

ABSTRAK

Tinjauan Pustaka Mengenai Hubungan Kadar Serum Zink Dengan Derajat Keparahan Akne Vulgaris

Penyusun : William Elias Pandapotan
Pembimbing 1 : Peter Nugraha, dr., SpKK, MH
Pembimbing 2 : Prof. Dr. Meilinah Hidayat, dr., M.Kes

Akne vulgaris (AV) merupakan penyakit kulit umum yang terjadi di dunia. Diperkirakan 650 juta orang mengidap penyakit ini. Akne vulgaris merupakan gangguan multifaktorial dari unit pilosebasea. Akne pada wajah dapat menimbulkan ketidakpuasan dan hilangnya rasa percaya diri. Zink merupakan mineral esensial yang dibutuhkan dalam berbagai proses metabolisme. Zink dianggap memainkan peran penting dalam patogenesis AV. Zink memiliki sifat antiinflamasi pada akne melalui penghambatan kemotaksis sel polimorfonuklear, pertumbuhan *Cutibacterium acnes* dan aktivasi *natural killer cell*. Tinjauan ini menggunakan metode studi pustaka, penelahaan pada tinjauan pustaka ini dicari menggunakan kata kunci “zink” dan “akne vulgaris” di database PubMed, Research gate, Google scholar, dan Cochrane Library. Tinjauan ini bertujuan untuk melihat hubungan zink serum dengan akne vulgaris yang ditinjau dari beberapa artikel yang memenuhi kriteria inklusi yaitu adalah semua uji coba *cross sectional* dan prospektif yang mengevaluasi kadar zink serum dan AV. Hasil dari tinjauan menunjukkan kadar zink serum memiliki hubungan dengan AV dalam proses inflamasi dengan menghambat kemotaksis PMN, TNF α dan IL-6, dan sekresi histamin dari sel mast sehingga menghambat proses inflamasi, serta peningkatan kapasitas fagositik *natural killer cell* dan granulosit. Kesimpulannya, kadar zink serum dan akne vulgaris keduanya saling berhubungan dengan derajat keparahan akne vulgaris.

Kata Kunci: Akne vulgaris, zink serum, derajat, keparahan

ABSTRACT

Literature Review Regarding The Relationship Between Serum Zinc Levels and The Severity of Acne Vulgaris

Author : William Elias Pandapotan
1st Tutor : Peter Nugraha, dr., SpKK, MH
2nd Tutor : Prof. Dr. Meilinah Hidayat, dr., M.Kes

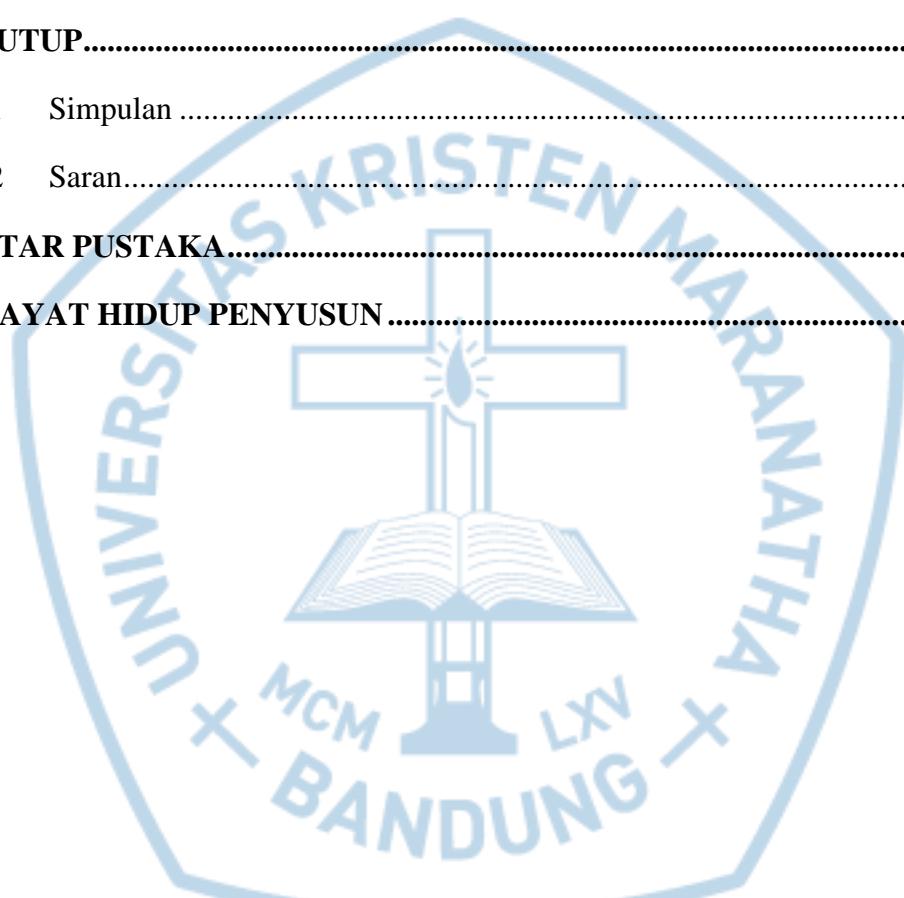
*Acne vulgaris (AV) is a common skin disease that occurs in the world. It is estimated that 650 million people suffer from this disease. Acne vulgaris is a multifactorial disorder of the pilosebaceous unit. Acne on the face can lead to satisfaction and self-confidence. Zinc is an essential mineral needed in various metabolic processes. Zinc is thought to play an important role in the pathogenesis of AV. Zinc has anti-inflammatory properties by inhibiting polymorphonuclear cell chemotaxis, growth of *Cutibacterium acnes* and activation of natural killer cells. This review uses the literature study method, this literature review is searched using the keywords "zinc" and "acne vulgaris" in the PubMed, Research gate, Google Scholar, and Cochrane Library databases. This review aims to look at serum zinc with acne vulgaris which is reviewed from several articles that meet the inclusion criteria, namely all cross-sectional and prospective trials with serum zinc levels and AV. The results of the relationship show that serum zinc levels have AV in the inflammatory process by inhibiting PMN, TNF α and IL-6 chemotaxis, and histamine secretion from mast so that the inflammatory process, as well as increasing the phagocytic capacity of natural killer cells and granulocytes. In conclusion, serum zinc levels and acne vulgaris are both correlated with the severity of acne vulgaris.*

Keywords: Acne vulgaris, zinc serum, degree, severity

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah yang akan dibahas.....	2
BAB II	3
TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Kulit.....	3
2.1.1 Anatomi dan histologi.....	3
2.1.2 Fisiologi	6
2.2 Akne Vulgaris	7
2.2.1 Definisi.....	7
2.2.2 Etiologi.....	7
2.2.3 Faktor Resiko	7
2.2.4 Epidemiologi.....	8
2.2.5 Patogenesis.....	9
2.2.6 Manifestasi klinis	11
2.2.7 Klasifikasi	11

2.2.8	Diagnosis banding.....	13
2.2.9	Penatalaksanaan	14
2.2.10	Pencegahan	22
2.2.11	Prognosis.....	22
2.3	Zink	23
2.5	Hubungan antara zink dan akne vulgaris	23
BAB III.....		31
PENUTUP.....		31
3.1	Simpulan	31
3.2	Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA.....		32
RIWAYAT HIDUP PENYUSUN		35



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi kulit.....	5
Gambar 2.2 Lapisan epidermis.....	5
Gambar 2.3 Patogenesis pada AV.....	11
Gambar 2.4 Tipe lesi pada akne.....	11
Gambar 2.5 Akne derajat ringan.....	12
Gambar 2.6 Akne derajat sedang.....	12
Gambar 2.7 Akne derajat berat.....	12
Gambar 2.8 Sirkulasi enterohepatik dari zink.....	24



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi akne vulgaris Lehmann.....	12
Tabel 2.2 Diagnosis banding akne vulgaris.....	13
Tabel 2.3 Pengobatan untuk pengelolaan akne vulgaris pada remaja dan dewasa muda..	21
Tabel 2.4 Hubungan antara kadar serum zink dan akne vulgaris.....	26

