

INTISARI

Etanol dalam minuman anggur dapat ditetapkan kadarnya dengan menggunakan metode kromatografi gas dan berat jenis. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan perbandingan metode kromatografi gas dan berat jenis pada penetapan kadar etanol dalam minuman anggur.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni dengan rancangan penelitian acak lengkap pola satu arah. Parameter yang digunakan untuk membandingkan validitas kedua metode adalah *recovery*, kesalahan sistematis dan kesalahan acak (CV). *Recovery*, kesalahan sistematis dan kesalahan acak (CV) masing-masing metode dibandingkan dengan menggunakan uji T sampel independen. Pada penetapan kadar minuman anggur dengan kedua metode perlu dilakukan distilasi sampel untuk memisahkan etanol dari komponen-komponen lain dalam minuman anggur.

Hasil yang diperoleh setelah dilakukan uji T menunjukkan bahwa *recovery*, kesalahan sistematis dan kesalahan acak (CV) metode kromatografi gas dan berat jenis berbeda tidak bermakna. Kadar etanol yang diperoleh dengan metode kromatografi gas adalah $14,46 \pm 0,62$ % v/v, sedangkan kadar etanol yang diperoleh dengan metode berat jenis adalah $14,41 \pm 0,70$ % v/v.

Kata kunci: kromatografi gas, berat jenis, *recovery*, kesalahan sistematis dan kesalahan acak.

ABSTRACT

Ethanol content in wine can be determined by gas chromatographic and specific gravity method. The experiment's purpose is to compare gas chromatographic and specific gravity method in determining alcohol content in wine.

This experiment is a pure experimental with one way complete random experiment design. The parameter that is used to compare the validity of the two method were recovery, systematic error, and random error. Recovery, systematic error, and random error of each method were compared using independent-sample T test. In determining the ethanol content with both method, the sample must be distilled to separate ethanol from the other substances in the wine.

The results obtained using independent-sample T test shows that recovery, systematic error and, random error of gas chromatography and specific gravity had insignificant differences. The ethanol content obtained using gas chromatography are 14.46 ± 0.62 % v/v, while using specific gravity are 14.41 ± 0.70 % v/v.

Keywords : gas chromatography, specific gravity, recovery, systematic error and, random error