



## Analisis Permintaan Tahu di Kecamatan Tenggarong Kabupaten Kutai Kartanegara

Ovigeria Subroto Sinaga<sup>1\*</sup>, Muhammad Badaruddin<sup>2</sup>

<sup>1</sup> STIE Madani Balikpapan, Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Kutai Kartanegara Tenggarong, Indonesia

Korespondensi Penulis: [ovigeria@stiemadani.ac.id](mailto:ovigeria@stiemadani.ac.id)\*

**Abstract.** Tofu is one of the most widely consumed foodstuffs in Indonesia, enjoyed by nearly all social groups due to its affordability, nutritional value, and availability. As a processed product derived from soybeans, tofu has been an integral part of Indonesian diets for generations, with its consumption evenly distributed across regions. This study focuses on analyzing tofu consumption patterns in the Tenggarong sub-district, Kutai Kartanegara Regency, while specifically examining the influence of tofu and tempeh prices on tofu demand. Tempeh is included in the analysis as a comparative product due to its similarity in raw materials and market segment. The research employs a quantitative approach using multiple linear regression to determine the effect of the independent variables—price of tofu ( $X_1$ ) and price of tempeh ( $X_2$ )—on the dependent variable, tofu demand ( $Y$ ). Data were collected from relevant local sources through market surveys and secondary data records. The results indicate that both  $X_1$  and  $X_2$  have a measurable influence on  $Y$ , as reflected in the regression equation:  $Y = -50,178.37 + 20.48X_1 + 2,488.09X_2$ . The positive coefficient for tofu price suggests that, contrary to typical demand theory, an increase in tofu price in this specific market segment is associated with higher demand, which may indicate the influence of perceived quality or brand loyalty. Similarly, the positive coefficient for tempeh price implies that as tempeh becomes more expensive, consumers may substitute it with tofu, thereby increasing tofu demand. These findings highlight unique consumer behavior patterns in Tenggarong that may be influenced by cultural preferences, income stability, and market conditions. The study concludes that price dynamics between tofu and its substitute product, tempeh, play a significant role in shaping tofu consumption.

**Keywords:** Demand function; Influence independent variables; Tofu

**Abstrak.** Tahu merupakan salah satu bahan pangan yang paling banyak dikonsumsi di Indonesia, dinikmati oleh hampir seluruh lapisan masyarakat karena harganya terjangkau, kandungan gizinya tinggi, serta ketersediaannya yang mudah. Sebagai produk olahan yang berasal dari kedelai, tahu telah menjadi bagian penting dari pola konsumsi masyarakat Indonesia sejak dahulu kala, dengan tingkat konsumsi yang merata di berbagai daerah. Penelitian ini memfokuskan pada analisis pola konsumsi tahu di Kecamatan Tenggarong, Kabupaten Kutai Kartanegara, dengan tujuan khusus mengkaji pengaruh harga tahu dan harga tempe terhadap permintaan tahu. Tempe dimasukkan dalam analisis sebagai produk pembandingan karena memiliki kesamaan bahan baku dan segmen pasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh variabel independen—harga tahu ( $X_1$ ) dan harga tempe ( $X_2$ )—terhadap variabel dependen, yaitu permintaan tahu ( $Y$ ). Data dikumpulkan melalui survei pasar dan sumber sekunder yang relevan di wilayah setempat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel  $X_1$  dan  $X_2$  berpengaruh terhadap  $Y$ , sebagaimana tercermin dalam persamaan regresi:  $Y = -50.178,37 + 20,48X_1 + 2.488,09X_2$ . Koefisien positif pada harga tahu menunjukkan bahwa, bertentangan dengan teori permintaan pada umumnya, kenaikan harga tahu pada segmen pasar ini justru diikuti oleh peningkatan permintaan. Hal ini mungkin disebabkan oleh persepsi kualitas atau loyalitas konsumen terhadap produk tertentu. Sementara itu, koefisien positif pada harga tempe mengindikasikan bahwa ketika harga tempe meningkat, konsumen cenderung beralih ke tahu, sehingga permintaan tahu meningkat. Temuan ini menyoroti adanya pola perilaku konsumen yang unik di Tenggarong, yang mungkin dipengaruhi oleh preferensi budaya, stabilitas pendapatan, dan kondisi pasar. Penelitian ini menyimpulkan bahwa dinamika harga antara tahu dan produk substitusinya, yaitu tempe, berperan penting dalam membentuk permintaan tahu. Hasil ini dapat menjadi acuan bagi produsen, pedagang, dan pembuat kebijakan dalam merumuskan strategi harga serta menjaga stabilitas pasokan pangan berbasis kedelai di wilayah tersebut.

**Kata Kunci:** Fungsi permintaan; Pengaruh variabel bebas; Tahu

## **1. PENDAHULUAN**

Sektor pertanian mempunyai peranan yang sangat besar dalam pertumbuhan ekonomi negara terutama negara yang bercorak agraris seperti Indonesia. Sebagai negara agraris dengan produksi hasil-hasil pertanian yang beragam, diharapkan dapat menunjang pendapatan nasional. Karena itulah diperlukan sektor industri yang ditopang oleh bidang pertanian yang tangguh.

Pembangunan pertanian diarahkan untuk meningkatkan produksi pertanian guna memenuhi kebutuhan pangan dan industri dalam negeri, meningkatkan ekspor, meningkatkan pendapatan petani, memperluas kesempatan kerja dan mendorong pemerataan kesempatan berusaha. Kedelai (*Glycine max*) merupakan salah satu tanaman hortikultura bernilai ekonomis tinggi yang memberikan andil cukup besar bagi pembangunan (Soekartawi, 2001).

Kedelai merupakan tanaman pangan yang memiliki peran sangat penting karena fungsinya yang strategis sebagai sumber protein nabati, bahan pakan ternak, dan bahan baku olahan industri. Di Indonesia kedelai merupakan bahan pangan utama setelah padi dan jagung. Berkembangnya berbagai produk olahan kedelai dan berkembangnya industri pakan menyebabkan permintaan kedelai selalu meningkat dari tahun ke tahun. Namun kenaikan permintaan biji kedelai ternyata tidak dapat diimbangi oleh kenaikan produksi di dalam negeri sehingga kekurangannya harus impor. Di Kalimantan Timur, usahatani kedelai umumnya dilaksanakan di lahan pasang surut atau di lahan kering yang bersifat masam sehingga produktivitasnya relatif rendah karena kondisi lahan usahatani yang memiliki banyak faktor pembatas bagi pertumbuhan tanaman. Namun dengan pengelolaan dan aplikasi teknologi yang tepat maka peluang keberhasilan usahatani kedelai di lahan-lahan marginal tersebut cukup tinggi (Fitri H, 2017).

Bagi perekonomian Indonesia, kedelai memiliki peran besar karena merupakan sumber bahan baku yang utama bagi industri tahu, tempe, tauco, kecap, dan pakan ternak. Seiring dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk serta meningkatnya kesadaran penduduk tentang pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi, mengakibatkan permintaan terhadap makanan olahan kedelai meningkat. Namun tingginya permintaan kedelai tersebut tidak diimbangi dengan meningkatnya produksi kedelai di dalam negeri. Berdasar data BPS tahun 2023 produksi kedelai dalam negeri mencapai 550.000 ton setahun, sedangkan kebutuhan masyarakat sebesar 2,7 juta ton pada tahun yang sama. Kedelai merupakan suatu komoditi pertanian Indonesia yang memiliki prospek pengembangan yang cukup cerah seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan kecukupan gizi yang bersumber dari produk hasil olahan kedelai yang mempunyai kandungan protein nabati yang tinggi (Setiawan dkk, 2008).

Di Kalimantan timur, kedelai menjadi sumber gizi protein nabati utama, namun Indonesia tetap harus mengimpor kedelai. Ini terjadi karena kebutuhan Indonesia yang tinggi akan kedelai putih. Kedelai putih bukan asli tanaman tropis sehingga hasilnya selalu lebih rendah daripada di Jepang dan Cina. Pemanfaatan utama kedelai adalah dari biji yang dapat dibuat menjadi tahu (*tofu*).

Tahu merupakan salah satu jenis makanan sumber protein dengan bahan dasar kacang kedelai yang sangat digemari oleh masyarakat Indonesia. Sebagian besar produk tahu di Indonesia dihasilkan oleh industri skala kecil yang kebanyakan terdapat di Pulau Jawa. Industri tersebut berkembang pesat sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk. Namun, disisi lain industri ini menghasilkan limbah cair yang berpotensi mencemari lingkungan. Industri tahu membutuhkan air untuk pemrosesannya, yaitu untuk proses sortasi, peredaman, pengupasan kulit, pencucian, penggilingan, perebusan dan penyaringan.

Tenggarong adalah salah kecamatan yang terletak di propinsi Kalimantan Timur dan merupakan ibukota kabupaten Kutai Kartanegara. Berpenduduk 108.789 jiwa di tahun 2023 berdasar data BPS Kutai Kartanegara.

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui besarnya permintaan tahu di Kecamatan Tenggarong Kabupaten Kutai kartanegara.
2. Untuk mengetahui faktor yang paling berpengaruh terhadap permintaan tahu di Kecamatan Tenggarong Kabupaten Kutai Kartanegara.

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

Kata tahu berasal dari China tao-hu, teu-hu atau tokwa. Kata "tao" atau "teu" berarti kacang. Untuk membuat tahu menggunakan kacang kedelai (kuning, putih), sedangkan "hu" atau "kwa" artinya rusak atau hancur menjadi bubur, jadi tahu adalah makanan yang dibuat pakan salah satu bahan olahan dari kedelai yang dihancurkan menjadi bubur (Kastyanto, 1999).

Tahu adalah makanan yang dibuat dari kacang kedelai. Berbeda dengan tempe yang asli dari Indonesia, tahu berasal dari China, seperti halnya kecap dan taucu. Tahu pertama kali muncul di Tiongkok sejak zaman Dinasti Han sekitar 2200 tahun lalu. Penemunya adalah Liu An yang merupakan seorang bangsawan, anak dari Kaisar Han Gaouzu, LiuBang yang mendirikan Dinasti Han (Kastyanto, 1999).

Menurut Suprpti (2005), tahu dibuat dari kacang kedelai dan dilakukan proses penggumpalan (pengendapan). Kualitas tahu sangat bervariasi karena perbedaan bahan penggumpalan dan perbedaan proses pembuatan. Tahu diproduksi dengan memanfaatkan sifat

protein, yaitu akan menggumpal bila bereaksi dengan asam. Penggumpalan protein oleh asam cuka akan berlangsung secara cepat dan serentak diseluruh bagian cairan sari kedelai, sehingga sebagian besar air yang semula tercampur dalam sari kedelai akan terperangkap didalamnya. Pengeluaran air yang terperangkap tersebut dapat dilakukan dengan memberikan tekanan, semakin banyak air yang dapat dikeluarkan dari gumpalan protein, gumpalan protein itulah yang disebut sebagai “tahu”.

Awalnya jenis tahu hanya satu macam, yaitu tahu putih. Seiring perkembangannya, jenis tahu serta rasanya pun mengalami banyak perkembangan. Jenis tahu dapat di golongan menjadi beberapa jenis yaitu (Miftahurrohman, 2014)

### **1. Tahu putih**

Tahu jenis ini teksturnya padat dengan pori-pori agak besar. Di pasaran dapat dijumpai dalam beragam bentuk dan ukuran. Tahu putih cocok diolah menjadi lauk, hidangan berkuah (sup, sayur kuah), aneka tumis, adonan isian dan goreng. Selain itu juga cocok digunakan sebagai campuran beragam kudapan seperti kroket, perkedel, nugget dan lain-lain. Tapi ingat, karena tahu putih mudah hancur, sebaiknya tambahkan sedikit tepung terigu atau telur saat mengolahnya, hal ini dulakukan teksturnya akan tetap kokoh. Kualitas tahu putih hanya bisa bertahan selama 2 hari, lebih dari itu akan terjadi perubahan aroma dan tekstur. Proses pengukusan dan penyimpanan dalam almari pendingin hanya mampu menambah usia konsumsi maksimal 1 hari.

### **2. Tahu kuning**

Tahu ini dikenal dengan nama tahu takwa atau tahu Kediri, karena sentra pembuatan tahu ini banyak dijumpai di Kediri. Tekstur tahu kuning sangat padat, kenyal, berpori halus dan lembut. Bentuknya kotak segi empat dan agak pipih. Karena kepadatannya yang lebih baik dari pada tahu putih ketika dipotong tahu tidak mudah hancur. Warna kuning pada tahu menggunakan pewarna alami yang berasal dari kunyit.

Bentuknya yang tak mudah hancur memudahkan Anda dalam mengolah. Anda bisa memasak tahu kuning untuk tumisan, isi sup atau di goreng. Kalau di goreng, bagian luar kering renyah namun tetap lembut di bagian dalamnya.

### **3. Tahu sutera (tofu)**

Disebut tahu sutera karena teksturnya sangat halus. Pada umumnya tofu berwarna putih. Di pasaran dijual dalam keadaan segar dan dikemas dengan plastik kedap udara. Tofu ada yang berbentuk selinder dan segi empat. Tofu yang ditambah dengan telur dikenal dengan nama egg tofu, warnanya lebih kuning. Sedangkan tofu dengan tambahan udang namanya shrimp tofu. Tekstur tofu yang sangat lembut, dan rapuh butuh trik khusus

saat mengolahnya. Jika Anda ingin menggoreng, potonglah dengan pisau tajam sesuai ukuran yang dikehendaki. Lalu lumuri dengan tepung maizena dan goreng dalam minyak hingga tofu terendam. Gunakan api sedang saat menggoreng dan jangan sering membalik-balik agar tidak hancur. Jika Anda ingin menambahkan dalam sup atau membuat sup tofu. Masukkan tofu sesaat sebelum sup di angkat dari atas api dan jangan mengaduknya. Simpan tofu dalam lemari es hingga tanggal kadaluarsanya. Jika tofu yang Anda beli tidak dalam kemasan kedap udara, maka rendam tofu dengan sedikit air lalu simpan dalam lemari pendingin. Sebelum digunakan jangan lupa meniriskan airnya terlebih dahulu.

#### **4. Tahu susu**

Tahu susu diperoleh dari proses curdling (mengumpalkan) susu dengan rennet atau asam seperti lemon juice atau cuka, kemudian menghilangkan bagian cairnya. Nah, bagian susu yang telah mengumpal tersebut kemudian di padatkan hingga terbentuk batangan tahu yang padat. Tampilan tahu susu mirip dengan tahu air, tetapi lebih padat dan gurih. Pembuatan tahu susu adalah salah satu upaya memanfaatkan susu yang kualitasnya rendah. Tahu susu cocok untuk olahan panggang seperti steak, di goreng, untuk campuran isi pai dan topping pizza.

#### **5. Tahu air**

Warnanya putih seperti tahu putih, tetapi teksturnya lebih lembut dan lunak karena terbuat dari gumpalan susu kedelai yang dipadatkan. Tahu air cocok diolah untuk sapo, mapo dan beragam sajian berbumbu sechuan. Anda juga bisa memotongnya dalam ukuran kecil (3×3 cm) lalu menggorengnya untuk camilan santai sore hari. Rasanya gurih dan lembut dan cocok dicocol dengan sambal.

#### **6. Tahu kulit**

Jenis tahu kulit yang sangat kita kenal adalah tahu Sumedang. Kulitnya berwarna kecokelatan dengan rongga bagian dalam yang akan tampak jika tahu digoreng. Tahu Sumedang termasuk tahu siap santap, jadi tak perlu mengolahnya lagi.

### **Teori Permintaan**

Samuelson (2003) menjelaskan permintaan adalah adanya suatu hubungan yang pasti antara harga pasar dari suatu barang dengan kuantitas yang dimiliki dari barang tersebut asalkan hal-hal lain tidak berubah. Gambaran secara grafis dari skedul permintaan adalah kurva permintaan. Kurva permintaan mempunyai karakteristik “Hukum permintaan yang mempunyai lereng menurun” yaitu apabila harga suatu komoditi naik dan hal-hal lain tidak berubah,

pembeli cenderung membeli lebih sedikit komoditi itu, demikian pula apabila harga turun sedangkan hal-hal lain tetap, kuantitas yang diminta akan meningkat.

### Fungsi Permintaan

Sumarsono (2007) fungsi permintaan adalah persamaan yang menunjukkan hubungan antara jumlah permintaan akan suatu barang dan semua faktor-faktor yang mempengaruhinya. Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan konsumen terhadap suatu barang sangat banyak diantaranya harga, pendapatan, selera, musim, jumlah penduduk. Fungsi permintaan dapat dirumuskan sebagai berikut :  $Q = f(\text{harga, pendapatan, selera, harapan-harapan,...})$

Pracoyo (2006) secara matematis fungsi permintaan ditunjukkan oleh persamaan berikut ini :

$$Q_{dA} = f(P_A, P_S, P_K, I, T, A, N, E \dots)$$

Keterangan :

$Q_{dA}$  = Jumlah barang A yang di minta konsumen

$P_A$  = Harga barang A

$I$  = *Income*/pendapatan

$P_S$  = Harga barang S (barang substitusi)

$P_K$  = Harga barang K (barang komplementer)

$T$  = *Taste*/selera

$A$  = *Advertensi*/iklan

$N$  = Jumlah penduduk

$E$  = *Expectation* (ramalan)

$Q_{dA}$  merupakan variabel terikat (*dependent variable*), di mana besar kecilnya semangat di pengaruhi oleh variabel-variabel lain yang di sebut sebagai variabel bebas (*independent variable*). Yang dimaksud dengan variabel bebas yakni  $P_A, P_S, P_K, I, T, A, N, E$ .

### Faktor Permintaan

Permintaan dipengaruhi oleh beberapa faktor, yang antara lain adalah harga barang yang bersangkutan, harga barang substitusi atau komplemennya, selera, jumlah penduduk, dan tingkat pendapatan

#### 1. Harga

Hubungan harga dengan permintaan adalah hubungan yang negatif. Artinya bila yang satu naik maka yang lainnya akan turun dan begitu juga sebaliknya. Semua ini berlaku dengan catatan faktor lain yang mempengaruhi jumlah permintaan dianggap tetap.

## **2. Harga Barang lain**

Terjadinya perubahan harga pada suatu barang akan berpengaruh pada permintaan barang lain. Harga barang lain dapat meliputi harga barang substitusi, komplemen, dan independen. Salah satu contoh barang substitusi, bila harga kopi naik, biasanya permintaan teh akan naik. Barang komplementer contohnya roti dengan keju. Apabila keduanya dipakai secara bersamaan sehingga dengan demikian bila salah satu dari harga barang tersebut naik, pada umumnya akan mempengaruhi banyaknya konsumsi barang komplementernya. Barang independen adalah barang yang tidak dipengaruhi oleh harga barang yang lain.

## **3. Selera**

Selera merupakan variabel yang mempengaruhi besar kecilnya permintaan. Selera dan pilihan konsumen terhadap suatu barang bukan saja dipengaruhi oleh struktur umum konsumen, tetapi juga karena faktor adat dan kebiasaan setempat, tingkat pendidikan, atau lainnya.

## **4. Jumlah Penduduk**

Semakin banyaknya jumlah penduduk makin besar pula barang yang dikonsumsi dan makin naik permintaan. Penambahan jumlah penduduk mengartikan adanya perubahan struktur umur. Dengan demikian, bertambahnya jumlah penduduk adalah tidak proporsional dengan pertambahan jumlah barang yang dikonsumsi.

## **5. Tingkat Pendapatan**

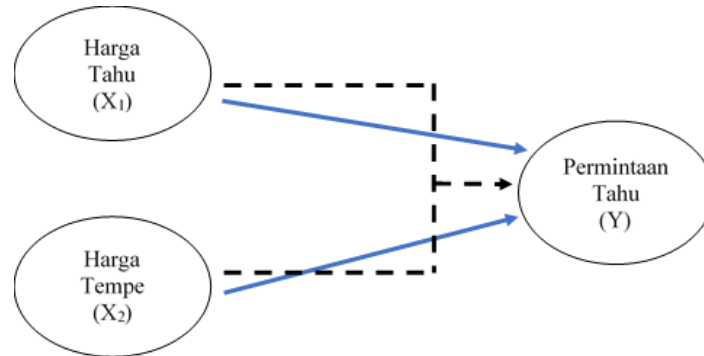
Perubahan tingkat pendapatan akan mempengaruhi banyaknya barang yang dikonsumsi. Secara teoretis, peningkatan pendapatan akan meningkatkan konsumsi. Bertambahnya pendapatan, maka barang yang dikonsumsi tidak hanya bertambah kuantitasnya, tetapi kualitasnya juga meningkat.

## **Harga Produk**

Menurut konsep dari Dahl dan Hammond *dalam* Yogi (2004) harga ditentukan oleh kekuatan permintaan dan penawaran yang bekerja di pasar. Dan Lipsey, dkk *dalam* Yogi mengemukakan semakin rendah harga suatu produk, maka jumlah yang akan diminta untuk produk itu akan semakin besar jika faktor lainnya sama.

## Kerangka Pikir

Penelitian ini menganalisis permintaan Tahu di Kecamatan tenggarong. Untuk lebih jelasnya tentang kerangka pikir dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar kerangka pikir berikut :



**Gambar 1. Kerangka Pikir Analisis Permintaan Tahu di Kecamatan Tenggarong Kabupaten Kutai Kartanegara.**

Keterangan Gambar :

- - - - - ➡ = Pengaruh Secara Simultan  
 ————— ➡ = Pengaruh Secara Parsial

## 3. METODOLOGI

### Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini dilakukan secara langsung ke lapangan yaitu dengan metode deskriptif kuantitatif, dimana penelitian yang akan dilakukan secara hitungan angka data mentah yang akan dibantu hitungan tersebut menggunakan software spreadsheet seperti *Microsoft Excel*, atau program statistik seperti *SPSS*.

Penelitian ini akan dilaksanakan dibulan Oktober 2019, dengan lokasi penelitian di Kecamatan Tenggarong Kabupaten Kutai Kartanegara.

### Identifikasi Variabel Penelitian

Identifikasi dalam penelitian ini digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel depende dan variabel independen. Adapun variabel tersebut dalam penelitian ini adalah :

#### 1. Variabel Independen

$X_1$  = Harga Tahu Putih

$X_2$  = Harga Tempe



## 2. Variabel dependen

Y = Permintaan Tahu Putih

### Sumber Data

Pengumpulan data dilakukan dengan dua cara yaitu :

- 1 Data Primer adalah data yang diperoleh dengan cara pengamatan langsung dilokasi penelitian dan mengadakan wawancara kepada responden dengan berpedoman pada daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah disusun dengan tujuan penelitian.
- 2 Data Sekunder adalah data yang dalam bentuk sudah jadi tanpa ada pengolahan yang didapat dari pihak instansi Kecamatan, dari literatur, buku-buku penunjang laporan dan kajian dari perpustakaan.

### Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan dua cara, yaitu :

- 1 Penelitian lapangan (*Field Work Research*), yaitu dengan observasi langsung kelapangan dan melakukan wawancara serta melakukan pencatatan.
- 2 Penelitian Kepustakaan (*Library Research*), yaitu pengumpulan data-data dari bahan kepustakaan dengan mengutip bagian-bagian yang relevan dan diperlukan dalam penelitian.

### Teknik Penentuan Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2011) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Untuk menentukan sampel dari populasi yang telah ditetapkan, perlu dilakukan suatu pengukuran yang dapat menghasilkan jumlah  $n$ .

Penulis menghitung jumlah sample menggunakan rumus Slovin apabila populasi sudah diketahui. Adapun rumus tersebut adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{N(d^2)+1}$$

Dimana :  $n$  = Jumlah sampel yang diteliti

$N$  = Jumlah Populasi ( Penduduk Kec. Tenggaraong )

$d^2$  = Tingkat presisi

Tingkat presisi yang digunakan sebesar 10%, alasan peneliti menetapkan tingkat presisi sampel sebesar 10% dari populasi Konsumen Tahu karena di anggap cukup untuk mewakili

semua anggota populasi dalam suatu penelitian. Maka dengan jumlah populasi sebesar 94.943 orang responden maka jumlah sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{114985}{114985 (10\%)^2 + 1}$$

$$n = \frac{114985}{1150,85}$$

$$n = 99,39 = 100 \text{ Orang}$$

Dari perhitungan rumus di atas, sampel yang didapatkan sebanyak 100 orang Komsumsi Tahu. Selanjutnya, dipilih sampel responden secara proporsional dari masing-masing Konsumen Tahu. Penentuan sampel responden pada masing-masing Masyarakat Kelurahan yang mengkomsumsi Tahu sampel menggunakan *Proportionate Stratified Random Sampling*. Teknik ini digunakan karena populasinya tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Rumus *Proportionate Stratified Random Sampling* adalah sebagai berikut :

$$n_1 = \frac{N_1}{N} \times n$$

Dimana :  $n_1$  = Ukuran Tiap Strata Sampel  
 $N_1$  = Ukuran Tiap Strata Populasi  
 $N$  = Ukuran Total Populasi  
 $n$  = Ukuran Total Sampel

**Tabel 1. Proporsi Responden Penelitian**

No	Kelurahan	Populasi	Perhitungan Proporsi	n	Sampel
1	Jahab	4547	$\frac{4547}{114985} \times 99,39$	3.93	4
2	Bukit Biru	4515	$\frac{4515}{114985} \times 99,39$	3.90	4
3	Timbau	26037	$\frac{26037}{114985} \times 99,39$	22.50	22
4	Melayu	15375	$\frac{15375}{114985} \times 99,39$	13.29	13
5	Loa Ipuh	24273	$\frac{24273}{114985} \times 99,39$	20.98	21
6	Maluhu	5879	$\frac{5879}{114985} \times 99,39$	5.08	5
7	Panji	4368	$\frac{4368}{114985} \times 99,39$	3.78	4
8	Sukarame	3357	$\frac{3357}{114985} \times 99,39$	2.90	3
9	Baru	4791	$\frac{4791}{114985} \times 99,39$	4.14	4
10	Mangkurawang	10390	$\frac{10390}{114985} \times 99,39$	8.98	9
11	Loa Tebu	5346	$\frac{5346}{114985} \times 99,39$	4.62	5
12	Rapak Lambur	2058	$\frac{2058}{114985} \times 99,39$	1.78	2
13	Loa Ipuh Darat	3237	$\frac{3237}{114985} \times 99,39$	2.80	3
14	Bendang Raya	812	$\frac{812}{114985} \times 99,39$	0.70	1
Jumlah		114985		99.39	100

Sumber : data primer (diolah)

Berdasarkan rumus *Proportionate Stratified Random Sampling*, didapatkan sampel dari konsumen Kelurahan Baru sebanyak 4 Orang, Kelurahan Bukit Biru sebanyak 4 Orang, Kelurahan Jahab sebanyak 4 Orang, Kelurahan Loa Ipuh Darat sebanyak 3 Orang, Kelurahan Loa Tebu sebanyak 5 Orang, Kelurahan Maluhu sebanyak 5 Orang, Kelurahan Rapak Lambur sebanyak 2 Orang, Kelurahan Bendang Raya sebanyak 1 Orang, Kelurahan Timbau sebanyak 22 Orang, Kelurahan Melayu sebanyak 13 Orang, Kelurahan Loa Ipuh sebanyak 21 Orang, Kelurahan Panji sebanyak 4 Orang, Kelurahan Sukarame sebanyak 3 Orang, Kelurahan Mangkurawang sebanyak 9 Orang. Penentuan anggota sampel dilakukan secara acak pada tiap Kelurahan sehingga diperoleh jumlah sampel yang dibutuhkan.

### **Fungsi permintaan**

Hasan (2008) mengatakan bahwa untuk mengetahui hubungan X (harga tahu) dan Y (permintaan tahu) di Kecamatan Tenggarong Kabupaten Kutai Kartanegara digunakan perhitungan analisis sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan :

- Y = Permintaan Tahu Putih (bungkus)
- a = Konstanta
- $b_1b_2$  = Koefisien regresi
- $X_1$  = Harga tahu Putih (rupiah)
- $X_2$  = Harga tempe (rupiah)
- e = Faktor kesalahan

Penulis memasukkan variabel pendamping  $X_2$  (harga tempe) untuk melihat hubungan antara ke dua jenis barang ini, selain dikarenakan tempe merupakan produk bahan makanan yang terbuat sama dari kedelai, sama seperti tahu. Umumnya pengusaha tahu juga sekaligus merupakan pengusaha tempe.

### **Pengujian Secara Simultan (Uji F)**

Uji F dilakukan untuk menguji signifikansi pengaruh beberapa variabel independen terhadap variabel dependen (Priyatno, 2014).

Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- a. Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima.
- b. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak.

Dimana  $H_0$  merupakan variabel dependen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Sementara  $H_a$  merupakan variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.

### Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Uji t (uji koefisien regresi secara parsial) digunakan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0,05 (Priyatno, 2014)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen, pengujian ini dilakukan menggunakan uji distribusi T. Rumus uji t yang digunakan menurut (Algifari dalam Setiawati, 2000) adalah:

$$t = \frac{r\sqrt{n} - 2}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Dimana :

t = nilai t hitung

r = nilai korelasi

n = jumlah sampel

Syarat dari pengujian ini adalah :

- 1 Apabila t hitung > dari t table, maka ada pengaruh yang signifikan antara salah satu faktor produksi terhadap hasil konsumsi Tahu.
- 2 Apabila t hitung < dari t tabel, maka tidak ada pengaruh yang signifikan antara faktor produksi terhadap hasil konsumsi Tahu..

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Permintaan Tahu Putih

#### Harga Tahu Putih

Wilayah Tenggarong adalah kecamatan yang memiliki banyak konsumen tahu, salah satunya adalah tahu putih yang sangat sering dikonsumsi oleh masyarakat. Hasil penelitian di lapangan terdapat 100 responden, dimana responden mengkonsumsi tahu disebabkan oleh harga tahu yang terjangkau dan mudah didapat di pasar maupun warung sayur-sayuran.

Berdasarkan hasil penelitian harga dari 100 responden konsumen tahu yaitu memiliki harga yang sama, karena harga tahu antara 1 konsumen dengan konsumen lainnya mendapatkan harga kisaran Rp. 2.500 sampai Rp. 3.000/Bungkus

## Harga Tempe

Berdasarkan hasil penelitian harga tempe rata-rata berkisar antara Rp. 2.500 sampai Rp. 3.000/bungkus. Selama melakukan penelitian, harga tempe tetepi tidak mengalami kenaikan dan penurunan kecuali dalam pembelian jumlah banyak.

## Permintaan Tahu

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui permintaan antara harga tahu ( $X_1$ ), harga tempe ( $X_2$ ) dan jumlah penjualan tahu ( $Y$ ). Berdasarkan perhitungan regresi melalui SPSS maka hasil yang diperoleh tersaji pada Tabel 2 sebagai berikut :

**Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda**

Variabel	Nilai	T Hitung	F Hitung
Konstanta	-50178.376		
Harga Tahu ( $X_1$ )	20.480	6.054	
Harga Tempe ( $X_2$ )	2488.096	701.034	263766.944
R	1.000		
R <sup>2</sup>	1.000		

Sumber : Hasil *Regresi Linier* Berganda SPSS

Dari tabel di atas penulis menyusun persamaan Fungsi persamaan Regresi sebagai berikut :

$$Y = -50.178,37 + 20,48 X_1 + 2.488,09 X_2$$

Nilai konstanta (a) bernilai negatif yaitu sebesar -50178.376 dengan pengertian jika tahu dianggap konstan maka permintaan tahu sebesar -50178.376 bungkus.

Nilai koefisien regresi variabel harga tahu ( $X_1$ ) bernilai positif, yaitu

20.480 ini dapat diartikan bahwa setiap kenaikan harga tahu 1 rupiah maka  $Y$  akan mengalami kenaikan sebesar 20,480 bungkus, dengan variabel asumsi variabel independen yang lain tetap. Nilai  $t_{hitung} X_1$  sebesar 6,054 dan signifikan terhadap permintaan tahu, jadi harga tahu berpengaruh terhadap permintaan tahu dikarenakan harga tahu bisa dijangkau oleh pembeli. Harga tahu yang tetap per/bungkus dengan harga Rp 2.500 – Rp 3.000.

Nilai koefisiensi regresi harga tempe ( $X_2$ ) bernilai positif, yaitu 2.488,096 yang berarti jika  $X_2$  mengalami kenaikan sebesar 1 rupiah maka  $Y$  juga akan mengalami kenaikan sebesar 2488.096 bungkus, dengan variabel asumsi variabel independen yang lain tetap. Nilai  $t_{hitung} X_2$  sebesar 701.037 dan signifikan terhadap permintaan tempe, jadi harga tempe berpengaruh terhadap permintaan tempe dikarenakan harga tempe bisa dijangkau oleh pembeli. Harga tempe yang tetap per/bungkus dengan harga Rp 2.500 – Rp 3.000.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis regresi dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa harga tahu (X1) dan harga tempe (X2) memiliki pengaruh signifikan, baik secara parsial maupun simultan, terhadap permintaan tahu di Kecamatan Tenggarong. Koefisien regresi harga tahu sebesar 20,480 menunjukkan bahwa setiap kenaikan harga tahu sebesar 1 rupiah akan meningkatkan permintaan tahu sebanyak 20,480 bungkus, dengan asumsi variabel independen lainnya tetap. Demikian pula, koefisien regresi harga tempe sebesar 2.488,096 mengindikasikan bahwa setiap kenaikan harga tempe sebesar 1 rupiah akan meningkatkan permintaan tahu sebanyak 2.488,096 bungkus. Hasil ini memperlihatkan bahwa tahu dan tempe memiliki hubungan sebagai barang substitusi, di mana kenaikan harga tempe mendorong konsumen untuk beralih mengonsumsi tahu. Selain itu, faktor-faktor lain yang turut memengaruhi permintaan tahu di pasar meliputi harga produk itu sendiri, harga barang lain yang terkait, tingkat pendapatan konsumen, serta selera atau preferensi konsumen terhadap produk berbasis kedelai.

## **SARAN**

1. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat lebih baik lagi khususnya peneliti yang meneliti tentang Analisis Permintaan Tahu.
2. Adanya peran pemerintah untuk menstabilkan harga kedelai agar harga tahu dan produk yang berbahan kedelai tetap dalam harga normal.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kutai Kartanegara. (n.d.). Jumlah penduduk menurut kecamatan di Kabupaten Kutai Kartanegara. Diakses pada 15 Agustus 2025, dari <https://kukarkab.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTk3IzI=/jumlah-penduduk-menurut-kecamatan-di-kabupaten-kutai-kartanegara.html>
- Fitri, H. (2017). Budidaya kedelai spesifik lokasi di Kalimantan Timur. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Timur. Diakses pada 15 Agustus 2025, dari [http://kaltim.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php?option=com\\_content&view=article&id=916&Itemid=59](http://kaltim.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php?option=com_content&view=article&id=916&Itemid=59)
- Kastyanto, F. W. (1999). Membuat tahu. Penebar Swadaya.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2018). Principles of marketing (17th ed.). Pearson Education.
- Mankiw, N. G. (2020). Principles of economics (9th ed.). Cengage Learning.
- Miftahurrohman. (2014). Jenis-jenis tahu. Diakses pada 15 Agustus 2025, dari <https://miftahurrohman01.wordpress.com/jenis-jenis-tahu/>

- Pracoyo, T. K., & Pracoyo, A. (2006). Aspek-aspek dasar ekonomi mikro. PT Gramedia Widia Sarana Indonesia.
- Rahardja, P., & Manurung, M. (2016). Pengantar ilmu ekonomi: Mikroekonomi dan makroekonomi. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2010). Economics (19th ed.). McGraw-Hill Education.
- Setiawan, dkk. (2008). Strategi pemasaran agroindustri pancake durian di Kota Medan (Skripsi, Departemen Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara).
- Soekartawi. (2001). Budidaya kedelai tropika. Penebar Swadaya.
- Sugiyono. (2011). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Sumarsono. (2007). Teori permintaan. Diakses pada 15 Agustus 2025, dari [https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:3FHA0FPfKEEJ:https://www.academia.edu/10352208/Konsep\\_Dasar\\_Need\\_Demand\\_dan\\_Utility+&cd=1&hl=id&ct=clnk&gl=id](https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:3FHA0FPfKEEJ:https://www.academia.edu/10352208/Konsep_Dasar_Need_Demand_dan_Utility+&cd=1&hl=id&ct=clnk&gl=id)
- Suprpti, M. (2005). Kedelai tradisional. Kanisius.
- Tjiptono, F. (2016). Strategi pemasaran (4 ed.). Andi Offset.