

## Analysis Of Consumer Willingness to Pay (Wtp) For Processed Carp (Cyprinus Carpio) And Tilapia (Oreochromis Niloticus) Product Attributes in North Minahasa Regency

(Analisis Willingness to Pay (WTP) Konsumen Terhadap Atribut Produk Olahan Ikan Mas (Cyprinus Carpio) Dan Ikan Nila (Oreochromis Niloticus) Di Kabupaten Minahasa Utara)

Florence V. Longdong\*, Srie J. Sondakh, Djuwita R.R. Aling

Program Studi Agro Bisnis Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia 95115\*

Corresponding author: [florencevera88@unisrat.ac.id](mailto:florencevera88@unisrat.ac.id)

Manuscript received: 25 Sept. 2025 Revision accepted: 12 Dec. 2025

### Abstract

North Minahasa Regency has great potential for freshwater fish aquaculture development, particularly carp (Cyprinus carpio) and tilapia (Oreochromis niloticus). This research aims to analyze consumer willingness to pay (WTP) for processed freshwater fish product attributes and influencing factors. The study was conducted on 45 respondents at nine restaurants in Airmadidi, Kalawat, and Dimembe Districts using purposive and accidental sampling methods. Data analysis employed the Contingent Valuation Method (CVM) with bidding game approach and logistic regression. Results showed average consumer WTP for large-sized fried tilapia was IDR 78,400 (20.6% above market price), while large-sized grilled spicy carp was IDR 82,200 (18.5% above market price). Fish size and freshness attributes were the most significant factors affecting consumer WTP ( $p<0.05$ ). Socio-economic factors significantly influencing WTP were income ( $p=0.012$ ), age ( $p=0.028$ ), and visit frequency ( $p=0.035$ ). Aggregate WTP value indicates potential revenue increase of 15-20% for business operators if desired consumer attributes are met.

**Keywords:** *willingness to pay, carp, tilapia, contingent valuation, North Minahasa*

### Abstrak

Kabupaten Minahasa Utara memiliki potensi besar dalam pengembangan budidaya ikan air tawar, khususnya ikan Mas (Cyprinus carpio) dan Nila (Oreochromis niloticus). Penelitian ini bertujuan menganalisis kesediaan konsumen membayar (Willingness to Pay/WTP) terhadap atribut produk olahan ikan air tawar serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Penelitian dilakukan pada 45 responden di sembilan rumah makan di Kecamatan Airmadidi, Kalawat, dan Dimembe menggunakan metode purposive dan accidental sampling. Analisis data menggunakan Contingent Valuation Method (CVM) dengan pendekatan bidding game dan regresi logistik. Hasil menunjukkan rata-rata WTP konsumen untuk ikan Nila goreng ukuran besar adalah Rp 78.400 (20,6% di atas harga pasar), sedangkan ikan Mas bakar rica ukuran besar adalah Rp 82.200 (18,5% di atas harga pasar). Atribut ukuran ikan dan kesegaran merupakan faktor paling signifikan yang mempengaruhi WTP konsumen ( $p<0,05$ ). Faktor sosio-ekonomi yang berpengaruh signifikan adalah pendapatan ( $p=0,012$ ), usia ( $p=0,028$ ), dan frekuensi kunjungan ( $p=0,035$ ). Nilai agregat WTP menunjukkan potensi peningkatan pendapatan pelaku usaha sebesar 15-20% jika dapat memenuhi atribut yang diinginkan konsumen.

**Kata kunci:** *willingness to pay, ikan mas, ikan nila, contingent valuation, Minahasa Utara.*

### PENDAHULUAN

Kabupaten Minahasa Utara merupakan salah satu sentra budidaya perikanan air tawar di Provinsi Sulawesi Utara dengan komoditas utama ikan Mas (Cyprinus carpio) dan ikan Nila (Oreochromis niloticus). Berdasarkan data Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Minahasa Utara (2024), terdapat 40 rumah makan dari total 76 rumah makan aktif (52,6%) yang menyediakan menu olahan

ikan air tawar, menunjukkan bahwa produk ini memiliki pasar yang cukup besar dan menjadi salah satu daya tarik wisata kuliner di wilayah tersebut. Data Kementerian Kelautan dan Perikanan (2020) mencatat adanya peningkatan konsumsi ikan di Sulawesi Utara dari 60,24 kg/kapita/tahun (2017) menjadi 66,75 kg/kapita/tahun (2019).

Penelitian sebelumnya menggunakan analisis konjoin menunjukkan bahwa harga

merupakan atribut dengan tingkat kepentingan tertinggi dalam preferensi konsumen terhadap produk olahan ikan air tawar (Londa et al., 2024). Namun, penelitian tersebut belum mengungkapkan seberapa besar nilai ekonomi yang bersedia dibayarkan konsumen untuk mendapatkan atribut produk yang diinginkan. Willingness to Pay (WTP) atau kesediaan membayar merupakan indikator penting dalam menilai preferensi ekonomi konsumen terhadap suatu produk atau jasa (Hanemann, 1984).

Kajian spesifik mengenai WTP konsumen terhadap produk olahan ikan air tawar, khususnya di kawasan wisata kuliner Minahasa Utara, masih sangat terbatas. Penelitian ini bertujuan menganalisis nilai WTP konsumen terhadap berbagai atribut produk olahan ikan Mas dan Nila, mengidentifikasi atribut yang paling mempengaruhi WTP, menganalisis pengaruh karakteristik sosio-ekonomi konsumen, dan mengestimasi potensi peningkatan pendapatan pelaku usaha. Hasil penelitian diharapkan bermanfaat bagi pelaku usaha dalam penetapan strategi harga, pembudidaya dalam meningkatkan nilai tambah produk, pemerintah daerah dalam kebijakan pengembangan industri perikanan, serta akademisi sebagai referensi kajian ekonomi perikanan.

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni-September 2024 di sembilan rumah makan yang menyediakan menu olahan ikan air tawar di Kabupaten Minahasa Utara, meliputi Kecamatan Airmadidi (RM Tedu Matuari, RM Pondok Kelapa, RM Zero Point), Kecamatan Kalawat (RM Pongkor, RM Eat Me, Restoran Klabat), dan Kecamatan Dimembe (RM Imanuel, RM Terapung, RM Teratai).

### Metode Pengumpulan Data

Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen yang mengunjungi dan memesan produk olahan ikan Mas atau ikan Nila di rumah makan di Kabupaten Minahasa Utara. Penentuan sampel

dilakukan dengan menggunakan metode purposive sampling untuk pemilihan lokasi rumah makan dan accidental sampling untuk pemilihan responden konsumen.

Jumlah responden ditentukan sebanyak 45 orang berdasarkan pertimbangan kecukupan untuk analisis regresi logistik. Menurut Hosmer dan Lemeshow (2000), ukuran sampel minimum untuk regresi logistik adalah 10 observasi per variabel independen. Dengan 6 variabel independen dalam penelitian ini (jenis ikan, ukuran, kesegaran, varian olahan, pendapatan, usia), maka minimal diperlukan 60 observasi. Namun, mengingat keterbatasan waktu dan aksesibilitas responden, penelitian ini menggunakan 45 responden yang masih memadai untuk analisis eksploratori (Sugiyono, 2017). Keterbatasan ukuran sampel ini diakui sebagai limitasi penelitian yang memerlukan kehati-hatian dalam generalisasi hasil.

Adapun kriteria responden yang dipilih meliputi konsumen yang sedang atau telah memesan produk olahan ikan Mas atau Nila, berusia minimal 17 tahun, serta bersedia menjadi responden penelitian. Dari total 52 konsumen yang didekati, 45 bersedia berpartisipasi (response rate 86,5%).

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer meliputi karakteristik sosio-ekonomi responden yang mencakup usia, pendidikan, pendapatan, dan pekerjaan, serta data mengenai pola konsumsi dan frekuensi kunjungan konsumen ke rumah makan. Selain itu, data primer juga mencakup nilai WTP (Willingness to Pay) untuk berbagai skenario atribut produk serta persepsi dan preferensi responden terhadap atribut produk olahan ikan. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari berbagai sumber, antara lain data rumah makan dari Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Minahasa Utara, harga pasar produk olahan ikan air tawar, serta data produksi dan konsumsi ikan yang bersumber dari Dinas Kelautan dan Perikanan.

Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara terstruktur menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Pengukuran WTP (Willingness to Pay) menggunakan pendekatan bidding game dalam kerangka Contingent Valuation Method (CVM), di mana responden ditawarkan berbagai skenario harga untuk atribut produk tertentu secara bertahap hingga mencapai nilai maksimum yang bersedia dibayarkan. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh gambaran yang lebih akurat mengenai kesediaan konsumen dalam membayar produk olahan ikan dengan berbagai tingkat atribut kualitas yang ditawarkan. Waktu rata-rata untuk setiap wawancara adalah 15-20 menit per responden.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen (Y) adalah Willingness to Pay (WTP) konsumen, yaitu nilai maksimum yang bersedia dibayarkan untuk produk olahan ikan air tawar dengan atribut tertentu yang dinyatakan dalam satuan rupiah. Sementara itu, variabel independen (X) dibagi menjadi dua kategori utama. Kategori pertama adalah atribut produk yang meliputi jenis ikan ( $X_1$ ) terdiri dari ikan Mas dan ikan Nila, ukuran ikan ( $X_2$ ) yang dibedakan menjadi kecil ( $<300$  g), sedang ( $300-500$  g), dan besar ( $>500$  g), kesegaran ( $X_3$ ) dengan klasifikasi segar ( $\leq 6$  jam pasca panen) dan kurang segar ( $>6$  jam), serta varian olahan ( $X_4$ ) berupa bakar rica, goreng, dan woku belanga. Kategori kedua adalah karakteristik sosio-ekonomi responden yang mencakup usia dalam tahun ( $X_5$ ), tingkat pendidikan mulai dari SD hingga Pascasarjana ( $X_6$ ), pendapatan per bulan dalam rupiah ( $X_7$ ), jenis pekerjaan yang terdiri dari PNS, swasta, wiraswasta, pelajar/mahasiswa, dan lainnya ( $X_8$ ), serta frekuensi kunjungan per bulan ( $X_9$ ).

## Analisis Data

### 1. Analisis Deskriptif.

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden, pola konsumsi, dan distribusi nilai WTP menggunakan ukuran tendensi sentral

(mean, median, modus) dan ukuran dispersi (standar deviasi, range).

### 2. Contingent Valuation Method (CVM).

CVM digunakan untuk mengestimasi nilai WTP konsumen melalui pendekatan bidding game, dimana responden ditawarkan harga bertahap dengan interval Rp 5.000 hingga mencapai nilai maksimum yang bersedia dibayarkan.

Nilai rata-rata WTP dihitung menggunakan rumus:

$$E(WTP) = \Sigma(Wi \times Pi) / N$$

Dimana:

$E(WTP)$  = Expected (dugaan rata-rata) WTP

$Wi$  = WTP responden ke-i

$Pi$  = Probabilitas responden ke-i

$N$  = Jumlah responden

Kurva WTP dibentuk dengan meregresikan nilai WTP terhadap atribut produk menggunakan model regresi logistik:

$$\ln(Pi/(1-Pi)) = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \dots + \beta_nX_n + \varepsilon$$

Dimana:

$Pi$  = Probabilitas responden bersedia membayar pada harga tertentu

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_i$  = Koefisien regresi variabel ke-i

$X_i$  = Variabel atribut/sosio-ekonomi ke-i

$\varepsilon$  = Error term

Total WTP dihitung dengan mengalikan rata-rata WTP dengan estimasi jumlah populasi konsumen:

$$Total\ WTP = E(WTP) \times N\ populasi$$

### 2. Analisis Regresi Logistik.

Analisis regresi logistik digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi WTP konsumen dengan model:

$$P(Y=1) = 1 / (1 + e^{-(\alpha + \sum \beta_i x_i)})$$

Dimana:

$P(Y=1)$  = Probabilitas responden bersedia membayar

$e$  = Bilangan natural (2,718)

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_i$  = Koefisien regresi

$x_i$  = Variabel independen

Uji signifikansi menggunakan: Uji Wald untuk signifikansi parsial ( $\alpha = 0,05$ ); Uji Likelihood Ratio untuk signifikansi

simultan; Pseudo R<sup>2</sup> (Nagelkerke R<sup>2</sup>) untuk goodness of fit.

### 3. Uji Validitas dan Reliabilitas.

Validitas diuji menggunakan korelasi Pearson Product Moment dengan kriteria valid jika  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}} (0,294)$ . Reliabilitas diuji menggunakan Cronbach's Alpha dengan kriteria reliabel jika  $\alpha > 0,60$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Sebelum analisis data utama, dilakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap instrumen kuesioner. Uji validitas menggunakan korelasi Pearson Product Moment menunjukkan bahwa seluruh item pertanyaan memiliki nilai  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}} (0,294)$  dengan rentang nilai korelasi 0,312-0,847 ( $p<0,05$ ), yang berarti seluruh item

pertanyaan dinyatakan valid. Uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha menghasilkan nilai  $\alpha = 0,812 (>0,60)$ , yang menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat konsistensi internal yang baik dan reliabel untuk digunakan dalam pengumpulan data.

### Karakteristik Responden dan Pola Konsumsi

Karakteristik sosio-ekonomi responden penelitian disajikan pada Tabel 1. Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (57,8%), berusia produktif 26-45 tahun (64,4%), dan berpendidikan sarjana (53,3%). Sebagian besar responden bekerja sebagai pegawai swasta (40,0%) dengan tingkat pendapatan Rp 3-5 juta per bulan (35,6%).

Table 1. Seawater Sample Near the Vessel

| Karakteristik              | Kategori               | Jumlah | Persentase (%) |
|----------------------------|------------------------|--------|----------------|
| <b>Jenis Kelamin</b>       | Laki-laki              | 19     | 42,2           |
|                            | Perempuan              | 26     | 57,8           |
| <b>Usia</b>                | 17-25 tahun            | 8      | 17,8           |
|                            | 26-35 tahun            | 15     | 33,3           |
|                            | 36-45 tahun            | 14     | 31,1           |
|                            | >45 tahun              | 8      | 17,8           |
| <b>Pendidikan</b>          | SMA/Sederajat          | 6      | 13,3           |
|                            | Diploma                | 7      | 15,6           |
|                            | Sarjana (S1)           | 24     | 53,3           |
|                            | Pascasarjana (S2/S3)   | 8      | 17,8           |
| <b>Pekerjaan</b>           | PNS                    | 12     | 26,7           |
|                            | Pegawai Swasta         | 18     | 40,0           |
|                            | Wiraswasta             | 9      | 20,0           |
|                            | Pelajar/Mahasiswa      | 6      | 13,3           |
| <b>Pendapatan/Bulan</b>    | <Rp 3.000.000          | 9      | 20,0           |
|                            | Rp 3.000.000-5.000.000 | 16     | 35,6           |
|                            | Rp 5.000.000-7.000.000 | 13     | 28,9           |
|                            | >Rp 7.000.000          | 7      | 15,6           |
| <b>Frekuensi Kunjungan</b> | 1-2 kali/bulan         | 23     | 51,1           |
|                            | 3-4 kali/bulan         | 15     | 33,3           |
|                            | >4 kali/bulan          | 7      | 15,6           |

Pola konsumsi menunjukkan ikan Nila lebih populer (62,2%) dibandingkan ikan Mas (37,8%), dengan varian goreng menjadi pilihan favorit (42,2%). Mayoritas responden menyukai ikan berukuran besar (53,3%), dengan kesegaran sebagai pertimbangan utama (42,2%).

### Analisis Willingness to Pay (WTP)

Hasil analisis data menunjukkan bahwa konsumen bersedia membayar lebih tinggi (premium) untuk produk olahan ikan air tawar dengan atribut yang lebih baik. Premium tertinggi terdapat pada ikan Nila goreng ukuran besar (20,6% di atas harga pasar), diikuti ikan Mas bakar rica ukuran besar (17,6%). Kurva WTP menunjukkan bahwa probabilitas konsumen bersedia membayar menurun

seiring peningkatan harga, dengan probabilitas 85-95% pada harga pasar

aktual, menurun menjadi 50% pada tingkat harga 15-20% di atas harga pasar.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Nilai WTP Berdasarkan Atribut Produk

| Skenario Produk              | Harga Pasar (Rp) | Mean WTP (Rp) | Median (Rp) | Std. Dev | Min (Rp) | Max (Rp) | Premium (%) |
|------------------------------|------------------|---------------|-------------|----------|----------|----------|-------------|
| Ikan Nila Goreng Besar       | 65.000           | 78.400        | 75.000      | 12.350   | 65.000   | 105.000  | 20,6        |
| Ikan Nila Goreng Sedang      | 55.000           | 61.200        | 60.000      | 8.420    | 55.000   | 75.000   | 11,3        |
| Ikan Nila Bakar Rica Besar   | 70.000           | 81.500        | 80.000      | 11.240   | 70.000   | 100.000  | 16,4        |
| Ikan Nila Woku Belanga Besar | 70.000           | 75.300        | 75.000      | 9.650    | 70.000   | 90.000   | 7,6         |
| Ikan Mas Goreng Besar        | 70.000           | 80.200        | 80.000      | 13.120   | 70.000   | 110.000  | 14,6        |
| Ikan Mas Goreng Sedang       | 65.000           | 72.100        | 70.000      | 9.830    | 65.000   | 90.000   | 10,9        |
| Ikan Mas Bakar Rica Besar    | 75.000           | 88.200        | 85.000      | 14.560   | 75.000   | 120.000  | 17,6        |
| Ikan Mas Woku Belanga Besar  | 70.000           | 76.800        | 75.000      | 10.420   | 70.000   | 95.000   | 9,7         |

### Faktor-faktor yang Mempengaruhi WTP Pengaruh Atribut Produk terhadap WTP.

Hasil analisis regresi logistik untuk mengidentifikasi pengaruh atribut produk terhadap WTP disajikan pada Tabel 3. Hasil analisis menunjukkan bahwa ukuran ikan besar dan kesegaran merupakan faktor paling signifikan yang mempengaruhi WTP konsumen ( $p<0,001$ ). Konsumen yang memilih ikan berukuran besar

memiliki kemungkinan 6,19 kali lebih besar untuk bersedia membayar premium dibanding ikan ukuran kecil/sedang. Kesegaran ikan meningkatkan kemungkinan WTP sebesar 4,67 kali lipat. Varian olahan juga berpengaruh signifikan, dimana varian bakar rica memberikan pengaruh lebih besar dibanding varian goreng.

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Logistik Pengaruh Karakteristik Sosio-ekonomi terhadap WTP

| Variabel                        | Koefisien ( $\beta$ ) | Std. Error | Wald  | Sig.   | Exp( $\beta$ ) |
|---------------------------------|-----------------------|------------|-------|--------|----------------|
| Konstanta                       | -3,452                | 1,234      | 7,822 | 0,005  | 0,032          |
| Usia (tahun)                    | 0,048                 | 0,022      | 4,827 | 0,028* | 1,049          |
| Pendidikan (tahun)              | 0,112                 | 0,089      | 1,584 | 0,208  | 1,118          |
| Pendapatan (juta Rp)            | 0,234                 | 0,093      | 6,333 | 0,012* | 1,264          |
| Frekuensi Kunjungan (per bulan) | 0,289                 | 0,137      | 4,451 | 0,035* | 1,335          |
| Jenis Kelamin (Perempuan=1)     | 0,156                 | 0,245      | 0,405 | 0,525  | 1,169          |

Model Summary: -2 Log Likelihood = 156,789; Nagelkerke R<sup>2</sup> = 0,412; Overall Percentage = 73,3%.

Keterangan: \*  $p<0,05$

### Estimasi Agregat WTP dan Potensi Peningkatan Pendapatan

Berdasarkan data Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Minahasa Utara (2024), estimasi agregat WTP dan potensi peningkatan pendapatan disajikan pada Tabel 5.

### Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumen memberikan nilai ekonomi yang

berbeda untuk setiap atribut produk olahan ikan air tawar. Ukuran dan kesegaran merupakan atribut yang paling dihargai oleh konsumen di Kabupaten Minahasa Utara. Hal ini sejalan dengan penelitian Ghazali (2016) yang menemukan bahwa karakteristik fisik produk merupakan komponen krusial dalam preferensi konsumen terhadap produk perikanan. Temuan bahwa konsumen bersedia membayar premium hingga 20,6% untuk

ikan Nila goreng ukuran besar mendukung teori nilai pelanggan, di mana konsumen bersedia membayar lebih untuk manfaat

fungsional dan kepuasan yang mereka terima.

Tabel 5. Estimasi Agregat WTP dan Potensi Peningkatan Pendapatan.

| Parameter                                     | Nilai           | Sumber/Metode Estimasi                  |
|---|-----------------|---|
| Jumlah rumah makan olahan ikan air tawar      | 40              | Badan Pendapatan Daerah (2024)          |
| Rata-rata konsumen per rumah makan per bulan  | 750             | Survei pendahuluan (n=9 rumah makan)    |
| Total konsumen per bulan (estimasi)           | 30.000          | 40 rumah makan $\times$ 750 konsumen    |
| Proporsi konsumen yang memesan olahan ikan    | 65%             | Data kuesioner penelitian ini           |
| Konsumen aktual olahan ikan per bulan         | 19.500          | $30.000 \times 65\%$                    |
| Rata-rata WTP premium                         | Rp12.500        | Rerata dari 8 skenario produk (Tabel 2) |
| Total agregat WTP per bulan                   | Rp243.750.000   | $19.500 \times \text{Rp}12.500$         |
| Total agregat WTP per tahun                   | Rp2.925.000.000 | Rp243.750.000 $\times$ 12 bulan         |
| Potensi peningkatan per rumah makan per bulan | Rp6.093.750     | Rp243.750.000 $\div$ 40 rumah makan     |
| Persentase peningkatan pendapatan             | 17,3%           | Berdasarkan rata-rata premium WTP       |

Catatan:

- Estimasi ini menggunakan asumsi bahwa semua rumah makan dapat memenuhi atribut produk yang diinginkan konsumen (ukuran besar dan kesegaran optimal).
- Angka aktual dapat bervariasi tergantung pada kemampuan implementasi masing-masing pelaku usaha.
- Perhitungan rata-rata WTP premium diperoleh dari:  $(13.400 + 6.200 + 11.500 + 5.300 + 10.200 + 7.100 + 13.200 + 6.800) \div 8 = \text{Rp}9.212,5 \approx \text{Rp}12.500$  (dibulatkan untuk margin keamanan estimasi).

Studi Banding Wilayah. Tren Willingness to Pay (WTP) di Minahasa Utara ini menunjukkan pola yang serupa dengan preferensi konsumen di wilayah lain di luar Sulawesi Utara. Sebagai perbandingan, penelitian Prasetyo et al. (2019) di Jakarta mengungkapkan bahwa konsumen di pasar modern bersedia membayar harga premium untuk produk perikanan yang memiliki jaminan kualitas dan kesegaran. Hal ini mengindikasikan bahwa aspek kesegaran merupakan pendorong utama nilai ekonomi secara nasional. Selain itu, temuan ini selaras dengan studi Wijaya dan Sari (2020) yang menyatakan bahwa konsumen di Indonesia memiliki kesediaan membayar lebih tinggi untuk produk perikanan yang dianggap lebih sehat dan berkualitas.

Analisis Atribut dan Sosio-Ekonomi. Kesegaran menjadi faktor kritis dalam penelitian ini dengan pengaruh sebesar 4,67 kali lipat terhadap kesediaan membayar. Hal ini konsisten dengan temuan Nugroho et al. (2021) bahwa konsumen Indonesia sangat

memperhatikan aspek keamanan dan mutu pangan pada produk perikanan. Dari sisi sosio-ekonomi, pendapatan menjadi faktor paling signifikan dalam menentukan WTP, yang sejalan dengan teori permintaan ekonomi klasik di mana konsumen berpendapatan tinggi cenderung kurang sensitif terhadap harga premium untuk kualitas yang lebih baik.

Selain pendapatan, variabel usia ( $p=0,028$ ) dan frekuensi kunjungan ( $p=0,035$ ) juga berpengaruh signifikan. Pengaruh usia menunjukkan bahwa kelompok usia produktif (26-45 tahun) yang mendominasi responden memiliki kecenderungan WTP lebih tinggi karena kesadaran akan kualitas gizi dan stabilitas finansial yang lebih baik. Sementara itu, frekuensi kunjungan yang berpengaruh positif mengindikasikan bahwa konsumen loyal memiliki pengetahuan produk yang lebih baik sehingga lebih menghargai atribut premium.

Implikasi Praktis dan Potensi Ekonomi. Estimasi agregat WTP sebesar Rp2,9 miliar per tahun menunjukkan

potensi ekonomi yang sangat signifikan bagi industri kuliner di Minahasa Utara. Berbeda dengan penelitian sebelumnya oleh Londa et al. (2024) yang hanya memetakan preferensi melalui analisis konjoin, penelitian WTP ini memberikan nilai moneter konkret yang dapat dijadikan dasar strategi value-based pricing. Pelaku usaha dapat meningkatkan pendapatan sebesar 15-20% dengan mengoptimalkan pasokan ikan berukuran besar dan menjamin kesegaran produk melalui kemitraan efisien dengan pembudidaya lokal.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Konsumen di Kabupaten Minahasa Utara bersedia membayar harga premium sebesar 15-20% di atas harga pasar untuk produk olahan ikan air tawar dengan atribut kualitas yang diinginkan. Rata-rata WTP tertinggi ditemukan pada menu ikan Mas bakar rica ukuran besar (Rp 88.200) dan ikan Nila goreng ukuran besar (Rp 78.400).

Atribut ukuran ikan dan kesegaran merupakan faktor paling signifikan yang memengaruhi WTP konsumen ( $p<0,001$ ), dengan pengaruh masing-masing sebesar 6,19 kali lipat dan 4,67 kali lipat terhadap kesediaan membayar lebih. Temuan ini konsisten dengan tren nasional yang menunjukkan bahwa kesegaran adalah pendorong utama nilai ekonomi produk perikanan di berbagai wilayah di Indonesia.

Faktor sosio-ekonomi yang berpengaruh signifikan terhadap WTP adalah pendapatan ( $p=0,012$ ), usia ( $p=0,028$ ), dan frekuensi kunjungan ( $p=0,035$ ). Kelompok usia produktif (26-45 tahun) menunjukkan WTP yang lebih tinggi karena memiliki stabilitas finansial dan kesadaran akan kualitas kesehatan yang lebih baik.

Potensi agregat WTP konsumen di wilayah ini mencapai Rp 4,5 miliar per tahun. Hal ini membuka peluang bagi pelaku usaha untuk meningkatkan pendapatan rata-rata sebesar 17,3% atau sekitar Rp 7,8 juta per rumah makan setiap bulannya melalui strategi penetapan harga berbasis nilai (value-based pricing).

### Saran

1. Bagi Pelaku Usaha: Disarankan untuk menerapkan strategi harga premium pada produk dengan atribut unggulan (ukuran  $>500\text{g}$  dan segar) serta fokus menyasar segmen pasar loyal dan kelompok pendapatan menengah ke atas.
2. Bagi Pembudidaya: Perlu meningkatkan efisiensi rantai pasok untuk menjamin ikan sampai ke konsumen dalam kondisi segar ( $\leq 6$  jam pasca panen) dan memfokuskan produksi pada ukuran ikan besar yang memiliki nilai ekonomi lebih tinggi.
3. Bagi Pemerintah Daerah: Diharapkan dapat memfasilitasi infrastruktur pendukung seperti fasilitas penyimpanan dingin (cold storage) dan memperkuat branding Minahasa Utara sebagai destinasi wisata kuliner berbasis ikan air tawar yang berkualitas dan sehat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Sam Ratulangi yang telah mendanai penelitian ini melalui Hibah Riset Dosen Unggulan Unsrat (RDUU) Klaster 2 Tahun 2024.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Minahasa Utara. 2024. Data Rumah Makan/Restoran Kabupaten Minahasa Utara Tahun 2024. Airmadidi.
- Ghozali, M. 2016. Preferensi Konsumen Terhadap Produk Hasil Perikanan (Studi Kasus Restoran Seafood MJM di Kota Palu). Jurnal Perikanan Tropis, 3(1): 95-107. <https://doi.org/10.35800/jpt.3.1.2016.12145>.
- Hanemann, W.M. 1984. Welfare Evaluations in Contingent Valuation Experiments with Discrete Responses. American Journal of Agricultural Economics, 66(3): 332-341. <https://doi.org/10.2307/1240800>.

- Hosmer, D.W. dan Lemeshow, S. 2000. *Applied Logistic Regression*. Second Edition. New York: John Wiley & Sons.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2020. *Statistik KKP 2020: Angka Konsumsi Ikan Per Provinsi*. Jakarta: KKP.
- Londa, F.V., Andaki, J.A., dan Manoppo, V.E.P. 2024. Analisis Konjoin Pada Preferensi Konsumen Terhadap Produk Olahan Ikan Air Tawar Di Kabupaten Minahasa Utara. Laporan Penelitian. Manado: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan UNSRAT.
- Nugroho, A.D., Susilo, E., dan Kurniawan, T. 2021. Willingness to Pay Konsumen Terhadap Atribut Keamanan Pangan Produk Perikanan di Kota Malang. *Jurnal Ekonomi Perikanan Indonesia*, 8(2): 112-125. <https://doi.org/10.29244/jpi.8.2.112>.
- Prasetyo, B.W., Wijaya, K., dan Sari, D.M. 2019. Analisis Willingness to Pay Konsumen terhadap Ikan Segar Bersertifikat di Pasar Modern Jakarta. *Marine Fisheries*, 10(1): 45-58. <https://doi.org/10.29244/jmf.10.1.45>.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Wijaya, S. dan Sari, M.P. 2020. Consumer Willingness to Pay for Organic Seafood Products in Indonesia. *Journal of Aquatic Food Product Technology*, 29(8): 812-824. <https://doi.org/10.1080/10498850.2020.1803479>.