

Artikel penelitian

## Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Komunitas Sagu di Desa Puulowaru

**Andi Adinda Asmarani<sup>a\*</sup>, Sitti Rahma Ma'mun<sup>a</sup> dan Nurcayahi<sup>a</sup>, Patta Hindi Asis<sup>b</sup>**

<sup>a</sup> Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Kendari

<sup>b</sup> Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Muhammadiyah Kendari.

### Abstract

The purpose of this study was to determine the situation of household food security in Puulowaru Village, Besulu District, Konawe Regency, and to identify factors that influence household food security of sago community. The study was conducted in Puulowaru Village, Besulu District, Konawe Regency. The location selection was carried out purposively. This survey was conducted for two months from August to September 2022. The number of samples used was 60 respondents using the Simple Random Sampling method. The data obtained included primary data and secondary data. The analysis used was multiple linear regression analysis. The results of the analysis showed that variables such as age, house area, income, and consumption had a significant effect on food access. The coefficient of determination showed 0.992, which means that age, house area, income and consumption affect food access at 99.2% of food security. 0.8% is influenced by other factors not included in this study.

Keywords: Food security, household, sago

### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui situasi ketahanan pangan rumah tangga di Desa Puulowaru Kecamatan Besulu Kabupaten Konawe, dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga saat mengkonsumsi sagu. Penelitian dilakukan di Desa Puulowaru, Kecamatan Besulu, Kabupaten Konawe. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*). Survei ini dilakukan selama kurang lebih dua bulan dari bulan Agustus hingga September 2022. Banyaknya sampel yang digunakan adalah 60 responden dengan menggunakan metode *Simple Random Sampling*. Data yang diperoleh meliputi data primer dan data sekunder. Analisis yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel seperti umur, luas rumah, pendapatan, dan konsumsi berpengaruh signifikan terhadap akses pangan. Koefisien determinasi menunjukkan 0,992 yang berarti umur, luas rumah, pendapatan dan konsumsi mempengaruhi akses pangan pada 99,2% ketahanan pangan. 0,8% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

Kata kunci: Ketahanan pangan, rumah tangga, sagu

\*Korespondensi:

Andi Adinda Asmarani

Program Studi Agribisnis, Fakultas

Pertanian, Universitas

Muhammadiyah kendari

Jl. K.H. Ahmad Dahlan No. 10 Kel. Wowawanggu Kota Kendari, Sulawesi Tenggara.

 Asmaraniandiadinda@gmail.com

Situs artikel:

A.A. Asmarani, S.R. Ma'mun,  
Nurcayah, P.H. Asis (2025). Analisis  
Faktor-Faktor yang Mempengaruhi  
Ketahanan Pangan Rumah Tangga  
Komunitas Sagu di Desa Puulowaru.  
Agrisurya 4(1), 1-12.

DOI:

[https://doi.org/  
10.51454/agrisurya.v4i1.1210](https://doi.org/10.51454/agrisurya.v4i1.1210)

## PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan dalam pasal 1 ayat 1, menjelaskan bahwa 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 pembuatan makanan atau minuman.

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 juga menjelaskan tentang penyelenggaraan pangan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan memproduksi pangan secara mandiri dengan menyediakan pangan yang beraneka ragam dan memenuhi persyaratan keamanan, mutu, dan gizi bagi konsumsi masyarakat demi mewujudkan tingkat kecukupan pangan terutama pangan pokok dengan harga yang wajar dan terjangkau sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan mempermudah atau meningkatkan akses pangan bagi masyarakat, terutama masyarakat rawan pangan dan gizi demi meningkatkan nilai tambah dan daya saing komoditas pangan di pasar dalam negeri dan luar negeri, meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang pangan yang aman, bermutu, dan bergizi bagi konsumsi masyarakat, meningkatkan kesejahteraan bagi petani, nelayan, pembudidaya ikan, dan pelaku usaha pangan dan melindungi dan mengembangkan kekayaan sumber daya pangan nasional. (Hernanda, Ega Noveria Putri. Indriani, Yuktiworo. Kalsum, 2017)

Sasaran utama keragaman konsumsi pangan adalah pencapaian pola konsumsi pangan yang aman, berkualitas, dan bergizi yang tercermin oleh pencapaian skor Pola Pangan Harapan (PPH) setidaknya 93. Konsumsi karbohidrat diharapkan persen per tahun. Terlepas dari kenyataan bahwa konsumsi karbohidrat masyarakat No. lebih tinggi dari yang dibutuhkan, mencapai 62,2% pada 2007 (Ariani dan Pitono 2013; Hardono, 2014; Salim, et al., 2010 dalam penelitian Abidin & Musadar, 2018).

Pangan yang sesuai dan berkualitas tinggi adalah prasyarat untuk pengembangan organ fisik manusia di dalam rahim, yang mempengaruhi perkembangan kecerdasan yang optimal menurut potensi genetik. Generasi dengan kondisi fisik yang kuat dan kecerdasan tinggi sangat diperlukan untuk berkembang dalam persaingan yang sangat ketat. Generasi semacam itu membutuhkan input makro

yang tepat dan nutrisi halus dalam proses pembentukan fisik dan spiritual. (Azahari, 2008 dalam penelitian Nur'aini, 2020).

Pangan yang cukup adalah pangan yang tersedia baik itu kuantitas maupun kualitasnya. Salah satu indikator untuk melihat ketahanan pangan suatu wilayah adalah tersedianya bahan pangan, terutama hasil dalam negeri atau daerah setempat maupun sumber lain. Tersedianya bahan pangan yang di produksi di daerah setempat akan lebih baik dalam menjamin ketahanan pangannya, karena di khawatirkan adanya beberapa permasalahan, seperti bencana alam, gangguan distribusi, perubahan biaya produksi, perubahan teknologi dan keamanan produksi. Hal tersebut akan dapat mempengaruhi budaya masyarakat, lemahnya ekonomi dan masalah sosial lainnya. Permasalahan tersebut dapat berpotensi untuk menimbulkan kerawanan pangan (Rujiah, 2020).

Krisis pangan yang terjadi saat ini ditandai dengan melonjaknya harga pangan berupa makanan pokok seperti gandum, kedelai beras dan jagung. Penurunan pasokan pangan yang terjadi di pasar dunia mengakibatkan harga pangan yang langka dan mahal. Hal ini mengakibatkan masyarakat miskin harus membayar lebih mahal (Rosyadi & Purnomo, 2012).

Penurunan produksi pertanian juga dapat dipengaruhi karena iklim. Ketika membandingkan ukuran rumah tangga kerawanan pangan akibat kemiskinan (Hapsari & Rudiarto, 2017), rendahnya kesadaran masyarakat setempat ditambah dengan tidak adanya organisasi ketahanan pangan tingkat masyarakat menyebabkan kerawanan pangan di tingkat rumah tangga (Sumardilah & Rahmadi, 2017). Desa yang masih memiliki masalah ketahanan pangan dianggap tidak mandiri. Hal ini menyebabkan tidak adanya peningkatan kesejahteraan dan pendapatan masyarakat. Ada beberapa upaya pemerintah untuk mengatasi masalah ini, salah satunya dengan menyelenggarakan program desa mandiri pangan dengan tujuan mengambil tindakan untuk mengurangi kerawanan pangan di pedesaan (Sumardilah & Rahmadi, 2017). Namun, diperlukan solusi yang lebih serius dan berkelanjutan untuk ketahanan pangan baik di tingkat masyarakat maupun nasional.

Pilihan konsumsi pangan masyarakat terhadap sagu erat kaitannya dengan kesadaran diversifikasi pangan yang sedang di jalankan oleh pemerintah saat ini. Hal ini juga berkaitan dengan adanya kesadaran bahwa kadar karbohidrat yang terdapat dalam sagu setara dengan karbohidrat yang terdapat pada tepung beras, singkong, dan kentang, bahkan jika dibandingkan dengan tepung jagung dan

terigu kandungan karbohidrat yang terdapat pada tepung sagu relatif lebih tinggi. Begitu pun dengan kandungan energi yang terdapat dalam tepung sagu. Kandungan energi dalam tepung sagu hampir setara dengan bahan pokok lain yang berbentuk tepung seperti beras, jagung, singkong, ketang dan terigu.

Sagu merupakan salah satu tanaman penghasil tepung terbesar yang digunakan sebagai makanan lokal secara turun temurun oleh berbagai suku di Indonesia (Abidin & Musadar, 2018). Sagu merupakan salah satu jenis makanan lokal yang berkembang menjadi kuliner di Sulawesi Tenggara. Awalnya, sagu yang diolah dan dikenal sebagai makanan lokal masyarakat suku Tolaki, namun setelahnya berkembang dan diminati oleh berbagai suku di Sulawesi Tenggara.

Menurut Sidarlis, Salam, and Fyka (2018), sebagian masyarakat di Sulawesi Tenggara memilih sagu sebagai bahan makanan pokok sebagai pendamping beras, hal tersebut juga ditunjang dengan budaya yang dimiliki masyarakat Sulawesi Tenggara khususnya daerah Kabupaten Konawe yang sebagian besar penduduknya merupakan suku Tolaki. Sagu menjadi bahan makanan yang membudaya bagi masyarakat Tolaki dengan penyajian yang cukup praktis sebagai pengganti beras. Hal ini menjadikan sagu memiliki pasar tersendiri dan mempermudah para petani pengolah sagu untuk memasarkan hasil olahan sagu mereka. Kabupaten Konawe relatif banyak ditumbuhi tanaman sagu karena sebagian wilayahnya merupakan lahan basah. Serta tanaman sagu dapat dikelola secara profesional dan akan menjadi komoditi dagang yang mempunyai nilai tambah yang lebih besar.

Tujuan di adakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga yang terletak di Desa Puulowaru, Kecamatan Besulutu.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2022 di Desa Puulowaru, Kecamatan Besulutu, Kabupaten Konawe. Penelitian di desa tersebut di laksanakan untuk mengetahui apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga dalam mengonsumsi sagu yang terletak di Desa Puulowaru, Kecamatan Besulutu.. Populasi pada penelitian ini berjumlah 60 rumah tangga, Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek ataupun subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti

untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017).

Variabel yang diamati dari penelitian ini meliputi karakteristik rumah tangga berupa Umur KRT, Jumlah Tanggungan Dalam Rumah Tangga, Pendidikan KRT, dan Pengeluaran Rumah Tangga, serta frekuensi Konsumsi Sagu Masyarakat Desa Puulowaru.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode wawancara, observasi, dan pendekatan kualitatif. Metode survei adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini, tentang keyakinan, pendapat, karakteristik, perilaku hubungan variabel dan untuk menguji beberapa hipotesis tentang HFIAS. Variabel sosiologis dan psikologis dari sampel yang diambil dari populasi tertentu, teknik pengumpulan data dengan pengamatan (wawancara atau kuesioner) yang tidak mendalam, dan hasil penelitian cenderung untuk di generasikan (Sugiyono, 2018). Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif, deskriptif kualitatif dan analisis statistik. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis pendapatan usaha tani padi sawah. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengetahui kondisi ketahanan pangan rumah tangga petani dan analisis statistik digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan ketahanan pangan rumah tangga. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *Simple Random Sampling* (Hernanda, Ega Noveria Putri. et all 2017). Menurut (Sugiyono, 2017) *simple random sampling* adalah teknik pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Alasan menggunakan teknik *simple random sampling* ini karena pada saat pengambilan sampel dilakukan secara acak berdasarkan jumlah populasi.

Data yang diperoleh di lokasi penelitian akan diolah kembali ke dalam bentuk tabel sederhana, yang disesuaikan kembali dengan tujuan penelitian. Pengolahan data yang bersifat kuantitatif akan dilakukan dengan alat bantuan hitung seperti kalkulator, Microsoft Excel, serta SPSS. Sedangkan data yang bersifat kualitatif dilakukan penyajian secara deskriptif. Sedangkan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga di desa Puulowaru, Kecamatan Besulutu yang akan di analisis menggunakan uji regresi linear berganda (Multiple Linier Regression).

Penelitian ini menggunakan variabel dependen yaitu *Household Food Insecurity Access*

Scale (HFIAS) atau Skala Akses Kerawanan Pangan Rumah Tangga. HFIAS sendiri terdiri dari satu set dengan sembilan pertanyaan yang telah digunakan untuk membedakan rumah tangga yang rawan pangan dari rumah tangga yang tahan pangan. Pertanyaan ini menggunakan rentan waktu satu bulan ke belakang (empat minggu terakhir sejak survei dilakukan). Berikut ini adalah model regresi yang dilakukan dalam penelitian ini:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Keterangan :

$Y$  = (HFIAS)

$a$  = Intersept

$\beta_1 - \beta_7$  = koefisien regresi (parameter yang ditaksir)

$e$  = error term (residual)

$X_1$  = Umur Kepala Rumah Tangga

$X_2$  = Luas Rumah

$X_3$  = Pendapatan Rumah Tangga (Rp/Bulan)

$X_4$  = Konsumsi Sagu Rumah Tangga (Kg/Bulan)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Rumah Tangga

Pada analisis faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga terhadap sagu, perlu diketahui terlebih dahulu karakteristik rumah tangga yang mencakup keadaan umum yang terjadi dalam rumah tangga seperti data rumah tangga, sosial ekonomi serta status dari rumah tangga tersebut. Data yang di ambil merupakan data yang berasal dari sampel kuesioner yang telah di teliti terlebih dahulu. Untuk rincian karakteristik rumah tangga di Desa Puulowaru dapat dilihat pada beberapa tabel di bawah ini.

### Umur Kepala Rumah Tangga

Tabel 1. Karakteristik rumah tangga berdasarkan umur responden

Karakteristik Rumah Tangga		
Umur	Jumlah (orang)	Percentase (%)
16-39 Tahun (Awal)	25	41,67%
40-59 Tahun (Madya)	23	38,33%
>60 Tahun (Lansia)	12	20,00%
<b>Rata-Rata</b>	<b>44,5</b>	

Sumber: Data primer setelah diolah, Tahun 2022

Tabel 1 menunjukkan bahwa umur kepala rumah tangga yang berasal dari desa Puulowaru berada pada angka 16-72 tahun. Persentase terbesar umur kepala rumah tangga masih dalam usia produktif.

Seperti yang tertera pada tabel 1 bahwa persentase terbesar usia produktif kepala rumah tangga adalah sebesar 41,67% di mana rata-rata usianya adalah 16-39 Tahun, hal tersebut menunjukkan bahwa rata-rata di usia tersebut masih memungkinkan untuk bekerja keras secara maksimal untuk menafkahui keluarganya. Menurut Sihite & Tanzaha, (2021) Umur merupakan faktor penting dalam menentukan keputusan dalam suatu keluarga/rumah tangga, kebijakan pengambilan keputusan sering kali ditentukan oleh tingkat kematangan seseorang dalam berperilaku terhadap setiap anggota rumah tangganya. Usia juga menentukan tingkat produktivitas seseorang dalam bekerja dan berbisnis, karena semakin tua umur seseorang maka produktivitasnya pun akan semakin menurun. Hal tersebut dikarenakan kekuatan fisik kepala rumah tangga yang sudah tua tidak sekuat usia nya ketika masih muda.

### Tanggungan Keluarga

Tanggungan keluarga adalah jumlah anggota rumah tangga yang hampir sepanjang waktu tinggal dalam satu rumah dan makan di bawah satu atap serta masih menjadi tanggung jawab kepala rumah tangga.

Tabel 2. Karakteristik rumah tangga berdasarkan Ukuran Rumah Tangga

Ukuran Rumah Tangga	Jumlah (orang)	Percentase (%)
> 4 Orang	39	65,00%
< 4 Orang	21	35,00%
<b>Rata-rata</b>	<b>4,21</b>	

Sumber: Data primer setelah diolah, Tahun 2022

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas jumlah anggota rumah tangga termasuk dalam rumah tangga besar sebesar 65,00% atau lebih banyak anggota keluarga yang tinggal satu atap lebih dari atau sama dengan 4. Jika jumlah anggota rumah tangga semakin besar maka tanggungan dalam keluarga pun akan semakin besar, yang pada akhirnya biaya hidup pun akan terus meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah anggota keluarga. Menurut Damayanti & Khoirudin, (2016) bertambahnya jumlah anggota keluarga dalam suatu rumah tangga akan memberikan pengaruh negatif bagi rumah tangga tersebut salah satunya adalah berkurangnya ketahanan pangan rumah tangga, karena dengan bertambahnya jumlah anggota keluarga maka beban keluarga juga bertambah dalam memenuhi kebutuhan keluarga dalam hal ini termasuk kebutuhan pangan.

Jumlah anggota rumah tangga juga dapat berdampak negatif terhadap peluang rumah tangga untuk tahan pangan, hal ini dikarenakan sebagian besar kepala rumah tangga yang ada di desa Puulowaru bekerja menjadi buruh harian lepas, lamen tukang, penjahit, dan lain-lain yang mana penghasilannya tidak menentu. Selain itu, besar kecilnya rumah tangga dalam sampel penelitian ini juga dipengaruhi oleh besar kecilnya rumah tangga yang dikenal dengan kategori rumah tangga *Extended Family*. *Extended Family* adalah rumah tangga besar yang anggota rumah tangganya tidak hanya terdiri dari ibu, ayah, dan anak, tetapi juga termasuk anggota rumah tangga lainnya seperti nenek, kakek, cucu, sepupu, dan keponakan (Kamoo & Salleh, 2017).

### Pendidikan Kepala Rumah Tangga

Pendidikan kepala rumah tangga dapat di kategorikan berdasarkan lamanya pendidikan yang di tempuh oleh responden. Rincian pendidikan yang di tempuh oleh responden dapat di lihat pada tabel 3.

**Tabel 3.** Karakteristik Rumah Tangga berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Jumlah (orang)	Percentase (%)
Tidak Bersekolah	3	5,00%
SD	15	25,00%
SMP	13	21,67%
SMA	21	35,00%
Universitas	8	13,33%

Sumber: Data primer setelah diolah, Tahun 2022

Hasil dari penelitian responden pada Tabel 3 dapat diperoleh informasi bahwa mayoritas pendidikan yang di tempuh oleh responden adalah tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) dengan persentase 35,00%. Tingkat pendidikan yang tinggi dapat memberikan peluang bagi responden untuk mendapatkan pekerjaan yang lebih baik untuk mencukupi kebutuhan yang terjadi dalam rumah tangga. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Supriyanto, 2014) Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan kepala keluarga berpengaruh positif terhadap peluang ketahanan pangan rumah tangga.

### Pendapatan Rumah Tangga

(Aminah et al., 2013) mengatakan bahwa pendapatan merupakan hal terpenting dalam kehidupan, untuk memenuhi kebutuhan hidup rumah tangga, terutama kebutuhan pangan. Rata-rata pendapatan rumah tangga dapat di lihat pada tabel 4 di bawah ini.

**Tabel 4.** Karakteristik Rumah Tangga Berdasarkan Pendapatan Rumah Tangga

Pekerjaan	Rata-Rata Pendapatan	Percentase %
Pertanian dan Non-Pertanian	Rp2.763.216,67	1,64%

Sumber: Data primer setelah diolah, Tahun 2022

Tabell 4 di atas menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan rumah tangga dari 60 orang responden di desa Puulowaru adalah Rp. 2.763.217 dengan persentase 1,64%. Pendapatan di hasilkan berdasarkan pekerjaan yang di jalani oleh kepala rumah tangga yang meliputi pertanian dan non pertanian. Rumah tangga tahan pangan biasanya membelanjakan lebih banyak untuk makanan daripada rumah tangga tahan pangan dengan komposisi sisa-jenis kelamin yang sama. Pola pengeluaran makanan rata-rata yang lebih tinggi relatif terhadap biaya Rencana Makanan Hemat oleh rumah tangga yang tahan pangan konsisten di seluruh struktur rumah tangga, ras, dan etnis Hispanik, pendapatan, tempat tinggal, dan wilayah geografis.(Coleman-Jensen et al., 2016)

### Ketahanan Pangan Rumah Tangga Dalam Mengonsumsi Sagu

Ketahanan pangan suatu wilayah dapat diukur dari ketersediaan pangan, daya beli dan tingkat konsumsi penduduk. Tingkat konsumsi pangan memberikan gambaran kesehatan penduduk suatu wilayah ditinjau dari tinggi atau rendahnya kerawanan pangan yang di alami rumah tangga. Metrik yang digunakan untuk analisis konsumsi adalah indikator kecukupan konsumsi energi dan protein (Saputri et al., 2016). Menurut Luhukay et al., (2020) Pangan sendiri sangat penting untuk kelangsungan hidup tiap rumah tangga sehingga keberadaan pangan itu sendiri harus selalu tersedia dan juga kebutuhan akan proteinnya tercukupi.

Ketahanan pangan sendiri merupakan prasyarat bagi negara untuk menyediakan pangan bagi rakyatnya, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, bervariasi, bergizi, adil dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan kepercayaan, dan sosial budaya. Dengan demikian mereka dapat hidup sehat, aktif dan produktif secara berkelanjutan. Oleh karena itu, kejemuhan pangan pokok tidak dapat dicapai dengan beras saja, maka perlu adanya diversifikasi pangan dalam Perpres No. 22 Tahun 2009 yang mengacu pada percepatan diversifikasi konsumsi pangan berbasis sumber daya

lokal. Pengembangan sumber karbohidrat non-beras dan non-gandum digalakkan. Berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 64 Tahun 2017, pengembangan pangan pokok lokal merupakan upaya peningkatan keanekaragaman pangan untuk memperkuat ketahanan pangan masyarakat. Menurut Luhukay et al., (2020) Pangan sendiri sangat penting untuk kelangsungan hidup tiap rumah tangga sehingga keberadaan pangan itu sendiri harus selalu tersedia dan juga kebutuhan akan proteinnya tercukupi.

Bahan pangan yang menjadi alternatif dari penelitian ini adalah sagu yang dikonsumsi sebagai pengganti beras oleh masyarakat di desa Puulowaru. Menurut Ernawati et al., (2018) Rumah tangga dengan ketersediaan pangan yang tinggi biasanya memiliki pangan beras dan sagu yang tersedia mulai dari produksinya hingga panen berikutnya. Di sisi lain, rumah tangga dengan ketersediaan pangan rendah umumnya hanya mengandalkan pembelian karena pengelolaan padi yang buruk, produksi beras rendah, atau tidak ada sawah.

**Tabel 5.** Jumlah Rumah Tangga dalam Kategori Tahan Pangan di Desa Puulowaru Tahun 2022

Kategori Tahan Pangan					
	Tahan Pangan	Rawan Pangan Rendah	Rawan Pangan Sedang	Rawan Pangan Tinggi	Total
Jumlah	35	4	13	8	60
Persentase (%)	<b>58,33%</b>	<b>6,67%</b>	<b>21,67%</b>	<b>13,33%</b>	<b>100,00%</b>

Sumber: Data primer setelah diolah, Tahun 2022

Berdasarkan Tabel 5 di atas menunjukkan hasil analisis terkait ketahanan pangan rumah tangga pada Desa Puulowaru. Pada kelompok tahanan pangan terdapat 35 rumah tangga yang dapat memenuhi kebutuhan pangannya dengan persentase sebesar 58,33%. Sementara itu ada 4 rumah tangga dengan tingkat rawan pangan ringan yang memiliki kebutuhan pangan yang cukup, terhitung 6,67%. Sedangkan untuk bagian rawan pangan dengan tingkat sedang terdapat 13 rumah tangga yang belum sepenuhnya terpenuhi kebutuhan pangannya sebesar 21,67%, dan untuk tingkat rawan pangan berat terdapat 8 rumah tangga yang belum sepenuhnya terpenuhi kebutuhan pangannya dengan persentase sebesar 13,33%.

Pada tingkat rumah tangga, (Gundersen et al., 2011) mengemukakan tingkat ketahanan pangan dikelompokkan menjadi 4 bagian yaitu: 1) ketahanan pangan, yaitu keadaan di mana semua anggota keluarga mempunyai akses terhadap pangan yang cukup setiap saat untuk melakukan kegiatan yang layak dan hidup sehat, 2) Ketahanan pangan rendah, yaitu keadaan di mana anggota keluarga merasa tidak aman atau tidak mampu memperoleh pangan yang cukup karena keterbatasan dana dan sumber daya lainnya, dan 3) ketahanan pangan yang sangat rendah yaitu suatu kondisi di mana satu atau lebih rumah tangga mengalami kelaparan paling tidak secara berkala sepanjang tahun karena mereka tidak mampu membeli makanan. Kategori (2) dan (3) dapat diklasifikasikan sebagai kondisi kerawanan pangan.

Cara mengatasi masalah rawan pangan yang terjadi di Desa Puulowaru adalah dengan mengonsumsi Sagu sebagai alternatif beras. Sagu bisa diolah menjadi *sinonggi* yang merupakan makanan khas masyarakat Sulawesi Tenggara. Sagu juga mudah di dapatkan dan harga nya yang terjangkau murah dapat menjadi alternatif pangan Rumah Tangga di Desa Puulowaru untuk memenuhi kebutuhan seluruh anggota keluarga rumah tangga. Berikut adalah rata-rata frekuensi konsumsi sagu rumah tangga yang terdapat di Desa Puulowaru.

Tabel 6. Rata-Rata Frekuensi Konsumsi Sagu Rumah Tangga Di Desa Puulowaru

Ket.	Frekuensi Konsumsi Sagu	
	Minggu	Bulan
Rata-Rata	2	12
Persentase %	<b>14,29%</b>	<b>85,71%</b>

Sumber: Data primer setelah diolah, Tahun 2022

Tabel 6 di atas dapat diketahui bahwa jumlah rata-rata konsumsi sagu rumah tangga dalam seminggu adalah 2 kali dengan persentase 14,29%, dan rata-rata rumah tangga Desa Puulowaru mengonsumsi sagu sebanyak 12 kali dalam sebulan dengan persentase 85,71%. Dari hasil analisis di atas kita dapat mengetahui bahwa rata-rata rumah tangga di Desa Puulowaru hanya mengonsumsi Sagu sebanyak 2-3 kali dalam seminggu sebagai alternatif pengganti beras. Dari sini kita ketahui bahwa bahan pokok sagu lumayan penting untuk Rumah Tangga di

Desa Puulowaru. Bahan dominan dalam tepung sagu adalah pati atau karbohidrat. Pati ini berbentuk butiran yang berwarna putih cerah, tidak berbau dan hambar. Butiran pati tersedia dalam berbagai bentuk dan ukuran, tergantung dari mana asalnya. Pati sagu yang diperoleh dengan mengekstraksi biji/batang sagu merupakan bahan alami bebas bahan kimia yang harus dikonsumsi sehari-hari bersama makanan dan memiliki fungsi khusus dalam metabolisme tubuh (Putri, 2012). Kandungan gizi yang terdapat dalam sagu dapat dibandingkan dengan makanan lain, terlihat jelas pada Tabel 7.

Sebagai sumber energi, sagu memiliki kandungan protein paling tinggi dari makanan pokok seperti nasi, jagung, singkong dan kentang. Dibandingkan tepung jagung dan tepung beras, kandungan karbohidrat tepung sagu relatif tinggi yaitu 381/100 gram, namun sagu merupakan bahan pangan berprotein sangat rendah. Kandungan protein tepung sagu jauh lebih rendah dibandingkan tepung beras, jagung dan tepung beras. Dilihat dari konsentrasi vitamin dan mineralnya, sagu juga memiliki konsentrasi yang lebih rendah dibanding makanan pokok lainnya. Karena sagu tidak selengkap dan sebagus bahan makanan pokok

Tabel 7. Kandungan Gizi Bahan Makanan Pokok (per 100 gram bahan)

Kandungan Gizi	Nama Bahan				
	Sagu	Beras	Jagung	Singkong	Kentang
Kalori (kal.)	381	361	362	131	93
Protein (gram)	0,3	6,7	8,1	1,1	2
Lemak (gram)	0,2	0,6	3,6	0,3	0,1
Air (%)	-	-	8,1	-	-
Karbohidrat (%)	91,3	6,7	76,9	31,9	21,6
Vit. A (SI)	-	-	-	6	0
Vit. B (gram)	-	0,1	-	0,1	0,1
Vit. C (gram)	-	-	-	310	13

Sumber: Nutry Survey, 2014 dalam Ernawati et al., (2018)

lainnya, sebaiknya sagu digunakan dalam kombinasi dengan bahan gizi lain yang kandungan gizinya lebih baik (Ernawati et al., 2018).

#### Keragaman Pangan Rumah Tangga Desa Puulowaru

Skor Keragaman Pangan Rumah Tangga (HDDS) diperoleh untuk 12 kelompok makanan (A. Bijibijian; B. Umbi-umbian; C. Sayuran; D. Buah-buahan; E. Daging/Unggas/Jeroan; F. Telur; G. Ikan dan Makanan Laut); H. kacang-kacangan/kacang-kacangan, I. susu dan produk susu, J. lemak/lemak, K. gula/madu dan L. lainnya). Nilai yang valid antara kelompok huruf A sampai L adalah "0" atau "1". HDS kemudian dihitung dengan menjumlahkan jumlah masing-masing kelompok makanan yang dikonsumsi oleh rumah tangga dan memiliki nilai antara 0 sampai 12.(Vanessa Cordero-Ahiman et al., 2017)

Untuk menggunakan indikator ini dalam penilaian peningkatan ketahanan pangan, perubahan HDDS harus dibandingkan dengan tingkat keragaman pangan. Meskipun tidak ada titik potong yang ditetapkan mengenai jumlah kelompok pangan yang

digunakan untuk menunjukkan tingkat keanekaragaman pangan, skor target dapat ditentukan dengan mengambil rata-rata 33% rumah tangga dengan HDDS lebih besar (tertile tertinggi). Dengan demikian kami menghasilkan variabel kategori dengan tiga level. 1) Keanekaragaman pangan rendah (1-6 kelompok pangan); 2) Keanekaragaman Pangan Sedang (7-8 kelompok pangan); dan 3) Keanekaragaman pangan yang tinggi (9-12 kelompok pangan). Hal ini berguna untuk pemantauan tujuan karena setiap peningkatan keragaman pangan rumah tangga mencerminkan perbaikan diet rumah tangga (Swindale & Bilinsky, 2006) (Food and Agriculture Organization (FAO), 2013)

Tingkat diversifikasi atau keanekaragaman konsumsi pangan dapat meningkatkan peluang rumah tangga untuk meningkatkan ketahanan pangan. Konsumsi energi dari makanan yang berbeda tidak hanya memusatkan konsumsi pada kelompok makanan tertentu, tetapi menjadi alternatif pangan yang semakin serbaguna. Itulah mengapa penting untuk makan berbagai makanan (Ismiasih et al., 2013).

Menurut (Michaelsen dkk, 2009) dalam penelitian Dewanti, (2020) Masyarakat di negara berkembang, terutama yang miskin, cenderung lebih banyak mengonsumsi kelompok makanan bertepung seperti beras, gandum, jagung dan lebih sedikit produk hewani, buah-buahan dan sayuran segar. Pola makan yang tidak seimbang dengan sayuran, buah-buahan, biji-bijian, dan makanan hewani yang cukup menghasilkan kepadatan makro dan mikronutrien yang rendah dan biologis mineral yang rendah serta menghambat pertumbuhan, perkembangan, dan pertahanan melawan infeksi.

Hasil analisis data diatas adalah jumlah RT yang mengonsumsi serelia sebanyak 56 rumah tangga dengan persentase 9,59%, untuk kategori pangan umbi-umbian dan pangan berpatih ada 35 rumah tangga dengan persentase 5,99%, sayuran sumber vitamin A ada 46 rumah tangga yang mengonsumsi dengan persentase 7,88%, untuk kategori sayuran hijau jumlah rumah tangga yang mengonsumsinya sama dengan sayuran sumber vit. A yaitu 46 RT dengan persentase 7,88%, sementara itu untuk sayuran lainnya ada 38 rumah tangga dengan persentase 6,51%, buah sumber vitamin A 24 rumah

**Tabel 8.** Kelompok Keanekaragaman Pangan Rumah Tangga Desa Puulowaru

Kategori Keberagaman Pangan	Jumlah RT	Persentase (%)
Keanekaragaman Pangan Rendah (Kelompok Pangan 1-6)	8	13,33%
Keanekaragaman Pangan Sedang (Kelompok Pangan 7-12)	43	71,67%
Keanekaragaman Pangan Tinggi (Kelompok Pangan <13)	9	15,00%

Sumber: Data primer setelah diolah, Tahun 2022

tangga dengan persentase 4,11%, buah lainnya ada 22 rumah tangga dengan persentase 3,77%, konsumsi jeroan sendiri ada 4 rumah tangga dengan persentase 0,68%, daging dengan 7 rumah tangga dengan persentase 1,20%, telur 38 rumah tangga dengan persentase 6,51%, sementara itu untuk konsumsi ikan dan pangan laut lainnya sebanyak 54 rumah tangga dengan persentase 9,25%, konsumsi kacang-kacangan 25 rumah tangga dengan persentase 4,28%, konsumsi susu dan olahan lainnya 27 RT dengan persentase 4,62%, minyak dan lemak RT dengan persentase 9,42%, gula dan pemanis 51 RT dengan persentase 8,73%, dan konsumsi bumbu, rempah dan minuman sebanyak 56 RT dengan persentase 9,59%. Dari hasil analisis keanekaragaman kelompok pangan di atas dapat disimpulkan bahwa rata-rata rumah tangga di desa Puulowaru dapat mencukupi kebutuhan akan pangan dalam rumah tangga mereka.

#### Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketahanan Rumah Tangga

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel dependen dan independen. Variabel dependen nya terdiri dari *Household Food Insecurity Acces Scale* (HFIAS) dalam penelitian (Purnomo, 2015) metode HFIAS berbasis pada kekeluargaan dengan melihat rentan waktu 1 bulan kebelakang (empat minggu sejak dilaksanakan nya survei tersebut). Metode HFIAS ini Metode ini didasarkan pada asumsi bahwa mengalami kerawanan (mengumpulkan) makanan memunculkan tindakan

dan umpan balik yang dapat direkam dan diukur dengan survei serta dijelaskan oleh peringkat/skala.

Ada 9 Indikator untuk mendalami situasi keluarga apakah mereka mengalami rawan pangan atau tahan/aman pangan, yaitu: kekuatiran tentang makanan (Q1), Tidak Dapat Memakan Makanan Yang Diinginkan (Q2), makan hanya beberapa jenis makanan (Q3), konsumsi makanan yang sama sekali tak diinginkan (Q4), makan dalam jumlah/porsi yang sedikit (Q5) , jumlah sajian makanan per harinya lebih jarang (Q6), tidak ada makanan apapun dalam keluarga (Q7), tidur dalam keadaan lapar karena tidak ada makanan (Q8), dan terakhir dalam sehari semalam tanpa ada makanan sama sekali (Q9) . Lalu, dari masing-masing itu didalami melalui sering tidaknya hal itu dialami (frekuensi) dalam satu bulan terakhir. 9 indikator tersebut memberikan informasi tentang kelangkaan (ketersediaan) pangan di tingkat rumah tangga.

Dalam mengevaluasi status ketahanan pangan rumah tangga, data yang diperoleh melalui 18 modul kuisiointer HFIAS diberi kode sebagai berikut, untuk pertanyaan, 1 atau 2 sampai dengan 9, jika jawaban "tidak" maka diberi kode "0" dan jika "ya" diberi kode "1". Selanjutnya, masing-masing sub pertanyaan 1a, atau 2a sampai 9a, maka jawaban dilakukan sebagai berikut:

- 1 = Jarang (satu atau dua kali dalam empat minggu terakhir)
- 2 = Kadang-kadang (tiga sampai sepuluh kali dalam empat minggu terakhir)
- 3 = Sering (lebih dari sepuluh kali dalam empat minggu terakhir)

Hasil analisa statistik dari 18 pertanyaan HFIAS akan dikelompokkan ke dalam empat kategori yaitu *food secure* (tahan pangan), *mildly food insecure* (beresiko rawan pangan), *moderately food insecure* (rawan pangan tanpa insiden kelaparan), dan *severely food insecure* (rawan pangan kronis dengan insiden kelaparan). Pengelompokan tersebut berdasarkan pada indikator yang telah dibuat oleh USDA di mana hasil dari analisis tersebut dapat di lihat pada tabel 5.

Selanjutnya hasil penelitian secara statistik dari HFIAS bahwa umur, luas rumah, pendapatan dan konsumsi berhubungan dengan hasil Regresi. Pengaruh umur luas rumah pendapatan dan konsumsi dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Uji Kelayakan Hubungan

Variabel	Koefisien	Prob.
UMUR (X1)	.957	.000
KONSUMSI (X2)	.058	.037
PENDIDIKAN (X3)	.103	.488
PENDAPATAN (X4)	-.041	.227
R square	.992	
Adjusted R Square	.992	
F Statistik	1777.870	000 <sup>b</sup>

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Hasil uji statistik umur, luas rumah, pendapatan dan konsumsi secara bersama sama berpengaruh signifikan terhadap ketersediaan akses pangan hal ini dapat dilihat dari hasil uji F statistik nilai signifikansi  $0,00 < 0,05$

Berdasarkan hasil uji statistik secara parsial menunjukkan bahwa umur berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketahanan pangan. Hal ini dapat dilihat nilai signifikansi  $0,00 < 0,05$  dengan nilai koefisien 0,957 artinya jika umur meningkat akan menyebabkan peningkatan akses terhadap pangan sebesar 0,94% hal ini sejalan dengan penelitian (Wahyuni & Sukarniati, 2018) yang menyatakan bahwa ada pengaruh umur kepala keluarga terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga miskin di desa Puulowaru, kecamatan besulutu karena semakin bertambahnya umur kepala keluarga akan semakin banyak pengetahuannya yang akan menyebabkan kepala rumah tangga menggunakan penghasilannya untuk berinvestasi sehingga pada saat usia tidak produktif rumah tangga miskin tetap tahan pangan karena mereka tetap memperoleh pendapatan dari investasi tersebut.

Konsumsi Sagu berdasarkan hasil analisis statistik memiliki pengaruh positif dan signifikan yang dapat dilihat dari nilai signifikansinya  $0,037 < 0,05$  dan

nilai koefisien sebesar 0,058 yang artinya kenaikan konsumsi akan meningkatkan akses pangan sebesar 0,06%. Hal ini di sebabkan karna harga sagu relatif murah dan porsi yang cukup untuk 3 – 4 orang sekali makan. Sehingga hal ini tidak akan membebani masyarakat yang mengalami masalah rawan pangan karena mahalnya beras. Hal ini sejalan dengan penelitian (Lelana, M. MANU, 2020) yang menyatakan bahwa sagu memiliki kontribusi yang signifikan dalam menjaga ketahanan pangan. Sagu menjadi sumber utama karbohidrat bagi masyarakat setempat, terutama di daerah yang sulit dijangkau oleh bahan makanan lain. Konsumsi sagu memberikan aksesibilitas yang baik terhadap pangan, memenuhi kebutuhan kalori, dan memberikan nutrisi penting. Industri sagu dapat memberikan lapangan kerja bagi penduduk setempat, serta menjadi sumber pendapatan bagi petani dan produsen sagu.

Hasil penelitian statistik pendidikan berpengaruh negatif terhadap akses rawan pangan, yang dapat dilihat dari nilai signifikansi  $0,488 > 0,05$  dengan nilai koefisien 0,103 hal ini dikarenakan tingkat pendidikan masyarakat Puulowaru yang rendah sedangkan pendidikan dapat berperan dalam memenuhi kebutuhan pangan mereka. Hal ini sejalan dengan penelitian (Baliwati et al., 2015) yang menyatakan taraf pendidikan yang rendah, didukung dengan tingkat penghasilan yang rendah berpengaruh terhadap kebiasaan makan sehari hari. Definisi makan bagi kelompok seperti ini bukanlah yang sehat dan bergizi, tetapi makan makanan yang mengenyangkan tanpa melihat nilai gizi dari makanan tadi. Hal tersebut diduga dapat menjadi faktor resiko terjadinya rawan pangan.

Hasil penelitian statistik pendapatan tidak berpengaruh terhadap akses pangan, hal ini dapat dilihat dari nilai signifikansi  $0,227 > 0,05$  dengan nilai koefisien 0,227 Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin meningkat pendapatan yang di hasilkan maka rumah tangga tersebut akan jauh dari kata rawan pangan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Vatanparast, H., Koc, M., et all, 2020) yang menyatakan bahwa beberapa keluarga yang menghadapi ketidakpastian dalam hal pendapatan serta pekerjaan, dapat mempengaruhi kemampuan mereka untuk membeli makanan demi mencukupi kebutuhan pangan mereka. Hal ini menunjukkan meskipun masyarakat setempat mempunyai pengetahuan tentang nilai gizi serta pentingnya makanan seimbang, mereka masih menghadapi keterbatasan tentang akses pangan karena keterbatasan keuangan dan lokasi yang terpencil. Selain itu, beberapa keluarga juga menghadapi

tantangan dalam hal perubahan musim, biaya makanan serta aksesibilitas.

Hasil uji koefisien determinasi secara statistik menunjukkan nilai adjusted R Squiare sebesar 0,992 artinya umur, luas rumah, pendapatan dan konsumsi mempengaruhi akses pangan sebesar 99,2% terhadap ketahanan pangan. Jadi 0,8% di pengaruhi oleh faktor lain yang tidak termasuk oleh penelitian ini.

## KESIMPULAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor konsumsi sagu dan ketahanan pangan rumah tangga mencakup karakteristik rumah tangga dengan variabel umur, luas rumah, pendapatan dan konsumsi. Berdasarkan uji regresi dapat diketahui bahwa variabel umur, luas rumah, pendapatan dan konsumsi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap ketersediaan akses pangan dengan nilai 99,2% termasuk umur dan konsumsi sagu terhadap ketahanan pangan. Sedangkan 0,8% sisanya di pengaruhi oleh faktor lain seperti pendapatan dan luas rumah responden yang tidak signifikan.

### Saran

Bagi pemerintah dan instansi terkait melakukan sosialisasi atau program yang berkaitan tentang ketahanan pangan. Memberikan sosialisasi yang membahas betapa pentingnya untuk menjaga kestabilan pangan rumah tangga serta memberikan bantuan raskin berupa sembako kepada masyarakat rawan pangan yang berada di desa tersebut.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini merupakan bagian dari data penelitian Hibah Desentralisasi yang didanai Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan dan Teknologi Republik Indonesia. Penulis mengucapkan terima kasih kepada teman-teman mahasiswa yang berkesempatan sebagai enumerator yang berkontribusi dalam pengambilan sampel, sehingga penelitian ini dapat selesai tepat waktu. Tak lupa pula penulis mengucapkan terima kasih kepada responden di Desa Labela yang sudah mau bekerja sama untuk diwawancara dan memberikan data yang akan digunakan untuk penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., & Musadar, M. (2018). Analisis Persepsi Masyarakat Terhadap Pangan Lokal Sagu Di Kota Kendari Sulawesi Tenggara. *Berkala Ilmiah AGRIDEVINA*, 7(1), 1–13. <https://doi.org/10.33005/adv.v7i1.1126>
- Aminah, L. N., Qurniati, R., & Hidayat, W. (2013). Kontribusi Hutan Rakyat terhadap Pendapatan Petani di Desa Buana Sakti Kecamatan Batanghari Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Sylva Lestari*, 1(1), 47–54. <https://doi.org/10.23960/jsl1147-54>
- Baliwati, Y. F., Briawan, D., & Melani, V. (2015). Pengembangan Instrumen Penilaian Kualitas Konsumsi Pangan Pada Rumah Tangga Miskin Di Indonesia. *Gizi Indonesia*, 38(1), 63. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v38i1.168>
- Coleman-Jensen, A., Rabbitt, M. P., Gregory, C., & Singh, A. (2016). Statistical supplement to household food security in the United States in 2014. *U.S. Household Food Security: Statistics and Analysis for 2014*, 57–92.
- Damayanti, V. L., & Khoirudin, R. (2016). Analisis Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani (Studi Kasus: Desa Timbulharjo, Sewon, Bantul). *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 17(2), 89–96. <https://doi.org/10.18196/jesp.17.2.3735>
- Dewanti, S. (2020). Keragaman Konsumsi Pangan Rumah Tangga di Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Kawistara*, 10(3), 282. <https://doi.org/10.22146/kawistara.46787>
- Ernawati, E., Heliawaty, & Diansari, P. (2018). PERANAN MAKANAN TRADISIONAL BERBAHAN SAGU SEBAGAI ALTERNATIF DALAM PEMENUHAN GIZI MASYARAKAT: Kasus Desa Laba, Kecamatan Masamba, Kabupaten Luwu Utara, Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 14(1), 31–40.
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2013). Guidelines for measuring household and individual dietary diversity. In *Fao. www.foodsec.org*
- Gundersen, C., Kreider, B., & Pepper, J. (2011). The economics of food insecurity in the United States. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 33(3), 281–303. <https://doi.org/10.1093/aep/ppr022>
- Hapsari, N. I., & Rudiarto, I. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kerawanan dan Ketahanan Pangan dan Implikasi Kebijakannya di Kabupaten Rembang. *Jurnal Wilayah Dan Lingkungan*, 5(2),

125. <https://doi.org/10.14710/jwl.5.2.125-140>
- Hernanda, Ega Noveria Putri. Indriani, Yuktiworo. Kalsum, U. (2017). *PENDAPATAN DAN KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA PETANI PADI DI DESA RAWAN PANGAN*. 5(3), 283–291.
- Ismiasih, H. S., Darwanto, D. H., & Mulyo, J. H. (2013). Diversifikasi konsumsi pangan pada tingkat rumah tangga di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *J Budidaya Pertan*, 9(2), 72–78.
- Kamoo, G., & Salleh, N. M. (2017). Pengaruh struktur keluarga dan stail keibubapaan terhadap pencapaian akademik murid India di sekolah menengah rendah. *JuKu: Jurnal Kurikulum & Pengajaran Asia Pasifik*, 2(1), 44–53. <https://ejournal.um.edu.my/index.php/JUKU/article/view/8063/5576>
- Lelana, M. MANU, C. (2020). The Contribution of Sago to Food Security and Local Economy in Papua. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 540(1).
- Luhukay, M., Risamasu, R. G., & Tomasoa, R. (2020). Kajian Potensi Sagu Sebagai Sumber Pangan Lokal Di Negeri Tuaha Kecamatan Saparua Timur Kabupaten Maluku Tengah. *Agrinimal Jurnal Ilmu Ternak Dan Tanaman*, 7(2), 64–68. <https://doi.org/10.30598/ajitt.2019.7.2.64-68>
- Nur'aini, D. T. (2020). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Konsumsi Sagu Di Kabupaten Kolaka. *Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora*, 02(05), 44–57. <https://www.jurnalintelektiva.com/index.php/jurnal/article/view/373%0Ahttps://www.jurnalintelektiva.com/index.php/jurnal/article/download/373/257>
- Purnomo, D. (2015). MEMOTRET KERAWANAN PANGAN DENGAN METODE HFIAS (Studi Kasus Di Salah Satu Desa Hutan Di Desa Lembu Kecamatan Bancak, Kabupaten Semarang). *Cakrawala Jurnal Penelitian Sosial*, 4(2).
- Putri, D. A. (2012). Peranan Sagu (*Metroxylon Sp*) Sebagai Pangan Pokok dalam Mendukung Ketahanan Pangan Rumah Tangga dan Masyarakat di Desa Baloli, Kecamatan Masamba, Kabupaten Luwu Utara (Skripsi). In *Makassar: Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Unhas*.
- Rosyadi, I., & Purnomo, D. (2012). Tingkat Ketahanan Pangan Rumah Tangga Di Desa Tertinggal. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi Dan Pembangunan*, 13(2), 303. <https://doi.org/10.23917/jep.v13i2.176>
- Rujiah. (2020). Analisis tingkat ketahanan pangan terhadap kerawanan pangan di kabupaten indragiri hilir. Program Pasca Sarajana Universitas Islam Riau.
- Saputri, R., Lestari, L. A., & Susilo, J. (2016). Pola konsumsi pangan dan tingkat ketahanan pangan rumah tangga di Kabupaten Kampar Provinsi Riau. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 12(3), 123–130. <https://doi.org/10.22146/ijcn.23110>
- Sihite, N. W., & Tanzaha, I. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga di Kota Medan. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 6(1), 15. <https://doi.org/10.30867/action.v6i1.395>
- Sumardilah, D. S., & Rahmadi, A. (2017). Faktor-faktor yang berhubungan dengan ketahanan pangan rumah tangga. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 11(2), 270–278.
- Supriyanto, T. (2014). Analisis tingkat ketahanan pangan rumah tangga tani desa mandiri pangan di kecamatan karanggede kabupaten boyolali. In *Skripsi*. UNS (Sebelas Maret University).
- Swindale, A., & Bilinsky, P. (2006). Household Dietary Diversity Score (HDDS) for measurement of household food access: Indicator guide. *Food and Nutrition Technical Assistance* ..., 11. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Vanessa Cordero-Ahiman, O., Santellano-Estrada, E., & Garrido, A. (2017). Dietary Diversity in Rural Households: The Case of Indigenous Communities in Sierra Tarahumara, Mexico "Dietary Diversity in Rural Households: The Case of Indigenous Communities in Sierra. *Journal of Food and Nutrition Research*, 5(2), 86–94. <https://doi.org/10.12691/jfnr-5-2-3>
- Vatanparast, H., Koc, M., Farag, M., Garcea, J., Engler-Stringer, R., Qarmout, T., Henry, C.J., Racine, L., White, J., Iqbal, R., Khakpour, M., Dasarathi, S., & D'Angelo, S. (2020). Exploring food security among recently resettled Syrian refugees: results from a qualitative study in two Canadian cities. *International Journal of Migration, Health and Social Care*, 16, 527–542.
- Wahyuni, & Sukarniati, L. (2018). Food Security Analysis of Poor Household (Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Miskin). *Jurnal Analisis Bisnis Ekonomi*, 16(1), 53–62.
- Sidarlis, Salam, I., & Fyka, S. A. (2018). Dampak Ekonomi Usaha Pengolahan Sagu (*Metroxilon*) di Desa Laloumera Kecamatan Besulu Kabupaten Konawe. *JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis): Jurnal Agribisnis Dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian*, 3(6), 156–161. <http://ojs.uho.ac.id/index.php/JIA/article/download/7892/pdf>