

KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA PETANI DI KECAMATAN PONJONG KABUPATEN GUNUNGKIDUL

Farmers Household's Food Security in The District of Ponjong, Gunungkidul Regency

Radita Dwi Rahmi¹⁾, Ken Suratiyah²⁾, Jangkung Handoyo Mulyo²⁾

¹⁾ Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada

²⁾ Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada

ABSTRACT

The aims of this research are (1) to find out farmers household's food expenditure (2) to analyze the food security level of farmers household (3) to know the factors that influence the food security of farmers household. The basic method of this research is descriptive analysis. The respondents were determined purposively, there were 30 respondents who came from farmer family having rice farming, corn farming, soybean farming, cassava farming, and peanuts farming in Ponjong Sub district. Analysis of the data was conducted by determining the level of food security viewed from the share of food expenditure, the method of Jonsson and Toole, the indicators of food security index and the food insecurity. Whereas, Ordinal Least Square method was carried out to determine the factors that influence farmers household's food. The results show that (1) the average of farmers household's food expenditure are about Rp 13.090.728, with the average share of food expenditure by 65,20% (2) the level of farmers households food security is observed by the food security index indicator are classified as food secure, and do not have experience in food insecurity. While it is according to Jonsson and Toole's method, the farmers households' are classified as food insecure (3) income households can increase food security, while the family size, cooking oil price, and tempe price are likely to reduce the level of farmers household's food security the Ponjong district.

Keywords: food security, share of food expenditures, farmer household, food insecurity

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui pengeluaran pangan rumah tangga petani (2) menganalisis tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani (3) mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga petani. Metode dasar penelitian ini adalah analisis deskriptif, penentuan responden ditentukan secara *purposive*, yaitu sebanyak 30 responden berasal dari rumah tangga petani yang memiliki usahatani padi, jagung, kedelai, singkong, dan kacang tanah di Kecamatan Ponjong. Analisis data dilakukan dengan menentukan tingkat ketahanan pangan dilihat dari pangsa pengeluaran pangan, metode Jonsson dan Toole, indikator indeks ketahanan pangan, dan kerawanan pangan. Sedangkan, untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga petani dilakukan dengan metode *Ordinal Least Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) rerata pengeluaran pangan rumah tangga petani sebesar Rp 13.090.728 dengan rerata pangsa pengeluaran pangan sebesar 65,20% (2) tingkat ketahanan pangan dilihat dari indikator indeks ketahanan pangan rumah tangga petani tergolong tahan pangan dan tidak mengalami kerawanan pangan, walaupun dilihat dari metode Jonsson dan Toole rumah tangga petani masih tergolong rentan pangan (3) pendapatan rumah tangga dapat meningkatkan ketahanan pangan, sementara jumlah anggota keluarga, harga minyak goreng, dan harga tempe berpotensi menurunkan tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani di Kecamatan Ponjong.

Kata kunci : ketahanan pangan, pangsa pengeluaran pangan, rumah tangga petani, kerawanan pangan.

PENDAHULUAN

Pangan merupakan kebutuhan mendasar bagi manusia untuk dapat mempertahankan hidup dan karenanya kecukupan pangan bagi setiap orang setiap waktu merupakan hak asasi yang layak dipenuhi. Berdasarkan kenyataan tersebut masalah pemenuhan kebutuhan pangan bagi seluruh penduduk setiap saat di suatu wilayah menjadi sasaran utama kebijakan pangan bagi pemerintah suatu negara (Suratiyah *et al.*, 2010).

Pangan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia. Karena itu, pemenuhan atas pangan yang cukup, bergizi, dan aman menjadi hak asasi setiap rakyat Indonesia untuk mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas untuk melaksanakan pembangunan nasional. Aksesibilitas masyarakat terhadap pangan menurun sebagai dampak dari meningkatnya harga bahan bakar minyak (BBM) dan komoditas pangan. Permasalahan gizi di

Indonesia selama ini masih cukup besar, namun hingga saat ini masalah tersebut dianggap sebagai masalah kesehatan masyarakat dan belum dianggap sebagai investasi untuk meningkatkan kualitas SDM yang pada akhirnya akan meningkatkan ekonomi dan menurunkan kemiskinan.

Pengertian rumah tangga petani dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah *Farm Household* mempunyai pengertian dan karakteristik antara lain adalah salah satu kelembagaan yang setiap saat mengambil keputusan produksi, pertanian, konsumsi, curahan kerja, dan reproduksi. Rumah tangga petani dapat dipandang sebagai satu kesatuan unit ekonomi, mempunyai tujuan yang ingin dipenuhi dari sejumlah sumberdaya yang dimiliki. Sebagai unit ekonomi, rumah tangga petani akan memaksimalkan tujuannya dengan keterbatasan sumberdaya yang dimiliki (Asmarantaka, 2007).

Kondisi ketahanan pangan nasional hingga saat ini masih rentan. Setidaknya masih terdapat penduduk rawan pangan yang masih relatif tinggi ($\pm 13\%$ dari total penduduk Indonesia). Sementara produksi pangan juga masih lemah, jauh dibandingkan ketergantungan konsumsi beras dalam pola konsumsi pangan yang masih tinggi. Sejak swasembada pangan pada tahun 1985, belum tercapai lagi keinginan untuk swasembada. Karena itu Indonesia harus mengimpor bahan pangan, khususnya beras. Sampai Oktober 2011, tercatat impor beras masuk ke Indonesia sudah mencapai 536.000 ton beras, dari yang di kontrak 1,6 juta ton yang akan dilakukan oleh Bulog. Secara umum permasalahan dan tantangan Ketahanan Pangan di Indonesia antara lain menyangkut beberapa aspek, yaitu: Aspek Ketersediaan Pangan, Distribusi pangan dan konsumsi pangan. Termasuk dalam hal ini adalah sedikitnya lahan pertanian yang dimiliki petani (rata-rata 0,3 hektar per orang), sementara konversi lahan pertanian mencapai 50 ribu hektar per tahunnya (Eriadi, 2012).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengeluaran pangan rumah tangga petani, menganalisis tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani, dan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga petani. Hipotesis penelitian ini adalah

diduga tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani di Kecamatan Ponjong Kabupaten Gunungkidul tergolong dalam tahan pangan dan diduga faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan tingkat rumah tangga petani secara keseluruhan adalah jumlah anggota rumah tangga, pendapatan rumah tangga, harga beras, harga minyak goreng, tingkat pendidikan, dan harga tempe.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Pangsa pengeluaran pangan dan non pangan

Badan Pusat Statistik (BPS) mengelompokkan pengeluaran menjadi dua kelompok yaitu pengeluaran untuk pangan dan pengeluaran non pangan. Komposisi pengeluaran rumah tangga dapat dijadikan ukuran untuk menilai tingkat kesejahteraan ekonomi masyarakat. Semakin rendah persentase pengeluaran untuk makanan terhadap total pengeluaran maka semakin membaik tingkat perekonomian masyarakat (BPS, 2006 dalam Ariani, 2010).

Menurut Suhartini *et al.*, (2005) untuk melihat pola pengeluaran rumah tangga petani di Desa Sambelia Kabupaten Lombok Timur, rumah tangga dikelompokkan menjadi dua yaitu rumah tangga kaya dan rumah tangga miskin. Jumlah pengeluaran petani kaya umumnya lebih besar dibandingkan pengeluaran petani miskin, baik untuk pengeluaran pangan maupun non pangan. Pangsa pengeluaran pangan untuk petani kaya adalah 55,61% sedangkan pengeluaran non pangan adalah 44,93%. Pangsa pengeluaran rumah tangga petani miskin untuk pangan sebesar 54,27% dan untuk non pangan sebesar 45,73%. Jumlah biaya yang dikeluarkan rumah tangga kaya untuk kebutuhan pangan lebih kecil dari pengeluaran non pangan, keadaan sebaliknya terjadi pada rumah tangga petani miskin. Dari pangsa pengeluaran pangan tersebut diketahui bahwa ketahanan pangan rumah tangga relatif rendah, karena pangsa pengeluaran pangan berhubungan terbalik dengan ketahanan pangan. Semakin tinggi pangsa pengeluaran pangan maka semakin rendah tingkat ketahanan pangan rumah tangga.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Suratiyah *et al.*, (2010) indikator ketahanan pangan dapat diukur dengan pendekatan pangsa pengeluaran rumah tangga, yaitu membandingkan pengeluaran pangan rumah tangga dengan total pengeluaran rumah tangga. Sehingga, diperoleh nilai pangsa pengeluaran pangan rumah tangga di daerah sentra produksi padi Sulawesi Selatan sebesar 55,55%. Satu rumah tangga dikatakan tahan jika nilai pangsa pengeluaran pangan (PPP) rumah tangga lebih kecil dari 60%, karena hasil perhitungan nilai PPP adalah 55,55% maka rumah tangga termasuk dalam golongan tahan pangan.

2. Ketahanan Pangan Rumah Tangga

Berdasarkan kajian yang dilakukan oleh Purwanti *et al.*, (2005) dalam Safitri (2012) di Provinsi Sulawesi Utara, pengukuran derajat ketahanan pangan rumah tangga dikelompokkan menjadi empat kategori yaitu tahan pangan, rentan pangan, kurang pangan, dan rawan pangan. Secara regional Provinsi Sulawesi Utara dalam kondisi ketahanan pangan yang terjamin. Namun ternyata dari hasil analisis data Susenas tahun 1999 masih ditemukan rumah tangga yang tergolong rawan pangan sebanyak 20,79%; kurang pangan 4,04%, dan rentan pangan 56,78%. Sementara itu rumah tangga yang tergolong tahan pangan lebih kecil yakni hanya menempati 18%.

Menurut penelitian Maxwell *et al.*, 2000 menentukan tingkat ketahanan pangan menggunakan empat kategori yaitu tahan pangan, rentan pangan, kurang pangan, dan rawan pangan, memberikan hasil yang agak berbeda pada gambaran ketahanan pangan rumah tangga. Rumah tangga yang memiliki pengeluaran pangan rendah tidak ada yang tergolong sebagai kelompok rumah tangga tahan pangan. Sedangkan, rumah tangga yang memiliki pengeluaran pangan tinggi tidak ada yang tergolong sebagai kelompok rumah tangga rawan pangan. Dalam hal konsumsi energi saja, sekitar 40% rumah tangga sampel dapat dikategorikan rawan pangan. Ketika ukuran ketahanan pangan meliputi konsumsi energi dan pengeluaran untuk makanan dari total pengeluaran rumah tangga,

sekitar 24% diklasifikasikan sebagai rawan pangan dan sekitar 40% tergolong rentan pangan.

PPK-LIPI (2004) dalam Suratiyah *et al.*, (2010), mengemukakan konsep ketahanan pangan secara Internasional mencakup komponen-komponen : ketersediaan, aksesibilitas, keamanan/kualitas, dan keberlanjutan. Ketersediaan pangan dimaksudkan bahwa secara rata-rata, pangan tersedia dalam jumlah yang mampu memenuhi kebutuhan konsumsi di tingkat nasional, wilayah, dan rumah tangga. Aksesibilitas yang merupakan komponen penting dalam ketahanan pangan mengandung arti bahwa setiap rumah tangga mampu memenuhi kecukupan pangan anggota rumah tangga sesuai dengan kebutuhan gizi. Sehat. Keamanan mengacu pada kualitas pangan yang memenuhi kebutuhan gizi, sedangkan keberlanjutan dimaksudkan bukan hanya dapat memenuhi kebutuhan pada periode yang terbatas tetapi juga untuk waktu dan generasi mendatang. Empat komponen ketahanan pangan tersebut saling terkait satu dengan yang lain.

Dalam penelitian Suratiyah *et al.*, (2010) ketersediaan beras 824,44 kg/th untuk dikonsumsi oleh rumah tangga yang anggota keluarganya empat orang. Dikonsumsi sebesar 721,39 kg/th sehingga masih ada sisa sebesar 103,05 kg beras untuk cadangan pangan bagi tahun berikutnya. Dari perhitungan tersebut jelas bahwa petani tidak memerlukan tambahan atau beli beras untuk mencukupi kebutuhan konsumsi rumah tangga. Cadangan pangan tersebut mereka simpan dan akan dijual bila mereka membutuhkan uang untuk kebutuhan lain, dengan demikian dapat dikatakan bahwa rumah tangga petani mempunyai ketersediaan pangan yang cukup.

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga

Menurut Halik (2007) dalam Rahmawati (2011), faktor yang mempengaruhi tingkat ketahanan pangan rumah tangga adalah luas lahan, tingkat pendapatan per kapita, dan tingkat pendidikan kepala rumah tangga. Sedangkan menurut Hendra (2006) dalam Rahmawati (2011), ketahanan pangan rumah tangga petani padi dipengaruhi oleh luas areal garapan yang

dusahakan, jumlah tenaga kerja rumah tangga yang berburuh tani dan non-pertanian, pendidikan suami-istri, jumlah anggota keluarga, nilai padi yang tidak dijual, harga padi, dan pengeluaran pangan. Menurut Rahmawati (2011) faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga adalah tingkat pendidikan, umur, jumlah anggota keluarga, pendapatan rumah tangga, pengeluaran rumah tangga, dan harga pangan.

4. Ketahanan Pangan

Peraturan Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1996 tentang Pangan sudah tidak sesuai lagi dengan dinamika perkembangan kondisi eksternal dan internal, demokratisasi, desentralisasi, globalisasi, penegakan hukum, dan beberapa peraturan perundang-undangan lain yang dihasilkan kemudian sehingga diganti dengan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012. Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan, dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan Pangan, bahan baku Pangan, dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman (UU No.18 Tahun 2012 tentang Pangan). Undang-Undang No.18 Tahun 2012 tentang Pangan, mengartikan ketahanan pangan sebagai : "Kondisi terpenuhinya Pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya Pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan".

Menurut Sigh *et al*, 1986 dalam Irawan 2010 fungsi ketahanan pangan rumah tangga tani dibangun berdasarkan teori konsumsi rumah tangga, teori ini diturunkan dari fungsi utilitas dengan kendala anggaran rumah tangga, kendala waktu, dan kendala produksi. Ketahanan pangan tingkat rumah tangga tani diartikan sebagai kondisi setiap rumah tangga tani dalam mencukupi ketersediaan pangan, menciptakan

stabilitas ketersediaan pangan tanpa fluktuasi dari musim ke musim, aksesibilitas/keterjangkauan terhadap pangan dan pemenuhan kualitas pangan. Fungsi ketahanan pangan rumah tangga sangat berkaitan dengan konsumsi rumah tangga, sehingga teori konsumsi rumah tangga tersebut digunakan untuk merumuskan fungsi ketahanan pangan rumah tangga. Secara lebih rinci ketahanan pangan rumah tangga dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$KP = f(P_{fm}, P_{fa}, P_i, Y)$$

Keterangan :

KP =ketahanan pangan rumah tangga

P_{fm} =harga pangan yang dibeli di pasar

P_{fa} =harga pangan yang diproduksi sendiri

P_i =harga input produksi (harga pupuk, benih, upah tenaga kerja)

Y =pendapatan rumah tangga

Hubungan antara pengeluaran konsumsi dan pendapatan disarikan dalam Hukum Engel, yang menyebutkan bahwa bagian pendapatan yang digunakan untuk belanja pangan cenderung menurun jika pendapatannya meningkat. Hukum ini dikemukakan oleh seorang ekonom bernama Ernest Engel (1821-1896). Hukum engel merupakan penemuan empiris yang konsisten, sehingga beberapa ekonom menyarankan proporsi pendapatan yang dibelanjakan untuk makanan dapat digunakan sebagai indikator kemiskinan, yaitu apabila 35% pendapatan untuk pangan maka dikategorikan miskin (Nicholson, 1994:157 dalam Novia, 2012).

5. Konsep Penelitian Ketahanan Pangan Rumah Tangga

Dalam mengukur derajat ketahanan pangan rumah tangga, beberapa ahli menggunakan indikator yang berbeda-beda. Johnson dan Toole (1991) dalam Maxwell *et al.*, (2000) mengukur ketahanan pangan rumah tangga menggunakan dua indikator yaitu konsumsi energi diklasifikasikan silang dengan pengeluaran untuk makanan, dengan kriteria kurang pangan, rawan pangan, rentan pangan, dan tahan pangan. Sebuah *cut off* dari 80% dari kebutuhan energi dikombinasikan dengan pangsa pangan yang lebih besar dari 60% dari total pengeluaran. Rumah tangga dalam kelompok 1 menjelaskan

bahwa rumah tangga dalam kondisi tahan pangan. Konsumsi energi mereka memadai dan mereka menghabiskan proporsi yang relatif kecil dari anggaran untuk makanan. Rumah tangga di kelompok 4 menjelaskan bahwa rumah tangga dalam kondisi rawan pangan. Konsumsi energi mereka tidak memadai, dan mereka menghabiskan sebagian besar dari anggaran mereka untuk makanan. Kelompok 2 diberi label rentan pangan, dengan arus konsumsi energi memadai tetapi proporsi anggaran yang dialokasikan untuk makanan tinggi. Kelompok 3 diberi label kurang pangan karena memiliki konsumsi energi yang rendah, dan juga memiliki pengeluaran untuk pangan yang rendah dan dengan demikian lebih sulit untuk dijelaskan.

penggunaan ukuran yang berbeda. Ukuran ketersediaan bahan pangan yang mengacu pada produksi pangan dan konsumsi pangan hanya berlaku pada rumah tangga dengan sektor pertanian sebagai sumber mata pencaharian pokok. Dengan kata lain ukuran ketersediaan tersebut memiliki kelemahan jika diterapkan pada rumah tangga yang memiliki sumber penghasilan dari sektor non-pertanian.

2. Aksesibilitas/Keterjangkauan terhadap Pangan

Indikator aksesibilitas/keterjangkauan dalam pengukuran ketahanan pangan di tingkat rumah tangga dilihat dari cara rumah tangga dan kemudahan untuk

Tabel 1. Pengukuran Ketahanan Pangan : Pangsa Pengeluaran Pangan dan Konsumsi Energi.

No.	Konsumsi Energi per unit ekuivalen dewasa	Pangsa Pengeluaran Pangan	
		Rendah (< 60% pengeluaran total)	Tinggi (\geq 60% pengeluaran total)
1	Cukup ($>$ 80% kecukupan energi)	1.Tahan Pangan	2.Rentan Pangan
2	Kurang (\leq 80% kecukupan energi)	3.Kurang Pangan	4.Rawan Pangan

Sumber : Jonsson dan Toole (1991) dalam Maxwell *et al.*, (2000)

Tim Peneliti Pusat Kependudukan LIPI menggunakan ukuran ketahanan pangan rumah tangga berupa indeks ketahanan pangan. Indeks ini menggunakan empat komponen ketahanan pangan, yaitu kecukupan ketersediaan pangan, stabilitas ketersediaan pangan tanpa fluktuasi dari musim ke musim atau dari tahun ke tahun, aksesibilitas pangan, dan kualitas/keamanan pangan. Secara rinci sebagai berikut (Purwaningsih, 2010) :

1. Ketersediaan Pangan

Ketersediaan bahan pangan dalam rumah tangga yang dipakai dalam pengukuran untuk mengacu pada pangan yang cukup dan tersedia dalam jumlah yang dapat memenuhi kebutuhan konsumsi rumah tangga. Penentuan jangka waktu ketersediaan makanan pokok di pedesaan, biasanya dilihat dengan mempertimbangkan jumlah produksi yang dihasilkan dan jumlah konsumsi yang digunakan masyarakat. Perbedaan jenis makanan yang dikonsumsi antara dua daerah juga membawa implikasi pada

memperoleh pangan, yang diukur dari besar pendapatan yang dikeluarkan oleh rumah tangga serta harga pangan yang berlaku di daerah tersebut.

3. Stabilitas Pangan

Stabilitas Pangan di tingkat rumah tangga diukur berdasarkan cadangan pangan dan frekuensi makan pada anggota rumah tangga dalam sehari. Satu rumah tangga dikatakan memiliki stabilitas ketersediaan pangan apabila anggota rumah tangga dapat makan tiga kali sehari sesuai kebiasaan makan penduduk di daerah tersebut.

4. Kualitas/Keamanan Pangan

Kualitas dan keamanan pangan dapat dilihat dari tingkat kecukupan gizi. Ukuran seperti ini sangat sulit dilakukan karena melibatkan berbagai jenis makanan dengan kandungan gizi yang berbeda-beda. Pangan harus selalu tersedia pada setiap saat dan tempat dengan mutu yang memadai. Pangan dengan nilai gizi yang cukup dan seimbang merupakan pilihan

terbaik untuk dikonsumsi, guna mencapai stabilitas gizi dan kesehatan yang optimal. Pangan dengan kandungan gizi yang lengkap dalam jumlah yang proporsional mempunyai potensi yang besar untuk menjadi pangan yang bergizi tinggi. Tinggi rendahnya nilai gizi suatu pangan merupakan salah satu kriteria yang dapat digunakan untuk menilai mutu pangan tersebut.

Dari keempat indikator tersebut Indeks Ketahanan Pangan dapat dihitung. Kombinasi antara cadangan pangan dan frekuensi makan memberikan indikator stabilitas pangan. Selanjutnya kombinasi antara stabilitas bahan pangan dengan akses terhadap bahan pangan memberikan indikator kontinuitas ketersediaan bahan pangan. Indeks ketahanan bahan pangan diukur berdasar gabungan antara indikator kontinuitas ketersediaan bahan pangan dengan kualitas atau keamanan bahan pangan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ketahanan pangan rumah tangga petani ini dilakukan di Kabupaten Gunungkidul, yaitu di Desa Bedoyo dan Desa Sumbergiri, Kecamatan Ponjong. Metode pemilihan daerah penelitian pada penelitian ini menggunakan pendekatan *purposive*, yaitu daerah penelitian dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu yaitu desa yang ada agroindustri pangan. Metode yang digunakan dalam pemilihan sampel adalah *purposive*, yaitu jumlah sampel yang diambil berasal dari rumah tangga petani yang memiliki usahatani padi, jagung, kedelai, singkong, dan kacang tanah. Sedangkan metode analisis yang digunakan adalah dengan menentukan tingkat ketahanan pangan dilihat dari pangsa pengeluaran pangan, metode Jonsson dan Toole, indikator indeks ketahanan pangan, dan kerawanan pangan, sedangkan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga petani dilakukan dengan metode *Ordinal Least Square*.

1. Pangsa Pengeluaran Pangan (PPP)

Menurut Suratiah *et al* (2010) untuk mengetahui indikator tingkat ketahanan pangan dapat diukur dengan pendekatan pangsa

pengeluaran rumah tangga. Untuk mengetahui pangsa pengeluaran pangan rumah tangga digunakan persamaan sebagai berikut:

$$PPP = \frac{\text{Pengeluaran Pangan RT}}{\text{Total Pengeluaran}} \times 100\%$$

Keterangan :

PPP : Pangsa Pengeluaran Pangan (%)

Hasil persentase kemudian di kategorikan dengan ketentuan sebagai berikut :

- Pangsa pengeluaran pangan < 60% dari pengeluaran total merupakan rumah tangga tahan pangan.
- Pangsa pengeluaran pangan \geq 60% dari pengeluaran total merupakan rumah tangga tidak tahan pangan.

2. Indikator Jonsson and Toole (PKE dan PPP)

Purwaningsih (2010) menyetak indikator Jonsson dan Toole (1991), yang diadopsi oleh Maxwell *et al.* (2000) digunakan dalam mengukur ketahanan pangan di Greater Accra, dengan kriteria sebagai berikut :

- Rumah tangga tahan pangan yaitu bila proporsi pengeluaran pangan rendah (< 60% pengeluaran rumah tangga) dan cukup mengkonsumsi energi (> 80% dari syarat kecukupan energi).
- Rumah tangga kurang pangan yaitu bila proporsi pengeluaran pangan rendah (< 60% pengeluaran rumah tangga) dan kurang mengkonsumsi energi (\leq 80% dari syarat kecukupan energi).
- Rumah tangga rentan pangan yaitu bila proporsi pengeluaran pangan tinggi (\geq 60% pengeluaran rumah tangga) dan cukup mengkonsumsi energi (> 80% dari syarat kecukupan energi).
- Rumah tangga rawan pangan yaitu bila proporsi pengeluaran pangan tinggi (\geq 60% pengeluaran rumah tangga) dan tingkat konsumsi energinya kurang (\leq 80% dari syarat kecukupan energi).

Indikator ini diperoleh dengan melakukan klasifikasi silang antara Pangsa Pengeluaran Pangan (PPP) dalam rupiah dan Presentase Kecukupan Konsumsi Energi (PKE) dalam persen seperti yang ditunjukkan pada tabel 1.

3. Indikator Indeks Kondisi Ketahanan Pangan

Tim Peneliti Pusat Kependudukan LIPI menggunakan ukuran ketahanan pangan rumah tangga berupa indeks ketahanan pangan. Ukuran ketahanan pangan di tingkat rumah tangga dihitung bertahap dengan cara menggabungkan keempat komponen indikator ketahanan pangan tersebut, untuk mendapatkan satu indeks ketahanan pangan (LIPI, 2004 *dalam* Musyafak, 2012).

Tabel 2. Indeks Ketahanan Pangan Rumah Tangga

No.	Kontinuitas ketersediaan pangan	Kualitas/keamanan pangan : Konsumsi protein hewani dan/atau nabati		
		Protein hewani dan nabati/protein hewani saja	Protein nabati saja	Tidak ada konsumsi protein hewani dan nabati
1	Kontinyu	Tahan	Kurang tahan	Tidak tahan
2	Kurang kontinyu	Kurang tahan	Tidak tahan	Tidak tahan
3	Tidak kontinyu	Tidak tahan	Tidak tahan	Tidak tahan

Sumber : Puslit Kependudukan LIPI, 2004 *dalam* Musyafak (2012)

Indeks ketahanan pangan dihitung dengan cara mengkombinasikan keempat indikator ketahanan pangan (ketersediaan pangan, stabilitas ketersediaan pangan, keberlanjutan dan kualitas/keamanan pangan). Kombinasi antara kecukupan ketersediaan pangan dan frekuensi makan memberikan indikator stabilitas ketersediaan pangan. Selanjutnya kombinasi antara stabilitas ketersediaan pangan dan akses pangan memberikan indikator kontinuitas ketersediaan pangan. Indeks ketahanan pangan diukur berdasarkan gabungan antara indikator kontinuitas ketersediaan pangan dengan kualitas/keamanan pangan. Indeks ketahanan pangan di tingkat rumah tangga petani dikategorikan seperti terlihat pada tabel 2. Berdasarkan matrik tersebut, maka rumah tangga dapat dibedakan menjadi tiga kategori, yaitu :

1. Rumah tangga tahan pangan adalah rumah tangga yang memiliki persediaan pangan secara kontinyu dan memiliki pengeluaran untuk protein hewani dan nabati atau protein hewani saja.
2. Rumah tangga kurang tahan pangan adalah rumah tangga yang memiliki :

a. Ketersediaan pangan secara kontinyu, tetapi hanya mempunyai pengeluaran protein nabati saja.

b. Ketersediaan pangan kurang kontinyu, dan mempunyai pengeluaran protein hewani dan nabati.

3. Rumah tangga tidak tahan pangan adalah rumah tangga yang dicirikan oleh :

a. Memiliki ketersediaan pangan kontinyu, tetapi tidak memiliki pengeluaran protein hewani maupun nabati.

b. Memiliki ketersediaan pangan kurang kontinyu dan hanya memiliki pengeluaran untuk protein nabati, atau tidak untuk kedua-duanya.

c. Memiliki ketersediaan pangan tidak kontinyu walaupun memiliki pengeluaran untuk protein hewani dan hewani.

d. Memiliki ketersediaan pangan tidak kontinyu dan hanya memiliki pengeluaran untuk protein nabati saja, atau tidak untuk kedua-duanya.

1. Kerawanan Pangan

Model analisis yang digunakan adalah dengan pendekatan produksi konsumsi pangan dan pendapatan luar usahatani. Variabel yang dimaksudkan dalam model adalah :

1. Nilai penerimaan usahatani (Q.Pq) dalam satu tahun (Rp), yang meliputi usahatani adalah tanaman semusim, tanaman tahunan, peternakan, dan perikanan.
2. Biaya eksplisit (TC) dalam satu tahun (Rp).
3. Konsumsi Pangan (C) yang terdiri atas bahan makanan pokok ditambah lauk pauk dan minuman dalam satu tahun (Rp).
4. Pendapatan (I) rumah tangga dari luar usahatani dalam satu tahun (Rp), yang

meliputi pendapatan luar usahatani adalah pendapatan pertanian (buruh tani) dan non pertanian. Ada tiga status kerawanan pangan di tingkat rumah tangga sebagai berikut :

- a. $\{(Pq \times Q) - TC\} - C = \text{surplus} + I$ (tidak masalah)
- b. $\{(Pq \times Q) - TC\} - C = \text{defisit} + I$ (tidak masalah jika $I > \text{defisit}$)
- c. $\{(Pq \times Q) - TC\} - C = \text{defisit} + I$ (masalah jika $I \leq \text{defisit}$)

Keterangan :

- a. Tidak bermasalah atau tidak mengalami kerawanan pangan berapapun pendapatannya (I).

- X_4 = harga minyak goreng (Rp/liter)
- X_5 = harga tempe (Rp/satuan)
- D = dummy tingkat pendidikan
- μ = *error term*

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pangsa Pengeluaran Pangan (PPP)

Pengeluaran rumah tangga petani merupakan total dari pengeluaran pangan dan pengeluaran bukan pangan yang dikeluarkan oleh rumah tangga petani.

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa pengeluaran pangan rumah tangga petani di Kecamatan Ponjong sebesar Rp 13.090.728

Tabel 3. Rerata Pengeluaran Rumah Tangga Petani di Kecamatan Ponjong

No	Jenis Pengeluaran	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
1	Pangan	13.090.728	65,20
2	Bukan Pangan	6.987.767	34,80
	Jumlah	20.078.495	100,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2013

- b. Tidak bermasalah atau tidak mengalami kerawanan pangan jika pendapatannya (I) dapat menutup pengeluaran pangan.
- c. Bermasalah atau mengalami kerawanan pangan jika pendapatan (I) tidak bisa menutupi defisit pengeluaran pangan.

5. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan

Untuk mengukur ketahanan pangan dipengaruhi oleh semua faktor jumlah anggota keluarga, pendapatan rumah tangga, harga beras, harga minyak goreng, dummy tingkat pendidikan, dan harga tempe. Pengukuran ketahanan pangan tersebut secara matematik adalah sebagai berikut:

$$\ln Y = \alpha + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + D + \mu$$

Keterangan :

- Y = Pangsa pengeluaran pangan rumah tangga (%)
- α = konstanta
- $\beta_1 - \beta_8$ = koefisien regresi
- X_1 = jumlah anggota keluarga (orang)
- X_2 = pendapatan rumah tangga (rupiah)
- X_3 = harga beras (Rp/kg)

dengan pangsa pengeluaran pangan sebesar 65,20%, atau bisa dikatakan lebih dari setengah pengeluaran total diperuntukan untuk pengeluaran pangan. Meskipun pengeluaran untuk pangan di Kecamatan Ponjong lebih tinggi daripada pengeluaran bukan pangan, namun belum menjadi jaminan untuk dikatakan Kecamatan Ponjong merupakan kecamatan yang dalam kondisi tahan pangan karena apabila dilihat dari pangsa pengeluaran pangan rumah tangga dikatakan tahan pangan apabila memiliki pangsa pengeluaran pangan kurang dari 60%.

2. Indikator Jonsson and Toole (PKE dan PPP)

Penentuan tingkat ketahanan pangan rumah tangga menggunakan metode Jonsson dan Toole yaitu mengkombinasikan silang antara pangsa pengeluaran pangan (PPP) dan persentase kecukupan energi (PKE). Kategori tersebut dapat dibedakan menjadi : tahan pangan, rentan pangan, kurang pangan, dan rawan pangan.

Tabel 4 menunjukkan bahwa tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani di Kecamatan Ponjong paling banyak ialah kategori rentan pangan yaitu sebesar 60,00%. Rumah tangga yang tergolong kategori rawan pangan sebesar 20,00%, rumah tangga yang tergolong

kategori tahan pangan sebesar 13,33%, dan rumah tangga yang tergolong kategori kurang pangan sebesar 6,67%. Dari uraian tersebut, sebagian besar rumah tangga petani di Kecamatan Ponjong termasuk dalam kategori rentan pangan. Suatu rumah tangga dikatakan rentan pangan apabila proporsi pengeluaran

nabati. Rumah tangga petani tergolong tidak tahan pangan sebesar 43,33%. Rumah tidak tahan pangan adalah rumah tangga yang memiliki ketersediaan pangan tidak kontinu walaupun memiliki pengeluaran untuk protein hewani dan nabati. Indeks ketahanan pangan di tingkat rumah tangga petani terlihat pada tabel 5.

Tabel 4. Jumlah Rumah Tangga Petani Menurut Tingkat Ketahanan Pangan (PPP dan PKE) di Kecamatan Ponjong Tahun 2013

No.	Tingkat Ketahanan Pangan	Rumah Tangga Petani	
		Jumlah	Persentase(%)
1	Tahan Pangan	4	13,33
2	Rentan Pangan	18	60,00
3	Kurang Pangan	2	6,67
4	Rawan Pangan	6	20,00
	Jumlah	30	100,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2013

Tabel 5. Distribusi Rumah Tangga Petani Menurut Indeks Ketahanan Pangan di Kecamatan Ponjong Tahun 2013

No.	Kontinuitas ketersediaan pangan	Kualitas/keamanan pangan : Konsumsi protein hewani dan/atau nabati	
		Protein hewani dan nabati/protein hewani saja	(%)
1	Kontinu	15	50,00
2	Kurang kontinu	2	6,67
3	Tidak kontinu	13	43,33

Sumber : Analisis Data Primer, 2013

pangan tinggi ($\geq 60\%$ pengeluaran rumah tangga) dan cukup mengkonsumsi energi ($> 80\%$ dari syarat kecukupan energi).

3. Indikator Indeks Kondisi Ketahanan Pangan

Penentuan tingkat ketahanan pangan dengan menggunakan indeks ketahanan pangan yaitu dilihat dari indikator kecukupan ketersediaan pangan, stabilitas ketersediaan, aksesibilitas/keterjangkauan terhadap pangan, dan kualitas/keamanan pangan diketahui bahwa 50% rumah tangga petani tergolong tahan pangan. Rumah tangga tahan pangan adalah rumah tangga yang memiliki persediaan pangan secara kontinu dan memiliki pengeluaran untuk protein hewani dan nabati atau protein hewani saja, 6,67% rumah tangga petani lainnya tergolong kurang tahan pangan. Rumah tangga kurang tahan pangan adalah rumah tangga yang memiliki ketersediaan pangan kurang kontinu, dan mempunyai pengeluaran protein hewani dan

4. Kerawanan Pangan

Ditinjau dari keseluruhan rumah tangga petani memiliki surplus pendapatan per tahun. Surplus ini bisa untuk membeli bahan pangan jika terjadi masalah kekurangan dan sebagainya. Namun jika dicermati lebih lanjut ternyata 11 dari 30 rumah tangga petani masih ada yang mengalami defisit atau dengan kata lain tidak mempunyai kemampuan mengatasi jika terjadi masalah ketahanan pangan.

Dari perhitungan diperoleh bahwa :

- Surplus : Rp 16.615.689,41 - Rp 13.090.728,00 = Rp 3.524.961,41 positif
- Pendapatan Luar Usahatani sebesar = Rp 15.822.600,00 positif

Berdasarkan hasil analisis kerawanan pangan dengan pendekatan produksi konsumsi pangan dan pendapatan luar usahatani di Kecamatan Ponjong diketahui bahwa rumah tangga petani memiliki surplus pendapatan per tahun sebesar Rp 3.524.961,41. Angka tersebut menunjukkan rumah tangga petani tidak

mengalami masalah atau tidak mengalami rawan pangan karena berapa pun pendapatan luar usahatani, pendapatan usahatani dapat menutup pengeluaran pangan (surplus + I). Surplus ini akan menambah kemampuan rumah tangga dalam mengatasi masalah pangan.

5. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan

Faktor-faktor yang diduga mempengaruhi ketahanan pangan adalah jumlah anggota keluarga, pendapatan rumah tangga, harga beras, harga minyak goreng, dummy tingkat pendidikan, dan harga tempe. Uji analisis yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan method *Ordinal Least Square* (OLS), yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan berdasarkan pangsa pengeluaran pangan. Hasil analisis regresi faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga petani dapat dilihat pada tabel 6.

signifikan di tingkat kesalahan 5% ($\alpha = 0,05$) dan apabila dilihat dari F hitung dan F tabel ($13,499 > 2,639$) maka H_0 ditolak. Jadi, dapat disimpulkan dari model ini bahwa variabel independen : jumlah anggota keluarga, pendapatan rumah tangga, harga beras, harga minyak goreng, dummy tingkat pendidikan, dan harga tempe secara bersama-sama berpengaruh terhadap tingkat ketahanan pangan.

Secara individual dari uji t juga dapat diketahui bahwa harga tempe berpengaruh sangat nyata terhadap tingkat ketahanan pangan pada tingkat kepercayaan 99%, sedangkan variabel jumlah anggota keluarga, pendapatan rumah tangga, dan harga minyak goreng berpengaruh nyata terhadap tingkat ketahanan pangan pada tingkat kepercayaan 95%. Variabel harga beras dan dummy tingkat pendidikan tidak berpengaruh nyata. Hal ini memberi arti bahwa kenaikan atau penurunan penggunaan variabel harga beras dan dummy tingkat pendidikan tidak berpengaruh terhadap tingkat ketahanan pangan.

Tabel 6. Hasil Analisis Regresi Faktor faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan di Kecamatan Ponjong Tahun 2013 (Dependen Variabel : Pangsa Pengeluaran Pangan)

No.	Model	Koefisien Regresi	t hitung	Nilai P
1	Konstanta	-7,869	-1,345	0,192
2	Jumlah Anggota Keluarga	0,153	2,418	**0,024
3	Pendapatan Rumah Tangga	-0,030	-2,653	**0,015
4	Harga Beras	-0,127	-0,342	0,735
5	Harga Minyak Goreng	1,411	2,311	**0,030
6	Harga Tempe	0,040	4,556	***0,000
7	Dummy Tingkat Pendidikan	-0,061	-1,285	0,212
	R^2			0,779
	<i>Adjusted R</i> ²			0,721
	F sig			0,000
	F hitung			13,499
	F tabel			2,639

Sumber : Analisis Data Primer, 2013

***Signifikan pada tingkat kepercayaan 99% ($\alpha = 0,01$)

**Signifikan pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$)

Hasil analisis regresi tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani di Kecamatan Ponjong diperoleh nilai *Adjusted R*² sebesar 0,721, yang menunjukkan bahwa 72,10% variabel dependen bisa dijelaskan oleh variabel independen, dan 27,90% dijelaskan oleh variabel lain di luar model. Berdasarkan nilai uji-F, didapat nilai F signifikan yaitu sebesar 0,000

Pada tabel 6 dapat dilihat bahwa semakin banyak jumlah anggota keluarga maka semakin besar pangsa pengeluaran pangan atau semakin banyak pengeluaran untuk memenuhi kebutuhan pangan dalam keluarga karena kebutuhan pangan yang dikonsumsi akan semakin bervariasi karena masing-masing anggota rumah tangga mempunyai selera yang belum tentu sama.

Jumlah anggota keluarga yang semakin besar akan meningkatkan pangsa pengeluaran pangan, sehingga tingkat ketahanan pangan akan menurun.

Peningkatan pendapatan rumah tangga maka menyebabkan semakin turun pangsa pengeluaran pangan, dan tingkat ketahanan pangan akan meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa seiring dengan peningkatan pendapatan maka penggunaan pendapatan tidak keseluruhan digunakan untuk pengeluaran pangan, namun rumah tangga yang memiliki pendapatan tinggi mempunyai kesempatan untuk mengalokasikan pendapatannya untuk pengeluaran bukan pangan misal pengeluaran sekunder dan tersier. Rumah tangga akan mengindikasikan ketahanan pangan yang meningkat karena rumah tangga cenderung mempunyai pola konsumsi dengan presentasi pengeluaran pangan lebih kecil daripada presentasi pengeluaran untuk barang bukan pangan.

Peningkatan harga minyak goreng dan harga tempe maka pangsa pengeluaran pangan akan meningkat dan mengindikasikan tingkat ketahanan pangan yang semakin menurun. Tingginya pengeluaran pangan ini sebagai akibat meningkatnya harga minyak goreng dan harga tempe yang harus dibeli oleh petani, karena sebagian besar rumah tangga petani di Kecamatan Ponjong mengkonsumsi makanan yang harus diolah dengan minyak goreng dan tempe sebagai lauk pokok sehari-hari. Kondisi ini menyebabkan tingkat ketahanan pangan petani menjadi rendah.

KESIMPULAN

1. Rerata pengeluaran pangan rumah tangga petani di Kecamatan Ponjong sebesar Rp 13.090.728 dengan rerata pangsa pengeluaran pangan (PPP) sebesar 65,20%. Apabila pangsa pengeluaran pangan (PPP) dikombinasikan dengan persentase kecukupan energi (PKE) rumah tangga petani di Kecamatan Ponjong tergolong dalam 13,33% tahan pangan, 60,00% rentan pangan, 6,67% kurang pangan, dan 20,00% rawan pangan.
2. Rumah tangga petani di Kecamatan Ponjong berdasarkan indeks ketahanan pangan dengan indikator kecukupan ketersediaan pangan,

stabilitas ketersediaan, aksesibilitas/keterjangkauan terhadap pangan, dan kualitas/keamanan pangan tergolong dalam 50,00% tahan pangan, 6,67% kurang tahan pangan, dan 43,33% tidak tahan pangan.

3. Rumah tangga petani di Kecamatan Ponjong tidak tergolong dalam rawan pangan karena berapa pun pendapatan luar usahatani, pendapatan usahatani dapat menutup pengeluaran pangan.
4. Faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga petani di Kecamatan Ponjong adalah jumlah anggota keluarga, pendapatan rumah tangga, harga minyak goreng, dan harga tempe.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, Mewa. 2010. Analisis Konsumsi Pangan Tingkat Masyarakat Mendukung Pencapaian Diversifikasi Pangan. *Gizi Indonesia* 33 (1) : 20-28.
- Asmarantaka, Ratna Winandi. 2007. Analisis ekonomi rumahtangga petani tanaman pangan di Provinsi Lampung. *Jurnal Agribisnis dan Ekonomi Pertanian*, Vol 1, No 1.
- Eriadi, Hermawan. 2012. Peran Kepemimpinan Negerawan dalam Reformasi Agraria Dapat Meningkatkan Ketahanan Pangan. <<http://hermawaneradi.com/peran-kepemimpinan-negarawan-dalam-reformasi-agraria/>>. Diakses tanggal 2 April 2013.
- Irawan, Norbertus Citra. 2010. Ketahanan Pangan dan Kesejahteraan Rumah Tangga Tani di Kabupaten Sleman, Bantul, dan Kulonprogo. Universitas Gadjah Mada. Tesis.
- Maxwell, Daniel., Carol Levin., Margaret Armbr-Klemes., Marie Ruel., Saul Morris., and Clement Ahiadeke. 2000. *Urban Livelihoods and Food and Nutrition Security in Greater Accra, Ghana*. International Food Policy Research Institute.
- Musyafak, Akhmad. 2012. Optimasi Usahatani Berkelanjutan Berbasis Crop Livestock System dan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani di Lahan Pasang Surut Kalimantan Barat. Universitas Gadjah Mada. Disertasi.

- Novia, Rifki. 2012. Analisis Produksi, Pendapatan, dan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Tani Padi di Kabupaten Banyumas. Universitas Gadjah Mada. Tesis.
- Purwaningsih, Yunastiti. 2010. Analisis Permintaan dan Ketahanan Pangan Tingkat Rumah Tangga di Provinsi Jawa Tengah. Universitas Gadjah Mada. Disertasi.
- Rahmawati, Fina. 2011. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani di Kabupaten Gunungkidul. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Safitri, Dyah Ayu. 2012. Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Tani di Wilayah Pedesaan dan Perkotaan Kabupaten Sleman. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Suhartini, Sri Hastuti., Kukuh Wahyu.W., dan Ketut Puspadi. 2005. Pola Pendapatan dan Pengeluaran Rumah Tangga Kaitannya dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian NTB. <ntb.litbang.deptan.go.id/ind/2005/TPH/po_lapendapatan.doc>. Diakses tanggal 25 April 2013.
- Suratiyah, Ken., Irham., Rosmiati., dan Arifin. 2010. Peningkatan Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Daerah Sentra Produksi Padi Sulawesi Selatan. Penelitian Pengembangan Pertanian.