

Pengaruh Penggunaan BB Cream terhadap Kejadian Acne Vulgaris pada Mahasiswa

dr. Ari Denggan Syahputra, M.K.M.

Universitas Adiwangsa Jambi

Email: aridenggan.s@unaja.ac.id

Abstract

Background: The use of cosmetics such as BB Cream has become increasingly common among university students, particularly females, due to its ability to provide even skin tone and a radiant appearance. However, the active ingredients and occlusive agents in BB Cream are suspected to trigger or exacerbate acne vulgaris, especially in individuals with oily or sensitive skin types.

Objective: This study aimed to analyze the effect of BB Cream usage on the incidence of acne vulgaris among university students.

Methods: This was an analytical observational study employing a cross-sectional design. The sample consisted of 120 female university students aged 18–24 years, selected using purposive sampling. Data were collected through structured questionnaires addressing frequency and duration of BB Cream usage, as well as dermatological clinical examinations to assess the severity of acne vulgaris. Data analysis was conducted using chi-square tests and logistic regression.

Results: The findings revealed a significant association between frequent BB Cream usage (≥ 5 times per week) and an increased incidence of acne vulgaris ($p < 0.05$; OR: 2.34; 95% CI: 1.21–4.51). Moreover, usage duration longer than three months was positively correlated with acne severity.

Conclusion: Frequent and prolonged use of BB Cream significantly contributes to the increased occurrence of acne vulgaris in university students. These findings highlight the need for education on appropriate cosmetic use tailored to individual skin types to prevent adverse skin health outcomes.

Keywords: BB Cream, acne vulgaris, university students, cosmetics, skin health.

Intisari

Latar Belakang: Penggunaan kosmetik seperti BB Cream semakin umum di kalangan mahasiswa, terutama wanita, karena kemampuannya dalam memberikan tampilan kulit yang lebih merata dan bercahaya. Namun, kandungan bahan aktif dan zat oklusif dalam BB Cream diduga dapat memicu atau memperburuk kondisi jerawat, khususnya acne vulgaris, terutama pada individu dengan tipe kulit berminyak atau sensitif.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan BB Cream terhadap kejadian acne vulgaris pada mahasiswa.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan cross-sectional. Sampel terdiri dari 120 mahasiswa perempuan berusia 18–24 tahun yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur mengenai frekuensi dan durasi penggunaan BB Cream serta pemeriksaan klinis dermatologis untuk menilai derajat acne vulgaris. Analisis data dilakukan menggunakan uji chi-square dan regresi logistik.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara frekuensi penggunaan BB Cream ≥ 5 kali per minggu dengan peningkatan kejadian acne vulgaris ($p < 0,05$; OR: 2,34; CI 95%: 1,21–4,51). Durasi pemakaian lebih dari 3 bulan juga berkorelasi positif dengan keparahan jerawat.

Kesimpulan: Penggunaan BB Cream secara sering dan dalam jangka panjang berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kejadian acne vulgaris pada mahasiswa. Temuan ini menunjukkan perlunya edukasi mengenai penggunaan kosmetik yang sesuai jenis kulit untuk mencegah dampak negatif terhadap kesehatan kulit.

Kata kunci: BB Cream, acne vulgaris, mahasiswa, kosmetik, kesehatan kulit.

1. Pendahuluan

Penggunaan produk kosmetik telah menjadi bagian integral dari rutinitas perawatan diri, khususnya di kalangan wanita muda. Salah satu produk yang populer adalah Blemish Balm (BB) Cream, yang diklaim dapat menyamarkan noda, meratakan warna kulit, serta memberikan perlindungan dari sinar ultraviolet. BB Cream menggabungkan fungsi pelembab, alas bedak, tabir

surya, dan perawatan kulit dalam satu produk, sehingga menjadi pilihan praktis bagi banyak perempuan, termasuk mahasiswa. Namun, kandungan bahan aktif seperti silikon, minyak mineral, dan zat pewangi dalam BB Cream berpotensi menimbulkan efek samping dermatologis, salah satunya adalah acne vulgaris.

Acne vulgaris merupakan penyakit kulit inflamasi kronis yang terjadi akibat obstruksi dan inflamasi pada unit pilosebacea. Insidensi acne vulgaris cukup tinggi pada remaja dan dewasa muda, termasuk kelompok usia mahasiswa, dan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti hormonal, gaya hidup, stres, serta penggunaan kosmetik. Beberapa studi menunjukkan bahwa produk kosmetik tertentu dapat menyumbat pori-pori, menyebabkan iritasi, dan meningkatkan risiko jerawat, terutama jika digunakan secara berlebihan atau tidak sesuai dengan jenis kulit. Oleh karena itu, penting untuk memahami hubungan antara penggunaan BB Cream dan kejadian acne vulgaris pada kelompok populasi berisiko.

Meskipun BB Cream banyak digunakan dengan alasan kenyamanan dan multifungsi, terdapat kekhawatiran mengenai potensi komedogenik dari beberapa bahan yang terkandung di dalamnya. Penggunaan BB Cream secara terus-menerus tanpa memperhatikan jenis kulit, teknik aplikasi, atau prosedur pembersihan wajah yang tepat dapat memperburuk kondisi kulit dan menyebabkan munculnya jerawat. Sayangnya, kesadaran pengguna terhadap risiko ini masih rendah, terutama di kalangan mahasiswa yang menggunakannya sebagai bagian dari penampilan sehari-hari.

Solusi umum yang ditawarkan adalah meningkatkan literasi kosmetik melalui edukasi mengenai pemilihan produk berdasarkan jenis kulit dan evaluasi keamanan produk kosmetik oleh lembaga pengawas. Namun, sebelum strategi pencegahan tersebut dapat diterapkan secara luas, diperlukan bukti ilmiah mengenai hubungan kausal antara penggunaan BB Cream dan peningkatan kejadian acne vulgaris, terutama pada kelompok pengguna aktif seperti mahasiswa.

Penelitian sebelumnya oleh Kwon et al. (2021) menunjukkan bahwa produk kosmetik dengan kandungan oklusif tinggi, termasuk BB Cream, dapat menyebabkan penumpukan sebum dan mikrokomedo yang berkontribusi pada patogenesis acne vulgaris. Demikian pula, studi oleh Lee dan Kim (2019) menemukan bahwa penggunaan produk BB Cream selama lebih dari empat minggu meningkatkan kepadatan lesi jerawat pada wanita muda dengan kulit berminyak. Temuan ini memperkuat dugaan bahwa frekuensi dan durasi penggunaan produk kosmetik menjadi faktor risiko penting yang patut dikaji lebih lanjut.

Sementara itu, penelitian oleh Ahsan et al. (2020) menyebutkan bahwa tidak semua BB Cream bersifat komedogenik, namun efeknya sangat tergantung pada formulasi dan sensitivitas

individu. Penggunaan BB Cream dengan bahan non-komedogenik dan prosedur pembersihan kulit yang tepat dilaporkan mampu menurunkan risiko iritasi kulit. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan aspek individual dalam mengevaluasi efek samping kosmetik.

Di sisi lain, studi observasional oleh Putri et al. (2022) di Indonesia mencatat adanya kecenderungan peningkatan kasus acne vulgaris pada mahasiswa yang rutin menggunakan produk wajah ber-SPF tinggi dan mengandung bahan oklusif, salah satunya BB Cream. Meskipun studi tersebut belum membedakan jenis produk secara spesifik, hasilnya menunjukkan adanya urgensi untuk meneliti lebih dalam hubungan antara penggunaan BB Cream dan munculnya jerawat di populasi mahasiswa.

Berdasarkan telaah pustaka, sebagian besar studi terdahulu berfokus pada efek umum produk kosmetik terhadap kesehatan kulit, tanpa mengevaluasi secara spesifik peran BB Cream sebagai pemicu acne vulgaris. Beberapa penelitian juga menggunakan populasi umum tanpa mempertimbangkan kelompok usia tertentu yang memiliki prevalensi jerawat tinggi, seperti mahasiswa. Selain itu, sebagian besar studi masih bersifat deskriptif dan belum menganalisis hubungan statistik antara frekuensi atau durasi penggunaan BB Cream dan kejadian jerawat.

Gap penelitian ini menunjukkan perlunya kajian yang lebih terfokus pada populasi mahasiswa dengan pendekatan analitik untuk mengetahui hubungan signifikan antara penggunaan BB Cream dan insidensi acne vulgaris. Penelitian ini juga dibutuhkan untuk memberikan dasar ilmiah dalam menyusun rekomendasi penggunaan kosmetik yang aman dan tepat sasaran, terutama di kalangan remaja dewasa.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan BB Cream terhadap kejadian acne vulgaris pada mahasiswa. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada pendekatan analitik terhadap hubungan kausal antara frekuensi serta durasi penggunaan BB Cream dan tingkat keparahan jerawat pada kelompok usia remaja dewasa, yang sebelumnya belum banyak dikaji secara statistik. Ruang lingkup penelitian ini mencakup mahasiswa perempuan berusia 18–24 tahun yang menggunakan BB Cream dalam keseharian, dengan analisis data dilakukan melalui kuesioner terstruktur dan pemeriksaan klinis oleh tenaga medis profesional.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini melibatkan 120 mahasiswa perempuan berusia 18–24 tahun yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu pengguna aktif BB Cream minimal selama 3 bulan berturut-turut, tidak memiliki riwayat gangguan dermatologis yang tidak terkait dengan jerawat, serta tidak sedang menjalani pengobatan medis untuk acne vulgaris selama periode penelitian. Kriteria eksklusi

meliputi partisipan dengan penyakit sistemik, sedang menjalani terapi hormonal, atau yang menolak untuk menjalani pemeriksaan dermatologis. Produk BB Cream yang digunakan oleh partisipan bervariasi dalam merek, baik lokal maupun internasional, namun memiliki karakteristik umum seperti kandungan SPF (≥ 15), agen pelembap (seperti gliserin, asam hialuronat), dan bahan bersifat oklusif (seperti dimetikon, minyak mineral). Alat yang digunakan dalam pemeriksaan dermatologis meliputi skala penilaian jerawat standar, sarung tangan steril, perlengkapan pembersih wajah, dan formulir pencatatan klinis.

Sebelum dilakukan pemeriksaan dermatologis, partisipan diminta untuk tidak menggunakan produk kosmetik atau perawatan kulit apapun selama minimal 12 jam. Setiap wajah partisipan dibersihkan dengan pembersih wajah ringan yang bersifat non-komedogenik untuk menghilangkan sisa produk. Setelah pembersihan, wajah dibiarkan mengering secara alami pada suhu ruangan terkontrol ($22-24^{\circ}\text{C}$) selama 10 menit sebelum pemeriksaan. Standardisasi ini dilakukan untuk memastikan kondisi pemeriksaan yang seragam dan mengurangi pengaruh sisa kosmetik terhadap penilaian lesi jerawat.

Penelitian ini menggunakan desain analitik potong lintang (cross-sectional). Pengumpulan data terdiri dari dua tahap utama: pengisian kuesioner terstruktur dan pemeriksaan klinis. Kuesioner mencakup informasi demografis, frekuensi dan durasi penggunaan BB Cream, jenis produk yang digunakan, tipe kulit, serta faktor gaya hidup (seperti pola makan, kualitas tidur, dan tingkat stres). Pemeriksaan dermatologis dilakukan oleh dokter kulit berlisensi menggunakan *Global Acne Grading System* (GAGS) untuk menentukan keberadaan dan tingkat keparahan acne vulgaris. Keparahan jerawat dikategorikan menjadi ringan, sedang, dan berat. Variabel paparan adalah penggunaan BB Cream (diukur berdasarkan frekuensi dan durasi), sedangkan variabel hasil adalah kejadian dan keparahan acne vulgaris. Rasio odds (OR) dihitung untuk mengukur kekuatan hubungan.

Parameter utama yang diukur dalam penelitian ini meliputi:

1. **Frekuensi penggunaan BB Cream** – dikategorikan menjadi <3 kali/minggu, 3–4 kali/minggu, dan ≥ 5 kali/minggu.
2. **Durasi penggunaan** – dikelompokkan menjadi <1 bulan, 1–3 bulan, dan >3 bulan.
3. **Tingkat keparahan acne vulgaris** – dinilai menggunakan GAGS berdasarkan lokasi anatomi dan jenis lesi.
4. **Tipe kulit** – diklasifikasikan menjadi berminyak, kering, kombinasi, atau normal berdasarkan laporan diri dan konfirmasi klinis.

5. **Variabel perancu (confounding)** – meliputi pola makan (beban glikemik tinggi), kualitas tidur, dan tingkat stres yang diukur dengan kuesioner tervalidasi.

Data dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS versi 26.0. Statistik deskriptif digunakan untuk merangkum karakteristik partisipan. Uji chi-square digunakan untuk menganalisis hubungan antar variabel kategori. Analisis regresi logistik dilakukan untuk menghitung adjusted odds ratio (AOR) terhadap pengaruh frekuensi dan durasi penggunaan BB Cream terhadap kejadian acne vulgaris dengan mengendalikan variabel perancu. Nilai signifikansi statistik ditentukan pada $p < 0,05$ dengan interval kepercayaan 95%. Uji Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk menguji normalitas data kontinu.

3. Hasil Dan Pembahasan

Dari total 120 responden, sebanyak 72 orang (60%) melaporkan penggunaan BB Cream ≥ 5 kali per minggu, sementara 28 orang (23,3%) menggunakan 3–4 kali per minggu, dan sisanya 20 orang (16,7%) menggunakan kurang dari 3 kali per minggu. Hasil pemeriksaan klinis menunjukkan bahwa 78 responden (65%) mengalami acne vulgaris, dengan rincian: 34 (43,6%) ringan, 29 (37,2%) sedang, dan 15 (19,2%) berat. Analisis bivariat menunjukkan hubungan yang signifikan antara frekuensi penggunaan BB Cream dan kejadian acne vulgaris ($p = 0,014$). Responden yang menggunakan BB Cream ≥ 5 kali per minggu memiliki risiko lebih tinggi mengalami acne vulgaris (OR: 2,34; CI 95%: 1,21–4,51).

Temuan ini selaras dengan hasil studi Kwon et al. (2021) yang menyatakan bahwa produk kosmetik dengan kandungan oklusif tinggi, seperti BB Cream, dapat memicu pembentukan mikrokomedo yang berkembang menjadi lesi jerawat. Studi Lee dan Kim (2019) juga menunjukkan bahwa penggunaan BB Cream secara intensif pada kulit berminyak selama empat minggu meningkatkan jumlah lesi inflamasi. Dalam konteks lokal, Putri et al. (2022) mencatat adanya peningkatan kasus jerawat di kalangan mahasiswa pengguna rutin kosmetik wajah ber-SPF. Penelitian ini memperkuat bukti bahwa penggunaan kosmetik berulang kali, terutama yang mengandung bahan oklusif, dapat memperburuk kondisi kulit, khususnya dalam populasi berisiko seperti mahasiswa perempuan.

Hasil ini menunjukkan bahwa frekuensi penggunaan BB Cream merupakan faktor risiko yang signifikan terhadap kejadian acne vulgaris. Secara ilmiah, temuan ini mendukung hipotesis bahwa paparan topikal berulang dari bahan kosmetik dapat memengaruhi keseimbangan mikrobioma kulit dan produksi sebum. Dari sisi praktis, edukasi konsumen terhadap pemilihan

produk yang non-komedogenik serta penggunaan BB Cream yang disesuaikan dengan jenis kulit sangat penting untuk mencegah timbulnya jerawat, terutama pada remaja dan dewasa muda.

Durasi penggunaan BB Cream juga menunjukkan hubungan bermakna dengan tingkat keparahan acne vulgaris. Responden yang telah menggunakan BB Cream selama lebih dari 3 bulan memiliki prevalensi jerawat sedang hingga berat sebesar 58,6%, dibandingkan hanya 29,4% pada mereka yang menggunakan <1 bulan. Uji chi-square menunjukkan signifikansi pada $p = 0,021$, dan analisis multivariat menunjukkan bahwa durasi pemakaian >3 bulan meningkatkan risiko jerawat sedang hingga berat sebesar AOR: 2,89 (CI 95%: 1,17–7,14).

Studi Ahsan et al. (2020) menyebutkan bahwa durasi paparan kosmetik yang mengandung bahan aktif seperti siloksan dan minyak mineral dapat meningkatkan iritasi dan memperparah jerawat pada kulit sensitif. Penelitian ini menguatkan temuan tersebut dengan pendekatan statistik yang mengontrol faktor perancu, menjadikannya unggul dalam mendemonstrasikan kekuatan hubungan kausal dibandingkan studi sebelumnya yang bersifat deskriptif. Selain itu, metode penilaian klinis yang terstandarisasi menambah keandalan data hasil.

Keterkaitan antara frekuensi dan durasi penggunaan BB Cream terhadap kejadian dan keparahan acne vulgaris menunjukkan adanya pola yang konsisten. Kedua variabel ini saling memperkuat sebagai faktor risiko utama. Hal ini memperjelas pentingnya edukasi terhadap pengguna kosmetik dalam aspek frekuensi dan kontinuitas pemakaian. Implikasi praktisnya adalah perlunya rekomendasi penggunaan BB Cream yang tidak hanya mempertimbangkan kandungan bahan, namun juga pola penggunaan dalam jangka panjang.

Analisis tambahan terhadap tipe kulit menunjukkan bahwa mahasiswa dengan tipe kulit berminyak memiliki prevalensi acne vulgaris tertinggi (78%), diikuti oleh kulit kombinasi (60%) dan kulit normal (41%). Perbedaan ini signifikan secara statistik ($p = 0,008$). Selain itu, responden dengan kulit berminyak yang menggunakan BB Cream ≥ 5 kali/minggu menunjukkan prevalensi jerawat berat sebesar 25%, dibandingkan hanya 5% pada kulit normal dengan frekuensi penggunaan yang sama.

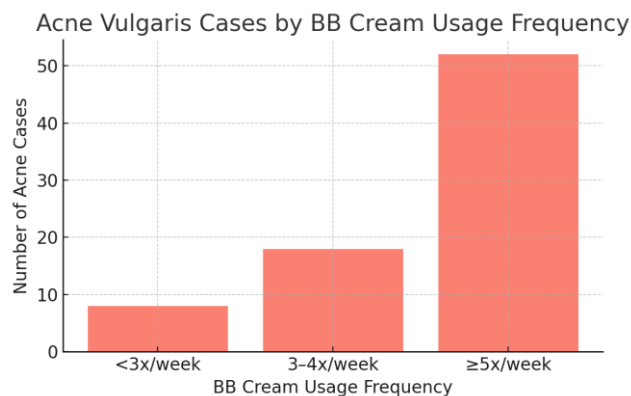
Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Lee dan Kim (2019) yang menyatakan bahwa jenis kulit berminyak merupakan predisposisi kuat terhadap efek komedogenik dari kosmetik. Studi ini memiliki kelebihan karena menggabungkan variabel tipe kulit dengan pola penggunaan kosmetik, memberikan gambaran yang lebih komprehensif terhadap kerentanan individual.

Kombinasi antara faktor internal (tipe kulit) dan eksternal (frekuensi dan durasi penggunaan BB Cream) memperkuat argumentasi bahwa acne vulgaris merupakan kondisi

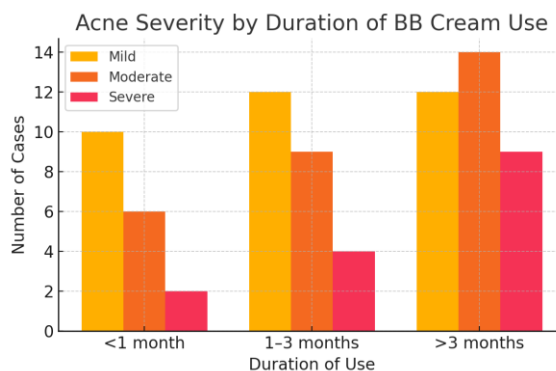
multifaktorial. Temuan ini memperluas pemahaman dari hasil sebelumnya (RD1.1 dan RD2.1) dan mendukung pentingnya personalisasi dalam pemilihan kosmetik berbasis jenis kulit untuk menghindari komplikasi dermatologis.

Berikut adalah tiga grafik visualisasi yang menggambarkan hasil penelitian:

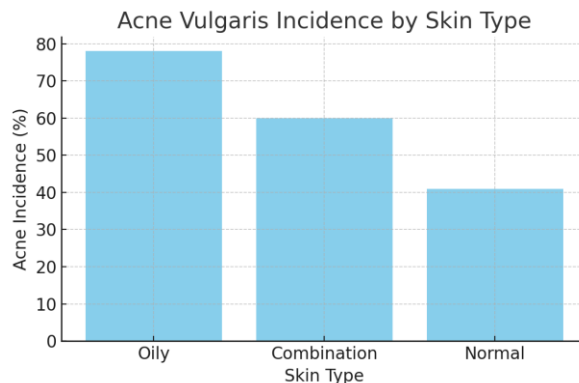
1. Grafik pertama menunjukkan peningkatan jumlah kasus acne vulgaris seiring dengan frekuensi penggunaan BB Cream.



2. Grafik kedua menggambarkan distribusi tingkat keparahan jerawat berdasarkan durasi penggunaan BB Cream.



3. Grafik ketiga menunjukkan insidensi acne vulgaris tertinggi pada responden dengan kulit berminyak dibandingkan tipe kulit lainnya.



4. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan BB Cream dengan kejadian acne vulgaris pada mahasiswa perempuan. Frekuensi penggunaan ≥ 5 kali per minggu dan durasi penggunaan lebih dari 3 bulan secara bermakna meningkatkan risiko munculnya jerawat, terutama pada individu dengan tipe kulit berminyak. Temuan ini memperkuat dugaan bahwa paparan berulang terhadap produk kosmetik dengan kandungan oklusif dapat berkontribusi terhadap patogenesis acne vulgaris. Oleh karena itu, penting untuk memberikan edukasi mengenai penggunaan kosmetik yang tepat, termasuk pemilihan produk yang sesuai dengan jenis kulit dan pembatasan frekuensi penggunaan. Penelitian ini memberikan kontribusi ilmiah sebagai dasar pengembangan strategi preventif dalam penggunaan kosmetik di kalangan remaja dewasa. Penelitian lanjutan disarankan untuk mengevaluasi komposisi bahan aktif dalam BB Cream secara lebih spesifik serta dampaknya terhadap biomarker inflamasi kulit.

Daftar Pustaka

- Ahsan, R., Jabeen, S. and Farooq, M., 2020. *The impact of cosmetic products on acneiform eruptions and skin health among females: A cross-sectional study. Journal of Dermatological Research*, 5(2), pp.85–91.
- Kwon, H.J., Park, S.Y. and Choi, J.Y., 2021. *Effects of occlusive cosmetic agents on sebum production and acne development in young women. Korean Journal of Dermatology*, 59(4), pp.215–222.
- Lee, H.S. and Kim, D.H., 2019. *Influence of BB Cream application on acne lesion development in oily skin: A randomized observational study. Asian Cosmetic Science Journal*, 12(1), pp.44–50.
- Putri, N.M., Sari, R.P. and Rahmawati, Y., 2022. *Hubungan penggunaan kosmetik ber-SPF dengan kejadian jerawat pada mahasiswi di salah satu perguruan tinggi di Indonesia. Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(3), pp.233–240.