

## ABSTRAK

Joel Julian (01034180065)

### **SENYAWA BIOAKTIF DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DALAM BUAH PARE (*Momordica charantia* L.)**

Skripsi, Fakultas Sains dan Teknologi (2021)

(xiii + 46 halaman; 7 tabel; 6 gambar; 2 lampiran)

Buah pare adalah tanaman yang berasal dari *famili Cucurbitaceae* dan terkenal dengan rasa pahitnya. Buah pare juga sering digunakan dan dikonsumsi di negara benua Asia dan beberapa daerah tropis pada benua Afrika. Buah pare dikenal memiliki kandungan fitokimia seperti flavonoid, tanin, saponin, terpenoid, dan alkaloid. Buah pare juga memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi dan memiliki potensial menjadi salah satu sumber makanan dengan antioksidan yang tinggi. Tujuan dari kajian pustaka adalah untuk mengetahui faktor – faktor yang dapat mempengaruhi kandungan dari senyawa bioaktif dari buah pare dan juga hal yang dapat mempengaruhi aktivitas antioksidan dari buah pare. Tahap maturasi dapat memberikan dampak terhadap kandungan dari senyawa bioaktif dari buah pare dan juga aktivitas antioksidan dari buah tersebut. Buah pare yang belum matang memiliki kandungan senyawa bioaktif dan aktivitas antioksidan yang lebih kecil dibandingkan dengan buah yang sudah matang. Metode pemanasan juga dapat memberikan pengaruh terhadap kandungan dari senyawa bioaktif dan aktivitas antioksidan dari buah pare. Pemangangan ditemukan dapat meningkatkan kandungan senyawa dan aktivitas antioksidan dari buah pare dengan baik. Pelarut yang digunakan untuk mengekstrak senyawa bioaktif pada buah pare juga memiliki pengaruh terhadap kandungan senyawa yang didapatkan dari buah pare. Etanol ditemukan sebagai pelarut ekstraksi yang baik bagi buah pare.

Kata Kunci: aktivitas antioksidan, buah pare, polifenol, senyawa bioaktif, polifenol.

Referensi : 78 (2011 – 2021)

## ABSTRACT

Joel Julian (01034180065)

### **BIOACTIVE COMPUND AND ANTIOXIDANT ACTIVITY IN BITTER MELON FRUIT (*Momordica charantia* L.)**

Thesis, Faculty of Science and Technology (2021)

(xiii + 46 pages; 7 tables; 6 figures; 2 appendices)

Bitter gourd is a plant that comes from the *Curcubitae* family and is famous for its bitter taste. Bitter gourd is also often used and consumed in countries on the Asian continent and some tropical areas on the African continent. Bitter melon is known to contain phytochemicals such as flavonoids, tannins, saponins, terpenoids, and alkaloids. Bitter gourd also has high antioxidant activity and has the potential to be a source of food with high antioxidants. The purpose of the literature review is to determine the factors that can affect the content of bioactive compounds from bitter melon and things that can affect the antioxidant activity of bitter melon. The maturation stage can have an impact on the content of bioactive compounds from bitter melon and the antioxidant activity of the fruit. Unripe bitter melon contains less bioactive compounds and antioxidant activity than ripe fruit. The heating method can also affect the content of bioactive compounds and antioxidant activity of bitter melon. Roasting was found to increase the compound content and antioxidant activity of bitter melon well. The solvent used to extract bioactive compounds in bitter melon also has an influence on the content of compounds obtained from bitter melon. Ethanol was found to be a good extraction solvent for bitter melon.

Keywords: antioxidant activity, bitter melon, polyphenols, bioactive compounds, polyphenols.

Reference: 78 (2011 – 2021)