

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. LATAR BELAKANG PENELITIAN

Semua orang pernah mengalami akne vulgaris, Kligman *cit* Wasitaatmadja (2005) menyatakan bahwa tidak ada seorang pun yang sama sekali tidak pernah menderita penyakit ini. Insidensi akne vulgaris tertinggi terjadi pada masa remaja yaitu antara 30 – 66 % (Hurwitz *cit* Fitzpatrick, 2003). Menurut Lucky AW, *dkk cit* Fitzpatrick (2003) akne vulgaris merupakan manifestasi paling awal dari pubertas, untuk remaja putri kemunculan akne vulgaris mendahului *menarche* kurang lebih satu sampai dua tahun. Puncak akne vulgaris terjadi sekitar umur 14-17 tahun pada wanita dan 16-19 tahun pada pria (Lucky AW, *dkk cit* Fitzpatrick, 2003).

Definisi akne vulgaris menurut Wasitaatmadja (2005) adalah penyakit kulit yang terjadi akibat peradangan menahun folikel pilosebacea yang ditandai dengan adanya komedo, papul, pustule nodul dan kista pada tempat predileksi. Istilah akne vulgaris sendiri memang kurang akrab di telinga masyarakat awam dibanding jerawat, salah satu sinonim akne vulgaris.

Dermatologis belum mencapai kata sepakat tentang patogenesis pasti akne vulgaris, banyak dari dermalogis berpendapat bahwa patogenesis akne vulgaris adalah multifaktorial. Berdasarkan hipotesis ada empat faktor yang

: a. Meningkatnya produksi sebum; b. hiperkeratinisasi ductus pilosebacea; c. proliferasi microbial; d. adanya proses inflamasi.

Cordain dkk (2002) melakukan penelitian terhadap penduduk Paraguay dan New guenia menunjukkan bahwa tidak ditemukan satu pun kasus akne vulgaris pada penduduk Paraguay dan New guenia. hal ini sangat kontras bila dibandingkan dengan insidensi akne vulgaris di Amerika Serikat yang mencapai 79-95 %. Hipotesa yang diajukan oleh Cordain dkk (2002) adalah diet masyarakat Amerika Serikat yang berciri khas bahan makanan dengan indeks glikemik tinggi, merupakan penyebab tingginya insidensi akne vulgaris. Salah satu contoh bahan makanan dengan indeks glikemik tinggi adalah roti putih dan sereal yang merupakan menu utama makan pagi masyarakat Amerika Serikat.

Indeks glikemik adalah system peringkat karbohidrat berdasarkan efek terhadap glukosa darah pada dua jam pertama setelah makan. bahan makanan dengan indeks glikemik tinggi bersifat mudah dicerna, diabsorbsi dan menghasilkan peningkatan yang bersifat signifikan pada kadar glukosa darah. Sebaliknya bahan makanan dengan indeks glikemik rendah bersifat lambat dicerna dan diabsorbsi, menghasilkan peningkatan yang bersifat gradual pada kadar glukosa darah (Anonim, 2005).

Bahan makanan dengan indeks glikemik tinggi begitu masuk ke dalam pencernaan akan menyebabkan peningkatan kadar insulin dan *insulin like growth factor* atau IGF-1. Sebagai hasil peningkatan hormon ini akan

produksi testosterone secara berlebihan akan menyebabkan produksi berlebih sebum dalam tubuh. Sebum yang berlebih ini dapat menutup pori-pori dan memicu terjadinya akne vulgaris.

ALLAH berfirman pada surat Al Baqarah ayat 172 :

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا كُلُوْا مِنْ طَيِّبٰتِ مَا رَزَقْنٰكُمْ وَاَشْكُرُوْا لِلّٰهِ اِنْ كُنْتُمْ

اِيَّاهُ تَعْبُدُوْنَ ﴿١٧٢﴾

Artinya :

“Hai orang-orang yang beriman, makanlah diantara rezki yang baik-baik yang Kami berikan kepadamu dan bersyukurlah kepada ALLAH, jika benar-benar hanya kepada-NYA kamu menyembah”

## B. MASALAH PENELITIAN

Berdasarkan uraian penelitian diatas, dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

“Apakah benar ada hubungan antara diet dengan indeks glikemik tinggi

### C. KEASLIAN PENELITIAN

Pencarian dengan menggunakan PUBMED, Cochrane dan Archives of Dermatology hanya menemukan kurang lebih delapan penelitian dengan menggunakan akne vulgaris dan diet sebagai kata kunci. Penelitian terakhir tentang hubungan antara akne vulgaris dengan diet indeks glikemik tinggi dilakukan oleh Smith dkk (2007) terhadap 43 pasien pria akne vulgaris di Australia.

Perbedaan utama dari penelitian yang dilakukan oleh Smith dkk (2007) dengan yang dilakukan penulis adalah pada jumlah variable yang diteliti. Smith dkk meneliti jumlah lesi akne, *sex hormone binding globulin*, indeks androgen bebas, *insulin-like growth factor-I*, dan *insulin-like growth factor binding proteins*.

### D. TUJUAN

#### 1. TUJUAN UMUM

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara diet dengan nilai indeks glikemik tinggi terhadap akne vulgaris, terutama pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

#### 2. TUJUAN KHUSUS

- a. Mengetahui pola diet glikemik tinggi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

- b. Menganalisa frekuensi akne vulgaris pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- c. Menganalisa perbedaan prevalensi akne vulgaris pada kelompok diet indeks glikemik tinggi dengan indeks glikemik sedang.

#### **E. MANFAAT**

1. Menambah khasanah pengetahuan bagi kalangan medis professional tentang penyebab akne vulgaris.
2. Menambah pengetahuan bagi masyarakat awam tentang diet sebagai penyebab akne vulgaris.