

ISSN 2828-285x



# **PERTANIAN, KELAUTAN, DAN BIOSAINS TROPIKA**

Vol. 7 No. 3 Tahun 2025

## Optimalisasi Program Fortifikasi Yodium di Indonesia

Penulis

Teresa Ester Sekar Kinasih<sup>1</sup>, Syifha Nur Sallyima Rahardianti<sup>1</sup>, Carissa Wityadarda<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Nutrition and Public Health, Universitas Santo Borromeus (USTB)

# Optimalisasi Program Fortifikasi Yodium di Indonesia

---

## Isu Kunci

Policy Brief ini memuat poin-poin penting sebagai berikut:

- 1) Sebagian besar garam konsumsi rumah tangga tidak memenuhi kadar yodium  $\geq 30$  ppm sesuai SNI.
- 2) Kekurangan yodium berdampak permanen terutama pada ibu hamil dan anak-anak.
- 3) Pengawasan mutu dan distribusi garam beryodium belum merata di Indonesia.
- 4) Rendahnya literasi masyarakat tentang yodium memperlemah efektivitas program.
- 5) Fortifikasi belum menjangkau seluruh jenis garam, termasuk industri makanan.

## Ringkasan

Defisiensi yodium masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang mendesak di Indonesia. Meski mayoritas rumah tangga mengonsumsi garam beryodium, hanya sebagian kecil yang sesuai kadar standar nasional. Kondisi ini menunjukkan lemahnya sistem pengawasan mutu dan rendahnya literasi masyarakat terhadap pentingnya konsumsi garam beryodium. Dampak utamanya terlihat pada ibu hamil dan anak-anak, yang berisiko mengalami gangguan perkembangan kognitif, stunting, hingga kerusakan otak permanen. Untuk mengatasi tantangan ini, pemerintah perlu memperkuat regulasi fortifikasi garam, meningkatkan pengawasan mutu oleh BPOM, memperluas edukasi publik melalui pendekatan komunitas dan digital, serta mewajibkan fortifikasi untuk seluruh jenis garam, termasuk garam industri. Langkah ini penting untuk menjamin generasi mendatang tumbuh sehat, cerdas, dan produktif.

**Kata kunci:** defisiensi gizi mikro, kebijakan pangan, kesehatan masyarakat, fortifikasi garam, yodium

## Pendahuluan

Yodium merupakan mikronutrien penting dalam sintesis hormon tiroid yang mempengaruhi pertumbuhan fisik, perkembangan otak, dan metabolisme tubuh. Defisiensi yodium (GAKY) dapat menimbulkan berbagai gangguan, seperti keterbelakangan mental, kretinisme, dan stunting. WHO telah merekomendasikan strategi *Universal Salt Iodization* (USI) untuk mencegah GAKY secara efektif, dengan mewajibkan fortifikasi seluruh garam konsumsi (WHO 2022). Di Indonesia, 77% rumah tangga menggunakan garam beryodium, namun hanya 43% yang seusia standar nasional  $\geq 30$  ppm. Tantangan lainnya adalah distribusi garam berkualitas yang tidak merata, terutama di daerah pegunungan, serta kurangnya literasi masyarakat mengenai pentingnya asupan dan penyimpanan garam beryodium. Kelompok rentan seperti ibu hamil dan anak-anak menjadi pihak yang paling terdampak. Oleh karena itu, kebijakan fortifikasi garam perlu diperkuat dan diperluas untuk menjamin kualitas gizi masyarakat di masa depan (UNICEF 2023). Jika dibandingkan dengan negara lain, capaian Indonesia masih sangat tertinggal. Malaysia, misalnya, berhasil mencapai 90% kepatuhan standar kadar yodium setelah 10 tahun implementasi *Universal Salt* (Kuay *et al.* 2022). Di Tanzania, evaluasi tahun 2022 menunjukkan keberhasilan program USI berkat adanya pengawasan lintas sektor yang terkoordinasi (Mahwera *et al.* 2024). Perbandingan ini menegaskan bahwa penguatan regulasi, distribusi, serta sistem pengawasan menjadi kunci keberhasilan fortifikasi garam di Indonesia.

## Kesenjangan Implementasi Standar Produksi

Masih banyak produsen garam kecil dan menengah belum menerapkan SNI 3556:2016. Ketidakesesuaian standar menyebabkan variasi mutu garam yang tinggi. Dibutuhkan pendampingan teknis dan kontrol mutu lebih ketat

untuk memastikan produksi sesuai standar. Selain itu, rendahnya kapasitas teknologi dan pemahaman tentang pentingnya fortifikasi di kalangan produsen juga menjadi hambatan utama. Keterlibatan pemerintah daerah dan lembaga swadaya masyarakat dalam peningkatan kapasitas produsen perlu diperluas (Sulfianti *et al.* 2024).

## Minimnya Frekuensi Pengawasan

Pengawasan kadar yodium oleh BPOM dilakukan lima tahun sekali, terlalu jarang untuk menjamin mutu secara nasional. Frekuensi pengawasan yang lebih sering dan terdistribusi merata akan meningkatkan akurasi dan efektivitas program fortifikasi. Diperlukan integrasi antara BPOM, Dinas Kesehatan, dan laboratorium daerah agar pengawasan menjadi lebih sistematis, serta pelibatan perguruan tinggi untuk evaluasi rutin dapat menjadi opsi kolaboratif yang berkelanjutan (Nurjaya *et al.* 2019).

## Kurangnya Edukasi dan Maraknya Hoaks

Masih banyak masyarakat salah paham bahwa garam himalaya atau garam alami lebih sehat, padahal kandungan yodiumnya tidak mencukupi. Edukasi melalui Posyandu, sekolah, media sosial, serta kolaborasi dengan influencer sangat penting untuk meningkatkan pemahaman masyarakat. Strategi komunikasi risiko berbasis lokal perlu dikembangkan agar informasi yang disampaikan relevan dengan konteks sosial budaya setempat. Salah satu strategi edukasi lain yang dapat dilakukan yaitu dengan mengembangkan edukasi publik berbasis komunitas dan digital seperti YouTube, TikTok, dan Instagram (Sulistiyawati *et al.* 2022). Tanpa strategi komunikasi berbasis lokal, edukasi masyarakat tidak akan efektif. Oleh karena itu, pemerintah perlu mengintegrasikan kampanye edukasi berbasis komunitas ke dalam kebijakan nasional fortifikasi garam agar dampaknya lebih luas.



## Belum Optimalisasi Fortifikasi Garam Industri

Fortifikasi baru fokus pada garam konsumsi rumah tangga. Padahal, garam yang digunakan industri makanan juga dikonsumsi luas oleh masyarakat. Perlu perluasan cakupan fortifikasi terhadap semua jenis garam pangan. Regulasi yang mengatur wajib fortifikasi pada garam industri harus segera ditetapkan dan disertai sistem audit mutu berkala, mengingat produk makanan olahan merupakan salah satu sumber utama asupan garam masyarakat urban. Studi dari Tanzania menyatakan bahwa efektivitas program USI tergantung pada implementasi sistem pengawasan mutu dan pelabelan yang konsisten, serta adanya badan pengawasan lintas sektor yang terkoordinasi (Nuha Salsabila *et al.* 2023; Mahwera *et al.* 2024)

## Rekomendasi

Pemerintah perlu memperkuat pelaksanaan SNI 3556:2016 secara nasional dengan mewajibkan seluruh produsen garam, termasuk industri kecil dan menengah, untuk memenuhi standar kadar yodium. Pengawasan mutu oleh BPOM dan dinas kesehatan daerah harus dilakukan secara rutin, minimal setahun sekali, guna menjamin kualitas di seluruh wilayah. Edukasi masyarakat mengenai pentingnya konsumsi garam beryodium juga harus diperkuat melalui pendekatan komunitas dan media sosial, melibatkan kader kesehatan dan influencer digital agar pesan lebih mudah menjangkau generasi muda. Selain itu, semua jenis garam, termasuk garam yang digunakan dalam industri makanan, wajib menjalani fortifikasi sesuai standar WHO. Pendanaan program ini dapat diarahkan dari APBN sektor kesehatan yang pada tahun 2024 mencapai Rp187,5 triliun (Kementerian Keuangan Republik Indonesia 2024). serta didukung kontribusi sektor swasta. Dengan porsi biaya yang relatif kecil dibandingkan besarnya anggaran, manfaat yang dihasilkan sangat luas: menurunkan stunting, mencegah gangguan perkembangan kognitif, dan mengurangi beban biaya kesehatan. Evaluasi dan

monitoring secara berkala setiap enam hingga dua belas bulan, melalui uji laboratorium dan survei konsumsi rumah tangga, diperlukan agar program berjalan optimal dan berkelanjutan. Dengan langkah terpadu ini, fortifikasi garam yodium tidak hanya mendukung kesehatan masyarakat, tetapi juga investasi jangka panjang dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia.

## Kesimpulan

Meskipun Indonesia telah menerapkan kebijakan fortifikasi garam, pelaksanaannya masih belum maksimal. Pengawasan yang lemah, distribusi yang tidak merata, serta keterbatasan cakupan fortifikasi hanya pada garam rumah tangga menunjukkan perlunya reformulasi kebijakan. Kurangnya edukasi masyarakat dan beredarnya informasi keliru memperburuk efektivitas intervensi yang ada. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan kebijakan yang lebih menyeluruh, adaptif terhadap kondisi lapangan, dan berorientasi pada keberlanjutan. Reformasi ini harus menjangkau seluruh jenis garam konsumsi dan didukung oleh sistem pengawasan dan edukasi yang kuat.

## Daftar Pustaka

- Kuay LK, Ahmad NA, Chin TB, Ying CY, Mahjom M, Awaluddin SM, Shawaluddin NS, Tuan Lah TMA, Aris T. 2022. A 10-Year Impact Evaluation of the Universal Salt Iodization (USI) Intervention in Sarawak, Malaysia, 2008–2018. *Nutrients*. 14(8). doi:10.3390/nu14081585.
- Mahwera D, Killel E, Jonas N, Hancy A, Zangira A, Lekey A, Msaki R, Katana D, Kishimba R, Charwe D, *et al.* 2024. Evaluation of the Universal Salt Iodization (USI) surveillance system in Tanzania, 2022. *PLoS One*. 19 4 April. doi:10.1371/journal.pone.0299025.
- Nuha Salsabila F, Widiarti N, Paundradewa Jayawardana P, Listyorini P. 2023. Indonesian Journal of Chemical Science Analysis of Quality and Metal Contamination in Consumption of Iodized Salt to Guarantee the Quality of Salt Circulating in Society. Volume

ke-12.

<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ijcs>.

Nurjaya, Aslinda W, Astusi NSKS. 2019. Analisis Kandungan Yodium dalam Garam Beryodium pada Wadah Penyimpanan Plastik dan Kaca Selama 6 Hari Penyimpanan Analysis of Iodium Content in Salt Iodization in Plastic and Glass Storage Containers for 6 Days of Storage.  
<http://jurnal.poltekkespalu.ac.id/index.php/JIK>.

Sulfianti A, Husain F, Hamid N, Amin A. 2024. Pendampingan Penerapan Standardisasi SNI

3556:2016 Produk Garam Beryodium.

Volume ke-1.

<http://jurnal.adptersi.or.id/index.php/JPA>.

Sulistiyawati I, Rahayu NL, Falah M, Endris WM. 2022. Konsumsi Garam Beryodium sebagai Upaya Preventif Penyakit GAKY di Masyarakat.

UNICEF. 2023. Fortifikasi Garam di Indonesia. *Unicef*. Fortifikasi Garam di Indonesia. doi:10.1136/bmjopen-2013-003733.

WHO. 2022. Universal Salt Iodization and Sodium Intake Reduction Compatible, Cost- Effective Strategies of Great Public Health Benefit.

Policy Brief Pertanian, Kelautan, dan Biosains Tropika merupakan upaya mengantarmukakan sains dan kebijakan (science-policy interface) untuk mendukung pembangunan berkelanjutan yang inklusif. Media ini dikelola oleh Direktorat Kajian Strategis dan Reputasi Akademik (D-KASRA) IPB University. Substansi policy brief menjadi tanggung jawab penulis sepenuhnya dan tidak mewakili pandangan IPB University.

## Author Profile



**Teresa Ester Sekar Kinasih**, adalah mahasiswa Program Studi Nutrition and Public Health di Universitas Santo Borromeus (USTB). Saat ini aktif mengikuti kegiatan akademik dan penulisan ilmiah di bidang gizi masyarakat, dengan minat khusus pada isu fortifikasi dan defisiensi mikronutrien.

*(Corresponding Author)*

Email: [eteresa983@gmail.com](mailto:eteresa983@gmail.com)



**Syifha Nur Sallyima Rahardianti**, merupakan mahasiswa Program Studi Nutrition and Public Health di Universitas Santo Borromeus (USTB). Saat ini aktif dalam kegiatan akademik dan penulisan ilmiah di bidang gizi masyarakat. Ia juga menunjukkan minat terhadap isu fortifikasi sebagai strategi pencegahan defisiensi mikronutrien yang berdampak pada kualitas hidup masyarakat.



**Carissa Wityadarda**, merupakan dosen di Program Studi Nutrition and Public Health, Universitas Santo Borromeus (USTB). Beliau aktif dalam kegiatan pengajaran dan pembimbingan mahasiswa, serta memiliki latar belakang pendidikan dan keahlian di bidang gizi masyarakat dan intervensi gizi berbasis komunitas.

ISSN 2828-285X



9

772828

285006



**Telepon**

+62 811-1183-7330



**Email**

[dkasra@apps.ipb.ac.id](mailto:dkasra@apps.ipb.ac.id)



**Alamat**

Gedung LSI Lt. 1  
Jl. Kamper Kampus IPB Dramaga  
Bogor - Indonesia 16680