

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Acne vulgaris (AV) atau jerawat merupakan salah satu penyakit dermatologis yang paling umum mempengaruhi sekitar 85% orang dewasa di seluruh dunia³⁶. Secara umum diterima bahwa kelebihan pada sebum, hormon, bakteri dan hiperproliferasi dari sel folikel merupakan faktor etiologi utama untuk jerawat¹. *Acne vulgaris* terjadi akibat peradangan menahun pilosebacea yang ditandai dengan adanya komedo, papul, pustul, nodul dan kista pada tempat predileksinya yang biasanya pada kelenjar sebacea dan dapat muncul di bagian wajah, dada, dan punggung bagian atas. Angka kejadian *Acne vulgaris* berkisar 85% dan terbanyak pada usia muda. Meskipun begitu, *Acne* tetap menjadi masalah kesehatan yang umum, dan menjadi masalah psikologis bagi masyarakat, terutama mereka yang peduli akan penampilan².

Pola makan merupakan salah faktor yang diduga dapat menyebabkan *acne*. Pada tahun 2007, *American Academy of Dermatology* mengeluarkan rekomendasi bahwa restriksi kalori dapat menyebabkan dampak pada pengobatan *acne vulgaris* serta bukti-bukti yang cukup kuat untuk menghubungkan bahwa konsumsi makanan tertentu dapat mencetuskan kejadian *acne vulgaris*.³ Salah satu penelitian tentang diet dan *acne vulgaris* menyatakan bahwa karbohidrat dengan kadar glikemik tinggi dapat memperparah *acne vulgaris*. Konsumsi susu juga dikaitkan dengan munculnya *acne vulgaris*. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan bermakna antara diet tinggi lemak dengan kejadian *acne vulgaris*.⁴

Menurut Wasitaatmadja, S. (2011), varietas makanan dengan kadar kolesterol tinggi dapat membangun pembentukan sebum yang menyebabkan peningkatan komponen komedogenik inflamotogenik, pengembangan dari lemak tak jenuh bebas penyebab terjadinya iritasi dan kekebalan sebum yang menyebabkan timbulnya *acne vulgaris*.⁵ Pada hasil penelitian yang dilakukan oleh

Adebamowo et al 2005 juga menunjukkan hal yang sama, khususnya hubungan positif antara susu dengan tingkat terjadinya *acne*. Susu menjadi salah satu yang menambah perkembangan peradangan kulit akibat zat hormonal seperti prekursor dari dihidrotestosteron dan IGF-1 (Kucharska et al., 2016). Selain itu, hal ini juga disebabkan oleh kandungan karbohidrat atau pati dari susu yang akan meningkatkan reaksi glikemik dan insulinemik dan menyebabkan dampak, misalnya diet tinggi IG dan BG pada perkembangan *acne*. Protein dari susu juga telah terbukti meningkatkan efek peradangan pada kulit atau *acne*. Protein whey menstimulasi emisi insulin sel beta dan menyebabkan hyperinsulinism, sementara dengan kasein meningkatkan terjadinya konsentrasi IGF-1 (Melnik, 2009).⁶ terlepas dari dampak komedogenik IGF-1, susu mengandung prekursor strogen, progesteron, androgen (androstenedion dan dihydroepiandrosterone sulfat), dan steroid 5 α -reductase (seperti 5 α -androstenedion, 5 α -pregnadiolone, dan dihidrotestosteron), beberapa di antaranya terlibat dengan komedogenesis.⁷

Berikut adalah beberapa penelitian tentang hubungan diet rendah glikemik dan *acne*. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat, ada 2.258 pasien yang menjalani diet rendah glikemik dengan tujuan agar mereka bisa lebih bugar sekaligus untuk menurunkan berat badannya. Pola makan ini juga membantu mengurangi *acne* mereka, dengan 87% pasien mengatakan mereka merasa memiliki lebih sedikit *acne*, dan 91% mengatakan mereka membutuhkan lebih sedikit penggunaan obat *acne*. Di Australia 43 pria dengan *acne* (berusia 15 hingga 25 tahun) dengan pola makan khas mereka atau berubah ke diet rendah glikemik selama 12 minggu. Menjelang akhir 12 minggu, mereka yang menjalani diet rendah glikemik mengalami peradangan pada kulit yang lebih sedikit daripada mereka yang mengonsumsi makanan biasa. Di Korea 32 pasien dengan *acne* (berusia 20 hingga 27 tahun) mengonsumsi pola makan yang khas atau diet rendah glikemik selama 10 minggu. Mereka yang mengikuti diet rendah glikemik pada dasarnya memiliki lebih sedikit *acne* pada akhir 10 minggu dibandingkan dengan pasien yang makan makanan normal mereka. Di Turki 86 pasien (50 dengan akne) memiliki catatan makanan selama 7 hari. Mereka yang mengalami *acne* paling parah mengonsumsi makanan yang memiliki tinggi glikemik. Para peneliti percaya

bahwa setelah diet rendah glikemik dapat mengurangi *acne* karena dapat menghilangkan lonjakan glukosa. Ketika glukosa melonjak, itu menyebabkan iritasi di seluruh tubuh. Hal ini juga dapat menyebabkan tubuh membuat sebum lebih banyak, zat berminyak pada kulit. Peradangan dan kelebihan pada sebum dapat menyebabkan *acne vulgaris*.⁸

Penelitian lainnya menyatakan bahwa mengurangi kalori yang tinggi dapat membantu menyeimbangkan hormon dan menghilangkan *acne vulgaris*. Oleh sebab itu, diet anti jerawat yang mungkin dapat dilakukan dan mungkin berhasil pada awalnya adalah dengan cara menghilangkan makanan buruk yang berarti menurunkan kalori yang berlebih. Kalori tinggi dipercaya dapat meningkatkan hormone yang berhubungan dengan *acne* khususnya insulin. Karena insulin dapat mempengaruhi dua protein yang berhubungan dengan minyak kulit sehingga ketika kalori tinggi maka akan mendorong peningkatan yang besar pada sebum dan menyebabkan lebih banyak *acne vulgaris*¹.

1.2 Rumusan Masalah

Beberapa penelitian sebelumnya telah dilakukan dan di dapatkan hasil bahwa diet tinggi kalori menjadi salah satu faktor pencetus terjadinya *acne vulgaris*. Di sisi lain, belum terdapat penelitian yang serupa yang dilakukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UPH. Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan hasil yang berbeda dengan sampel yang berbeda dari penelitian sebelumnya serta untuk mengetahui hubungan diet tinggi kalori dengan kejadian *acne vulgaris* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Adakah hubungan antara diet tinggi kalori dan angka kejadian *acne vulgaris* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan diet tinggi kalori dengan angka kejadian *acne vulgaris* pada mahasiswa FKUPH

1.4.2 Tujuan Khusus

- 1) Mengetahui gambaran diet pada mahasiswa FKUPH
- 2) Angka kejadian *acne vulgaris* pada mahasiswa FKUPH
- 3) Mengetahui hubungan diet tinggi kalori dengan kejadian *acne vulgaris* pada mahasiswa FKUPH

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi penelitian

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya mengenai hubungan diet tinggi kalori dengan angka kejadian *acne vulgaris*.

1.5.2 Bagi pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber informasi mengenai hubungan diet tinggi kalori dengan angka kejadian *acne vulgaris*.

1.5.3 Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan edukasi tentang *acne vulgaris*, sebab terjadinya, dan pengaruh diet tinggi kalori.