

ANALISIS NILAI TUKAR USAHA PEMBUDIDAYA IKAN DI KABUPATEN BANDUNG

THE EXCHANGE RATE ANALYSIS OF FISH FARMING BUSINESS IN BANDUNG REGENCY

Anggrila Aulya^{1*}, Asep Agus Handaka Suryana², Izza Mahdiana Apriliani³,
Atikah Nurhayati⁴

^{1,2,3,4}Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Padjadjaran

*Penulis korespondensi: anggrila20001@mail.unpad.ac.id

Diterima 18 Juli 2024, disetujui 3 Januari 2025

ABSTRAK

Kabupaten Bandung terkenal sebagai salah satu pusat perikanan di Provinsi Jawa Barat. Budidaya ikan air tawar menjadi salah satu kegiatan ekonomi utama bagi banyak penduduk di wilayah ini. Untuk menilai kesejahteraan pembudidaya ikan, salah satu indikator yang dapat digunakan adalah Nilai Tukar Usaha Pembudidaya Ikan (NTUP). Riset ini bertujuan untuk menganalisis nilai tukar usaha pembudidaya ikan (NTUP) dan menganalisis faktor-faktor yang dapat mempengaruhi NTUP Kabupaten Bandung. Metode riset yang digunakan yaitu survei dengan teknik wawancara menggunakan kuesioner. Data primer dikumpulkan dengan cara observasi dan wawancara dengan total responden 90 orang (42 responden pembudidaya ikan Nila, 13 responden pembudidaya ikan Mas, 35 responden pembudidaya ikan lele). Data sekunder diperoleh dari Dinas Instansi terkait dan sumber data lainnya. Analisis data yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif. Berdasarkan hasil riset dapat disimpulkan bahwa sebagian besar pembudidaya ikan di Kabupaten Bandung memiliki NTUP > 100 yang menunjukkan bahwa pembudidaya ikan di Kabupaten Bandung berada pada tingkat sejahtera. Hasil regresi linier berganda menunjukkan bahwa umur, tingkat pendidikan, pengalaman kerja, pengeluaran dan pendapatan mempengaruhi NTUP Kabupaten Bandung. berdasarkan uji F, variabel bebas secara simultan berpengaruh terhadap NTUP sedangkan secara parsial faktor yang berpengaruh secara signifikan yaitu pendapatan dan pengeluaran. Variabel yang tidak mempengaruhi secara nyata yaitu luas lahan, umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman kerja.

Kata kunci: pembudidaya ikan, Kabupaten Bandung, NTUP, kesejahteraan.

ABSTRACT

Bandung Regency is famous as a fisheries center in West Java Province. Freshwater fish farming is one of the main economic activities for many residents in this region. One of the indicators that can be used is the Fish Farmers Business Exchange Rate (NTUP), to assess the welfare of fish farmers. This research aims to analyze the exchange rate of fish cultivating businesses (NTUP) and the NTUP of Bandung Regency. The research method used is a survey with interview techniques using a questionnaire. Primary data were collected by observation and interviews with a total of 90 respondents (42 tilapia farmers, 13 goldfish farmers, 35 catfish farmers). Secondary data is obtained from the relevant Installation Office and other data sources. The data analysis used is quantitative descriptive. Based on the research results, it can be concluded that most of fish farmers in Bandung Regency have NTUP > 100, which shows that fish farmers in Bandung Regency are at a prosperous level. The results of multiple linear regression shows that age, education level, work experience, expenditure and income influence the NTUP of Bandung Regency. based on the F test, the independent variables simultaneously influence NTUP, while partially the factors that influence significantly are income and expenditure. Variables that do not significantly influenced are: land area, age, education level and work experience.

Keywords: fish cultivator, Bandung Regency, NTUP, welfare.

Cara sitasi: Aulya, A., Suryana, A.A.H., Apriliani, I. M., Nurhayati, A. 2025. Analisis Nilai Tukar Usaha Pembudidaya Ikan Di Kabupaten Bandung. PAPALELE: Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan, 9(1), 24-34, DOI: <https://doi.org/10.30598/papalele.2025.9.1.24/>



kuesioner. Menurut Kustina (2021) data sekunder merupakan data yang diperoleh bukan dari pengamatan secara langsung, tetapi data tersebut diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Data yang termasuk kedalam data sekunder penelitian ini adalah hasil data produksi ikan air tawar di Kabupaten Bandung yang di dapat dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Bandung, dan Jumlah pembudidaya yang di dapat dari Dinas Ketahanan Pangan dan Perikanan (DISPAKAN) Kabupaten Bandung.

Metode Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan kriteria tertentu (Sugiyono, 2016). Kriteria pada penelitian ini yaitu responden merupakan pembudidaya di Kabupaten Bandung, pembudidaya ikan jenis pembenihan dan pembesaran, komoditas ikan mas, ikan nila dan ikan lele, pembudidaya yang memiliki pengalaman usaha minimal 5 tahun dan pembudidaya yang bersedia diwawancarai.

Metode Analisis Data

Analisis Nilai Tukar Usaha Pembudidaya

Analisis nilai tukar usaha pembudidaya ikan merupakan perbandingan antara indeks harga yang diterima pembudidaya ikan (I_t) dengan indeks yang dibayar pembudidaya ikan

untuk produksi dan penambahan barang modal (I_b); Indeks harga yang diterima oleh pembudidaya ikan (I_t) dan Indeks harga yang dibayar oleh pembudidaya ikan untuk produksi dan penambahan barang modal (I_b) dihitung dengan menggunakan formula Modified Laspeyres Index. Pengukuran tingkat kesejahteraan pembudidaya ikan menurut Dawaso et al., (2021) sebagai berikut:

$$NTUP = \frac{I_t}{I_b} \times 100$$

Keterangan:

NTUP = Nilai Tukar Usaha Pembudidaya

I_t = Indeks harga yang diterima pembudidaya

I_b = Indeks harga yang dibayar pembudidaya

Dimana rumus Indeks Laspeyres sendiri adalah:

$$\text{Indeks Laspeyres} = \frac{\sum P_n \cdot Q_o}{\sum P_o \cdot Q_o} \times 100$$

Keterangan:

P_n = Harga-harga pada tahun ke-n (tahun yang akan dihitung)

P_o = Harga-harga pada tahun dasar

Q_o = Kuantitas barang pada tahun dasar

Σ = Jumlah

Sehingga rumus lengkap perhitungan NTUP adalah sebagai berikut:

$$NTUP = \frac{I_t}{I_b} \times 100$$

$$NUTP = \frac{\sum \frac{\text{harga yang diterima pada tahun ke-n.kuantitas yang diterima pada tahun dasar}}{\text{harga yang diterima pada tahun dasar.kuantitas yang diterima pada tahun dasar}}}{\sum \frac{\text{harga yang dibayar pada tahun ke-n.kuantitas yang dibayar pada tahun dasar}}{\text{harga yang dibayar pada tahun dasar.kuantitas yang dibayar pada tahun dasar}}} \times 100$$

Berdasarkan hasil perhitungan Nilai Tukar Usaha Pembudidaya, didapat kesimpulan sebagai berikut:

NTUP > 100 maka pembudidaya ikan mengalami surplus

NTUP = 100 maka pembudidaya ikan mengalami keseimbangan

NTUP < 100 maka pembudidaya ikan mengalami penurunan

Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar Usaha Pembudidaya

Pada umumnya analisis regresi merupakan metode yang bertujuan untuk mengetahui ketergantungan variabel terikat dengan satu atau lebih variabel bebas. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linear berganda untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi nilai tukar usaha pembudidaya ikan di Kabupaten Bandung, digunakan model:



$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e$$

Keterangan:

- Y = Nilai NTUP (%)
A = Konstanta
X₁ = Luas Lahan (m²)
X₂ = Umur (Tahun)
X₃ = Pendidikan Terakhir
X₄ = Pengalaman Usaha (Tahun)
X₅ = Pengeluaran (Rp)
X₆ = Pendapatan (Rp)
β₁ - β₅ = Nilai koefisien dari masing-masing variabel
e = Error

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Uji normalitas adalah pengujian mengenai kenormalan data. Menurut Ghozali (2011) tujuan dari uji normalitas adalah untuk menguji apakah metode regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal. Pengujian asumsi normalitas dilakukan untuk menguji data variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Analisis grafik dan analisis statistik merupakan dua cara yang digunakan dalam riset ini untuk mendeteksi apakah distribusi normal atau tidak. Untuk melihat suatu data terdistribusi secara normal adalah dengan cara menggunakan uji statistik Kolmogorov Smirnov (K-S). Menurut Kambono (2020) data dikatakan normal jika angka signifikan (Asimp Sig) lebih besar dari 0,05 atau 5%. Dan hasilnya diketahui melalui hasil uji SPSS 24.0.

Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2011) tujuan uji multikolinearitas ini adalah untuk membuktikan apakah model regresi memiliki korelasi antar variabel bebas (independen) karena model regresi yang baik adalah model yang tidak boleh memiliki korelasi antar variabel independen atau variabel bebasnya. Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinearitas maka dapat dilihat dari nilai *Varians Inflation Factor* (VIF) dan nilai

Tolerance. Menurut Kambono (2020) apabila nilai VIF lebih kecil dari 10 dan nilai *Tolerance* lebih besar dari 0,1 artinya tidak terjadi multikolinearitas.

Uji Heteroskedastisitas

Menurut Mardiatmoko (2020) uji heteroskedastisitas merupakan suatu keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Uji heteroskedastisitas dapat dilihat dengan *scatter plot* jika pola membentuk bergelombang maka terjadi heteroskedastisitas dan jika pola tidak jelas titik-titik menyebar maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R²) merupakan alat untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2012). Koefisien determinasi (R²) menunjukkan seberapa besar presentase variasi yang terjadi pada variabel terikat dapat dijelaskan oleh variabel bebas dalam model. Nilai R² terletak antara 0 dan 1 (0 ≤ R² ≤ 1). Jika R² = 1, artinya garis regresi tersebut menjelaskan 100% variasi dalam variabel terikat dan sebaliknya, namun jika R² = 0, artinya garis regresi tersebut tidak menjelaskan sedikitpun variasi dalam variabel terikat. Maka, suatu model dikatakan lebih baik apabila koefisien determinasinya mendekati 1.

Uji F

Uji F bertujuan untuk menguji apakah model regresi yang dibuat signifikan atau non signifikan dengan hipotesis jika F_{hitung} > F_{tabel} pada taraf kepercayaan 5% maka variabel – variabel bebas yang diuji pada model tersebut secara simultan berpengaruh nyata terhadap variabel terikatnya. Menurut (Sugiyono, 2013) sebaliknya jika F_{hitung} < F_{tabel} pada taraf kepercayaan 5% maka variabel – variabel bebas yang diuji pada model tersebut secara simultan tidak berpengaruh nyata terhadap variabel terikatnya.

Uji t

Uji t atau dikenal dengan uji parsial bertujuan untuk menguji bagaimana pengaruh masing-masing variabel bebasnya secara



sendiri-sendiri terhadap variabel terikatnya (Ghozali, 2012). Uji t dapat dilakukan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} . Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, artinya variabel bebas tersebut secara parsial berpengaruh secara nyata terhadap variabel terikat. Sedangkan Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, artinya variabel bebas tersebut secara parsial tidak berpengaruh secara nyata terhadap variabel terikat (Sugiyono 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Pembudidaya Ikan di Kabupaten Bandung

Analisis gambaran responden ini bertujuan untuk mengetahui latar belakang dan keadaan dari para responden. Data responden adalah identitas responden yang dilihat sesuai dengan masalah yang diteliti. Karakteristik responden dari hasil riset yang diolah meliputi usia responden, pendidikan responden dan pengalaman kerja responden.

Luas Lahan

Karakteristik responden berdasarkan luas lahan yang dimiliki para pembudidaya ikan di Kabupaten Bandung dikategorikan ke dalam 2 kategori. Hasil data luas lahan responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas Lahan Pembudidaya Ikan

No	Parameter	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	< 1000	68	75,6
2	1000 – 2000	22	24,4
Total		90	100

Tabel diatas menunjukkan bahwa sebagian besar pembudidaya ikan memiliki luas lahan < 1000 m² yaitu sebesar 75,6% atau 68 orang. Responden berdasarkan luas lahan berkisar antara 1000 - 2000 m² sebesar 24,4% atau 22 orang. Luas lahan dapat mempengaruhi terhadap produksi ikan (Turua et al. 2014). Luas lahan perikanan mempengaruhi skala usaha pembudidaya dan pada akhirnya mempengaruhi efisiensi usaha yang dijalankan. Menurut (Suryono et al. 2022) luas lahan menentukan jumlah atau hasil yang akan diperoleh pembudidaya.

Usia

Usia responden merupakan salah satu karakteristik yang dianggap penting dalam riset ini karena dapat menentukan produktivitas seseorang. Menurut Badan Pusat Statistik (2013) usia produktif dari rentang usia 15 tahun sampai dengan 64 tahun dan non produktif <15 tahun dan >64 tahun. Hasil data usia responden dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Usia Pembudidaya Ikan di Kabupaten Bandung

No	Parameter	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Usia <15	0	0
2	Usia 15-64	84	93,3
3	Usia >64	6	6,7
Total		90	100

Berdasarkan hasil pendataan karakteristik usia pembudidaya ikan di Kabupaten Bandung menunjukkan bahwa sebagian besar pembudidaya ikan di Kabupaten Bandung merupakan usia produktif. Usia pembudidaya ikan di Kabupaten Bandung paling tua yaitu berusia 70 tahun, sedangkan usia paling muda berusia 25 tahun, rata-rata usia responden menurut hasil wawancara kepada pembudidaya ikan di Kabupaten Bandung yaitu 43 tahun. Hal tersebut berarti bahwa sebagian besar responden berada pada usia produktif (BPS, 2013).

Pendidikan

Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan terdiri dari tingkat SMP, SMA, dan Perguruan Tinggi. Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Pendidikan Pembudidaya Ikan di Kabupaten Bandung

No	Parameter	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	SD	9	10
2	SMP	16	17,8
3	SMA	51	56,7
4	Perguruan Tinggi	14	15,5
Total		90	100

Berdasarkan data pendidikan tertinggi yang ditempuh para pembudidaya ikan adalah Perguruan Tinggi, sedangkan pendidikan paling rendah adalah Sekolah Dasar, dari hasil



wawancara menunjukkan pendidikan terakhir yang paling banyak ditempuh sampai dengan Sekolah Menengah Atas. Hasil data menunjukkan bahwa tingkat pendidikan pembudidaya ikan di Kabupaten Bandung tergolong baik atau kesadaran terhadap pendidikan pendidikan cukup tinggi, maka dapat dikatakan bahwa produktivitas kerja dari para pembudidaya ikan di Kabupaten Bandung cukup tinggi. Hal tersebut sejalan dengan hasil riset yang dilakukan Hasanah (2011) yang menyatakan adanya pengaruh tingkat pendidikan terhadap produktivitas kerja, maka semakin tinggi tingkat pendidikan maka produktivitas kerja akan meningkat, begitupun sebaliknya semakin rendah pendidikan semakin rendah juga tingkat produktivitas kerja.

Pengalaman Kerja

Pengalaman kerja menurut Darwita et al., (2018) terdiri dari 3 tingkatan, yaitu pengalaman kerja rendah (1-4 tahun), pengalaman kerja sedang (5-10 tahun), dan pengalaman kerja tinggi (>10 tahun). Karakteristik responden berdasarkan pengalaman kerja dari pembudidaya ikan di Kabupaten Bandung dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Pengalaman Kerja Pembudidaya Ikan di Kabupaten Bandung

No	Parameter	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Rendah (1-4 tahun)	0	0
2	Sedang (5-10 tahun)	65	72,2
3	Tinggi (>10 tahun)	25	27,8
Total		90	100

Karakteristik pembudidaya ikan di Kabupaten Bandung umumnya memiliki pengalaman kerja sedang (5-10 tahun) yaitu sebanyak 65 orang dengan persentase sebesar 72,2%. Pengalaman kerja tinggi (>10 tahun) yaitu sebanyak 25 orang dengan persentase 27,8%. Menurut Hermansyah (2017) semakin lama pengalaman kerja yang dimiliki seseorang maka semakin terlatih dan terampil seseorang dalam melaksanakan pekerjaannya.

Pengeluaran

Karakteristik responden berdasarkan pengeluaran para pembudidaya ikan di Kabupaten Bandung dikategorikan ke dalam 2 kategori. Hasil data pengeluaran responden dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Pengeluaran Pembudidaya Ikan

No	Parameter	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	<19.000.000	71	78,9
2	>19.000.000	19	21,1
Total		90	100

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan rata-rata pengeluaran persiklus dengan proporsi paling besar adalah dengan pengeluaran persiklus <19.000.000 sebanyak 71 responden atau sebesar 78,9%. Kemudian untuk pengeluaran responden persiklus >19.000.000 sebanyak 19 responden atau 21,1%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa yang mendominasi yaitu responden dengan rata-rata pengeluaran sebesar <19.000.000.

Pendapatan

Karakteristik responden berdasarkan pengeluaran para pembudidaya ikan di Kabupaten Bandung dikategorikan ke dalam 2 kategori. Hasil data pengeluaran responden dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Pendapatan Pembudidaya Ikan

No	Parameter	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	<25.000.000	53	58,9
2	>25.000.000	37	41,1
Total		90	100

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan rata-rata pendapatann persiklus dengan proporsi paling besar adalah dengan pendapatan persiklus <25.000.000 sebanyak 53 responden atau sebesar 58,9%. Kemudian untuk pendapatan responden persiklus >25.000.000 sebanyak 37 responden atau 41,1%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa yang mendominasi yaitu responden dengan rata-rata pendapatan sebesar <25.000.000.



Analisis Nilai Tukar Usaha Pembudidaya

Analisis nilai tukar usaha pembudidaya ikan pada dasarnya digunakan untuk melihat tingkat kesejahteraan dari para pembudidaya ikan yang diperoleh dari perbandingan antara harga yang diterima pembudidaya ikan (It) dengan harga yang dibayar oleh pembudidaya ikan (Ib) pada periode tertentu (Ditjen Perikanan Budidaya 2015). Analisis NTUP meliputi komoditas ikan mas, ikan nila dan ikan lele. Standar nilai tukar usaha pembudidaya > 100, artinya pembudidaya mengalami surplus pendapatan atau biasa dikatakan balik modal. Sebaliknya jika nilai tukar usaha pembudidaya < 100, artinya pembudidaya mengalami penurunan pada suatu periode tertentu kenaikan harga barang produksi relatif lebih kecil dibandingkan dengan kenaikan harga biaya produksi.

NTUP Pembenihan Ikan Mas

Berdasarkan hasil pengolahan data NTUP pembenihan ikan mas di Kabupaten Bandung sebagian besar dari para usaha pembesaran ikan mas Kabupaten Bandung NTUP > 100 dengan nilai rata-rata NTUP 103 yang menandakan bahwa para pelaku usaha mengalami surplus, akan tetapi terdapat 1 pelaku usaha pembenihan ikan mas dengan NTUP 99 yang artinya pembudidaya mengalami penurunan karena NTUP < 100.

NTUP Pembesaran Ikan Mas

Berdasarkan hasil pengolahan data NTUP pembesaran ikan mas di Kabupaten Bandung sebagian besar dari para usaha pembesaran ikan mas Kabupaten Bandung NTUP > 100 dengan nilai rata-rata NTUP 109 yang menandakan bahwa para pelaku usaha mengalami surplus. Pada periode ini dapat dikatakan bahwa pendapatan pembudidaya ikan naik lebih besar daripada pengeluarannya, maka dari itu para pembudidaya ikan dikatakan sejahtera.

NTUP Pembenihan Ikan Nila

Berdasarkan tabel hasil pengolahan data NTUP pembenihan ikan nila di Kabupaten Bandung memiliki NTUP > 100 dengan nilai rata-rata NTUP 105 yang artinya dari para pembudidaya benih ikan nila Kabupaten

Bandung mengalami surplus, akan tetapi terdapat 1 pelaku usaha pembenihan ikan nila mengalami penurunan karena memiliki nilai NTUP 99 yang artinya pendapatan belum mampu memenuhi kebutuhannya.

NTUP Pembesaran Ikan Nila

Berdasarkan hasil pengolahan data NTUP pembesaran ikan nila di Kabupaten Bandung memiliki NTUP > 100 dengan nilai rata-rata NTUP 108 yang menandakan bahwa pembudidaya pembesaran ikan nila di Kabupaten Bandung mengalami surplus, namun terdapat 2 pembudidaya ikan nila yang memiliki NTUP < 100 dengan nilai NTUP 91 dan 96 yang artinya pembudidaya tersebut dikatakan mengalami penurunan.

NTUP Pembenihan Ikan Lele

Berdasarkan tabel hasil pengolahan data NTUP pembenihan ikan lele di Kabupaten Bandung memiliki NTUP > 100 dengan nilai rata-rata NTUP 107 yang artinya dari para pembudidaya benih ikan lele Kabupaten Bandung mengalami surplus, akan tetapi terdapat pelaku usaha pembenihan ikan lele yang mengalami penurunan karena memiliki nilai NTUP 96 yang artinya pendapatan belum mampu memenuhi kebutuhannya.

NTUP Pembesaran Ikan Lele

Berdasarkan tabel hasil pengolahan data NTUP pembesaran ikan lele di Kabupaten Bandung memiliki NTUP > 100 dengan nilai rata-rata NTUP 107 yang artinya dari para pembudidaya benih ikan lele Kabupaten Bandung mengalami surplus, akan tetapi terdapat 3 pelaku usaha pembenihan ikan lele berada taraf kurang sejahtera karena memiliki nilai NTUP < 100 yang artinya pembudidaya mengalami defisi atau harga yang diterima pembudidaya ikan lele lebih rendah dibandingkan dengan harga yang dikeluarkan untuk produksi dan kebutuhan lainnya.

Analisis Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar

Analisis faktor yang mempengaruhi Nilai Tukar Usaha Pembudidaya di Kabupaten Bandung dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linear berganda. Variabel terikat



dan variabel bebas dapat mempengaruhi analisis ini. Variabel bebas terdiri dari luas lahan, usia, pendidikan, pengalaman kerja, pengeluaran dan pendapatan.

Berikut model regresi berdasarkan hasil yang di peroleh dari uji regresi linear berganda.

$$Y = 3.502 + 0,051 X_1 - 0,025 X_2 + 0,028 X_3$$

$$- 0,010 X_4 - 0,127 X_5 + 0,168 X_6 + e$$

Nilai positif pada konstanta (a), menunjukkan terdapat pengaruh yang searah antara variabel bebas dengan variabel terikat. Nilai positif pada koefisien variabel luas lahan (X1), pendidikan (X3), pendapatan (X6) menunjukkan terdapat pengaruh searah antara variabel bebas dengan variabel terikat. Hal ini menunjukkan bahwa jika variabel bebas mengalami kenaikan, maka variabel terikat juga akan mengalami kenaikan. Sebaliknya, jika nilai konstanta negatif pada koefisien variabel usia (X2), pengalaman kerja (X4), pengeluaran (X5) menunjukkan terdapat pengaruh berlawanan arah antara variabel bebas dengan variabel terikat. Hal ini menunjukkan jika variabel bebas mengalami kenaikan, maka sebaliknya variabel terikat akan mengalami penurunan.

Selanjutnya dapat dilakukan uji secara statistik pada model regresi linear menggunakan software SPSS 29 dengan tingkat kepercayaan 95%. Uji model statistik tersebut meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, uji determinasi (R2), uji F dan Uji t.

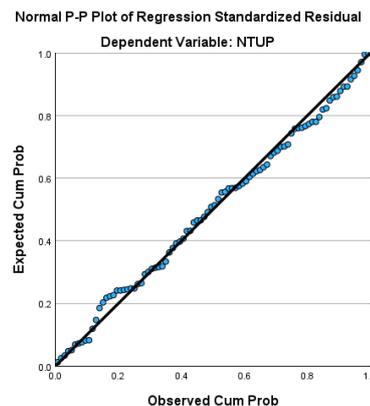
Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Menurut (Lawendatu et al. 2014) uji asumsi normalitas berfungsi untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi variabel terikat dan variabel bebas atau keduanya memiliki distribusi normal atau tidak. Uji asumsi normalitas dalam riset ini bertujuan untuk menilai sebaran kenormalan data pada sebuah kelompok data atau variabel yang dapat dilihat dari grafik *normal probability plot*. Untuk memastikan apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak maka sebaiknya dilakukan uji normalitas.

Dilihat dari gambar bahwa nilai Y (NTUP) mengikuti arah garis dan menyebar disekitar garis diagonal, sehingga model

tersebut memenuhi standar normalitas. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Ghozali (2011) yang mengemukakan bahwa grafik *probability plot* dapat dikatakan normal apabila sebaran titik mendekati atau rapat dengan garis lurus dan dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi dengan normal.



Gambar 2. Grafik Normal Probability Plot

Uji Multikolinieritas

Menurut (Ghozali 2011) uji Multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi diantara variabel bebas dalam model regresi. Model regresi yang baik tidak ditemukannya multikolinieritas dalam data. Multikolinieritas terjadi apabila nilai tolerance < 0.10 dan nilai varian inflation factor (VIF) > 10 (Ayuwardani dan Isroah 2018). Pada Tabel 4 terdapat hasil perhitungan Nilai VIF. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen tersebut tidak terjadi multikolinieritas karena nilai dari setiap variabel berada dibawah angka 10 dengan hasil pengujian nilai VIF tertinggi pada 2.529 dan terendah pada 1.064.

Tabel 7. Nilai VIF Pembudidaya Ikan

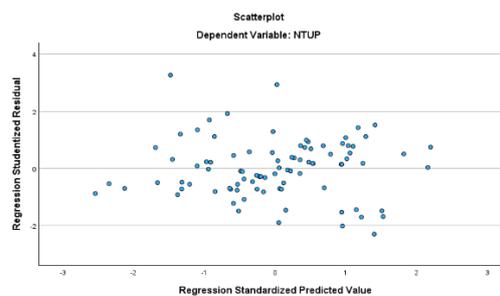
Variabel	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Luas Lahan	.940	1.064
Umur	.452	2.214
Tingkat	.861	1.162
Pendidikan		
Pengalaman Kerja	.469	2.132
Pengeluaran	.420	2.380
Pendapatan	.395	2.529



Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Ghozali, 2011) uji heterokedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual dari suatu pengamatan lain tidak tetap maka terjadi heterokedastisitas. Heterokedastisitas dapat diketahui dengan melihat penyebaran dalam grafik *scatter-plot* dan uji gletser, namun dalam riset ini uji heterokedastisitas yang digunakan adalah grafik *scatter-plot*. Jika data tidak menyebar baik diatas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y dan tidak membentuk pola tertentu, maka dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2016). Menurut Sugiyono (2013), syarat yang harus terpenuhi dalam model regresi ini adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas dengan melihat titik sebaran pada *Scatter-plot* dan melihat pola yang terbentuk.

Pada grafik *scatter-plot* dapat dilihat bahwa titik-titik menyebar secara acak baik diatas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y dan tidak membentuk suatu pola tertentu. Maka dapat disimpulkan bahwa model regresi yang digunakan tidak terdapat gejala heteroskedastisitas.



Gambar 3. Grafik *Scatter-Plot*

Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi atau uji R^2 ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji R^2 menggambarkan seberapa besar variabel bebas (X) dapat memberikan kontribusi terhadap variabel terikat (Y) (Lawendatu et al. 2014). Koefisien determinasi dapat dilihat dari uji regresi pada model summary. Pada Tabel 5 diperoleh hasil sebesar 0.876 hal ini menunjukkan variabel X1, X2, X3, X4, X5, dan X6 mampu menjelaskan sebesar 87,6% untuk aspek Nilai Tukar dan sisanya 12,4% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak disebutkan dalam model.

Tabel 8. Tabel *Summary* Pembudidaya Ikan

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.983 ^a	.876	.974	.01269

Uji F

Uji simultan atau uji F digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh variabel bebasnya secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya. Uji F dilakukan dengan membandingkan nilai $\alpha = 5\%$ (tingkat signifikansi 0,05) dengan nilai p-value. Jika nilai p-value $< \alpha$ (0,05) maka terdapat pengaruh secara simultan antara variabel independen dengan variabel dependen, sebaliknya jika p-value $> \alpha$ (0,05) maka tidak terdapat pengaruh

secara simultan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Berdasarkan uji F dapat dilihat bahwa nilai F hitung sebesar 6.368 dan F tabel 2.21 maka $F_{hitung} > F_{tabel}$ dari analisis diatas dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama variabel bebas NTUP yang terdiri dari luas lahan (X₁), umur (X₂), tingkat pendidikan (X₃), pengalaman kerja (X₄), pengeluaran (X₅), dan pendapatan (X₆) berpengaruh secara signifikan terhadap NTUP Kabupaten Bandung.

Tabel 9. Uji F

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	.071	6	.012	6.368	.001 ^b
Residual	.154	83	.002		
Total	.225	89			



Uji t

Uji parsial atau uji t digunakan untuk melihat ada atau tidaknya pengaruh dari setiap variabel bebas (X) terhadap NTUP (Y). Perbandingan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} , jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka ada pengaruh signifikan dan apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka tidak ada pengaruh secara signifikan.

Berdasarkan hasil perhitungan didapat nilai dari t_{tabel} sebesar 1.988. Berdasarkan tabel tersebut variabel yang berpengaruh secara signifikan adalah pengeluaran (X_5) dengan nilai t_{hitung} sebesar -3.285 dan variabel pendapatan (X_6) dengan nilai t_{hitung} 4.603, sedangkan untuk variabel luas lahan (X_1) nilai t_{hitung} 0.296, umur (X_2) nilai t_{hitung} -0.630, tingkat pendidikan (X_3) nilai t_{hitung} 0.911, pengalaman kerjas (X_4) nilai t_{hitung} 0.445, tidak mempengaruhi secara signifikan karena nilai kurang dari nilai t_{tabel} .

Tabel 10. Uji t

No	Variabel Bebas	Nilai
1	Luas lahan (X1)	.296
2	Umur (X2)	-.630
3	Tingkat Pendidikan (X3)	.911
4	Pengalaman Kerja (X4)	.445
5	Pengeluaran (X5)	-3.285
6	Pendapatan (X6)	4.603

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil nilai tukar usaha pembudidaya ikan di Kabupaten Bandung secara keseluruhan baik kegiatan pembenihan dan pembesaran untuk komoditas ikan mas, ikan nila dan ikan lele memiliki NTUP > 100 yang artinya pembudidaya ikan di Kabupaten Bandung mengalami *surplus*. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi NTUP dalam riset sesuai dengan hasil koefisien determinasi atau uji R^2 diantaranya yaitu luas lahan, umur, tingkat pendidikan, pengalaman kerja, pengeluaran dan pendapatan. Berdasarkan uji F variabel bebas secara simultan memiliki pengaruh terhadap NTUP, sedangkan berdasarkan hasil uji t faktor yang dapat mempengaruhi secara signifikan

terhadap NTUP Kabupaten Bandung yaitu pengeluaran dan pendapatan.

Saran

Perlu adanya penelitian lain yang serupa dengan menggunakan metode dan penambahan variabel lain. Pemerintah dan lembaga terkait diharapkan lebih aktif dalam membantu kegiatan budidaya perikanan dengan cara meningkatkan sumber permodalan usaha, meningkatkan sarana prasarana pendukung kegiatan budidaya perikanan dan mengoptimalkan peran penyuluh guna meningkatkan kesejahteraan pembudidaya ikan di Kabupaten Bandung.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayuwardani, R. P., & Isroah, I. (2018). Pengaruh Informasi Keuangan Dan Non Keuangan Terhadap Underpricing Harga Saham Pada Perusahaan Yang Melakukan Initial Public Offering (Studi Empiris Perusahaan Go Public Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2011-2015). *Nominal, Barometer Riset Akuntansi Dan Manajemen*, 7(1).
- BPS. (2013). *Proyeksi Penduduk Indonesia (Indonesia Population Project) 2010-2035*. 280.
- BPS. (2020). *Bandung Dalam Angka Tahun 2020*. 414.
- Budidaya, D. jenderal P. (2015). *Statistik Ekspor Hasil Perikanan*. 1278 hlm.
- Darwita, N., Danapraja, S., & Leilani, A. (2018). Hubungan Karakteristik Pembudidaya Ikan terhadap Adopsi Inovasi Pakan Alami Ikan di Kecamatan Darmaraja Kabupaten Sumedang [Relationship of the characteristic of fish cultivator groups on the adoption of natural fish feed innovation Darmaraja Subdistrict]. *Jurnal Penyuluhan Perikanan Dan Kelautan*, 12(3), 189–195.
- Dawaso, A., Jusuf, N., Manoppo, V. E. N. (2021). Kajian Nilai Tukar Pembudidaya Usaha Budidaya Rumput Laut Menghadapi Era New Normal Di Desa Peling Seasa Kecamatan Bulagi. *Akulturas*. 9(1), 142–153.



- Ghozali, I. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. 78 hlm.
- Ghozali, I. (2012). *aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 20*. 447 hlm.
- Hadie, L. E., Kusnendar, E., Priono, B., Sinarni Dewi, R. R. S. P., & Hadie, W. (2018). Strategi Dan Kebijakan Produksi Pada Budidaya Ikan Nila Berdaya Saing. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 10(2), 75.
- Hasanah. (2011). Analisis Produktivitas Tenaga Kerja pada Industri Rumah Tangga Krecek di Kelurahan Segoroyoso. *Jurnal Bisnis Dan Ekonomi*, 2.
- Hermansyah, N. dan. (2017). *Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pt. Telkom Divisi Regional Vii (Persero) Kota Makassar*. 13(1), 88–104.
- Irza, E., & Mulyadi. (2004). Budi daya Perikanan. *Jurnal Budidaya Perikanan*, 1–40.
- Kambono, H., & Marpaung, E. I. (2020). Pengaruh Investasi Asing dan Investasi Dalam Negeri Terhadap Perekonomian Indonesia. *Jurnal Akuntansi Maranatha*, 12(1), 137–145.
- Kelana, P. P., Subhan, U., Suryadi, I. B. B., & Haris, R. B. K. (2021). Studi Kesesuaian Kualitas Air Untuk Budidaya Ikan Lele Dumbo (Clarias Gariepinus) Di Kampung Lauk Kabupaten Bandung Study of Water Quality Suitability for Catfish (Clarias Gariepinus) Cultivation In Lauk Villages Bandung District. *Aurelia Journal*, 2(April), 159–164.
- Lawendatu, J., Kekenusa, J. S., & Hatidja, D. (2014). Regresi Linier Berganda Untuk Menganalisis Pendapatan Petani Pala. *D’CARTESIAN*, 3(1), 66.
- Mardiatmoko, G. (2020). Pentingnya Uji Asumsi Klasik Pada Analisis Regresi Linier Berganda. *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan*, 14(3), 333–342.
- Rizky P, & Ankiq T. (2021). Penentuan Kawasan Jenis Usaha Budidaya Perikanan di Kabupaten Bandung dengan Menggunakan Data Spasial. *Jurnal Akuatika*, 2, 98.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Suryono, N., Rifki., Elfan. (2022). Pengaruh Harga Jual, Luas Lahan dan Biaya Produksi Terhadap Pendapatan Usaha Budidaya Ikan Konsumsi Air Tawar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2).
- Turua, F., Kuwat, S., Sarlota, A. (2014). Analisis Pengaruh Luas Lahan, Tenaga Kerja, Bibit, Pakan dan Pupuk Terhadap Produksi Ikan Nila di Kelurahan Koya Timur Distrik Muara Tami. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 1(3).

