

INTISARI

Kopi merupakan minuman yang dikenal dengan kandungan kafein yang tinggi. Sebagian besar orang mengkonsumsi kopi untuk mengembalikan energi yang hilang dan meningkatkan kewaspadaan sehingga dapat memberikan sensasi terjaga lebih lama, tetapi jika dikonsumsi secara berlebihan akan menimbulkan efek samping seperti gelisah dan insomnia. Keputusan Kepala Badan POM No.HK.00.05.23.3644 tentang Ketentuan Pokok Pengawasan Suplemen Makanan, menetapkan bahwa batas konsumsi kafein maksimum adalah 150 mg/hari atau 50 mg/sajian. Penelitian ini bertujuan untuk memastikan bahwa kadar kafein dalam sampel kopi bubuk murni robusta merek X" tidak melebihi batas konsumsi maksimum yang telah ditentukan.

Penelitian ini bersifat non-eksperimental deskriptif. Senyawa kafein dapat ditentukan kadarnya menggunakan metode HPLC fase terbalik. Sistem HPLC yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan komposisi fase gerak campuran *aquabidestilata* : metanol (50:50), fase diam oktadesil silika C₁₈, kecepatan alir 1,0 mL/menit dan detektor UV 272 nm.

Berdasarkan analisis hasil yang dilakukan, diperoleh bahwa rata-rata kadar kafein dalam kopi bubuk murni robusta merek "X" yaitu ($23,488 \pm 0,528$) mg/kemasan atau jika dibuat dalam persen (b/b) yaitu ($1,174 \pm 0,026$) %. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kadar kafein dalam kopi bubuk murni robusta merek "X" memenuhi syarat yang berlaku yaitu batas konsumsi kafein maksimum 50 mg/sajian atau 150 mg/hari.

Kata kunci: kopi bubuk murni robusta, kafein, HPLC fase terbalik, penetapan kadar.

ABSTRACT

Coffee is a kind of beverage that contains high caffeine substance. Most people consume coffee to obtain more energy and increase their alertness, so coffee will make them stay awake much longer. In the other hand, coffee will cause some side effects if people drink it excessively. Too much coffee triggers anxiety and insomnia. Based on No.HK.00.05.23.3644, the maximum daily dosage of caffeine is 150 mg/day or 50 mg/serving. The aim of this research is to ensure the level of caffeine in “X” brand robusta coffee not exceeds the maximum dosage caffeine allowed.

This research was a non-experimental descriptive. The level of caffeine can be assayed using reversed phase HPLC method. The HPLC method applied uses a mixture of methanol : aquabidestilata (50:50) as a mobile phase, octadecyl silica C₁₈ as a stationary phase, flow rate 1,0 mL/min, and UV detector at wavelength 272 nm.

The result shows that average of caffeine level contained in “X” brand robusta coffee was $23,488 \pm 1,056$ mg/sachet or $2,349 \pm 0,106$ % w/w. Based on this result, caffeine level in “X” brand robusta coffee meets the requirements of maximum caffeine consumption limit which is 50 mg/serving or 150 mg/day.

Key words: robusta coffee powder, caffeine, reversed phase HPLC, assay.