

ANALISIS KAFEIN DALAM PERMEN KOPI MERK A, B, DAN C DENGAN METODE KLT-DENSITOMETRI

Loe Shervi, 2011

Pembimbing: (I) Kusuma Hendrajaya, (II) Soemadi

ABSTRAK

Kafein menstimulasi sistem saraf pusat sehingga dapat membantu orang tidak mengantuk, namun dalam dosis besar menyebabkan keracunan. Penelitian ini untuk mengetahui adanya Kafein dan mendapatkan kadar Kafein dalam permen kopi merk A, B, dan C secara KLT-Densitometri. Penelitian ini menggunakan fase gerak Kloroform : etanol (95:5) dan fase diam silica gel GF 254. Penentuan harga Rf menunjukkan bahwa sampel permen kopi merk A, B, dan C mengandung kafein. Parameter validasi linieritas menghasilkan $r_{hitung} = 0,9989$ dan $V_{xo} = 3,43\%$. Akurasi menghasilkan harga % *Recovery* sampel merk A 89,26% - 91,74% dengan rata-rata 90,60%, sampel merk B 81,32% - 82,37% dengan rata-rata 81,93%, dan sampel merk C 80,18% - 83,21% dengan rata-rata 81,55%. Presisi yang ditunjukkan harga koefisien variasi (KV) untuk sampel merk A = 1,38%, sampel merk B = 0,67%, dan sampel merk C = 1,88 %. Hasil penetapan kadar kafein dalam permen kopi merk A adalah $3,0382 \pm 0,0524$ mg/permen, merk B adalah $3,4607 \pm 0,0583$ mg/permen, dan merk C adalah $2,7419 \pm 0,0325$ mg/permen. Sehingga kadar kafein dalam permen kopi merk A, B, dan C memenuhi persyaratan BPOM RI No. HK.00.05.23.3644 tentang ketentuan pokok pengawasan suplemen makanan yaitu 150 mg dibagi minimal dalam tiga dosis.

Kata kunci : Kafein, permen kopi, KLT-Densitometri