

ARTIKEL PENELITIAN

Hubungan Penggunaan Bedak Padat dan Bedak Tabur dengan Kejadian *Acne Vulgaris* pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang

Zahra Eka Nurmaulita. S¹, Irma Yasmin², Rifka Widianingrum³

^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Semarang

Email: zahraeka.ns@gmail.com

Abstrak: *Acne vulgaris* adalah penyakit kulit yang disebabkan oleh inflamasi kronis pada folikel pilosebacea. Beberapa faktor lain yang dapat mencetuskan *acne vulgaris* yaitu hormonal, genetik, diet, stres, kosmetik, suhu/iklim, dan obat-obatan. Kosmetik adalah produk yang paling sering digunakan oleh perempuan salah satunya adalah bedak. Prevalensi kejadian *acne vulgaris* pada penggunaan bedak paling tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara penggunaan bedak padat dan bedak tabur dengan kejadian *acne vulgaris*. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif analitik observasional dengan desain *cross sectional*. Sampel yang digunakan teknik *consecutive sampling* sebanyak 66 responden, diambil melalui data kuesioner serta observasi dengan pemeriksaan fisik. Uji statistik yang digunakan uji *chi-square*. Dalam penelitian ini nilai *p value* untuk bedak padat dengan kejadian *acne vulgaris* menunjukkan nilai 0,635 dan untuk bedak tabur dengan kejadian *acne vulgaris* menunjukkan nilai *p value* 0,635. Nilai signifikansi dari hubungan tersebut adalah 0,635 (>0,05). Tidak terdapat hubungan penggunaan bedak padat dengan kejadian *acne vulgaris* dan tidak terdapat hubungan penggunaan bedak tabur dengan kejadian *acne vulgaris*.

Kata kunci: *acne vulgaris*, bedak padat, bedak tabur

The Relationship Between The Use of Compact Powder and Loose Powder with The Incidence of Acne Vulgaris in Female Students of The Faculty of Medicine Muhammadiyah University of Semarang

Abstract: *Acne vulgaris* is a skin disease caused by chronic inflammation of the pilosebaceous. However a number of other factors that can spark *acne vulgaris* that is hormonal, genetic, diet, stress, cosmetics, temperature/climate, and medications. Cosmetics is most frequently used products used by women, one of them is powder. Prevalence incident *acne vulgaris* on use highest powder. Research this aiming for identify connection between use compact powder and loose powder with incident *acne vulgaris* in female students Faculty of Medicine, Muhammadiyah University of Semarang. This use method quantitative analytic observational with design *cross sectional*. The sample used taken with technique *consecutive sampling* a total of 66 respondents were taken through questionnaire data information use compact powder and loose powder as well as observation with inspection physical. The

statistical test used is the chi-square test. In the study this mark p value for compact powder with incident acne vulgaris shows 0,635 and for loose powder with incident acne vulgaris show mark p value 0,635. Significance value from connection the is 0,635 (>0,05). There is no relationship between the use of compact powder and the incidence of acne vulgaris and there is no relationship between the use of loose powder and the incidence of acne vulgaris

Keywords: *Acne Vulgaris, Compact Powder, Loose Powder.*

PENDAHULUAN

Mahasiswa, berada di tahap dewasa muda, memiliki berbagai masalah kesehatan, salah satunya adalah *acne vulgaris*. Pada masa dewasa muda, sebanyak 85% orang dewasa mengalami *acne vulgaris*, dengan prevalensi sekitar 9,4% di seluruh dunia.¹ *Acne vulgaris* diklasifikasikan sebagai penyakit umum dengan prevalensi tertinggi kedelapan di dunia menurut *Global Burden of Disease*.² Prevalensi kasus *acne vulgaris* pada mahasiswa Kedokteran berkisar 34,38-97,9%.³

Acne vulgaris yaitu kondisi dermatologis yang diakibatkan oleh inflamasi kronis pada *folikel pilosebacea* yang terdiri atas lesi non inflamasi seperti komedo terbuka dan komedo tertutup serta lesi inflamasi berupa papul, pustul, dan nodul.⁴ Prevalensi *acne vulgaris* lebih tinggi pada populasi wanita yakni sebesar 69,7%.⁵ *Folikel pilosebacea*

seringkali tersebar luas dibagian wajah, bahu, dada, dan punggung.⁶ Beberapa faktor pemicu timbulnya *acne vulgaris* adalah hormonal, genetik, diet, stres, penggunaan kosmetik, suhu/iklim, dan konsumsi obat-obatan.²

Produk kosmetik yang paling sering digunakan oleh perempuan salah satunya adalah bedak. Prevalensi *acne vulgaris* pada penggunaan bedak tertinggi 83,6%.⁷ Penelitian tahun 2020, yang melibatkan 81,9% perempuan dengan kelompok usia 17-25 tahun menjadi proporsi terbesar yang berfokus pada analisis penggunaan bedak tabur (42.6%) dengan derajat *acne vulgaris* sebagian besar dalam derajat ringan (57.4%).² Penelitian pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara menunjukkan mayoritas responden (80,5%) menggunakan bedak padat,

responden terkonfirmasi mengalami *acne vulgaris* derajat ringan (69,6%).⁸

Penelitian ini berupaya untuk memberikan pemahaman mengenai penggunaan bedak padat dan bedak tabur, khususnya terkait dengan kejadian *acne vulgaris*. Penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan, mengetahui pengaruh penggunaan dan dapat bermanfaat bagi masyarakat tentang jenis bedak dan *acne vulgaris*.

METODE

Studi ini menggunakan desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan kuantitatif menggunakan metode *cross-sectional*. Populasi target dalam studi ini adalah mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang angkatan 2022-2023. Cara mengambil sampel adalah *consecutive sampling*, dengan total sampel yang mencakup seluruh populasi. Total populasi berjumlah 194 responden dilakukan perhitungan besar sampel dengan menggunakan rumus slovin didapatkan besar sampel 66 responden. Kriteria inklusi pada penelitian ini meliputi terdaftar

sebagai Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang, berusia antara 18-25 tahun, memakai bedak padat atau bedak tabur, membersihkan wajah dan bersedia menandatangani *informed consent*. Kemudian kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah menderita penyakit kulit di wajah selain *acne vulgaris* dan tidak bersedia menandatangani *informed consent*.

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner penggunaan bedak padat dan bedak tabur yang berfungsi untuk merekapitulasi jawaban langsung dari responden yang menjadi dasar pengumpulan data primer. Proses pengolahan data dilakukan melalui beberapa tahap, meliputi analisis hasil kuesioner yang telah disebar ke responden untuk diisi berdasarkan apa yang responden alami. Kemudian penilaian *acne vulgaris* dilakukan dengan pemeriksaan fisik secara langsung, di foto kemudian penilaian oleh dokter spesialis kulit dan kelamin, yang kemudian diolah melalui analisis univariat dan bivariat. Analisis bivariat uji *Chi-square* digunakan untuk mencari tahu apakah

ada hubungan antara penggunaan bedak padat dan bedak tabur dengan kejadian *acne vulgaris*. Penelitian ini diselenggarakan setelah

diterbitkannya *Ethical Clearance* No.049/EC/KEPK-FK/UNIMUS/2024.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

No.	Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Presentase (%)
	Usia		
1.	18 tahun	6	9,1%
	19 tahun	29	43,9%
	20 tahun	22	33,3%
	21 tahun	9	13,6%
	<i>Acne</i>		
2.	Tidak <i>Acne Vulgaris</i>	12	18,2%
	<i>Acne Vulgaris</i>	54	81,8%
	Penggunaan Bedak		
3.	Tabur	40	60,6%
	Padat	26	39,4%
	Penggunaan <i>Foundation</i>		
4.	Tidak menggunakan	29	43,9%
	Menggunakan	37	56,1%

Tabel 1 menunjukkan karakteristik dari responden yang terdiri dari usia, *acne*, dan bedak yang dipakai. Mayoritas dari responden berusia 19 tahun dengan jumlah 29 (43,9%). Mayoritas mnderita *acne vulgaris* dengan jumlah 54 (81,8%)

dan penggunaan bedak tabur dengan jumlah 40 responden (60,6%). Mayoritas responden pada penelitian juga menggunakan *foundation* (alas bedak) sebanyak 37 responden (56,1%).

Tabel 2. Hubungan Penggunaan Bedak Padat dengan Kejadian *Acne Vulgaris* pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang

		<i>Acne Vulgaris</i>				Total	%	<i>p value</i>
		Tidak <i>Acne Vulgaris</i>	%	<i>Acne Vulgaris</i>	%			
Bedak Padat	Tidak menggunakan	8	12,1	32	48,5	40	60,6	0,635 [‡]
	Menggunakan	4	6,1	22	33,3	26	39,4	
Total		12	18,2	54	81,8	66	100	

Keterangan: [‡] *Chi-square*

Sebanyak 26 responden (39,4%) menggunakan bedak padat dan 22 responden (33,3%) mengalami *acne vulgaris*. Tidak terdapat hubungan antara penggunaan bedak padat engan kejadian *acne vulgaris*

Tabel 3. Hubungan Penggunaan Bedak Tabur dengan Kejadian *Acne Vulgaris* pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang

		<i>Acne Vulgaris</i>				Total	%	<i>p value</i>
		Tidak <i>Acne Vulgaris</i>	%	<i>Acne Vulgaris</i>	%			
Bedak Tabur	Menggunakan	8	12,1	32	48,5	40	60,6	0,635 [‡]
	Tidak Menggunakan	4	6,1	22	33,3	26	39,4	
Total		12	18,2	54	81,8	66	100	

Keterangan: [‡] *Chi-square*

Berdasarkan hasil data di atas menunjukkan yang menggunakan bedak tabur 40 responden (60,6%) dan mengalami *acne vulgaris* 32 responden (48,5%). Tidak terdapat hubungan antara penggunaan bedak tabur dengan kejadian *acne vulgaris*

DISKUSI

Studi ini menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara penggunaan bedak padat dengan kejadian *acne vulgaris* yang. Temuan ini selaras dengan hasil yang diperoleh dalam penelitian Aenun (2022).⁹ Hasil studi ini memperkuat temuan dari penelitian Adinda (2019).⁸ Beberapa faktor yang menyebabkan tidak adanya hubungan antara penggunaan bedak padat terhadap kejadian *acne vulgaris* yaitu faktor hormonal, genetik, makanan, stres dan penggunaan *foundation* (alas bedak). Bedak mengandung zat-zat yang bersifat komedogenik dan akneogenik, yaitu lanolin, petrolatum, senyawa kimia (butyl stearate, lauril alkohol, pewarna, dan beberapa minyak nabati) serta tambahan zat pengikat pada bedak padat yang dapat memicu timbulnya *acne vulgaris*.¹⁰ Bedak

padat dapat menyebabkan *acne vulgaris* karena bahan yang terkandung didalamnya, namun penggunaan kosmetik hanya bagian dari banyak faktor yang berperan, dan tidak cukup untuk menyebabkan *acne vulgaris* secara langsung.^{10,11}

Pada studi ini, tidak ada hubungan antara pemakaian bedak tabur terhadap kejadian *acne vulgaris*. Hasil studi ini selaras dengan temuan hasil penelitian dari Novia (2021).¹² Penelitian ini menghasilkan temuan yang bertentangan dengan penelitian Andri (2021), yang mengkaji hubungan antara pemakaian kosmetik terhadap *acne vulgaris*. Dalam penelitian Andri, bedak tabur adalah jenis kosmetik yang paling banyak digunakan, dan hasilnya menyebutkan adanya kolerasi yang signifikan antara pemakaian kosmetik dengan timbulnya *acne vulgaris*.⁸

Bedak tabur mengandung bahan-bahan tertentu yang bersifat komedogenik, yaitu komponen yang dapat menutup pori-pori sehingga merangsang terjadinya *acne*. Tidak adanya hubungan antara bedak tabur dan kejadian *acne vulgaris* mungkin disebabkan penggunaan bedak tabur

tidak menjadi faktor utama dari terjadinya *acne*. Beberapa faktor yang mempengaruhi kejadian *acne* selain penggunaan bedak tabur adalah faktor genetik, hormonal, lingkungan dan penggunaan *foundation* (alas bedak). Faktor genetik memiliki peran yang penting, adanya riwayat keluarga positif *acne vulgaris* meningkatkan risiko individu untuk mengalami kondisi tersebut. Fluktuasi hormon terutama selama masa pubertas, menstruasi, juga dapat meningkatkan produksi sebum dan memicu *acne*. Penggunaan *foundation* (alas bedak) sebelum memakai bedak tabur sering digunakan agar bedak tersebut menempel sempurna, namun hal tersebut justru malah menyebabkan timbulnya *acne*. Penelitian ini menunjukkan bahwa faktor-faktor tersebut mungkin memberikan efek yang lebih signifikan dampaknya daripada bedak tabur itu sendiri.^{13,14}

KESIMPULAN

Tidak terdapat hubungan antara penggunaan bedak padat dan bedak tabur dengan kejadian *acne vulgaris* pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran

Universitas Muhammadiyah Semarang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Tim Penanggung Jawab Karya Tulis Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang atas arahan dan pedoman yang diberikan dalam penyusunan karya tulis ilmiah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Aziz T, Suryanti, Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Timbulnya Acne Vulgaris Pada Mahasiswi Angkatan 2021 Fakultas Kedokteran Universitas Batam.2022:12(1).
2. Sonya J, Panjaitan G. Hubungan Antara Penggunaan Kosmetik Terhadap terjadinya Akne Vulgaris di Poliklinik Kulit Kelamin Royal Prima dan Murni Teguh Memorial Hospital Kota Medan. NJM.6(1):2020.
3. Dabash D, Salahat H,

- Awawdeh S, Hamadani F, Khraim H, Koni AA, et al. Prevalence of acne and its impact on quality of life and practices regarding self-treatment among medical students. *Sci Rep.* 2024 Dec 1;14(1).
4. Teresa A. Akne Vulgaris Dewasa : Etiologi, Patogenesis Dan Tatalaksana Terkini. *Jurnal Kedokteran Universitas Palangka Raya.* 2020;8(1):952–64.
 5. Tarigan H, Sirajudin A, Tarigan Sibero H, dan Gambaran Epidemiologi Akne Vulgaris di Provinsi Lampung P, Indria Anggraini D. Prevalensi Dan Gambaran Epidemiologi Akne Vulgaris Di Provinsi Lampung. Vol. 3, JK Unila.2019.
 6. Suryadi T Rm. Kejadian dan Faktor Resiko Akne Vulgaris. *Media Medika Indonesiana* [Internet]. 2019;43:40. Available from: <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/mmi/article/view/3810>.
 7. Dhedie A, Sam P, Amiruddin MD, Iskandar F. Hubungan Penggunaan Bedak Tabur Dengan Akne Vulgaris Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia. *Fakumi medical journal.* 2021;1(2):152–60.
 8. Inayati AA, Darmawan H. Hubungan penggunaan kosmetik bedak padat terhadap kejadian akne vulgaris pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. Vol. 4, *Tarumanagara Medical Journal.* 2022.
 9. Khansa Al, Budiastuti A, Widodo A. Hubungan Antara Penggunaan Bedak Padat Dengan Derajat Keparahan Akne Vulgaris. *Jurnal Kedokteran Diponegoro.* 2019;8(2):606–12.
 10. Zaenglein AL. Acne Vulgaris. Solomon CG, editor. *New England Journal of Medicine* [Internet]. 2018 Oct 4;379(14):1343–52. Available from: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMcp1702493>.
 11. Draelos ZD. Cosmetics,

- categories, and the future.
Department of Dermatology,
Duke University School of
Medicine, Durham, North
Carolina, Vol. 25, 2012, 223–
228.
12. Riset A, Kaprawi ND, Yuniarti L, Sitti A, Aرسال F, Waspodo NN, et al. Fakumi Medical Journal Hubungan Penggunaan Bedak Tabur Dengan Akne Vulgaris Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia.2021:1(2).
 13. Zhang H, Zhang Z. Genetic Variants Associated with Acne Vulgaris. *Int J Gen Med*. 2023 Aug;Volume 16:3843–56.
 14. Dréno B, Bettoli V, Araviiskaia E, Sanchez Viera M, Bouloc A. The influence of exposome on acne. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2018 May 1;32(5):812–9.

