

Analisis Hubungan Karakteristik Sosial Ekonomi Pembudidaya Terhadap Produktivitas Budidaya Ikan Hias di Kota Cimahi

Analysis of the Relationship between the Socio-Economic Characteristics of Cultivators and the Productivity of Ornamental Fish Cultivation in Cimahi City

Vira Azhari Yulisa*, Asep Agus Handaka, Ujang Subhan, Atikah Nurhayati

Submission: 17 Mei 2024, Review: 8 July 2024, Accepted: 23 April 2025

*) Email korespondensi: vira20004@mail.unpad.ac.id

Program Studi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Padjadjaran, Jl. Ir. Soekarno km 21, Jatinangor, Kabupaten Sumedang 45363, Jawa Barat

ABSTRAK

Kota Cimahi merupakan salah satu daerah administratif di Jawa Barat yang memiliki potensi usaha produksi ikan hias. Peningkatan produktivitas ikan hias menjadi suatu keharusan untuk meningkatkan pendapatan dan perekonomian masyarakat di Kota Cimahi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik sosial ekonomi dan profil usaha pembudidaya serta menganalisis korelasi sosial ekonomi pembudidaya terhadap tingkat produktivitas usaha budidaya ikan hias. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pemberian kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Data yang diperoleh ditabulasi dan dianalisis menggunakan uji Korelasi *Rank Spearman* dengan bantuan *software* berupa SPSS versi 23 *for windows*. Parameter sosial dan ekonomi yang diamati yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan, pengalaman, organisasi sosial dan pendapatan. Hasil analisis korelasi menunjukkan variabel pengalaman dan variabel organisasi sosial mempunyai pengaruh terhadap produktivitas. Pengalaman dan organisasi sosial memiliki arah hubungan positif dengan kategori sedang terhadap produktivitas dengan nilai sebesar 0,462 dan 0,373. Dengan demikian, pengalaman dan organisasi sosial pembudidaya yang tinggi akan berdampak terhadap produktivitas usaha budidaya ikan hias.

Kata kunci: produktivitas; karakteristik sosial ekonomi; ikan hias.

ABSTRACT

Cimahi City is one of the administrative areas in West Java with the potential for ornamental fish production businesses. Increasing ornamental fish productivity is necessary to increase income and the community's economy in Cimahi City. This study aims to describe the socio-economic characteristics and profiles of fish farmers and to analyze the socio-economic correlation of farmers to the level of productivity of ornamental fish farming businesses. This study uses a survey method by administering questionnaires as a data collection tool. The data obtained were tabulated and analyzed using the Spearman Rank Correlation test with the help of software in the form of SPSS version 23 for Windows. The social and economic parameters observed were age, gender, education, experience, social organization, and income. The results of the correlation analysis showed that the experience variable and the social organization variable influenced productivity. Experience and social organization have a positive relationship direction with a moderate category on productivity with values of 0.462 and 0.373. Thus, farmers' high experience and social organization will impact the productivity of ornamental fish farming businesses.

Keywords: productivity; socioeconomic characteristics; ornamental fish.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan ikan hias di Indonesia mengalami kemajuan yang terus meningkat, terutama ikan hias air tawar asli Indonesia. Budidaya ikan hias di Kota Cimahi juga lebih unggul dibandingkan dengan ikan konsumsi. Berdasarkan data 2019 *International Trade Center*, Indonesia menempati peringkat tiga eksportir ikan hias dunia, di bawah Jepang dan Singapura, dengan nilai mencapai USD 7.885.000 untuk ikan hias air laut dan USD 25.223.000 untuk ikan hias air tawar. Total ekspor ikan hias di periode tersebut mencapai 1,48 ribu ton (Amalya dkk. 2023), sehingga bisnis budidaya ikan hias ini cukup menjanjikan.

Berdasarkan data tahun 2020, total produksi ikan hias di Jawa Barat adalah 683.067.608 ekor dengan peningkatan sebesar 15.21%. Pada tahun 2019 produksi ikan hias di Jawa Barat sebesar 579.178.456 ekor, dan pada tahun 2018 sebesar 461.092.684 ekor ikan hias (Open Data Jabar, 2020). Berdasarkan data Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Cimahi, jumlah produksi ikan hias pada tahun 2022 adalah 2.443.602 ekor/tahun, yang merupakan jumlah dari seluruh komoditas ikan hias yang terdapat di kota Cimahi. Ini menunjukkan adanya peningkatan produktivitas yang merupakan hasil perbandingan antara input dan output dari suatu proses produksi dalam periode tertentu (Beatrix dan Dewi 2019). Dalam peningkatan produktivitas juga perlu mengenali beberapa faktor yang dapat mempengaruhi salah satunya yaitu karakteristik sosial ekonomi yang berperan penting bagi keberhasilan usaha budidaya ikan (Suwasono dan Mulyaningtyas 2019). Karakteristik ekonomi meliputi pendapatan, total biaya yang dikeluarkan selama produksi, jumlah produksi, banyaknya akuarium, dan produktivitas. Karakteristik sosial dapat berupa umur, tingkat pendidikan, pengalaman menjalani budidaya serta usaha, status kepemilikan lahan serta *skill* bersosialisasi pembudidaya dengan pembudidaya lainnya.

Potensi yang dimiliki Kota Cimahi juga sangat beragam yaitu terdapat Pojok Ikan Hias, Badan Karantina Ikan dan Pengendalian Mutu (BKIPM) Kota Cimahi, UPTD Balai Benih Ikan Air Tawar yang didalamnya membudidayakan ikan hias dengan komoditas unggulan berupa ikan koridoras dan frontosa, dan CV. Leopard Aquatic yang merupakan perusahaan berpengalaman dalam ekspor ikan hias. Sehingga, pembudidaya ikan hias di kota Cimahi sangat berpotensi untuk dikembangkan. Berdasarkan identifikasi masalah tersebut maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan karakteristik sosial ekonomi dan profil usaha pembudidaya serta menganalisis korelasi sosial ekonomi pembudidaya terhadap tingkat produktivitas usaha budidaya ikan hias di Kota Cimahi.

II. METODE PENELITIAN

Objek dari penelitian adalah pembudidaya ikan hias di Kota Cimahi yang diambil dari seluruh kecamatan yaitu Cimahi Utara, Cimahi Tengah, dan Cimahi Selatan, berlangsung Oktober 2022-Februari 2023. Penelitian menggunakan metode survei menggunakan kuesioner untuk pengumpulan data (Adiyanta 2019) dengan populasi seluruh pembudidaya ikan hias di Kota Cimahi. Sampel sebanyak 31 responden yang diambil menggunakan teknik purposive sampling (Sugiyono 2018), dengan kriteria yaitu

aktif dalam kegiatan usaha budidaya ikan, bersedia diwawancarai, pengalaman minimal 2 tahun dalam berbudidaya, dan tujuan dari budidaya tersebut adalah mencari keuntungan/berwirausaha. Analisis data karakteristik teknologi budidaya dan sosial ekonomi pembudidaya menggunakan metode deskriptif.

Analisis tingkat produktivitas dengan membagi nilai keluaran dengan usaha masukan yang dihasilkan. Usaha budidaya dihitung nilai produktivitas berdasarkan volume air (ekor/thn/m³) menggunakan Persamaan I (Prayoga dan Suseno 2023).

$$= \frac{\Sigma \text{Produksi per tahun (ekor/th)}}{\Sigma \text{Volume akuarium (m}^3\text{)}} \dots\dots\dots (1)$$

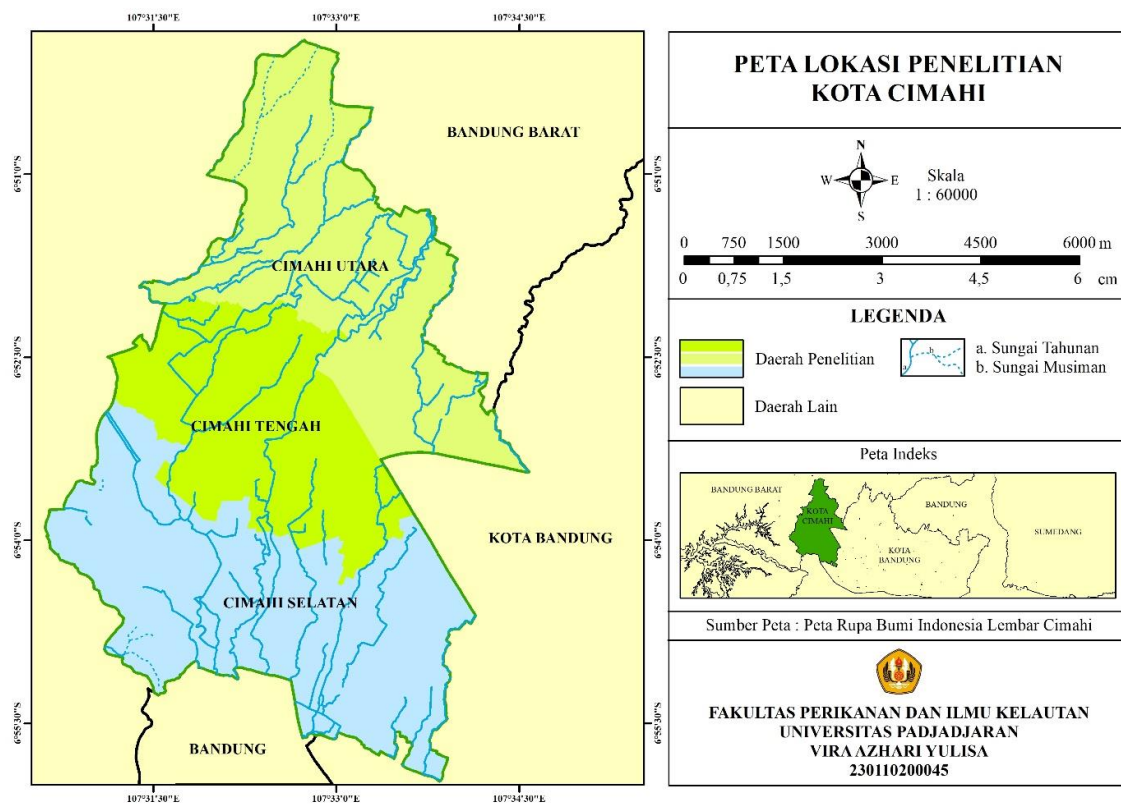
Sedangkan untuk menghitung produktivitas berdasarkan biaya menurut Persamaan II (Suratiyah, 2015).

$$R/C = \frac{TR}{TC} \dots\dots\dots (2)$$

TR adalah total pendapatan dan TC adalah total biaya. $R/C > 1$ maka usaha tersebut menguntungkan sehingga layak untuk diusahakan, $R/C = 1$ tidak untung tidak rugi (impas), dan $R/C < 1$ rugi sehingga tidak layak untuk diusahakan. Data diolah menggunakan *Statistical Package for Social Science (SPSS) for windows 23*.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Keadaan Umum Lokasi Penelitian



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Kota Cimahi memiliki tiga kecamatan yaitu Kecamatan Cimahi Utara, Cimahi Tengah, dan Cimahi Selatan (Gambar 1), dengan fungsi dan potensi setiap wilayah berbeda-beda. Wilayah kecamatan Cimahi Utara kegiatannya difokuskan pada perumahan, pendidikan, dan pelayanan umum. Cimahi Tengah pada kegiatan perdagangan dan jasa, pemerintahan, serta pendidikan. Sedangkan Cimahi Selatan difokuskan pada industri, perumahan, pendidikan, dan pelayanan umum (DIKPLHD 2024). Kota Cimahi memiliki jumlah penduduk cukup tinggi, dengan luas wilayah 48.42 km² memiliki penduduk 598.698 jiwa (BPS Kota Cimahi, 2024). Hal ini menyebabkan adanya peningkatan dalam penggunaan lahan di daerah Kota Cimahi, sehingga terjadi keterbatasan lahan untuk budidaya ikan.

2. Karakteristik Sosial Pembudidaya ikan Hias

Karakteristik sosial merupakan ciri yang menggambarkan perbedaan pembudidaya secara demografis. Karakteristik sosial yang dimiliki para pembudidaya diantaranya yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama pengalaman menjalani usaha tersebut. Adapun karakteristik sosial yang dimiliki oleh pembudidaya ikan hias di Kota Cimahi pada Tabel 2.

Tabel 1. Analisis Karakteristik Sosial Pembudidaya Ikan di Kota Cimahi

No	Variabel	Tingkat	Kategori	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Usia	< 15	Belum Produktif	0	0
		15 - 51	Produktif	23	74
		51	Tidak Produktif	8	26
		Total		31	100
2	Jenis Kelamin	Laki – Laki		29	94
		Perempuan		2	6
		Total		31	100
3	Pendidikan	Tidak Sekolah		1	3
		SD		4	13
		SMP		4	13
		SMA/K		13	41
		D3		3	10
		S1		5	16
		S2		1	3
Total		31	100		
4	Pengalaman	< 5	Cukup	20	64
		5 – 10	Berpengalaman	9	29
		> 10	Sangat	2	2
		Total		31	100
5	Organisasi Sosial	Mengikuti Pokdakan		21	68
		Mengikuti Komunitas		6	19
		Tidak Mengikuti Pokdakan atau Komunitas		4	13
		Total		31	100

Karakteristik Sosial yang dimiliki oleh pembudidaya di Kota Cimahi pada variabel umur didominasi oleh usia 15 – 51 tahun sebesar 74% yang menunjukkan berada pada usia produktif. Hal ini berdampak pada meningkatnya produktivitas, sesuai dengan Apriliyanti

(2017) bahwa usia dalam masa produktif biasanya mempunyai tingkat produktivitas yang lebih tinggi. Jenis kelamin didominasi oleh laki-laki sebesar 94%. Dalam produksi budidaya perikanan umumnya laki-laki lebih produktif untuk pekerjaan yang mengandalkan kekuatan fisik. Akan tetapi, dibutuhkan pula ketelatenan dan kesabaran khusus untuk *treatment* ikan, sehingga perempuan mampu memenuhi beberapa pekerjaan budidaya ikan hias.

Pada variabel tingkat pendidikan terakhir yang didominasi SLTA sebesar 35%. Pada tahun 2022 jumlah penduduk di Kota Cimahi dengan tingkat pendidikan SLTA/Sederajat berada pada urutan paling tinggi yaitu sebesar 176.883 jiwa atau 31,46% dari jumlah penduduk Kota Cimahi (Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Cimahi 2022). Sedangkan tingkat pendidikan Strata III menjadi yang paling kecil yaitu sebesar 530 jiwa atau 0,09%. Hal ini menunjukkan masih rendahnya kesadaran pendidikan Kota Cimahi karena kurangnya minat untuk melanjutkan perguruan tinggi.

Pada variabel pengalaman yang dimiliki, tergolong dalam cukup berpengalaman dengan rentang <5 tahun sebesar 64%. Seseorang yang memiliki pengalaman memiliki keterampilan kerja yang lebih baik dibandingkan dengan seseorang yang baru atau belum memiliki pengalaman dalam bekerja, karena orang tersebut belajar dari aktivitas dan konflik yang ada di tempat kerja (Purba *dkk.* 2021). Sedangkan pada variabel organisasi sosial pembudidaya mengikuti organisasi Pokdakan (Kelompok Pembudidaya Ikan) sebesar 68%. Biasanya pembudidaya ikan yang tergabung dalam kelompok tersebut dikoordinasikan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) melalui penyuluhan perikanan. Pokdakan sendiri sering mengadakan pertemuan biasanya seminggu satu kali atau seminggu dua kali tergantung dari kesibukan dan janji temu para pembudidaya. Pokdakan merupakan Kumpulan pembudidaya ikan yang terorganisir, mempunyai kepengurusan dan aturan kelompok yang secara langsung melakukan usaha budidaya ikan (Baihaqi *et al.* 2020), yang para anggotanya saling bertukar informasi mengenai budidaya ikan hias.

3. Karakteristik Ekonomi Pembudidaya ikan Hias

Karakteristik sosial ekonomi ini akan mempengaruhi petani dalam menjalankan usahatani untuk mendapat keuntungan yang maksimal sehingga akan berpengaruh terhadap pendapatan petani. Adapun karakteristik aspek ekonomi pembudidaya ikan hias di Kota Cimahi ditunjukkan pada Tabel 3.

Karakteristik ekonomi yang dimiliki pembudidaya ikan di Kota Cimahi pada penerimaan (*revenue*) tergolong kedalam penerimaan sedang (Rp 15.000.000 – Rp 50.000.000,-) sebesar 48%, lalu pada variabel biaya keseluruhan tergolong kedalam biaya keseluruhan rendah (< Rp 15.000.000,-) sebesar 77%, sedangkan pada variabel pendapatan (*profit*) tergolong kedalam pendapatan sedang (Rp 5.000.000 – Rp 30.000.000) sebesar 65%, dan pada variabel kelayakan usaha berada pada kategori > 1, sehingga layak untuk dijalankan, sebesar 97%.

4. Komoditas Ikan Hias Air Tawar

Ikan hias air tawar merupakan salah satu jenis komoditas ekspor nonmigas di bidang perikanan yang mampu menyumbang devisa negara yang cukup besar (Nugroho *et al.*

2018). Di Kota Cimahi sendiri terdapat beberapa jenis komoditas ikan hias air tawar baik, baik komoditas utama maupun sampingan. Usaha budidaya ikan hias ini dilakukan oleh beberapa kelompok (Tabel 4).

Tabel 2. Karakteristik Ekonomi Pembudidaya Ikan Hias di Kota Cimahi

No	Variabel	Tingkat	Kategori	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Penerimaan (<i>Revenue</i>)	< 15.000.000	Rendah	8	26
		15.000.000 - 50.000.0000	Sedang	15	48
		> 50.000.0000	Tinggi	8	26
		Total		31	100
2	Biaya Keseluruhan	< 15.000.000	Rendah	24	77
		15.000.000 - 30.000.0000	Sedang	5	16
		> 30.000.0000	Tinggi	2	6
		Total		31	100
4	Pendapatan (<i>Profit</i>)	< 5.000.000	Rendah	3	10
		5.000.000 - 30.000.0000	Sedang	20	65
		> 30.000.0000	Tinggi	8	26
		Total		31	100
5	R/C	< 1	Tidak Layak	1	3
		1	Impas	0	0
		> 1	Sangat Layak	30	97
		Total		31	100

Tabel 3. Produksi Komoditas Ikan Hias di Kota Cimahi

No	Jenis Ikan	Total Produksi (ekor/tahun)	Rata – Rata Nilai (Rp/tahun)	Total Nilai Produksi (Rp/tahun)
1	Udang Meksiko	1.152.000	1.000	1.152.000.000
2	Guppy	457.920	54.000	915.840.000
3	Koridoras	211.248	15.000	217.728.000
4	Cupang	174.420	33.000	523.260.000
5	Platy	114.240	17.500	285.600
6	Cichlids	33.390	320.000	667.800.000
7	Rasbora	3.024	8.000	12.096.000

Tabel 4 menunjukkan produksi yang paling tinggi hingga paling rendah di Kota Cimahi dan setiap jenis ikan memiliki perbedaan budidaya dengan tingkah laku setiap komoditas berbeda-beda.

5. Analisis Hubungan Karakteristik terhadap Produktivitas

Uji korelasi digunakan karena hasil uji normalitas pada salah satu variabel tidak berdistribusi normal. Analisis yang dilakukan adalah korelasi antara variabel independen yaitu karakteristik sosial ekonomi pembudidaya meliputi usia (X_1), jenis kelamin (X_2), pendidikan (X_3), pengalaman (X_4), pendapatan (X_5), serta organisasi sosial (X_6) terhadap variabel dependen yaitu Produktivitas (Y) (Tabel 5)

Tabel 4. Analisis Korelasi Karakteristik Sosial Ekonomi Terhadap Produktivitas Pembudidaya Ikan Hias di Kota Cimahi

	Usia (X ₁)	Jenis Kelamin (X ₂)	Pendidikan (X ₃)	Pengalaman (X ₄)	Pendapatan (X ₅)	Organisasi Sosial (X ₆)	Y
Correlation Coefficient	.122	.246	-.166	.462	-.065	.373	1.000
Sig. (2- tailed)	.513	.183	.371	.009	.726	.039	.
N	31	31	31	31	31	31	31

Tabel 5 menunjukkan angka *Asymp. Sig (2-tailed)* pada variabel X₁ (usia) sebesar 0,513, X₂ (jenis kelamin) sebesar 0,183, X₃ (pendidikan) sebesar 0,371, dan X₅ (pendapatan) sebesar 0,726 terhadap variabel produktivitas (Y). Besaran angka tersebut menunjukkan tidak adanya korelasi antar kedua variabel tersebut karena > 0,05 maka H₀ diterima dan H₁ ditolak. Artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pendapatan terhadap produktivitas. Pada variabel pengalaman (X₄) dapat dilihat angka *Asymp. Sig (2-tailed)* sebesar 0,009. Besaran angka tersebut menunjukkan adanya korelasi antar kedua variabel tersebut karena <0,05 maka H₁ diterima, dan H₀ ditolak. Artinya terdapat hubungan yang signifikan antara pengalaman terhadap produktivitas. Nilai koefisien korelasi spearman (r_s) untuk variabel pengalaman sebesar 0,462. Hal ini menunjukkan terjadi hubungan yang cukup atau sedang antara pengalaman dengan produktivitas. Sedangkan arah hubungan adalah positif, artinya semakin tinggi tingkat pengalaman pembudidaya ikan maka akan semakin tinggi produktivitas yang dimiliki oleh pembudidaya ikan hias, begitu pula sebaliknya.

Pembudidaya yang memiliki pengalaman >10 tahun juga lebih memilih menjadi *supplier* dibandingkan menjadi pembudidaya ikan, dan membentuk plasma-plasma pembudidaya ikan untuk menunjang produksi ikan hias. Pengalaman kerja yang luas memberikan individu pemahaman yang lebih baik tentang pekerjaan mereka, keterampilan pemecahan masalah yang lebih baik, dan pengambilan keputusan yang lebih cepat, yang semuanya mengarah pada produktivitas kerja yang lebih besar (Smith & Johnson, 2015). Rentang pengalaman 5 bulan sampai 5 tahun mempunyai pengaruh terhadap produktivitas.

Pada variabel organisasi sosial (X₆) *Asymp. Sig (2-tailed)* sebesar 0,039. Besaran angka tersebut menunjukkan adanya korelasi antar kedua variabel karena < 0,05 maka H₁ diterima, dan H₀ ditolak. Artinya terdapat hubungan yang signifikan antara organisasi sosial terhadap produktivitas. Nilai koefisien korelasi spearman (r_s) untuk variabel pengalaman sebesar 0,373. Hal ini menunjukkan terjadi hubungan yang cukup atau sedang antara pengalaman dengan produktivitas. Arah hubungan adalah positif, artinya semakin tinggi minat pembudidaya mengikuti organisasi sosial maka akan semakin tinggi produktivitas yang dimiliki oleh pembudidaya ikan hias, begitupula sebaliknya. Pokdakan dapat meningkatkan produktivitas usaha dan kreativitas anggota kelompok dalam menjalankan usaha budidaya ikan (Pramuda 2022). Pokdakan di Kota Cimahi berperan dalam meningkatkan produktivitas dengan pertemuan Pokdakan minimal satu minggu satu kali. Seringnya pertemuan menyebabkan para anggota dapat berdiskusi satu sama lain, sehingga ada pertukaran informasi dan ilmu antar pembudidaya ikan hias. Selain itu

membuka peluang dalam meningkatkan kesejahteraan sesama anggota, dan penambahan daya serap pasar dalam bidang ikan hias.

IV. KESIMPULAN

Analisis hubungan karakteristik adanya variabel yang berhubungan yaitu variabel pengalaman dengan organisasi sosial. Pada variabel pengalaman didapatkan hubungan yang cukup atau sedang sebesar 0,462 terhadap produktivitas. Lamanya pengalaman pembudidaya memiliki dampak positif untuk mempertahankan usaha budidaya ikan hias. Pada variabel organisasi sosial diperoleh hubungan yang cukup atau sedang sebesar 0,373. Semakin tinggi minat pembudidaya mengikuti organisasi sosial seperti Pokdakan, semakin tinggi produktivitas mereka. Disarankan penelitian lebih lanjut mengenai karakteristik sosial ekonomi dengan variabel yang lebih detail berdasarkan spesifikasi masing-masing komoditas ikan hias dengan mempertimbangkan jumlah responden dan cangkupan wilayah yang lebih luas.

V. REFERENSI

- Susilorini, T. E., & Sawitri, M. E. (2008). *Budi daya 22 ternak potensial*. Penebar Swadaya Grup.
- Adiyanta, F.C.S. (2019). Hukum dan Studi Penelitian Empiris: Penggunaan Metode Survey sebagai Instrumen Penelitian Hukum Empiris. *Administrative Law & Governance Journal*. 2(4): 2621 – 2781.
- Amalya, N.T., Y. Harsono., & T. Sulistyani. (2023). Manajemen Usaha Budidaya Ikan Hias Dalam Upaya Meningkatkan Penjualan Pada Kelompok Budidaya Ikan Hias. *Abdimas Awang Long*. 6 (1): 1 – 6.
- Amron, T.I. (2015). Analisis Faktor – Faktor yang Berpengaruh Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja pada Outlet Telekomunikasi Seluler Kota Makassar. *In Skripsi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Hasanudin*.
- Aprilyanti, S. (2017). Pengaruh Usia dan Masa Kerja Terhadap Produktivitas Kerja (Studi Kasus: PT. Oasis Water International Cabang Palembang). *Jurnal Sistem dan Manajemen Industri*. 1 (2): 68 – 72.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2024). *Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin (Jiwa)*. Kota Cimahi: Badan Pusat Statistik.
- Baihaqi, B., A. Latief., A. Putra A.S., & A. B. Suwardi. (2020). Pemberdayaan Pokdakan Tanah Berongga-Sido Urep Melalui Budidaya Lele Bioflok Autotrof di Kabupaten Aceh Tamiang. *Jurnal Pengabdian Untukmu Negeri*. 4 (2): 180 – 186.
- Beatrix, M., E., & A.A. Dewi. (2019). Analisa Produktivitas dengan Menggunakan Model Pengukuran *The American Productivity Center (APC)* Pada Produk Aluminium Sheet dan Aluminium Foil. *Jurnal Penelitian dan Aplikasi Sistem & Teknik Industri (PASTI)*. 13 (2): 154 – 166.
- Dinas Komunikasi dan Informatika. (2022). Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKIP) Kota Cimahi Tahun 2022. <https://ppid.cimahikota.go.id/image/document/dinas->

komunikasi-dan-informatika-laporan-akuntabilitas-kinerja-pemerintah-daerah-kota-cimahi-tahun-2022.pdf. Diakses pada 7 April 2024

- [DIKPLHD] Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kota Cimahi. (2024). <https://ppid.cimahikota.go.id/image/document/dinas-lingkungan-hidup-final-revisi-dikplhd-buku-ii-kota-cimahi-tahun-2024.pdf>. Diakses pada 21 Mei 2025
- Ismail, S. (2022). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Berbasis Proyek “Project Based Learning” Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X IPA SMA Negeri 35 Halmahera Selatan Pada Konsep Gerak Lurus. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 8 (5): 256 – 269.
- Nugroho, B. D., Hardjomidjojo, H., & Sarma, M. (2018). Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Konsumsi Air Tawar dan Ikan Hias Air Tawar pada Kelompok Mitra Posikandu Kabupaten Bogor. *Manajemen IKM: Jurnal Manajemen Pengembangan Industri Kecil Menengah*, 12(2): 127-136.
- Open Jabar Data. (2020). Produksi Ikan Hias Berdasarkan Kabupaten/Kota di Jawa Barat <https://opendata.jabarprov.go.id/id/dataset/produksi-ikan-hias-berdasarkan-kabupatenkota-di-jawa-barat>. Diakses pada 5 Agustus 2023.
- Pramuda, H.D.T., & Juliani H.P. (2022). Evaluasi Pemanfaatan Bantuan Pemerintah Pada Kelompok Budidaya Ikan (Pokdakan) di Kota Samarinda. *J Agribisnis Komun. Pertan*. 5(2): 71 – 80.
- Prayoga, I.G., & A. Suseno. (2023). Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Terhadap Hasil Produksi di CV. Mulia Tata Sejahtera. *Jurnal Serambi Engineering*. 8 (2): 5528 – 5534.
- Purba, R., Rasmewahni., & S. W. H. Damanik. (2021). Analisis Dampak Pengalaman Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan PT. Adira Finance Tebing Tinggi. *Jurnal Muhammadiyah Manajemen Bisnis*. 2 (2): 109 – 114.
- Smith, J., & Johnson, M. (2015). The impact of work experience on employee productivity: A longitudinal study. *Journal of Organizational Behavior*, 30(2), 138-152.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. *Alfabeta, Bandung*.
- Suwasono, E., R. D. & Mulyaningtiyas. (2019). Karakteristik Sosial Ekonomi Petani Pembudidaya Ikan Air Tawar di Sleman Yogyakarta. *Habitat*. 30 (3): 105 – 110.