

ABSTRAK

Buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) termasuk tanaman keluarga *Cactaceae*. Kulit buah naga merah mempunyai efek farmakologi sebagai antioksidan dan antibakteri. Pengujian aktivitas antioksidan dan antibakteri ekstrak kulit buah naga merah dapat menggunakan metode DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl) dan metode Difusi. *Literature review article* ini bertujuan untuk mengetahui kandungan aktivitas antioksidan dan antibakteri, nilai optimal kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) dan jenis bakteri yang dapat dihambat oleh ekstrak kulit buah naga merah. Pencarian literatur dengan menggunakan google scholar, Pubmed, *Research gate*, *Science direct* yang dipublikasikan pada tahun 2010-2021 dengan kata kunci “*Activity Peel Of Red Dragon Fruit (Hylocereus polyrhizus) As Antioxidant*, Aktivitas antioksidan kulit buah Naga merah (*Hylocereus polyrhizus*), *Antimicrobial Activity Of Red Dragon Fruit Peel By Disc Diffusion Method*, *Antimicrobial Activity Of Red Dragon Fruit Peel*”. Hasil akhir pencarian didapatkan *literature review article* yang teridentifikasi sebanyak 8 artikel. Dari hasil *literature review article* didapatkan komponen senyawa sianidin, malvidin,, delphinidin, Flavonol, flavon, katekin, betasianin, α -amirin, β -amirin, quercetin. Ekstrak etanol kulit buah naga merah Nilai IC_{50} yang paling kecil yaitu 36,24 $\mu\text{g/ml}$ dan nilai IC_{50} paling besar yaitu 3349,936 $\mu\text{g/ml}$. Semakin kecil nilai IC_{50} yang diperoleh maka semakin tinggi aktivitas antioksidannya. Selain itu, ekstrak kulit buah naga merah dapat menghambat beberapa jenis bakteri yang dapat menyebabkan penyakit seperti *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus mutans*, dan *Salmonella pullorum*.

Kata kunci : Antioksidan, *Hylocereus polyrhizus*, DPPH, Antibakteri, Metode Difusi.

ABSTRACT

Red dragon fruit (Hylocereus polyrhzus) belongs to the Cactaceae family. Red dragon fruit peel has a pharmacological effect as an antioxidant and antibacterial. The antioxidant and antibacterial activity of red dragon fruit peel extract was tested using the DPPH method (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl) and the diffusion method. This literature review article aims to determine the content of antioxidant and antibacterial activity, the optimal value of red dragon fruit peel (Hylocereus polyrhzus) and the types of bacteria that can be inhibited by red dragon fruit peel extract. Literature search using google scholar, Pubmed, Research gate, Science direct published in 2010-2021 with the keywords " Activity Peel Of Red Dragon Fruit (Hylocereus polyrhzus) As Antioxidant, Aktivitas antioksidan kulit buah Naga merah (Hylocereus polyrhzus),Antimicrobial Activity Of Red Dragon Fruit Peel By Disc Diffusion Method, Antimicrobial Activity Of Red Dragon Fruit Peel". The final result of the search found a literature review article identified as many as 8 articles. From the results of the literature review article, it was found that the components of the compound are cyanidin, malvidin, delphinidin, flavonols, flavones, catechins, betacyanins, -amirin, -amirin, quercetin. Ethanol extract of red dragon fruit peel The smallest IC₅₀ value is 36.24 g/ml and the largest IC₅₀ value is 3349.936 g/ml. The smaller the IC₅₀ value obtained, the higher the antioxidant activity. In addition, red dragon fruit peel extract can inhibit several types of bacteria that can cause diseases such as Staphylococcus aureus, Streptococcus mutans, and Salmonella pullorum.

KARAWANG

Keyword : Antioxidant, Hylocereus polyrhzus, DPPH, Antibacterial, Diffusion Method.