



INOVATIF  
PROGRESIF  
ASPIRATIF

# PPI Brief

---

Perhimpunan Pelajar Indonesia se-Dunia

## **Tantangan dan Potensi Garam Nasional**

**Komisi Maritim dan Kelautan PPI Dunia, PPI Brief  
No. 11 / 2020**

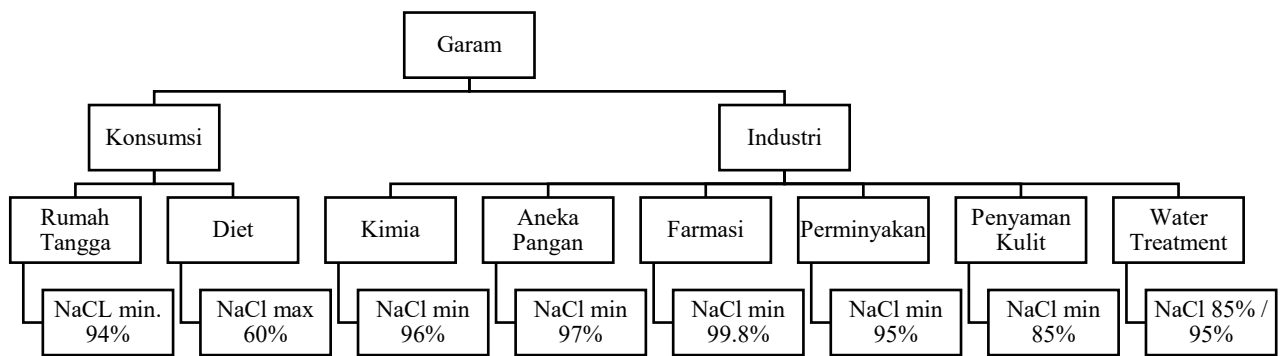
*Penulis: Dhaneswara Al Amien dan Farah Adrienne*

## RINGKASAN EKSEKUTIF

1. Kebutuhan garam industri selalu meningkat 5%-7% setiap tahunnya, namun kualitas garam produksi lokal belum memenuhi standar garam sektor industri. Untuk mencapai swasembada garam, pemerintah terus menggali potensi produksi garam nasional dengan melakukan intensifikasi lahan, ekstensifikasi lahan, dan peningkatan kualitas garam rakyat.
2. Dalam proses pendistribusian garam nasional, terdapat kendala yaitu mahal biaya transportasi. Jaringan logistik dan pola distribusi garam yang kurang menguntungkan petambak garam, menyebabkan besarnya disparitas antara harga jual dari petambak dengan harga akhir bagi konsumen.
3. Data garam masih belum terintegrasi dan berasal dari satu pintu, sehingga sering terjadi kesimpangsiuran mengenai garam nasional. Sebagai pengambil kebijakan, pemerintah disarankan untuk dapat menyediakan data yang representatif dengan kondisi di lapangan terkait besarnya produksi garam yang diklasifikasikan berdasarkan kualitasnya, data stok garam di akhir tahun, kebutuhan garam berdasarkan pemanfaatannya, informasi mengenai data-data klimatologi dan meteorologi wilayah sentra garam.

### Pendahuluan

Garam adalah produk industri kimia dasar Chlor Alkali yang terdiri dari garam konsumsi dan garam industri (Kementerian Perindustrian, 2014). Garam konsumsi merupakan garam yang digunakan untuk konsumsi atau dapat diolah menjadi garam rumah tangga dan garam diet untuk konsumsi masyarakat. Sedangkan, Garam industri adalah garam yang digunakan sebagai bahan baki /penolong pada proses produksi. Pengelompokan garam berdasarkan Peraturan Menteri Perindustrian RI Nomor 88/M-IND/PER/10/2014 adalah.



**Figur 1 Pengelompokan Garam**

Berdasarkan berbagai sumber, untuk kebutuhan garam konsumsi telah dapat dipenuhi oleh produksi nasional. Namun memang untuk kebutuhan industri, masih dipenuhi sebagian oleh produksi dalam negeri dan impor. Sampai sekarang, belum ada sistem satu data nasional terkait jumlah produksi, konsumsi, dan impor (garam industri). Data terkait garam tersebar dari instansi Kementerian Perdagangan, Kementerian Perindustrian, Kementerian Kelautan dan Perikanan, PT Garam (Persero), dan asosiasi pengusaha. Volume impor garam impor mengalami tren kenaikan dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2018, namun terjadi penurunan di tahun 2019.

**Tabel 1 Data Impor Garam (2014-2019) (Badan Pusat Statistik, 2020)**

Negara Asal	2015	2016	2017	2018	2019
Berat Bersih : 000 Kg					
Australia	1 489 582.0	1 753 934.2	2 296 681.3	2 603 186.0	1 869 684.2
India	333 731.2	380 505.4	251 590.1	227 925.6	719 550.4
Tiongkok <sup>1</sup>	37 404.1	4 630.1	269.2	899.7	568.0
Selandia Baru	2 248.0	2 926.1	2 669.5	3 806.8	4 052.4
Singapura	30.4	91.2	121.5	239.0	229.3
Jerman	237.0	369.9	300.1	236.0	243.0

Denmark	343.0	367.5	486.8	816.7	496.2
Lainnya	473.6	918.6	704.7	1 967.6	573.8
Jumlah	1 864 049.3	2 143 743.0	2 552 823.2	2 839 077.4	2 595 397.3

*Stakeholders* terkait dengan garam nasional dapat dikelompokan berdasarkan kepentingannya menjadi pengambil kebijakan, produksi, dan konsumsi (pasar) garam nasional.



*Figur 2 Stakeholder Garam Indonesia*

## Analisa Garam Nasional

### Potensi Garam Nasional

Peningkatan kebutuhan garam konsumsi terjadi seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia. Pertumbuhan industri di Indonesia juga mengakibatkan kebutuhan garam nasional memiliki tren yang cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Menurut data BPS, kebutuhan garam industri selalu meningkat 5%-7% setiap tahunnya. Pada tahun 2020, total kebutuhan garam di Indonesia mencapai 4.464.670 ton.

*Tabel 2 Kebutuhan Garam di Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2020)*

NO	RINCIAN	2016	2017	2018	2019	ESTIMASI 2020
1	Industri manufaktur	2.881.299	3.088.007	3.339.437	3.466.819	3.744.655

2	Rumah tangga	307.595	310.076	313.775	317.634	321.541
3	Komersial	326.546	313.077	339.739	358.085	377.422
4	Peternakan dan perkebunan	17.448	18.175	18.932	19.964	21.052
<b>TOTAL</b>		3.532.887	3.729.334	4.011.883	4.162.502	4.464.670

\*satuan dalam ton

Demi tercapainya swasembada garam, peran pemerintah dalam peningkatan kualitas dan kuantitas garam sangatlah diperlukan. Dalam penelitian Wirjodirdjo (2004) menjelaskan bahwa strategi yang dapat dilakukan untuk mengurangi ketergantungan Indonesia terhadap garam impor adalah dengan melakukan intensifikasi lahan, ekstensifikasi lahan, dan peningkatan kualitas garam rakyat.

Riset dan teknologi memiliki peran penting dalam membawa kembali kejayaan Indonesia dalam produksi garam. Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) telah lama melakukan penelitian dan pengembangan iptek sederhana untuk pemurnian garam laut. Selain itu, BPPT di bawah koordinasi Kementerian Riset dan Teknologi juga telah mencangangkan beberapa program untuk dapat meningkatkan pemanfaatan garam lokal untuk sektor industri. Dalam sektor CAP, dilakukan implementasi teknologi garam tanpa lahan dan juga pembenahan lahan pergaraman terintegrasi dan ekstensifikasi lahan. Dalam sektor pangan dan pengeboran minyak, telah dibangun pabrik pemurnian garam rakyat menjadi garam industri, investasi pembangunan lahan garam industri di NTT mencapai 2.444 ha dengan estimasi hasil produksi sebesar 330.756 ton.

Dalam hal kuantitas dan kualitas dan basis teknologi, PT. Garam melakukan normalisasi, revitalisasi, dan ekspansi lahan untuk menambah luas lahan pergaraman sehingga dapat menambah kapasitas produksi per tahunnya. Pembangunan *washing plan* juga dilakukan agar kualitas produksi garam homogen dan kualitasnya meningkat. PT. Garam juga menerapkan teknologi untuk mengikat/memfilter logam pengotor di awal proses agar dapat mencapai standar kualitas garam industri.

Untuk mencapai swasembada garam, pemerintah terus menggali potensi produksi garam nasional. Bentuk usaha PT. Garam dalam meningkatkan produksi garam kedepannya yaitu dengan meng-*upgrade* pabrik garam yang sudah ada dan membangun beberapa pabrik garam baru. Selain itu, pada tahun 2021 PT. Garam bekerjasama dengan PT. Pertamina Paraniaga dalam offtake produksi garam bahan baku untuk aneka pangan dengan kapasitas 300.000 ton per tahun.

PT. Garam. 2020. Roadmap Pengembangan Produksi PT Garam. Surabaya.

*Tabel 3 Pengembangan Produksi Garam (PT Garam (Persero), 2020)*

NO	PROYEK	TAHUN	KAPASITAS
1	Pembangunan paprik di Segoromadu, Gresik	2020	30.000 Ton / Tahun
2	Pembangunan paprik di Bipolo, Kupang	2020	6.000 Ton / Tahun
3	Pembangunan Chemical Plant	2021	200.000 Ton / Tahun
4	Pembangunan pabrik di Cirebon	2022	30.000 Ton / Tahun
5	Pembangunan pabrik rafinasi di Segoromadu, Gresik	2022	60.000 Ton / Tahun
6	Optimalisasi lahan pergaraman di Madura, Gresik, Kupang	2024	600.000 Ton / Tahun

Dalam rangka mengontrol kualitas garam nasional, pemerintah mengeluarkan standarisasi kandungan zat tertentu dalam garam. Untuk garam konsumsi beriodium contohnya, diatur dalam SNI 3556:2016. Tujuan dari standarisasi ini adalah untuk Mendorong produsen dalam meningkatkan kualitas produk sesuai dengan persyaratan standar mutu yang telah ditentukan serta melindungi pemakai (konsumen) dari resiko penggunaan garam konsumsi beriodium yang tidak memenuhi standar mutu.

*Tabel 4 Syarat Mutu Garam Konsumsi Beriodium (Kementerian Perindustrian, 2014)*

NO	PARAMETER	SATUAN	BATAS ATAS
1	Kadar air	%	Maksimal 7
2	Kadar iodium sebagai KIO <sub>3</sub>	mg/kg	Maksimal 30
3	Bagian yang tidak larut dalam air (atas dasar bahan kering)	%	Maksimal 0.5
4	Cemaran Kadmium	mg/kg	Maksimal 0.5
5	Cemaran timbal	mg/kg	Maksimal 10.0
6	Cemaran raksa	mg/kg	Maksimal 0.1
7	Cemaran arsen	mg/kg	Maksimal 0.1

Standarisasi mutu garam industri aneka pangan juga diatur dalam SNI 8207:2016, yang bertujuan untuk meningkatkan dan memberikan jaminan mutu produk dalam rangka

perlindungan konsumen, meningkatkan produktivitas dan daya saing, serta mendukung ekspor industri non migas.

*Tabel 5 Syarat Mutu Garam Industri Aneka Pangan (Kementerian Perindustrian, 2014)*

NO	PARAMETER	SATUAN	BATAS ATAS
1	Kadar air	%	Maksimal 0.5
2	Kadar kalsium	%	Maksimal 0.06
3	Bagian yang tidak larut dalam air	%	Maksimal 0.5
4	Kadar magnesium	%	Maksimal 0.06
5	Kadar iodium sebagai KIO <sub>3</sub>	mg/kg	Minimal 30
6	Cemaran kadmium	mg/kg	Maksimal 0.5
7	Cemaran timbal	mg/kg	Maksimal 10.0
8	Cemaran raksa	mg/kg	Maksimal 0.1
9	Cemaran arsen	mg/kg	Maksimal 0.1

### **Tantangan Garam Nasional**

Pasokan garam nasional berasal dari produksi PT. Garam dan produksi garam rakyat. Keduanya menggunakan metode penguapan air laut oleh sinar matahari atau kerap disebut *solar evaporation*. PT. Garam menggunakan lahan penguapan yang lebih luas serta waktu penguapan yang lebih lama dibanding dengan produksi garam rakyat. Hal ini menimbulkan perbedaan yang signifikan dalam segi kualitas. Dalam segi kualitas, garam lokal belum dapat memenuhi persyaratan untuk beberapa sektor industri seperti CAP, farmasi dan kosmetik, pengeboran minyak, dan aneka pangan. Kualitas garam rakyat yang masih diolah secara tradisional, umumnya memerlukan pengolahan kembali sebelum dijadikan garam konsumsi maupun industri. Untuk garam konsumsi rumah tangga, dibutuhkan kandungan NaCl minimal 94%. Sedangkan untuk kebutuhan industri, kandungan NaCl harus berada di atas 97%.

Dalam proses pendistribusiannya, garam nasional juga memiliki kendala yaitu mahalnya biaya transportasi. Jaringan logistik dan pola distribusi garam yang kurang menguntungkan petambak garam, menyebabkan besarnya disparitas antara harga jual dari petambak dengan harga akhir bagi konsumen. Harga juga menjadi faktor penting dalam faktor ekonomi pada industri, harga bahan baku yang tinggi tidak hanya akan berdampak pada menurunnya profit perusahaan namun juga akan berdampak pada tingginya harga produk jadi yang membuat industri dalam negeri menjadi tidak kompetitif.

Neraca garam nasional menunjukkan pada tahun 2020, kebutuhan garam nasional mencapai 4.464.670 ton, sedangkan kapasitas produksi hanya 2.327.078 ton, sehingga terdapat kesenjangan antara jumlah produksi dan kebutuhan sejumlah 2.137.592 ton. Kekurangan ini akan ditutup dengan mengimpor garam dari beberapa negara. Namun di sisi lain, masih banyak juga produksi garam rakyat yang tidak terserap sehingga membuat harga garam anjlok. Dalam hal ini, peran pemerintah dalam menentukan harga dasar garam sangatlah diperlukan.

Ketersediaan data yang valid merupakan hal yang vital dalam mengukur ketercapaian swasembada. Namun pada kenyataannya, data garam masih belum terintegrasi dan berasal dari satu pintu, sehingga sering terjadi kesimpangsiuran mengenai garam nasional. Sebagai pengambil kebijakan, pemerintah disarankan untuk dapat menyediakan data yang representatif dengan kondisi di lapang terkait besarnya produksi garam yang diklasifikasikan berdasarkan kualitasnya, data stok garam di akhir tahun, kebutuhan garam berdasarkan pemanfaatannya, informasi mengenai data-data klimatologi dan meteorologi wilayah sentra garam (Dharmayanti *et al.*, 2013)

Dengan segala tantangan yang ada, peran pemerintah sangat diperlukan dalam menjamin kesejahteraan petambak garam. Menurut Fauzin (2019) dalam penelitiannya, model kebijakan perlindungan sosial yang efektif dalam penanggulangan kemiskinan petambak garam di Madura yaitu dengan merumuskan sebuah kebijakan yang memungkinkan para petambak garam untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusianya dan rumusan kebijakan yang akan menentukan kriteria kualitas garam secara terbuka, sehingga para petambak garam secara mudah dapat mengetahui kualitas garam dari hasil produksinya.

#### DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik, 2020. *Badan Pusat Statistik*. [Online] Available at: <https://www.bps.go.id/statictable/2019/02/14/2013/impor-garam-menurut-negara-asal-utama-2010-2019.html>

[Diakses 30 May 2020].

Fauzin, 2019. Analisis Pengaturan Perlindungan Petambak Garam di Kabupaten Sampang dalam Kebijakan Tata Kelola Garam. *Universitas Trunojoyo: Jurnal Paramator* , 12(2), pp. 113-121.



Kementerian Perindustrian, 2014. *JDIH Kemenperin*. [Online] Available at: [http://jdih.kemenperin.go.id/site/download\\_peraturan/1862](http://jdih.kemenperin.go.id/site/download_peraturan/1862) [Diakses 30 May 2020].

PT Garam (Persero), 2019. *Laporan Tahunan PT Garam (Persero) 2018*, Surabaya: PT Garam (Persero).

PT Garam (Persero), 2020. *Roadmap Pengembangan Produksi PT Garam*, Surabaya: PT Garam (Persero).

Wirjodirdjo, B., 2004. Skenario Kebijakan Pengembangan Pergaraman Nasional Dalam Usaha Mengurangi Ketergantungan Luar Negeri: Suatu Penghampiran Model Sistem Dinamik. *Jurnal Eksekutif*.

Dharmayanti, S., 2013. Analisis Ketersediaan Garam Menuju Pencapaian Swasembada Garam Nasional Yang Berkelanjutan (Suatu Pendekatan Model Dinamik). *Jurnal Sosial Ekonomi Kementerian Perikanan* 8(1).

## Tentang Penulis



**Dhaneswara Al Amien** adalah Ketua Komisi Kelautan PPI Dunia 2019/2020 dan mahasiswa Magister *Maritime Management*, Chalmers University of Technology, Swedia



**Farah Adrienne** anggota Komisi Kelautan PPI Dunia 2019/2020 dan mahasiswi Magister *Hydraulic Engineering*, Zheijang Univeristy, Tiongkok