

# FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PERMINTAAN DAN EFEKTIVITAS KEBIJAKAN IMPOR GARAM INDONESIA

## *Determinant Factors of the Demand and Effectiveness of Indonesia's Salt Import Policy*

Ahmad Syariful Jamil<sup>1</sup>, Netty Tinaprilla<sup>2</sup>, Suharno<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Agribisnis, Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor

<sup>2</sup> Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor  
Jl. Kamper-Kampus IPB Dramaga Bogor, Lantai 5, Bogor, Jawa Barat 16680, Indonesia  
email: ahmadsyarifuljamil@gmail.com

### Abstrak

Garam merupakan komoditas strategis Indonesia yang permintaannya akan terus meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk. Adanya ketidakseimbangan antara kebutuhan garam dalam negeri dengan produksi garam domestik mendorong pemerintah untuk melakukan impor garam. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi volume permintaan dan efektivitas kebijakan impor garam Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode regresi data panel dari tahun 2004-2013. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap volume permintaan impor garam Indonesia yaitu: produksi garam domestik, harga garam impor, Produk Domestik Bruto (PDB) riil Indonesia, PDB riil negara sumber impor dan nilai tukar riil. Produksi garam domestik dan harga garam impor memiliki hubungan yang negatif dengan volume impor, sedangkan variabel lainnya memiliki hubungan yang positif. Temuan lain adalah kebijakan impor yang telah dikeluarkan oleh pemerintah belum sepenuhnya efektif diterapkan pada saat studi ini dilakukan. Rekomendasi kebijakan yang seharusnya dapat diterapkan oleh pemerintah yaitu sinkronisasi data, penguatan pengawasan kebijakan impor, serta intensifikasi dan ekstensifikasi lahan untuk meningkatkan produksi garam domestik.

**Kata kunci:** Produksi Garam, Permintaan Impor Indonesia, Kebijakan Impor Garam Indonesia

### Abstract

*Salt is a strategic commodity which its demand will continue to increase along with the increasing population. The imbalance between the demand and the supply of salt in Indonesia encourages the government to import salt. This study aimed to analyze: the factors that influence the demand of salt import, the effectiveness of salt import and alternative formulation of domestic salt policies. The panel regression model was conducted to address the problem. The study found that the variables that significantly influenced the import demand of salt in Indonesia were domestic salt production, imported salt price, real GDP of Indonesia, real GDP of importing source country and real exchange rate. Domestic salt production and imported salt price had a negative relationship towards import volume, while other variables had a positive relationship. Another finding is that the government policy of importing salt has not been fully implemented at the time of this study. The policies that should be further improved by the government can be done by synchronizing the data, strengthening the monitoring import policy, land intensification and extension support in order to produce salt.*

**Keywords:** Salt Production, Indonesia Import Demand, Salt Import Policy of Indonesia

**JEL Classification:** C23, Q11, Q17

## PENDAHULUAN

Garam sebagai salah satu komoditi strategis belakangan ini mengalami ketidakseimbangan antara penawaran dan permintaan (Metrotvnews, 2015). Padahal, Indonesia merupakan salah satu negara maritim yang memiliki garis pantai terpanjang di dunia. Kondisi geografis yang dimiliki Indonesia tersebut dinilai lebih dari cukup untuk dapat berdaulat atas komoditi garam. Namun kenyataannya, dari daftar 60 negara produsen garam terbesar di dunia, Indonesia hanya berada di urutan ke 30 (Merdeka, 2014). Hal ini salah satunya disebabkan belum maksimalnya penggarapan potensi lahan tambak garam di Indonesia. Pada tahun 2011 lahan garam Indonesia mencapai 33.854,36 hektar, dengan pemanfaatan lahan hanya mencapai 24.130,93 hektar atau sekitar 71% dari total tersebut (Ihsannudin, 2012).

Secara umum garam di Indonesia diproduksi oleh petani garam rakyat dan PT Garam. PT Garam merupakan satu-satunya badan usaha milik negara (BUMN) yang membidangi komoditi garam. Perusahaan yang hanya memiliki

lahan produksi di Madura tersebut menguasai lahan garam sekitar 5.130 hektar dengan produksi pada tahun 2014 mencapai 330.000 ton atau sebesar 30% dari total produksi garam nasional (Tempo, 2015). Sementara itu, menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) pada tahun 2015 petani garam memiliki lahan yang tersebar di beberapa wilayah di Indonesia dengan total sebesar 25.830,34 ha. Dengan kata lain, total luas lahan yang dimiliki oleh petani mencapai 70% dari total luas lahan garam domestik.

Produksi garam nasional yang diproduksi dari luasan lahan tersebut cenderung mengalami fluktuasi. Hal ini salah satunya disebabkan masih sangat tergantungnya kegiatan produksi garam dengan kondisi alam seperti cuaca dan iklim, sehingga produksi garam domestik cenderung berfluktuatif. Kondisi tersebut disebabkan karena seluruh produksi garam di Indonesia berasal dari penguapan air laut di meja garam, sehingga sangat tergantung terhadap iklim dan cuaca. Oleh karena itu, adanya fenomena anomali iklim dimana cuaca dan iklim tidak dapat

diprediksi akan sangat memengaruhi produksi garam nasional. Kondisi tersebut terjadi pada tahun 2010, dimana produksi nasional hanya mencapai sekitar 30.600 ton (KKP, 2012 dalam Alham, 2013).

Produksi garam nasional tersebut umumnya digunakan untuk memenuhi kebutuhan garam domestik. Secara umum kebutuhan garam domestik dibedakan menjadi garam yang diperuntukkan untuk konsumsi (kandungan NaCl > 94%) dan industri (kandungan NaCl > 97%). Berdasarkan data Kementerian Perindustrian (2012) (dalam Aligori (2013)) tercatat bahwa proporsi kebutuhan garam industri untuk industri *Chlor Alkali Plant* (CAP) saja pada tahun 2011 mencapai 55% dari total kebutuhan garam Indonesia. Industri tersebut membutuhkan garam dengan tingkat kemurnian yang sangat tinggi yaitu memiliki kandungan NaCl lebih besar dari 97%. Sementara produksi garam domestik hanya mampu memproduksi garam dengan kandungan NaCl 80-95%. Dengan kata lain, produksi domestik hanya mampu memenuhi kebutuhan garam konsumsi.

Ketidakseimbangan antara kebutuhan garam dengan kapasitas produksi garam nasional mendorong

pemerintah untuk melakukan impor garam. Produksi garam Indonesia seakan tidak berdaya dalam memenuhi kebutuhan garam nasional, khususnya untuk garam industri yang hampir 100% kebutuhannya dipenuhi oleh garam impor. Selain itu, berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2014) pada tahun 2011 impor garam Indonesia mengalami peningkatan menjadi 2.8 juta ton.

Besarnya jumlah impor garam Indonesia tersebut mengindikasikan produksi garam domestik tidak mampu mengimbangi peningkatan kebutuhan garam domestik. Namun apabila lebih dicermati, persoalan fenomena besarnya impor garam tidak hanya berkaitan dengan faktor penawaran dan permintaan semata. Hal tersebut dapat diamati dari data neraca garam nasional pada tahun 2011 (Kementerian Perindustrian, 2012), dimana kebutuhan garam domestik pada tahun tersebut sebesar 1.800.000 ton untuk garam industri dan 1.100.000 ton untuk garam konsumsi. Produksi domestik yang mencapai 1.113.118 ton pada tahun tersebut seharusnya telah dapat memenuhi kebutuhan garam konsumsi, sehingga kebutuhan impor garam untuk memenuhi kebutuhan domestik hanya didasarkan

pada kebutuhan garam industri. Namun, realisasi impor garam Indonesia pada tahun tersebut mencapai 2.835.870 ton, dimana besarnya volume tersebut menunjukkan adanya kelebihan (*excess*) impor sekitar 1 juta ton. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa faktor produksi garam domestik bukan merupakan satu-satunya faktor yang memengaruhi besarnya volume impor garam Indonesia. Berdasarkan permasalahan diatas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor memengaruhi impor garam, efektivitas kebijakan impor garam dan merumuskan alternatif kebijakan garam nasional dalam menanggulangi peningkatan impor.

## METODE

Data panel merupakan data gabungan antara data time series dan data *cross section* atau sebagai studi terhadap suatu unit objek/ individu yang sama dari waktu ke waktu. Sama halnya dengan data *cross section* atau *time series*, data panel juga dapat menggunakan pendekatan regresi yang disebut model regresi data panel. Juanda (2012) menyatakan bahwa dalam melakukan analisis regresi menggunakan data panel terdapat tiga kemungkinan model yang akan

terbentuk: Model OLS *pooled*, model *fixed effects* (FEM), dan model *random effect* (REM). Model umum regresi data panel adalah sebagai berikut.

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \mu_{it} \dots \dots \dots (1)$$

Dimana:

- $i$  : 1, 2, . . . , N menunjukkan data *cross section* (dimensi subjek);
- $t$  : 1, 2, . . . , N menunjukkan dimensi waktu;
- $\alpha$  : intersep yang merupakan skalar;
- $\beta$  : koefisien slope dengan dimensi  $K \times 1$ , dimana  $K$  adalah banyaknya peubah bebas;
- $Y_{it}$  : Peubah tak bebas untuk unit individu ke- $i$  dan unit waktu ke- $t$ ;
- $X_{it}$  : Peubah bebas untuk unit individu ke- $i$  dan unit waktu ke- $t$ .

Umumnya dalam mengaplikasikan data panel digunakan komponen sisaan satu arah (*one way error component model*) untuk gangguan (*disturbance*) dengan:

$$\mu_{it} = \mu_i + v_{it} \dots \dots \dots (2)$$

dimana  $\mu_i$  menunjukkan efek spesifik individu yang tidak terobservasi (*unobservable*) dan  $v_{it}$  menunjukkan faktor gangguan (*disturbance*) sisanya.

### 1. Model Koefisien Konstan (*Pooled Least Square/ PLS*)

Model ini merupakan model regresi data panel yang paling sederhana.

Pada analisis ini data *time series* dan *cross section* digabungkan menjadi suatu kesatuan pengamatan dan mengestimasi model tersebut dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Hal ini menjadikan model tersebut mengasumsikan setiap unit individu (unit *cross section*) memiliki intersep dan slope yang sama. Namun menurut Gujarati & Porter (2013) dengan menggabungkannya diasumsikan bahwa model tersebut telah menutupi heterogenitas (individualitas atau keunikan) yang bisa terjadi diantara individu atau waktu.

## 2. Fixed Effect Model (FEM)

Keunikan atau heterogenitas antar subjek baru dapat diakomodasi pada model *Fixed Effect*. Hal ini sejalan dengan Gujarati & Porter (2013) dan Juanda (2012) yang menyatakan bahwa heterogenitas antar subjek tersebut dicerminkan dari nilai intersep yang unik dari masing-masing subjek. Dimana dalam membedakan masing-masing intersep tersebut digunakan peubah *dummy*, sehingga model ini juga dikenal sebagai model *Least Square Dummy Variable* (LSDV). Oleh

karena dalam model ini menggunakan peubah *dummy* sebanyak unit *cross section* dikurangi satu ( $n-1$ ) maka hal ini menyebabkan berkurangnya derajat kebebasan (*degree of freedom*) sehingga akan mengurangi efisiensi parameter. Bentuk Model Fixed Effect sebagai berikut (Juanda, 2012):

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \mu_{it} \dots \dots \dots (3)$$

Dimana

$i$  : 1, 2, 3, ..., N (sebanyak jumlah unit *cross section*); dan

$t$  : 1, 2, 3, ..., N (sebanyak jumlah unit *time series*).

Dengan  $\beta_{0i}$  merupakan intersep dan  $\beta_1$  merupakan *slope*. Pada *slope* tersebut terdapat penambahan subscript  $i$  pada intersep yang menunjukkan bahwa adanya perbedaan keunikan pada masing-masing unit *cross section*. Selain itu, *intercept* tersebut menunjukkan bahwa masing-masing unit *cross section* tidak berbeda antar waktu atau *time invariant*.

Juanda (2012) menyatakan bahwa apabila diasumsikan intersep tersebut berbeda antar individu dan waktu (*time variant*), dapat digunakan *differential dummy*

variable, dimana bentuk model secara matematis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_{2i} + \beta_{0i} + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \mu_{it} \dots \dots \dots (4)$$

Dimana  $D_{2i}$  merupakan *dummy unit cross section* dan *dummy* peubah pada model tersebut dapat muncul sebanyak jumlah unit cross section dikurangi dengan satu. Hal tersebut dilakukan untuk menghindari *dummy variable trap*.

### 3. Random Effect Model (REM)

Model *Random Effect* muncul pada awalnya salah satunya disebabkan oleh tanggapan dari Kemnta dalam (Gujarati & Porter, 2013) yang menyatakan bahwa penggunaan peubah *dummy* dan konsekuensinya dengan berkurangnya *degree of freedom* benar-benar memiliki dampak yang berarti yaitu menurunnya tingkat efisiensi dari parameter yang akan diestimasi. Sehingga hal tersebut memunculkan suatu saran untuk mewakili keterbatasan pengetahuan bukan dengan *dummy* tetapi dengan menyatakannya dalam bentuk galat. Dimana Juanda (2012) menyatakan bahwa  $\beta_{0i}$  pada persamaan *Fixed Effect Model* tidak lagi dianggap konstan, namun dianggap sebagai peubah random

dengan suatu nilai rata-rata dari  $\beta_1$  (tanpa *subscript i*). Nilai masing-masing individu dapat dinyatakan sebagai:

$$\beta_{0i} = \beta_0 + e_i \dots \dots \dots (5)$$

dimana  $e_i$  adalah sisaan acak (*error term*) dengan rata = 0 dan ragam =  $\sigma^2$ . Dengan mensubstitusikan persamaan tersebut ke persamaan *Fixed Effect* maka menjadi:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + e_{it} + \mu_{it} \dots (6)$$

$$= \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + w_{it} \dots \dots \dots (7)$$

Dimana

$$w_{it} = e_{it} + \mu_i \dots \dots \dots (8)$$

Ketiga model tersebut kemudian diuji untuk mendapatkan model regresi panel terbaik yang dapat menggambarkan suatu kondisi aktual. Pemilihan model regresi data panel terbaik tersebut didasarkan pada dua jenis pengujian (Juanda, 2012):

#### 1. Pemilihan antara model PLS dengan FEM (Uji Chow)

Uji Chow digunakan untuk menguji apakah *Fixed Effect Model* (FEM) lebih baik dibandingkan model *Pooled Least Square* (PLS) dengan melihat signifikansi uji F. Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang digunakan adalah

intersep dan slope adalah sama. Adapun uji F statistiknya adalah sebagai berikut:

$$F \text{ hitung} = \frac{\frac{(RSS_p - RSS_f)}{n-1}}{(RSS_f)/(nT - n - K)} \dots \dots \dots (9)$$

Dengan n adalah jumlah individu; T merupakan jumlah periode waktu; K adalah banyaknya parameter model FEM; serta RSSp dan RSSf berturut-turut adalah *residual sum of squares* untuk model PLS dan model FEM. Apabila nilai Chow Statistics (F-Stat) hasil pengujian lebih besar dari F tabel, maka cukup bukti untuk melakukan penolakan terhadap Ho sehingga model yang digunakan adalah model FEM, begitu juga sebaliknya.

## 2. Pemilihan antara model FEM dan REM

Uji mengenai pemilihan antara model FEM dan REM menggunakan uji Hausman. Dengan mengikuti kriteria Wald, nilai statistik Hausman akan mengikuti distribusi chi-square sebagai berikut:

$$W = x^2 [K] = [\beta, \beta_{GLS}] \Sigma^{-1} [\beta - \beta_{GLS}] \dots (10)$$

Statistik uji Hausman tersebut mengikuti distribusi statistik chi-square dengan derajat bebas sebanyak jumlah peubah bebas (p).

Hipotesis nol ditolak jika nilai statistik Hausman lebih besar daripada nilai kritis statistik chi-square. Hal ini berarti bahwa model yang tepat untuk regresi data panel adalah model FEM.

Setelah dilakukan estimasi dan pemilihan model terbaik, dilakukan uji asumsi regresi klasik. Uji asumsi regresi klasik tersebut dimaksudkan untuk memperoleh estimasi model yang memenuhi sifat *Best Linier Unbias Estimation* (BLUE). Adapun pengujian asumsi regresi klasik yang harus dilakukan antara lain Uji normalitas, uji homoskedastisitas, uji autokorelasi dan uji multikolinieritas.

## Model Regresi Panel Faktor-Faktor yang Memengaruhi Volume Permintaan Impor Garam

Peubah-peubah yang digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi impor garam Indonesia berupa peubah terikat dan peubah bebas. Peubah terikat berupa volume impor garam dari negara eksportir garam utama di Indonesia. Peubah bebas berupa produksi garam domestik, harga garam impor, GDP riil Indonesia, GDP riil negara sumber impor dan nilai tukar riil rupiah terhadap mata uang negara sumber

impor (LCU). Peubah-peubah tersebut didapatkan dari penelusuran pustaka, berikut peubah bebas, sumber dan hipotesis tanda yang diharapkan pada masing-masing peubah bebas.

Tabel 1 menunjukkan bahwa masing-masing peubah bebas dalam model diharapkan memiliki tanda yang sesuai dengan teori ekonomi. Pada peubah volume produksi, harga garam impor dan nilai tukar riil diharapkan memiliki tanda negatif. Sebaliknya, peubah GDP Indonesia dan GDP negara sumber impor diharapkan koefisiennya memiliki tanda positif. Dengan kata lain, volume produksi, harga garam impor dan nilai tukar memiliki hubungan yang terbalik dengan besarnya volume impor garam Indonesia begitu juga sebaliknya pada peubah lainnya.

Perbedaan yang sangat mendasar penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada komoditas yang dibahas yaitu garam. Hingga kini jarang penelitian yang menganalisis garam dari perspektif perdagangan. Diduga karena keterbatasan ketersediaan data garam yang akurat. Selain itu, perbedaannya juga terletak pada arah aliran perdagangan,

dimana sebagian besar literatur menganalisis aliran ekspor komoditas (Khairani 2015; Gunawan 2015; Setyawati 2015; Abidin et al 2013; De Paul & Cheng 2012; Elshehawy et al 2014 dan Doumbe & Belinga 2015). Model yang digunakan juga turut membedakan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya, dimana pada penelitian ini model yang diestimasi menggunakan model regresi panel.

Secara matematis persamaan model tersebut sebagai berikut:

$$LM_{it} = \beta_0 + \beta_1 LQ_{it} + \beta_2 LYI_t + \beta_3 LYJ_{it} + \beta_4 LP_{it} + \beta_5 LX_{it} + \mu_{it} \dots \dots \dots (11)$$

$\beta_0$  dan  $\mu_{it}$  secara berturut-turut adalah intersep dan *error term* persamaan model.  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$ ,  $\beta_4$  dan  $\beta_5$  adalah koefisien masing-masing peubah bebas LQ, LYI, LYJ, LP dan LX. LM adalah logaritma nilai impor garam Indonesia dari negara sumber impor  $i$  pada tahun  $t$ , LYI adalah logaritma GDP Indonesia pada tahun  $t$ , LYJ adalah GDP riil negara sumber impor  $i$  pada tahun  $t$ , LP adalah logaritma harga garam impor dari negara sumber impor  $i$  pada tahun  $t$  dan LX adalah nilai tukar riil rupiah terhadap mata uang negara sumber impor  $i$  pada tahun  $t$ .



**Tabel 1. Peubah Bebas, Hipotesis dan Sumber Pustaka**

Peubah bebas	Hipotesis	Sumber
Volume produksi	Negatif (-)	De Paul & Cheng (2012), Iswahyuni (2015), Silitonga (2014)
<i>Gross Domestic Product</i> (GDP) Indonesia	Positif (+)	Iswahyuni (2015), Gunawan (2015); Khairani (2015), Doumbe & Belinga (2015); Elshehawy et al (2014)
<i>Gross Domestic Product</i> (GDP) negara sumber impor	Positif (+)	De Paul & Cheng (2012); Gunawan (2015); Khairani (2015), Doumbe & Belinga (2015); Elshehawy et al (2014); Crescimanno (2013)
Harga impor	Negatif (-)	-Iswahyuni (2015)
Nilai tukar	Negatif (-)	Ayuwangi (2013), Setyawati (2015); Gunawan (2015); Abidin et al (2013)

Data yang digunakan dalam penelitian ini data sekunder berupa data panel. Pada penelitian ini data panel yang digunakan terdiri dari data *time series* selama 10 tahun yaitu mulai tahun 2004 hingga 2013 dan data *cross section* sebanyak tiga negara yaitu Australia, India dan Selandia. Data terdiri dari data

perdagangan, data makroekonomi dan data neraca garam domestik. Data perdagangan berupa data impor garam dengan kode pos tariff/HS 4 digit yaitu 2501. Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini ditampilkan pada Tabel 2. Pengolahan data-data tersebut diolah menggunakan Eviews 7 dan SPSS.

**Tabel 2. Jenis dan Sumber Data**

Jenis data	Sumber
Volume produksi	Kementerian Kelautan dan Perikanan
<i>Gross Domestic Product</i> (GDP) Indonesia	<i>World Bank</i>
<i>Gross Domestic Product</i> (GDP) negara sumber impor	<i>World Bank</i>
Harga impor	<i>UN Comtrade</i>
Nilai tukar	www.fx-sauder.com
Volume & nilai impor	<i>UN Comtrade &amp; Trademap</i>

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Pergaraman Indonesia

Pada dasarnya suatu negara melakukan impor akibat tidak mampunya produksi domestik dalam memenuhi permintaan komoditi tertentu. Seiring dengan semakin

terintegrasinya perdagangan dunia memunculkan alasan baru bagi negara tertentu untuk melakukan impor yaitu salah satunya adanya perbedaan harga. Adanya perbedaan harga tersebut didasarkan pada keunggulan komparatif masing-masing negara terhadap komoditi tertentu, sehingga

negara yang tidak memiliki keunggulan komparatif pada komoditi tersebut akan meningkatkan impornya. Bahkan negara tersebut akan mengandalkan impor untuk memenuhi permintaan domestik akan komoditi tersebut.

Garam sebagai salah satu komoditi strategis di Indonesia juga mengalami kondisi dimana produksi garam domestik belum memiliki keunggulan komparatif dibandingkan dengan produsen garam di belahan dunia lain. Tabel 3 menunjukkan bahwa produksi garam domestik sangat

fluktuatif dengan produksi rata-rata sebesar 1.3 juta ton/tahun. Penurunan produksi tertinggi terjadi pada tahun 2010, dengan produksi garam domestik hanya mencapai 30.600 ton. Selain itu, kebutuhan garam domestik cenderung meningkat setiap tahunnya, dimana kebutuhan rata-rata garam domestik mencapai sekitar 2.8 juta ton. Adanya kesenjangan antara produksi dan kebutuhan tersebut menyebabkan pemerintah melakukan impor garam.

**Tabel 3. Volume Produksi, Kebutuhan, Impor dan Rasio Impor dan Ketersediaan Garam Indonesia, Tahun 2004-2014**

Tahun	Produksi	Kebutuhan	Impor	Rasio impor/ ketersediaan (%)
2004	1.382.980	2.485.434	2.181.247	61.20
2005	1.150.000	2.760.246	1.404.375	54.98
2006	1.288.000	2.836.990	1.552.750	54.66
2007	1.352.400	3.056.130	1.661.488	55.13
2008	997.000	3.079.700	1.657.548	62.44
2009	1.371.000	2.960.250	1.701.418	55.38
2010	30.600	3.003.550	2.083.343	98.55
2011	1.575.663	3.251.691	2.835.871	64.28
2012	2.473.716	3.251.691	2.314.844	48.34
2013	1.163.607	3.573.954	2.020.933	63.46
2014	2.501.891	3.611.990	2.251.577	47.37

Sumber: Kementerian Kelautan dan Perikanan (2015)

Importasi garam yang dilakukan oleh Indonesia nampaknya telah menjadi upaya yang tidak dapat terpisahkan dalam memenuhi kebutuhan garam domestik. Kondisi

tersebut dibuktikan dengan fakta bahwa sejak tahun 1980an Indonesia telah melakukan impor garam dengan kecenderungan yang semakin meningkat (UN Comtrade, 2014). Importasi

garam tetap terjadi bahkan ketika Indonesia telah mencapai swasembada garam konsumsi pada tahun 2012. Tercapainya swasembada garam tersebut seharusnya dapat menghentikan impor garam khususnya impor garam konsumsi. Namun kenyataannya, Indonesia tetap melakukan importasi garam konsumsi hingga mencapai 495.073 ton (Santoso, 2013).

Selain itu, ketergantungan Indonesia terhadap garam impor juga dapat dilihat dari perkembangan rasio volume impor terhadap ketersediaan

garam domestik. Rasio rata-rata impor garam Indonesia dari tahun 2004 hingga 2014 mencapai 57%. Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa terjadi fluktuasi rasio volume impor terhadap ketersediaan garam Indonesia. Penurunan proporsi impor terjadi hanya pada tahun 2012 (terjadi swasembada) dan 2014 yaitu mencapai di bawah 50%. Meskipun demikian proporsi impor garam di Indonesia masih relatif besar, karena rata-rata sekitar 60.53% ketersediaan garam domestik dipasok oleh garam impor.

**Tabel 4. Model Estimasi Faktor yang Memengaruhi Permintaan Impor Garam**

Faktor	Model PLS		Model FE		Model RE	
	Koefisien	Nilai p	Koefisien	Nilai p	Koefisien	Nilai p
Q	-0.0946	0.6308	-0.1020	0.3492	-0.08083	0.4496
P	-1.676**	0.0000	-1.2169**	0.0000	-1.23909**	0.0000
YI	1.0999**	0.0406	0.7892	0.3571	1.020302**	0.0009
YJ	0.1055**	0.0002	0.5556	0.5621	0.151887*	0.0867
X	0.0683	0.7099	1.5868	0.3159	0.155012	0.7926
C	-13.928	0.3534	-28.014	0.1443	-15.7519	0.1166
R <sup>2</sup>	77.47%		94.04%		59.37%	
Uji Likelihood Ratio					26.888950	0.0000
Uji Hausman					0.000000	1.0000

Keterangan: (\*\*) nyata pada taraf 5% (0.05)  
 (\*) nyata pada taraf 10% (0.1)

### Estimasi Regresi Panel Faktor-faktor yang Memengaruhi Volume Impor Garam

Pemodelan regresi data panel pada penelitian ini menggunakan tiga pendekatan yaitu model *Pool Least*

*Square*, *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*. Hasil output yang disajikan pada Tabel 4 menunjukkan bahwa ketiga model tersebut sebagian besar memiliki peubah bebas yang tidak signifikan

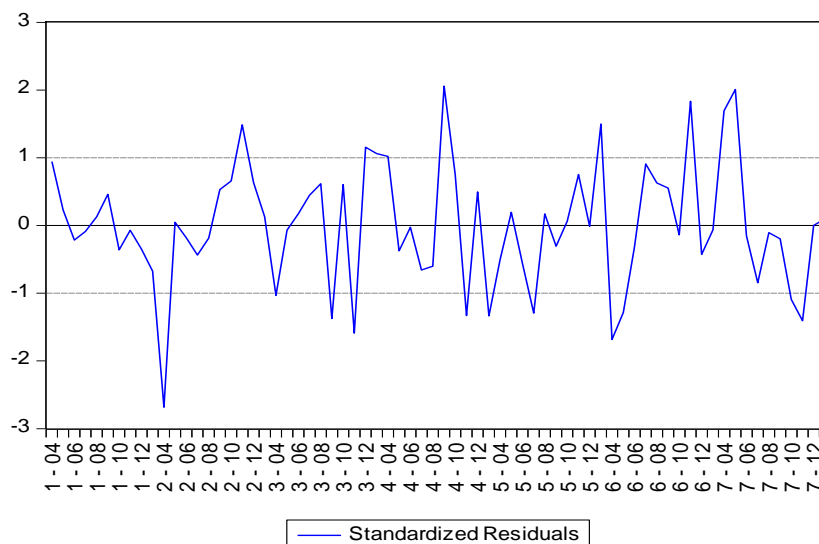
pada taraf nyata 5%. Selain itu, ketiga model tersebut memiliki nilai *R square* yang berbeda masing-masing sebesar 77.47% untuk PLS, 94.04% untuk FEM dan 59.37% untuk REM.

Hasil uji *Likelihood Ratio* menunjukkan *p value* yang diperoleh lebih kecil dari taraf nyata 5% atau dengan kata lain tolak  $H_0$  atau terima  $H_1$ . Pengujian Hausman diperoleh nilai *p value* lebih besar dari *p-value* sehingga keputusannya adalah cukup bukti untuk menerima  $H_0$ . Hasil dari kedua uji tersebut menyimpulkan bahwa model estimasi terpilih yang digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi permintaan

impor garam Indonesia adalah *fixed effect model*.

### Pengujian Asumsi Regresi Klasik

*Fixed Effect Model* terpilih dilakukan pengujian asumsi klasik untuk mendapatkan model dengan penduga yang BLUE (*Best, Linier and Unbiased Estimation*). Hal ini disebabkan model FE diestimasi dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS) sehingga diperlukan pengujian terkait dengan asumsi regresi klasik. Beberapa asumsi yang diuji adalah kenormalan, ragam sisaan yang homogen, sisaan yang bebas dari autokorelasi dan bebas dari multikolinieritas.



**Gambar 1. Uji Heteroskedastisitas Model**

Hasil uji normalitas Jarque-Bera diperoleh nilai-p sebesar 0.814006. Nilai tersebut lebih besar dari taraf

nyata 5%, sehingga sisaan model telah menyebar normal. Masalah heteroskedastisitas dapat dideteksi

secara deskriptif yaitu dengan melihat *residual graph*, dimana sisaan cenderung menyebar di sekitar nol. Oleh karena itu, dapat disimpulkan ragam residual homogen (Gambar 1).

Autokorelasi dalam model tersebut diuji dengan melihat nilai Durbin watson hitung sebesar 1.615829, dengan Nilai DW tabel diperoleh nilai  $dL = 1.46$  dan  $dU = 1.77$ . Nilai DW model FE yang diperoleh berada diantara  $dL < d < dU$ , maka berdasarkan kriteria keputusan uji DW hitung berada di wilayah tidak ada kesimpulan. Oleh karena itu, dilakukan uji formal lainnya yaitu uji Run dan didapatkan nilai *p-value* sebesar 0.030 atau  $p\text{-value} < 0.05$ . Sehingga dapat disimpulkan cukup bukti untuk menolak  $H_0$ , dimana  $H_0$  menyatakan bahwa sisaan tidak random (terdapat autokorelasi). Hasil dari uji Run tersebut menunjukkan bahwa model FE masih mengandung masalah autokorelasi.

Asumsi multikolinieritas didektesi dengan menggunakan nilai VIF pada setiap peubah bebas. Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai VIF untuk setiap peubah bebas kurang dari 10. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa asumsi multikolinieritas terpenuhi.

**Tabel 5. Nilai Variance Inflation Factor (VIF) untuk Peubah Bebas dalam Model FE**

Peubah Bebas	VIF
Q	1.024528
P	1.763202
YI	1.029223
YJ	1.539485
X	1.364672

### Penanganan Asumsi Regresi Klasik yang Tidak Terpenuhi

Model *Fixed Effect* melanggar asumsi bebasnya sisaan dari autokorelasi. Adanya masalah autokorelasi menyebabkan variansi sampel tidak dapat menggambarkan variansi populasi, model yang dihasilkan tidak dapat digunakan untuk menduga nilai peubah terikat dari nilai peubah bebas tertentu (Gujarati & Porter, 2013). Dengan kata lain, penduga yang diperoleh dengan menggunakan OLS tidak lagi BLUE, sekalipun tidak bias dan konsisten (Nachrowi, 2006). Penanganan yang dilakukan terhadap asumsi autokorelasi yang dilanggar adalah melakukan transformasi data menggunakan metode Cochran Orcutt (Nachrowi, 2006; Juanda, 2012 dan Lestari, 2015). Selain itu, digunakan pembobotan *cross section weight* dan *Coefficient covariance method* yaitu *White Cross-section* untuk mengatasi keheterogenan ragam residual. Hal ini

dilakukan untuk memastikan bahwa model terpilih sudah tidak mengandung heteroskedastisitas.

Hasil pemodelan baru dengan dilakukan pembobotan dan transformasi data dapat dilihat pada Tabel 6. Semua peubah bebas memiliki pengaruh nyata terhadap volume impor garam pada taraf nyata

5%. Penanganan asumsi yang dilanggar juga meningkatkan nilai R square menjadi 97.84, yang berarti keragaman peubah volume impor garam dapat dijelaskan oleh keragaman peubah bebas dalam model sebesar 97.84% dan sisanya dijelaskan oleh peubah bebas di luar model.

**Tabel 6. Hasil Estimasi Model Faktor-Faktor yang Memengaruhi Volume Permintaan Impor Garam Indonesia yang Baru**

Faktor	Koefisien	t-statistik	Prob
Q	-0.040967**	-2.023928	0.0476
P	-1.087371**	-5.168081	0.0000
YI	0.837945**	6.758602	0.0000
YJ	0.117788**	2.201509	0.0317
X	-0.714251**	-3.366833	0.0014
C	-3.969891*	-1.906601	0.0615
Weighted Statistics			
R-squared	0.978428	Residual Sum Squared	54.93544
Prob (F <sub>stat</sub> )	0.000000	Durbin Watson <sub>stat</sub>	
Unweighted Statistics			
R-squared	0.924894	Residual Sum Squared	65.07352
Durbin Watson <sub>stat</sub>	1.877756		

Keterangan: (\*\*) nyata pada taraf 5% (0.05)  
 (\*) nyata pada taraf 10% (0.1)

Pengujian asumsi autokorelasi kembali dilakukan untuk memastikan model *Fixed Effect* tersebut bersifat BLUE. Tabel 5 di atas menunjukkan nilai statistik d sebesar 1.877756, dimana nilai tersebut berada wilayah  $dU < d < 4-dU$  yang artinya model telah terbebas dari autokorelasi. Hasil yang sama juga ditunjukkan dari hasil uji Run dengan nilai p-value sebesar

0.9 > 0.05, yang berarti tidak ada autokorelasi.

Tabel 7 menunjukkan bahwa nilai pengaruh spesifik negara yang terbesar dimiliki oleh Australia yaitu sebesar -0.48334 (3.486554 + (-3.96989)). Intersep tersebut memiliki arti bahwa apabila diasumsikan peubah bebas tidak berubah maka volume impor garam Indonesia hanya

akan bergantung pada pengaruh spesifik individu sebesar -0.48334.

**Tabel 7. Pengaruh Spesifik Individu Model Fixed Effect Terpilih**

Negara	Pengaruh Spesifik Individu
Australia	3.486554
Belanda	-0.063086
China	-0.762154
India	-1.128717
Jerman	0.926033
Selandia Baru	-2.207803
Singapura	-0.250827

Nilai tersebut juga mengindikasikan bahwa Australia relatif lebih berpengaruh terhadap perubahan volume impor garam dalam tingkat hubungan kerja sama bilateral, kebutuhan terhadap garam Australia sehingga dapat meningkatkan volume impor garamnya (*ceteris paribus*).

### **Interpretasi Model Permintaan Impor Garam Indonesia**

Koefisien dari peubah GDP riil Indonesia memiliki hubungan yang positif terhadap volume impor garam Indonesia (Tabel 4). Koefisien tersebut sebesar 0.837945, yang berarti bahwa setiap peningkatan GDP riil Indonesia sebesar 1% maka volume impor garam meningkat sebesar 0.837945%, begitupun sebaliknya (*ceteris paribus*). Hal itu terjadi karena GDP menunjukkan *economic size* suatu

negara sehingga ketika terjadi kenaikan GDP Indonesia maka akan meningkatkan pendapatan total masyarakat. Dengan demikian meningkatnya GDP suatu negara berarti terjadi peningkatan daya beli yang pada akhirnya akan meningkatkan nilai impornya terutama disumbang oleh peningkatan kebutuhan untuk kebutuhan industri (garam industri). Pada tahun 2012, kebutuhan garam impor untuk garam industri mencapai 75% atau sekitar 1.5 juta ton. Kebutuhan tersebut akan terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah industri yang membutuhkan garam tersebut. Bahkan berdasarkan Kementerian Perindustrian dalam Aligori (2013) menyatakan bahwa dalam jangka waktu yang tidak akan lama akan mencapai 10 juta ton per tahun. Hal tersebut disebabkan produksi garam domestik belum mampu memenuhi kebutuhan garam industri atau hampir 100% kebutuhan garam industri dipasok dari garam impor.

Tanda positif juga dimiliki oleh nilai koefisien GDP riil negara sumber impor yaitu sebesar 0.117788, yang berarti bahwa setiap peningkatan GDP riil negara sumber impor sebesar 1% maka akan meningkatkan volume

impor garam Indonesia sebesar 0.117788%, begitu juga sebaliknya (*ceteris paribus*). Menurut Mankiw (2007) GDP sering digunakan sebagai suatu indikator dalam menentukan arah pembangunan. Hal ini disebabkan GDP riil merupakan nilai total barang dan jasa yang diproduksi oleh suatu negara. Oleh karena itu, barang dan jasa yang diproduksi tersebut secara tidak langsung memengaruhi jumlah penawaran domestik negara tersebut, sehingga besarnya produksi dalam negeri tersebut pada akhirnya akan meningkatkan penawaran ekspor komoditi tersebut.

Impor garam secara signifikan juga dipengaruhi oleh nilai tukar riil rupiah terhadap mata uang negara sumber impor. Nilai koefisien peubah kurs riil sebesar -0.714251, yang berarti bahwa setiap kenaikan rasio nilai tukar rupiah terhadap *Local Currency Unit* (LCU) atau dengan kata lain terjadi depresiasi sebesar 1% maka akan menurunkan permintaan impor garam Indonesia yang digambarkan oleh besarnya volume impor garam Indonesia. Hal ini disebabkan ketika terjadi depresiasi pada nilai mata uang riil suatu negara (importir) maka serasa barang-barang

(garam) luar negeri relatif lebih mahal sedangkan barang-barang domestik relatif lebih murah. Oleh karena itu, kondisi tersebut akan menurunkan permintaan impor garam Indonesia dari negara eksportir.

Produksi garam domestik dalam negeri berpengaruh negatif dan signifikan terhadap volume impor garam Indonesia. Hasil estimasi model regresi data panel menunjukkan nilai koefisien produksi garam domestik sebesar -0.040967, yang berarti peningkatan sebesar 1% pada produksi garam domestik maka akan menurunkan permintaan volume impor garam Indonesia sebesar 0.040967%. Pada dasarnya impor terjadi ketika produksi garam domestik tidak mampu memenuhi kebutuhan nasional. Oleh karena itu, peningkatan produksi garam domestik Indonesia akan menurunkan volume impor garam.

Hubungan negatif juga ditunjukkan oleh peubah harga garam impor masing-masing negara sumber impor garam. Koefisien peubah tersebut sebesar -1.087371, yang berarti bahwa ketika terjadi peningkatan harga impor sebesar 1% maka akan menurunkan volume impor garam Indonesia sebesar 1.087371%. Hubungan negatif antara harga impor



dan volume impor tersebut telah sesuai dengan hipotesis penelitian. Kondisi tersebut sesuai dengan teori permintaan dimana ketika suatu harga komoditas tertentu naik maka akan secara langsung menurunkan permintaan akan komoditi tersebut atau dengan kata lain terdapat hubungan negatif.

### **Kebijakan Impor Garam Indonesia**

Pada awalnya masuknya impor garam ke Indonesia diawali dengan adanya kampanye internasional untuk memerangi Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) pada tahun 1980an oleh World Health Organization (Abhisam, Ary, & Harian 2012). Hasil dari kampanye tersebut adalah dikeluarkannya Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 69 Tahun 1994 mengenai pengadaan garam beryodium. Kebijakan tersebut secara eksplisit mewajibkan kepada para produsen garam konsumsi untuk melakukan fortifikasi yodium pada garam konsumsi.

Sebagai tindak lanjut penerapan Keppres tersebut, dikeluarkan peraturan pendukung diantaranya Surat Keputusan Menteri Perindustrian Nomor 21/M/SK/2/1995 mengenai pengesahan dan penerapan

Standar Nasional Indonesia (SNI) dan penggunaan tanda SNI secara wajib terhadap 10 macam pokok produk industri termasuk diantaranya adalah garam konsumsi dengan nomor SNI 01-3556-1994. Pada sisi teknis dikeluarkan Surat Keputusan Menteri Perindustrian Nomor 77/M/SK/5/1995 mengenai persyaratan teknis pengolahan (pencucian dan iodisasi), pengemasan dan pelabelan garam beriodium.

Dampak dari diterapkannya berbagai kebijakan tersebut menimbulkan efek yang beragam pada semua tingkat baik dari sisi pemerintah maupun sisi produsen. Pada tingkat pemerintah, pemerintah tidak mempunyai cukup dana dan sumberdaya manusia untuk menjalankan pengawasan terhadap penyebaran garam beryodium. Selain itu, pemerintah terkesan tidak kunjung melakukan upaya menyeluruh dan berkelanjutan untuk memastikan bahwa industri garam rakyatnya telah mampu menerapkan peraturan tersebut.

Lain halnya di tingkat produsen, terjadi peningkatan ketimpangan antara produsen kecil dan berskala besar. Hanya industri garam berskala besar yang mampu bersaing, sedangkan petani garam rakyat

terpinggirkan. Hasil produksi garam rakyat yang melimpah tidak mampu diserap oleh pabrik garam dan secara langsung menyebabkan produksi garam yodium domestik tidak mampu memenuhi kebutuhan nasional. Adanya kesenjangan tersebut mendorong pemerintah pada saat itu untuk melakukan impor garam. Permintaan impor tersebut umumnya dipasok oleh Australia sebagai negara yang ditunjuk oleh WHO dalam mengatasi masalah GAKY di kawasan Asia Tenggara termasuk Indonesia di dalamnya (Imran et al, 2006).

Kondisi di atas menunjukkan bahwa Indonesia telah melakukan impor garam sejak tahun 1980an, yang salah satunya akibat kampanye GAKY tersebut. Namun kebijakan formal yang mengatur mengenai legalisasi impor garam Indonesia baru dikeluarkan pada tahun 2004. Kebijakan legalisasi tersebut tercermin dari Keputusan Menperindag No.360/MPP/Kep/6/2004 yang mengatur berbagai hal diantaranya:

1. Larangan impor garam sebulan sebelum masa panen raya garam rakyat hingga dua bulan setelah musim panen (SK Menperindag Np.422/MPP/Kep/5/2004: 1 Juli sampai 31 Desember)
2. Larangan impor garam apabila harga kualitas K1, K2 dan K3 masing-masing berada dibawah harga dasar garam di titik pengumpul yang ditetapkan pemerintah masing-masing sebesar Rp.145.000/ton, Rp.100.000/ton dan Rp.70.000/ton dalam bentuk curah.
3. Perusahaan yang ingin mengimpor garam wajib memenuhi perolehan garam paling sedikit 50% berasal dari garam rakyat.

Pada dasarnya kebijakan tersebut merupakan langkah protektif yang diambil oleh pemerintah untuk menyelamatkan industri pergaraman domestik akibat semakin banyaknya impor garam. Namun belum sepenuhnya kebijakan tersebut diterapkan dengan baik, pemerintah melakukan inkonsistensi kebijakan. Inkonsistensi kebijakan tersebut tercermin dari dikeluarkannya Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan No.455/MPP/Kep/2004 yang mengecualikan larangan impor garam apabila impor garam tersebut diperuntukkan sebagai upaya memenuhi permintaan garam industri dalam negeri. Adanya kebijakan tersebut menimbulkan celah bagi oknum importir garam untuk mengeruk

keuntungan melalui penyimpangan peruntukan impor garam. Hal ini disebabkan dengan adanya SK tersebut maka importir akan lebih leluasa melakukan impor garam dengan dalih bahwa garam yang diimpor tersebut adalah garam industri, padahal sebenarnya garam impor tersebut adalah garam konsumsi.

Penyimpangan peruntukan tersebut terjadi diduga akibat tidak jelasnya kode pos tarif atau HS antara garam konsumsi dan industri dalam Keputusan Menteri Perdagangan RI N0.58/M-DAG/PER/9/2012. Kondisi tersebut secara eksplisit dalam pasal 1 menyatakan bahwa kode pos tarif/HS untuk garam konsumsi dengan kadar NaCl paling rendah 94.7% yaitu 2501.00.90.10, sedangkan kode pos tarif untuk garam industri dengan kadar NaCl paling rendah 97% yaitu 2501.00.90.10. Kesamaan pos tarif tersebut menimbulkan celah bagi para importir untuk melakukan penyimpangan meskipun hanya dibedakan dalam hal kadar NaCl.

Kondisi inilah yang tampak di ruang publik akibat Menteri Kelautan dan Perikanan tahun 2011 melakukan pembongkaran terhadap gudang penyimpanan garam yang berisi garam impor konsumsi yang akan dilempar ke pasar untuk menurunkan harga garam di tingkat petani di Madura (Kompas, 2011).

Inkonsistensi pemerintah juga terus berlanjut ketika berbagai kebijakan yang dikeluarkan tidak sepenuhnya diterapkan atau lemah dalam bentuk pengawasan. Kondisi ini terlihat dari penerapan harga dasar garam di titik pengumpul yang dikeluarkan oleh pemerintah melalui keputusan menteri. Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan bahwa mulai tahun 2004 hingga tahun 2012 pemerintah telah menetapkan harga dasar garam rakyat pembelian di titik pengumpul. Harga tersebut juga merupakan syarat yang harus dipenuhi untuk melakukan impor garam bagi perusahaan garam. Namun kondisi tersebut jarang terjadi, harga di tingkat petani umumnya berada di bawah harga dasar tersebut.

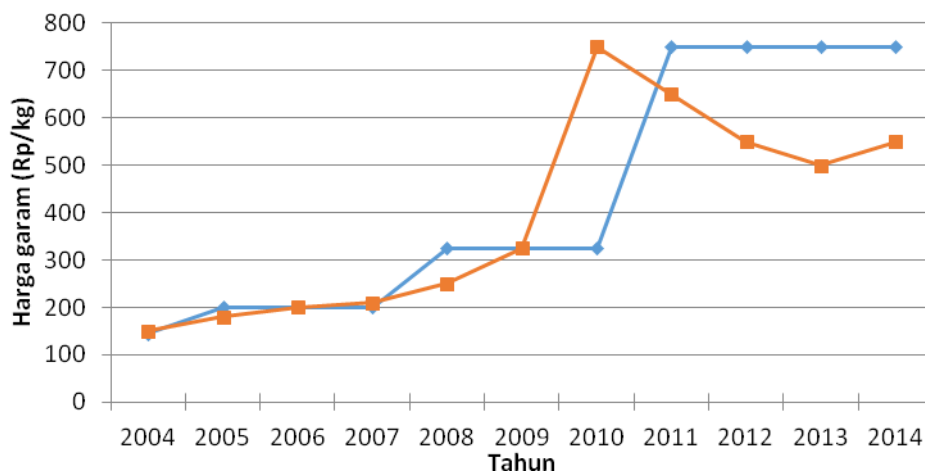
**Tabel 8. Kebijakan Mengenai Penetapan Harga Garam Rakyat di Titik Pengumpul**

Bentuk kebijakan	Harga dasar garam rakyat		
	KI	KII	KIII
Kepmenperindag No. 360/MPP/Kep/6/2004	145.000	100.000	70.000
Permendag RI No.20/M-Dag/Per/9/2005	200.000	150.000	80.000
Permendag RI No.44/M-DAG/PER/10/2007	200.000	150.000	80.000
Kep. Dirjen Perdagangan Luar Negeri No.07/DAGLU/PER/7/2008	325.000	250.000	-
Kep. Dirjen Perdagangan Luar Negeri No.02/DAGLU/PER/5/2008	750.000	550.000	-
Permendag RI No.58/M-DAG/PER/9/2012	750.000	550.000	-

Sumber: Kementerian Perdagangan (2015)

Menurut Alham (2013), Widiharto (2012) dan Jamil (2014) menyatakan bahwa penentuan harga di tingkat petani sepenuhnya ditentukan oleh perusahaan garam bersama dengan mata rantainya

(pedagang pengumpul). Gambar 2 menunjukkan bahwa secara umum harga garam di lapangan yang diterima oleh petani lebih rendah dari harga dasar yang ditetapkan oleh pemerintah.



**Gambar 2. Grafik Perkembangan Harga Garam Domestik di Tingkat Titik Pengumpul Tahun 2004-2014**

Sumber: Kementerian Perdagangan 2015 (diolah)

Keterangan: ◆ : Harga dasar pemerintah; ■ : Harga di lapangan

Selain itu, penentuan harga yang diterima petani sepenuhnya tidak berdasarkan atas kualitas yang telah ditetapkan dalam peraturan harga dasar pemerintah. Secara eksplisit dalam peraturan tersebut menyatakan bahwa penetapan kualitas garam dibedakan menjadi 3 kualitas yaitu KP1, KP2 dan KP3. Namun di lapangan penentuan kualitas garam milik petani sepenuhnya ditetapkan oleh pabrik garam dengan kriteria penentuan tertentu (Jamil, 2014). Pabrik garam menetapkan setiap KP menjadi 3 sub KP yaitu KP1a, KP1b dan KP1c. Konsekuensi dari penetapan kualitas tersebut menyebabkan harga yang diterima oleh petani semakin rendah.

Peraturan mengenai minimal 50% penyerapan garam rakyat sebagai syarat bagi perusahaan garam domestik untuk dapat melakukan impor garam juga tidak pernah ada jaminan terealisasi dari pemerintah. Kondisi tersebut terjadi umumnya akibat lemahnya pengawasan. Menurut Alham (2013) yang terjadi di lapangan, garam rakyat harus bersaing dengan garam yang diproduksi oleh PT Garam. Dari total kapasitas produksi PT Garam sebesar 340.000 ton, hanya sekitar 10% saja

yang diolah menjadi garam beryodium. Sedangkan 90% lagi dijual ke perusahaan lain sebagai bahan baku.

Berbagai fakta mengenai kebijakan di atas akhirnya relatif tidak memberikan dampak yang berarti terhadap upaya pemerintah dalam melakukan pengurangan volume impor garam yang masuk ke Indonesia. Kondisi tersebut ditunjukkan oleh volume impor garam yang cenderung memiliki tren positif, mengikuti pertumbuhan kebutuhan domestik. Dimana besarnya impor garam cenderung tidak berpengaruh terhadap kebijakan-kebijakan protektif yang telah dilakukan oleh pemerintah. Kondisi tersebut terjadi pada tahun 2004 ketika dikeluarkannya kebijakan mengenai legalisasi impor garam terjadi kenaikan impor garam dengan besaran hampir mencapai 90% dari total kebutuhan domestik.

Rochwulaningsih (2013) menambahkan bahwa keinginan pemerintah sebagaimana tercermin dalam berbagai kebijakan yang telah dikeluarkan tersebut tidak serta merta dapat diimplementasikan sesuai dengan harapan. Hal ini akibat pemerintah pada kenyataannya tidak memiliki kontrol terhadap para pemain di pasar garam. Dimana sebagian

besar pasar garam domestik hanya didominasi oleh beberapa perusahaan garam besar dan memiliki rantai pemasaran yang kuat. Kuatnya dominansi perusahaan garam domestik ditunjukkan dengan adanya temuan Komisi Pengawasan Persaingan Usaha (KPPU) bahwa terjadinya kasus kartel garam pada tahun 2005 di Sumatera Utara, dimana garam rakyat tidak dapat masuk ke wilayah tersebut (Dharmayanti, Suharno & Rifin, 2013). Oleh karena itu, persoalan impor garam masih akan terus berlangsung meskipun pemerintah telah memberikan proteksi apabila tanpa pengawasan yang sungguh-sungguh.

## **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN**

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan secara umum bahwa faktor-faktor yang signifikan berpengaruh terhadap volume permintaan impor garam Indonesia adalah produksi garam domestik, GDP riil Indonesia, GDP riil negara sumber impor, harga garam impor dan nilai tukar riil rupiah terhadap mata uang negara sumber impor. Faktor produksi, harga garam impor dan nilai tukar riil memiliki hubungan yang negatif

terhadap volume impor garam, sebaliknya faktor GDP riil Indonesia dan GDP riil negara sumber impor memiliki hubungan positif. Selain itu, dari sisi kebijakan impor garam, terdapat kecenderungan bahwa berbagai kebijakan mengenai impor garam yang dikeluarkan oleh pemerintah Indonesia belum sepenuhnya diterapkan. Hal ini diakibatkan lemahnya pengawasan dalam penerapan kebijakan tersebut.

Besarnya jumlah impor garam Indonesia yang cenderung mengalami tren peningkatan menyebabkan Indonesia sangat tergantung terhadap garam impor baik secara kuantitas maupun kualitas. Hal tersebut akan menjadikan Indonesia relatif memiliki posisi lemah dalam menjaga ketahanan pangan nasional. Oleh karena itu, pemerintah perlu menyadari bahwa diperlukan upaya untuk menyelamatkan industri garam nasional dengan lebih menitikberatkan pada pembenahan industri pergaraman nasional dari sisi produksi.

Hal tersebut didasarkan pada hasil analisis regresi yang menunjukkan bahwa faktor produksi merupakan satu-satunya faktor yang dapat dimanipulasi oleh pemerintah untuk mengurangi volume impor.

Selain karena tandanya, faktor lain seperti nilai tukar riil dan harga impor berada di luar kontrol pemerintah. Pada faktor harga impor, Indonesia tidak memiliki kontrol untuk menaikkan harga impor dengan kebijakan tarifnya. Hal ini diakibatkan saat ini Indonesia telah melibatkan diri kedalam Asean-Australia-New Zealand *Free Trade Area* (AANZFTA) dengan konsekuensi pengurangan hambatan perdagangan. Pada sisi nilai tukar, Indonesia relatif tidak dapat memanipulasi akibat sistem nilai tukar yang dianut oleh Indonesia yaitu nilai tukar mengambang (mekanisme pasar).

Peningkatan produksi dapat dilakukan dengan peningkatan jumlah riset garam untuk dapat meningkatkan produksi dan mutu garam domestik seperti yang telah dilakukan oleh India dengan mengembangkan *Central Salt and Marine Chemicals Research Institute*. Peningkatan produksi juga perlu dilakukan dengan melakukan intensifikasi dan ekstensifikasi lahan khususnya di wilayah dengan intensitas penyinaran tinggi seperti Nusa Tenggara Timur. Peningkatan kuantitas dan kualitas produksi domestik tersebut dilakukan sebagai upaya mempersiapkan produksi domestik

dalam menghadapi persaingan dari garam impor.

Selain itu, seharusnya pemerintah melakukan pembenahan mengenai ketersediaan data garam nasional. Selama ini, data mengenai garam domestik baik data produksi garam domestik dan kebutuhan garam domestik relatif belum dapat dipercaya. Faktanya, masing-masing kementerian yang membidangi garam yaitu Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kementerian Perindustrian dan Kementerian Perdagangan memiliki perbedaan data garam nasional. Oleh karena itu, pemerintah seharusnya melakukan penataan melalui sinkronisasi data mengenai garam domestik. Sinkronisasi tersebut khususnya perlu dilakukan dalam berbagai Kementerian yang membidangi garam. Hal tersebut dimaksud untuk memberikan kejelasan dan transparansi mengenai kebutuhan garam yang harus diimpor setelah melalui perhitungan kemampuan produksi garam domestik dalam memenuhi kebutuhan garam domestik.

Kebijakan lain yang harus dilakukan adalah melakukan revisi pada SK Menteri Perdagangan RI Nomor 58 tahun 2012 khususnya pada penetapan kode pos tarif antara garam

konsumsi dan garam industri. Pemerintah harus melakukan pemecahan kode pos tarif antara dua jenis garam tersebut untuk meminimalkan bentuk penyimpangan bagi oknum-oknum importir garam. Selain itu, diperlukan pemberian subsidi pada sektor pergaraman nasional khususnya dalam bentuk bantuan non modal pada petani rakyat untuk dapat meningkatkan produksi garam baik secara kuantitas maupun kualitas. Hal ini dimungkinkan untuk mengurangi biaya produksi petani rakyat sehingga mampu bersaing dengan garam impor. Pada akhirnya setelah berbagai kebijakan tersebut direalisasikan, pemerintah sebagai pemangku kebijakan seharusnya melakukan pengawasan yang berimbang agar upaya yang dilakukan efektif dan berkelanjutan.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada Dr. Ir. Ratna Winandi Asmarantaka, M.S dan Dr Amzul rifin atas masukannya selama penulisan penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman Magister Sains Agribisnis angkatan 2013 atas dukungan yang diberikan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Aligori, A. (2013). Efisiensi Produksi Usaha Garam Rakyat di Kabupaten Indramayu. *Tesis*. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Abidin, I.S.Z., N.A.A. Bakar, & R. Sahlan. (2013). The Determinants of Exports between Malaysia and the OIC Member Countries: A Gravity Model Approach. *Prodia Economics and Finance* 5, 12-19.
- Abhisam, D.M., H. Ary, & M. Harian. (2011). Membunuh Indonesia: Konspirasi Global Penghancuran Kretek. Ed ke-1. Jakarta (ID): Penerbit Kata-kata.
- Alham, F. (2013). Analisis Pemasaran Garam di Kabupaten Sumenep Jawa Timur. *Tesis*. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Ayuwangi. (2013). Analisis Faktor-faktor yang Memengaruhi Volume Impor Indonesia dari Asean+6 Melalui Moda Transportasi Laut. *Skripsi*. Bogor: Departemen Ilmu Ekonomi Institut Pertanian Bogor.
- Badan Pusat Statistik. (2014). Statistik Impor komoditi. Diunduh tanggal 23 Mei 2014 dari [http://www.bps.go.id/all\\_newtempla te.php](http://www.bps.go.id/all_newtempla te.php).
- Crescimanno, M., A. Galati, & D. Yahioui. (2013). Determinants of Italian Agri-Food Exports in Non-EU Mediterranean Partner Countries: A Gravity Model Approach. *New Medit Journal*, 4, pp.45-54.
- De Paul, & Cheng. (2012). *Trade Analysis Of Fresh Apple Using A Gravity Model*. Taiwan: National Taiwan University.
- Doumbe, E.D., & T. Bellinga. (2015). A Gravity Model Analysis for Trade between Cameroon and Twenty-Eight European Union Countries. *Open Journal of Social Sciences*, 2, 114-122.



- <http://dx.doi.org/10.4236/jss.2015.38013>.
- Dharmayanti, S., Suharno & A. Rifin. (2013). Analisis Ketersediaan Garam Menuju Pencapaian Swasembada Garam Nasional yang Berkelanjutan (Suatu Pendekatan Model Dinamik). *Jurnal Sosial Ekonomi*. Vol.8 (1).
- Elshehawy, M.A., H.F. Shen, & R.A. Ahmed. (2014). The Factors Affecting Egypt's Exports: Evidence from the Gravity Model Analysis. *Open Journal of Social Sciences*, 2, 138-148. <http://dx.doi.org/10.4236/jss.2014.211020>.
- Gujarati, D.N, et al. (2013). Dasar-Dasar Ekonometrika Jilid 2. Ed ke-5. Mangunsong, penerjemah; Halim, DA dan Febrina, L, editor. Jakarta (ID): Salemba Empat. Terjemahan dari: *Basic Econometrics 5th*.
- Gunawan, I.R. (2015). Daya Saing dan Determinan Ekspor Uang Beku Indonesia di Negara Tujuan Ekspor. *Skripsi*. Bogor (ID): Departemen Ilmu Ekonomi, Institut Pertanian Bogor.
- Ihsannudin. (2012). Pemberdayaan Petani Penggarap Garam Melalui Kebijakan Berbasis Pertanahan. *Activita*, Jurnal Pemberdayaan Mahasiswa dan Masyarakat UNS. Vol 2.
- Imran, M. et al. (2006). *Petambak Garam Indonesia: dalam Kepungan Kebijakan dan Modal*. Jakarta: Inninawa.
- Iswahyuni. (2015). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Volume Impor Komoditas Apel Indonesia. *Skripsi*. Bogor : Departemen Ilmu Ekonomi Institut Pertanian Bogor.
- Jamil, A.S. (2014). Analisis Tataniaga Garam Rakyat (Studi Kasus: Desa Lembung Kecamatan Galis Kabupaten Pamekasan Jawa Timur). *Skripsi*. Bogor: Departemen Agribisnis, Institut Pertanian Bogor.
- Juanda, B.,et.al (2012). *Ekonometrika Deret Waktu*. Bogor: IPB Press.
- Kementerian Perdagangan. (2015). Kebijakan Harga Dasar Garam di Titik Pengumpul. Diunduh pada 20 Juni 2015 dari <http://www.kemendag.go.id/en/newroom/regulations>.
- Kementerian Perindustrian. (2012). Neraca Garam Nasional 2005-2010. Jakarta (ID): Kemenperin.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2015). Analisis Produksi Garam Indonesia. Diunduh 30 September 2015 dari <http://statistik.kkp.go.id/sidatik-dev/Berita/Analisis%20Produksi%20Garam%20Indonesia.pdf>
- Khairani, R. (2015). Posisi Daya Saing dan Faktor-Faktor yang Memengaruhi Ekspor Bubuk Kakao Indonesia ke Negara Tujuan Ekspor Utama. *Skripsi*. Bogor: Departemen Ilmu Ekonomi, Institut Pertanian Bogor.
- Kompas. (2011, Agustus 11). Fadel Geram Mari Pangestu Impor Garam. Diunduh tanggal 30 November 2015 dari <http://bisniskeuangan.kompas.com/read/2011/08/11/15281321/Fadel.Geram.Mari.Pangestu.Impor.Garam>.
- Lestari, F.R. (2015). Penerapan Analisis Regresi Data Panel pada Ekspor Karet Alam Indonesia. *Skripsi*. Bogor: Departemen Statistika, Institut Pertanian Bogor.
- Mankiw G.N. (2007). Makroekonomi Edisi Keenam. Liza Fitria, Nurmawan Imam, penerjemah; Hardani Wibi, Bardani Devri, Saat Suryadi, editor. Jakarta (ID): Erlangga. Terjemahan dari: *Macroeconomics 6th* .
- Merdeka. (2012, Februari 29). Haruskah Impor Garam? (2): Laut membagi adil asinnya. Diunduh tanggal 31 Desember 2014 dari

<http://www.merdeka.com/uang/haruskah-impor-garam-2-laut-membagi-adil-asinnya.html>.

- Metrotvnews. (2015, Maret 31). Garam, Komoditas Strategis Pendorong Ekonomi Nasional. Diunduh tanggal 23 November 2016 dari <http://ekonomi.metrotvnews.com/read/2015/03/31/379329/garam-komoditas-strategis-pendorong-ekonomi-nasional>
- .Nachrowi, N.D., et al. (2006). Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika Untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan. Depok: LP-FEUI.
- Rochwulaningsih, Y. (2013). Tata Niaga Garam Rakyat dalam Kajian Struktural. *Jurnal Sejarah Citra Lekha*. Vol. 17(1), pp. 59-66.
- Santoso, D.L. (2013). Analisis atas Pengawasan Intern terhadap Kegiatan Pemberdayaan Usaha Garam Rakyat (PUGAR) pada Kementerian Kelautan dan Perikanan. *Skripsi*. Depok: Universitas Indonesia.
- Setyawati, D. (2015). Produk Ekspor Prospektif Indonesia ke Peru dan Faktor Penentu Aliran Perdagangannya ke Amerika Selatan. *Tesis*. Bogor : Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Silitonga. (2014). Faktor – faktor yang Memengaruhi Volume Impor Komoditas Jeruk di Indonesia. *Skripsi*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Tempo. (2015, November 7). Hujan Diperkirakan Datang Lebih Cepat, Produksi PT Garam Meleset. Diunduh Tanggal dari <https://m.tempo.co/read/news/2015/11/07/058716694/hujan-diperkirakan-datang-lebih-cepat-produksi-pt-garam-meleset>.
- United Commodity Trade [Comtrade]. (2014). Commodity Statistic. Diunduh tanggal 6 Maret 2016 dari <http://comtrade.un.org/db>.
- Widiharto, S.B. (2012). Kajian Efektifitas Implementasi Program Pemberdayaan Usaha Garam Rakyat di Desa Losarang Kecamatan Losarang Kabupaten Indramayu. *Tesis*. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.