



**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERMINTAAN IKAN AIR TAWAR DI
KABUPATEN SUKOHARJO, JAWA TENGAH**

Analysis of the factors affecting the demand of freshwater fish in the Sukoharjo Regency, Central Java

Putri Windiyarti*), Imam Triarso, Sardiyatmo

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Departemen Perikanan Tangkap,
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah – 50275, Telp/Fax. +6224 7474698
(*email: putriwindy03@gmail.com*)

ABSTRAK

Permintaan merupakan jumlah barang atau jasa yang ingin dan mampu dibeli seseorang pada tingkat harga dan waktu tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat permintaan ikan air tawar yang diduga dipengaruhi oleh variabel harga ikan air tawar, harga daging ayam broiler, harga telur ras, jumlah anggota keluarga dan pendapatan terhadap penentuan konsumsi ikan air tawar serta mengukur besarnya elastisitas permintaan ikan air tawar di Kabupaten Sukoharjo. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode cluster random sampling, dengan jumlah sampel yang diambil yaitu 180 responden. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara. Analisis data dengan menggunakan metode analisis regresi linear berganda dan elastisitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ikan Lele merupakan ikan yang sering dikonsumsi masyarakat di Kabupaten Sukoharjo dengan jumlah permintaan 4,1-5 Kg/Bulan. Secara simultan semua variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap permintaan ikan air tawar di Kabupaten Sukoharjo. Secara parsial jumlah anggota keluarga berpengaruh signifikan terhadap permintaan ikan Nila dan Lele serta jumlah anggota keluarga dan pendapatan berpengaruh signifikan terhadap permintaan ikan Patin di Kabupaten Sukoharjo dan elastisitas permintaan ikan Nila dan Patin bersifat inelastis, sedangkan elastisitas permintaan ikan Lele bersifat elastis. Hasil analisis elastisitas silang daging ayam broiler dan harga telur ras termasuk barang substitusi terhadap permintaan ikan Nila dan Patin termasuk barang komplementer terhadap permintaan ikan Patin. Hasil elastisitas pendapatan menunjukkan ikan Nila, Lele dan Patin merupakan barang kebutuhan pokok (barang normal).

Kata kunci: Fungsi Permintaan, Ikan Air Tawar, Elastisitas, Kabupaten Sukoharjo

*) *Penulis penanggungjawab*

ABSTRACT

Demand is the amount of goods or services one wants and can afford to buy at a certain price level and time. This study aims to determine the level of demand for freshwater fish suspected to be influenced by the variables of freshwater fish prices, broiler chicken prices, the price of race eggs, the number of family members and income on the determination of freshwater fish consumption and also measure the elasticity of freshwater fish demand in Regency Sukoharjo. The sampling technique used cluster random samples method with the number of samples taken is 180 respondents Data collection technique is done by interview method. Data analysis using multiple linear regression and elasticity analysis method. The results showed that the catfish is a fish that is often consumed Sukoharjo District community premises love 4.1-5 kg / month. Simultaneously all independent variables significantly influence the demand of freshwater fish in Sukoharjo regency. Partially, the number of family member have significant influence to the demand of Nila and Lele fish and the number of family member and income have significant effect to the demand of Patin fish in Sukoharjo regency and the elasticity of the demand of Tilapia and Patin fish is inelastic, while the elasticity of demand of catfish is elastic. The results of cross-elasticity analysis of broiler chicken and the price of racial eggs including substitute goods to the demand of Tilapia and Patin fish including complementary items to the demand of Patin fish. The results of income elasticity indicate Nila, Catfish and Patin fish are basic goods (normal goods).

Keywords: Demand Function, Fresh Water Fish, Elasticity, Sukoharjo Regency

1. PENDAHULUAN

Ikan merupakan bahan makanan hewani yang mengandung protein, vitamin dan mineral. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan kesadaran akan kecukupan gizi maka tingkat konsumsi ikan akan terus meningkat setiap tahunnya. Keadaan tersebut membuat Indonesia berpeluang menjadikan ikan sebagai sumber protein utama guna meningkatkan gizi masyarakat karena memiliki potensi ikan yang melimpah. Namun besarnya potensi tersebut tidak diikuti dengan tingkat konsumsi ikan. Rendahnya tingkat konsumsi ikan per kapita masyarakat di Indonesia, disebabkan oleh dua hal yang terkait dengan lemahnya sisi ketersediaan (*supply*) dan rendahnya tingkat permintaan.

Kabupaten Sukoharjo merupakan daerah yang memiliki potensi perikanan yang cukup baik. Hal tersebut dapat diketahui dari produksi perikanan kolam tertinggi ketiga se-eks Karisidenan Surakarta, setelah Boyolali dan Klaten. Potensi perikanan di Kabupaten Sukoharjo berasal dari perikanan tangkap dan budidaya di perairan umum maupun perairan buatan. Daerah yang menjadi sentra produksi ikan budidaya di Kabupaten Sukoharjo antara lain Nguter, Weru, Kartasura, Grogol dan Sukoharjo. Ikan Lele, Nila dan Patin merupakan komoditas potensial dari hasil budidaya di Kabupaten Sukoharjo dengan produksi ikan Lele pada tahun 2010 mencapai 1.729.865 Kg, sedangkan untuk ikan Nila sebesar 844.136 Kg dan ikan Patin sebesar 260.425 Kg. Tingkat konsumsi ikan di Kabupaten Sukoharjo tergolong masih rendah jika dibandingkan dengan tingkat konsumsi ikan di Jawa Tengah maupun nasional. Kebiasaan mengkonsumsi ikan menjadi faktor yang utama yang mempengaruhi konsumsi ikan di Kabupaten Sukoharjo. Dibandingkan dengan ikan Nila dan ikan Patin, ikan Lele lebih sering dikonsumsi masyarakat di Kabupaten Sukoharjo. Hal tersebut dapat terjadi karena jumlah produksi ikan Lele di Kabupaten Sukoharjo yang cukup banyak.

Berdasarkan keadaan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis seberapa besar tingkat permintaan ikan air tawar di Kabupaten Sukoharjo. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan ikan air tawar di Kabupaten Sukoharjo serta elastisitas permintaan ikan air tawar di Kabupaten Sukoharjo.

2. MATERI DAN METODE PENELITIAN

Materi Penelitian

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah masyarakat di 6 Kecamatan di Kabupaten Sukoharjo yaitu Kecamatan Grogol, Kecamatan Kartasura, Kecamatan Sukoharjo, Kecamatan Tawang Sari, Kecamatan Weru serta Kecamatan Bulu. Dan variabel yang mempengaruhi permintaan ikan air tawar (Nila, Lele, Patin) yaitu harga daging ayam broiler, harga telur, jumlah anggota keluarga dan pendapatan keluarga.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode deskriptif. Penelitian ini menghimpun informasi di lapangan berdasarkan data-data yang ada, kemudian menyajikan, menganalisa dan menginterpretasi data yang didapatkan.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer baik yang meliputi data kualitatif maupun data kuantitatif dilakukan dengan mewawancarai. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya. Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara. Daftar pertanyaan disusun secara semi terstruktur baik dalam bentuk pertanyaan terbuka maupun tertutup.

Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel dilakukan dengan metode yaitu *area cluster sampling*. Menurut Margono dalam Riawa *et al.*, (2017), *area cluster sampling* adalah teknik penentuan sampel bilamana populasi terlalu banyak dan terdiri dari kelompok-kelompok.

Menurut Sugiono dalam Saidani (2013), saran tentang ukuran sampel penelitian adalah seperti berikut:

1. Ukuran yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500.
2. Bila sampel dibagi dalam kategori (misalnya: pria-wanita, pegawai negeri swasta dan lainnya) maka jumlah anggota sampel setiap kategori minimal 30.
3. Bila dalam penelitian akan melakukan analisis *multivariate* (kolerasi atau regresi ganda misalnya), maka jumlah anggota sampel minimal 10 kali dari jumlah variabel yang diteliti. Misalnya variabel penelitiannya ada 5 (independen dan dependen), maka jumlah anggota sampel = $10 \times 5 = 50$.

Mengacu pada teori diatas maka sampel dalam penelitian ini berjumlah 180 orang yang diperoleh dari jumlah minimal sampel yang digunakan dikalikan dengan jumlah Kecamatan yang dijadikan tempat penelitian.

Metode Analisis Data

Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda adalah pengembangan dari analisis regresi sederhana. Kegunaannya yaitu untuk meramalkan nilai variabel terikat (Y) apabila variabel bebas minimal dua atau lebih. Berdasarkan teori dasar permintaan dapat diketahui bahwa konsumen suatu barang akan sangat dipengaruhi banyak faktor dan ditulis dalam fungsi sebagai berikut :

$$Y = F (X_1, X_2, X_3 \dots X_n) \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan :

- Y : jumlah ikan Nila yang diminta (Kg)
- X₁ : harga ikan Nila (Rp/Kg)
- X₂ : harga daging ayam broiler (Rp/Kg)

- X₃ : harga telur ras (Rp/Kg)
- X₄ : jumlah anggota keluarga (Orang)
- X₅ : pendapatan (Rp/Bln)

Bentuk fungsi yang digunakan adalah fungsi kejangkatan dengan beberapa variabel sebagai determinan sebagai berikut:

$$Y = b_0 X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} X_4^{b_4} X_n^{b_n} \dots \dots \dots (2)$$

Menurut Sudarsono *dalam* Andari (2012), fungsi permintaan dapat ditransformasikan ke dalam bentuk logaritama natural untuk mempermudah proses penaksiran:

$$\ln Y = \ln b_0 + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + b_n \ln X_n \dots \dots \dots (3)$$

Bentuk fungsi ini mempunyai sifat bahwa nilai elastisitas yang diperoleh adalah sebesar nilai koefisien-koefisien regresi dari variabel-variabel yang bersangkutan.

1) Uji koefisien determinasi (R²)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui besarnya proporsi pengaruh variabel-variabel bebas terhadap permintan ikan air tawar di Kabupaten Sukoharjo. Sifat dasar dari R² adalah besarnya yang selalu positif berkisar antara 0 dan 1.

2) Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh semua variabel bebas secara bersama-sama terhadap variasi variabel tidak bebas (jumlah permintaan ikan air tawar) dengan tingkat kepercayaan 95%. Rumus F hitung adalah sebagai berikut:

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2 / (k-1)}{(1-R^2) / (N-k)} \dots \dots \dots (4)$$

Keterangan :

- R² : koefisien determinasi
- N : jumlah observasi
- K : jumlah variabel

Kriteria pengambilan keputusan :

- Jika nilai signifikansi F > 0,05 maka H₀ diterima dan H₁ ditolak artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara semua variabel bebas terhadap variabel terikat.
- Jika nilai signifikansi < 0,05 maka H₀ ditolak dan H₁ diterima artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

3) Uji t

Uji t dipakai untuk melihat signifikasi dari pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain bersifat konstan. Uji ini dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi 5%. Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi > 0,05 maka H₀ diterima dan H₁ ditolak yang artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat.
- Jika nilai signifikansi < 0,05 maka H₀ ditolak dan H₁ diterima yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel bebas terhadap variabel terikat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kedaaan Umum Lokasi Penelitian

Kabupaten Sukoharjo merupakan salah satu dari 35 kabupaten yang ada di Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten Sukoharjo terbagi menjadi 12 kecamatan yang terdiri dari 167 desa/kelurahan. Secara astronomis Kabupaten Sukoharjo terletak diantara 110⁰ 57' 33.70" BT – 110⁰ 42' 6,79" BT dan 7⁰ 32' 17.00" LS – 7⁰ 49' 32.00 LS dengan luas wilayah 46.666 ha atau sekitar 1,43 % luas wilayah Provinsi Jawa Tengah

Produksi Perikanan Tangkap

Produksi ikan di Kabupaten Sukoharjo dari tahun 2010-2016 tersaji pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Produksi Perikanan Darat di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2010-2016

Tahun	Perairan umum (Ton)	Budidaya		Jumlah (Ton)
		Kolam (Ton)	Karamba (Ton)	
2010	289,85	2.049,29	650,87	2.990,01
2011	318,08	2.366,79	1.090,45	3.775,32
2012	328,90	3.352,73	1.484,60	5.166,23
2013	345,89	4.450,76	1.427,43	6.224,08
2014	359,18	4.967,17	1.620,73	6.947,08
2015	370,06	8.029,19	2.355,59	10.754,83
2016	370,06	10.735,46	2.234,72	13.340,24

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Sukoharjo, 2017.

Berdasarkan Tabel 2, di atas dapat diketahui produksi perikanan darat di Kabupaten Sukoharjo dari tahun 2010-2016 mengalami peningkatan tiap tahunnya. Terutama pada perikanan budidaya kolam dibandingkan dengan karamba dan perikanan tangkap, budidaya kolam mengalami peningkatan yang lebih tinggi. Hal tersebut dapat terjadi karena program pengembangan dan pembinaan perikanan yang dilakukan oleh Sub Dinas Perikanan Kabupaten Sukoharjo untuk meningkatkan jumlah produksi ikan air tawar serta tingkat konsumsi ikan air tawar.

Karakteristik Nelayan Pancing Ulur

Deskripsi Jumlah Permintaan Ikan Air Tawar

Berdasarkan hasil wawancara kepada 180 responden, data jumlah permintaan ikan air tawar oleh responden tersaji pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Permintaan Ikan Air Tawar

No	Jumlah Permintaan (Kg)	Jumlah Responden (Org)	Persentase (%)
1	< 2	41	22,78
2	2,1 – 3	63	35
3	3,1 – 4	39	21,67
4	4,1 – 5	22	12,22
5	> 5,1	15	8,33

Sumber: Hasil Penelitian, 2018.

Berdasarkan Tabel 2, di atas dapat diketahui bahwa dalam satu bulan sebuah keluarga dapat mengkonsumsi ikan air tawar mulai dari 2 kg sampai dengan > 5,1 kg. Rata-rata konsumsi ikan air tawar satu keluarga dalam satu bulan sebanyak 2,1 – 3 kg. Dari hasil penelitian diketahui, bahwa sebanyak 41 responden memiliki jumlah permintaan ikan air tawar sebesar < 2 kg per bulan, sedangkan untuk jumlah permintaan ikan air tawar 2,1 - 3 kg per bulan terdapat 63 responden. permintaan ikan sebesar 3,1 - 4 kg per bulan terdapat 39 responden, permintaan 4,1 - 5 kg ikan air tawar terdapat 22 responden dan permintaan > 5 kg per terdapat 15 responden. Perbedaan banyaknya konsumsi ikan air tawar tersebut dapat disebabkan oleh selera masyarakat, jumlah anggota keluarga dan tingkat pengetahuan akan kebutuhan gizi..

Deskripsi Frekuensi Konsumsi Ikan Air Tawar

Berdasarkan hasil wawancara kepada 180 responden, frekuensi konsumsi ikan air tawar tersaji pada Tabel 3.

Tabel 3. Deskripsi Frekuensi Konsumsi Ikan Air Tawar

No	Frekuensi Konsumsi Ikan Air Tawar (Sebulan)	Jumlah Responden (Org)	Persentase (%)
1	1	8	4,44
2	2	97	53,89
3	3	46	25,56
4	4	29	16,11

Sumber: Hasil Penelitian, 2018.

Berdasarkan Tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa frekuensi konsumsi ikan air tawar responden berbeda, ada yang sebulan sekali, sebulan dua kali, sebulan tiga kali bahkan sebulan empat kali atau setiap minggu. Sebanyak 8 responden mengkonsumsi ikan air tawar sebulan sekali, 97 responden mengkonsumsi ikan air tawar 2 minggu sekali, 46 responden mengkonsumsi ikan sebulan 3 kali dan 29 responden mengkonsumsi ikan air tawar setiap minggu. Frekuensi pemilihan ikan air tawar sebagai lauk pauk dapat disebabkan oleh selera responden, selain itu juga dapat disebabkan oleh harga dari ikan tawar tersebut dan keberadaan ikan tersebut, orang yang memiliki selera tinggi biasanya akan lebih sering mengkonsumsinya. Dalam kehidupan sehari-hari sebagian besar responden dalam pemilihan lauk pauk lebih memilih lauk pauk yang mengandung protein nabati seperti tempe dan tahu karena memiliki harga yang lebih murah dan mudah didapatkan, sehingga pendapatan yang mereka peroleh dapat digunakan membeli kebutuhan lainnya tidak hanya untuk membeli lauk-pauk saja.

Deskripsi Harga Ikan Air Tawar

Berdasarkan hasil wawancara kepada 180 responden, harga ikan air tawar tersaji pada Tabel 4.

Tabel 4. Harga Ikan Air Tawar di Kabupaten Sukoharjo

No	Jenis Ikan	Harga Ikan Air Tawar (Rp/Kg)	Jumlah Responden (Org)	Persentase (%)
1	Lele	10.000 - 19.000	76	42,22
2	Patin	20.000 - 29.000	57	31,66
3	Nila	30.000 - 39.000	47	26,11

Sumber: Hasil Penelitian, 2018.

Berdasarkan Tabel 4 di atas dapat diketahui bahwa harga terendah ikan air tawar yang dikonsumsi oleh responden berkisar antara harga Rp 10.000,- s/d Rp 19.000,- terdapat 76 orang responden yang membeli ikan air tawar dengan harga tersebut. Sedangkan harga ikan air tawar tertinggi yang dikonsumsi responden berkisar antara harga Rp 30.000,- s/d Rp 39.000,- terdapat 47 orang responden yang mengkonsumsi ikan air tawar dengan harga

tersebut. Dan harga ikan air tawar lainnya yang dikonsumsi responden berkisar antara harga Rp 20.000,- s/d Rp 29.000,- dengan jumlah responden yang mengkonsumsi ikan air tawar pada harga tersebut sebanyak 57 orang responden. Ikan air tawar yang sering dikonsumsi oleh masyarakat terdapat pada kisaran harga Rp 10.000,- s/d Rp 19.000,-.

Deskripsi Harga Daging Ayam Broiler di Kabupaten Sukoharjo

Berdasarkan hasil wawancara kepada 180 responden, harga daging ayam broiler tersaji pada Tabel 5.

Tabel 5. Harga Daging Ayam Broiler di Kabupaten Sukoharjo

Harga Daging Ayam Broiler (Rp/Kg)	Jumlah Responden (Org)	Persentase (%)
29000	45	25
29500	6	3,33
30000	35	19,44
31000	39	21,67
31500	22	12,22
32000	21	11,67
32500	9	5
33000	3	1,67

Sumber: Hasil Penelitian, 2018.

Dari Tabel 5 di atas dapat diketahui bahwa harga tertinggi daging ayam broiler yang dibeli responden adalah pada tingkat harga Rp 33.000,- sebanyak 3 responden membeli daging ayam broiler pada tingkat harga tersebut. Sedangkan harga terendah daging ayam broiler yang dibeli responden adalah pada tingkat harga Rp 29.000,- sebanyak 45 responden membeli pada tingkat harga tersebut. Harga daging ayam broiler yang lain yang sering dibeli responden untuk dikonsumsi berada ditingkat harga Rp 29.500,- Rp 30.000,- Rp 31.000,- Rp 31.500,- Rp 32.000,- dan Rp 32.500,- dengan jumlah responden secara berturut-turut yang membeli pada harga tersebut yaitu 6, 35, 39, 22, 21 dan 9 responden.

Deskripsi Harga Telur Ras di Kabupaten Sukoharjo

Berdasarkan hasil wawancara kepada 180 responden, harga telur ras tersaji pada Tabel 6.

Tabel 6. Harga Telur Ras di Kabupaten Sukoharjo

Harga Telur Ras (Rp/Kg)	Jumlah Responden (Org)	Persentase (%)
20000	1	0,56
21000	47	26,11
21500	51	28,33
22000	46	23,89
22500	34	18,89
23000	1	0,56

Sumber: Hasil Penelitian, 2018.

Berdasarkan dari Tabel 6 di atas dapat diketahui bahwa harga telur ras terendah yang dibeli oleh responden adalah pada harga Rp 20.000,- sebanyak 2 responden membeli telur ras pada harga tersebut dan telur ras tertinggi yang dibeli responden yaitu pada harga Rp 23.000,- sebanyak 1 responden membeli pada harga tersebut. Harga telur ras yang sering dibeli responden yaitu pada tingkat harga Rp 21.500,- sebanyak 51 responden membeli telur ras pada harga tersebut. Harga telur ras yang lain yang sering dibeli oleh responden antara lain pada tingkat harga Rp 21.000,- Rp 22.000,- Rp 22.500,- dan Rp 23.000,-.

Deskripsi Jumlah Anggota Keluarga Kabupaten Sukoharjo

Berdasarkan hasil wawancara kepada 180 responden, jumlah anggota keluarga tersaji pada Tabel 7.

Tabel 7. Jumlah Anggota Keluarga di Kabupaten Sukoharjo

Jumlah anggota keluarga (Org)	Jumlah responden (Org)	Persentase (%)
3	22	12,22
4	68	37,78
5	71	39,44
6	15	8,33
7	3	1,67
8	1	0,56

Sumber: Hasil Penelitian, 2018.

Dari Tabel 7 di atas dapat diketahui bahwa jumlah anggota keluarga dari responden yang dijadikan objek penelitian antara 3-8 orang, dengan rata-rata sebanyak 4-5 orang. Jumlah responden yang memiliki jumlah anggota keluarga 3 orang sebanyak 22 responden, sedangkan jumlah responden yang memiliki jumlah anggota keluarga 4 dan 5 orang sebanyak 68 dan 71 responden. Responden yang memiliki jumlah anggota keluarga 6 dan 7 orang

sebanyak 15 dan 3 responden, serta jumlah responden yang memiliki jumlah anggota keluarga 8 terdapat 1 responden.

Deskripsi Pendapatan Responden Kabupaten Sukoharjo

Berdasarkan hasil wawancara kepada 180 responden, pendapatan responden tersaji pada Tabel 8.

Tabel 8. Pendapatan Responden di Kabupaten Sukoharjo

Pendapatan (Rp/bulan)	Jumlah responden (Org)
≤ 2.000.000	85
2.100.000 - 3.000.000	67
3.100.000 - 4.000.000	24
< 4.000.000	4

Sumber: Hasil Penelitian, 2018.

Dari Tabel 8 diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar pendapatan responden berkisar diantara ≤ Rp 2.000.000,- dengan 85 responden dan Rp 2.000.000,- s/d Rp 3.000.000,- dengan 67 responden. Rata-rata pendapatan yang diperoleh responden berkisar antara Rp 2.000.000,- s/d Rp 3.000.000,-. Responden yang memiliki pendapatan Rp 3.100.000,- s/d Rp 4.000.000,- sebanyak 24 responden dan responden yang memiliki pendapatan > Rp 4.000.000,- sebanyak 4 responden. Jumlah pendapatan dipengaruhi oleh jenis pekerjaan yang dilakukan.

Analisis Regresi Linear

Hasil uji regresi permintaan ikan Nila (*Oreochromis niloticus*)

Tabel 9. Hasil Regresi Permintaan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Keterangan
	B	Std. Error	Beta			
(Constant)	-12,857	22,388		-,574	,569	Tidak Signifikan
ln_X1	-1,617	1,665	-,094	-,971	,337	Tidak Signifikan
ln_X2	1,087	1,172	,112	,928	,359	Tidak Signifikan
ln_X3	1,029	1,256	,082	,819	,418	Tidak Signifikan
ln_X4	,710	,157	,460	4,519	,000	Signifikan
ln_X5	,554	,130	,512	4,256	,000	Signifikan

Sumber: Hasil Penelitian, 2018

Berdasarkan uji statistik regresi pada ikan Nila yang telah dilakukan dapat disusun persamaan matematis dari penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = -12,85 - 1,61 \ln X_1 + 1,08 \ln X_2 + 1,02 \ln X_3 + 0,71 \ln X_4 + 0,55 \ln X_5 + e$$

Hasil uji t dapat diketahui variable harga ikan Nila (X_1), harga daging ayam broiler (X_2) dan harga telur ayam ras (X_3) memiliki nilai t hitung sebesar -0,971, 0,928 dan 0,819 serta signifikansi lebih besar dari 5% (0,05). Sehingga pengujian hipotesis penelitian untuk H_0 diterima. Hal ini menjelaskan bahwa secara parsial variabel harga ikan Nila (X_1), harga daging ayam broiler (X_2) dan harga telur ayam ras (X_3) tidak mempengaruhi permintaan ikan Nila (Y). Artinya jika terjadi peningkatan atau penurunan harga ikan Nila tidak akan mempengaruhi permintaan ikan Nila. Sedangkan untuk variabel jumlah anggota keluarga (X_4) dan pendapatan (X_5) memiliki nilai t hitung sebesar 4,519 dan 4,256 serta signifikansi lebih kecil dari 5% (0,05). Jadi pengujian hipotesisi penelitian untuk H_0 ditolak. Hal ini menjelaskan bahwa secara parsial variabel jumlah anggota keluarga (X_4) dan pendapatan (X_5) mempengaruhi permintaan ikan Nila (Y). Artinya jika terjadi pengurangan atau pertambahan jumlah anggota keluarga dan pendapatan akan mempengaruhi jumlah permintaan ikan Nila.

Tabel 10. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2) Permintaan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,795 ^a	,632	,587	,22763	2,188

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2018.

Berdasarkan Tabel 10 tersebut dapat diketahui bahwa pengaruh dari seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat diperoleh sebesar 0,632 yang artinya artinya bahwa perubahan variabel bebas mampu menjelaskan perubahan variabel terikat sebesar 63,2%, sedangkan sisanya (100% - 63,2% = 36,8%) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak ada didalam model regresi linear.

Tabel 11. Hasil Uji F Permintaan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*)

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	3,641	5	,728	14,053	,000 ^b
Residual	2,124	41	,052		
Total	5,765	46			

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2018.

Nilai F hitung pada penelitian ini sebesar 14,053 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000. Nilai signifikansi F hitung yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak, artinya secara silmutan variabel bebas yaitu harga ikan Nila, harga daging ayam broiler, harga telur ras, jumlah anggota keluarga dan pendapatan berpengaruh nyata terhadap variabel terikat yaitu permintaan ikan Nila.

Hasil uji regresi permintaan ikan Lele

Tabel 12. Hasil Regresi Permintaan Ikan Lele (*Clarias sp.*)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Keterangan
	B	Std. Error	Beta			
(Constant)	-57,084	21,771		-2,622	,011	Tidak Signifikan
1 Ln_X1	1,762	,985	,164	1,790	,078	Tidak Signifikan
Ln_X2	1,228	1,171	,131	1,049	,298	Tidak Signifikan
Ln_X3	2,464	1,798	,166	1,370	,175	Tidak Signifikan
Ln_X4	,971	,153	,561	6,349	,000	Signifikan
Ln_X5	,159	,156	,157	1,020	,311	Tidak Signifikan

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2018.

Berdasarkan uji statistik regresi pada ikan Lele yang telah dilakukan dapat disusun persamaan matematis dari penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = -57,08 + 1,76 \ln X_1 + 1,22 \ln X_2 + 2,46 \ln X_3 + 0,97 \ln X_4 + 0,16 \ln X_5 + e$$

Hasil uji t dapat diketahui variable harga ikan Lele (X_1), harga daging ayam broiler (X_2) harga telur ayam ras (X_3) dan pendapatan (X_5) memiliki nilai t hitung sebesar 1,790, 1,049, 1,370 dan 1,020 serta signifikansi lebih besar dari 5% (0,05). Sehingga pengujian hipotesis penelitian untuk H_0 diterima. Hal ini menjelaskan bahwa secara parsial variabel harga ikan Nila (X_1), harga daging ayam broiler (X_2), harga telur ayam ras (X_3) dan pendapatan (X_5) tidak mempengaruhi permintaan ikan Lele (Y). Artinya jika terjadi peningkatan atau penurunan harga ikan Lele tidak akan mempengaruhi permintaan ikan Lele. Sedangkan untuk variabel jumlah anggota keluarga (X_4) memiliki nilai t hitung sebesar 0,000 serta signifikansi lebih kecil dari 5% (0,05). Jadi pengujian hipotesis penelitian untuk H_0 ditolak. Hal ini menjelaskan bahwa secara parsial variabel jumlah anggota keluarga (X_4) mempengaruhi permintaan ikan Lele (Y). Artinya jika terjadi pengurangan atau penambahan jumlah anggota keluarga akan mempengaruhi jumlah permintaan ikan Lele.

Tabel 13. Hasil Uji F Permintaan Ikan Lele (*Clarias sp.*)

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	4,868	5	,974	12,519	,000 ^b
Residual	5,522	71	,078		
Total	10,390	76			

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2018.

Nilai F hitung pada penelitian ini sebesar 14,053 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000. Nilai signifikansi F hitung yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak, artinya secara silmutan variabel bebas yaitu harga ikan Lele, harga daging ayam broiler, harga telur ras, jumlah anggota keluarga dan pendapatan berpengaruh nyata terhadap variabel terikat yaitu permintaan ikan Lele.

Tabel 14. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2) Permintaan Ikan Lele (*Clarias sp.*)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,685 ^a	,469	,431	,27888	1,868

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2018.

Berdasarkan Tabel 14 tersebut dapat diketahui pengaruh dari seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat diperoleh sebesar 0,469 yang artinya artinya bahwa perubahan variabel bebas mampu menjelaskan perubahan variabel terikat sebesar 46,9%, sedangkan sisanya (100% - 46,9% = 53,1%) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak ada didalam model regresi seperti harga bahan makanan yang atau selera masyarakat.

Tabel 15. Hasil Regresi Permintaan Ikan Patin (*Pangasius sp.*)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Keterangan
	B	Std. Error	Beta			
(Constant)	45,327	27,728		1,635	,108	Tidak Signifikan
ln_X1	-1,848	2,493	-,131	-,742	,462	Tidak Signifikan
ln_X2	-4,056	1,884	-,458	-2,153	,036	Tidak Signifikan
ln_X3	,135	,127	,125	1,061	,293	Tidak Signifikan
ln_X4	,736	,234	,359	3,140	,003	Signifikan
ln_X5	,940	,291	,812	3,232	,002	Signifikan

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2018.

Berdasarkan uji statistik regresi pada ikan Patin yang telah dilakukan dapat disusun persamaan matematis dari penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = 45,327 - 1,85 \ln X_1 - 4,05 \ln X_2 + 0,13 \ln X_3 + 0,74 \ln X_4 + 0,94 \ln X_5 + e$$

Hasil uji t dapat diketahui variable harga ikan Patin (X_1), harga daging ayam broiler (X_2) dan harga telur ayam ras (X_3) memiliki nilai t hitung sebesar -0,742, -2,153 dan 1,061 serta signifikansi lebih besar dari 5% (0,05). Sehingga pengujian hipotesis penelitian untuk H_0 diterima. Hal ini menjelaskan bahwa secara parsial variabel harga ikan Patin (X_1), harga daging ayam broiler (X_2) dan harga telur ayam ras (X_3) tidak mempengaruhi permintaan ikan Patin (Y). Artinya jika terjadi peningkatan atau penurunan harga ikan Patin tidak akan mempengaruhi permintaan ikan Patin. Sedangkan untuk variabel jumlah anggota keluarga (X_4) dan pendapatan (X_5) memiliki nilai t hitung sebesar 0,003 dan 0,002 serta signifikansi lebih kecil dari 5% (0,05). Jadi pengujian hipotesis penelitian untuk H_0 ditolak. Hal ini menjelaskan bahwa secara parsial variabel jumlah anggota keluarga (X_4) dan pendapatan (X_5) mempengaruhi permintaan ikan Patin (Y). Artinya jika terjadi pengurangan atau pertambahan jumlah anggota keluarga dan pendapatan (X_5) akan mempengaruhi jumlah permintaan ikan Patin.

Tabel 16. Hasil Uji F Permintaan Ikan Patin (*Pangasius sp.*)

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	2,249	5	,450	5,650	,000 ^b
Residual	4,060	51	,080		
Total	6,309	56			

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2018.

Nilai F hitung pada penelitian ini sebesar 5,650 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000. Nilai signifikansi F hitung yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak, artinya secara silmutan variabel bebas yaitu harga ikan Patin, harga daging ayam broiler, harga telur ras, jumlah anggota keluarga dan pendapatan berpengaruh nyata terhadap variabel terikat yaitu permintaan ikan Patin.

Tabel 17. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2) Permintaan Ikan Patin (*Pangasius sp.*)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,597 ^a	,356	,293	,28215	1,216

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2018.

Berdasarkan Tabel 17 tersebut dapat diketahui bahwa pengaruh dari seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat diperoleh sebesar 0,356 yang artinya artinya bahwa perubahan variabel bebas mampu menjelaskan perubahan variabel terikat sebesar 35,6%, sedangkan sisanya ($100\% - 35,6\% = 64,4\%$) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak ada didalam model regresi linear seperti harga bahan makanan yang lain atau selera masyarakat.

Tabel 18. Hasil Perhitungan Elastisitas Permintaan Ikan Nila, Lele dan Patin di Kabupaten Sukoharjo

Variabel	Nilai Elastisitas ikan Nila	Nilai Elastisitas ikan Lele	Nilai Elastisitas ikan Patin
Permintaan ikan (Y)			
Harga ikan (X_1)	-1,617	1,762	-1,848
Harga daging ayam broiler (X_2)	1,087	1,228	-4,056
Harga telur ras (X_3)	1,029	2,464	0,135
Jumlah anggota keluarga (X_4)	0,710	0,971	0,736
Pendapatan (X_5)	0,554	0,159	0,940

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2018.

Dari Tabel 18 di atas dapat dilihat nilai elastisitas harga ikan Nila terhadap permintaan ikan Nila sebesar -1,617. Dan nilai elastisitas harga ikan Patin terhadap permintaan ikan Patin sebesar -1,848, artinya harga ikan Nila dan Patin bersifat inelastis ($-0,045 < 1$), persentase perubahan harga ikan Nila dan Patin kurang berpengaruh pada perubahan permintaan. Sedangkan nilai elastisitas harga ikan Lele terhadap permintaan ikan Lele sebesar 1,762

dan bersifat elastis, perubahan harga ikan Lele akan diikuti jumlah permintaan ikan Lele dalam jumlah yang besar dan terjadi jika perubahan permintaan lebih besar dari perubahan harga.

Elastisitas silang dari harga daging ayam broiler terhadap permintaan ikan Nila diperoleh nilai elastisitas sebesar 1,087 dan harga telur ras memiliki nilai elastisitas sebesar 1,029. Sedangkan elastisitas silang dari harga daging ayam broiler terhadap permintaan ikan Lele diperoleh nilai sebesar 1,228 dan harga telur ras memiliki nilai elastisitas sebesar 2,464. Nilai elastisitas daging ayam broiler dan telur ras yang > 1 menunjukkan bahwa daging ayam broiler dan telur ras termasuk barang substitusi terhadap permintaan ikan Nila dan ikan Lele, berarti bahwa kenaikan harga daging ayam broiler akan menyebabkan kenaikan kuantitas ikan air tawar yang diminta. Nilai elastisitas silang harga daging ayam broiler terhadap permintaan ikan Patin sebesar -4,056 dan harga telur ras memiliki nilai elastisitas sebesar 0,135, artinya nilai elastisitas telur ras termasuk barang substitusi terhadap permintaan ikan Patin karena memiliki nilai elastisitas > 1 , sedangkan elastisitas silang harga daging ayam broiler yang < 1 , menunjukkan bahwa daging ayam broiler termasuk barang komplementer, berarti bahwa kenaikan harga daging ayam broiler akan menyebabkan penurunan kualitas ikan air tawar yang diminta. Hal ini diperkuat oleh Lipsey *et al.*, dalam Hapsari *et al.*, (2015), jika E_c positif, maka termasuk barang substitusi dan jika E_c negatif, maka termasuk barang komplementer.

Elastisitas pendapatan terhadap ikan Nila memiliki nilai 0,554 (positif), dan elastisitas pendapatan terhadap ikan Lele memiliki nilai 0,159 (positif), serta elastisitas pendapatan terhadap permintaan ikan Patin memiliki nilai sebesar 0,940 (positif) yang menjelaskan bahwa apabila pendapatan naik sebesar 1% maka jumlah ikan Nila, Lele dan Patin yang diminta akan meningkat sebesar nilai elastisitas pendapatan tersebut (%) dan nilai elastisitas sebesar 0,554, 0,159 dan 0,940 menunjukkan bahwa ikan air tawar merupakan barang kebutuhan pokok (barang normal).

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Harga ikan air tawar yang sering dikonsumsi di Kabupaten Sukoharjo berkisar antara Rp 10.000,-/Kg s/d Rp 19.000,-/Kg yaitu ikan Lele dibandingkan dengan ikan Nila dan ikan Patin dengan jumlah permintaan 4,1 – 5 Kg/Bulan;
2. Secara simultan variabel harga ikan Nila, Lele dan Patin, harga daging ayam broiler, harga telur ras, pendapatan dan jumlah anggota keluarga berpengaruh signifikan terhadap permintaan ikan Nila, Lele dan Patin di Kabupaten Sukoharjo. Sedangkan secara parsial jumlah anggota keluarga berpengaruh signifikan terhadap permintaan ikan Nila dan Lele di Kabupaten Sukoharjo. Serta secara parsial jumlah anggota keluarga dan pendapatan berpengaruh signifikan terhadap permintaan ikan Patin di Kabupaten Sukoharjo; dan
3. Elastisitas permintaan ikan Nila dan Patin di Kabupaten Sukoharjo bersifat inelastis, sedangkan elastisitas permintaan ikan Lele bersifat elastis. Hasil elastisitas silang daging ayam broiler dan telur ras terhadap ikan Nila dan Lele termasuk barang substitusi atau barang pengganti ikan air tawar, sedangkan elastisitas silang daging ayam broiler terhadap ikan Patin termasuk barang komplementer dan elastisitas harga telur ras terhadap ikan Patin termasuk barang substitusi. Hasil elastisitas pendapatan menunjukkan bahwa ikan air Nila, Lele dan Patin merupakan barang kebutuhan pokok (barang normal).

Saran

Saran yang dapat diberikan adalah:

1. Sebaiknya dilakukan penyuluhan mengenai pentingnya mengkonsumsi ikan agar tingkat konsumsi ikan baik ikan air tawar maupun ikan laut naik;
2. Sebaiknya disediakan sarana dan prasarana untuk pemasaran ikan air, seperti pasar ikan agar mempermudah masyarakat memperoleh dan memilih jenis ikan untuk dikonsumsi;
3. Dari hasil elastisitas silang, ikan air tawar dapat dikombinasikan dan diolah menjadi bahan pangan yang lain, sehingga masyarakat dapat memanfaatkan ikan air tawar sebagai bahan baku untuk membuat variasi makanan yang baru karena peluang ekonomi dibidang perikanan masih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Andari, K. F. 2012. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Ikan Lele di Kabupaten Sukoharjo. [Skripsi]. Universitas Sebelas Maret.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sukoharjo. 2017. Kabupaten Sukoharjo dalam Angka (*Sukoharjo Regency in Figures*) 2017. ISSN: 0215.6180.



- Hapsari, E. P., J. Sutrisno dan S. W. Ani. 2015. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Permintaan Beras di Kabupaten Wonogiri. *Agrista*. 3(3): 360-370.
- Riawa, A. O., E. Yulinda. dan Darwis, A.N. 2017. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Masyarakat terhadap Ikan Segar di Kecamatan Rumbai Pesisir Pekanbaru Provinsi Riau. *JOM*. 4(1): 1-13.
- Saidani, B. 2013. Pengaruh Kualitas Produk dan Desain Produk Terhadap Keputusan Pembelian Sepatu Olahraga Futsal Adidas di Wilayah Jakarta Timur. *Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia (JRMSI)*. 4(2): 201-217.