

SENYAWA TANIN PADA DAUN KELOR (*Moringa oleifera* L.) EFEKTIF DALAM MENGHAMBAT PERTUMBUHAN BAKTERI *Staphylococcus aureus*: *LITERATURE REVIEW*

Hety Rahmawati¹, Ratna Sulistyorini², Angger Waspodo Dias Andrianto³
^{1,2,3} Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang
Email: hetyrahma14@gmail.com

ABSTRAK

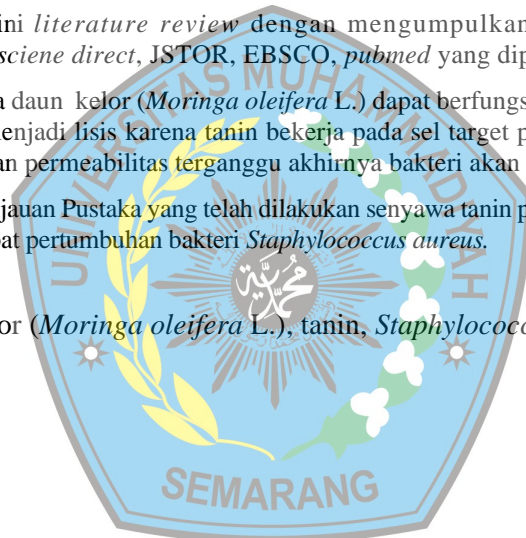
Pendahuluan : *Staphylococcus aureus* merupakan bakteri gram positif flora normal di rongga mulut yang dapat menyebabkan berbagai macam penyakit yaitu salah satunya gingivitis dengan prevalensi 2,62%, penyakit ini dapat dihilangkan menggunakan antibiotik salah satunya yaitu menggunakan *chlorhexidine gluconate* 0,2%, tetapi obat tersebut dapat menyebabkan efek samping salah satunya yaitu resistensi bakteri. Tanaman kelor diketahui memiliki kandungan fitokimia yang digunakan sebagai antibakteri dan dengan konsentrasi tertinggi pada tanin 8,22%. Tujuan telaah ini diketahui senyawa tanin pada daun kelor (*Moringa oleifera* L.) efektif dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

Metode : Jenis penelitian ini *literature review* dengan mengumpulkan berbagai studi pustaka dari database *google scholar*, *scienc direct*, JSTOR, EBSCO, *pubmed* yang diperoleh 13 artikel.

Hasil : Senyawa tanin pada daun kelor (*Moringa oleifera* L.) dapat berfungsi sebagai antibakteri dengan cara menyebabkan sel bakteri menjadi lisis karena tanin bekerja pada sel target polipeptida dinding sel akibatnya pembentukan dinding sel dan permeabilitas terganggu akhirnya bakteri akan mati.

Simpulan : Berdasarkan tinjauan Pustaka yang telah dilakukan senyawa tanin pada daun kelor (*Moringa oleifera* L.) efektif dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

Kata kunci : Daun kelor (*Moringa oleifera* L.), tanin, *Staphylococcus aureus*, antibakteri.



The Effectiveness of Tannin Compound in Moringa Leaves (*Moringa oleifera* L.) to Obstruct the Growth of *Staphylococcus aureus* Bacteria: Literature Review

Hety Rahmawati¹, Ratna Sulistyorini², Angger Waspodo Dias Andrianto³

^{1,2,3}Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang

Email: hetyrahma14@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: *Staphylococcus aureus* is a gram-positive bacteria of normal flora located in the oral cavity which causes various diseases, for instance a gingivitis with prevalence of 2.62%, it can be cured by using antibiotics such chlorhexidine gluconate 0.2%, but these drugs can cause several side effects, one of them is bacterial resistance. Moringa plants contain phytochemicals used as antibacterial and the highest concentration of tannins is 8.22%. The aim of this study is to find out the effectiveness of tannin compound in Moringa leaves (*Moringa oleifera* L.) to obstruct the growth of *Staphylococcus aureus* bacteria.

Method: It is a study of literature review by collecting various study libraries from the database of google scholar, science direct, JSTOR, EBSCO, publication media that obtained 13 articles.

Hasil : Tannin compound of Moringa leaves (*Moringa oleifera* L.) functioned as the antibacterial by causing the bacterial cells lysed because tannins acted on the target cells of cell wall polypeptides, as a result, cell wall formation and permeability were obstructed that caused the *Staphylococcus aureus* bacteria would die.

Conclusion: Based on the literature review conducted, tannin compound in the Moringa leaves (*Moringa oleifera* L.) is effective to obstruct the growth of *Staphylococcus aureus* bacteria.

Keyword : Moringa leaves (*Moringa oleifera* L.), Tannin, *Staphylococcus aureus*, antibacterial.

