

## ANALISIS KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA DI KABUPATEN LAMPUNG TENGAH

### *ANALYSIS OF HOUSEHOLD FOOD SECURITY IN CENTRAL LAMPUNG REGENCY*

Lintia Putri Nanda<sup>1\*</sup>, Jangkung Handoyo Mulyo<sup>2</sup>, Lestari Rahayu Waluyati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada

\*Penulis korespondensi: lintia.pn@gmail.com

#### **ABSTRACT**

*This research is aimed to 1) discover the level of food security at household level in Central Lampung Regency and 2) to discover the factors that determine the level of food security at the household level in Central Lampung Regency. The analysis method used to discover the level of food security at household level is by referring to the method of Jonsson and Toole, and the analysis of ordinal logistic regression is used to discover the factors that determine the food security at the household level in Central Lampung Regency. The results show that 1) Household food security in Central Lampung Regency less than 50% are in food secure condition or 38.04%. 2.a) Padian price, other consumption price and household income have positive effect, while peanut price, food and beverage price and number of household member have negative effect to household food security in Central Lampung Regency. 2.b). Household food security in urban and rural areas is no different, farm households are more food secure than non-farm households, and households receiving raskin have a higher opportunity for food secure than households that do not receive raskin.*

*Keywords: Central Lampung, Household Food Security, Jonsson and Toole, Ordinal Logit*

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengetahui ketahanan pangan rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah dan 2) mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah. Metode analisis yang digunakan untuk mengetahui ketahanan pangan rumah tangga berdasarkan metode Jonsson dan Toole dan analisis regresi logit ordinal untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah. Hasil analisis 1) Ketahanan pangan rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah kurang dari 50% berada dalam kondisi tahan pangan atau sebesar 38,04%. 2.a) Harga padian, harga konsumsi lainnya dan pendapatan rumah tangga berpengaruh positif, sedangkan harga aneka kacang, harga makanan dan minuman jadi dan jumlah anggota rumah tangga berpengaruh negatif terhadap ketahanan pangan rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah. 2.b). Ketahanan pangan rumah tangga di perkotaan dan pedesaan tidak berbeda, rumah tangga pertanian lebih tahan pangan dibandingkan rumah tangga non pertanian dan rumah tangga yang menerima raskin memiliki peluang untuk tahan pangan lebih besar dibandingkan rumah tangga yang tidak menerima raskin.

**Kata kunci :** Jonsson dan Toole, Ketahanan Pangan Rumah Tangga, Lampung Tengah, Logit ordinal

## PENDAHULUAN

Ketahanan pangan merupakan salah satu pilar utama untuk mewujudkan ketahanan nasional. Ketahanan pangan bagi suatu negara merupakan hal yang sangat penting terutama bagi negara yang mempunyai penduduk yang sangat banyak seperti Indonesia. Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi oleh setiap individu. Pemenuhan akan pangan penting dilakukan karena apabila kebutuhan pangan tidak tercukupi dapat berakibat pada kondisi sosial ekonomi dan politik suatu bangsa. Perencanaan untuk meningkatkan pengadaan pangan pada tingkat masyarakat yang tinggal di daerah pertanian adalah penting, baik untuk pembangunan nasional maupun untuk kesejahteraan manusia.

Salah satu Provinsi dengan jumlah penduduk yang terus mengalami pertumbuhan setiap tahunnya yaitu Provinsi Lampung. Pada tahun 2015, menurut data Badan Pusat Statistik tercatat bahwa jumlah penduduk Lampung sekitar 8,1 juta jiwa. Penduduk Lampung merupakan terbesar kedua di Sumatera setelah Sumatera Utara. Jika dilihat berdasarkan kabupaten/kota, Kabupaten Lampung Tengah memiliki jumlah penduduk terbesar di Provinsi Lampung yaitu 1,2 juta jiwa pada tahun 2015. Peningkatan jumlah penduduk merupakan salah satu tantangan tersendiri untuk daerah menyediakan pangan yang cukup dan bermutu untuk bisa diakses dan dimanfaatkan oleh setiap individu.

Sektor pertanian mempunyai peranan penting dalam perekonomian Provinsi Lampung. Menurut data BPS tahun 2015 sektor pertanian memberikan kontribusi sebesar 31,86 persen dari total PDRB Provinsi Lampung dan kontribusi sub sektor tanaman pangan terhadap pembentukan PDRB Provinsi Lampung mencapai 11,06 persen. Provinsi Lampung merupakan salah satu lumbung pangan Indonesia, secara nasional produksi padi yang dihasilkan di Provinsi Lampung menempati urutan ketujuh dan produksi padi Lampung menempati peringkat ketiga se-Sumatera. Padi merupakan komoditas strategis karena menjadi bahan makanan pokok masyarakat Indonesia pada umumnya dan masyarakat Lampung khususnya.

Berdasarkan data BPS, 2015 menunjukkan bahwa presentasi produksi terbesar padi tahun 2000 sampai dengan 2015 Provinsi Lampung berada di Kabupaten Lampung Tengah yaitu sebesar 22% dari total produksi tanaman padi di Provinsi Lampung pada setiap tahunnya. Selain menjadi sentra produksi padi, Kabupaten Lampung Tengah juga merupakan sentra produksi jagung dan ubi kayu di Provinsi Lampung. Kemampuan Kabupaten Lampung Tengah dalam memproduksi pangan menunjukkan bahwa Kabupaten Lampung Tengah memiliki kemampuan untuk menyediakan pangan bagi penduduknya. Namun, ketersediaan pangan pada tingkat regional yang cukup belum tentu menjamin ketahanan pangan di tingkat rumah tangga. Menurut Arida *et.al* (2015) ketahanan pangan ditingkat nasional atau regional yang terjamin tidak selalu mencerminkan ketahanan pangan di tingkat rumah tangga. Selain faktor ketersediaan pangan, akses terhadap pangan juga merupakan aspek penting dalam mewujudkan ketahanan pangan.

Ketahanan pangan pada tingkat rumah tangga dapat diukur dengan menggunakan indikator Jonsson dan Toole (1991) dalam Maxwell *et.al* (2000) dengan mengkombinasikan Angka Kecukupan Energi (AKE) dan Pangsa Pengeluaran Pangan (PPP) yang dibagi dalam empat kuadran. Suharyanto *et.al* (2014) menyatakan bahwa ketahanan pangan di tingkat rumah

tangga hakekatnya menunjukkan kemampuan rumah tangga dalam memenuhi kecukupan pangan dan kemampuan tersebut dipengaruhi oleh banyak faktor yang sangat kompleks, seperti harga pangan, jumlah anggota rumah tangga, pendapatan rumah tangga, pendidikan kepala keluarga, dan wilayah tempat tinggal (Herdiana *et.al* 2014). Gebre, (2012) menyatakan bahwa ketahanan pangan rumah tangga juga dipengaruhi oleh faktor umur kepala rumah tangga, akses terhadap kredit, kepemilikan aset rumah tangga dan akses terhadap pekerjaan. Yuliana *et.al* (2013) menambahkan bahwa pengetahuan ibu rumah tangga juga menjadi faktor penentu ketahanan pangan tingkat rumah tangga. Melihat fakta yang ada di kabupaten Lampung Tengah sebagai sentra produksi padi dan juga sebagai kabupaten dengan jumlah penduduk tertinggi di Provinsi Lampung maka tujuan pada penelitian ini yaitu untuk 1) mengetahui ketahanan pangan rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah dan 2) mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Lampung Tengah dengan alasan daerah ini memiliki jumlah penduduk terbesar di Provinsi Lampung yaitu sebesar. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari Survey Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) tahun 2016 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Indonesia. Susenas merupakan survey dengan unit observasi sampai dengan tingkat rumah tangga. Sampel yang diambil merupakan seluruh rumah tangga hasil SUSENAS Kabupaten Lampung Tengah tahun 2016 yaitu berjumlah 794 Rumah Tangga.

Metode analisis dekriptif menjadi metode dasar dalam penelitian. Mengukur Ketahanan pangan tingkat rumah tangga, menggunakan metode Jonsson dan Toole (1991) dalam Maxwell *et.al* (2000) dengan batasan 80% dari angka konsumsi energi (AKE) disilangkan dengan batasan 60% pangsa pengeluaran pangan (PPP) dari total pengeluaran rumah tangga. Berikut tabel klasifikasi silang ketahanan pangan tingkat rumah tangga menurut Maxwell *et.al* (2000):

Tabel 1. Klasifikasi Silang Ketahanan Pangan

Serapan kalori orang dewasa	ekuivalen angka kecukupan energi	Pangsa Pengeluaran Pangan	
		Rendah (<60% pengeluaran total)	Tinggi (≥60% pengeluaran total)
Cukup (>80% energi)		Tahan Pangan (Secure)	Rentan Pangan (Vulnerable)
Kurang (≤80% energi)		Kurang Pangan (Less Secure)	Rawan Pangan (Insecure)

Sumber: Maxwell *et.al* (2000)

Model Logit Ordinal digunakan untuk mengetahui faktor yang berpengaruh terhadap kondisi Ketahanan pangan tingkat rumah tangga. Dalam mengukur Ketahanan pangan tingkat rumah tangga, maka terdapat empat kategori tingkat ketahanan pangan (KP) yaitu:

- KP 1 = rumah tangga rawan pangan (kp=1)
- KP 2 = rumah tangga kurang pangan (kp=2)
- KP 3 = rumah tangga rentan pangan (kp=3)
- KP 4 = rumah tangga tahan pangan (kp=4)

Fungsi logistic logit secara umum adalah sebagai berikut:

$$P_i = E(Y = 1|X_i) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_i + \beta_2 X_i)}}$$

Berdasarkan model tersebut, dengan mengasumsikan 4 kategori (kp=4), faktor-faktor yang mempengaruhi probabilitas untuk kategori (p) adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} KP &= \beta_0 + \beta_1 H_1 + \beta_2 H_2 + \beta_3 H_3 + \beta_4 H_4 + \beta_5 H_5 + \beta_6 H_6 + \beta_7 H_7 + \beta_8 H_8 + \beta_9 H_9 + \beta_{10} H_{10} + \\ &\beta_{11} H_{11} + \beta_{12} H_{12} + \beta_{13} H_{13} + \beta_{14} PDRT + \beta_{15} UKRT + \beta_{16} PIRT + \beta_{17} JART + \beta_{18} DLOK \\ &+ \beta_{19} DSRT + \beta_{20} DRAS + \varepsilon \end{aligned}$$

Keterangan:

- KP = Ketahanan pangan tingkat rumah tangga
  - 4: tahan pangan
  - 3: rentan pangan
  - 2: kurang pangan
  - 1: rawan pangan
- H<sub>1</sub> = harga aneka padi (Rp/kg)
- H<sub>2</sub> = harga aneka umbi (Rp/kg)
- H<sub>3</sub> = harga ikan/udang/cumi/kerang (Rp/kg)
- H<sub>4</sub> = harga daging (Rp/kg)
- H<sub>5</sub> = harga telur dan susu (Rp/kg)
- H<sub>6</sub> = harga aneka sayur (Rp/kg)
- H<sub>7</sub> = harga aneka kacang (Rp/kg)
- H<sub>8</sub> = harga aneka buah (Rp/kg)
- H<sub>9</sub> = harga minyak dan kelapa (Rp/liter)
- H<sub>10</sub> = harga bahan minuman (Rp/ons)
- H<sub>11</sub> = harga aneka bumbu (Rp/gram)
- H<sub>12</sub> = harga konsumsi lainnya (Rp/ons)
- H<sub>13</sub> = harga makanan dan minuman jadi (Rp/porsi)
- PDRT = Pendapatan rumah tangga (Rp/bulan)
- UKRT = Umur kepala rumah tangga (tahun)
- PIRT = Pendidikan ibu (tahun)

- JART = Jumlah anggota keluarga (orang)
- DLOK = Dummy lokasi tempat tinggal  
(1=perkotaan, dan 0=pedesaan)
- DSRT = Dummy status rumah tangga  
(1=pertanian, dan 0= non pertanian)
- DRAS = Dummy raskin  
(1= penerima raskin, dan 0= non peneriam raskin)
- $\epsilon$  = variabel pengganggu / error

Pengujian Model yang dilakukan yaitu:

1. Likelihood Ratio Index (LRI)/  $R^2$  McFadden/ pseudo- $R^2$   
Likelihood Ratio Index (LRI)/  $R^2$  Mc. Fadden/ pseudo- $R^2$  digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan dan variabel Independen dengan variabel dependen dalam suatu model regresi logistik (Gujarati and Porter, 2009).

2. Uji Likelihood Ratio (LR)

Dalam OLS, uji LR sama halnya dengan uji F. Uji LR digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependennya. Formulasi LR adalah sebagai berikut (Gujarati and Porter, 2009).

$$LR_{hitung} = -2 \ln \left[ \frac{L(M_{intercept})}{L(M_{full})} \right]$$

$M_{intercept}$  adalah model regresi yang hanya mengandung intersep saja (tanpa variabel), sedangkan  $M_{full}$  adalah model regresi dengan memasukkan semua variabel yang akan diuji signifikansinya. Hasil perhitungan  $LR_{hitung}$  mengikuti distribusi Chi Square ( $\chi^2$ ) dengan derajat bebas p atau  $LR_{hitung} \sim \chi^2(p)$ .

3. Wald Test (Z)

Uji *Wald* ditujukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependennya. Uji *Wald* dalam model logistik mirip dengan uji t pada OLS. Hanya saja, uji *Wald* menggunakan z-stat untuk pengambilan keputusan. Persamaan uji *Wald* adalah sebagai berikut (Enisan & Olufisayo, 2009):

$$Z = \left[ \frac{\widehat{\beta}_j}{SE(\beta_j)} \right]^2$$

Nilai Z mengikuti distribusi Chi Square ( $\chi^2$ ) dengan derajat bebas k, atau secara symbol ditulis  $Z^2 \sim \chi^2(k)$ .

Pada permodelan regresi logistic selanjutnya dilakukan interpretasi parameter yang bertujuan untuk mengetahui arti dan nilai taksiran parameter pada variabel predictor (Y). *Odds* adalah perbandingan probabilitas kejadian sukses dan tidak sukses dari suatu kategori. *Odds* untuk x = 1 dan x = 0 secara berturut-turut adalah:

$$\frac{p(1)}{1 - p(1)} \text{ dan } \frac{p(0)}{1 - p(0)}$$

Rasio *odds* merupakan perbandingan nilai *odds* untuk kategori x=1 terhadap *odds* untuk kategori x=0, dalam variabel pediktor yang sama dengan menganggap variabel prediktor lainnya konstan. Rasio *odds* dinyatakan dengan  $\psi$  dirumuskan:

$$\Psi = \frac{\left| \frac{p(1)}{1-p(1)} \right|}{\left| \frac{p(0)}{1-p(0)} \right|}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Ketahanan Pangan Tingkat Rumah Tangga

Ketahanan pangan tingkat rumah tangga terdiri dari dua hal yang sangat penting yaitu pangsa pengeluaran untuk pangan dan serapan kalori atau energi. Rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah yang memiliki pengeluaran untuk pangan rendah atau kurang dari 60% pengeluaran total sebesar 426 rumah tangga atau sebesar 53,65%. Rumah tangga yang memiliki pangsa pengeluaran pangan tinggi atau lebih dari sama dengan 60% pangsa pengeluaran total sejumlah 368 rumah tangga atau setara dengan 46,35%. Jika dilihat berdasarkan serapan kalori atau angka kecukupan energi maka rumah tangga yang memiliki kecukupan energi yang cukup atau lebih dari 80% angka kecukupan energi standar 2.150 kkal/kapita/hari terdapat sebanyak 589 rumah tangga atau sebesar 74,18%. Rumah tangga yang memiliki kecukupan energi kurang atau kurang dari sama dengan 80% angka kecukupan energi standar 2.150 kkal/kapita/hari terdapat sebanyak 205 rumah tangga atau sebesar 25,82%.

Berdasarkan hasil penghitungan kondisi Ketahanan pangan tingkat rumah tangga di salah satu daerah sentra produksi padi di Indonesia dalam hal ini Kabupaten Lampung Tengah maka persentase rumah tangga tahan pangan sebesar 38,04%, rumah tangga rentan pangan 36,15%, rumah tangga kurang pangan 15,62% dan rumah tangga rawan pangan 10,20%. Menurut Herdiana *et al* (2014) dalam menanggapi atau menyelesaikan masalah pangan pada rumah tangga akan berbeda tergantung dari segi kondisi rumah tangga tersebut. Rumah tangga dengan kondisi rentan pangan diprioritaskan untuk meningkatkan pemasukan ekonomi keluarga atau pendapatan. Pada rumah tangga dengan kondisi kurang pangan diprioritaskan pada upaya pengetahuan pangan dan gizi.

### Faktor yang Mempengaruhi Kondisi Ketahanan pangan tingkat rumah tangga

Hasil dari regresi ordinal logit pada tabel 2, mempunyai nilai Pseudo R<sup>2</sup> 0,1206 artinya variabel-variabel independen mampu menjelaskan sekitar 12,06% terhadap Ketahanan pangan tingkat rumah tangga di kabupaten Lampung Tengah, dan sisanya 87,94% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model. *Goodness of Fit* ditunjukkan dari nilai LR X<sup>2</sup> hitung sebesar 222,820 signifikan pada tingkat kesalahan 1% dengan nilai probabilitas Chi Square sebesar 0,0000 < 0,01 artinya variabel bebas secara simultan berpengaruh nyata terhadap pilihan varietas, sehingga model dapat dikatakan sudah baik.

Tabel 2. Hasil Analisis Ordinal Logit Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketahanan pangan tingkat rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah

Variabel	Tanda harapan	Coefficient	Std. Err	Z-Stat.	Prob.	OR	(OR-1) x 100
Cut off/ limit 1		-1,6150000					
Cut off/ limit 2		-0,2140000					
Cut off/ limit 3		1,6750000					
Harga aneka padi	-	0,0001576*	0,0000936	1,68	0.092	1,000158	0,0158
Harga aneka umbi	-	-0,0000187	0,0000293	-0,64	0.525	0,9999813	-0,00187
Harga ikan/udang/cumi/kerang	-	-0,0000027	0,0000102	-0,26	0.793	0,9999973	-0,00027
Harga daging	-	0,0000056	0,0000051	1,09	0.275	1,000037	0,0037
Harga telur dan susu	-	-0,0000017	0,0000060	-0,28	0.779	0,9999676	-0,00324
Harga aneka sayur	-	0,0000368	0,0000500	0,73	0.462	1,000022	0,0022
Harga aneka kacang	-	-0,0000324*	0,0000195	-1,66	0.097	0,9999588	-0,00412
Harga aneka buah	-	0,0000219	0,0000136	1,61	0.108	1,000052	0,0052
Harga minyak dar kelapa	-	-0,0000412	0,0000260	-1,58	0.113	0,9999922	-0,00078
Harga bahar minuman	-	0,0000523	0,0001643	0,32	0.750	1,00014	0,014
Harga aneka bumbu	-	-0,0000078	0,0011383	-0,01	0.995	0,9998833	-0,01167
Harga konsumsi lainnya	-	0,0001395*	0,0000740	1,89	0.059	1,00014	0,014
Harga makanan dar minuman jadi	-	-0,0001167**	0,0000469	-2,49	0.013	0,9998833	-0,01167
Pendapatan rumah tangga	+	0,0000006***	0,0000001	6,52	0.000	1,000001	0,0001
Umur kepala rumah tangga	+	-0,0002353	0,0028158	-0,08	0.933	0,9997647	-0,02353
Pendidikan ibu	+	-0,0503364	0,0920855	-0,55	0.585	0,9509095	-4,90905
Jumlah anggota keluarga	-	-0,6568840***	0,0803769	-8,17	0.000	0,5184644	-48,15356
Dummy lokasi tempat tinggal	+	0,1870115	0.2620412	0,71	0.475	1,205641	20,5641
Dummy status rumah tangga	+	0,3593844**	0,1573123	2,28	0.022	1,432447	43,2447
Dummy raskin	+	0,2760314*	0,1516338	1,82	0.069	1,317889	31,7889
LR statistic (20df)		222,8200000					
Prob (LR stat)		0,0000000					
LR Index (Pseudo R2)		0,1206000					

Sumber: Analisis Data Sekunder (2016)

Keterangan: \* signifikan pada  $\alpha$  10%, \*\* signifikan pada  $\alpha$  5%, \*\*\* signifikan pada  $\alpha$  1%

Hasil menunjukkan bahwa terdapat 8 (delapan) variabel yang signifikan dari 20 (dua puluh) variabel independen. Pembagian kategori tingkat ketahanan pangan ditunjukkan dengan nilai *cut off* atau limit dari hasil estimasi model pada tabel 2 dengan asumsi *ceteris paribus*, ketahanan pangan tingkat rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah pada berbagai kategori dalam satuan yaitu:

1. Probabilitas tahan pangan:  $Pr (KP > -1,615182)$
2. Probabilitas rentan pangan:  $Pr (-0,2148029 < KP \leq -1,615182)$
3. Probabilitas kurang pangan:  $Pr (1,675993 < KP \leq -0,2148029)$
4. Probabilitas rawan pangan:  $Pr (KP \leq 1,675993)$

Hasil estimasi model ordinal logit pada tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat 2 kategori persentase odds yaitu: (a) persentase odds yang positif, artinya bahwa setiap terjadinya peningkatan variabel independen 1 unit menyebabkan kenaikan odds atau probabilitas terjadinya tingkat ketahanan pangan, dan (b) persentase odds yang negatif, artinya bahwa setiap terjadinya peningkatan variabel independen 1 unit akan menyebabkan penurunan odds atau probabilitas tingkat ketahanan pangan.

### **Persentase Odds Positif**

Berdasarkan tabel 2 terlihat bahwa persentase odds positif terdapat pada: harga aneka padi, harga konsumsi lainnya, pendapatan rumah tangga, dummy status rumah tangga dan dummy raskin. Nilai positif logit tersebut dapat diartikan bahwa harga aneka padi, pendapatan rumah tangga, dummy status rumah tangga serta dummy raskin akan meningkatkan probabilitas ketahanan pangan tingkat rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah.

Variabel harga aneka padi mempunyai nilai OR sebesar 1,000158 yang artinya setiap kenaikan 1 satuan harga aneka padi menyebabkan peningkatan nilai odds baru atau probabilitas terjadinya tingkat ketahanan pangan sebesar 1,000158 kali nilai sebelumnya. Jika dinyatakan dalam persentase, dengan asumsi variabel bebas lainnya dalam kondisi tetap (*ceteris paribus*), maka setiap kenaikan harga aneka padi akan menyebabkan peningkatan odds ketahanan pangan tingkat rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah sebesar 0,0158%. Peningkatan harga aneka padi yang merupakan bahan pangan utama akan meningkatkan pendapatan bagi para rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah yang sebagian besar bekerja disektor pertanian atau yang berprofesi sebagai petani. Berdasarkan data susenas 2016 diketahui bahwa 56,80% rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah bekerja di sektor pertanian. Dengan melihat data yang menunjukkan bahwa lebih dari 50% rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah bekerja di sektor pertanian dan sebagai daerah penghasil padi maka dapat dikatakan bahwa apabila harga aneka padi ini meningkat akan mampu menaikkan pendapatan rumah tangga yang kemudian akan meningkatkan ketahanan pangan tingkat rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah. Selain itu juga jika dilihat berdasarkan hasil perhitungan data susenas bahwa rumah tangga yang bekerja disektor pertanian memiliki rata-rata pendapatan Rp. 2.836.197 dan rumah tangga non pertanian Rp. 2.894.789, yang menunjukkan bahwa selisih pendapatan rumah tangga pertanian dan non pertanian tidak kecil yakni Rp. 58.592. Hal ini berarti bahwa apabila harga aneka padi naik maka pendapatan rumah tangga pertanian akan semakin tinggi dan akan meningkatkan ketahanan pangan tingkat rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah.

Variabel harga konsumsi lainnya mempunyai nilai OR sebesar 1,00014 yang artinya setiap kenaikan 1 satuan harga konsumsi lainnya menyebabkan peningkatan odds baru atau probabilitas terjadinya tingkat ketahanan pangan sebesar 1,00014 kali nilai sebelumnya. Jika dinyatakan dalam persentase, dengan asumsi variabel bebas tetap (*ceteris paribus*), maka setiap kenaikan harga konsumsi lainnya akan menyebabkan peningkatan odds ketahanan pangan tingkat rumah tangga di Kabupaten Lampung tengah sebesar 0,014%. Ketika harga konsumsi lainnya yang didalamnya ada mie instan, kerupuk mentah dan bubur bayi kemasan meningkat, maka rumah tangga akan mengurangi konsumsi mie instan, kerupuk mentah dan bubur bayi kemasan dan tetap mengkonsumsi bahan pangan lain yang lebih tinggi nilai gizinya dibandingkan mie instan, kerupuk mentah dan bubur bayi kemasan. Sehingga ketahanan pangan pada rumah tangga akan tercapai.

Variabel pendapatan rumah tangga mempunyai nilai OR sebesar 1,000001 yang artinya setiap peningkatan 1 unit pendapatan rumah tangga menyebabkan peningkatan odds baru atau probabilitas terjadinya tingkat ketahanan pangan sebesar 1,000001 kali nilai sebelumnya. Jika dinyatakan dalam persentase dengan asumsi variabel bebas lainnya tetap (*ceteris paribus*), maka setiap peningkatan pendapatan rumah tangga akan menyebabkan peningkatan odds ketahanan pangan tingkat rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah sebesar 0,0001%. Peningkatan pendapatan rumah tangga akan menjadikan akses rumah tangga untuk memperoleh pangan lebih mudah yang kemudian akan mengakibatkan rumah tangga tahan pangan. Hasil ini sesuai dengan penelitian Abu & Soom (2016) yang menyatakan bahwa Koefisien pendapatan rumah tangga adalah positif dan signifikan pada 10% yang artinya semakin besar pendapatan kepala keluarga maka akan semakin tinggi probabilitas rumah tangga tersebut tahan pangan. Hal ini diharapkan karena peningkatan pendapatan berarti peningkatan akses terhadap pangan. Hasil yang sama juga ditemukan pada penelitian Addisu (2015) yang menyatakan bahwa variabel pendapatan berdampak positif terhadap ketahanan pangan karena mampu meningkatkan daya beli rumah tangga untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga.

Variabel *dummy* status rumah tangga mempunyai koefisien yang signifikan dan positif. Klasifikasi rumah tangga berdasarkan status rumah tangga dilihat berdasarkan pekerjaan utama kepala rumah tangga yang dibagi menjadi rumah tangga pertanian dan non pertanian. Rumah tangga yang berstatus pertanian atau bekerja di sektor pertanian memiliki peluang untuk meningkatkan ketahanan pangan tingkat rumah tangganya sebesar 1,432447 kali lebih banyak dibandingkan rumah tangga non pertanian. Hal ini dikarenakan lebih dari 50% kepala rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah bekerja disektor pertanian yaitu sebesar 56,80%.

Variabel *dummy* raskin ternyata mempunyai koefisien yang positif dan berpengaruh signifikan pada taraf 10%. Nilai OR sebesar 1,317889 menunjukkan bahwa rumah tangga yang menerima raskin memiliki peluang untuk meningkatkan ketahanan pangan tingkat rumah tangga sebesar 1,317889 kali nilai sebelumnya. Jika dinyatakan dalam persentase dengan asumsi variabel bebas lainnya tetap (*ceteris paribus*), maka rumah tangga yang mendapatkan raskin akan menyebabkan peningkatan odds ketahanan pangan tingkat rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah sebesar 31,78%.

### Persentase Odds Negatif

Tabel 2 menunjukkan bahwa variabel yang memiliki nilai odds negative adalah harga aneka kacang, harga makanan dan minuman jadi serta jumlah anggota rumah tangga. Nilai koefisien logit yang negative dapat diartikan bahwa dengan meningkatnya harga aneka kacang, harga makanan dan minuman jadi serta jumlah anggota rumah tangga, maka akan menurunkan probabilitas ketahanan pangan tingkat rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah.

Variabel harga aneka kacang mempunyai nilai odds sebesar 0,999, artinya setiap kenaikan 1 satuan harga aneka kacang menyebabkan penurunan nilai odds baru sebesar 0,999 kali nilai sebelumnya. Jika dinyatakan dalam persentase dengan mengasumsikan variabel bebas lainnya tetap (*ceteris paribus*) maka setiap kenaikan harga aneka kacang akan mengakibatkan penurunan odds sebesar 0,00412%. Variabel harga makanan dan minuman jadi mempunyai nilai odds sebesar 0,999, yang artinya setiap kenaikan 1 satuan harga makanan dan minuman jadi mengakibatkan penurunan nilai odds baru sebesar 0,999 kali nilai sebelumnya. Jika dinyatakan dalam persentase dengan mengasumsikan variabel bebas lainnya tetap (*ceteris paribus*) maka setiap kenaikan harga makanan dan minuman jadi akan mengakibatkan penurunan odds sebesar 0,01167%. Kenaikan harga akan mempengaruhi pendapatan riil rumah tangga dan mereka akan memiliki keterbatasan dalam mengkonsumsi pangan pada dua komoditas ini.

Variabel jumlah anggota rumah tangga memiliki nilai odds sebesar 0,518, artinya setiap penambahan 1 orang anggota rumah tangga akan menyebabkan penurunan odds baru sebesar 0,518 kali nilai sebelumnya. Jika dinyatakan dalam persentase dengan mengasumsikan variabel bebas lainnya dalam kondisi tetap (*ceteris paribus*), maka setiap penambahan anggota rumah tangga akan menyebabkan penurunan odds sebesar 48,15 %. Setiap bertambahnya jumlah anggota dalam keluarga maka akan menambah jumlah konsumsi pangan rumah tangga. Selain itu juga akan mengurangi ketersediaan pangan yang dimiliki oleh rumah tangga. Berdasarkan tabel jumlah anggota rumah tangga diketahui bahwa rumah tangga yang memiliki jumlah anggota keluarga 1 sampai 3 orang lebih tahan pangan dibandingkan rumah tangga yang memiliki anggota keluarga banyak (3 anggota lebih). Rumah tangga yang memiliki lebih banyak anggota dalam keluarganya akan lebih banyak pula melakukan pengeluaran untuk pangan. Rumah tangga yang dengan jumlah anggota lebih dari 7 anggota rumah tangga memiliki persentase rumah tangga rawan pangan lebih tinggi dibandingkan rumah tangga yang memiliki anggota rumah tangga kurang dari 7 orang. Meningkatnya jumlah anggota rumah tangga akan meningkatkan berbagai kebutuhan yang harus dipenuhi oleh rumah tangga (Kifli *et al*, 2017). Pada penelitian Hernanda *et al* (2017) mengatakan bahwa jumlah anggota keluarga memiliki hubungan yang negatif dengan ketahanan pangan tingkat rumah tangga, semakin besar jumlah anggota keluarga, menyebabkan ketahanan pangan menjadi lebih rendah.

Selanjutnya dalam analisis logit ordinal maka perlu dilakukan analisis efek marjinal untuk mengetahui faktor penentu yang signifikan terhadap terjadinya probabilitas setiap ketahanan pangan. Hasil analisis menunjukkan bahwa setiap kenaikan harga aneka padi 1 rupiah maka akan menaikkan probabilitas terjadinya tahan pangan (KP=4) rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah sebesar 0,00369% dan pada saat yang sama akan menurunkan probabilitas rentan pangan (KP=3) sebesar 0,00115%, menurunkan probabilitas kurang pangan (KP=2) sebesar 0,0016% dan juga menurunkan probabilitas terjadinya rawan pangan (KP=1) sebesar

0,00087%. Harga aneka padi yang bertambah mampu meningkatkan ketahanan pangan tingkat rumah tangga di kabupaten Lampung tengah karena 56,80% rumah tangga bekerja di sektor pertanian. Selain itu Kabupaten Lampung Tengah juga merupakan daerah penghasil padi di Provinsi Lampung, sehingga apabila harga aneka padi naik akan berdampak baik terhadap rumah tangga petani padi di Kabupaten Lampung Tengah. Sehingga rumah tangga akan lebih tahan pangan dan rumah tangga yang rentan pangan, kurang pangan dan rawan pangan akan berkurang.

Tabel 3. Hasil Analisis Efek Marjinal (*Marginal Effect*) Ordinal Logit Faktor yang Berengaruh Ketahanan pangan tingkat rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah

Variabel	Pr(KP=1)	Pr(KP=2)	Pr(KP=3)	Pr(KP=4)
Harga aneka padi *	-0,0000087	0,0000167	-0,0000115	0,0000369
Harga konsumsi lainnya*	0,00000772	0,0000148	-0,0000101	0,0000326
Harga aneka kacang*	0,0000018	0,0000034	0,0000024	0,0000076
Harga makanan dan minuman jadi **	0,0000065	0,0000124	0,0000085	0,0000273
Pendapatan rumah tangga***	0,00000003	0,0000001	0,00000004	0,0000001
Jumlah keluarga ***	0,0363460	0,0696021	0,0477343	0,1536825
Dummy status rumah tangga **	-0,0203695	0,0384054	-0,0246229	0,0833978
Dummy Raskin *	-0,0155639	0,0294645	-0,0191544	0,0641828

Sumber: Analisis Data Sekunder (2016)

Keterangan:

- Pr (KP=1): Probabilitas terjadinya rawan pangan
- Pr (KP=2): Probabilitas terjadinya kurang pangan
- Pr (KP=3): Probabilitas terjadinya rentan pangan
- Pr (KP=4): Probabilitas terjadinya tahan pangan

Hasil analisis menunjukkan bahwa setiap kenaikan harga konsumsi lainnya (mie instan, kerupuk mentah dan bubur bayi kemasan) 1 rupiah maka akan menaikkan probabilitas terjadinya tahan pangan (KP=4) rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah sebesar 0,00326% dan pada saat yang sama akan menurunkan probabilitas rentan pangan (KP=3) sebesar 0,00101%, menurunkan probabilitas kurang pangan (KP=2) sebesar 0,00148% dan juga menurunkan probabilitas terjadinya rawan pangan (KP=1) sebesar 0,00077%. Hasil analisis efek marjinal selanjutnya menunjukkan bahwa setiap kenaikan harga aneka kacang 1 rupiah maka akan menurunkan probabilitas terjadinya tahan pangan (KP=4) sebesar 0,00759% dan pada saat yang sama akan menaikkan probabilitas terjadinya rentan pangan (KP=3) sebesar 0,00023%,

menaikkan probabilitas kurang pangan (KP=2) sebesar 0,00034% serta menaikkan probabilitas rawan pangan (KP=1) sebesar 0,00017%.

Selanjutnya hasil analisis efek marjinal menunjukkan bahwa setiap kenaikan harga makanan dan minuman jadi 1 rupiah maka akan menurunkan probabilitas terjadinya tahan pangan (KP=4) sebesar 0,0027% dan pada saat yang sama akan menaikkan probabilitas terjadinya rentan pangan (KP=3) sebesar 0,00084%, menaikkan probabilitas kurang pangan (KP=2) sebesar 0,00124% serta menaikkan probabilitas rawan pangan (KP=1) sebesar 0,00064%.

Hasil analisis efek marjinal pendapatan rumah tangga menunjukkan bahwa setiap kenaikan pendapatan 1 rupiah akan menaikkan probabilitas tahan pangan rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah (KP=4) sebesar 0,0000132% dan pada saat yang sama akan menurunkan probabilitas rentan pangan (KP=3) sebesar 0,000004%, menurunkan probabilitas kurang pangan (KP=2) sebesar 0,000006% dan juga menurunkan probabilitas terjadinya rawan pangan (KP=1) sebesar 0,000003%. Peningkatan pendapatan rumah tangga akan meningkatkan akses rumah tangga untuk memperoleh pangan. Selain itu peningkatan pendapatan rumah tangga akan menambah kemampuan rumah tangga untuk mencukupi kebutuhan rumah tangga sehingga rumah tangga akan tahan pangan.

Selanjutnya hasil analisis efek marjinal menunjukkan bahwa setiap kenaikan jumlah anggota rumah tangga 1 orang maka akan menurunkan probabilitas terjadinya tahan pangan (KP=4) sebesar 15,36% dan menaikkan probabilitas terjadinya rentan pangan (KP=3) sebesar 4,77%, menaikkan probabilitas kurang pangan (KP=2) sebesar 6,96% serta menaikkan probabilitas rawan pangan (KP=1) sebesar 3,63%. Jumlah anggota rumah tangga yang bertambah akan menyebabkan konsumsi pangan dalam rumah tangga bertambah. Selain itu juga berdampak terhadap persediaan pangan yang dimiliki oleh rumah tangga. Menurut Dirhamsyah *et al* (2015) jika konsumsi pangan rumah tangga secara agregat tetap maka akan berdampak pada pengurangan konsumsi pangan perkapita, sehingga untuk rumah tangga yang memiliki keterbatasan ketersediaan, akses dan konsumsi untuk pangan dengan jumlah anggota keluarga yang semakin bertambah akan berdampak terhadap penurunan tingkat ketahanan pangan.

Variabel *dummy* status rumah tangga memiliki efek marjinal yang positif terhadap probabilitas tahan pangan. Artinya kepala keluarga yang bekerja disektor pertanian memiliki probabilitas terjadinya peningkatan tahan pangan lebih besar dibandingkan dengan kepala keluarga yang bekerja di bidang non pertanian. Variabel *dummy* raskin memiliki efek marjinal yang positif terhadap probabilitas tahan pangan. Hal ini berarti bahwa rumah tangga penerima raskin memiliki probabilitas terjadinya peningkatan tahan pangan lebih besar dibandingkan dengan rumah tangga non penerima raskin.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Kondisi ketahanan pangan tingkat rumah tangga Kabupaten Lampung Tengah 38,04% berada dalam kondisi tahan pangan

2. a. Harga aneka padi, harga konsumsi lainnya dan pendapatan berpengaruh positif terhadap ketahanan pangan tingkat rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah. Harga aneka kacang, harga makanan dan minuman jadi dan jumlah anggota rumah tangga berpengaruh negatif terhadap ketahanan pangan tingkat rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah.
- b. Ketahanan pangan tingkat rumah tangga di perkotaan dan pedesaan tidak berbeda, rumah tangga pertanian lebih tahan pangan dibandingkan rumah tangga non pertanian, rumah tangga yang menerima raskin memiliki peluang lebih besar untuk tahan pangan dibandingkan rumah tangga yang tidak menerima raskin.

### Saran

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga padian berpengaruh positif terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah sebagai sentra produksi padi, jagung dan ubi kayu sehingga pemerintah diharapkan mampu memperbaiki akses pasar bagi petani agar pendapatan petani dapat lebih meningkat.
2. Hasil analisis efek marjinal menunjukkan hasil bahwa jumlah anggota rumah tangga memiliki nilai efek marjinal yang tinggi sehingga perlu dilakukan pengendalian peningkatan jumlah anggota rumah tangga dengan menggiatkan program Keluarga Berencana sehingga jumlah keluarga dapat terkendali, selain itu juga peningkatan pendapatan rumah tangga melalui program pengembangan usaha produktif dan ketepatan sasaran penerima raskin.
3. Hasil analisis menunjukkan bahwa adanya program raskin mampu meningkatkan tingkat ketahanan pangan rumah tangga di Kabupaten Lampung Tengah sehingga program raskin perlu untuk dilanjutkan karena efektif meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abu, G. A. & Soom (2016). Analysis of Factor Affecting Food Security in Rural and Urban Farming Households of Benue State, Nigeria. *International Journal of Food and Agricultural Economics*, 4(1), 55–68.
- Addisu, Y. (2015). Food Insecurity and its Determinants in Households of Ethiopia : The Case of Libo Kemkem District , Amhara National Regional State. *Food Science and Quality Management*, 41, 95–101.
- Arida, Agustina., Sofyan, K. F. (2015). Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Berdasarkan Proporsi Pengeluaran Pangan Dan Konsumsi Energi (Studi Kasus Pada Rumah Tangga Petani Peserta Program Desa Mandiri Pangan Di Kecamatan Indrapuri Kabupaten Aceh Besar). *Agrisep*, (1), 20–34.
- Dirhamsyah, T., Mulyo, J. H., Darwanto, D. H., & Hartono, S. (2015). The Household Food Security at the Food Resilience Village Programme in Java. *IOSR Journal of Agriculture and Veterinary*, 8(10), 23–29. <https://doi.org/10.9790/2380-081012329>
- Hernanda, Ega Noveria Putri., Yaktiworo Indriani, U. K. (2017). Pendapatan dan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Padi di Desa Rawan Pangan. *JIIA*, 5(3), 283–291.
- Enisan, A. A., & Olufisayo, A. O. (2009). Stock market development and economic growth :

- Evidence from seven sub-Saharan African countries. *Journal of Economics and Business*, 61, 2008–2010. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2008.05.001>
- Gebre, G. G. (2012). Determinants of Food Insecurity Among Households in Addis Ababa City, Ethiopia. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 10(2), 159–173.
- Gujarati, Damodar N., Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics* (Fifth Edit). New York: Mc Graw Hill Irwin.
- Herdiana, A., Darwanto, D. H., Mulyo, J. H., Pangan, B. K., & Pertanian, K. (2014). Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Kabupaten Ciamis. *Jurnal SEPA*, 11(1), 21–34.
- Kifli, F. W., Handoyo, J., Darwanto, D. H., & Hartono, S. (2017). Social Capital and Farmer Household Food Security in Riau Province. *Journal of Natural Sciences Research*, 7(6), 115–124.
- Maxwell, D., Levin, C., Armar-klemesu, M., Ruel, M., Morris, S., & Ahiadeke, C. (2000). Urban Livelihoods and Food and Nutrition Security in Greater Accra, Ghana. *International Food Policy Research Institute*, (APRIL).
- Yuliana, Pramita., Wan Abbas Zakaria, R. A., & Program. (2013). Ketahanan Pangan Rumah Tangga Nelayan di Kecamatan Teluk Betung Selatan Kota Bandar Lampung. *JIIA*, 1(2), 181–186.
- Suharyanto, Jangkung Handoyo Mulyo, Dwidjono Hadi Darwanto, S. W. (2014). Determinants of Food Security Among Rice Farming Households in the Province of Bali : An Ordered Logistic Model. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 5(8), 35–43.