

## Daya Saing Ikan Kerapu Bebek (*Cromileptes altivelis*) di Desa Painan Selatan, Kabupaten Pesisir Selatan

Titin Anggraini, Hastuti Hastuti\*

Department of Resource and Environmental Economics, Faculty of Economics and Management, IPB University, Indonesia

\*Correspondence to: hastuti\_esl@apps.ipb.ac.id

**Abstrak:** Desa Painan Selatan merupakan sentra produksi ikan kerapu bebek hasil budi daya di Kabupaten Pesisir Selatan, Provinsi Sumatera Barat. Ikan kerapu bebek yang dihasilkan telah memasuki pasar ekspor beberapa negara di dunia, namun biaya produksi yang tinggi, harga output dan input yang tidak stabil dan luas keramba jaring apung yang relatif kecil menjadi kendala bagi produsen ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan untuk mengembangkan usahanya. Kondisi ini berpengaruh terhadap daya saing ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka tujuan dari penelitian ini yaitu (1) menganalisis keunggulan kompetitif dan komparatif ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan, (2) menganalisis pengaruh perubahan harga output dan input terhadap keunggulan kompetitif dan komparatif ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan. Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu Policy Analysis Matrix (PAM) dan analisis sensitivitas pada PAM. Hasil analisis PAM menunjukkan bahwa ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan memiliki keunggulan kompetitif dan komparatif, karena nilai PCR dan DRCCR yang dihasilkan lebih kecil dari satu. Adapun hasil analisis sensitivitas menunjukkan bahwa perubahan harga output dan input menurunkan keunggulan kompetitif ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan, namun masih berdaya saing karena nilai yang dihasilkan masih lebih kecil dari satu.

**Kata Kunci:** analisis sensitivitas; keunggulan komparatif; keunggulan kompetitif; Policy Analysis Matrix (PAM)

**Abstract:** South Painan Village is a production center of humpback grouper aquaculture in Pesisir Selatan Regency, West Sumatra Province. The humpback grouper produced has entered the export market, however the high costs of humpback grouper of aquaculture, unstable output and input prices and the relatively small area of floating net cages are considered to be obstacles for humpback grouper farmers to develop their business. This condition affects the competitiveness of humpback grouper in South Painan Village. The objectives of this research are to: (1) analyze the competitive and comparative advantages of humpback grouper in South Painan Village; (2) analyze the effect of changes in output and input prices on the competitive and comparative advantage of humpback grouper in South Painan Village. The analytical method used in this research are Policy Analysis Matrix (PAM) and sensitivity analysis on PAM. The results of the PAM analysis showed that the humpback grouper farming business in South Painan Village has competitive and comparative advantages, because the PCR and DRCCR values are smaller than one. The results of the sensitivity analysis showed that changes in output and input prices reduce the competitive advantage of humpback grouper, but still has competitiveness because the PCR value is smaller than one.

**Keywords:** comparative advantage; competitive advantage; Policy Analysis Matrix (PAM); sensitivity analysis

**Citation:** Anggraini, T. & Hastuti, H. (2022). Daya Saing Ikan Kerapu Bebek (*Cromileptes altivelis*) di Desa Painan Selatan, Kabupaten Pesisir Selatan. *Indonesian Journal of Agricultural, Resource and Environmental Economics*, 1(2), 58-69.

**DOI:** <https://doi.org/10.29244/ijaree.v1i2.42479>

### PENDAHULUAN

Kekayaan sumberdaya alam yang melimpah merupakan salah satu penyebab tingginya keanekaragaman hayati yang dimiliki oleh Indonesia. Sumberdaya laut adalah salah satu sumber keanekaragaman hayati Indonesia, karena luas area laut Indonesia lebih besar daripada luas area daratan. Indonesia memiliki luas total wilayah yaitu 7,81 juta km<sup>2</sup> dan 74% dari luas total wilayah Indonesia

merupakan wilayah laut (BPS 2020). Kondisi ini berdampak baik terhadap potensi sektor perikanan Indonesia sebagai penghasil produk ekspor terbesar di dunia. Potensi ekspor produk perikanan Indonesia didukung oleh tingkat produksi perikanan nasional yang menunjukkan perkembangan positif sebelum pandemi Covid-19. Produksi sektor perikanan Indonesia pada tahun 2016 sampai 2019 terus mengalami peningkatan dan produksi tahun 2019 merupakan produksi tertinggi dengan volume mencapai 23.678.573 ton (KKP 2021). Salah satu bentuk produksi perikanan yang cukup prospektif adalah perikanan budidaya. Budi daya laut merupakan salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk menciptakan kondisi lingkungan yang serasi dan seimbang guna menjaga aspek keberlanjutan dari pemanfaatan sumberdaya perairan (Affan 2012).

Ikan kerapu adalah salah satu komoditas perikanan Indonesia. Komoditas ini dapat dihasilkan dari aktivitas perikanan tangkap dan budi daya. Salah satu wilayah yang berkontribusi dalam produksi ikan kerapu nasional yaitu Provinsi Sumatera Barat. Provinsi Sumatera Barat menempati urutan ke-19 sebagai wilayah penghasil ikan kerapu terbesar di Indonesia dengan total produksi mencapai 10.688,19 ton selama lima tahun terakhir (KKP 2021). Mayoritas produksi ikan kerapu di Provinsi Sumatera Barat dihasilkan dari aktivitas budi daya. Aktivitas budi daya ini tersebar pada tiga lokasi, yaitu Kota Padang, Kabupaten Pesisir Selatan dan Kepulauan Mentawai (DKP Kabupaten Pesisir Selatan 2021). Kabupaten Pesisir Selatan merupakan sentra produksi ikan kerapu hasil budi daya dengan nilai produksi mencapai Rp20.385.970.000,00 pada tahun 2019 (KKP 2020).

Sentra produksi ikan kerapu hasil budi daya yang dilaksanakan oleh masyarakat terletak di Kecamatan IV Jurai. Potensi budi daya ikan kerapu di Kecamatan IV Jurai sangat besar khususnya di Desa Painan Selatan, karena sebagian besar kelompok pembudidaya berlokasi di desa tersebut (DKP Kabupaten Pesisir Selatan 2021). Jenis ikan kerapu yang dibudidayakan di Desa Painan Selatan beragam dan salah satunya yaitu ikan kerapu bebek. Menurut salah satu ketua kelompok pembudidaya ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan, produksi ikan kerapu bebek pada tahun 2016 sampai 2020 mencapai 5.171 kg dan menempati urutan ke-2 dengan produksi terbanyak dibandingkan ikan kerapu jenis lainnya.

Ikan kerapu bebek yang dihasilkan dari aktivitas budi daya di Desa Painan Selatan telah memasuki pasar ekspor dengan negara tujuan utama yaitu Hongkong. Kegiatan ekspor ini pertama kali dilaksanakan pada tahun 2015 dengan volume ekspor yang berfluktuasi, sehingga kegiatan ini masih merupakan fenomena baru yang memerlukan kajian lebih lanjut terkait daya saing. Selain permasalahan terkait volume produksi, pembudidaya ikan kerapu bebek juga menyebutkan bahwa harga output dan input yang digunakan dalam usaha budi daya ikan kerapu bebek cenderung tidak stabil. Pada tahun 2017 sampai tahun 2020 harga jual ikan kerapu bebek cenderung turun dengan laju penurunan sebesar 5,2% sebagai akibat ketidakseimbangan pasar dunia karena terdampak oleh keberadaan Pandemi Covid-19 dan harga input benih ikan kerapu bebek mengalami peningkatan sebesar 14,24% sebagai akibat pencabutan subsidi benih yang diberikan oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pesisir Selatan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2020), penurunan harga output menyebabkan keunggulan kompetitif usahatani menurun. Selain itu, Ningsih (2018) juga melaporkan bahwa kebijakan pemerintah memberikan pengaruh, baik positif maupun negatif terhadap pelaku usaha budi daya di sektor perikanan. Hasil ini menunjukkan bahwa perubahan harga output dan input akibat adanya penghapusan kebijakan subsidi oleh pemerintah setempat berpengaruh terhadap tingkat keuntungan dan daya saing ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan.

Berdasarkan hal tersebut, tujuan umum dari penelitian ini yaitu menganalisis daya saing ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini yaitu 1) menganalisis keunggulan kompetitif dan komparatif ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan, 2) menganalisis pengaruh perubahan harga output dan input terhadap keunggulan kompetitif dan komparatif ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan.

## METODE

### Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Painan Selatan, Kecamatan IV Jurai, Kabupaten Pesisir selatan, Provinsi Sumatera Barat. Lokasi penelitian dipilih secara *purposive* atau sengaja dengan pertimbangan bahwa Desa Painan Selatan merupakan sentra produksi ikan kerapu bebek hasil budi daya di Kecamatan IV Jurai, Kabupaten Pesisir Selatan dan berkontribusi besar dalam kegiatan ekspor ikan kerapu bebek di Provinsi Sumatera barat. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai Agustus 2022.

### Metode Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan secara sensus, artinya semua anggota populasi merupakan sampel pada penelitian ini. Hal ini dilakukan dengan ketentuan jumlah populasi kecil atau kurang dari 30 orang (Machfudz dan Supriyanto 2010). Dalam penelitian ini anggota populasi terdiri dari seluruh pembudidaya ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan pada tahun 2021 yaitu sebanyak enam orang.

### Metode Analisis Data

#### Policy Analysis Matrix (PAM)

Dalam proses analisis daya saing dengan menggunakan metode *Policy Analysis Matrix* terdapat empat tahapan yang dilakukan. Menurut Pearson *et al.* (2005) dalam Lestari (2020), empat tahapan tersebut terdiri atas:

1. Penentuan input dan output

Komponen input yang digunakan terdiri atas benih ikan kerapu bebek, pakan alami dan buatan, tenaga kerja, KJA, perahu, pelampung, jaring, keranjang plastik, gunting dan input pendukung lainnya. Output yang dihasilkan pada usaha budi daya ini yaitu ikan kerapu bebek.

2. Alokasi komponen biaya domestik dan asing

Pendekatan yang digunakan untuk menentukan alokasi komponen biaya domestik dan asing yaitu pendekatan total (*total approach*) yang mengasumsikan bahwa biaya input *tradable* terbagi ke dalam komponen biaya domestik dan asing, dan penambahan input *tradable* dapat dipenuhi dari produksi domestik jika input tersebut memiliki kemungkinan untuk diproduksi di dalam negeri. Proporsi atau persentase dari output dan input yang digunakan pada proses produksi ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan diolah dengan menggunakan table input-output Indonesia tahun 2016.

3. Penentuan harga bayangan input dan output

Penentuan harga bayangan untuk barang dan jasa yang diperdagangkan secara internasional (*tradable*) yaitu melalui harga paritasnya (*border price*). Untuk komoditas ekspor, harga bayangan dari barang dan jasa dihitung menggunakan harga *Free on Board* (FOB), sedangkan barang dan jasa yang merupakan komoditas impor dihitung menggunakan harga *Cost Insurance and Freight* (CIF). Pada barang dan jasa yang tidak diperdagangkan secara internasional (*non-tradable*), harga bayangan ditentukan berdasarkan harga aktual dengan asumsi tidak terdapat kebijakan pemerintah yang bersifat distorsif terhadap aktivitas perekonomian yang dijalankan.

- 1) Harga bayangan output

Output yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu ikan kerapu bebek. Penentuan harga bayangan pada ikan kerapu bebek didasarkan pada harga paritas (*border price*) yaitu harga *Free on Board* (FOB), karena pada penelitian ini ikan kerapu bebek merupakan komoditas ekspor. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, diperoleh harga bayangan ikan kerapu bebek sebesar Rp493.172,80 per kg.

- 2) Harga bayangan input

- a. Harga bayangan benih ikan kerapu bebek

Benih yang digunakan oleh pembudidaya ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan merupakan input *non-tradable*. Perhitungan harga bayangan dari benih ikan kerapu bebek diperoleh dari harga

aktual sebesar Rp25.000,00 per ekor dan ditambah dengan subsidi yang diberikan oleh pemerintah yaitu Rp3.559,00 per ekor, sehingga harga bayangan dari benih ikan kerapu bebek yaitu Rp28.559,00 per ekor.

b. Harga bayangan pakan ikan

Pakan ikan yang digunakan dalam budi daya ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan terbagi atas dua, yaitu ikan rucah yang merupakan pakan ikan alami dan pakan jenis pelet yang merupakan pakan ikan buatan. Harga bayangan ikan rucah yaitu Rp5.000,00 per kg dan harga ini ditentukan berdasarkan harga aktual karena ikan rucah bersifat *non-tradable*. Untuk pakan pelet, harga bayangan yaitu Rp18.000,00 per kg yang dihitung berdasarkan harga aktual dikurangi PPN sebesar 10%. Hal ini didasari oleh asumsi bahwasannya *border price* hanya terdapat pada komponen utama pembuatan pakan pelet yaitu tepung ikan, sehingga sulit menentukan harga bayangan berdasarkan *border price* yang terdapat pada bahan baku (Mastuti 2011).

c. Harga bayangan vitamin dan obat-obatan

Vitamin dan obat-obatan yang digunakan dalam kegiatan budi daya ikan kerapu bebek di Kecamatan IV Jurai yaitu Biovit Aquatic dan C-San Aquatic. Produk ini tidak memiliki *border price*, karena diproduksi dalam negeri, sehingga penentuan harga bayangan dilakukan berdasarkan harga aktual dikurangi PPN sebesar 10% dan diperoleh harga bayangan masing-masing yaitu Rp22.500,00 per kg.

d. Harga bayangan peralatan budi daya

Peralatan yang digunakan oleh responden untuk melakukan budi daya ikan kerapu bebek terdiri dari perahu, mesin perahu, jaring, dan pelampung. Harga bayangan untuk peralatan budi daya tersebut dihitung melalui harga penyusutan peralatan selama satu tahun dengan menggunakan metode Garis Lurus (Suratiyah 2009 dalam Nisaa 2013) dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Penyusutan} = \frac{\text{Nilai Beli} - \text{Nilai Sisa}}{\text{Umur Ekonomis}}$$

Selain peralatan budi daya di atas, responden juga menggunakan beberapa peralatan budi daya yang bersifat *tradable*, yaitu keranjang plastik, gunting dan kulkas. Harga bayangan yang diperoleh dari keranjang plastik yaitu Rp78.558,00 per unit, harga bayangan dari gunting yaitu Rp22.926,00 per unit dan harga bayangan dari kulkas yaitu Rp4.547.963,00 per unit.

e. Harga bayangan bahan bakar minyak

Bahan bakar minyak merupakan input yang bersifat *tradable*, sehingga harga bayangan dari bahan bakar minyak diperoleh berdasarkan *border price* atau harga paritasnya. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, diperoleh harga bayangan bahan bakar minyak sebesar Rp4.973,00 per liter.

f. Harga bayangan tenaga kerja

Pada penelitian ini, harga bayangan dari tenaga kerja sama dengan upah aktualnya (finansial) yaitu Rp50.000,00 per HOK. Hal ini disebabkan oleh tenaga kerja yang digunakan dalam budi daya ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan merupakan tenaga kerja tidak terampil dan menurut Pearson *et al.* (2005) dalam Nisaa (2013), tidak terdapat divergensi di pasar tenaga kerja pada sektor pertanian tidak terampil di pedesaan.

g. Harga bayangan nilai tukar

Nilai tukar ditetapkan atas dasar perkembangan nilai tukar mata uang asing yang menjadi acuan yaitu US Dollar. Harga bayangan dari nilai tukar dihitung berdasarkan metode Square dan Van der Task (1975). Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, diperoleh harga bayangan nilai tukar sebesar Rp14.401,61.

h. Harga bayangan pajak

Pada penelitian ini, jenis pajak yang dibayarkan oleh responden yaitu pajak penghasilan (PPh) sebesar Rp100.000,00 per tahun. Menurut Mashelido (2020), kategori pajak tidak masuk dalam komponen biaya pada analisis ekonomi, karena pajak merupakan *net revenue* yang diberikan kepada pemerintah untuk digunakan bagi kepentingan masyarakat secara keseluruhan. Oleh karena tidak terdapat perhitungan harga bayangan untuk pengeluaran berupa pajak.

4. Tabel Policy Analysis Matrix (PAM)

Tahapan terakhir pada analisis daya saing dengan menggunakan metode PAM yaitu menghitung beberapa komponen yang terdapat pada analisis PAM. Hasil dari analisis PAM yang telah dilakukan akan ditampilkan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

**Tabel 1.** Polyce Analysis Matrix (PAM)

Indikator	Penerimaann	Biaya		Keuntungan
		Tradable	Non-tradable	
Harga Privatt	Ai	Bb	Cc	DI
Harga Sosialt	Ei	Fb	Gc	HI
Efek Divergensit	li	Jb	Kc	LI

Sumber: Monke dan Pearson (1989) dalam Falatehan et al. (2018)

Keterangan:

1. Penerimaan Privat (A)
2. Biaya input tradable privatc(B)c
3. Biaya input non-tradable privatc(C)
4. Penerimaan sosialc(E)
5. Penerimaan sosialc(E)
6. Biaya input non-tradable sosial (G)
7. Biaya input non-tradable sosial (G)
8. Transfer outputi(I)
9. Transfer outputi(I)
10. Transfer input tradablei(J)
11. Transfer input non-tradablei(K)
12. Transfer bersih(L)

1) Analisis Keuntungan

a. Keuntungan Privat atau *Private Profit* (PP)

Nilai PP > 0 menunjukkan bahwa produsen ikan kerapu bebek memperoleh keuntungan secara finansial. Sebaliknya, nilai PP < 0 menunjukkan bahwa produsen ikan kerapu bebek tidak memperoleh keuntungan secara finansial. Rumus untuk menghitung keuntungan privat sebagai berikut:

$$PP (D) = A - B - Ci$$

Keterangan

Ai= Penerimaan privat (Rp/Tahun)

Bi= Biaya input tradable privat (Rp/Tahun)

Ci= Biaya input non-tradable privat (Rp/Tahun)

b. Keuntungan Sosial atau *Social Profit* (SP)

Nilai SP > 0 menunjukkan bahwa produsen ikan kerapu bebek memperoleh keuntungan secara ekonomi. Sebaliknya, nilai SP < 0 menunjukkan bahwa produsen ikan kerapu bebek tidak memperoleh keuntungan secara ekonomi. Rumus menghitung keuntungan sosial sebagai berikut:

$$SP (H) = E - F - Gi$$

Keterangan:

Ei = Penerimaan social (Rp/Tahun)

Fi = Biaya input tradable social (Rp/Tahun)

Gi = Biaya input non-tradable social (Rp/Tahun)

2) Analisis Daya Saing

a. *Private Cost Ratio (PCR)*

Nilai PCR < 1 menunjukkan bahwa ikan kerapu bebek efisien secara finansial atau memiliki keunggulan kompetitif. Sebaliknya, nilai PCR > 1 menunjukkan bahwa ikan kerapu bebek tidak efisien secara finansial atau tidak memiliki keunggulan kompetitif. Rumus untuk menghitung nilai PCR sebagai berikut:

$$PCR = \frac{C}{A - B}$$

Keterangan:m

Ai = Penerimaan privat (Rp/Tahun)

Bi = Biaya input *tradable* privat (Rp/Tahun)

Ci = Biaya input *non-tradable* privat (Rp/Tahun)

b. *Domestic Resource Cost Ratio (DRCR)*

Nilai DRCR < 1 menunjukkan bahwa ikan kerapu bebek efisien secara ekonomi atau memiliki keunggulan komparatif. Sebaliknya, nilai DRCR > 1 menunjukkan bahwa ikan kerapu bebek tidak efisien secara ekonomi atau tidak memiliki keunggulan komparatif. Rumus untuk menghitung nilai DRCR sebagai berikut:

$$DRCR = \frac{G}{E - F}$$

Keterangan:

Ei = Penerimaan sosial (Rp/Tahun)

Fi = Biaya input *tradable* social (Rp/Tahun)

Gi = Biaya input *non-tradable* social (Rp/Tahun)

3) Analisis Dampak Kebijakan Pemerintah

a. Kebijakan Output

1. Transfer Output (TO)

Nilai TO > 0 menunjukkan bahwa kebijakan output yang diterapkan oleh pemerintah menyebabkan harga privat output lebih tinggi dari harga sosialnya. Sebaliknya, nilai TO < 0 menunjukkan bahwa kebijakan pemerintah menyebabkan harga privat output lebih rendah dari harga sosialnya. Rumus untuk menghitung TO sebagai berikut:

$$TO (I) = A - Ep$$

Keterangan:

Ai = Penerimaan privat (Rp/Tahun)

Ei = Penerimaan social (Rp/Tahun)

2. Koefisien Proteksi Output Nominal *atau Nominal Protection Coefficient on Output (NPCO)*

Nilai NPCO > 1 menunjukkan bahwa kebijakan output yang diterapkan oleh pemerintah menyebabkan harga privat output lebih besar daripada harga sosialnya. Sebaliknya, nilai NPCO < 1 menunjukkan bahwa kebijakan output yang diterapkan oleh pemerintah menyebabkan harga privat output lebih rendah dibandingkan harga sosialnya. Rumus untuk menghitung NPCO sebagai berikut:

$$NPCO = \frac{A}{E}$$

Keterangan:o

Ak = Penerimaan privat (Rp/Tahun)

Ek = Penerimaan social (Rp/Tahun)

b. Kebijakan Input

1. Transfer Input (TI)

Nilai  $TI > 0$  menunjukkan bahwa harga privat input *tradable* lebih tinggi dibandingkan harga sosialnya. Sebaliknya, nilai  $TI < 0$  menunjukkan bahwa harga privat input *tradable* lebih rendah dibandingkan harga sosialnya, sehingga produsen tidak membayar penuh dari yang seharusnya atau terdapat insentif yang diberikan oleh pemerintah kepada produsen. Rumus untuk menghitung TI sebagai berikut:

$$TI (J) = B - Fp$$

Keterangan:

Bi = Biaya input *tradable* privat (Rp/Tahun)

Fi = Biaya input *tradable* social (Rp/Tahun)

2. Koefisien Proteksi Input Nominal atau *Nominal Protection Coefficient on Input* (NPCI)

Nilai NPCI  $> 1$  menunjukkan bahwa kebijakan input yang ditetapkan oleh pemerintah memberikan proteksi kepada produsen input *tradable*, sehingga meningkatkan biaya produksi produsen. Sebaliknya, NPCI  $< 1$  menunjukkan bahwa kebijakan input yang diterapkan oleh pemerintah bersifat protektif terhadap input *tradable*, sehingga produsen dapat membeli dengan harga yang lebih rendah. Rumus menghitung NPCI sebagai berikut:

$$NPCI = \frac{B}{F}$$

Keterangan:

Bi = Biaya input *tradable* privat (Rp/Tahun)

Fi = Biaya input *tradable* social (Rp/Tahun)

3. Transfer Faktor (TF)

Nilai  $TF > 0$  menunjukkan bahwa kebijakan yang diterapkan oleh pemerintah memproteksi produsen input *non-tradable* atau terjadi subsidi negatif pada faktor domestik. Sebaliknya, nilai  $TF < 0$  menunjukkan bahwa kebijakan yang diterapkan oleh pemerintah memberikan subsidi positif terhadap input *non-tradable*. Rumus menghitung TF sebagai berikut:

$$TF (K) = C - Go$$

Keterangan:

Cy = Biaya input *non-tradable* privat (Rp/Tahun)

Gy = Biaya input *non-tradable* social (Rp/Tahun)

c. Kebijakan Input-Output

1. Net Transfer (NT)

Nilai  $NT > 0$  menunjukkan bahwa kebijakan input dan output yang diterapkan oleh pemerintah mampu meningkatkan keuntungan produsen. Sebaliknya, nilai  $NT < 0$  menunjukkan bahwa kebijakan input dan output yang diterapkan oleh pemerintah mengurangi keuntungan produsen. Rumus menghitung nilai NT sebagai berikut:

$$NT (L) = D - HO$$

Keterangan:

DI = Keuntungan privat (Rp/Tahun)

HI = Keuntungan social (Rp/Tahun)

2. Koefisien Proyeksi Efektif atau *Effective Protection Coefficient* (EPC)

Nilai EPC  $> 1$  menunjukkan bahwa kebijakan input dan output yang diterapkan oleh pemerintah efektif melindungi produsen domestik, seperti kebijakan subsidi. Sebaliknya, nilai EPC  $< 1$  menunjukkan

bahwa kebijakan input dan output yang diterapkan oleh pemerintah tidak efektif untuk melindungi produsen domestik, seperti kebijakan pajak. Rumus menghitung nilai EPC sebagai berikut:

$$EPC = \frac{A - B}{E - F}$$

Keterangan:

AI = Penerimaan privat (Rp/Tahun)

BI = Biaya input *tradable* privat (Rp/Tahun)

EI = Penerimaan social (Rp/Tahun)

FI = Biaya input *tradable* social (Rp/Tahun)

### 3. Koefisien Keuntungan atau *Profitability Coefficient* (PC)

Nilai PC > 1 menunjukkan bahwa kebijakan input dan output yang diterapkan oleh pemerintah menyebabkan keuntungan produsen lebih besar dibandingkan tanpa adanya kebijakan. Sebaliknya, nilai PC < 1 menunjukkan bahwa kebijakan yang diterapkan oleh pemerintah menyebabkan keuntungan produsen lebih rendah dibandingkan tanpa adanya kebijakan. Rumus menghitung PC sebagai berikut:

$$PC = \frac{D}{H}$$

Keterangan:

DI = Keuntungan privat (Rp/Tahun)

HI = Keuntungan social (Rp/Tahun)

### 4. Rasio Subsidi Bagi Produsen atau *Subsidi Ratio to Producers* (SRP)

Nilai SRP > 0 menunjukkan bahwa kebijakan yang diterapkan oleh pemerintah menyebabkan biaya produksi yang dikeluarkan produsen lebih kecil dibandingkan biaya imbalan (*opportunity cost*). Sebaliknya, nilai SRP < 0 menunjukkan bahwa kebijakan yang diterapkan oleh pemerintah meningkatkan biaya produksi yang dikeluarkan oleh produsen. Rumus menghitung SRP sebagai berikut:

$$SRPk = \frac{L}{E}$$

Keterangan:

L = Transfer bersih (Rp/Tahun)

E = Penerimaan sosial (Rp/Tahun)

## Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas merupakan salah satu metode analisis yang bersifat dinamis (Dewi *et al.* 2015 dalam Lestari 2020) dan digunakan untuk mengukur setiap pengaruh yang ditimbulkan dari adanya perubahan harga input, harga output, jumlah output yang dihasilkan, dan nilai tukar terhadap daya saing komoditas pertanian (Adiputri 2016). Pada penelitian ini, instrumen dari analisis sensitivitas yang akan digunakan terdiri atas dua skenario, yaitu:

1. Penurunan harga output 5,2% yang didasarkan pada laju perubahan harga ikan kerapu bebek di Kecamatan IV Jurai, Kabupaten Pesisir Selatan pada tahun 2017 sampai 2020.
2. Peningkatan harga input benih ikan kerapu bebek 14,24% yang timbul akibat adanya penghapusan subsidi benih oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pesisir Selatan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keunggulan Kompetitif dan Komparatif Ikan Kerapu Bebek di Desa Painan Selatan

Keunggulan kompetitif dan komparatif ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan dianalisis menggunakan *Policy Analysis Matrix* (PAM). Analisis yang dilakukan terdiri atas analisis keuntungan, analisis daya saing dan analisis dampak kebijakan pemerintah. Hasil analisis PAM pada penelitian ini dicantumkan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Policy Analysis Matrix ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan tahun 2021 (Rp/tahun)

Indikator	Penerimaani	Biayai		Keuntungan
		Tradable	Non-Tradable	
Harga Privat	39.682.139,93	2.364.727,04	27.747.806,25	9.569.606,64
Harga Sosial	43.892.375,80	2.140.121,93	32.469.932,03	9.282.321,83
Efek divergensi	(4.210.235,86)	224.605,11	(4.722.125,78)	287.284,81

Tabel 2 menunjukkan bahwa ikan kerapu bebek yang dijalankan oleh produsen di Desa Painan Selatan memperoleh keuntungan, baik keuntungan privat maupun sosial. Pada hasil analisis, diperoleh keuntungan privat yang lebih besar daripada keuntungan sosial. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Firdaus *et.al* (2013) terhadap produk perikanan budi daya lainnya yaitu menghasilkan keuntungan privat lebih besar daripada keuntungan sosial. Kondisi ini disebabkan oleh adanya pengaruh dari kebijakan pemerintah seperti subsidi yang menyebabkan adanya perbedaan harga input dan output yang diterima dan dibayarkan oleh produsen dengan harga input dan output yang sebenarnya.

Pada analisis PAM, terdapat 13 indikator yang digunakan untuk mengidentifikasi hasil perhitungan pada analisis keuntungan, analisis daya saing dan analisis dampak kebijakan pemerintah. Indikator dan hasil analisis tersebut dicantumkan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Nilai indikator PAM ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan tahun 2021

Indikator	Nilai
Analisis keuntungan	
Private Profit (PP)l	9.569.606,64
Social Profit (SP)l	9.282.321,83
Analisis daya saing	
Private Cost Ratio (PCR)k	0,74
Domestic Resource Cost Ratio (DRCR)k	0,78
Analisis dampak kebijakan pemerintah	
Kebijakan output	
Transfer Output (TO)k	(4.210.235,86)
Nominal Protection Coefficient on Output (NPCO)l	0,90
Kebijakan input	
Transfer Input (TI)j	224.605,11
Nominal Protection Coefficient on Input (NPCI)m	1,10
Transfer Factor (TF)j	(4.722.125,78)
Kebijakan input-output	
Net Transfer (NT)	287.284,81
Effective Protection Coefficient (EPC)m	0,89
Profitability Coefficient (PC)	1,03
Subsidi Ratio to Producers (SRP)	0,01

### Analisis Keuntungan

#### a. Private Profit (PP)

Nilai PP yang diperoleh oleh produsen ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan yaitu Rp9.569.606,64. Nilai keuntungan privat yang lebih besar dari nol menunjukkan bahwa produsen ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan memperoleh keuntungan secara finansial.

#### b. Social Profit (SP)

Nilai SP yang diperoleh oleh produsen ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan yaitu Rp9.282.321,83. Nilai keuntungan sosial yang lebih besar dari nol menunjukkan bahwa produsen ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan memperoleh keuntungan secara ekonomi.

### Analisis Daya Saing

#### a. *Private Cost Ratio* (PCR)

Nilai PCR yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu 0,74. Nilai PCR yang lebih kecil dari satu menunjukkan bahwa ikan kerapu bebek hasil budi daya di Desa Painan Selatan memiliki keunggulan secara kompetitif.

#### b. *Domestic Resource Cost Ratio* (DRCR)

Nilai DRCR yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu 0,78. Nilai DRCR yang lebih kecil dari satu mengindikasikan bahwa ikan kerapu bebek hasil budi daya di Desa Painan Selatan memiliki keunggulan secara komparatif.

### Analisis Dampak Kebijakan Pemerintah

#### a. Kebijakan output

##### 1. *Transfer Output* (TO)

Nilai TO yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu negatif Rp4.210.235,86. Nilai TO yang lebih kecil dari nol menunjukkan bahwa kebijakan output yang diterapkan oleh pemerintah menyebabkan harga privat output (ikan kerapu bebek) yang diterima oleh produsen lebih rendah dibandingkan harga sosialnya.

##### 2. *Nominal Protection Coefficient on Output* (NPCO)

Nilai NPCO yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu 0,90. Nilai 0,90 menginterpretasikan bahwa penerimaan privat produsen pada usaha budi daya ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan lebih rendah 10% daripada penerimaan sosialnya.

#### b. Kebijakan input

##### 1. *Transfer Input* (TI)

Nilai TI yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu Rp224.605,11. Nilai TI yang lebih besar dari nol menunjukkan bahwa harga privat input *tradable* lebih tinggi dibandingkan harga sosialnya.

##### 2. *Nominal Protection Coefficient on Input* (NPCI)

Nilai NPCI yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu 1,10. Nilai NPCI yang lebih besar dari satu menunjukkan bahwa kebijakan input yang diterapkan oleh pemerintah memberikan proteksi kepada produsen input *tradable*, sehingga produsen ikan kerapu bebek harus membeli input *tradable* dengan harga lebih tinggi dibandingkan harga sosialnya.

##### 3. *Transfer Factor* (TF)

Nilai TF yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu negatif Rp4.722.125,78. Nilai TF yang lebih kecil dari nol menunjukkan bahwa kebijakan yang diterapkan oleh pemerintah memberikan subsidi positif terhadap input *non-tradable*, sehingga harga yang dibayarkan oleh produsen terhadap penggunaan input *non-tradable* lebih rendah dibandingkan harga sosialnya.

#### c. Kebijakan Input-Output

##### 1. *Net Transfer* (NT)

Nilai NT yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu Rp287.284,81. Nilai NT yang lebih besar dari nol menunjukkan bahwa kebijakan input dan output yang diterapkan oleh pemerintah berdampak positif terhadap keuntungan produsen ikan kerapu bebek, karena keuntungan produsen lebih tinggi dibandingkan tanpa adanya kebijakan.

##### 2. *Effective Protection Coefficient* (EPC)

Nilai EPC yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu 0,89. Nilai EPC yang lebih kecil dari satu menunjukkan bahwa kebijakan input dan output yang diterapkan oleh pemerintah tidak efektif untuk melindungi produsen domestik, karena produsen membeli input *tradable* dan menjual ikan kerapu bebek dengan harga yang tidak sesuai dengan harga sosialnya, sehingga menghambat produsen untuk meningkatkan hasil produksi.

### 3. Profitability Coefficient (PC)

Nilai PC yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu 1,03. Nilai PC yang lebih besar dari satu menunjukkan bahwa kebijakan yang diterapkan oleh pemerintah memberikan insentif kepada produsen, sehingga produsen menerima keuntungan lebih besar dibandingkan tanpa adanya kebijakan.

### 4. Subsidi Ratio to Producers (SRP)

Nilai SRP yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu 0,01. Nilai SRP yang lebih besar dari nol menunjukkan bahwa kebijakan yang diterapkan oleh pemerintah menguntungkan produsen, karena produsen mengeluarkan biaya produksi lebih kecil dari biaya imbalan (*opportunity cost*).

## Analisis Sensitivitas Ikan Kerapu Bebek di Desa Painan Selatan

Analisis sensitivitas dilakukan untuk mengidentifikasi pengaruh yang ditimbulkan terhadap keunggulan kompetitif dan komparatif ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan sebagai akibat dari adanya perubahan harga output dan input di lokasi penelitian. Pada analisis sensitivitas ini diberlakukan dua skenario perubahan yang terdiri atas (1) penurunan harga ikan kerapu bebek sebesar 5,2% dan (2) peningkatan harga input benih ikan kerapu bebek sebesar 14,24%

### Analisis Sensitivitas Penurunan Harga Output Sebesar 5,2%

Terdapat beberapa indikator pada PAM yang mengalami perubahan akibat adanya penurunan harga ikan kerapu bebek sebesar 5,2%. Indikator pertama yang mengalami perubahan yaitu PP pada analisis keuntungan. Nilai PP mengalami penurunan sebesar Rp1.758.640,00. Indikator selanjutnya yang mengalami perubahan yaitu PCR pada analisis daya saing. Indikator PCR mengalami perubahan sebesar 0,04 sehingga menghasilkan nilai baru yaitu 0,78. Perubahan ini menyebabkan keunggulan kompetitif ikan kerapu bebek mengalami penurunan, namun masih dinyatakan memiliki keunggulan kompetitif karena nilai PCR yang dihasilkan masih lebih kecil dari satu ( $PCR < 1$ ).

Pada analisis dampak kebijakan pemerintah, indikator yang mengalami perubahan yaitu TO, NPCO, NT, EPC, PC dan SRP yang merupakan bagian dari kebijakan output dan kebijakan input-output. Semua indikator tersebut mengalami penurunan nilai dari sebelum dilakukannya analisis sensitivitas. Hal ini mengindikasikan bahwa analisis sensitivitas terkait penurunan harga ikan kerapu bebek sebesar 5,2% tidak memberikan proteksi kepada produsen ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan, karena harga jual output dan harga beli input tidak sesuai dengan harga sosialnya dan cenderung merugikan produsen. Hasil analisis sensitivitas skenario pertama terhadap daya saing ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan.

### Analisis Sensitivitas Peningkatan Harga Input Benih Ikan Kerapu Bebek Sebesar 14,24%

Terdapat beberapa indikator pada PAM yang mengalami perubahan akibat adanya peningkatan harga benih ikan kerapu bebek sebesar 14,24%. Indikator pertama yang mengalami perubahan akibat peningkatan harga benih ikan kerapu bebek sebesar 14,24% yaitu PP pada analisis keuntungan. Nilai PP mengalami penurunan sebesar Rp3.502.056,00. Indikator selanjutnya yang mengalami perubahan yaitu PCR pada analisis daya saing. Indikator PCR mengalami perubahan sebesar 0,09 sehingga menghasilkan nilai baru yaitu 0,83. Perubahan ini menyebabkan keunggulan kompetitif ikan kerapu bebek mengalami penurunan, namun masih memiliki keunggulan kompetitif karena nilai PCR yang dihasilkan masih lebih kecil dari satu ( $PCR < 1$ ).

Pada analisis dampak kebijakan pemerintah, indikator yang mengalami perubahan yaitu TO, NPCO, TF, NT, EPC, PC dan SRP yang merupakan bagian dari kebijakan output, kebijakan input dan kebijakan input-output. Semua indikator tersebut mengalami penurunan nilai dari sebelum dilakukannya analisis sensitivitas. Hal ini mengindikasikan bahwa analisis sensitivitas terkait peningkatan harga benih ikan kerapu bebek sebesar 14,24% tidak memberikan proteksi kepada produsen ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan, karena harga jual output dan harga beli input tidak sesuai dengan harga sosialnya dan cenderung merugikan produsen.

## SIMPULAN

Ikan kerapu bebek hasil budi daya di Desa Painan Selatan memiliki daya saing, baik secara kompetitif maupun komparatif. Nilai PCR dan DRCR yang hamper mendekati 1, mengindikasikan perlunya peningkatan daya saing ikan kerapu bebek di lokasi penelitian dengan memperluas area KJA yang diusahakan guna mendukung produksi ikan kerapu bebek.

Analisis sensitivitas (1) penurunan harga output sebesar 5,2% dan analisis sensitivitas (2) peningkatan harga benih ikan kerapu bebek sebesar 14,24% tidak berpengaruh terhadap keunggulan komparatif ikan kerapu bebek di Desa Painan Selatan, namun berpengaruh terhadap keunggulan kompetitif. Perubahan yang ditimbulkan tetap menjadikan ikan kerapu bebek berdaya saing secara kompetitif, tetapi daya saingnya lebih rendah dari kondisi sebelumnya, sehingga diperlukan upaya untuk menstabilkan harga input dan output melalui pengembangan proses pembenihan ikan kerapu bebek secara langsung di lokasi penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Affan, J. M. (2012). Identifikasi lokasi untuk pengembangan budidaya keramba jaring apung (KJA) berdasarkan faktor lingkungan dan kualitas air di perairan pantai timur Bangka Tengah. *Depik*, 1(1), 78-85.
- BPS [Badan Pusat Statistik]. (2020). *Statistik Sumberdaya Laut dan Pesisir 2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- DKP [Dinas Kelautan dan Perikanan] Kabupaten Pesisir Selatan. (2021). *Data Koperasi dan Kelompok Pembudidaya Ikan di Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2019*. Painan: DKP Kabupaten Pesisir Selatan.
- Falatehan, A. F., Syaukat, Y., Hardjanto, A., & Sari, D. A. P. (2018). Determining comparative and competitive advantages of Indonesian tobacco through policy analysis matrix (PAM). *Agricultural Science*, 1(2), 75-83.
- Hayandani, S., Firdaus, M., & Rindayati, W. (2013). Daya saing usaha budi daya ikan patin di Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*, 10(3), 137-145.
- KKP [Kementerian Kelautan dan Perikanan]. (2021). *Produksi Perikanan Indonesia Tahun 2016-2020*. Jakarta: Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- KKP [Kementerian Kelautan dan Perikanan]. (2021a). *Produksi Ikan Kerapu Tahun 2016-2020*. Jakarta: Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Mastuti, I. D. (2011). Analisis keunggulan komparatif dan kompetitif usaha pembenihan ikan patin siam: studi kasus perusahaan deddy fish farm. *Skripsi*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Nadiro, H. (2014). Pengaruh etos kerja islam terhadap peningkatan kualitas kerja melalui kinerja (studi kasus: Kantor Badan Narkotika Nasional Kota Malang). *Skripsi*. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Ningsih, V. Y. (2018). Keunggulan Komparatif dan Dampak Kebijakan Pemerintah Terhadap Usaha Pembesaran Ikan Nila Petani Modal Besar Di Kabupaten Musi Rawas. *Jurnal Ilmu-ilmu Agribisnis*. 7(2), 133-141.
- Nisaa, D. T. (2013). Daya saing usaha budi daya ikan hias neon tetra di Kecamatan Bojongsari Kota Depok *Skripsi*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Prayogo, I., & Hidayat, F. (2014). Pembenihan Ikan Kerapu Tikus (*Cromileptes altivelis*) di Balai Perikanan Budidaya Air Payau Situbondo. *Jurnal Ilmu Perikanan*, 5(2), 65-72.
- Santana, A. S. D., Soares, N. S., & Schröder, C. A. (2019). Competitiveness and Efficiency for The Rubber Tree Production System In Southern Bahia (Brazil) Through By The Policy Analysis Matrix (PAM). *Revista Árvore*, 42(6), 2-10.
- Sulaiman, P. S., Rachmawati, P. F., Puspasari, R., & Wiadnyana, N. N. (2020). Upaya pencegahan dan penanggulangan kematian massal ikan di danau dan waduk. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 12(2), 59-73.
- Wardana, I. K., & Tridjoko, T. (2015). Mengenal lebih dekat kerapu bebek (*Cromileptes altivelis*) hasil budidaya. *Media Akuakultur*, 10(1), 23-29.