

ABSTRAK

Identifikasi Metabolit Sekunder dan Kandungan Vitamin C terhadap Buah Jambu Biji Merah dan Jambu Biji Putih (*Psidium guajava* L)

Abstrak. Buah Jambu biji (*Psidium guajava* L) mengandung beberapa senyawa fitokimia serta vitamin C yang berfungsi sebagai antioksidan. Vitamin C merupakan sekelompok senyawa organik kompleks yang dibutuhkan oleh tubuh dalam jumlah kecil yang berguna untuk memelihara kesehatan atau menambah daya tahan tubuh. Tujuan Penelitian ini adalah untuk menganalisis perbandingan kandungan vitamin C pada buah Buah Jambu biji merah dan Jambu biji putih (*Psidium guajava* L) dengan metode titrasi redoks iodimetri, dengan menggunakan larutan indikator kanji ditambahkan pelarut H_2SO_4 dengan menambahkan sedikit demi sedikit larutan iodin yang diketahui molaritasnya sampai mencapai titik keseimbangan yang ditandai dengan perubahan warna larutan menjadi biru pekat. Dari hasil percobaan didapatkan kadar vitamin C yang terkandung dalam Buah Jambu biji merah sebanyak 0,44% dan pada Buah Jambu biji putih sebanyak 0,26%. Senyawa fitokimia yang ada di dalam Buah Jambu biji merah dan Jambu biji putih adalah senyawa alkaloid, flavonoid dan saponin.

Kata kunci: Buah jambu biji merah dan jambu biji putih, Kadar vitamin C, Skrining fitokimia



ABSTRACT

Identification of secondary metabolites and vitamin C content of red guava fruit and white guava fruit (*Psidium guajava* L)

Abstract. Guava fruit (*Psidium guajava* L) contains several phytochemical compounds and vitamin C which function as antioxidants. Vitamin C is a group of complex organic compounds needed by the body in small amounts that are useful for maintaining health or increasing endurance. The purpose of this study was to analyze the comparison of vitamin C content in red guava fruit and white guava fruit (*Psidium guajava* L) with the iodimetric redox titration method, using starch indicator solution added with H_2SO_4 solvent by adding piecemeal iodine solution with known molarity up to molarity. reach a balance point which is marked by a change in the color of the solution to deep blue. From the experimental results obtained levels of vitamin C contained in red guava fruit as much as 0.44 % and as much as 0.26 % of white guava fruit. Phytochemical compounds in red guava and white guava fruit are alkaloid, flavonoid and saponin compounds.

Keywords: red guava and white guava fruit , vitamin c level, phytochemical screening



