ABSTRAK

Penggunaan zat warna sintetis lebih banyak dibandingkan zat warna alami karena dianggap lebih mudah didapat, lebih murah dan pemakaiannya lebih praktis daripada zat warna alam. Peranan zat warna ini penting untuk memikat konsumen tetapi justru pada warna yang memikat itu harus diwaspadai karena akibatnya mungkin dapat merugikan kesehatan konsumen itu sendiri. Departemen Kesehatan telah mengeluarkan peraturan mengenai penggunaan zat warna dalam makanan di Indonesia, yaitu melalui Peraturan Menteri Kesehatan RI No.239/Menkes/Per/V/1985.

Pada penelitian ini sampel diambil dari 7 lokasi di daerah Surabaya Timur. Metode yang digunakan adalah metode KLT-Densitometri. Sebelum pemeriksaan sampel, terlebih dahulu dilakukan validasi metode dengan parameter selektivitas, linieritas, batas deteksi, batas kuantitasi, akurasi dan presisi. Untuk uji selektivitas dilakukan pemilihan fase gerak yang optimal, dimana fase gerak yang terpilih adalah n-butanol: aqua: asam asetat glacial (20:12:5), sedangkan untuk parameter validasi metode yang lain dihasilkan data sebagai berikut:

Linieritas, diperoleh harga r = 0,9831 dengan persamaan regresi y= 339,508 + 101,280x, batas deteksi = 3,7 bpj, batas kuantitasi = 12,2 bpj, akurasi = 99,39 %, presisi = 3,04 %

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sampel sirup dari 6 lokasi mengandung zat warna Rhodamin B sedangkan dari 1 lokasi tidak mengandung zat warna Rhodamin B. Kadar zat warna Rhodamin B dari sampel I = 1,60 mg %, sampel II = 4,73 mg %, sampel III = 9,59 mg %, sampel V = 1,86 mg %, sampel VI = 1,49 mg %, sampel VII = 4,26 mg %.