

BAB VII

PEMBAHASAN HASIL SUPLEMENTASI

Kecamatan Ngargoyoso yang terletak di lereng Gunung Lawu memiliki ketinggian 680 – 1100 meter di atas permukaan laut, dengan curah hujan yang tinggi merupakan salah satu kantong endemik kekurangan iodium di Jawa Tengah. Kekurangan iodium endemik banyak dijumpai di daerah pegunungan di seluruh dunia. Semakin tinggi dari permukaan laut, seperti di pegunungan Himalaya semakin tinggi kekurangan iodium sebagai akibat kehilangan melalui salju dan curah hujan yang tinggi. Kemiringan lereng gunung juga berperan penting terhadap terjadinya erosi yang menghilangkan iodium dari tanah (Mastorakos, *et.al*, 2006). Hal ini juga terjadi pada daerah pegunungan di Indonesia, termasuk kecamatan Ngargoyoso yang terletak di lereng gunung Lawu.

Suatu daerah disebut endemik bila TGR pada anak usia sekolah (6-12 tahun) lebih besar dari 5% (WHO, 2007). Kecamatan Ngargoyoso menurut survei terakhir menunjukkan TGR sebesar 51,9% (Suprpto, *et.al*, 2010). Pemeriksaan kelenjar gondok (tiroid) pada setiap survei dilakukan pada anak sekolah dasar karena alasan kepraktisan, meskipun Djokomoeljanto (2009) menyatakan bahwa anak dengan kelainan mental tidak akan dijumpai di sekolah, sehingga tidak mencerminkan seluruh masyarakat. Menurut kalsifikasi WHO (2007), kecamatan Ngargoyoso saat ini tergolong daerah endemik berat.

Prediktor utama apakah suatu daerah kekurangan iodium adalah bila air minum tidak atau sedikit sekali mengandung iodium (Hollowell dan Hannon, 1997; Mastorakos, *et.al*, 2006). Air minum penduduk kecamatan Ngargoyoso berasal dari mata air yang dialirkan melalui pipa secara swadaya ke rumah penduduk. Air minum tersebut diperiksa kadar iodiumnya di laboratorium GAKI FK UNDIP Semarang.

Pemeriksaan air minum tersebut menunjukkan kadar iodium 0 µg/L. Bila air tidak mengandung iodium, maka tanah pertanian juga kekurangan iodium, akibatnya tanaman yang tumbuh di atasnya kekurangan iodium. Bila tanaman itu dimakan hewan, dan tanaman serta hewan tersebut dimakan manusia, maka lengkaplah rantai makanan di daerah tersebut kekurangan iodium (Mastorakos, *et.al*, 2006; Eastman dan Zimmermann, 2009). Daerah endemik kekurangan iodium selamanya akan kekurangan iodium bila tidak ada upaya suplementasi iodium.

Suplementasi iodium dapat dilakukan melalui berbagai cara, seperti larutan iodium dalam minyak (kapsul dan suntikan), iodium dalam roti, iodium dalam garam, dan iodium dalam air (Eastman dan Zimmermann, 2009). Iodium dalam garam dan iodium dalam air merupakan pilihan terbaik, karena dikonsumsi oleh semua orang dalam jumlah yang relatif tetap dan harganya terjangkau. Garam beriodium merupakan pilihan para ahli Organisasi Kesehatan Sedunia untuk dipakai pilihan menanggulangi GAKI di seluruh dunia (WHO, 2007). Masalahnya, garam beriodium agar dapat memberantas GAKI sebagai masalah kesehatan masyarakat di suatu daerah harus dikonsumsi oleh > 90% rumah tangga.

Djokomoeljanto, *et.al* (2004) mengemukakan masalah penggunaan garam beriodium di Indonesia meliputi; produsen garam kecil tidak sanggup membeli alat iodisasi, pemalsuan, distribusi tidak merata, dan harga yang lebih mahal. Semba, *et.al* (2008), dalam penelitiannya di beberapa kota besar dan pedesaan di beberapa provinsi di Indonesia mendapatkan hanya 81,1% garam beriodium di pasar mengandung iodium ≥ 30 *part per million* (ppm), dan 24,5% penduduk tidak menggunakan garam beriodium. Eastman dan Zimmerman (2009) menganjurkan selama penggunaan garam beriodium belum menjangkau seluruh masyarakat, maka cara lain harus dilakukan, baik untuk melengkapi garam beriodium, maupun dipakai dalam masa transisi sampai garam beriodium mencapai > 90% rumah tangga.

Komisi Nasional Penanggulangan GAKI mengembangkan tiga strategi, yaitu:

- (1) Konsumsi garam beriodium sebagai strategi permanen jangka panjang,
- (2) Suntikan dan kapsul iodium untuk daerah endemik berat dan jangka pendek,