

## ABSTRAK

Anggur merah merupakan minuman beralkohol yang mengandung berbagai senyawa yang dapat bermanfaat bagi kesehatan, salah satunya amina biogenik (BA) yang berperan penting dalam proses biologik. Amina biogenik terbentuk dari proses dekarboksilasi asam amino atau aminasi aldehida dan keton. Amina biogenik terdapat dalam buah - buahan, namun kadar BA akan meningkat dengan adanya proses vinifikasi yang melibatkan *malolactic fermentation* (MLF). Seiring dengan kesadaran pola hidup sehat, konsumsi anggur merah juga meningkat, sehingga perlu diketahui asupan BA melalui anggur merah. Untuk itu, perlu adanya metode analisis BA dalam minuman anggur merah yang dapat dilakukan di laboratorium kimia. Kompleksitas matriks sampel dan kadar BA yang rendah serta banyaknya senyawa dalam sampel dengan struktur kimia yang hampir sama merupakan masalah utama yang dapat diatasi dengan KCKT yang dilengkapi detektor fluorescens atau spectrometer massa. Dalam penelitian ini akan digunakan metode analisis yang lebih sensitif dengan KCKT UV-Vis setelah BA diderivatisasi dengan Benzoil klorida. Diharapkan metoda ini dapat memberikan data analisis yang valid.

Hasil yang di dapat dalam penelitian ini yaitu metode ini dapat digunakan untuk menentukan kadar rendah senyawa amina biogenik seperti pada sampel anggur merah fermentasi jenis *red* dan *lusida*

**Kata kunci:** Determinasi, Amina Biogenik, Anggur Merah, Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT).

## ABSTRACT

*Red wine is an alcoholic drink that contains various compounds that can be beneficial to health, one of which is biogenic amine (BA) which plays an important role in biological processes. Biogenic amines are formed from the decarboxylation of amino acids or the amino acids of aldehydes and ketones. Biogenic amines are found in fruits, but BA levels will increase in the presence of a vinification process involving malolactic fermentation (MLF). Along with awareness of healthy lifestyles, red wine consumption has also increased, so it is necessary to know BA intake through red wine. For this reason, it is necessary to have a BA analysis method in red wine that can be carried out in a chemical laboratory. The complexity of the sample matrix and the low BA content and the large number of compounds in the sample with almost the same chemical structure are the main problems that can be overcome by HPLC equipped with a fluorescence detector or mass spectrometer. In this research a more sensitive analytical method with HPLC UV-Vis will be used after BA is derivatized with Benzoyl chloride. It is hoped that this method can provide valid analytical data.*

*The results obtained in this study are that this method can be used to determine low levels of biogenic amine compounds such as fermented red wine and lucida samples.*

**Keywords:** *Determination, Biogenic Amine, Red Wine, High Performance Liquid Chromatography (HPLC).*