

## **PENGEMBANGAN PENGGUNAAN TEST KIT SEMI KUANTITATIF UNTUK PENGUJIAN GARAM BERIODIUM DI LAPANGAN**

**Suryana Purawisastra, M.Sc, dkk**

**Latar Belakang.** Garam Beriodium merupakan bahan makanan yang efektif untuk memperbaiki kekurangan konsumsi iodium. Naun kadar iodium dalam garam yang beredar di masyarakat sering bervariasi, tidak memenuhi persyaratan yang telah ditentukan oleh pemerintah bahkan ada garam yang tidak mengandung iodium sama sekali. Karena itu perlu adanya pengujian yang rutin dilakukan, tetapi pelaksanaannya di lapangan sulit dilakukan, sehubungan dengan sarana laboratorium yang bisa melakukan pengujian. Hal ini bisa diatasi dengan tersedianya test kit yang simple dan sederhana, mudah dalam penggunaannya di lapangan. Pada penelitian ini telah dilaksanakan pengujian test kit tersebut, walaupun hasil pengujian kadar iodium dalam garam bersifat semi kuantitatif. **Tujuan.** Menyediakan test kit untuk menguji kadar iodium dalam garam di lapangan. **Metode.** Membuat dan menguji test kit di laboratorium. Kemudian diuji di lapangan oleh masyarakat. Masyarakat yang melakukan adalah ibu-ibu masyarakat umum dan ibu-ibu kader kesehatan di kecamatan yang berbeda di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Jumlah penguji masing-masing 45 penguji, yang melakukan terhadap contoh garam yang dibawanya. Contoh garam yang diuji, kemudian ditetapkan kadar iodiumnya di laboratorium dengan metode baku. Pelaksanaan pengujian dilakukan dua kali pada waktu yang berbeda (2 minggu kemudian setelah pengujian pertama) dengan menggunakan test yang sama. **Hasil.** Jumlah penguji yang menguji kadar iodium garam dengan benar (B) sesuai dengan kisaran konsentrasi standar adalah 60% untuk penguji kelompok ibu-ibu masyarakat umum, dan 71,1% untuk penguji kelompok. Namun jumlah ini menurun pada pengujian yang kedua, yaitu menjadi 54,5% untuk penguji kelompok ibu-ibu masyarakat umum, dan 57,8% untuk penguji kelompok. Kesalahan (S) pengujian yang terbanyak untuk kedua kelompok adalah pada konsentrasi iodium di atas 30 ppm. Pada umumnya menilai kadar iodium di bawah 30 ppm. Kesimpulan. Larutan test kit ini dapat digunakan untuk menguji garam beriodium secara semi kuantitatif di lapangan dengan baik pada kadar kurang dari 15 ppm kalium iodat. Perbedaan warna standar antara konsentrasi iodium antara 15 ppm sampai di bawah 30 ppm, dengan konsentrasi iodium di atas 30 ppm, perlu diperjelas. Kemudian uji stabilitas test kit perlu dilakukan.