

# **Identifikasi Kandungan Antosianin, Polifenol dan Aktivitas Antioksidan dari Bagian-Bagian Tanaman Belimbing Cina (*Lepisanthes alata* (Blume) Leenh.)**

Syafni Wilma, Tuty Anggraini, Fauzan Azima

## **ABSTRAK**

Belimbing cina merupakan tanaman yang sangat potensial memiliki buah yang sangat menarik dengan warna merah pekat saat sudah matang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan antosianin, polifenol, aktivitas antioksidan dan toksisitas dari tanaman belimbing cina. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode eksploratif dengan empat pengujian yaitu, antosianin sebanyak empat sampel (kulit buah, daging buah, biji dan buah utuh), uji polifenol sebanyak enam sampel (kulit buah, daging buah, biji, buah utuh, kulit batang dan daun), antioksidan dengan pelarut air, metanol dan etanol sebanyak enam sampel (kulit buah, daging buah, biji, buah utuh, kulit batang dan daun) dan uji toksisitas. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tanaman belimbing cina mempunyai kandungan antosianin tertinggi terdapat pada kulit buah dengan nilai 1460,2 ppm dan kadar antosianin terendah terdapat pada daging buah dengan nilai 697,62 ppm, sedangkan untuk kandungan polifenol tertinggi terdapat pada buah utuh dengan nilai 2,901% dan terendah pada daging buah dengan nilai 0,702%. Untuk aktivitas antioksidan didapatkan nilai tertinggi pada kulit buah dengan nilai 92,12% menggunakan pelarut metanol. Berdasarkan uji toksisitas didapatkan bahwa tanaman belimbing cina tidak mengandung toksik.

Kata Kunci– Belimbing Cina, Antosianin, Polifenol, antioksidan, toksik

# Identification of Anthocyanin content, Polyphenol and Antioxidant Activity in Belimbing China (*Lepisanthes alata*, (Blume) Leenh.) Plant

Syafni Wilma, Tuty Angraini, Fauzan Azima

## ABSTRACT

Belimbing china is a plant that potentially has a very attractive fruit with intense red color when ripe. This research was aims to determine the anthocyanins content, polyphenols, antioxidant activity and toxicity of the belimbing china. This research was done using exploratory method with four analysis, , anthocyanin as many as four samples (rind, fruit pulp, seeds and whole fruit), polyphenols analysis with six samples (rind, fruit pulp, seeds, whole fruit, bark and leaves ) and antioxidant activity with a solvent of water, methanol and ethanol as many as six samples (rind, fruit pulp, seeds, whole fruit, bark and leaves) and toxicity tests. Based on the research that has been done belimbing china plants have the highest anthocyanin content found in the rind with a value of 1460.2 ppm and lowest levels of anthocyanin content in the fruit pulp with a value of 697.62 ppm, as for the highest polyphenol content found in the whole fruit with a value of 2,901 % and the lowest in the pulp of the fruit with a value of 0,702%. For the antioxidant activity obtained the highest value on the rind with value of 92.12% using methanol solvent. Based on toxicity tests showed that plants belimbing china does not contain a toxic.

*Keywords* : Belimbing Cina, anthocyanins, polyphenols, antiokxidant, toxicity

