

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Akne vulgaris (AV) adalah merupakan salah satu kondisi kulit yang paling umum di seluruh dunia, dengan perkiraan 650 juta orang terdampak.<sup>1</sup> Di Asia pasifik, AV adalah penyakit paling umum atau paling umum kedua untuk kunjungan ke dokter kulit oleh semua kelompok ras.<sup>2</sup>

Prevalensi AV paling sering terjadi pada remaja usia 15-18 tahun.<sup>4,5</sup> Tingkat prevalensi pada orang dewasa telah dilaporkan setinggi 64% di usia 20-an dan 43% di usia 30-an. Setelah usia 50 tahun, 15% wanita dan 7% pria dilaporkan memiliki AV.<sup>3</sup>

Zink memiliki sifat antiinflamasi yang berhubungan pada patogenesis AV dengan menghambat kemotaksis sel polimorfonuklear, pelepasan enzim lisosom, limfosit, pertumbuhan *Cutibacterium acnes*, dan aktivasi *natural killer cell*.<sup>6</sup>

Kadar zink serum dan AV sering dikaitkan tetapi hal ini masih kontroversial. Pada beberapa penelitian zink dilaporkan memiliki sifat antara lain sebagai antiandrogen yang mengurangi produksi sebum, bersifat antiinflamasi dengan menghambat *toll-like receptors 2 (TLR-2)* yang mengaktifkan *natural killer cell* dan fagosit, dan memiliki efek antibakteri dengan mengurangi jumlah bakteri penyebab AV yaitu *Cutibacterium acnes*.<sup>6,7</sup>

Beberapa peneliti menemukan bahwa kadar zink serum pada penderita AV lebih rendah dari normal. Fakta ini mendorong para peneliti untuk melakukan penelitian mengenai hubungan antara kadar zink serum dengan AV. Sampai saat ini penggunaan zink pada AV masih jarang digunakan karena bukti yang masih sedikit.<sup>8</sup>

Mengingat prevalensi AV yang tinggi dan adanya temuan – temuan mengenai peran zink dalam penyakit AV maka perlu dilakukan tinjauan pustaka ini untuk memperdalam pengetahuan mengenai hubungan antara kadar zink serum dengan AV.

Penelaahan pada tinjauan pustaka ini dicari menggunakan kata kunci “Zink” dan “Akne vulgaris” di database PubMed, Research gate, Google scholar, dan Cochrane Library dari tahun 2010 – 2021 dengan pembatasan bahasa Indonesia dan Inggris. Kriteria inklusi dari tinjauan pustaka ini adalah semua uji *cross sectional* dan prospektif yang mengevaluasi kadar zink serum dan AV.

## 1.2 Masalah yang akan dibahas

Pada studi pustaka ini yang akan dibahas adalah

1. Anatomi dan histologi kulit
2. Akne Vulgaris
3. Zink
4. Hubungan antara kadar zink serum dengan akne vulgaris

