

Agricultural Socio-economic Empowerment and Agribusiness Journal
Volume 2, Nomor 2, 111-124, Desember 2023
URL: https://jurnal.uns.ac.id/agrisema/article/view/81237
DOI: http://dx.doi.org/10.20961/agrisema.v2i2.81237

ISSN 2961-8320 (online)



Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Di Lahan Sawah Tadah Hujan (Studi Kasus Di Desa Sendangagung, Giriwoyo, Wonogiri)

Irvan Suryanto, Yoesti Silvana Arianti, dan Agung Setyarini*

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Veteran Bangun, Surakarta, Indonesia

Received: December 05, 2023; Accepted: February 02, 2024

Abstrak

Berbagai permasalahan di sektor pertanian antara lain konversi lahan, perubahan iklim, kekurangan air, tingginya harga input, dan menurunnya produktivitas lahan pertanian. Menurunnya produksi akan berpengaruh terhadap pendapatan petani, sehingga akan berdampak terhadap ketahanan pangan rumah tangga petani. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui proporsi pengeluaran pangan terhadap pengeluaran total dan mengkaji ketahanan pangan rumah tangga petani. Penentuan lokasi penelitian dipilih secara purposive yaitu di Kecamatan Giriwoyo, dimana kondisi sebagian besar lahan pertaniannya merupakan lahan tadah hujan. Metode penentuan sampel menggunakan simple random sampling dengan jumlah responden sebanyak 30 rumah tangga petani. Analisis ketahanan pangan rumah tangga petani menggunakan klasifikasi silang pangsa pengeluaran pangan dan tingkat kecukupan energi. Tingkat konsumsi energi dan protein dihitung menggunakan metode recall 24 jam. Hasil penelitian menjelaskan besarnya rata-rata proporsi pengeluaran pangan terhadap pengeluaran total rumah tangga petani sebesar 55,61% yang menunjukkan tingkat kesejahteraan petani cukup tinggi. Kondisi ketahanan pangan rumah tangga petani padi berdasarkan tingkatannya yaitu tahan pangan sebesar 80%, rentan pangan 16,67%, 3,30% rumah tangga petani dinyatakan kurang pangan. Untuk mempertahankan atau meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga petani diperlukan diversifikasi pangan lokal sehingga rumah tangga petani tidak hanya bergantung pada nasi sebagai sumber karbohidrat. Penyuluhan perlu dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan terhadap konsumsi pangan yang bergizi, beragam, seimbang, dan aman.

Kata kunci: pengeluaran pangan; tingkat kecukupan energi

Food Security of Farmer Households on Rain-Fed Land (Case Study in Sendangagung Village, Giriwoyo, Wonogiri)

Abstract

Various problems in the agricultural sector include land conversion, climate change, water shortages, high input prices, and declining agricultural land productivity. Reduced production will affect farmers' income, which will impact the food security of farming households. The research aims to determine the proportion of food expenditure to total expenditure and assess the food security of farming households. The research location was chosen purposively, namely in Giriwoyo District, where most of the agricultural land is rain-fed. The sampling method used simple random sampling with a total of 30 farming households as respondents. Analysis of farmer household food security using cross-classification of food expenditure shares and energy adequacy levels. Energy and protein consumption

Cite this as: Wibowo, A.S., & Marwanti, S. (2023). Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Di Lahan Sawah Tadah Hujan (Studi Kasus Di Desa Sendangagung, Giriwoyo, Wonogiri). Agricultural Socio-economic Empowerment and Agribusiness Journal, 2(2), 111-124. doi: http://dx.doi.org/10.20961/agrisema.v2i2.81237

^{*} Corresponding author: setyoriniagung16@gmail.com

levels were calculated using the 24-hour recall method. The research results explain that the average proportion of food expenditure to the total expenditure of farmer households is 55.61%, which shows that the level of farmer welfare is quite high. The food security conditions of rice farming households are based on levels, namely food security at 80%, food insecurity at 16.67%, and 3.30% of farming households are declared food deficient. To maintain or increase the food security of farming households, local food diversification is needed so that farming households do not only depend on rice as a source of carbohydrates. Counseling needs to be carried out to increase knowledge regarding the consumption of nutritious, diverse, balanced, and safe food.

Keywords: energy adequacy; food expenditure

PENDAHULUAN

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia. Pangan memiliki arti dan peran penting dalam kehidupan suatu bangsa. Pangan bukan hanya sebagai komoditi ekonomi melainkan juga memiliki fungsi sosial dan politik baik nasional maupun global. Terkait dengan pemenuhan kebutuhan pangan maka ketahanan pangan merupakan prioritas nasional yang harus dilaksanakan. Menurut Undang-Undang No 18 Tahun 2012, ketahanan pangan adalah 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. Ketahanan pangan dapat diklasifikasikan menurut tingkatannya, yaitu ketahanan pangan global, nasional, maupun rumah tangga (Reincke et al. 2018). Ketahanan pangan mencakup beberapa sub sistem yaitu ketersediaan pangan (food availability), akses pangan (food access) dan pemanfaatan pangan (food utilization), serta mengintegrasikan gizi dan keamanan pangan di dalamnya (Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian 2020).

Pertambahan jumlah penduduk menyebabkan ketersediaan pangan menjadi tantangan tersendiri. Sektor pertanian diharapkan mampu mencukupi kebutuhan pangan di tengah berbagai masalah yang ada, antara lain: perubahan iklim, alih fungsi lahan pertanian, dan keterbatasan lahan yang dimiliki oleh petani, menurunnya produktivitas lahan pertanian, tingginya harga input pertanian, dan lain sebagainya.

Penduduk di Kecamatan Giriwoyo Kabupaten Wonogiri mayoritas bekerja di sektor pertanian. Komoditas tanaman pangan yang dibudidayakan yaitu padi, jagung, dan ubi kayu (BPS Wonogiri 2020). Pada musim musim tanam (MT) I yaitu Bulan November - Februari dan MT II Bulan Maret - Juni petani melakukan budidaya tanaman padi, sedangkan MT III Bulan Juli-Oktober petani membudidayakan tanaman jagung. Pola tanam yang dilakukan adalah padi-padi-jagung atau padi-padibera. Petani membudidayakan jagung pada musim kemarau karena di Kecamatan Giriwoyo sebagian besar merupakan lahan sawah tadah hujan (BPS Wonogiri 2021). Kondisi kurangnya pengairan maka berdampak pada produksi padi. Ketersediaan air memegang peranan yang sangat besar terhadap produktivitas tanaman. Besarnya produksi padi akan berpengaruh terhadap pendapatan petani. Studi yang dilakukan oleh Worku (2023) menunjukkan irigasi berdampak positif dan signifikan terhadap ketahanan pangan. Hal ini sejalan dengan penelitian Getaneh dkk. (2022), dimana rumah tangga yang

memiliki lahan irigasi lebih memungkinkan mencapai status ketahanan pangannya dan mampu mengatasi kerawanan pangan. Irigasi juga membantu petani menghasilkan panen meskipun cuaca tidak mendukung.

Pendapatan rumah tangga petani diperolah dari pendapatan usahatani (*on farm*), pendapatan dari sub-sektor pertanian lainnya yaitu sub-sektor *off farm*, seperti buruh tani, peternak, dan lain sebagainya. Selain dari sektor pertanian pendapatan petani juga diperoleh dari pendapatan di luar pertanian (*non-farm*), seperti pedagang, pekerja jasa, buruh bangunan, dan lain sebagainya (Saputri dkk., 2022). Besarnya pendapatan petani akan mempengaruhi perilaku petani dalam membelanjakan pendapatannya baik untuk konsumsi pangan maupun non-pangan (Hernanda dkk., 2017). Pendapatan dan harga beras merupakan faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan (Damayanti & Khoirudin, 2016; Pradnyadewi dkk., 2021; Saputro & Fidayani, 2020). Selain itu hal-hal yang mempengaruhi ketahanan pangan adalah pengeluaran pangan (Pradnyadewi dkk., 2021), pendidikan kepala keluarga, jumlah anggota keluarga (Damayanti and Khoirudin 2016), dan pengetahuan tentang gizi (Saputro and Fidayani 2020). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya proporsi pengeluaran pangan terhadap pengeluaran rumah tangga petani dan mengkaji ketahanan pangan rumah tangga petani.

Salah satu indikator untuk mengukur ketahanan pangan rumah tangga adalah dengan menghitung pengeluaran pangan rumah tangga. Semakin besar pengeluaran pangan, semakin rendah ketahanan pangannya. Menurut Maxwell dkk. (2000) membuat standar yang berbeda dalam mengklasifikasikan ketahanan pangan, yaitu berdasarkan kombinasi antara ketersediaan kalori dan pengeluaran pangan. Studi ini menggunakan indikator pangsa pengeluaran pangan dan kecukupan kalori. Semakin besar pendapatan yang dibelanjakan untuk pangan, semakin rentan rumah tangga tersebut terhadap pangan. Rumah tangga dengan proporsi pengeluaran terendah, hampir 60 persen dari total pengeluaran digunakan untuk makanan, dibandingkan dengan hanya 40 persen untuk rumah tangga dengan proporsi pengeluaran tertinggi. Ketersediaan kalori diukur dengan menghitung asupan makanan berdasarkan tingkat kecukupan energi yang direkomendasikan dengan membandingkan konsumsi rumah tangga.

Penelitian terdahulu tentang ketahanan pangan telah banyak dilakukan antara lain kajian ketahanan pangan terhadap rumah tangga petani di wilayah sub daerah aliran sungai (DAS), dimana terdapat beberapa permasalahan antara lain alih fungsi lahan, perubahan iklim, erosi dan sedimentasi di sekitar daerah aliran sungai. Kondisi tersebut sangat mempengaruhi pendapatan petani yang berdampak pada ketahanan pangannya. Hasil penelitian menjelaskan tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani di wilayah Sub DAS menunjukkan sebesar 39,83% diklasifikasikan sebagai tahan pangan, 29,65% rentan pangan, 14,83% kurang pangan, dan 15,70% rawan pangan (Setyarini dkk., 2023). Penelitian lain yang dilakukan oleh Riptanti dkk. (2020) tentang kemampuan rumah tangga petani lahan kering dalam mencapai ketahanan pangan di daerah rawan pangan di Nusa Tenggara Timur, menjelaskan sekitar 81,60% petani mengalami rawan pangan. Upaya untuk memenuhi konsumsi pangan dengan mencari pekerjaan di luar daerah, mencari sumber pangan di hutan, menjual hewan ternak, dan mengurangi

konsumsi pangan pokok. Penelitian ini perlu dilakukan untuk mengetahui ketahanan pangan rumah tangga petani yang melakukan usahatani pada lahan sawah tadah hujan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode deskriptif analitik. Pengambilan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive*. Desa Sendangagung merupakan desa yang memiliki sawah tadah hujan yang luas dan merupakan desa dengan produksi padi gogo tertinggi di Kecamatan Giriwoyo (BPS Wonogiri 2020). Populasi penelitian adalah semua petani yang ada di Desa Sendangagung Kecamatan Giriwoyo Kabupaten Wonogiri. Metode pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* yaitu di mana setiap kumpulan/populasi memiliki kesempatan yang sama dan seimbang untuk dijadikan anggota sampel dan pengambilan sampel dibuat secara acak. Sampel penelitian adalah petani yang membudidayakan padi dan jagung. Jumlah sampel sebanyak 30 petani. Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi dan wawancara dengan petani melalui kuisioner. Data sekunder berasal dari data dinas terkait, buku, dan jurnal yang relevan. Data primer pada penelitian ini diambil dari data MT 1 November-Februari 2023. Metode analisis data yang digunakan adalah:

1. Pendapatan dan Pengeluaran Rumah tangga Petani

Pendapatan rumah tangga petani diperoleh dari pendapatan on farm dan non-farm:

Pd = Pd on farm + Pd non farm

Pd : Pendapatan rumah tangga petani (Rp/bulan)

Pd *on-farm*: Pendapatan dari bidang pertanian (Rp/bulan)

Pd non-farm: Pendapatan di luar bidang pertanian (Rp/bulan)

Pengeluaran rumah tangga petani meliputi pengeluaran pangan dan non pangan

$$TP = Pp + Pn$$

TP : Total pengeluaran (Rp/bulan)

PP : Pengeluaran pangan (Rp/bulan)

Pn : Pengeluaran non pangan (Rp/bulan)

2. Proporsi Pengeluaran Pangan Terhadap Pengeluaran Total Rumah Tangga Petani

$$PPP: \frac{PP}{TP} \times 100\%$$

PPP : Proporsi pengeluaran pangan (%)
PP : Pengeluaran pangan (Rp/bulan)

TP : Pengeluaran total (Rp/bulan)

3. Konsumsi pangan rumah tangga petani

Konsumsi pangan adalah informasi mengenai jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi oleh individu atau rumah tangga pada waktu tertentu. Konsumsi pangan dihitung dengan menggunakan metode:

$$Gij = \frac{BPj}{100} \times \frac{Bddj}{100} \times KGij$$

KGij : Kandungan energi dari 100-gram pangan yang dikonsumsi

BPj : Berat pangan j yang dikonsumsi dalam gram (g)

Bddj : Bagian yang dapat dimakan (%)

Gij : Zat gizi yang dikonsumsi dari makanan j

Kuantitas konsumsi pangan dapat dilihat dari volume pangan yang dikonsumsi dan konsumsi zat gizi yang terkandung dalam bahan pangan tersebut. Untuk menilai konsumsi pangan diukur dengan Tingkat Kecukupan Energi (TKE) dan Tingkat kecukupan Protein (TKP)

TKE =
$$\frac{\text{AKEi aktual}}{\text{AKEi}} \times 100 \%$$

$$TKP = \frac{AKPi \text{ aktual}}{AKPi} \times 100 \%$$

4. Analisis Ketahanan Pangan

Kriteria ketahanan pangan rumah tangga menggunakan menurut metode Jonsson dan Toole (1991) dalam Maxwell dkk. (2000). Kriteria ketahanan pangan rumah tangga Tabel 1.

Tabel 1. Proporsi Pengeluaran Pangan dan Konsumsi Energi

	Proporsi Pengeluaran Pangan			
Konsumsi energi	Rendah (< 60 % dari	Tinggi (≥ 60 % dari		
	total pengeluaran)	total pengeluaran)		
Cukup (> 80 % kecukupan energi)	1. Tahan pangan	2. Rentan pangan		
Kurang (≤ 80 % kecukupan energi)	3. Kurang Pangan	4. Rawan Pangan		

Sumber: Maxwell et al, 2000

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Rumah Tangga Petani

Karakteristik rumah tangga petani responden merupakan gambaran tentang latar belakang dan kondisi rumah tangga petani yang terkait dalam usahatani. Karakteristik rumah tangga petani yang dikaji meliputi umur, pendidikan kepala keluarga, dan jumlah anggota keluarga. Tabel 2 menunjukkan seluruh petani responden berumur antara 15-64 tahun, dengan rata-rata umur responden 46 tahun. Hal ini menunjukkan umur seluruh responden berada dalam usia produktif. Umur mempengaruhi daya serap dan keputusan petani dalam menerapkan teknologi atau inovasi. Seseorang yang berada pada usia produktif memiliki partisipasi yang maksimal, mengingat tenaga kerja manusia memiliki keterbatasan kemampuan maksimal dalam bekerja (Purnamasari dkk., 2018). Semakin tua kemampuan fisik seseorang semakin menurun, maka semakin membutuhkan bantuan tenaga kerja, baik dari dalam keluarga maupun dari luar keluarga (Suratiyah 2020). Menurut Cahyani dkk. (2020), petani dengan umur produktif akan membutuhkan lebih banyak energi untuk menjalankan aktivitasnya dibanding

petani dengan umur non produktif. Semakin bertambahnya umur, maka kebutuhan energi akan semakin berkurang.

Tabel 2. Karakteristik Petani Responden

Identitas Responden	Jumlah (orang)		Persentase
Umur petani (tahun)			
0-14		0	0
15-64		30	100
>64		0	0
Tingkat pendidikan (tahun)			
0-6		6	20
7-9		0	0
10-12		23	76,67
>12		1	3,33
Jumlah anggota rumah tangga (orang)			
1-2		3	10
3-4		25	83,33
>4		2	6,67
Luas Lahan (Ha)			
>0,5		17	56,67
0,5-1,0		11	36,67
>1,0		2	6,67

Sumber: Analisis data primer, 2023

Tingkat pendidikan petani responden sebagian besar antara 10-12 tahun setara dengan SMA/SMK. Hal ini menunjukkan tingkat pendidikan relatif cukup tinggi. Tingkat pendidikan yang relatif tinggi diharapkan petani mampu berinovasi dan menerapkan teknologi untuk meningkatkan produksi usahataninya. Menurut Purnamasari dkk, (2018), tingkat pendidikan memiliki hubungan erat dengan penerapan teknologi pada usahatani padi sawah dataran rendah. Pendidikan formal petani berpengaruh terhadap tingkat penerapan teknologi pada usahatani padi sawah dataran rendah. Sebaliknya menurut Ehiakpor dkk. (2019), menyatakan tingkat pendidikan tidak mempengaruhi petani dalam mengadopsi teknologi, tetapi jenis kelamin, status perkawinan, pengalaman petani, dan faktor kelembagaan yang mempengaruhi petani dalam mengadopsi teknologi di Ghana.

Mayoritas jumlah anggota rumah tangga petani responden sekitar 3-4 orang. Kebutuhan pangan rumah tangga dipengaruhi oleh berapa banyak anggota rumah tangga. Semakin banyak anggota rumah tangga, maka kebutuhan pangan yang diperlukan juga akan meningkat. Kategori struktur rumah tangga menentukan ketersediaan tenaga kerja (Niragira dkk., 2018). Ukuran rumah tangga yang lebih besar berarti memiliki tenaga kerja yang lebih banyak, meningkatkan pendapatan, dan memungkinkan diversifikasi kegiatan di luar pertanian untuk meningkatkan pendapatan. Ketersediaan tenaga kerja rumah tangga yang cukup banyak mencerminkan sumber daya manusia yang tersedia bagi rumah tangga untuk melakukan kegiatan agronomi. Ketahanan pangan lebih terjamin karena mereka dapat melakukan kegiatan usahatani tepat waktu (Asravor, 2018; Mango dkk., 2014). Pendapat ini bertentangan dengan penelitian yang menyatakan rumah tangga yang lebih besar cenderung menurunkan pendapatan rumah tangga karena peningkatan pengeluaran konsumsi, sehingga hanya menyisakan sedikit atau bahkan tidak ada dana untuk aktivitas non-pertanian (Danso-Abbeam dkk., 2020).

Sejalan dengan penelitian Setyarini dkk. (2021), rumah tangga petani di wilayah studi menggunakan tenaga kerja di luar keluarga dalam menjalankan usahataninya karena sebagian besar anggota keluarga merantau ke luar kota. Tenaga kerja keluarga umumnya terdiri dari kepala rumah tangga dan istri. Pada saat persiapan lahan, penanaman, dan panen dilakukan oleh tenaga kerja luar keluarga, sedangkan tenaga kerja dalam keluarga melakukan kegiatan perawatan tanaman dan pemupukan.

Luas lahan petani mayoritas di bawah 0,5 Ha. Rata-rata luas lahan sawah petani sekitar 5600 m². Luas lahan merupakan sesuatu yang penting dalam proses produksi sehingga mempengaruhi kesejahteraan petani. Tingkat kesejahteraan rumah tangga petani memiliki hubungan positif dengan ketahanan pangan, dimana rumah tangga petani yang kurang sejahtera maka kondisi ketahanan pangannya termasuk kategori kurang pangan demikian juga sebaliknya (Ariani dkk., 2016).

Pendapatan Rumah Tangga Petani

Pendapatan rumah tangga petani diperoleh dari pendapatan *on farm dan non-farm*. Pendapatan rumah tangga petani disajikan Tabel 3. Pendapatan *on farm* menempati persentase terbesar dari total pendapatan rumah tangga petani.

Tabel 3. Pendapatan Rumah Tangga Petani per Bulan

Asal Pendapatan	Rata-rata (Rp)	Persentase (%)
Pendapatan on farm		
a. Padi	2.405.975	56,67
b. Jagung	730.000	17,19
Pendapatan non-farm	1.110.000	26,14
Jumlah	4.245.975	100,00

Sumber: analisis data primer, 2023

Petani melakukan budidaya padi selama 2 musim tanam dan budidaya jagung selama 1 musim tanam dikarenakan mayoritas lahan tadah hujan dan sebagian lahan sawah irigasi yang ada merupakan irigasi sederhana. Luas lahan yang dimiliki oleh petani rata-rata sekitar 5.600 m². Lahan yang dikerjakan oleh petani responden sebagian besar milik sendiri. Sebanyak 27 petani memiliki status kepemilikan lahan sebagai milik sendiri, dan 3 petani menyewa. Luas lahan yang dikuasai oleh petani menunjukkan kemampuan modal finansial petani untuk menjalankan usahataninya. Lahan yang luas akan memberikan pendapatan yang tinggi, sehingga luas lahan yang diusahakan merupakan cerminan tingkat kesejahteraan petani.

Pendapatan *non-farm* antara lain dari berdagang, pekerja jasa, sopir, bengkel, buruh bangunan, dan lain sebagainya. Sebagian kepala rumah tangga, setelah mengolah lahan serta menanam padi akan melakukan boro atau bekerja di luar daerah untuk menambah pendapatan keluarga.

Pengeluaran Rumah Tangga Petani

Pengeluaran rumah tangga petani terdiri dari pengeluaran pangan dan non pangan. Pengeluaran pangan meliputi: daging, telur, susu, padi-padian, ikan, sayuran, bahan minuman, tembakau dan rokok,

buah-buahan, bumbu, bahan makanan lainnya, bahan makanan dan minuman jadi, kacang-kacangan, dan umbi-umbian. Besarnya pengeluaran pangan dapat dilihat pada Tabel 4.

Pengeluaran pangan terbesar adalah konsumsi daging, telur dan susu sebagai sumber protein hewani untuk pemenuhan gizi rumah tangga yaitu sebesar Rp 230.800 atau mencapai 17,11% dari total seluruh pengeluaran pangan. Pengeluaran konsumsi daging, telur dan susu tinggi dikarenakan harga pangan tersebut relatif lebih tinggi daripada harga pangan lainnya. Untuk memenuhi kebutuhan gizinya, rumah tangga petani lebih sering mengkonsumsi daging ayam dan telur dibandingkan daging sapi. Daging sapi dikonsumsi hanya pada acara tertentu saja.

Tabel 4. Pengeluaran Pangan Rumah Tangga Petani per Bulan

No	Pengeluaran pangan	Rata-rata (Rp/bulan)	Persentase (%)
1	Daging, telur, susu	230.800	17,11
2	Padi-padian	165.733	12,28
3	Ikan	154.800	11,48
4	Sayur-sayuran	146.600	10,88
5	Bahan minuman	121.567	9,01
6	Tembakau dan rokok	117.467	8,71
7	Minyak dan lemak	85.533	6,34
8	Buah-buahan	78.400	5,81
9	Bumbu-bumbuan	78.267	5,80
10	Bahan makanan lainnya	55.400	4,11
11	Bahan makanan dan minuman jadi	51.600	3,83
12	Kacang-kacangan	33.067	2,46
13	Umbi-umbian	29.467	2,18
	Jumlah	1.348.700	100

Sumber: analisis data primer, 2023

Konsumsi padi-padian sekitar 12,28% menduduki peringkat kedua setelah daging, telur, dan susu. Beras merupakan makanan pokok dan sumber karbohidrat utama bagi petani di wilayah penelitian. Hasil panen padi sebagian dikonsumsi sendiri, sebagian juga disimpan untuk cadangan beras untuk musim berikutnya, akan tetapi jika harga gabah naik maka petani cenderung menjual hasil panennya.

Tabel 4 juga menunjukkan proporsi terkecil dari pengeluaran pangan adalah umbi-umbian. Hal ini sejalan dengan penelitian Setyarini dkk. (2023), umbi-umbian memiliki potensi sebagai sumber karbohidrat pengganti beras. Rumah tangga petani dapat mengkonsumsi pangan lokal sumber karbohidrat seperti umbi-umbian, jagung, ubi jalar, dan singkong. Konsumsi umbi-umbian ini akan mengurangi ketergantungan terhadap beras, dan juga sebagai sumber keanekaragaman pangan untuk mencapai ketahanan pangan.

Pengeluaran non pangan terdiri dari perumahan, aneka barang dan jasa, biaya pendidikan, biaya kesehatan, sandang, barang tahan lama, pajak dan asuransi, serta keperluan sosial. Tabel 5 menunjukkan rata-rata pengeluaran non pangan terbesar adalah pengeluaran aneka barang dan jasa yaitu sebesar Rp. 737.400 atau mencapai 69,46% dari seluruh total pengeluaran non pangan.

Kelompok aneka barang dan jasa sendiri terdiri dari sabun mandi, sabun cuci, pasta gigi, shampo, ongkos transportasi, bensin, perawatan kendaraan, komunikasi dan lain-lain. Kelompok barang dan jasa menjadi konsumsi tertinggi dikarenakan dipergunakan dalam kegiatan sehari-hari oleh seluruh anggota rumah tangga. Penggunaan terbesar dalam kelompok ini adalah penggunaan bahan bakar bensin karena setiap rumah tangga memiliki kendaraan pribadi. Selain itu juga biaya pembelian pulsa *handphone* yang digunakan sebagai alat komunikasi. Penelitian yang telah dilakukan oleh Mulyo dkk. (2015), menjelaskan tingginya biaya bahan bakar disebabkan karena beberapa anggota keluarga hilir mudik ke kota untuk melakukan aktivitas di luar usaha tani, seperti berdagang, bekerja, dan sekolah. Anggota rumah tangga tani biasanya menggunakan sepeda motor, tetapi ada juga anggota rumah tangga yang menggunakan mobil. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Cahyani dkk. (2020); Riptanti dkk. (2020); Setyarini dkk. (2023) yang menyebutkan aneka barang dan jasa merupakan pengeluaran non pangan terbesar pada rumah tangga petani.

Tabel 5. Pengeluaran Non Pangan Rumah Tangga Petani per Bulan

No	Pengeluaran Non pangan	Rata-rata (Rp/bulan)	Persentase (%)	
1	Aneka barang dan jasa	737.400	69,46	
2	Perumahan	139.533	13,14	
3	Keperluan sosial	124.000	11,68	
4	Biaya pendidikan	27.600	2,60	
5	Sandang	16.900	1,59	
6	Pajak dan asuransi	11.264	1,06	
7	Biaya Kesehatan	3.600	0,34	
8	Barang tahan lama	1.333	0,13	
-	Jumlah	1.063.631	100	

Sumber: analisis data primer, 2023

Proporsi Pengeluaran Pangan Terhadap Pengeluaran Total Rumah Tangga Petani

Proporsi pengeluaran pangan terhadap pengeluaran total rumah tangga petani akan mencerminkan prioritas pemenuhan kebutuhan rumah tangga petani pada pangan maupun non-pangan. Berdasarkan Tabel 6 diketahui besarnya proporsi pengeluaran pangan lebih besar dibandingkan dengan pengeluaran non-pangan. Akan tetapi besarnya proporsi pengeluaran pangan tersebut kurang dari 60% maka rumah tangga petani dapat dikategorikan dalam tingkat kesejahteraan sedang.

Tabel 6. Proporsi Pengeluaran Rumah Tangga Petani Di Desa Sendangagung Kecamatan Giriwoyo Kabupaten Wonogiri

Pengeluaran	Jumlah (Rp/bulan)	Proporsi (%)
Pengeluaran pangan	1.348.700	55,61
Pengeluaran non pangan	1.0061.631	44,39
Pengeluaran Total	2.424.997	100

Sumber data: analisis data primer, 2023

Ukuran kesejahteraan menurut Gilarso (1994) yaitu apabila pangan yang dikeluarkan sebesar > 75 % dari pendapatan keluarga petani maka tingkat kesejahteraan rendah; (b) Apabila pangan yang dikeluarkan sebesar 40 - 75 % dari pendapatan keluarga petani maka tingkat kesejahteraan sedang; (c) Apabila pangan yang dikeluarkan sebesar < 40 % dari pendapatan keluarga petani maka tingkat kesejahteraan tinggi (Pratiwi dkk., 2022). Kesejahteraan penduduk akan mempengaruhi akses ekonomi

rumah tangga terhadap ketersediaan pangan dan juga pangan yang dikonsumsi secara kuantitas dan kualitas. Hukum Engel menjelaskan apabila pendapatan meningkat maka persentase pengeluaran konsumsi untuk komoditas pangan akan berkurang dengan asumsi tingkat harga konstan.

Tingkat Konsumsi Pangan Rumah Petani

Konsumsi pangan merupakan makanan dan minuman yang dimakan atau diminum oleh rumah tangga responden untuk memenuhi kebutuhan fisiknya. Konsumsi pangan yang dinilai adalah konsumsi energi dan konsumsi protein. Konsumsi energi adalah total energi dari bahan pangan yang dikonsumsi per orang per hari yang dinyatakan dengan satuan kkal per hari per orang, sedangkan konsumsi protein adalah sejumlah protein yang terkandung dalam konsumsi pangan per orang per hari yang dinyatakan dalam gram per orang per hari.

Menghitung konsumsi gizi rumah tangga menggunakan sistem *recall* atau konsumsi rumah tangga responden dalam jangka 24 jam dengan pedoman Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM). Konsumsi gizi dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) untuk mengetahui Tingkat Kecukupan Gizi (TKG). Besarnya AKG berbeda-beda karena AKG ditentukan berdasarkan usia dan jenis kelamin. Berikut merupakan rata-rata konsumsi energi dan protein rumah tangga responden dan tingkat konsumsi gizinya.

Tabel 7. Rata-rata Kecukupan Energi dan Protein, AKG yang dianjurkan serta Tingkat Kecukupan Gizi Rumah Tangga Petani Padi di Desa Sendangaguang Kecamatan Giriwoyo Kabupaten Wonogiri.

Kandungan gizi	Konsumsi	AKG yang dianjurkan	TKG (%)
Energi (kkal/orang/hari)	1.952	2.231	87,59
Prorein(gram/orang/hari)	63	59	106,78

Sumber: analisis data primer, 2023

Tabel 7 menjelaskan Tingkat Kecukupan Energi sebesar 87,59% tergolong sedang, dan Tingkat Kecukupan Protein sebesar 106,78 tergolong dalam katagori baik. Konsumsi energi pada rumah tangga petani pada wilayah penelitian hanya mengandalkan beras sebagai sumber karbohidrat. Hal ini sejalan dengan penelitian Miranti dkk. (2016), menyatakan rata-rata kualitas makanan penduduk Indonesia masih rendah dan kurang beragam. Sisi lain, masih banyak bahan pangan lain yang tersedia di daerah tersebut tetapi belum dimanfaatkan secara optimal sebagai bahan pangan, misalnya jagung, ubi kayu, talas, dan lain sebagainya. Terkadang rumah tangga petani juga mengkonsumsi tiwul sebagai makanan selingan. Tiwul adalah sejenis makanan tradisional yang berasal dari Wonogiri yang dahulu digunakan sebagai makanan pokok pengganti beras (Aswita and Chayati 2021).

Diversifikasi pangan perlu dilakukan untuk mengurangi ketergantungan terhadap beras dan sebagai upaya pemenuhan gizi seimbang. Pemerintah perlu melakukan edukasi dan pelatihan mengenai diversifikasi pangan agar masyarakat memahami nilai gizi dari pangan alternatif (Setyarini dkk., 2023).

Konsumsi protein pada rumah tangga petani dipenuhi sebagian besar dari daging ayam dan telur, serta ikan air tawar. Kabupaten Wonogiri terdapat Waduk Gajah Mungkur (WGM) sehingga rumah tangga petani mudah untuk mendapatkan ikan air tawar dengan harga yang terjangkau. Ikan yang

dikonsumsi antara lain jambal dan nila. Rumah tangga petani jarang mengkonsumsi daging sapi karena harganya mahal, sehingga untuk memenuhi kebutuhan proteinnya menggantinya dengan bahan lain yang harganya terjangkau.

Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani

Ketahanan pangan rumah tangga petani ditunjukkan Tabel 8. Mayoritas rumah tangga petani termasuk dalam kategori tahan pangan memiliki proporsi pengeluaran pangan sebesar 55,46% serta Tingkat Kecukupan Energi sebesar 93,75%. Hal ini dikarenakan rumah tangga petani tergolong sejahtera dan mampu memenuhi memenuhi kebutuhan pangannya dari sisi ketersediaan pangan, akses pangan, dan pemanfaatan pangan. Pendapatan rumah tangga petani tergolong tinggi sehingga mempunyai akses untuk memenuhi pangannya baik secara kuantitas dan kualitasnya. Jika dilihat dari tingkat kecukupan energinya, maka dapat disimpulkan pola konsumsi pangannya terbatas pada nasi sebagai sumber energi. Hal ini ditunjukkan Tabel 4, dimana konsumsi umbi-umbian sangat rendah. Umbi-umbian merupakan salah satu sumber karbohidrat. Pada wilayah penelitian ini sangat potensial dikembangkan umbi-umbian, karena memiliki agroklimat yang sesuai untuk budidaya umbi-umbian, antara lain ubi kayu.

Tabel 8. Kategori Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Padi di Desa Sendangagung Kecamatan Giriwoyo Kabupaten Wonogiri

Recalliatai	ii Oii iwo yo Kabupa	aten wonogni		
Kategori	Proporsi	Tingkat	Jumlah Rumah	Persentase (%)
Ketahanan	Pengeluaran	Konsumsi	Tangga Petani	
Pangan	Pangan (%)	Energi (%)		
Tahan Pangan	55,46	93,75	24	80,00
Rentan Pangan	62,40	92,20	5	16,67
Kurang Pangan	54,00	79,00	1	3,30
Rawan Pangan	0,00	0,00	0	0,00
Jumlah			30	100,00

Sumber: analisis data primer, 2023

Kader gizi yang ada di wilayah setempat dapat memberikan penyuluhan serta pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu rumah tangga dalam menerapkan pola makan yang beragam, bergizi, seimbang, dan aman, sehingga rumah tangga petani mendapatkan asupan gizi, energi, protein, dan vitamin yang cukup. Menurut Anis & Norfarizan-Hanoon (2022), ahli gizi dan kader dapat berkontribusi dengan mentransfer pengetahuan gizi kepada masyarakat.

KESIMPULAN

Besarnya rata-rata proporsi pengeluaran pangan terhadap pengeluaran total rumah tangga petani sebesar 55,61% yang menunjukkan tingkat kesejahteraan petani cukup tinggi. Kondisi ketahanan pangan rumah tangga petani padi berdasarkan tingkatannya adalah: tahan pangan sebesar 80%, rentan pangan 16,67%, 3,30% rumah tangga petani dinyatakan kurang pangan. Upaya untuk mempertahankan dan meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga petani dapat dilakukan dengan cara diversifikasi pangan, terlebih pangan lokal yang ada di wilayah penelitian sebagai sumber karbohidrat. Untuk

meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan ibu rumah tangga tentang konsumsi pangan diperlukan penyuluhan dan pelatihan sehingga mampu menerapkan pola konsumsi pangan yang beragam, bergizi, seimbang dan aman.

DAFTAR PUSTAKA

- Anis, Munirah M. S., and N. A. Norfarizan-Hanoon. 2022. "Interrelated of Food Safety, Food Security and Sustainable Food Production." *Food Research* 6(1):304–10. doi: 10.26656/fr.2017.6(1).696.
- Ariani, Rina Dwi, Rika Harini, and Sudrajat. 2016. Hubungan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Tani Dengan Ketahanan Pangan Di Kecamatan Nanggulan Kabupaten Kulon Progo.
- Asravor, Richard Kofi. 2018. "Livelihood Diversification Strategies to Climate Change among Smallholder Farmers in Northern Ghana." *Journal of International Development* 30(8):1318–38. doi: 10.1002/jid.3330.
- Aswita, Tafdhilla Dea, and Icga Chayati. 2021. "Pemanfaatan Tepung Gaplek (Euphorbiaceae) Pada Pembuatan Bolu Gulung Tiwul Sebagai Oleh-Oleh Khas Wonogiri." *Prosiding Pendidikan Teknik Boga FT UNY* 16(1).
- Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian. 2020. "Peta Ketahanan Dan Kerentanan Pangan (Food Securrity And Vulnerability Atlas/FSVA)." 1–77.
- BPS Wonogiri. 2020. Kecamatan Giriwoyo Dalam Angka Tahun 2020.
- BPS Wonogiri. 2021. Kecamatan Giriwoyo Dalam Angka 2021.
- Cahyani, A. D., S. Marwanti, and U. Barokah. 2020. "Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Padi Di Kabupaten Klaten Berdasarkan Proporsi Pengeluaran Pangan Dan Konsumsi Energi." *Agrista* 8(3):158–68.
- Damayanti, Vizia Lukri, and Rifki Khoirudin. 2016. "Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani (Studi Kasus: Desa Timbulharjo, Sewon, Bantul)." *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan* 17(2). doi: 10.18196/jesp.17.2.3735.
- Danso-Abbeam, Gideon, Gilbert Dagunga, and Dennis Sedem Ehiakpor. 2020. "Rural Non-Farm Income Diversification: Implications on Smallholder Farmers' Welfare and Agricultural Technology Adoption in Ghana." *Heliyon* 6(11). doi: 10.1016/j.heliyon.2020.e05393.
- Ehiakpor, Dennis S., Gideon Danso-Abbeam, Dagunga Gilbert, and Sylvester N. Ayambila. 2019. "Impact of Zai Technology on Farmers' Welfare: Evidence from Northern Ghana." *Technology in Society* 59(101189):1–8. doi: 10.1016/j.techsoc.2019.101189.
- Getaneh, Yemataw, Abera Alemu, Zerhun Ganewo, and Ashenafi Haile. 2022. "Food Security Status and Determinants in North-Eastern Rift Valley of Ethiopia." *Journal of Agriculture and Food Research* 8. doi: 10.1016/j.jafr.2022.100290.
- Hernanda, E. N. .., Y. Indriani, and U. Kalsum. 2017. "Pendapatan Dan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Padi Di Desa Rawan Pangan." *JIIA* 5(3):304–11.

- Mango, Nelson, Byron Zamasiya, Clifton Makate, Kefasi Nyikahadzoi, and Shephard Siziba. 2014. "Factors Influencing Household Food Security among Smallholder Farmers in the Mudzi District of Zimbabwe." *Development Southern Africa* 31(4):625–40. doi: 10.1080/0376835X.2014.911694.
- Maxwell, D. ..., C. Levin, Margaret armar Klemesu, M. Ruel, S. Morris, and C. Ahiadeke. 2000. *Urban Livelihoods and Food and Nutrition Security in Greater Accra, Ghana*.
- Miranti, Astari, Yusman Syaukat, and NFN Harianto. 2016. "Pola Konsumsi Pangan Rumah Tangga Di Provinsi Jawa Barat." *Jurnal Agro Ekonomi* 34(1):67. doi: 10.21082/jae.v34n1.2016.67-80.
- Mulyo, Jangkung Handoyo, Sugiyarto, and Arif Wahyu Widada. 2015. "Ketahanan Dan Kemandirian Pangan Rumah Tangga Tani Daerah Marginal Di Kabupaten Bojonegoro." *Agro Ekonomi* 26(2):121–28.
- Niragira, Sanctus, Jean Ndimubandi, and Jos Van Orshoven. 2018. *Income, Time and Labor Nexus Household Food Security in Burundi*. Vol. 1. Elsevier.
- Pradnyadewi, Ni Putu Ratih, Dwi Putra Darmawan, and Gede Mekse Korri Arisena. 2021. "Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Di Subak Sembung Pada Saat Pandemi Covid-19 (Farmers Household Food Security in Subak Sembung During the Covid-19 Pandemic)." *Jurnal Manajemen Agribisnis* 9(1):346–56.
- Pratiwi, R. Yulia, A. Hamid, and Dewi Kurniati. 2022. "Pendapatan Dan Tingkat Kesejahteraan Petani Kelapa Sawit Di Kecamatan Jangkang Kabupaten Sanggau." *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis* 6(1):122–29. doi: 10.21776/ub.jepa.2022.006.01.11.
- Purnamasari, N., A. Hamzah, and A., Gafaruddin. 2018. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penerapan Teknologi Usaha Tani Padi Sawah Di Desa Puosu Jaya Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan." *Jurnal Ilmiah Agribisnis (Jurnal Agribisnis Dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian)* 3(2):30–33.
- Reincke, Katrin, Elisa Vilvert, Anja Fasse, Frieder Graef, Stefan Sieber, and Marcos A. Lana. 2018. "Key Factors Influencing Food Security of Smallholder Farmers in Tanzania and the Role of Cassava as a Strategic Crop." *Food Security* 10(4):911–24. doi: 10.1007/s12571-018-0814-3.
- Riptanti, Erlyna Wida, Masyhuri Masyhuri, Irham Irham, and Any Suryantini. 2020. "The Ability of Dryland Farmer Households in Achieving Food Security in Food-Insecure Area of East Nusa Tenggara, Indonesia." *AIMS Agriculture and Food* 5(1):30–45. doi: 10.3934/agrfood.2020.1.30.
- Saputri, Nur Anil, Sri Mardiyati, and Nadir Nadir. 2022. "Pendapatan on Farm, Off Farm, Dan Non Farm Pada Rumah Tangga Petani Padi Di Desa Campagaya Kecamatan Galesong Kabupaten Takalar." *Journal TABARO* 6(1):683–89. doi: 10.35914/tabaro.v6i1.1257.
- Saputro, Wahyu Adhi, and F. Fidayani. 2020. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan." Agrica (Jurnal Agribisnis Sumatera Utara) Vol.13 No.2/Oktober 2020 13(2):115–23.
- Setyarini, A., E. S. Rahayu, J. Sutrisno, and S. Marwanti. 2021. "Income and Feasibility Analysis of Rice Farming in Sub Watershed Keduang, Wonogiri Regency, Central Java." *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 905(1). doi: 10.1088/1755-1315/905/1/012055.

Setyarini, Agung, Endang Siti Rahayu, Joko Sutrisno, and Sri Marwanti. 2023. "Food Security of Farmers' Households in Watersheds (Case of the Keduang Watershed, Wonogiri Regency, Indonesia)." *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology* 13(5):1813–19. doi: 10.18517/ijaseit.13.5.19245.

Suratiyah. 2020. Ilmu Usahatani. Jakarta: Penebar Swadaya.

Worku, Chernet. 2023. "Determinants of Food Security Status of Household in West Gojjam Zone, Ethiopia." *Food Science and Nutrition* (March):1–8. doi: 10.1002/fsn3.3527.