



## Analisis Konsumsi Energi Rumah Tangga Petani Kelapa Sawit di Desa Airapa Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal

Nurvita Sari<sup>1</sup>, Gusriati<sup>2</sup>, Herda Gusvita<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Ekasakti, Padang

Email: nurvitasari595@gmail.com<sup>1</sup>; gusriatimsi@gmail.com<sup>2</sup>; herda.gusvita@yahoo.com<sup>3</sup>

Corresponding Author: nurvitasari595@gmail.com<sup>1</sup>)

### ARTICLE HISTORY:

Received : 02/07/2022

Revised : 21/07/2022

Publish : 10/08/2022

### Keywords:

Energy Consumption, Oil Palm Farmers, Income, Food Expenditure.

### ABSTRACT

*The purpose of this study was to study the energy consumption of oil palm farmer households and to analyze the factors that influence energy consumption in Airapa Village, Sinunukan District, Mandailing Natal Regency. This research was conducted in June 2021. The location of the study was determined purposively with a total sample of 64 people. The data used are primary data and secondary data. The analytical method used in this research is quantitative descriptive method using multiple linear regression analysis. Using the SPSS version 20 program, the results showed that the energy consumption of oil palm farmers' households in Airapa Village, Sinunukan District, Mandailing Natal Regency averaged 1,896.70 kcal/capita/day or an energy consumption level of 86.21%. Variables that have a significant effect on household energy consumption of oil palm farmers in Airapa Village, Sinunukan District, Mandailing Natal Regency partially are income and food expenditure variables. Meanwhile, simultaneously (simultaneously) are household income variables, food expenditure, number of family members, mother's age, education of the head of the family with (sig 0.000 < 0.05). The coefficient of determination (R<sup>2</sup>) in this study was 82.4%, meaning that the variables of household income, food expenditure, number of family members, mother's age, education of the head of the family contributed 82.4% to energy consumption.*

### PENDAHULUAN

Konsumsi energi sangat diperlukan oleh manusia untuk melakukan aktifitas. Tanpa energi seseorang tidak mampu melakukan aktifitas berproduktif. Energi merupakan asupan utama yang sangat diperlukan oleh tubuh. Kebutuhan energi yang tidak tercukupi dapat menyebabkan protein, vitamin, dan mineral tidak dapat digunakan secara efektif. Untuk beberapa fungsi metabolisme tubuh, kebutuhan energi dipengaruhi Basal Metabolic Rate (BMR), kecepatan pertumbuhan, komposisi tubuh dan aktifitas fisik (Adriani, 2012).

Konsumsi energi Indonesia dalam 5 tahun terakhir mengalami peningkatan, dengan persentase 6,41% dimana pada tahun 2015 konsumsi energi rata-rata per kapita 1.992,69 kkal, sedangkan pada tahun 2019 sebesar 2.120,52 kkal. Konsumsi energi Provinsi

Sumatera Utara mulai dari tahun 2015-2019 mengalami fluktuasi dengan persentase 8,27%. Dimana pada tahun 2015 konsumsi energi rata-rata per kapita 2.010,98 kkal sedangkan tahun 2019 sebesar 2.177,35 kkal. Jika dibandingkan dengan Nasional, konsumsi energi di Sumatera Utara pada tahun 2019 lebih tinggi yaitu sebesar 56,83 kkal/kapita.

Khusus untuk Kabupaten Mandailing Natal konsumsi energi dari tahun 2015-2019 mengalami penurunan dengan persentase 12,59%. Dimana pada tahun 2015 konsumsi energi rata-rata per kapita 2.676,70 kkal, sedangkan pada tahun 2019 sebesar 2.339,64 kkal. Walaupun mengalami penurunan konsumsi energi di Kabupaten Mandailing Natal lebih tinggi dari konsumsi energi di Provinsi Sumatera Utara, maupun nasional. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat konsumsi energi (Khoirina, 2011) diantaranya adalah: Pendapatan rumah tangga sangat besar pengaruhnya terhadap tingkat konsumsi. Biasanya makin baik (tinggi) tingkat pendapatan, maka tingkat konsumsi semakin tinggi. Jumlah anggota rumah tangga akan mempengaruhi pola konsumsi pangan rumah tangga.

Semakin banyak jumlah anggota rumah tangga, maka kebutuhan pangan yang dikonsumsi akan semakin bervariasi karena masing-masing anggota rumah tangga mempunyai selera yang berbeda (Suyastiri, 2008). Umur ibu diasumsikan berkaitan dengan pengalaman, tingkat pengetahuan dan sikap yang dimilikinya dalam memenuhi kebutuhan pangan dan gizi keluarga. Sehingga umur ibu berperan sangat penting dalam menentukan keputusan konsumsi rumah tangga (Djauhari & Friyanto, 1993). Menurut Rahardja dkk (2005), semakin tinggi pendidikan seseorang pengeluaran konsumsinya juga akan semakin tinggi, sehingga mempengaruhi pola konsumsi dan hubungannya positif. Pada saat seseorang atau keluarga memiliki pendidikan yang tinggi, kebutuhan hidupnya semakin banyak.

Desa Airapa merupakan salah satu Desa di Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal, yang mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai petani kelapa sawit. Berdasarkan informasi dari kepala desa (Maret 2021), tercatat jumlah penduduk sebanyak 957 jiwa, dengan luas wilayah di Desa Airapa 625 ha. Desa ini memiliki luas lahan sawit 242 ha dengan produksi sawit 910 ton/tahun. Bahwa kehidupan masyarakat di Desa Airapa sangat tergantung pada harga sawit dan produksi sawit. Pada saat harga sawit rendah, dan kemampuan petani dalam membeli sarana produksi lemah, mengakibatkan pemupukan tidak seperti biasanya sehingga produksi juga berkurang atau sebaliknya jika harga sawit tinggi maka kemampuan petani dalam membeli sarana produksi dapat terpenuhi sehingga produksi meningkat.

Berkaitan dengan pendapatan petani kelapa sawit yang tidak tetap, diduga berpengaruh terhadap konsumsi energi masyarakat Desa Airapa melalui alokasi dana untuk pengeluaran pangan. Pada saat melakukan penelitian harga kelapa sawit meningkat, yang semula pada Bulan Maret tahun 2021 Rp 1.500/kg dan pada saat penelitian Bulan Juni tahun 2021 harga sawit menjadi Rp 1.850/kg. Berkaitan dengan peningkatan harga sawit tersebut maka pendapatan rumah tangga petani juga berubah, dan pada akhirnya tentu mempengaruhi konsumsi khususnya konsumsi energi.

Dari hasil pra survey, diperoleh bahwa petani mendapatkan beras sebagai sumber energi utama adalah dengan dibeli. Harga beras menurut informasi dari pedagang beras pada tahun 2019 Rp 9.500/ kg, dan tahun 2020 Rp 11.500 / kg. Pada saat penelitian Bulan Juni tahun 2021 harga beras menjadi Rp 12.000/ kg. Dengan meningkatnya harga beras dan

pendapatan berpengaruh terhadap konsumsi energi karena jika pendapatan naik, tentu akan mempengaruhi pembelian beras. Tujuan dari penelitian ini untuk mempelajari konsumsi energi pada rumah tangga petani kelapa sawit di Desa Airapa Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal, dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi energi pada rumah tangga petani kelapa sawit di Desa Airapa Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Desa Airapa Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal. Penentuan lokasi tersebut dilakukan dengan cara sengaja (*purposive*), dengan pertimbangan bahwa Desa Airapa Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal pada tahun 2019, produksi kelapa sawitnya berada pada urutan kedelapan dengan luas lahan kelapa sawit sebesar 242 ha dan produksi sebanyak 910 ton/th. Dan pada saat ini harga sawit mengalami peningkatan dan petani tersebut mengkonsumsi beras dengan cara dibeli. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Juni 2021.

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan pengamatan langsung (observasi, wawancara dan dokumentasi). Populasi pada penelitian ini adalah petani kelapa sawit di Desa Airapa Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal yang tergabung dalam 7 kelompok tani, dengan kriteria sebagai berikut: (1) Yang memiliki luas lahan  $\geq 1$  ha, (2) Lahan milik sendiri, (3) Petani yang sudah memiliki pengalaman berkebun kelapa sawit minimal 5 tahun, (4) Telah berkeluarga, berdasarkan kriteria diperoleh populasi 175 orang. Sedangkan untuk menetapkan jumlah sampel pada setiap kelompok tani di Desa Airapa Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal menggunakan metode *area Proporsional Random Sampling*, yaitu teknik sampling yang dilakukan dengan mengambil dari setiap kelompok tani dengan sampel sebanyak 64 orang.

Metode analisis data yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif. dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

### 1. Konsumsi Energi

Konsumsi energi rumah tangga dihitung menggunakan rumus sebagai berikut: (Suyatno, 2011)

$$G_{ij} = \frac{BP_j}{100} \times \frac{Bdd_j}{100} \times K_{gij} \quad (1)$$

Keterangan:

- $G_{ij}$  : Jumlah energi yang dikonsumsi dari pangan j (energi dalam satuan kilokalori);
- $BP_j$  : Berat pangan j yang dikonsumsi (gram);
- $Bdd_j$  : Bagian yang dapat dimakan dari 100 gram pangan j (%);
- $K_{gij}$  : Kandungan energi per 100 gram pangan j yang dikonsumsi (energi dalam satuan kilokalori).

### 2. Analisis Regresi Linear Berganda

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e \quad (2)$$

Keterangan:

- Y : Konsumsi energi (kkal/hari)
- $B_0$  : Konstanta

- $B_{1-5}$ : Koefisien regresi  
 $X_1$  : Pendapatan rumah tangga (Rp/Bln)  
 $X_2$  : Pengeluaran pangan (Rp/Bln)  
 $X_3$  : Jumlah anggota keluarga (Orang)  
 $X_4$  : Umur ibu (Tahun)  
 $X_5$  : Pendidikan kepala keluarga (Tahun)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Identitas Responden

Identitas dari masing-masing rumah tangga petani kelapa sawit yang sudah diteliti berupa umur petani, jumlah anggota keluarga, tingkat pendidikan dan luas lahan kelapa sawit, pengalaman berusahatani, pendapatan dari usahatani kelapa sawit, yaitu sebagai berikut:

**Tabel 1. Karakteristik Petani Kelapa Sawit Di Desa Airapa**

No	Keterangan	Jumlah Responden	Presentase (%)
1	Umur (Tahun)		
	24-31	11	17,19
	32-39	24	37,5
	40-47	11	17,19
	48-55	14	21,87
	$\geq 56$	4	6,25
	Total	64	100,00
2	Pendidikan (Tahun)		
	SD	14	21,87
	SMP	12	18,75
	SMA	36	56,25
	PT	2	3,13
	Total	64	100,00
3	Pengalaman Berusahatani ( Tahun )		
	< 5	0	00,00
	5 -10	35	54,69
	> 10	29	45,31
	Total	64	100,00
4	Luas Lahan (Ha)		
	$\leq 1$	40	62,5
	1,1 – 2,0	24	37,5
	Total	64	100,00
5	Jumlah Anggota Keluarga (Orang)		
	$\leq 4$	47	73,44
	5-6	16	25,00
	> 7	1	1,56
	Total	64	100,00
6	Pendapatan (Rp)		
	1.200.000 - 1.940.000	30	46,87
	1.941.000 - 2.680.000	10	15,63
	2.681.000 - 3.420.000	5	7,81

No	Keterangan	Jumlah Responden	Presentase (%)
	3.421.000 - 4.160.000	13	20,31
	> 4.160.000	6	9,38
	Total	64	100,00

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2021

Berdasarkan Tabel 1 diatas dapat dilihat bahwa umur responden Desa Airapa mayoritas dengan umur 32-39 tahun sebanyak 24 orang dengan persentase (37,5%). Dilihat dari segi tingkat pendidikan responden diketahui bahwa 64 orang responden, ada yang hanya menduduki bangku Sekolah Dasar (SD), ada yang menduduki bangku Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan ada yang menduduki bangku Sekolah Menengah Atas (SMA), dan ada juga yang menduduki bangku Perguruan Tinggi (PT). dapat dilihat bahwa dari segi tingkat pendidikan responden cukup bervariasi, mayoritas responden adalah petani dengan pendidikan akhir adalah tamatan Sekolah Menengah Atas yaitu sebanyak 36 orang persentase (56,25%).

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dari segi pengalaman berusahatani sawit, mayoritas responden memiliki pengalaman 5-10 tahun sebanyak 35 orang (54,69%). Hal ini membuktikan bahwa petani yang menjadi responden pada penelitian ini memiliki pengalaman usahatani kelapa sawit yang cukup berpengalaman. Dilihat dari luas lahan keadaan responden berdasarkan luas lahan dapat di lihat bahwa luas lahan yang digarap responden mayoritas  $\leq 1$  ha sebanyak 40 orang (62,5%). Dilihat dari luas lahan yang dimiliki responden adalah lahan sempit. Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 64 responden, responden terbanyak adalah responden yang memiliki  $\leq 4$  anggota keluarga yaitu sebanyak 47 orang (73,44%). Dilihat dari pendapatan responden dapat dilihat bahwa dari 64 responden, yang paling banyak adalah responden dengan pendapatan Rp. 1.200.000 - Rp. 1.940.000 yakni sebanyak 30 orang (46,87%).

### Konsumsi Energi Rumah Tangga Petani Kelapa Sawit

Konsumsi pangan dihitung menggunakan Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) sebagai landasan perhitungan jumlah dan zat gizi yang terkandung dalam pangan yang dikonsumsi per harinya. Konsumsi energi didapatkan dari energi karbohidrat yang terkandung dalam makanan yang dikonsumsi oleh rumah tangga responden selama 2x24 jam. Konsumsi energi menggunakan satuan kilokalori (kkal) dalam perhitungannya. Berikut rata-rata konsumsi energi, tingkat konsumsi energi rumah tangga petani kelapa sawit di Desa Airapa Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Rata-Rata Konsumsi Energi Perkapita Pada Rumah Tangga Petani Kelapa Sawit**

No	Uraian	Jumlah
1	Total konsumsi energi responden (kkal/hari)	485.555,42
2	Rata-rata konsumsi energi rumah tangga (kkal/hari)	7.586,80
3	Rata-rata konsumsi energi/kapita (kkal/kapita/hari)	1.896,70
4	Tingkat konsumsi energi/kapita (%)	86,21

Sumber : Analisis Data Primer, 2021

Berdasarkan Tabel 2 maka dapat diketahui bahwa rata-rata konsumsi energi rumah tangga petani kelapa sawit di Desa Airapa Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing

Natal sebesar 7.586,80 kkal/hari, Total konsumsi energi responden sebesar 485.555,42 kkal/hari dan Rata-rata konsumsi energi/kapita sebesar 1.896,70 kkal/hari dan tingkat konsumsi energi/kapita sebesar 86,21 %. Jika dibandingkan konsumsi energi di Desa Airapa sebesar 1.896,70 kkal/kapita/hari. Konsumsi ini lebih rendah dari konsumsi energi di Kabupaten Mandailing Natal sebesar 2.339,64 kkal/kapita/hari, lebih rendah dari konsumsi energi di tingkat Provinsi Sumatera Utara sebesar 2.177,35 kkal/kapita/hari dan juga lebih rendah dari konsumsi energi Indonesia rata-rata per kapita 2.120,52 kkal/kapita/hari.

## **Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konsumsi Energi Rumah Tangga Petani Kelapa Sawit**

### 1. Uji Asumsi Klasik

Dalam analisis hasil uji Autokorelasi ini dapat dilihat nilai Durbin-Watson sebesar 1,675. Nilai tersebut kecil dari 2 yang artinya berada pada daerah tidak terjadi autokorelasi dalam model regresi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi linier berganda tidak terjadi autokorelasi atau semua variabel berhubungan dengan konsumsi energi.

Berdasarkan hasil analisis dengan SPSS 20 diperoleh hasil, bahwa model regresi bebas multikolinieritas, karena memiliki nilai *tolerance* > 0,1 dan *VIF* < 10, sehingga dalam penelitian ini tidak terjadi multikolinieritas dalam regresinya.

Uji normalitas data ini menggunakan grafik Normal Probability Plot dari hasil pengolahan program SPSS 20, menunjukkan penyebaran data titik pada sumbu diagonal telah mengikuti garis diagonalnya sehingga indikasi bahwa residual telah menyebar normal.

Berdasarkan hasil analisis uji heteroskedasitas pada grafik scatterplot diperoleh hasil bahwa titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y tanpa membentuk pola tertentu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini bebas dari heteroskedasitas.

### 2. Analisis Regresi Linear Berganda

Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi Konsumsi Energi Rumah Tangga Petani Kelapa Sawit digunakan analisis regresi linear berganda dengan menggunakan program SPSS versi 20. Dirumuskan model regresi linier berganda tentang faktor-faktor yang mempengaruhi Konsumsi Energi Rumah Tangga Petani Kelapa Sawit di Desa Airapa Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal sebagai berikut:

$$Y = 628,225 + 298,852 X_1 + 507,036 X_2 - 63,621 X_3 + 2,824 X_4 + 3,194 X_5$$

Interpretasi persamaan tersebut :

Nilai konstanta ( $b_0$ ) sebesar 628,225 berarti bahwa konsumsi energi sebesar 628,225 kkal/kapita/hari, jika variabel ( $X_1$ ) pendapatan, ( $X_2$ ) pengeluaran pangan, ( $X_3$ ) jumlah anggota keluarga, ( $X_4$ ) umur ibu, ( $X_5$ ) pendidikan kepala keluarga adalah 0 (nol). Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Saputri, Satia Negara Lubis, Emalisa (2016) dengan judul Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pola Konsumsi Pangan Rumah Tangga Nelayan (Studi Kasus : Desa Bagan Dalam, Kecamatan Tanjung Tiram, Kabupaten Batu Bara). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa konstanta bernilai negatif yaitu sebesar -512,284 kkal/kapita/hari.

### 3. Uji T (Parsial)

Untuk mengetahui apakah masing-masing variabel pendapatan rumah tangga, pengeluaran pangan, jumlah anggota keluarga, umur ibu, pendidikan kepala keluarga berpengaruh nyata secara parsial atau individu terhadap konsumsi energi rumah tangga petani kelapa sawit di Desa Airapa Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal.

**Tabel 3. Hasil Uji Parsial (Uji t)**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	628,225	245,149		2,563	,013
PNDPTN	298,852	71,939	,593	4,154	,000
P.PANGAN	507,036	220,362	,380	2,301	,025
JAK	-63,621	39,352	-,132	-1,617	,111
U.IBU	2,824	3,470	,047	,814	,419
PKK	3,194	11,963	,015	,267	,790

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2021

Pendapatan diperoleh nilai t hitung sebesar 4,154 ( $\text{sig } 0,000 < \alpha 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, hal ini dapat disimpulkan bahwa variabel pendapatan rumah tangga berpengaruh signifikan terhadap konsumsi energi. Pendapatan memiliki pengaruh besar terhadap konsumsi seseorang setiap terjadi kenaikan pendapatan maka akan tinggi tingkat konsumsi rumah tangganya.

Hal ini sejalan dengan penelitian Saputri, Satia Negara Lubis, Emalisa (2016) dengan judul Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pola Konsumsi Pangan Rumah Tangga Nelayan (Studi Kasus : Desa Bagan Dalam, Kecamatan Tanjung Tiram, Kabupaten Batu Bara). Pendapatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap konsumsi energi. Hasil penelitiannya diperoleh t hitung 2,743 dengan nilai sig  $0,007 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Pengeluaran pangan diperoleh nilai t hitung sebesar 2,301 ( $\text{sig } 0,025 < \alpha 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, hal ini dapat disimpulkan bahwa variabel pengeluaran pangan berpengaruh signifikan terhadap konsumsi energi.

Hal ini sejalan dengan penelitian Kelik Putranto1, Ahmad Taofik2 (2014) dengan judul Pola Diversifikasi Konsumsi Pangan Masyarakat Adat Kampung Cireundeu Kota Cimahi Jawa Barat. pengeluaran pangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap konsumsi energi. Hasil penelitiannya diperoleh t hitung 2,278 dengan nilai sig  $0,004 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini dikarenakan pendapatan masyarakat yang masih cukup rendah di Desa Airapa, sehingga masyarakat dalam menentukan keputusan untuk melakukan konsumsi tidak tergantung kepada pendidikan tetapi lebih cenderung kepada untuk memenuhi kebutuhan pokok yang harus mereka penuhi dengan pendapatan mereka yang terbatas.

Jumlah Anggota Keluarga diperoleh nilai t hitung sebesar -1,617 ( $\text{sig } 0,111 > \alpha 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, hal ini dapat disimpulkan bahwa variabel Jumlah Anggota Keluarga tidak berpengaruh signifikan terhadap konsumsi energi. Hal ini sejalan dengan penelitian Retno Ediwiyati, Djoko Koestiono, Budi Setiawan1 (2015), dengan judul Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga (Studi Kasus Pada Pelaksanaan

Program Desa Mandiri Pangan Di Desa Oro Bulu Kecamatan Rembang Kabupaten Pasuruan). Jumlah Anggota Keluarga tidak berpengaruh signifikan terhadap konsumsi energi.

Hasil penelitiannya diperoleh nilai  $t$  hitung sebesar 1,349, ( $\text{sig } 0,184 > \alpha 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Menurut Lestari (2016), jumlah tanggungan anggota keluarga dalam suatu kehidupan rumah tangga dapat mempengaruhi tingkat konsumsi yang harus dikeluarkan oleh rumah tangga yang bersangkutan karena berhubungan dengan kebutuhannya yang semakin banyak. Umur Ibu diperoleh nilai  $t$  hitung sebesar 0,814 ( $\text{sig } 0,419 > \alpha 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, hal ini dapat disimpulkan bahwa variabel Umur Ibu tidak berpengaruh signifikan terhadap konsumsi energi. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori (Sumarwan, 2004) yang menyatakan bahwa ketika umur semakin bertambah, maka orang akan semakin mengurangi konsumsi pangannya, dan sebaliknya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Alfiati (2018) dengan judul Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pola Konsumsi Pangan Rumah Tangga. Umur Ibu tidak berpengaruh signifikan terhadap konsumsi energy. Hasil penelitiannya diperoleh nilai  $t$  hitung sebesar -0,798 ( $\text{sig } 0,524 > \alpha 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

Pendidikan Kepala Keluarga diperoleh nilai  $t$  hitung sebesar 0,267 ( $\text{sig } 0,790 > \alpha 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, hal ini dapat disimpulkan bahwa variabel Pendidikan Kepala Keluarga tidak berpengaruh signifikan terhadap konsumsi energi. Semakin tinggi tingkat pendidikan formal seseorang, maka orang cenderung akan mengurangi konsumsi makanan sumber karbohidrat (energi) dan akan beralih memperbesar porsi makanan sumber protein.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nurul annisa paris kusuma (2012) dengan judul analisis konsumsi rumah tangga berdasarkan keluarga sejahtera dan prasejahtera di kecamatan colomadu kabupaten karanganyar. Pendidikan Kepala Keluarga tidak berpengaruh signifikan terhadap konsumsi energi. Hasil penelitiannya diperoleh nilai  $t$  hitung sebesar 0,383, ( $\text{sig } 0,705 > \alpha 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

#### 4. Uji F (Simultan)

**Tabel 4. Hasil Uji F (Simultan)**

Model	ANOVA <sup>a</sup>					
	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.	
Regression	15714285,723	5	3142857,145	54,262	,000 <sup>b</sup>	
Residual	3359376,456	58	57920,284			
Total	19073662,178	63				

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2021

Berdasarkan Tabel hasil uji F diperoleh nilai sig ( $0,000 < 0,05$ ), berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama (*simultan*) variabel pendapatan rumah tangga, pengeluaran pangan, jumlah anggota keluarga, umur ibu dan pendidikan kepala keluarga berpengaruh signifikan terhadap konsumsi energi rumah tangga petani kelapa sawit di Desa Airapa Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing

Natal.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Saputri, Satia Negara Lubis, Emalisa (2016) dengan judul Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pola Konsumsi Pangan Rumah Tangga Nelayan (Studi Kasus : Desa Bagan Dalam, Kecamatan Tanjung Tiram, Kabupaten Batu Bara). Hasil penelitiannya diperoleh nilai F hitung sebesar 96,636 dengan nilai sig 0,000 dan nilai sig lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05, atau nilai  $0,000 < 0,05$ , berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

#### 5. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar proporsi (presentase) sumbangan variabel independen (pendapatan rumah tangga, pengeluaran pangan, jumlah anggota keluarga, umur ibu dan pendidikan kepala keluarga) terhadap variabel dependen (konsumsi energi). Koefisien determinasi ( $R^2$ ) dinyatakan dalam angka presentase.

Dari hasil analisis nilai Koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,824 yang artinya variabel pendapatan rumah tangga, pengeluaran pangan, jumlah anggota keluarga, umur ibu dan pendidikan kepala keluarga memberikan kontribusi sebesar 82,4% terhadap konsumsi energi, sedangkan sisanya 17,6% disumbangkan oleh variabel lain yang tidak ada pada penelitian ini.

Hal ini sejalan dengan Penelitian yang dilakukan Saputri, Satia Negara Lubis, Emalisa (2016) dengan judul Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pola Konsumsi Pangan Rumah Tangga Nelayan (Studi Kasus: Desa Bagan Dalam, Kecamatan Tanjung Tiram, Kabupaten Batu Bara). Nilai koefisien determinasi dari hasil penelitian ini sebesar 81,5%.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil percobaan yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Konsumsi energi rumah tangga petani kelapa sawit di Desa Airapa Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal rata-rata 1.896,70 kkal/kapita/hari dan tingkat konsumsi energi 86,21%.
2. Variabel yang berpengaruh signifikan terhadap konsumsi energi rumah tangga petani kelapa sawit di Desa Airapa Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal secara parsial adalah variabel pendapatan dan pengeluaran pangan. Sedangkan secara bersama-sama (simultan) adalah variabel pendapatan rumah tangga, pengeluaran pangan, jumlah anggota keluarga, umur ibu, pendidikan kepala keluarga dengan sig  $0,000 < 0,05$ . Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada penelitian ini adalah 82,4%, artinya variabel pendapatan rumah tangga, pengeluaran pangan, jumlah anggota keluarga, umur ibu, pendidikan kepala keluarga memberikan kontribusi sebesar 82,4% terhadap konsumsi energi.

## REFERENSI

Adriani, ddk. 2012. Pengantar Gizi Masyarakat. Kencana. Jakarta.

Alfiati, S. 2018. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pola Konsumsi Pangan

Rumah Tangga. Journal of Economic, Business and Accounting (COSTING)  
Volume 2 Nomor 1.

BPS. 2020. Indonesia Dalam Angka. BPS Indonesia. Jakarta

Djauhari A dan Friyanto S, 1993. Ciri-Ciri Rumah Tangga Defisit Energi Dipedesaan Jawa Tengah. Forum Agro Ekonomi, 2 (2), 60-67

Ediwiwati, ddk. 2015. Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga (Studi Kasus Pada Pelaksanaan Program Desa Mandiri Pangan Di Desa Oro Bulu Kecamatan Rembang Kabupaten Pasuruan. Jurnal AGRISE Volume XV No. 2

Kelik Putranto, Ahmad Taofik 2014, Pola Diversifikasi Konsumsi Pangan Masyarakat Adat Kampung Cireundeu Kota Cimahi Jawa Barat

Khoirina, Anindya. 2011. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Konsumsi. <http://anindyaditakhoirina.wordpress.com> diakses

Lestari. Wardiyah Puji. 2016. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Rumah Tangga PNS Guru SD di Kecamatan Kota Anyar Kabupaten Probolinggo. Artikel. Universitas Brawijaya. Malang

Nurul APK. 2012. Analisis Konsumsi Rumah Tangga Berdasarkan Keluarga Sejahtera Dan Prasejahtera Di Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Raharja, Pratama dan Mandala Manurung. 2005. Teori Ekonomi Makro. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia : Jakarta.

Saputri, ddk. 2016. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pola Konsumsi Pangan Rumah Tangga Nelayan (Studi Kasus : Desa Bagan Dalam, Kecamatan Tanjung Tiram, Kabupaten Batu Bara). Jurnal Universitas Sumatera Utara Medan.

Sumarwan, U. 2004. Perilaku Konsumen: Teori dan Penerapannya dalam Pemasaran. Bogor : Ghalia Indonesia.

Suyastiri, N. M. 2008. Diversifikasi Konsumsi Pangan Pokok Berbasis Potensi Lokal dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Pedesaan Di Kecamatan Semin Kabupaten Gunungkidul. Jurnal Ekonomi Pembangunan.

Suyatno, 2011. Menjelajah Pembelajaran Inovatif. Bumi Aksara. Jakarta