

Hubungan antara Kecemasan dan Pola Makan terhadap Kejadian Acne Vulgaris pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta Angkatan 2018

Rahmi Kurniasih^{1*}, Ratih Pramuningtyas², Flora Ramona Sigit Prakoeswa².

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

²Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

*Email: Rp110@ums.ac.id

Abstrak

Keywords:
Kecemasan; Pola makan; Acne Vulgaris.

Acne Vulgaris (AV) menjadi masalah kesehatan umum yang terutama terjadi pada kalangan remaja dan dewasa muda dengan puncak tingkat keparahan pada umur 17-21 tahun. Penyebab AV multifaktorial, kecemasan dan makanan merupakan faktor risiko dari AV karena dapat menyebabkan produksi sebum meningkat sehingga memicu terjadinya AV. Penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara kecemasan dan pola makan terhadap kejadian Acne vulgaris pada FK UMS angkatan 2018. Metode penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional, dengan pendekatan *Cross Sectional*. Subjek penelitian adalah 33 responden yang diambil dengan teknik *purposive sampling*. Pengambilan data menggunakan kuesioner. Data dianalisis menggunakan uji chi-square dan regresi logistik. Hasil uji chi-square menunjukkan terdapat hubungan antara kecemasan dengan acne vulgaris dengan nilai p-value $0.002 < 0.05$ dan terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan acne vulgaris dengan nilai p-value $0.002 < 0.05$.

1. PENDAHULUAN

Acne Vulgaris (AV) adalah suatu kondisi inflamasi umum pada polisebaseus, ditandai dengan komedo, papul, pustul, atau nodul (16). Daerah-daerah predileksinya terdapat di muka, bahu, bagian atas dari ekstremitas superior, dada, dan punggung (9). Penyebab AV multifaktorial, antara lain faktor genetik, faktor ras, faktor makanan, faktor iklim, faktor jenis kulit, faktor kebersihan, faktor penggunaan kosmetik, faktor stres, faktor infeksi dan faktor pekerjaan (1). Beberapa faktor lain yang berperan dalam munculnya AV antara lain akibat hipersekresi hormon androgen, meningkatnya sekresi sebum, bertambahnya jumlah

Propionibacterium acnes, hiperkeratosis yang membentuk komedo, dan meningkatnya respon inflamasi (11). Insiden akne vulgaris dengan puncak tingkat keparahan pada 17-21 tahun. Hampir 85% populasi individu berusia 12-25 tahun mengalami akne dengan berbagai variasi gambaran klinis. Sekitar 15-20% pasien AV mengalami AV dengan derajat sedang dan berat (2).

Mahasiswa kedokteran rentan terhadap kecemasan. Kecemasan ini bisa muncul pada berbagai tahapan kuliah di dalam pendidikan kedokteran. Penyebab kecemasan pada mahasiswa dapat bersumber dari kehidupan akademiknya, terutama dari tuntutan eksternal dan tuntutan dari

harapannya sendiri. Tuntutan eksternal dapat bersumber dari tugas-tugas kuliah, beban pelajaran, tuntutan orang tua untuk berhasil dikuliahnya dan penyesuaian sosial di kampusnya. Tuntutan ini juga termasuk kompetensi perkuliahan dan meningkatnya kompleksitas materi perkuliahan yang semakin lama semakin sulit. Tuntutan dari harapan mahasiswa dapat bersumber dari kemampuan mahasiswa dalam mengikuti pelajaran. Kecemasan mempengaruhi hasil belajar mahasiswa, karena kecemasan cenderung menghasilkan kebingungan dan distorsi persepsi (8).

Makanan sebagai salah satu faktor penyebab timbulnya AV masih diperdebatkan. Secara umum dikatakan bahwa makanan yang mengandung banyak lemak, pedas, coklat, susu, kacang, keju, alkohol dan sejenisnya dapat merangsang kambuhnya jerawat. Penderita AV memiliki kadar androgen serum dan kadar sebum lebih tinggi dibandingkan dengan orang normal, meskipun kadar androgen serum penderita AV masih dalam batas normal (12). *American Academy of Dermatology* mengeluarkan rekomendasi pada tahun 2007 bahwa restriksi kalori memiliki dampak pada pengobatan AV dan bukti yang cukup kuat untuk menghubungkan konsumsi makanan tertentu dengan kejadian AV (6). Sebelum tahun 1960-an, diet adalah terapi standar dalam penanganan AV, namun seiring waktu hubungan antara diet dengan AV menjadi kontroversial.

Dari hasil penelitian sebelumnya dalam jurnal *Comparison of Anxiety and Depression in Patient with Acne vulgaris and Health Individuals* oleh *Indian Journal of Dermatology* dengan pemberian kuesioner kepada pasien AV dan didapatkan hasil bahwa prevalensi dengan tingkat kecemasan tinggi dialami oleh 68,3 % pasien AV (5). Dari hasil penelitian lain pada siswa kelas XII IPA SMA N 1 Gresik menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kecemasan dengan kejadian AV, hal ini terbukti dengan nilai *p-value* pada saat uji *Rank Sperman* sebesar 0,001 (< 0,05) (13).

Salah satu penelitian tentang diet dan AV menyatakan bahwa karbohidrat dengan

kadar glikemik tinggi dapat memperparah AV. Konsumsi susu juga dikaitkan dengan munculnya AV (10). Hasil penelitian (14) menunjukkan adanya hubungan bermakna antara diet tinggi lemak dengan kejadian AV. Penelitian yang dilakukan oleh Sri Yatmihatun tahun 2014 menunjukkan tidak ada hubungan antara kejadian AV dengan pola makan, hal ini terbukti dengan di dapatkan *p-value* = 0,103 yang berarti lebih besar dari pada α (0,05). (15).

2. METODE

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian observasional, dengan pendekatan kuantitatif, survey analitik dan desain *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan cara teknik *purposive sampling*. Berdasarkan jenis analisis dan skala pengukuran variabel penelitian, maka digunakan rumus *rule of thumb* untuk menentukan besar sampel (3). Besar sampel yaitu 15-20 kali jumlah variabel bebas yang diteliti (7). Besar sampel pada penelitian ini yaitu $15 \times 2 = 30$ subjek. Untuk mengantisipasi adanya kemungkinan dropout, maka ditambah dengan 10% dari total jumlah sampel sehingga menjadi 33 subjek.

Kriteria inklusinya adalah berstatus mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta, angkatan masuk tahun 2018, bersedia menjadi responden, dan lolos uji L-MMPI. Kriteria eksklusi adalah menggunakan obat-obatan kortikosteroid topikal dan oral dan terdiagnosis akne rosacea, dermatitis perioral dan venenata. Variabel bebas yaitu kecemasan dan pola makan sedangkan variabel terikat yaitu *Acne vulgaris*. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale 42* (DASS 42) dan kuesioner jenis, jumlah, frekuensi makanan, *Acne vulgaris* dinilai berdasarkan ada tidaknya AV pada wajah

dengan melampirkan foto pada *google form* kemudian dinilai oleh dokter umum. Analisis penelitian dilakukan terlebih dahulu dengan analisis bivariat dengan *chi square* setelah itu dilakukan analisis multivariat

dengan uji *regresi logistik* menggunakan program *software* analisis data komputer.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kecemasan dan pola makan terhadap kejadian *Acne vulgaris* pada FK UMS Angkatan 2018. Mengingat pandemi Covid-19 maka penelitian ini dilakukan dirumah masing-masing responden dengan mengisi kuesioner menggunakan *google form* pada bulan Desember 2020. Responden merupakan mahasiswa FK UMS angkatan 2018 berjumlah 33 orang. Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan teknik *purposive sampling*. Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner.

Tabel 1. Diskripsi Data Hasil Penelitian

Variabel	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-laki	8	24.2
Perempuan	25	75.8
Kecemasan		
Tidak cemas	8	24.2
Cemas	25	75.8
Pola Makan		
Baik	6	18.2
Buruk	27	81.8
Acne Vulgaris		
Tidak ada acne	10	30.3
Ada Acne	23	69.7

Berdasarkan tabel diketahui bahwa diskripsi data hasil penelitian, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 25 (75.8%), mayoritas responden mengalami kecemasan sebanyak 25 (75.8%), mayoritas responden mempunyai pola makan buruk sebanyak 27 (75.8%) dan mayoritas responden memiliki jerawat di wajahnya sebanyak 23 (69.7%).

3.1 Hubungan antara kecemasan dengan *acne vulgaris*

Tabel 2. Hasil analisis bivariat kecemasan dengan *acne vulgaris*

Hasil analisa bivariat dengan uji *chi-square test*, didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara kecemasan dengan AV dengan nilai *p-value* $0.002 < 0.05$. Nilai OR Exp. B kecemasan 16.720, hal ini berarti apabila mahasiswa mengalami kecemasan maka resiko munculnya AV meningkat

<i>Acne vulgaris</i>						Nilai P	Nilai OR
		Tidak ada AV	Ada AV	Total			
Kecemasan	Tidak Cemas	N 6	2	8	0.002	16.720	
		% 18.2%	6.1%	24.3%			
	Cemas	N 4	21	25			
		% 12.1%	63.6%	75.7%			
Total		N 10	23	33			
		30.3%	69.7%	100%			

sebesar 16.720 kali lipat dibandingkan mahasiswa yang tidak mengalami kecemasan.

Hal ini sesuai dengan penelitian (13) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara kecemasan dengan kejadian AV, hal ini terbukti dengan nilai *p-value* pada saat uji Rank Sperman sebesar 0.001 (< 0.05).

3.2 Hubungan antara pola makan dengan *acne vulgaris*

Tabel 2. Hasil analisis bivariat kecemasan dengan *acne vulgaris*

Hasil analisa bivariat dengan uji *chi-square test*, didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan *acne vulgaris* dengan nilai *p-value* $0.002 < 0.05$. Nilai OR Exp. B pola makan 23.524, hal ini berarti bahwa apabila pola makan mahasiswa buruk maka mempunyai resiko munculnya AV sebesar 23.524 kali

<i>Acne vulgaris</i>						Nilai P	Nilai OR
		Tidak ada AV	Ada AV	Total			
Pola makan	Baik	N 5	1	6	0.002	23.524	
		% 15.2%	3.0%	18.2%			
	Buruk	N 5	22	27			
		% 15.2%	66.7%	81.9%			
Total		N 10	23	33			
		30.3%	69.7%	100%			

lipat dibandingkan dengan mahasiswa yang pola makannya baik.

Hal ini sesuai dengan penelitian (14) menunjukkan adanya hubungan bermakna antara diet tinggi lemak dengan kejadian AV, hal ini terbukti dengan didapatkan *p-value* = 0.000 ($p \leq 0.05$).

Tabel 4. Analisis multivariat

Variabel	OR (Exp B)	IK 95%		Chi- squa re	R- Squa re	Omnib us Tests of Model Coeffi cients
		Min	Max			
Kecemas an	16.7 20	1.8 02	155. 096			
Pola	23.5	1.6	339.			
Makan	24	31	279	0.95 2	0.55 3	0.000
Constant	0.02 7					

Hasil analisa multivariat didapatkan hasil bahwa variabel kecemasan dan pola makan mempunyai hubungan sebesar 55.3% terhadap kejadian AV dengan nilai *omnibus test of model coefficients* sebesar 0.000 dan nilai *R square* sebesar 0.553, nilai OR Exp B constant sebesar 0.027, hal ini berarti apabila mengalami kecemasan dan pola makan buruk maka tingkat kejadian AV meningkat sebesar 0.027 kali lipat dibandingkan dengan mahasiswa yang tidak mengalami kecemasan dan pola makannya baik.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas responden memiliki pola makan buruk, pola makan buruk dengan mayoritas responden sering mengkonsumsi makanan berlemak, makanan siap saji, makanan manis dan makanan pedas. Makanan ini bisa meningkatkan komposisi sebum. Stres dan gangguan emosi dapat menyebabkan eksaserbasi AV. Eksaserbasi AV disebabkan oleh meningkatnya produksi hormon androgen dari kelenjar adrenal dan sebum, bahkan asam lemak dalam sebum pun meningkat. Kecemasan menyebabkan penderita memanipulasi AV nya secara mekanis, sehingga terjadi kerusakan pada dinding folikel dan timbulnya lesi yang beradang baru (6). Pola makan yang buruk

akan menyebabkan kelebihan sebum atau minyak di wajah yang akan memperparah munculnya jerawat di wajah. Makanan tinggi lemak atau karbohidrat dapat mengeksaserbasi AV dengan meningkatkan produksi sebum komedogenik dan meningkatkan serum lipid sehingga menyebabkan obstruksi pada folikel pilosebacea (4).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan tentang hubungan antara kecemasan dan pola makan terhadap kejadian *acne vulgaris* pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta angkatan 2018 didapatkan kesimpulan:

1. Terdapat hubungan antara kecemasan dengan kejadian *acne vulgaris* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian *acne vulgaris* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Terdapat hubungan antara kecemasan dan pola makan dengan kejadian *acne vulgaris* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.

REFERENSI

- [1] Afriyanti, R. N. Akne vulgaris pada Remaja. *J Majority*. 2015;(4)6, 102.
- [2] Bernadette, I. Pedoman Tatalaksana Akne di Indonesia Resume hasil Indonesia Acne Expert Meeting 2015. 2nd ed. In *Kelompok Studi Dermatologi Kosmetik Indonesia Akne*. Dr. Sjarif M. Waasitaatmadja SpKK, FINSVDV, FAADV. American Cancer Society. 2013. *Cancer Facts & Figures*. American Cancer Society; 2018.
- [3] Dahlan, M. S. *Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta : Salemba Medika; 2014.
- [4] Ferlanika, I., Linda, J. W., & Meilani, K. 2012. Hubungan Diet dan Akne : Mitos, Fakta atau Kontroversi. *EBERS PAPHYRUS*. 2012;18(1), 31-44.

- [5] Golchai, J., Khani, S. H., Heidarzadeh, A., Eshkevari, S. S., Alizase, N., & Eftekhari H. *Comparison of Anxiety and Depression in Patient with Acne Vulgaris and Healthy Individuals. Indian J Dermatology.* 2010;55(4), 352-354.
- [6] Hasan, S. H., Billy, J. K., & Sefty, S. R. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian *Acne Vulgaris* pada Mahasiswa Semester V (Lima) di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. *Ejournal Keperawatan (e-Kep).* 2015; 3(1), 1-8.
- [7] Murti, B. *Desain dan Ukuran Sampel Untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bidang Kesehatan.* Yogyakarta : Gadjah Mada University Press; 2006.
- [8] Ramadhan, A. F., Asep, S., & Fitria, S. Perbedaan Derajat Kecemasan antara Mahasiswa Tahap Akademik Tingkat Awal dengan Tingkat Akhir di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. *Medula.* 2019;9(1), 78-79
- [9] Saragih, D. F., Hendri, O., & Cicilia, P. Hubungan Tingkat Kepercayaan diri dan Jerawat (*Acne vulgaris*) pada siswa-siswi kelas XXI di SMA Negeri 1 Manado. *Jurnal e-Biomedik.* 2016; 4(1).
- [10] Sihaloho, K., & Diah, M. I. Hubungan antara Diet dan Akne. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin.* 2016;28(2), 77-82.
- [11] Teresa, A. Akne Vulgaris Dewasa : Etiologi, Patogenesis dan Tatalaksana terkini. *Jurnal Kedokteran.* 2020;8(1), 953.
- [12] Tsuraya, A. F. G., Puguh, R., Widyawati, . & Bambang, W. Hubungan Mengonsumsi Makanan Olahan Cabai Terhadap Kejadian Akne Vulgaris pada Mahasiswa. *Jurnal Kedokteran Diponegoro.* 2018;7(2), 1122-1128
- [13] Ummiah, R. Z. Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Siswa Kelas XII IPA SMA N 1 Gresik Tahun 2018 dengan Kejadian *Acne Vulgaris*. *SKRIPSI;* 2018.
- [14] Wasono, H. A., Nopi, S., Restati, N. P., & Andre, G. Hubungan Diet Tinggi Lemak dengan Akne Vulgaris pada Siswa SMKN Tanjung Lampung. *ARTERI : Jurnal Ilmu Kesehatan.* 2020; 1(4), 313-318.
- [15] Yatmihatun, S. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Akne pada Mahasiswa Jurusan Keperawatan Poltekkes Surakarta. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan.* 2014;3(1), 11-14.
- [16] Yusmaini, H., & Meiskha. 2018. Efek Antimikroba Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe vera*) terhadap Isolat Bakteri penyebab *Acne Vulgaris* secara *in vitro*. *Jurnal Profesi Medika.* 2018;11(2), 64-65