

FAKUMI MEDICAL JOURNAL

ARTIKEL RISET

URL artikel: <https://fmj.fk.umi.ac.id/index.php/fmj>

Hubungan Penggunaan Bedak Tabur Dengan Akne Vulgaris Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia

Novia D Kaprawi¹, ^KLisa Yuniarti², Andi Sitti Fahirah Arsal³, Nurelly N Waspodo⁴,
Andi Dhedie Prasatia Sam⁵, Muhammad Dali Amiruddin⁶, Fanny Iskandar⁷

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

^{2,4,6,7}Departemen Ilmu Kesehatan Kulit & Kelamin, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

³Departemen Farmakologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

⁵Departemen Orthopedi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi (^K): lisa.yuniarti@umi.ac.id

noviadamayanti39@gmail.com¹, lisa.yuniarti@umi.ac.id², andisittifahirah.arsal@umi.ac.id³,
nurelly.nurelly@umi.ac.id⁴, andi.dhedie@umi.ac.id⁵, mohdali.amiruddin@umi.ac.id⁶,
fanny.iskandar.fk@umi.ac.id⁷

(085298790192)

ABSTRAK

Akne vulgaris umumnya disebabkan oleh perubahan hormon dan peningkatan produksi sebum yang berlebihan. Akan tetapi, penggunaan kosmetik yang tebal dan berganti-ganti dapat menjadi salah satu faktor resiko akne vulgaris. Remaja sedang berada pada masa pubertas yang sering kali ingin mencoba sesuatu hal yang baru atau yang sedang ramai digunakan. Saat ini salah satu produk yang sedang ramai digunakan oleh remaja putri adalah bedak tabur. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan penggunaan bedak tabur dengan kejadian akne vulgaris pada mahasiswi angkatan 2017, 2018, 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia Makassar. Metode penelitian ini adalah analisis observasional dengan metode cross-sectional. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswi angkatan 2017, 2018, 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia Makassar yang bersedia menjadi responden, dan didapatkan sebanyak 96 orang yang sesuai dengan kriteria inklusi penelitian. Teknik sampling yang digunakan adalah total sampling. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah data primer yakni kuesioner yang dibagikan melalui link google form. Hasil penelitian ini didapatkan yang menggunakan bedak tabur 79 orang dan 17 orang tidak menggunakan bedak tabur, kemudian yang mengalami akne vulgaris 64 orang dan 32 orang tidak mengalami akne vulgaris. Berdasarkan hasil analisis uji Chi-Square terhadap hubungan antara penggunaan bedak tabur dan kejadian akne vulgaris didapatkan nilai p-value 0,450. Kesimpulan penelitian ini, tidak terdapat hubungan bedak tabur dengan kejadian akne vulgaris pada mahasiswi angkatan 2017, 2018, 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia Makassar.

Kata kunci: Akne Vulgaris; bedak tabur; cross-sectional

PUBLISHED BY:

Fakultas Kedokteran
Universitas Muslim Indonesia

Address:

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email:

fmj@umi.ac.id

Phone:

+62 852242150099

Article history:

Received 08 Nopember 2021

Received in revised form 12 Nopember 2021

Accepted 22 Nopember 2021

Available online 01 Desember 2021

Available online Tanggal Bulan Tahun

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Acne vulgaris is generally caused by hormonal changes and an increase in excessive sebum production. However, the use of thick and changing cosmetics can be a risk factor for acne vulgaris. Teenagers are at puberty who often want to try something new or that being used a lot. Currently, one product that is being used by young women is loose powder. Knowing the relationship between the use loose powder and the incidence of acne vulgaris in students of batch 2017, 2018, 2019 Faculty of Medicine Indonesian Muslim Faculty Makassar. This type of research is an observational analysis with a cross-sectional method. The sample in the study were students of batch 2017, 2018, 2019 Faculty of Medicine Indonesian Muslim University of Makassar who were willing to become respondents, and obtained as many as 96 people who fit the study inclusion criteria. The sampling technique used was total sampling. The data collection technique used is primary data, namely questionnaires that are distributed via the google form link. The results obtained were 79 people used loose powder and 17 people did not use loose powder, then 64 people who had acne vulgaris and 32 people did not have acne vulgaris. Based on the results of the Chi-square test analysis on the relationship between the use of loose powder and the incidence of acne vulgaris, the p-value was 0,450. It was found that there was no relationship between the use of loose powder and the incidence of acne vulgaris in students of batch 2017, 2018, 2019 Faculty of Medicine, Indonesian Muslim University of Makassar.

Keywords : Acne vulgaris; loose powder; cross-sectional

PENDAHULUAN

Penyakit *Acne vulgaris* merupakan peradangan kronis folikel pilosebacea yang disertai penyumbatan dari penimbunan bahan keratin duktus kelenjar, ditandai dengan adanya manifestasi klinis yang di hasilkan berupa komedo, papul, pustul, serta kista. Penderita akne vulgaris mengeluhkan erupsi kulit pada tempat-tempat predileksi tertentu seperti, muka, leher, dada, punggung bagian atas dan lengan.¹ Berdasarkan survey dikawasan Asia Tenggara, terdapat 40-80% kasus *acne vulgaris*. Sedangkan di Indonesia, catatan kelompok studi dermatologi kosmetika Indonesia menunjukkan terdapat 60% penderita akne pada tahun 2006 dan 80% pada tahun 2007.² Angka kejadian *acne vulgaris* berkisar 85 % dan terjadi pada usia 14 - 17 tahun pada wanita dan 16 - 19 tahun pada laki laki, dengan lesi predominan adalah komedo dan papul.³

Akne umumnya disebabkan oleh perubahan hormon dan peningkatan produksi sebum yang berlebihan. Akan tetapi, penggunaan kosmetik yang tebal dan berganti-ganti dapat menjadi salah satu faktor resiko akne vulgaris. Kosmetik dapat menyebabkan timbulnya akne pada wanita dewasa, karena bahan yang digunakan bersifat komedogenik atau akneogenik, seperti: lanolin, petrolatum, beberapa minyak tumbuh-tumbuhan, butil stearat, laurel alkohol dan asam oleat.⁴ Bahan yang terkandung dalam kosmetik minim akan bahan-bahan alami, namun kaya dengan bahan sintetik-sintetik. Kosmetik dapat menyebabkan akne jika mengandung bahan-bahan komedogenik. Jika bahan yang bersifat komedogenik tersebut terakumulasi di dalam folikel kulit maka folikel akan tersumbat sehingga akan menyebabkan munculnya akne.⁵

Remaja sedang berada pada masa pubertas yang sering kali ingin mencoba sesuatu hal yang baru atau yang sedang ramai digunakan. Saat ini salah satu produk yang sedang ramai digunakan oleh remaja putri adalah bedak tabur. Pada penelitian yang dilakukan oleh Kusuma (2014), prevalensi *Acne vulgaris* pada penggunaan bedak paling tinggi yaitu sebanyak 83,6%.⁵ Penelitian yang

dilakukan oleh Restu Mayestika (2017) menghasilkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pemakaian jenis bedak dengan angka kejadian akne vulgaris pada siswi SMAN 1 Padang.⁶

Penderita akne, terutama wanita sering merasa sulit untuk meninggalkan kebiasaannya dalam memakai produk kosmetik. Penderita akne sering menginginkan produk kosmetik yang bisa dipakai tanpa menimbulkan atau memperburuk aknanya. Oleh karena itu, perlu diberikan edukasi yang baik untuk menghindari pemakaian produk kosmetik yang menyebabkan timbulnya akne terutama kosmetik yang cenderung tebal dan menutup kelenjar sebacea.⁷ Mengingat bahwa kejadian *acne vulgaris* akibat pemakaian kometik sering terjadi di kalangan dewasa muda saat ini, maka penulis tertarik untuk meneliti “Hubungan Penggunaan Bedak Tabur Dengan Kejadian Acne Vulgaris Pada Mahasiswi Angkatan 2017, 2018, 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia Makassar”.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan desain penelitian deskriptif dengan rancangan *cross-sectional*. Penelitian akan dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia. Waktu Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2021. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswi angkatan 2017, 2018, 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia yang bersedia menjadi responden, dan didapatkan sebanyak 96 orang yang sesuai kriteria inklusi penelitian.

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*. Berdasarkan cara memperoleh data, data yang dikumpulkan adalah data primer. Data primer diperoleh dengan cara wawancara melalui kuisioner. Data yang diperoleh pada penelitian ini akan diolah dengan menggunakan program *Microsoft Excel 2016* dan akan dianalisis dengan menggunakan *Statistic Product and Service Solution (SPSS) for Windows* sehingga memudahkan dalam pengerjaan dan analisa data.

HASIL

Analisis Univariat

Analisis univariat berikut ini menjelaskan mengenai distribusi distribusi karakteristik akne vulgaris dan penggunaan bedak tabur pada mahasiswi angkatan 2017, 2018, 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia Makassar. Adapun hasil analisis data tersebut sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik berdasarkan kejadian akne vulgaris pada mahasiswi angkatan 2017, 2018, 2019 FK UMI.

| Kejadian Akne Vulgaris | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|------------------------|------------|----------------|
| Ya | 64 | 66,7% |
| Tidak | 32 | 33,3% |
| Total | 96 | 100% |

Sumber: Data primer diolah dengan SPSS 24, 2021.

Tabel di atas menjelaskan karakteristik subjek penelitian berdasarkan kejadian akne vulgaris. Sebanyak 64 responden (66,7%) mengalami kejadian akne vulgaris dan sebanyak 32 responden (33,3%) tidak mengalami kejadian akne vulgaris.

Tabel 2. Karakteristik berdasarkan penggunaan bedak tabur pada mahasiswi 2017, 2018, 2019 FK UMI.

| Penggunaan Bedak Tabur | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|------------------------|------------|----------------|
| Ya | 79 | 82,3% |
| Tidak | 17 | 17,7% |
| Total | 96 | 100% |

Sumber: Data primer diolah dengan SPSS 24, 2021.

Tabel di atas menjelaskan karakteristik subjek penelitian berdasarkan penggunaan bedak tabur. Sebanyak 79 responden (82,3%) menggunakan bedak tabur dan sebanyak 17 responden (17,7%) tidak menggunakan bedak tabur.

Tabel 3. Karakteristik berdasarkan rutinitas penggunaan bedak tabur pada mahasiswi 2017, 2018, 2019 FK UMI.

| Rutinitas Penggunaan Bedak Tabur | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|----------------------------------|------------|----------------|
| Ya | 41 | 51,9% |
| Tidak | 38 | 48,1% |
| Total | 79 | 100% |

Sumber: Data primer diolah dengan SPSS 24, 2021.

Tabel di atas menjelaskan karakteristik subjek penelitian berdasarkan rutinitas penggunaan bedak tabur. Sebanyak 41 responden (51,9%) rutin tiap hari menggunakan bedak tabur dan sebanyak 38 responden (48,1%) tidak rutin tiap hari menggunakan bedak tabur.

Tabel 4. Karakteristik berdasarkan lama penggunaan bedak tabur pada mahasiswi 2017, 2018, 2019 FK UMI.

| Lama Penggunaan Bedak Tabur | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|-----------------------------|------------|----------------|
| <1 Bulan | 15 | 19% |
| >1 Bulan | 64 | 81% |
| Total | 79 | 100% |

Sumber: Data primer diolah dengan SPSS 24, 2021.

Tabel di atas menjelaskan karakteristik subjek penelitian berdasarkan lama penggunaan bedak tabur. Jumlah responden yang menggunakan bedak tabur kurang dari 1 bulan sebanyak 15 orang (19%) dan jumlah responden yang menggunakan bedak tabur lebih dari 1 bulan sebanyak 64 orang (81%).

Analisis Bivariat

Untuk melihat hubungan antara dua variabel, yaitu variabel independen dan dependen, maka dilakukan uji statistik dengan menggunakan uji *Person Chi-square*. Adapun hasil analisis data tersebut sebagai berikut :

Tabel 5. Hubungan penggunaan bedak tabur dengan kejadian akne vulgaris pada mahasiswi angkatan 2017, 2018, 2019 FK UMI.

| Penggunaan Bedak Tabur | Kejadian Akne Vulgaris | | | | Total | |
|------------------------|------------------------|-------|------------|-------|-------|-------|
| | Akne | | Tidak Akne | | N | % |
| | n | % | n | % | | |
| Ya | 54 | 56,3% | 25 | 26% | 79 | 82,3% |
| Tidak | 10 | 10,4% | 7 | 7,3% | 17 | 17,7% |
| Total | 64 | 66,7% | 32 | 33,3% | 96 | 100% |
| <i>p-value</i> | 0,450 | | | | | |

Sumber: Data primer diolah dengan SPSS 24, 2021.

Pada analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* terhadap variabel penggunaan bedak tabur dengan kejadian akne vulgaris diperoleh *p-value* sebesar 0,450. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ditemukan adanya hubungan antara penggunaan bedak tabur dengan kejadian akne vulgaris.

Tabel 6. Hubungan penggunaan bedak tabur dengan kejadian akne vulgaris berdasarkan rutinitas penggunaan pada mahasiswi angkatan 2017, 2018, 2019 FK UMI.

| Rutinitas Penggunaan Bedak Tabur | Kejadian Akne Vulgaris | | | | Total | |
|----------------------------------|------------------------|-------|------------|-------|-------|-------|
| | Akne | | Tidak Akne | | N | % |
| | n | % | n | % | | |
| Ya | 33 | 41,8% | 8 | 10,1% | 41 | 51,9% |
| Tidak | 21 | 26,6% | 17 | 21,5% | 38 | 48,1% |
| Total | 54 | 68,4% | 25 | 31,6% | 79 | 100% |
| <i>p-value</i> | 0,016 | | | | | |

Sumber: Data primer diolah dengan SPSS 24, 2021.

Pada analisis bivariat menggunakan uji *Chi-square* terhadap variabel rutinitas penggunaan bedak tabur dengan kejadian akne vulgaris diperoleh *p-value* sebesar 0,016. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05,

sehingga dapat disimpulkan bahwa ditemukan adanya hubungan antara rutinitas penggunaan bedak tabur dengan kejadian akne vulgaris.

Tabel 7. Hubungan penggunaan bedak tabur dengan kejadian akne vulgaris berdasarkan lama penggunaan pada mahasiswi angkatan 2017, 2018, 2019 FK UMI.

| Lama Penggunaan Bedak Tabur | Kejadian Akne Vulgaris | | | | Total | |
|-----------------------------|------------------------|-------|------------|-------|-------|------|
| | Akne | | Tidak Akne | | N | % |
| | n | % | n | % | | |
| <1 Bulan | 11 | 13,9% | 4 | 5,1% | 15 | 19% |
| >1 Bulan | 43 | 54,4% | 21 | 26,6% | 64 | 81% |
| Total | 54 | 68,4% | 25 | 31,6% | 79 | 100% |
| <i>p-value</i> | 0,645 | | | | | |

Sumber: Data primer diolah dengan SPSS 24, 2021.

Pada analisis bivariat menggunakan uji *Chi-square* terhadap variabel lama penggunaan bedak tabur dengan kejadian akne vulgaris diperoleh *p-value* sebesar 0,645. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ditemukan adanya hubungan antara lama penggunaan bedak tabur dengan kejadian akne vulgaris.

PEMBAHASAN

Hubungan penggunaan bedak tabur dengan kejadian akne vulgaris pada mahasiswi angkatan 2017, 2018, 2019 FK UMI.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang sebelumnya yang dilakukan oleh Krena Bayu (2019) meneliti tentang hubungan penggunaan bedak tabur dan bedak padat dengan kejadian akne vulgaris pada remaja wanita, peminat bedak tabur pada remaja lebih banyak dibandingkan dengan bedak padat dikarenakan lebih praktis, dimana didapatkan bahwa distribusi penggunaan jenis bedak pada remaja didapatkan 73,7% pengguna bedak tabur dan 26,3% penggunaan bedak padat tetapi pada penelitian ini tidak terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan bedak tabur dan bedak padat dengan kejadian akne vulgaris *p-value* 0,114.⁸

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andi Herawati (2015) meneliti tentang faktor resiko terjadinya akne vulgaris pada remaja putri di Kota Makassar, pada penelitian ini diperoleh 46,1% yang mempunyai riwayat menderita akne vulgaris bila menggunakan kosmetik dan dari hasil uji statistik memperlihatkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara faktor resiko kosmetik dengan timbulnya akne vulgaris *p-value* 0,371.⁹

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andriana (2014) meneliti tentang pengaruh penggunaan kosmetik terhadap kejadian akne vulgaris, jenis kosmetik yang paling banyak digunakan pada penelitian ini adalah bedak tabur. Pada penelitian ini didapatkan hasil 195 responden (83,8%) menggunakan kosmetik yaitu bedak tabur, bedak padat, tabir surya, alas bedak dan

pelembab wajah, dimana hasil yang didapatkan bahwa penggunaan kosmetik memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian akne vulgaris karena nilai $p\text{-value} < 0,05$.¹⁰

Penelitian ini juga tidak sejalan dengan Penelitian yang dilakukan oleh Sylvia, Restu Mayestika (2017) dengan hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara pemakaian jenis bedak dengan angka kejadian akne vulgaris dengan nilai $p\text{-value}$ sebesar 0,007.⁶

Pada penelitian Shannaz (2011) yang menggunakan metode studi prospektif dalam bentuk uji pakai dilaksanakan pada sukarelawan PT. MR yang memenuhi kriteria penelitian di sebuah pabrik Kosmetik, Ciracas, Jakarta Timur. Pemeriksaan klinis dasar dan evaluasi efek samping dilakukan dalam empat kali kunjungan dalam enam minggu dan didapatkan produk bedak tabur dan bedak padat hanya menyebabkan penambahan komedo ringan (kurang dari 20 komedo) pada sebagian kecil subyek dan tidak ditemukan adanya efek samping lain yang memperparah kulit. Dengan demikian produk bedak tabur maupun padat aman untuk digunakan sebagai kosmetik wajah.¹¹

Akne Vulgaris dapat bertambah parah karena penggunaan kosmetik yang berlebihan dan terus menerus digunakan. Bahan-bahan yang terdapat dalam jenis kosmetik tersebut, seperti lanolin, petrolatum, minyak tumbuh-tumbuhan dan bahan-bahan kimia murni (butyl stearate, lauril alkohol, bahan pewarna dan asam oleic) bersifat komedogenik/aknejenik dan cenderung meningkatkan keparahan Akne vulgaris. Hal ini ditambah dengan zat pengikat yaitu lanolin yang aknejenik justru menjadi faktor-faktor penyebab terjadinya akne vulgaris. Unsur minyak yang berlebih serta zat pewarna yang sering ditambahkan pada bedak cenderung dapat menutupi pori-pori dan mengakibatkan timbulnya akne vulgaris.⁵

Hubungan penggunaan bedak tabur dengan kejadian akne vulgaris berdasarkan rutinitas penggunaan pada mahasiswi angkatan 2017, 2018, 2019 FK UMI.

Pada penelitian Kabau (2012), ditemukan sebagian besar responden rutin menggunakan jenis kosmetik. Jenis kosmetik yang paling banyak digunakan oleh mahasiswi adalah bedak (86%) dan bedak tersebut paling banyak digunakan pada waktu pagi hari ketika melakukan aktivitas namun mereka mengaku tidak mengalami akne vulgaris.¹²

Berdasarkan hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa pemakaian kosmetik secara terus-menerus dapat menyebabkan timbulnya akne vulgaris. Kosmetik berpengaruh terhadap terjadinya akne vulgaris karena mengandung campuran bahan yang bersifat komedogenik dan aknejenik. Pembentukan akne karena produk kosmetik yang bersifat aknejenik berlangsung cepat, umumnya terjadi 48-72 jam setelah pengolesan produk, sedangkan produk kosmetik yang bersifat komedogenik dapat menginduksi komedo setelah penggunaan produk tersebut selama beberapa minggu sampai beberapa bulan.¹

Hubungan penggunaan bedak tabur dengan kejadian akne vulgaris berdasarkan lama penggunaan pada mahasiswi angkatan 2017, 2018, 2019 FK UMI.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri & Fakhriani (2015) yang meneliti tentang hubungan lamanya penggunaan kosmetik dengan timbulnya akne vulgaris pada penelitian ini tidak didapatkan hubungan karena nilai $p\text{-value} > 0,05$.¹³

Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Santika (2014) yang melakukan penelitian pada Mahasiswi FKIK Universitas Muhammadiyah Yogyakarta menunjukkan hasil tidak ada hubungan yang berarti antara lama paparan kosmetik terhadap timbulnya akne vulgaris ($p=0,188$).¹⁴

Pemakaian bedak dalam waktu yang lama dapat menyebabkan akne vulgaris ringan terutama bila terdiri dari komedo tertutup dengan beberapa lesi papulopustular pada daerah sekitar dagu dan pipi. Penyebab utamanya yaitu unsur minyak yang berlebih yang ditambahkan dalam kandungan bedak agar tampak lebih halus. Kandungan minyak ini dapat menyumbat pori-pori dan menyebabkan timbulnya akne.¹⁵

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa, tidak terdapat hubungan antara bedak tabur dengan kejadian akne vulgaris pada mahasiswi angkatan 2017, 2018, 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia Makassar. Untuk saran bagi penelitian selanjutnya agar menggunakan rancangan penelitian yang lain untuk membandingkannya serta menentukan hasil yang akurat dan untuk membuktikan kekuatan hubungan kedua variabel tersebut. Untuk penelitian yang menggunakan kuesioner, sebaiknya pertanyaan lebih difokuskan ke variabel bebas dan terikat, seperti menanyakan lebih detail mengenai merek bedak tabur yang sering digunakan sehingga dapat ditelusuri komposisi dari jenis kosmetik tersebut yang menimbulkan akne vulgaris.

DAFTAR PUSTAKA

1. Wasitaadmadja SM. Akne vulgaris. Dalam: Ilmu penyakit kulit dan kelamin. Edisi Ke-7. Jakarta: Universitas Indonesia; 2015.
2. Purwaningdyah, K., Jusuf, N.K. Profil Penderita Akne Vulgaris pada Siswa-Siswi di SMA Shafiyatul Amaliyyah Medan. E-Journal FK USU. 2013; Vol 1 No 1:1-8.
3. Tjekyan, R.M.S. Kejadian dan Faktor Resiko Akne Vulgaris. Jurnal Kedokteran Media Medika Indonesia. 2013; Vol 43, No.1:37-43.
4. NB Simpson, Cunliffe WJ. Disorders of sebaceous glands. In: Burns T, Breatnach S, Cox N, Griffiths C, editor. Rook's Textbook of Dermatology, 7th ed 2004. Oxford: Blackhall Publishing; p.43.1-43.75.
5. Kusuma GFP. 2014. Prevalensi Penggunaan Kosmetik Pelembab dan Bedak pada Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Udayana yang Menderita Akne Vulgaris Tahun 2014. Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana.
6. Sylvia, Restu Mayestika. 2017. Hubungan Pemakaian Jenis Bedak dengan Angka Kejadian Akne Vulgaris pada Siswi SMAN 1 Padang. Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas Padang.

7. Baumann L, Keri J. Acne (Type 1 sensitive skin). In : Baumann L, Saghari S, Weisberg E, eds. *Cosmetic dermatology principles and practice*. 2nd ed. New York: Mc Graw Hill; 2009. 121-7.
8. Krena Bayu. (2019). Hubungan Penggunaan Bedak Tabur dan Bedak Padat dengan Kejadian Akne Vulgaris pada Remaja Wanita.
9. Andi Herawati. (2015). Faktor Resiko Terjadinya Akne Vulgaris pada Remaja Putri di Kota Makassar.
10. Andriana. (2014). Hubungan Antara Penggunaan Kosmetik Wajah Terhadap Kejadian Akne Vulgaris Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
11. Shannaz, dkk. (2011). Uji Pake Produk Bedak Tabur dan Bedak Padat di Sebuah Perusahaan Kosmetik, Ciracas. Jakarta Timur.
12. Sehat Kabau. (2012). Hubungan Antara Pemakaian Jenis Kosmetik dengan Kejadian Akne Vulgaris pada Mahasiswi Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro Semarang.
13. Putri, Fakhriani. (2015). Hubungan Lamanya Penggunaan Kosmetik dengan Timbulnya Akne Vulgaris.
14. Santika. (2015). Hubungan Lamanya Paparan Kosmetik dengan Timbulnya Akne Vulgaris pada Mahasiswi FKIK Univesitas Muhammadiyah Yogyakarta.
15. Susanto SD. Epidemiologi Akne. Dalam : Seminar and workshop penanganan akne. Semarang; 21-22 Maret 2009.