

ABSTRAK

Karies gigi merupakan salah satu masalah kesehatan gigi yang sering dijumpai dan menjadi masalah utama dari penyakit gigi dan mulut, penyebab karies gigi yang paling sering ditemukan adalah bakteri *Streptococcus mutans*. Untuk mengobati karies gigi maka digunakan pengobatan salah satu tanaman yang dapat digunakan adalah daun kangkung pagar (*Ipomoea carnea Jacq*) yang berkhasiat sebagai antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan senyawa dari n-heksan, metanol, etil asetat dan aktivitas antibakteri dari *Streptococcus mutans*. Penelitian ini menggunakan metode difusi sumuran dan diuji terhadap bakteri *Streptococcus mutans*. Maka, yang didapatkan bahwa kandungan senyawa ekstrak kental daun kangkung pagar mengandung senyawa dari n-heksan steroid, metanol flavonoid, saponin, tanin, triterpenoid, dan etil asetat alkaloid, flavonoid, steroid, tanin dan simplisia kering daun kangkung pagar mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, steroid, tanin. Hasil uji aktivitas ekstrak daun kangkung pagar (*Ipomoea carnea Jacq*) menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans* dengan konsentrasi 100% zona hambat n-heksan 5,2 mm kategori lemah, metanol 16,4 mm kategori sangat kuat dan etil asetat 10,4 mm kategori kuat. Berdasarkan hasil yang dilakukan menunjukkan bahwa tanaman daun kangkung pagar (*Ipomoea carnea Jacq*) memiliki aktivitas antibakteri dari bakteri *Streptococcus mutans*.

Kata Kunci: Antibakteri; Daun kangkung pagar (*Ipomoea carnea Jacq*); *Streptococcus mutans*; skrining fitokimia.

ABSTRACT

Dental caries is one of the most common dental health problems and is the main problem of dental and oral disease, the most common cause of dental caries is Streptococcus mutans bacteria. To treat dental caries, one of the plants that can be used is the leaf of kale fence (Ipomoea carnea Jacq) which has antibacterial properties. This study aims to determine the compound content of n-hexane, methanol, ethyl acetate and the antibacterial activity of Streptococcus mutans. This research used well diffusion method and tested against Streptococcus mutans bacteria. Thus, it was found that the compound content of the thick extract of kale leaves contains compounds of steroidal n-hexane, methanol flavonoids, saponins, tannins, triterpenoids, and ethyl acetate alkaloids, flavonoids, steroids, tannins and simplicia dried kale leaves contain alkaloids, flavonoids. , steroids, tannins. The results of the activity test of the leaf extract of kale (Ipomoea carnea Jacq) inhibited the growth of Streptococcus mutans bacteria with a concentration of 100% n-hexane inhibition zone 5.2 mm in the weak category, methanol 16.4 mm in the very strong category and ethyl acetate 10.4 mm in the strong category. . Based on the results, it was shown that the leaf of kale (Ipomoea carnea Jacq) had antibacterial activity from Streptococcus mutans bacteria.

Keywords: Antibacterial; Leaf kale fence (Ipomoea carnea Jacq); Streptococcus mutans; phytochemical screening.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Skrining Fitokimia dan Uji Antibakteri *Streptococcus mutans* dari Ekstrak Daun Kangkung Pagar (*Ipomoea carnea Jacq*)” yang diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana di Universitas Buana Perjuangan Karawang tahun akademik 2021.

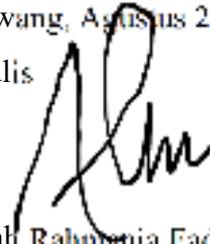
Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Tugas Akhir ini tidak akan berjalan dengan lancar. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada :

1. Dr. H. Dedi Mulyadi, SE., M.M, selaku Rektor Universitas Buana Perjuangan Karawang,
2. apt. Neni Sri Gunarti, M.Si, selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Buana Perjuangan Karawang sekaligus Dosen Wali yang menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi,
3. apt. Anggun Hari Kusumawati, M.Si, selaku Ketua Program Studi Farmasi Universitas Buana Perjuangan Karawang,
4. apt. Himyatul Hidayah, M.Si, selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Farmasi Universitas Buana Perjuangan Karawang,
5. Ermi Abriyani, M.Si, selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan pembuatan tugas akhir.
6. In Lidia Putama Mursal, M.Si, Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan pembuatan tugas akhir.
7. Kepada kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungannya dalam menyelesaikan tugas akhir ini,
8. Kepada seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan proposal tugas akhir ini,
9. Kepada teman-teman partner organisasi, teman-teman seperjuangan dibangku perkuliahan yang sama-sama sedang berjuang, terima kasih atas segala dukungannya.
10. Kepada semua orang yang mendukung penulis yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini jauh dari kata sempurna, masih banyak kesalahan dan kekurangan karena pengetahuan yang masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan Tugas Akhir ini, penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan juga semua pihak, khususnya pembaca pada umumnya.

Karawang, Agustus 2021

Penulis



Alifah Rahmania Fachilah

17416248201058

