempengaruhi jumlah kebutuhan pangan yang bersumber dari aneka padi.

Tabel 3. Sumber Kecukupan Energi Petani Padi saat Panen Normal dan Gagal Panen di Kabupaten Banyumas.

AKE	Panen Normal		Gagal Panen	
	(kkal)	(%)	(kkal)	(%)
1. Aneka Padi	1018,02	54,97	1017,65	55,62
2. Aneka Umbi	44,57	2,41	42,56	2,33
3. Aneka Kacang	90,47	4,88	82,40	4,50
4. Sayuran	43,76	2,36	38,59	2,11
5. Aneka Buah	24,09	1,30	20,58	1,13
6. Daging & Ikan	80,18	4,33	80,18	4,38
7. Telur & Susu	21,28	1,15	19,52	1,07
8. Minyak & Lemak	320,07	17,28	320,07	17,49
9. Minuman & Pemanis	167,81	9,06	166,91	9,12
10. Aneka Bumbu	16,42	0,89	16,40	0,90
11. Konsumsi lainnya	25,33	1,37	24,72	1,35
Total	1851,98	100,00	1829,58	100,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2020.

Minyak dan lemak merupakan bahan pangan yang menempati urutan kedua dalam menyumbang kebutuhan kalori rumah tangga, yakni sebesar 320,07 kkal saat panen normal maupun gagal panen. Aneka bumbu merupakan bahan pangan yang paling sedikit menyumbang kalori, yakni sebesar 16,42 kkal saat panen normal dan 16,40 kkal saat gagal panen. Hasil penelitian dapat

disimpulkan bahwa jumlah AKE rumah tangga tani tidak mengalami perubahan yang nyata setelah adanya kegagalan panen.

Setelah diketahui sumber kecukupan energi, maka dapat dikelompokkan tingkat AKE rumah tangga tani. Dalam Tabel 4. ditunjukkan bahwa tingkat AKE antara panen normal dengan gagal panen tidak terlalu jauh berbeda. Sebagian besar rumah tangga tani masuk kedalam kategori Cukup AKE, yakni sebesar 76,67 persen saat panen normal dan 71,67 persen saat gagal panen. Selebihnya, sebagian kecil rumah tangga tani masuk kategori Kurang AKE, yakni 23,33 persen saat panen normal dan 28,33 persen saat gagal panen. Hasil penelitian ini sejalan dengan Fitriani, dkk (2020), bahwa sebagian besar rumah tangga tani masuk kategori Cukup AKE dan sebagian kecil rumah tangga tani yang masuk kategori Kurang AKE. Konsumsi energi yang rendah (Kurang AKE) dikarenakan kebiasaan dalam menyediakan bahan pangan dan belum mengarah pada anjuran beragam, bergizi, seimbang dan aman. Seperti halnya dalam penelitian Praza (2020) bahwa faktor yang juga berperan dalam penentuan konsumsi energi rumah tangga adalah kebiasaan (sosio-budaya) dan selera.

Tabel 4. Tingkat AKE Rumah Tangga Tani saat Panen Normal dan Gagal Panen di Kabupaten Banyumas.

AKE	Panen Normal		Gagal Panen	
	Jumlah RT	%	Jumlah RT	%
Cukup AKE	46	76,67	43	71,67
Kurang AKE	14	23,33	17	28,33
Total	60	100,00	60	100,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2020.

Perubahan tingkat AKE rumah tangga tani padi di Kabupaten Banyumas tidak begitu nyata. Pengurangan jumlah kebutuhan kalori pada masing-masing rumah tangga di Kabupaten Banyumas karena gagal panen tidak terlalu besar. Sebanyak 5 persen rumah tangga yang menurun dari kategori Cukup AKE menjadi Kurang AKE dikarenakan rumah tangga tersebut rata-rata jumlah AKE-nya berada di angka 80 persen. Perubahan jumlah kebutuhan kalori yang berkurang sedikit saja, maka hal tersebut menyebabkan tingkat AKE rumah tangga menjadi berkurang dari 80 persen, sehingga tergolong rumah tangga yang Kurang AKE.

PPP : Pangsa Pengeluaran Pangan

PPP didapatkan dari perbandingan antara pengeluaran untuk membeli bahan makanan dengan pengeluaran total. Berdasarkan Tabel 5. dapat dilihat bahwa pengeluaran pangan terbesar yakni untuk membeli bahan pangan dari aneka kacang, seperti tahu, tempe, kacang tanah dan kacang hijau. Pengeluaran pangan terbesar kedua untuk membeli minuman dan pemanis, seperti gula

pasir, gula merah, teh dan kopi, serta pengeluaran terbesar ketiga untuk membeli aneka bumbu, seperti bawang merah, bawang putih, garam, dll. Pengeluaran pangan dengan proporsi terkecil untuk membeli aneka buah, hal ini karena umumnya rumah tangga tani mengkonsumsi aneka buah dengan memanfaatkan pohon buah yang terdapat di pekarangan, seperti pisang, rambutan, mangga dan pepaya.

Tabel 5. Proporsi Pengeluaran Pangan Rata-rata Rumah Tangga Tani Padi saat Panen Normal dan Gagal Panen di Kabupaten Banyumas.

Pengeluaran Pangan	Panen Normal (%)	Gagal Panen (%)
1. Aneka Padi	1,61	10,22
2. Aneka Umbi	3,90	3,66
3. Aneka Kacang	16,93	14,91
4. Daging & Ikan	12,28	10,45
5. Telur & Susu	10,56	8,80
6. Sayuran	10,29	9,66
7. Aneka Buah	0,63	0,60
8. Minyak & Lemak	11,29	10,79
9. Minuman & Pemanis	14,69	14,03
10. Aneka Bumbu	13,58	12,92
11. Konsumsi Lainnya	4,24	3,95
Total	100,00	100,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2020.

Perbedaan yang sangat mencolok pengeluaran pangan rumah tangga tani antara saat panen normal dan gagal panen adalah pengeluaran pangan untuk membeli aneka padi, yakni sebesar 1,61 persen saat panen normal dan 10,22 persen saat gagal panen. Bertambah banyaknya pengeluaran pangan untuk membeli aneka padi dikarenakan rumah tangga tani harus membeli padi/beras untuk memenuhi jumlah kalori rumah tangga karena stok persediaan yang habis saat gagal panen.

Komponen perhitungan PPP selain berasal dari pengeluaran pangan juga berasal dari pengeluaran non pangan. Dalam Tabel 6. ditunjukkan bahwa pengeluaran non pangan terbesar yakni pengeluaran listrik dan BBM. Pada saat panen normal, pengeluaran non pangan untuk membayar listrik dan BBM mencapai 23,73 persen dan saat gagal panen mencapai 24,83 persen. Sejalan dengan Anggraini (2014), dimana pengeluaran rumah tangga non pangan paling besar adalah untuk membeli listrik dan BBM.

Berdasarkan Tabel 6. juga dapat dilihat bahwa pengeluaran non pangan terkecil rumah tangga tani saat panen normal maupun gagal panen adalah

pengeluaran untuk membayar pajak, sejalan dengan Fatimah (2018), bahwa pajak, pungutan dan asuransi menempati pengeluaran non pangan terkecil dari sebuah rumah tangga tani padi.

Tabel 6. Proporsi Pengeluaran Non Pangan Rumah Tangga Tani saat Panen Normal dan Gagal Panen di Kabupaten Banyumas.

Pengeluaran Non Pangan	Panen Normal (%)	Gagal Panen (%)
1. Listrik & BBM	23,73	24,83
2. Rokok	12,72	11,68
3. Pendidikan	17,73	18,49
4. Kegiatan Sosial	16,58	14,73
5. Keperluan Sehari-hari	11,12	11,51
6. Komunikasi	5,33	5,52
7. Pajak	2,81	2,94
8. Pakaian	6,42	6,58
9. Kesehatan	3,56	3,73
Total	100,00	100,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2020.

Setelah diketahui proporsi pengeluaran pangan dengan pengeluaran non pangan rumah tangga maka kita dapat mendistribusikan rumah tangga tani ke dalam kategori PPP Rendah dan PPP Tinggi. Berikut pada Tabel 7. dapat dilihat distribusi PPP rumah tangga tani saat panen normal dan gagal panen di Kabupaten Banyumas.

Tabel 7. Distribusi PPP Rumah Tangga Tani saat Panen Normal dan Gagal Panen di Kabupaten Banyumas.

Pangsa Pengeluaran Pangan (PPP)	Panen Normal		Gagal Panen	
	Jumlah RT	%	Jumlah RT	%
PPP Rendah	45	75,00	38	63,33
PPP Tinggi	15	25,00	22	36,67
Total	60	100,00	60	100,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2020.

Berdasarkan Tabel 7. maka dapat dilihat bahwa PPP Rendah dialami sebanyak 75 persen rumah tangga tani saat panen normal dan berkurang menjadi 63,33 persen saat gagal panen. Sedangkan PPP Tinggi dialami sebanyak 25 persen rumah tangga tani saat panen normal dan bertambah menjadi 36,67 persen saat gagal panen. Hal ini artinya, dengan adanya kegagalan panen maka

berpengaruh terhadap pengeluaran bahan makanan yang dibutuhkan rumah tangga tani. Salah satu pengeluaran pangan yang mengalami peningkatan yakni pengeluaran untuk membeli aneka padi bagi rumah tangga tani yang sudah tidak memiliki cadangan gabah untuk memenuhi kebutuhan. Sejalan penelitian Saputri, dkk (2016) bahwa terdapat kecenderungan semakin rendah pendapatan seseorang (dalam penelitian ini karena adanya kegagalan panen), maka semakin bertambah persentase pendapatan untuk belanja bahan makanan, artinya PPP akan semakin tinggi.

Ketahanan Pangan Rumah Tangga Tani

Ketahanan pangan rumah tangga terkait erat dengan AKE dan PPP (Deaton dan Muellbauer, 1980). Berikut pada Tabel 8. dapat dilihat ketahanan pangan rumah tangga tani saat panen normal dan gagal panen di Kabupaten Banyumas, hasil pengklasifikasian silang antara AKE dan PPP.

Tabel 8. Ketahanan Pangan Rumah Tangga Tani Padi saat Panen Normal dan Gagal Panen di Kabupaten Banyumas.

Tingkat Ketahanan Pangan Rumah Tangga	Panen Normal		Gagal Panen	
	Jumlah RT	%	Jumlah RT	%
Tahan Pangan	35	58,33	27	45,00
Rentan Pangan	11	18,33	16	26,67
Kurang Pangan	9	15,00	10	16,67
Rawan Pangan	5	8,34	7	11,66
Total	60	100,00	60	100,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2020.

Tabel 8. menunjukkan bahwa rumah tangga tani yang masuk kategori tahan pangan berkurang, yakni sebanyak 58,33 persen saat panen normal menjadi 45,00 persen saat gagal panen. Dengan kondisi seperti ini, maka rumah tangga tani yang masuk kategori rentan pangan, kurang pangan dan rawan pangan mengalami penambahan jumlah rumah tangga, dampak adanya kegagalan panen di Kabupaten Banyumas.

Berkurangnya ketahanan pangan rumah tangga karena adanya kegagalan panen lebih dominan dikarenakan adanya perubahan PPP dengan kategori tinggi yang semakin bertambah. Dalam Ilham (2007) juga lebih dijelaskan bahwa PPP memiliki relasi yang kuat dengan ukuran ketahanan pangan yakni pendapatan, tingkat konsumsi dan keanekaragaman pangan.

PPP dengan kategori tinggi menjadi bertambah karena bertambahnya pengeluaran untuk membeli bahan makanan aneka padi dari sebesar 1,61 persen menjadi 10,22 persen. Hal ini dikarenakan ada beberapa rumah tangga tani yang karena gagal panen harus mencukupi kebutuhan pangan berupa aneka padi

dengan membeli gabah atau beras, dikarenakan stok gabah yang sudah habis untuk memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga. Dengan bertambahnya PPP inilah yang menjadikan ketahanan pangan rumah tangga tani padi di Kabupaten Banyumas menjadi berkurang.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kegagalan panen mengurangi ketahanan pangan rumah tangga tani padi di Kabupaten Banyumas, dimana jumlah rumah tangga tani yang tahan pangan berkurang, rentan pangan bertambah, kurang pangan bertambah dan rawan pangan bertambah. Berkurangnya ketahanan pangan rumah tangga dikarenakan kegagalan panen lebih dominan karena adanya perubahan Pangsa Pengeluaran Pangan (PPP) dengan kategori tinggi yang semakin bertambah. Kegagalan panen relatif tidak mempengaruhi jumlah Angka Kecukupan Energi (AKE).

Saran

Ketahanan pangan rumah tangga tani yang dipengaruhi oleh kegagalan panen di Kabupaten Banyumas memberikan bukti bahwa perlu adanya penanggulangan dan antisipasi kegagalan panen melalui berbagai pendampingan dan penyuluhan dalam usahatani. Perlu adanya peningkatan peran pihak terkait dalam koordinasi dan kerjasama membangun ketahanan pangan melalui penyuluhan program pangan di Kabupaten Banyumas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arida, A. et al. 2015. Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Berdasarkan Proporsi Pengeluaran Pangan dan Konsumsi Energi. *Jurnal Agriseip*. 16(1): 20-34
- Anggraini, M. dkk. 2014. Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Kopi di Kabupaten Lampung Barat. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis (JIIA)*. 2(2): 124-132
- Azwar. 1998. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Deaton, A. and J. Muellbauer. 1980. *Economiccs and Consumer Behavior*. London: Cambridge University Press
- Fatimah, N dan Syamsiyah, N. 2018. Proporsi Pengeluaran Rumah Tangga Petani Padi di Desa Patimban, Kecamatan Pusakanagara, Kabupaten

- Subang, Jawa Barat. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*. 4(2): 184-196
- Fitriani, et al. 2020. Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Anggota Lumbung di Kecamatan Gading Rejo, Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. 8(4): 673-680
- Hernanda, E. N. P., Indriani, Y., dan Kalsum, U. 2017. Pendapatan dan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Padi di Desa Rawan Pangan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. 3(5): 283-291
- Ilham, N. dan Sinaga, B.M. 2007. Penggunaan Pangsa Pengeluaran Pangan Sebagai Indikator Komposit Ketahanan Pangan. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian (SOCA)*. 7(3): 01-22.
- Jateng.bps. 2021 <https://jateng.bps.go.id/indicator/53/54/3/padi-sawah.html> diakses tanggal 10 Februari 2021.
- Mulyo, J. H. et al. 2015. Ketahanan dan Kemandirian Pangan Rumah Tangga Tani Daerah Marginal di Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Agro Ekonomi*. Vol 26(2): 121-128.
- Novia, R. A. 2012. Analisis Produksi, Pendapatan dan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Tani Padi di Kabupaten Banyumas. Electronic Theses & Dissertations (ETD) Gadjah Mada University. Yogyakarta.
- Nurdiani, U. dan Widjojoko, T. 2016. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Miskin di Wilayah Perkotaan Kabupaten Banyumas. *Jurnal AGRIN*. 20(2): 169-178
- Prasmatiwi, et al. 2012. Pengaruh Intensifikasi Pertanian Terhadap Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Padi di Lampung Tengah. Prosiding Seminar Nasional Sains Matematika Informatika dan Aplikasinya III (SN-SMAIP III) 2012 hal 162-167. ISBN 978-602-98559-1-3. Lampung
- Praza, R. dan Shamadiyah, N. 2020. Analisis Hubungan Pengeluaran dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani di Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal AGRIFO*. 5(1): 23-34
- Purwaningsih, Y. 2010. *Analisis Permintaan dan Ketahanan Pangan Tingkat Rumah Tangga di Provinsi Jawa Tengah*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Institutional Repository.
- Rachmah, et al. 2017. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pangsa Pengeluaran Pangan Rumah Tangga Petani di Kecamatan Suruh, Kabupaten Semarang. *Jurnal Pangan dan Gizi*. 7(1): 17-27
- Riswanda, D. 2018. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Angka Kecukupan Gizi di Kecamatan Medan Deli*. Medan: Repositori Institusi Universitas Sumatera Utara.
- Saputri, et al. 2016. Pola Konsumsi Pangan dan Tingkat Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Kabupaten Kampar Provinsi Riau. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 12(3): 123-130

- Sianipar, et al. 2012. Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Tani di Kabupaten Manokwari. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*. 8(2): 68-74
- Wahyuni, S. dan Fauzi, T. 2016. Ketahanan Pangan : Suatu Analisis Kecukupan Energi dan Protein Terhadap Kebutuhan Rumah Tangga Petani di Kabupaten Gayo Lues. *Prosiding Seminar Nasional Biotik*. ISBN : 978-602-18962-9-7. Banda Aceh.
- Widyaningsih, N. 2012. Ketahanan Pangan pada Rumah Tangga Miskin (Perbandingan Kasus di Perdesaan dan Perkotaan Kabupaten Banyumas). *Jurnal Pembangunan Perdesaan*. 12(1): 45-55