# Analisis Daya Saing Budidaya Ikan Guppy (*Poecilia reticulata*) di Kota Jakarta Timur

FAISAL ACHMAD RIANDI, WIDHIANTHINI\*, I GEDE BAGUS DERA SETIAWAN

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana Jl. PB. Sudirman Denpasar 80232 Bali Email: faisalachmadriandi96@gmail.com
\*ketutrantau@unud.ac.id

#### Abstract

# Analysis of Business Competitiveness of Guppy Fish Cultivation (*Poecilia reticulata*) in East Jakarta City

Indonesian fishery products that are quite popular are ornamental fish. Ornamental fish such as guppy fish are quite popular in Indonesia, especially in the city of East Jakarta. Although guppy fish cultivators in the city of East Jakarta to be able to apply land use in limited land issues, cultivators must continue to apply an efficient system so that still have competitiveness with other regions. The purpose of this study is to identify and analyze comparative and competitive advantages in guppy fish farming based on business scale in East Jakarta City, and to analyze the effect of output prices and input prices on comparative and competitive advantages of guppy fish farming in East Jakarta City. Based on the research results obtained using themethod Policy Analysis Matrix, every large scale business gets a bigger profit compared to the potential scale. Based on the value of Private Cost Ratio and Domestic Resource Cost Ratio which is less than one, it proves that there is competitiveness in the guppy fish farming business in East Jakarta City. The calculation of the value of other indicators analysis shows that the efficiency of the input is not determined by the size of the business scale. In the influence of government policies on input and output, it was found that a decrease in input prices was 17.65% and a combination of decreases in input output could increase the value of comparative and competitive advantage. There is a need for a joint development program that is open to all guppy fish farmers in East Jakarta City, it is necessary to have supporting policies and sustainable research at the national level.

Keywords: Guppy Fish, Comparative Advantage, Competitive Advantage, Policy Analysis Matrix

#### 1. Pendahuluan

# 1.1 Latar Belakang

Perikanan merupakan subsektor pertanian mempunyai peluang besar dalam proses pengembangan budidaya dan pemasarannya. Walaupun sumbangan budidaya ikan hias terhadap penyediaan produk perikanan masih relatif kecil, tetapi terus menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun (Kusrini, 2010). Hal itu terbukti jika melihat dari nilai Produk Domestik Bruto (PDB) perikanan berdasarkan harga

konstan seri 2010, maka dapat diketahui adanya peningkatan nilai dari tahun 2018 dengan tahun 2019. Dimana PDB sektor perikanan (atas dasar harga konstan) dengan pertumbuhan sebesar 5,49 persen (BPS, 2020). ikan hias termasuk pada komoditas perikanan budidaya dan merupakan komoditas yang mempunyai potensi ekspor atau penjualan keluar negeri yang tinggi.

Menurut Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan (2020), ikan guppy merupakan spesies yang cukup mendominasi, dalam skala nasional produksi ikan guppy mencapai 110.000 pasangan per 6. Untuk provinsi DKI Jakarta sendiri pada tahun 2018 produksi ikan guppy mencapai 10.369 ekor, sementara itu di Kota Jakarta Timur sendiri sudah ada lebih dari 10 farm ikan guppy yang berada di komunitasntani maupun yang berdiri sendiri. ikan guppy mampu bertahan di lingkungan yang tidak menguntungkan, dan tidak memerlukan lokasi khusus untuk berkembangbiak (Montag dkk. 2011). Oleh karena itu, kawasan lahan sempit atau perkotaan sepeti kota Jakarta Timur tidak menjadi masalah dalam proses pembudidayaannya. Pada komoditas ikan hias khususnya ikan guppy Kota Jakarta Timur bersaing dengan daerah lainnya yang juga mempunyai komoditas ikan guppy yang cukup baik. Adapun pesaing dari luar negeri seperti komoditas ikan guppy asal Singapura. Daya saing secara umum berkaitan dengan keunggulan komparatif yang seperti sumber daya usaha baik secara sosial maupun ekonomi dan keunggulan kompetitif yang mencakup output usaha baik secara kualitas maupun harga produk hasil budidaya (Irfanda dan Yuliawati, 2019). Sama halnya dengan pertanian dimana peningkatan daya saing juga berfungsi untuk menghasilkan komoditi unggulan suatu daerah (Astriana, 2011), ikan guppy juga merupakan ikan yang berpotensi menjadi komoditi unggulan karena potensi meningkatnya pendapatan pembudidaya dan pemerintah daerah serta munculnya komoditi unggulan suatu daerah juga bisa disebabkan oleh komoditas ikan hias yang berdaya saing tinggi.

#### 1.2 Rumusan Masalah

- 1. Bagaimana karakteristik peternak ikan guppy di Kota Jakarta Timur?
- 2. Bagaimana keunggulan komparatif dan kompetitif usaha budidaya ikan guppy di Kota Jakarta Timur?
- 3. Bagaimanakah pengaruh kebijakan pemerintah pada harga output dan harga input terhadap keunggulan komparatif dan kompetitif usaha budidaya Ikan guppy di Kota Jakarta Timur?

# 1.3 Tujuan Penelitian

- 1. Mengidentifikasi karakteristik peternak ikan guppy di Kota Jakarta Timur.
- 2. Menganalisis keunggulan komparatif dan kompetitif usaha budidaya ikan guppy berdasarkan skala usaha di Kota Jakarta Timur.

3. Menganalisis pengaruh kebijakan pemerintah pada harga output dan harga input terhadap keunggulan komparatif dan kompetitif usaha budidaya ikan guppy Kota Jakarta Timur.

### 2. Metode Penelitian

#### 2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Penelitian ini dilaksanakan di Kota Jakarta Timur, Provinsi DKI Jakarta. Waktu penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan Mei 2021.

# 2.2 Jenis Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan jenis data berdasarkan sumbernya meliputi data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari hasil pengamatan dan wawancara dengan peternak yang menjalankan usaha budidaya ikan guppy. Data sekunder diperoleh dari Dinas Ketahanan Pangan Kehutanan Perikanan Provinsi DKI Jakarta, Badan Pusat Statistik, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Pembudidaya ikan hias di Kota Jakarta Timur dan hasil-hasil penelitian terdahulu. Adapun data yang diukur berdasarkan bentuk dan pengolaannya dibagi menjadi data kualitatif dan kuantitatif. Dimana data kualitatif yang berbentuk deskripsi karakteristik usaha diperoleh dari hasil pengamatan dan wawancara dengan pembudidaya yang menjalankan usaha budidaya ikan guppy. Sedangkan data kuantitatif yang berbentuk angka-angka diperoleh dari Dinas Ketahanan Pangan Kehutanan Perikanan Provinsi DKI Jakarta, Badan Pusat Statistik, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Pembudidaya ikan hias di Kota Jakarta Timur. Teknik pengumpulan menggunakan beberapa metode seperti pengamatan, wawancara, studi Pustaka, dan penyebaran kuisioner.

# 2.3 Penentuan Informan dan Variabel Penelitian

Pada Penelitian menggunakan metode *purposive sampling* sebagai metode pemilihan responden penelitian. *Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini. teknik *purposive sampling* merupakan teknik penentuan dan pengambilan sampel yang ditentukan oleh peneliti itu sendiri dengan melalui kriteria-kriteria yang telah ditentukan (Sugiyono, 2015, *dalam* Maharani dan Bernard 2018). Sampel pada penelitian ini adalah 12 usaha budidaya ikan guppy di Kota Jakarta Timur berdasarkan data suku dinas Ketahanan Pangan, Kelautan dan Perikan an (KPKP) provinsi DKI Jakarta. Pembudidaya ikan guppy yang menjadi sampel penelitian juga harus memenuhi kriteria usaha budidaya ikan guppy dengan pemanfaatan lahan sempit seperti menggunakan teknik budidaya pemanfaatan lahan sempit, menjual ikan guppy dengan sistem per pasang dan sudah mengerti dalam penjualan produk keluar negeri.

Pada 12 sampel usaha potensial tersebut akan dibagi empat berdasarkan skala usaha yang didasari dengan jumlah akuarium masing-masing pembudidaya yaitu, usaha besar individu, usaha potensial individu, usaha besar dalam kelompok dan usaha potensial dalam kelompok.

### 2.4 Analisis Data

Sumber data yang digunakan berdasarkan data dari pihaak terkait dan wawancara langsung dengan peternak ikan menggunakan kuisioner. Dalam mengindentifikasi karakteristik pembudidaya menggunakan analisis deskriptif, dalam menilai menilai keunggulan komparatif dan kompetitif usaha, analisis yang digunakan ialah *Policy Analysis Matrix* dan dalam menganalisis pengaruh harga output dan harga input (terhadap keunggulan komparatif dan kompetitif), analisis yang digunakan ialah analisis sensitivitas dan *Policy Analysis Matrix*. Metode analisis data menggunakan *Policy Analysis Matrix* (PAM) yaitu metode analisis data berupa analisis daya saing dan dampak dari kebijakan pemerintah terhadap suatu komoditi (Nisaa, 2013). Terdapat 4 tahapan dalam penyusunan menurut *Policy Analysis Matrix* (PAM), yakni sebagai berikut: (1) Penentuan Input dan Output fisik berdasarkan aktivitas ekonomi, (2) Pemisahan biaya domestik dana asing berdasarkan tabel input-output, (3) Penentuan harga privat dan harga bayangan terhadap input-output, (4) Tabulasi dan analisis indikator yang dihasilkan tabel PAM (Monke and Pearson, 1989).

Tabel 1.

Policy Analysis Matrix (PAM)

			Biaya				
Keterangan		Penerimaan	Input Tradable	Input Non	Keuntungan		
			_	Tradable			
Harga Privat		A	В	С	D		
Harga Sosial		E	F	G	Н		
Pengaruh Divergensi	dan	I	J	K	L		
Kebijakan Efisien							

Sumber : Pearson, Gotsch dan Bahri, 2005

Dengan keterangan: Penerimaan Privat (A), Biaya Input *Tradable* Privat (B), Biaya Faktor *Non Tradable* Privat (C), *Private Profit* (D), Penerimaan Sosial (E), Biaya Input *Tradable* Sosial (F), Biaya *Non Tradable* Sosial (G), *Social Profit* (H), Transfer Output (I), Transfer Input *Tradable* (J), Transfer Faktor Domestik (K) dan *Net Transfer* (L)

Selanjutnya dilakukan pengalokasian biaya produksi ke dalam komponen domestik asing. Pengalokasian biaya produksi ke dalam komponen asing (*tradable*) atau komponen domestik (*nontradable*) ditentukan berdasarkan jenis input dan penilaian biaya input tradable dan nontradable dalam biaya total input (Pearson, Gotsch dan Bahri, 2005). Pada budidaya ikan guppy ini, input *tradable* yaitu pakan ikan artemia digolongkan ke dalam input biaya asing. Adapun input-input *nontradable* seperti induk ikan, obat-obatan, lahan, peralatan, dan biaya lainnya digolongkan ke dalam input biaya domestik (Nisaa, 2013). Alokasi Komponen Biaya Input-Output dalam Komponen Domestik dan Asing diolah menggunakan Tabel Input-Output Tahun 2016. Tabel yang digunakan adalah Tabel 1 merupakan Transaksi Total atas Harga Dasar Pembeli yang digunakan untuk mencari komponen

asing dan Tabel 3 merupakan Transaksi Domestik atas Dasar Harga Dasar yang digunakan untuk mencari komponen domestik.

Selanjutnya digunakan analisis sensitivitas, analisis sensitivitas merupakan teknik analisis yang bertujuan untuk melihat kelayakan suatu usaha terhadap daya saing usaha disuatu wilayah yang berdasarkan kondisi nilai sarana indikator (Maria dan Rachmina, 2011). Lalu perhitungan akan didasari pada perubahan dalam indikator *Private Cost Ratio* (PCR) dan *Domestic Resource Cost Ratio* (DRCR). Penerapan analisis sensitivitas dibagi dalam tiga skenario utama yang didasari pada nilai rata-rata pertumbuhan Nilai Tukar Pembudidaya Ikan (NTPI) dan presentase nilai Bantuan Produktif Usaha Mikro (BPUM) pada tahun 2021 (Nisaa, 2013).

#### 3. Hasil dan Pembahasan

# 3.1 Karakteristik Sampel Penelitian

Karakteristik pembudidaya ikan guppy di Kota Jakarta Timur dibagi berdasarkan karakteristik pembudidaya, karakteristik usaha, karakteristik permasalahan usaha dan karakteristik bantuan pemerintah pada usaha. Karakteristik pembudidaya peternak dapat dilihat dari beberapa variabel yaitu jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, status usaha, dan lama usaha budidaya. Karakteristik usaha dapat dilihat dari variabel luas lahan, proses budidaya dan pengupahan tenaga kerja.

# 3.1.1 Karakteristik pembudidaya

Usaha budidaya ikan guppy di Kota Jakarta Timur didominasi oleh pembudidaya laki-laki. Hal ini mengindikasikan bahwa pembudidaya ikan guppy didominasi oleh pembudidaya berjenis kelamin laki-laki yang sudah menjadi kepala keluarga dan menjadikan usaha budidaya ikan guppy sebagai bentuk pendapatan keluarga yang memungkinkan budidaya ikan guppy mempunyai daya saing yang tinggi. Pada skala usia pembudidaya rata-rata pembudidaya masih berusia 20-40 tahun yang artinya mayoritas pembudidaya ikan masih dalam usia produktif untuk bekerja. Pada setiap pembudidaya rata-rata mencapai tingkat pendidikan sekolah menengah atas.

# 3.1.2 Karakteristik usaha

Pada karakteristik luas lahan rata-rata usaha budidaya ikan guppy di Kota Jakarta Timur mempunyai luas dibawah 10 m². Hal ini membuktikan pembudidaya sudah dapat memaksimalkan penerapan lahan sempit dalam prosesnya. Selain itu, seluruh pembudidaya masih dapat mengakses kebutuhan air tawar untuk budidaya. Pada teknik budidaya sendiri pemanfaatan sistem *semi biofoam* merupakan teknik yang paling diminati oleh para pembudidaya ikan guppy di Kota Jakarta Timur. Pembudidaya ikan guppy tidak selalu menggunakan satu sistem saja terkadang perpaduan antara 2 sistem juga sering diterapkan dengan tujuan mendapatkan varian dalam produksi baik untuk kualitas, kuantitas atau display.

Pada pengupahan tenaga kerja tergantung pada kebutuhan tenaga kerja pada masing-masing pembudidaya. Hal ini dikarenakan minimnya penggunaan tenaga kerja dalam proses pembudidayaan atau pembesaran Ikan.

# 3.1.3 Karakteristik permasalahan usaha

Pada karakteristik permasalahan usaha terdapat 2 masalah yaitu minimnya pengetahuan pengembangan promosi usaha oleh pembudidaya di seluruh skala usaha dan birokrasi pengiriman ikan ke luar pulau dalam negeri yang menyebabkan tidak maksimalnya penjualan ikan guppy kepada konsumen.

# 3.1.4 Karakteristik bantuab pemerintah

Bantuan pemerintah terhadap pembudidaya ikan hias sudah terealisasi. Bantuan tersebut berbentuk input non tunai seperti akuarium, pakan artemia, dan alat-alat pendukung budidaya lainnya. Namun, untuk bantuan input nontunai tersebut hanya disalurkan kepada pembudidaya yang sudah membentuk kelompok dengan ketentuan yang sudah ditetapkan oleh Kementrian Kelautan dan Perikanan (KKP) dan Suku Dinas Ketahanan Pangan Kelautan dan Perikanan (KPKP) Kota Jakarta Timur.

# 3.2 Analisis Keunggulan Komperatif dan Kompetitif Usaha Budidaya Ikan guppy di Kota Jakarta Timur

Hasil perhitungan menggunakan tabel PAM terhadap data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2.

Policy Analysis Matrix

		Policy Analysis N	Aatrix		
		Skala Usaha Besar II	ndividu		
Keterangan	Penerimaan	В	Biaya Input		
		Tradable	Non Tradable	_	
Privat	121.023.333,00	4.024.107,00	31.827.638,00	85.171.588,00	
Sosial	559.710.509,00	2.764.093,00	28.010.772,00	528.935.636,00	
Divergensi	-438.687.168,00	1.260.014,00	3.816.865,00	-443.764.048,00	
	S	kala Usaha Potensial	Individu		
Keterangan Penerimaan		В	Biaya Input		
		Tradable	Non Tradable	_	
Privat	71.666.667,00	865.246,00	12.916.955,00	57.884.466,00	
Sosial	274.704.541,00	615.436,00	12.138.179,00	261.950.925,00	
Divergensi	-203.037.874,00	249.810,00	778.775,00	-204.066.459,00	
	Skal	a Usaha Besar Dalan	n Kelompok		
Keterangan	Penerimaan	Biaya Input		Keuntungan	
		Tradable Non Tradable		_	
Privat	150.166.667,00	585.220,00	27.284.635,00	122.296.812,00	
Sosial	786.341.748,00	407.186,00	26.732.602,00	759.201.961,00	
Divergensi	-636.175.081,00	178.035,00	552.033,00	-636.905.149,00	
	Skala	Usaha Potensial dala	m Kelompok		
Keterangan	Penerimaan	Biaya Input		Keuntungan	
		Tradable	Non Tradable	<del>-</del>	
Privat	67.866.667,00	418.262,00	19.764.751,00	47.683.654,00	
Sosial	440.900.788,00	284.025,00	19.349.923,00	421.266.839,00	
Divergensi	-373.034.121,00	134.237,00	414.827,00	-373.583.185,00	
-					

Sumber: Data Primer, diolah (2021)

Nilai Indikator berdasarkan tabel PAM yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Indikator *Policy Analysis Matrix* 

	Indikator <i>Policy Analysis Matrix</i>							
No	Indikator	Skala Usaha	Skala Usaha	Skala Usaha	Skala Usaha			
		Besar Individu	Potensial	Besar Dalam	Potensial dalam			
			Individu	Kelompok	Kelompok			
1	Private Profit	85.171.588,00	57.884.466,00	122.296.812,00	47.683.654,00			
	(PP)(Rp/Tahun)							
2	Social Profit	528.935.636,00	261.950.925,00	759.201.961,00	421.266.839,00			
	(SP)(Rp/Tahun)							
3	Private Cost	0,272	0,1824	0,1824	0,293			
	Ratio (PCR)							
4	Domestic	0,0502	0,0442	0,034	0,0439			
	Resource Cost							
	Ratio (DRCR)							
5	Output Transfer	-438.687.168,00	-203.037.874,00	-636.175.081,00	-373.034.121,00			
	(OT)(Rp/Tahun)							
6	Nominal	0,21	0,26	0,19	0,153			
	Protection							
	Coefficient on							
	Output (NPCO)							
7	Input Transfer	1.260.014,00	249.810,00	178.035,00	134.237,00			
	(TI)(Rp/Tahun)							
8	Factor Transfer	3.816.865,00	778.775,00	552.033,00	414.827,00			
	(TF)(Rp/Tahun)							
9	Nominal	1,455	1,405	1,437	1,472			
	Protection							
	Coefficient on							
	Input (NPCI)							
10	Effective	0,21	0,258	0,19	0,153			
	Protection							
	Coefficient							
	(EPC)							
11	Net Transfer	-443.764.048,00	-204.066.459,00	-636.905.149,00	-373.583.185,00			
	(NT)(Rp/Tahun)							
12	Profit	0,161	0,22	0,161	0,113			
	Coefficient (PC)	0.500	0 = 40					
13	Subsidy Ratio to	-0,792	-0,742	-0,8	-0,8			
	Producer (SRP)	. 1.1 (2021)						

Sumber: Data Primer, diolah (2021)

# 3.2.1 Analisis keuntungan

Private Profit atau keuntungan privat mendapatkan nilai positif pada keuntungan privat mengartikan usaha budidaya ikan guppy memperoleh penerimaan privat lebih besar dibandingkan biaya input privat. Sedangkan, Social Profit atau keuntungan sosial pada skala usaha besar individu mendapatkan nilai positif pada keuntungan sosial mengartikan usaha budidaya ikan guppy memperoleh penerimaan

sosial lebih besar dibandingkan biaya input sosial. Namun, penerimaan sosial dapat memperoleh nilai tersebut apabila pembudidaya ikan guppy melakukan penjualan seluruh output terhadap konsumen luar negeri.

# 3.2.2 Analisis daya saing

Analisis daya saing usaha budidaya ikan guppy di Kota Jakarta Timur diukur menggunakan nilai keunggulan komperatif dan keunggulan kompetitif. Pada keunggulan kompetitif dapat dilihat dari *Private Cost Ratio* (PCR), sedangkan untuk keunggulan komparatif dapat dilihat melalui nilai *Domestic Resource Cost Ratio* (DRCR).

Keunggulan Komperatif dapat dilihat dari nilai *Private Cost Ratio* (PCR), apabila nilai PCR kurang dari satu atau semakin kecil nilai PCR maka usaha budidaya ikan guppy semakin efisien secara privat dan semakin besar keunggulan kompetitifnya. Nilai terbesar diperoleh skala usaha besar individu yang memperoleh nilai 0,272. Sedangkan nilai terendah diperoleh skala usaha potensial individu dan skala usaha besar dalam kelompok yang memperoleh nilai 0,1824.

Keunggulan Komperatif dapat dilihat dari nilai indikator *Domestic Resource Cost Ratio* (DRCR), apabila nilai DRCR kurang dari satu dan Nilai DRCR semakin kecil maka usaha budidaya ikan guppy semakin efisien penggunaan sumberdaya dan efisien secara ekonomi serta semakin tinggi keunggulan komperatif. Nilai terbesar diperoleh skala usaha besar individu memperoleh nilai 0,0502. Sedangkan nilai terkecil diperoleh skala usaha besar dalam kelompok memperoleh nilai 0,034. Pada hasil yang diperoleh nilai PCR dan DRCR terhadap usaha budidaya ikan guppy di Kota Jakarta Timur, telah membuktikan bahwa semakin besar skala usaha belum tentu menjadikan usaha tersebut memiliki tingkat kompetitif atau komparatif yang tinggi.

# 3.2.3 Analisis dampak kebijakan pemerintah

Kebijakan pemerintah terhadap input dapat dilihat dari nilai *Input Transfer* (IT), *Factor Transfer* (FT), dan *Nominal Protection Coeficient on Input* (NPIC). Pada *Input Transfer* (IT) digunakan untuk melihatnya divergensi pada input *tradable*. Hasil pada tabel 3 menunjukan nilai IT pada setiap skala memiliki hasil yang positif, hal ini membuktikan bahwa tidak adanya kebijakan pemerintah terhadap subsidi pakan artemia atau garam. *Nominal Protection Coeficient on Input* (NPIC) bertujuan untuk mencari nilai rasio antara input *tradable* yang berdasarkan pada biaya privat dengan input *tradable* yang berdasarkan harga bayangan dan merupakan adanya indikasi transfer input. Berdasarkan hasil di tabel 3, pada setiap skala usaha Nilai NPIC>1 maka terindikasi adanya proteksi terhadap produsen input *tradable*. *Factor Transfer* (FT) atau Transfer Faktor bertujuan untuk menghitung nilai kebijakan terhadap input faktor domestik seperti peralatan atau tenaga kerja. Berdasarkan hasil pada tabel 3 skala usaha mendapatkan hasil positif artinya pembudidaya belum memperoleh input domestik dari produsen yang mendapatkan subsidi dari kebijakan

pemerintah. Namun, faktanya perhitungan FT tersebut masih melibatkan faktor tradable seperti pakan artemia dan garam sehingga hasil FT tidak bisa dijadikan acuan apabila dua variabel tersebut masih diikut sertakan.

Kebijakan pemerintah terhadap output dilihat dari nilai *Output Transfer* (OT) dan *Nominal Protection Coefficient on Output* (NPCO). Nilai OT pada setiap skala usaha bernilai negatif, hal ini membuat biaya yang dikenakan konsumen Ikan guppy dalam negeri lebih rendah dengan adanya kebijakan pemerintah. *Nominal Protection Coefficient on Output* (NPCO) bertujuan untuk menghitung tingkat efektifitas penerimaan yang berdasarkan antara nilai penerimaan domestik dan penerimaan sosial. Hasil pada tabel 3 nilai KPON<1, artinya kebijakan pemerintah belum efektif untuk memproteksi usaha budidaya ikan guppy sehingga penerimaan yang diterima cukup rendah. Namun, faktanya tidak ada kebijakan output yang diberlakukan oleh pemerintah pusat maupun daerah terhadap usaha budidaya ikan guppy. Rendahnya disebabkan oleh tingkat pengetahuan mengenai promosi produk yang rendah dan penerapan manajemen keuangan yang kurang mempuni.

Dampak kebijakan pemerintah terhadap input output dapat dilihat melalui nilai Effective Protection Coefficient (EPC), Net Transfer (NT), Profit Coefficient (PC) dan Subsidy Ratio to Producer (SRP). Nilai EPC berfungsi menilai sejauh mana kebijakan pemerintah terhadap input dan output bersifat melindungi atau malah menghambat produksi domestik usaha budidaya ikan guppy. Pada setiap skala usaha mendapatkan nilai EPC<1, artinya kebijakan pemerintah terhadap input dan output tidak berjalan efektif atau menghambat produsen untuk memproduksinya. Net Transfer (NT) bertujuan untuk menilai dampak kebijakan pemerintah secara keseluruhan terhadap penerimaan. Nilai NT pada setiap skala bernialai negatif, artinya karena terjadi pengurangan surplus produsen kebijakan yang ada terhadap input dan output masih belum menunjukan intensif ekonomi untuk meningkatkan produksi. Profit Coefficient (PC) bertujuan untuk memperoleh nilai dari pengaruh seluruh kebijakan yang menyebabkan perbedaan pada keuntungan privat dan sosial. PC pada setiap skala usaha memperoleh nilai PC<1, artinya dibandingkan dengan tidak adanya kebijakan pemerintah, adanya kebijakan pemerintah menyebabkan keuntungan yang diterima pembudidaya atau produsen lebih rendah. Subsidy Ratio to Producer (SRP) merupakan rasio untuk mengukur seluruh dampak transfer. Skala usaha potensial individu memperoleh -0,7. skala usaha besar individu, skala usaha besar dalam kelompok dan skala usaha potensial daam kelompok memperoleh -0,8. Setiap skala usaha mendapatkan nilai SRP<0, artinya kebijakan pemerintah menyebabkan produsen mengeluarkan biaya produksi 70 hingga 80 persen lebih besar dari biaya sosial untuk biaya produksi.

### 3.3 Analisis Sensitivitas

Analisis sesitivitas bertujuan untuk menganalisis perubahan terhadap tingkat daya saing usaha budidaya ikan guppy di Kota Jakarta Timur apabila terjadi perubahan pada harga output maupun harga input. Analisis sensitivitas yang

digunakan dibagi atas tiga skenario. Indikator PAM yang digunakan pada analisis ini ialah *Private Cost Ratio* (PCR) dan *Domestic Resource Cost Ratio* (DRCR). Analisis Sensitivitas bisa dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4.
Analisis Sensitivitas

Penurunan Harga Output 4,16%							
Skala Usaha	PCR				DRCR		
	Sebelum	Sesudah	Perubahan	Sebelum	Sesudah	Perubahan	
Usaha Besar Individu	0,272	0,28	2,94	0,05	0,05	0	
Usaha Potensial Individu	0,1824	0,19	4,1	0,0442	0,0444	0,4	
Usaha Besar Dalam	0,1824	0,19	4,1	0,034	0,034	0	
Kelompok							
Usaha potensial Dalam	0,293	0,3	2,3	0,0439	0,0439	0	
Kelompok							
Penurunan Harga Input 17,65%							
Usaha Besar Individu	0,272	0,25	-8,08	0,05	0,0496	-0,8	
Usaha Potensial Individu	0,1824	0,177	-2,96	0,0442	0,0438	-0,9	
Usaha Besar Dalam	0,1824	0,174	-4,6	0,034	0,0326	-4,11	
Kelompok							
Usaha potensial Dalam	0,293	0,28	-4,43	0,0439	0,042	-4,32	
Kelompok							
Kombinasi Penurunan Harga Output 4,16% dan Penurunan Harga Input 17,65%							
Usaha Besar Individu	0,272	0,267	-1,83	0,05	0,0493	-1,4	
Usaha Potensial Individu	0,1824	0,1824	0	0,0442	0,0432	-2,26	
Usaha Besar Dalam	0,1824	0,1821	-0,16	0,034	0,0326	-4,11	
Kelompok							
Usaha potensial Dalam	0,293	0,291	-0,68	0,0439	0,042	-4,32	
Kelompok							

Sumber: Data Primer, diolah (2021)

Pengaruh penurunan harga output sebesar 4,16% pada setiap skala usaha menyebabkan keuntungan privat dan sosial pada beberapa skala menurun dan ada juga yang tidak mengalami perubahan. Sedangkan, Pengaruh penurunan harga input sebesar 17,65% serta pada setiap skala usaha menyebabkan biaya produksi privat dan sosial menurun dengan keadaan output yang sama, hal ini mengakibatkan meningkatnya penerimaan dan keuntungan pada setiap skala usaha. Lalu pada skenario terakhir pengaruh penurunan harga output sebesar 4,16% dan penurunan harga input sebesar 17,5% menyebabkan biaya produksi privat dan sosial menurun dengan keadaan output yang juga menurun.

### 4. Kesimpulan dan Saran

# 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang didapatkan, maka dapat disimpulkan bahwa berdasarkan skala usaha dan golongannya peternak ikan guppy dibagi menjadi empat yaitu, skala besar individu, sakala potensial individu, skala besar dalam kelompok dan skala potensial dalam kelompok. Karakteristik pembudidaya dapat disimpulkan sebagai berikut; (a) Pembudidaya ikan guppy pada setiap skala usaha sebagian besar berjenis kelamin laki-laki, (b) Rata-rata pembudidaya ikan guppy pada setiap skala memiliki usia produktif, (c) Pembudidaya ikan guppy sebagian besar memiliki pendidikan terakhir hingga Sekolah Menengah Atas, (d) Sebagian besar pembudidaya menjadikan usaha budidaya ikan guppy sebagai pekerjaan utama,dan (e) Lama usaha budidaya ikan guppy sebagian besar masih dibawah 5 tahun. Sedangkan, karakteristik usaha dapat disimpulkan sebagai berikut; (a) Lahan yang digunakan budidaya ikan guppy sebagian besar memiliki luas lahan kurang dari 10 m<sup>2</sup>, (b) Seluruh pembudidaya masih memakai air tawar dan menggunakan teknik budidaya Semi biofoam karena masih dapat dijangkau biayanya, dan (c)rata-rata pembudidaya masih mampu menjalankan usahanya secara individu. Pada karakteristik permasalahan usaha terdapat 2 masalah yaitu minimnya pengetahuan pengembangan promosi oleh pembudidaya dan birokrasi pengiriman ikan ke luar pulau dalam negeri yang rumit. Sedangkan, pada karakteristik bantuan pemerintah yang berbentuk kebutuhan budidaya terhadap pembudidaya ikan hanya disalurkan kepada pembudidaya yang sudah membentuk kelompok. Secara keuntungan, semakin besar skala usahanya semakin besar keuntungannya. Dalam segi daya saing skala usaha besar individu terkadang justru mendapatkan nilai yang rendah dalam efisiensi inputnya. Artinya untuk meningkatkan daya saing tidak hanya bisa diukur dari tingkat keuntungannya saja melainkan harus menunjukan efisiensi terhadap input dan output usaha. Penurunan harga output sebesar 6,14% akan menurunkan keunggulan komparatif dan kompetitif dalam usaha budidaya Ikan guppy. Sedangkan penurunan harga input sebesar 17,65% dan kombinasi penurunan input output (harga input sebesar 17,65% dan Penurunan harga output sebesar 6,14 persen) akan meningkatkan keunggulan komparatif dan kompetitif pada usaha budidaya Ikan guppy

### 4.2 Saran

Saran untuk pengembangan usaha budidaya ikan guppy di Kota Jakarta Timur yaitu guna mengatasi permasalahan yang ada pada produksi yang tidak berimbang antar skala budidaya, dibutuhkan program pengembangan bersama yang terbuka untuk seluruh pembudidaya ikan guppy di Kota Jakarta Timur. Sehingga tidak hanya kelompok saja yang mendapatkan binaan, tujuannya untuk meningkatkan minat atas pembentukan kelompok pembudidaya ikan guppy yang berkelanjutan. Pembentukan kebijakan-kebijakan baru dan yang mengoptimalkan penjualan ikan juga dibutuhkan dalam penerapan usaha budidaya ikan guppy yang berkelanjutan. Guna meningkatkan keunggulan komperatif dan kompetitif, disarankan untuk pemerintah dapat merealisasikan dan memberikan subsidi input sebesar 17,5% atau lebih secara merata kepada umkm di Kota Jakarta Timur. Sedangkan untuk pembudidaya, pembiayaan atas input dan penetapan harga

atas output perlu diperhatikan agar mendapatkan usaha yang efisien dan keuntungan yang maksimal.

# 5. Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada seluruh pembudidaya yang telah banyak membantu memberikan informasi selama penelitian ini. Kementrian Kelautan dan Perikanan, Suku Dinas Ketahanan Pangan Kelautan dan Perikanan Provisnsi DKI Jakarta dan Kota Jakarta Timur, atas kesediaanya untuk menjadi informan dalam penelitian ini dan terimakasih kepada kedua orang tua, keluarga, bapak-ibu pembimbing serta teman – teman yang telah banyak membantu dan memberi dukungan selama proses penelitian ini.

## Daftar Pustaka

- Astriana, Fitria. 2011. "KOMPETITIF USAHATANI JAMBU BIJI ( Studi Kasus: Kecamatan Tanah Sareal , Kota Bogor , Jawa Barat )." Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.
- Irfanda, A., dan Yuliawati. 2019. "Analisis Daya Saing Kopi Di Desa Tleter Kecamatan Kaloran Kabupaten Temanggung." *SOCA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian* 13 (2): 264. https://doi.org/10.24843/soca.2019.v13.i02.p09. Diunduh pada Desember 2020.
- Kusrini, Eni. 2010. "Budidaya Ikan Hias Sebagai Pendukung Pembangunan Nasional Perikan an Di Indonesia." *Media Akuakultur* 5 (2): 109. https://doi.org/10.15578/ma.5.2.2010.109-114. Diunduh pada November 2020.
- Maharani, Sri., dan Martin Bernard. 2018. "Analisis Hubungan Resiliensi Matematik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Lingkaran." *JPMI* (*Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*) 1 (5): 819. https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i5.p819-826. Diunduh pada November 2020.
- Maria, Anna, dan Dwi Rachmina. 2011. "Analisis Dayasaing Ubi Jalar Cilembu Di Kabupaten Sumedang Jawa Barat." *Forum Agribisnis : Agribusiness Forum* 1 (2): 200–216. https://doi.org/10.29244/fagb.1.2.200-216. Diunduh Januari 2021.
- Monke, E. A., dan Pearson S. 1989. "Review: The Policy Analysis Matrix for Agricultural Development." *THE POLICY ANALYSIS MATRIX FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT*. https://doi.org/10.1080/03768359008439507.
- Montag, Luciano Fogaça de Assis, Tiago Magalhães da Silva Freitas, Roberta Dannyele de Oliveira Raiol, dan Marlene Vasconcelos da Silva. 2011. "Length-Weight Relationship and Reproduction of the Guppy Poecilia Reticulata (Cyprinodontiformes: Poeciliidae) in Urban Drainage Channels in the Brazilian City of Belém." *Biota Neotropica* 11 (3): 93–97. https://doi.org/10.1590/s1676-06032011000300007.
- Nisaa. 2013. "Daya Saing Usaha Budidaya Ikan Hias Neon Tetra." Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.
- BPS. 2020. Produk Domestik Bruto Seri 2010 di tahun 2020. https://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/827. Diakses pada Februari 2021.
- Pearson S, C Gotsch, dan S Bahri. 2005. *Aplikasi Policy Analysis Matrix pada Pertanian Indonesia*. Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- BKIPM. 2019. "Ikan guppy, Potensi Besar Ekspor Ikan Hias Air Tawar". https://kkp.go.id/bkipm/artikel/11606-ikan-guppy-potensi-besar-ekspor-ikan-hias-air-tawar. Diakses pada Februari 2021.