

**THE RELATIONSHIP BETWEEN COFFEE CONSUMPTION AND SLEEP QUALITY WITH THE INCIDENCE OF *ACNE VULGARIS*****Hubungan Konsumsi Kopi dan Kualitas Tidur dengan Kejadian *Acne vulgaris*****Maulana Achmad, Popi Sopiah\*, Rafika Rosyda**

Program Studi S1 Keperawatan, Universitas Pendidikan Indonesia, Kampus Daerah Sumedang, Jl. Margamukti No. 93 Licin, Cimalaka, Sumedang, 45353, Indonesia;

\*Corresponding author email: [popisopiah@upi.edu](mailto:popisopiah@upi.edu)

How to cite: Achmad M, Sopiah P, Rosyda R. 2024. The relationship between coffee consumption and sleep quality with the incidence of *acne vulgaris*. *Bul. Vet. Udayana*. 16(3): 944-954. DOI: <https://doi.org/10.24843/bulvet.2024.v16.i3.p31>

**Abstract**

*Acne vulgaris*, or acne, was a common skin problem that occurred in adolescents and young adults, and had a significant psychological impact, especially on individual self-confidence. The high prevalence of this issue, along with factors such as dietary patterns, sleep habits, and coffee consumption, led to a need for deeper understanding of its relationship with skin conditions. This study aimed to evaluate the association between coffee consumption and sleep quality with the occurrence of *acne vulgaris*. The research method used a quantitative approach with a survey design and descriptive correlational method in a cross-sectional research approach. The instruments included a coffee consumption questionnaire with a Cronbach's alpha value of 0.707 and a PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index) questionnaire with a Cronbach's alpha value of 0.888. The study sample consisted of students from Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang who experienced acne problems, frequently consumed coffee, and had insufficient sleep hours. Data collection was conducted through questionnaires that covered information about coffee consumption patterns and types of coffee consumed, as well as sleep patterns. The research results indicated that there was no significant relationship between coffee consumption and the occurrence of *acne vulgaris*, with a p-value of 0.106 ( $>0.05$ ). However, there was a significant association between sleep quality and the occurrence of *acne vulgaris*, with a p-value less than 0.001. The conclusion from this study was that coffee did not directly impact the growth of acne, but poor sleep quality could directly affect acne occurrence. Further research is expected to explore other factors that may cause *acne vulgaris*.

Keywords: coffee consumption, sleep quality, *acne vulgaris***Abstrak**

*Acne vulgaris* atau jerawat adalah masalah kulit yang umum terjadi pada remaja dan dewasa muda, dan memiliki dampak psikologis yang signifikan terutama pada kepercayaan diri individu. Tingginya prevalensi masalah ini, serta faktor-faktor seperti pola makan, kebiasaan tidur, dan konsumsi kopi, menimbulkan kebutuhan akan pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungannya dengan kondisi kulit tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi hubungan antara konsumsi kopi dan kualitas tidur dengan kejadian *acne*

*vulgaris*. Metode penelitian yang digunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei dan metode deskriptif korelasional dalam pendekatan penelitian cross-sectional. Instrumen yang digunakan meliputi kuesioner konsumsi kopi dengan nilai alpha Cronbach sebesar 0,707 dan kuesioner PSQI dengan nilai alpha Cronbach sebesar 0,888. Sampel penelitian terdiri dari mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang yang mengalami masalah jerawat, sering mengonsumsi kopi, dan memiliki kurangnya jam tidur. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner yang mencakup informasi tentang pola konsumsi kopi dan jenis kopi yang dikonsumsi, serta pola tidur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi kopi dan kejadian *acne vulgaris*, dengan nilai p-value sebesar 0,106 ( $>0,05$ ). Namun, terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan kejadian *acne vulgaris*, dengan nilai p-value kurang dari 0,001. Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa kopi tidak memiliki dampak langsung pada tumbuhnya jerawat, tetapi kualitas tidur yang buruk dapat berdampak langsung pada kejadian jerawat. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi faktor-faktor lain yang dapat menyebabkan *acne vulgaris*.

Kata kunci: konsumsi kopi, kualitas tidur, *acne vulgaris*

## PENDAHULUAN

*Acne vulgaris* atau jerawat merupakan masalah kulit yang umum terjadi, terutama pada usia remaja dan dewasa muda (Sibero, Sirajudin, & Anggraini, 2019). *Acne vulgaris* adalah gangguan kulit yang umum terjadi yang ditandai oleh peradangan folikel rambut dan kelenjar minyak di kulit, biasanya terlihat sebagai komedo, papula, pustula, nodul, atau kista pada berbagai area kulit seperti wajah, punggung, dada, dan lengan atas (Sibero et al., 2019). Meskipun tidak mengancam nyawa, *acne vulgaris* dapat mengurangi kepercayaan diri individu karena pengaruhnya pada penampilan fisik seperti pada penelitian Sumitri, (2019) yang menyatakan bahwa remaja yang memiliki *acne vulgaris* mengalami citra diri negatif sebanyak 63,8%. Hal tersebut menandakan bahwa *acne vulgaris* menjadi masalah yang berdampak secara psikologis terutama orang di usia muda yang sangat memperhatikan penampilannya contohnya seperti mahasiswa.

*Acne vulgaris* memiliki prevalensi yang tinggi di Indonesia. Menurut *Global Burden of Disease Project*, prevalensi *acne vulgaris* diperkirakan mencapai 9,4%, dan ini menempati peringkat kedelapan sebagai salah satu penyakit paling umum di seluruh dunia, dengan sekitar 85% orang dewasa muda berusia 12–25 tahun terkena kondisi ini (Deliana et al., 2022). Catatan dari Dermatologi Kosmetika Indonesia (Sibero et al., 2019) menyatakan bahwa prevalensi jerawat terus meningkat, mencapai 60% pada tahun 2006, 80% pada tahun 2007, dan bahkan mencapai 90% pada tahun 2009. Penelitian oleh Yandi et al., (2014) di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek, Lampung, menunjukkan bahwa sekitar 53,2% penderita mengalami akne vulgaris pada usia 16-25 tahun.

Menurut beberapa penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa faktor makanan terutama makanan berlemak serta minuman yang dikonsumsi tubuh memiliki dampak yang besar dibanding faktor lainnya terhadap timbulnya akne vulgaris seperti makanan tinggi lemak, minuman yang mengandung susu dan kafein (Asbullah, Wulandini, & Febrianita, 2021). Makanan yang mengandung susu cenderung dapat memperparah derajat akne, begitu pula dengan minuman berkafein seperti pada penelitian (Subagio, Budiastuti, Aryoko Widodo, & Riyanto, 2021) yang mendapati bahwa minuman seperti bubble tea yang mengandung susu dan kafein di dalamnya dapat memperparah derajat akne. Perilaku mahasiswa saat ini yang sering bergadang sehingga meningkatkan hormon stres dan menurunkan kualitas tidur juga menjadi faktor pencetus dari jerawat, serta sering sekali berkumpul dengan teman-temannya di kafe sambil meminum berbagai jenis minuman yang mayoritasnya adalah berbagai jenis kopi yang dapat meningkatkan resiko terjadinya jerawat (Djunarko, Widayati, & Julianti, 2018).

Kafein sebagai salah satu senyawa dalam kopi dapat mengakibatkan ketergantungan bila dikonsumsi secara berlebihan, normalnya kafein yang dapat dikonsumsi tubuh sebanyak 100-150 mg dalam sehari (International Food Information Council Foundation, 2007). Tingkat kafein dalam kopi yang berbeda-beda tiap jenis kopi seperti pada kopi espresso yang memiliki kadar kafein yang lebih tinggi daripada jenis kopi cappuccino. Kadar kafein tersebut dapat memengaruhi kualitas tidur dengan meningkatkan kejadian gangguan tidur, yang berkontribusi pada peningkatan hormon androgen yang terkait dengan jerawat. Blokade reseptor adenosin oleh kafein dapat mengganggu jam tidur yang normalnya untuk dewasa muda adalah 7-8 jam sehingga menurunkan kualitas tidur dan mengakibatkan peningkatan hormon stres seperti kortisol yang dapat memicu jerawat (Latif, 2022). Kualitas tidur yang buruk juga mempengaruhi produksi hormon melatonin, dimana penurunan kadar hormon ini berkontribusi pada peningkatan sintesis hormon androgen yang dapat memicu akne vulgaris. Hal-hal tersebut juga menimbulkan pertanyaan tentang adanya hubungan antara jenis kopi dan kualitas tidur dengan timbulnya jerawat atau mungkin memperparah derajat jerawat (Djunarko et al., 2018). Oleh karena hal tersebut serta tingginya data penderita *acne vulgaris* yang mengonsumsi kopi serta memiliki jam tidur yang kurang tersebut membuat penelitian ini penting untuk dilakukan untuk mengetahui hubungan konsumsi kopi dan kualitas tidur dengan akne vulgaris. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, seperti penelitian Anjani et al., (2022) hanya fokus pada frekuensi konsumsi kopi terhadap akne vulgaris belum mengkaji tentang jenis kopinya dan hubungannya dengan kualitas tidur, sehingga membuat peneliti tertarik untuk meneliti hubungan konsumsi kopi dan kualitas tidur dengan kejadian *acne vulgaris* pada mahasiswa di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang.

## METODE PENELITIAN

### Pernyataan Etik Penelitian

Penelitian ini telah dinyatakan lulus uji etik oleh komisi etik STIKes Buleleng dengan nomor KEPK6130524.

### Sampel Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang dengan jurusan Keperawatan dan Industri Pariwisata dengan total populasi adalah 891 mahasiswa. Metode pengambilan sampel adalah dengan cara *consecutive sampling*. Teknik *consecutive sampling* merupakan metode pengambilan sampel di mana semua individu yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan diikutsertakan dalam penelitian hingga jumlah sampel yang dibutuhkan tercapai. Kriteria Inklusi yang ditetapkan adalah orang yang menderita *acne vulgaris*, sering mengonsumsi kopi minimal 1-2x dalam seminggu, memiliki jam tidur yang kurang 4-6 jam, serta bersedia menjadi responden. Kemudian didapat besaran sampel sebanyak 93 orang yang memenuhi kriteria inklusi.

### Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei dan metode deskriptif korelasional dalam pendekatan *cross sectional*.

### Variabel Penelitian

Penelitian ini melibatkan tiga variabel, yaitu konsumsi kopi dan kualitas tidur sebagai variabel bebas, serta kejadian *acne vulgaris* sebagai variabel terikat. Kuesioner yang digunakan untuk mengukur konsumsi kopi telah diuji validitas dan reliabilitas dalam penelitian oleh Levani et al., (2022), dengan nilai alpha Cronbach sebesar 0,707. Selanjutnya, Kuesioner PSQI juga telah diuji validitas dan reliabilitas dalam penelitian oleh Widiani et al., (2023), dengan hasil nilai  $r$  berkisar antara 0,514 - 0,841 (nilai  $r > 0,361$ ), serta nilai alpha Cronbach sebesar 0,888. Skor

sistem penilaian Lehmann juga telah diuji validitas dan reliabilitas dalam penelitian oleh Saherna et al., (2023) menggunakan uji product moment dari Pearson, dengan hasil  $r$  tabel untuk  $N=30$  dan taraf signifikansi 5% (0,05) berada dalam rentang 0,408 - 0,531. Reabilitas diuji pada 30 responden dengan observasi kulit wajah menggunakan standar Lehmann Grading System, dan dinyatakan reliabel dengan koefisien reliabilitas alpha Cronbach sebesar 0,715.

### Metode Koleksi Data

Pengumpulan data yang dilakukan penelitian ini menggunakan kuesioner PSQI dan kuesioner konsumsi kopi. Observasi menggunakan sistem penilaian skor Lehmann juga digunakan untuk menilai derajat *acne vulgaris* yang dialami oleh responden.

### Analisis data

Data yang diperoleh akan dianalisis secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menganalisis distribusi frekuensi dari variabel yang ada. Sementara itu, analisis bivariat bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara konsumsi kopi dengan kejadian akne vulgaris serta kualitas tidur dengan kejadian akne vulgaris. Analisis data antara variabel konsumsi kopi, kualitas tidur, dan kejadian akne vulgaris akan dilakukan menggunakan analisis *chi-square* dengan bantuan perangkat lunak JASP.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Hasil penelitian yang terdapat pada tabel 1 menunjukkan bahwa dari total 93 responden, mayoritas adalah perempuan (69 responden), sedangkan sisanya adalah laki-laki (24 responden). Selanjutnya, pada tabel 2, mayoritas responden (62 orang) berada di rentang usia lebih dari 20 tahun, sementara 31 responden berada di rentang usia kurang dari 20 tahun. Dalam tabel 3, hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 93 responden, 22 orang mengalami *acne vulgaris* ringan, 14 orang mengalami *acne vulgaris* sedang, dan 57 orang mengalami *acne vulgaris* berat.

Hasil penelitian yang terdapat pada tabel 4 menunjukkan bahwa sebanyak 16 responden memiliki tingkat konsumsi kopi rendah, sementara 77 orang lainnya berada pada tingkat konsumsi kopi sedang. Selanjutnya, pada tabel 5, jenis kopi yang paling banyak dikonsumsi adalah cappuccino oleh 31 responden, diikuti oleh kopi hitam (15 responden), kopi susu (45 responden), dan latte (2 responden). Tabel 6 menunjukkan bahwa 20 responden mengalami kualitas tidur buruk, sementara 73 responden memiliki kualitas tidur yang baik.

Hasil penelitian yang terdapat pada tabel 7 menunjukkan bahwa ada korelasi antara konsumsi kopi dan kualitas tidur. Kelompok responden dengan tingkat konsumsi kopi rendah, terdapat 8 orang yang mengalami kualitas tidur yang buruk, sementara 8 orang lainnya memiliki kualitas tidur yang baik. Pada kelompok responden dengan tingkat konsumsi kopi sedang sebanyak 12 orang mengalami kualitas tidur yang buruk, sedangkan 65 orang memiliki kualitas tidur yang baik. Analisis menunjukkan bahwa hubungan ini signifikan, dengan nilai  $p$ -value uji Chi Square sebesar  $0,002 < 0,05$ .

Hasil penelitian yang tercantum dalam tabel 8 menunjukkan bahwa ada dua kelompok responden berdasarkan tingkat konsumsi kopi. Pertama, kelompok responden dengan konsumsi kopi rendah memiliki tingkat keparahan *acne* sedang sebanyak 6 orang, tanpa ada yang mengalami *acne* ringan, dan 10 orang mengalami *acne* berat. Kedua, kelompok responden dengan konsumsi kopi sedang memiliki tingkat keparahan *acne* sedang sebanyak 16 orang, 14 orang mengalami *acne* ringan, dan 47 orang mengalami *acne* berat. Namun, hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara konsumsi kopi dan tingkat

keparahan *acne vulgaris*. Nilai p-value dari uji Chi Square adalah 0,106, yang lebih besar dari 0,05. Artinya, tidak ada bukti kuat untuk menyatakan adanya hubungan antara konsumsi kopi dan *acne vulgaris*.

Hasil penelitian yang tercatat dalam tabel 9 menunjukkan bahwa ada tiga kelompok responden berdasarkan tingkat keparahan acne. Pertama, kelompok responden dengan keparahan acne ringan memiliki kualitas tidur baik, dan jumlahnya adalah 14 orang. Tidak ada responden dalam kelompok ini yang mengalami kualitas tidur buruk. Kedua, kelompok responden dengan keparahan acne sedang memiliki 18 orang yang mengalami kualitas tidur buruk dan 4 orang yang memiliki kualitas tidur baik. Terakhir, kelompok responden dengan tingkat keparahan acne berat memiliki 2 orang yang mengalami kualitas tidur buruk dan 55 orang yang memiliki kualitas tidur baik. Analisis menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara kualitas tidur dan tingkat keparahan *acne vulgaris*. Nilai p-value dari uji Chi Square adalah kurang dari 0,001.

## **Pembahasan**

### **Konsumsi Kopi pada Mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang**

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat, menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan. Para responden memiliki kebiasaan mengonsumsi kopi dengan tingkat konsumsi sedang, yaitu sekitar 3-4 cangkir dalam seminggu. Jenis kopi yang paling banyak dikonsumsi oleh para responden adalah kopi susu dan cappuccino. Kedua jenis kopi ini mengandung campuran kafein dan susu. Secangkir kopi susu dan cappuccino umumnya memiliki kandungan kafein yang kurang lebih sama, yaitu sebanyak 63-75 mg dan disertai dengan campuran susu yang banyak (Triantara & Widyastuti, 2017). Efek yang ditimbulkan oleh kopi dapat bermacam-macam bergantung pada tingkat kafeinnya, semakin tinggi kadar kafeinnya maka efek yang dirasakan akan semakin banyak seperti jantung berdebar, sakit kepala, kecemasan, gemetar, rasa gelisah, gangguan memori, sulit tidur (Anjani et al., 2022)

Tingginya tingkat konsumsi kopi pada mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang dipengaruhi oleh beberapa alasan seperti banyaknya tugas yang harus diselesaikan oleh mahasiswa dalam waktu yang singkat sehingga banyak mahasiswa yang memilih untuk mengerjakan tugas semalaman sambil mengonsumsi kopi untuk terus terjaga. Kemudian seringnya mahasiswa untuk melakukan kumpul bersama dengan teman-temannya di kafe-kafe juga menjadi salah satu alasan mengapa banyak mahasiswa mengonsumsi kopi. Hal ini sejalan dengan penelitian Ranti et al., (2022) yang menyebutkan bahwa banyak mahasiswa mengonsumsi kopi dengan tujuan untuk menambah stamina dan mengurangi rasa kantuk ketika sedang bergadang dalam mengerjakan tugas.

### **Kualitas Tidur pada Mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang**

Berdasarkan hasil yang didapatkan pada penelitian ini menunjukkan bahwa banyak responden yang memiliki kualitas tidur baik, tetapi banyak juga yang memiliki kualitas tidur buruk. Menurut teori Lemma (dalam Ratnaningtyas & Fitriani, 2019) baik atau buruknya kualitas tidur itu dapat dilihat dari dua aspek yakni aspek kuantitatif dan aspek kualitatif. Aspek kuantitatif meliputi lama waktunya tidur dan aspek kualitatif seperti kedalaman tidur dan perasaan segar ketika terjaga. Seseorang dengan kualitas tidur yang baik menurut kuesioner PSQI adalah orang yang memiliki latensi tidur kurang dari 15 menit, durasi tidur yang cukup yaitu lebih dari 7 jam, efisiensi tidur sehari-hari termasuk jam tidur dan jam bangun, tidak mengalami gangguan tidur, dan tidak menggunakan obat tidur (Latif, 2022).

Ada beberapa faktor yang dapat memengaruhi kualitas tidur seseorang, seperti usia, lingkungan sekitar, dan gaya hidup. Gaya hidup para mahasiswa yang dipenuhi dengan tugas dan juga tidak sedikit yang sering melakukan kumpul dengan teman-temannya di kafe-kafe hingga larut



malam juga merupakan salah satu faktor yang menyebabkan kualitas tidur mereka menjadi buruk karena durasi tidur yang kurang (Surbakti & Sitepu, 2020).

Berdasarkan penilaian kualitas tidur yang dilakukan dengan kuesioner PSQI menunjukkan bahwa mayoritas responden sering terbangun pada tengah malam, memiliki latensi tidur lebih dari 15 menit, banyak dari responden yang tertidur terlalu larut malam sehingga bangun kesiangin, merasa kedinginan, serta memiliki durasi tidur yang pendek dimana para responden biasanya memiliki durasi tidur sekitar 4-6 jam, sedangkan untuk durasi tidur yang baik adalah 7-8 jam (Latif, 2022). Kurangnya durasi tidur tersebut juga menjadi salah satu faktor buruknya kualitas tidur yang dimiliki oleh para responden. Kualitas tidur yang buruk memiliki dampak negatif pada tubuh. Beberapa dampak tersebut meliputi penurunan aktivitas sehari-hari, rasa lelah, kelemahan, ketidakstabilan tanda vital, kondisi neuromuskular yang buruk, proses penyembuhan luka yang lambat, dan penurunan daya imunitas tubuh (Rohmah & Santik, 2020)

### **Hubungan Konsumsi Kopi dan Kualitas Tidur dengan Kejadian Akne Vulgaris**

Hasil analisis menunjukkan adanya tidak adanya hubungan signifikan antara konsumsi kopi dengan tingkat keparahan *acne vulgaris*, ditunjukkan dengan nilai p value uji Chi Square sebesar 0,106 >0,05. Hal ini berarti bahwa tidak ada kecenderungan mahasiswa dengan konsumsi kopi sedang akan mengalami jerawat *acne vulgaris* yang parah dan tidak ada kecenderungan mahasiswa yang tidak mengkonsumsi akan terbebas dari *acne vulgaris*. Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Anjani et al., (2022) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi kopi dan kejadian *acne vulgaris* ( $p>0,05$ ). Penyebabnya mungkin karena kopi mengandung senyawa polifenol yang berfungsi sebagai antioksidan dan dapat menghambat pertumbuhan bakteri patogen. Selain itu faktor makanan lainnya yang dapat menyebabkan jerawat seperti makanan yang berlemak juga dapat mempengaruhi proses terjadinya jerawat. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sibero et al., (2019) yang menyatakan bahwa perubahan hormon juga dapat mempengaruhi tumbuhnya jerawat seperti halnya ketika perempuan yang sedang mengalami menstruasi akan cenderung lebih sering berjerawat.

Berbeda dengan hasil analisis mengenai hubungan antara konsumsi kopi dan kejadian *acne vulgaris* yang tidak menunjukkan hubungan yang signifikan, hasil penelitian mengenai hubungan kualitas tidur dengan kejadian *acne vulgaris* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan. Hasil ini ditemukan melalui uji Chi Square dengan nilai p-value kurang dari 0,001. Artinya, mahasiswa yang memiliki kualitas tidur buruk cenderung mengalami *acne vulgaris* dengan tingkat keparahan yang tinggi, sementara mahasiswa yang memiliki kualitas tidur baik cenderung memiliki kulit sehat tanpa *acne vulgaris*. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Silvia et al., (2020) yang juga menemukan hubungan antara kualitas tidur dan kejadian *acne vulgaris* ( $p=0,000$ ). Namun, hasil penelitian oleh Pitoy et al., (2023) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara kualitas tidur dan kejadian *acne vulgaris*. Perbedaan hasil penelitian ini mungkin dipengaruhi oleh karakteristik responden yang berbeda, gaya hidup, dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi hasil penelitian.

Pada penelitian ini juga ditemukan bahwa adanya ada hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan konsumsi kopi, ditunjukkan dengan nilai p value uji *Chi Square* sebesar 0,002 <0,05. Hal ini berarti bahwa ada kecenderungan mahasiswa dengan konsumsi kopi sedang akan memiliki kualitas tidur buruk dan ada kecenderungan bahwa konsumsi kopi rendah akan memperbaiki kualitas tidur sehingga mahasiswa memiliki kualitas tidur yang cenderung baik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ranti et al., 2022) yang menyatakan bahwa konsumsi kopi memiliki hubungan yang signifikan dengan insomnia ( $p=0,000$ ). Hal tersebut dapat disebabkan karena salah satunya adalah konsumsi kafein untuk tetap terjaga.

Kafein yang merupakan senyawa yang terdapat di dalam kopi memiliki dampak signifikan terhadap kualitas tidur dan potensinya dalam memicu akne vulgaris. Konsumsi berlebihan kafein dapat menyebabkan ketergantungan dan menimbulkan efek negatif, seperti gangguan tidur, stres, serta beragam masalah kesehatan termasuk gangguan irama jantung, kecemasan, dan pencernaan. Tingkat kafein yang berbeda dalam berbagai jenis kopi juga mempengaruhi tidur. Pada penelitian Djunarko et al., (2018) menunjukkan bahwa tingkat kafein yang tinggi dapat meningkatkan gangguan tidur yang terkait dengan peningkatan hormon androgen, salah satu faktor yang dikaitkan dengan munculnya jerawat.

Tingkat kafein pada tiap-tiap jenis kopi berbeda-beda, seperti pada espresso yang terkenal dengan kepekatan dan kekentalannya dan memiliki kandungan kafein yang tinggi dalam cangkir kecilnya. Satu shot espresso (sekitar 1 oz atau 30 ml) bisa mengandung sekitar 110 mg kafein. Sementara itu, Cappuccino dan Cafè Latte, yang terbuat dari campuran espresso dan susu dengan perbandingan yang berbeda, memiliki kandungan kafein yang hampir serupa. Meskipun perbandingan campuran espresso-susu pada Cappuccino lebih rendah, sekitar 63-75 mg per cangkir (8-ounce atau 240 ml), sementara pada Cafè Latte, kandungan kafeinnya serupa dengan cappuccino, berkisar antara 63-75 mg dalam ukuran cangkir yang sama. Di sisi lain, kopi instan memiliki rentang kandungan kafein yang lebih luas, sekitar 80-120 mg per sajian (Triantara & Widyastuti, 2017).

Kafein memengaruhi tidur dengan menghalangi reseptor Adenosin, yang pada gilirannya memperburuk kualitas tidur. Hal ini menyebabkan peningkatan produksi hormon stres seperti kortisol yang dapat menimbulkan jerawat. Kualitas tidur yang buruk juga berkaitan dengan penurunan produksi hormon melatonin. Penurunan hormon ini berkontribusi pada peningkatan sintesis hormon androgen, yang menjadi pemicu akne vulgaris (Irmawanti, 2018). Sementara itu, kopi susu dan cappuccino, meskipun merupakan campuran kopi, juga mengandung susu yang dapat memperburuk jerawat. Susu, terutama varian *skim* atau *low-fat*, diketahui meningkatkan produksi insulin dan hormon pertumbuhan yang bisa memicu peradangan dan peningkatan produksi sebum. Hal ini juga dapat memengaruhi keparahan jerawat (Triantara & Widyastuti, 2017).

Selain pengaruh dari kafein, stres juga memainkan peran penting dalam terjadinya jerawat. Respons tubuh terhadap tekanan fisik atau emosional mempengaruhi produksi hormon androgen dan sebum, faktor kunci dalam munculnya jerawat. Dengan demikian, kompleksitas hubungan antara konsumsi kopi, kualitas tidur, dan derajat keparahan akne vulgaris sangat terpengaruh oleh peran hormon, terutama hormon tidur (melatonin) dan hormon stres (kortisol dan hormon androgen).

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan kejadian *acne vulgaris*. Temuan ini mengindikasikan bahwa mahasiswa dengan kualitas tidur yang buruk cenderung mengalami *acne vulgaris* dengan tingkat keparahan yang lebih tinggi. Sebaliknya, penelitian ini tidak menemukan hubungan yang signifikan antara konsumsi kopi dan kejadian *acne vulgaris*, menunjukkan bahwa faktor lain mungkin lebih dominan dalam mempengaruhi kondisi kulit ini.

### Saran

Diharapkan kepada penelitian selanjutnya mempertimbangkan faktor-faktor lain yang berpotensi mempengaruhi *acne vulgaris*, seperti pola makan secara keseluruhan, tingkat stres, kebersihan kulit, dan faktor genetik. Penelitian secara kualitatif lebih disarankan untuk

menggali secara mendalam faktor-faktor yang dapat memengaruhi kejadian *acne vulgaris*.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa, orang tua, dosen pembimbing, teman terdekat, para responden yang sudah terlibat dalam penelitian, dan seluruh orang yang terlibat sehingga penyusunan artikel ini dapat selesai.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anjani, D. T., Kusumaningrum, N., Santoso, S., & Damayanti, G. S. (2022). Hubungan Konsumsi Kopi dengan Kejadian Akne Vulgaris pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Angkatan 2019 (Thesis, Universitas Diponegoro). Retrieved from <https://eprints2.undip.ac.id/id/eprint/10222/>
- Asbullah, A., Wulandini, P., & Febrianita, Y. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terhadap Timbulnya Acne Vulgaris (Jerawat) pada Remaja di SMAN 1 Pelangiran Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2018. *Jurnal Keperawatan Abdurrahman*, 4(2), 79–88. <https://doi.org/10.36341/jka.v4i2.1603>
- Deliana, R., Amalia, R., Jusuf, N. K. (2022). Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Akne Vulgaris pada Siswa-Siswi SMA Negeri 7 Medan. *Cermin Dunia Kedokteran*, 46(4), 253–255. <https://doi.org/10.55175/cdk.v46i4.477>
- Djunarko, J. C., Widayati, R. I., & Julianti, H. P. (2018). Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Akne Vulgaris pada Laki-Laki Pekerja Swasta Studi pada Semarang. *Jurnal Kedokteran Di Ponegoro Volume*, 7(2), 1000–1011. <https://doi.org/10.14710/dmj.v7i2.20848>
- International Food Information Council Foundation. (2007). *Fact Sheet: Caffeine And Health*. Retrieved from <http://Www.Foodinsight.Org/Content/76/Caffeine-And-Health-Formatted.Pdf>
- Irmawanti. (2018). The Effect of Instant Coffee Consumption on Sleep Quality of Students of Medical Faculty of Muhammadiyah Makassar University of 2016 (Skripsi, Universitas Muhammadiyah Makassar). Retrieved from [https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/3088-Full\\_Text.pdf](https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/3088-Full_Text.pdf)
- Latif, D. R. (2022). Gambaran Pola Tidur Remaja yang Memiliki Kebiasaan Minum Kopi di RW.01 Kelurahan Madyopuro Kota Malang (Thesis, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan). Retrieved from <http://repository.itsk-soepraoen.ac.id/id/eprint/860>
- Levani, Y., Lailia, S., Irawati, D. N., & Nur'aini, N. (2022). Hubungan Pola Konsumsi Kopi dengan Kejadian Sindroma Dispepsia pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran. *Medica Arteriana (Med-Art)*, 4(2), 98. <https://doi.org/10.26714/medart.4.2.2022.98-104>
- Pitoy, F. F., Maramis, J. R., & Kawuwung, C. V. (2023). Hubungan Kualitas Tidur dan Kejadian Acne Vulgaris pada Mahasiswa. *Jurnal Keperawatan*, 11(2), 170–179. Retrieved from <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jkp/article/view/48773>
- Ranti, N. B. P., Boekoesoe, L., & Ahmad, Z. F. (2022). Kebiasaan Konsumsi Kopi, Penggunaan Gadget, Stress dan Hubungannya dengan Kejadian Insomnia pada Mahasiswa. *Jambura Journal Of Epidemiology*, 1(1), 20–28. <https://doi.org/10.37905/jje.v1i1.15027>
- Ratnaningtyas, T. O., & Fitriani, D. (2019). Hubungan Stres dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Tingkat Akhir. *Edu Masda Journal*, 3(2), 181. <https://doi.org/10.52118/edumasda.v3i2.40>
- Rohmah, W. K., & Santik, Y. D. P. (2020). Determinan Kualitas Tidur pada Santri di Pondok Pasantren. *Higeia Journal Of Public Health Research And Development*, 4(3), 649–659.



<https://doi.org/10.15294/higeia.v4iSpecial%203.41275>

Saherna, J., Suroto, Hadrianti, D., Agustina, A., & Rasyidah, R. (2023). Hubungan Derajat Akne Vulgaris Berdasarkan Jenis Kulit Wajah dan Moisturizer terhadap Penggunaan Masker Medis. *Jurnal Citra Keperawatan*, 11(01), 54–60. <https://doi.org/10.31964/jck.v11i1.298>

Sibero, H. T., Sirajudin, A., & Anggraini, D. (2019). Prevalensi Dan Gambaran Epidemiologi Akne Vulgaris Di Provinsi Lampung The Prevalence And Epidemiology Of Acne Vulgaris In Lampung. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 3(2), 62–68. Retrieved From [Https://E-Journal.Unair.Ac.Id/Jfk/Article/View/21922](https://E-Journal.Unair.Ac.Id/Jfk/Article/View/21922)

Silvia, E., Arti, F., Resati, N., & Aulia, R. (2020). Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Akne Vulgaris pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Umum Universitas Malahayati Angkatan 2019. *Jurnal Medika Malahayati*, 4(1), 33–38. <https://doi.org/10.33024/jmm.v4i1.2464>

Subagio, D., Budiastuti, A., Aryoko Widodo, Y. L., & Riyanto, P. (2021). Association Between Bubble Tea Consumption and Prevalence of Acne Vulgaris. *Cermin Dunia Kedokteran*, 48(7), 383–386. <https://doi.org/10.55175/cdk.v48i7.91>

Sumitri. (2019). Hubungan Akne Vulgaris Terhadap Citra Diri, Harga diri, dan Tingkat Kecemasan pada Pasien Remaja di poliklinik Ilmu Kulit dan Kelamin RSUP Cipto Mangunkusumo Jakarta. Retrieved from <http://repository.binawan.ac.id/id/eprint/15>

Surbakti, Y. A., & Sitepu, J. N. (2020). Hubungan Kualitas Tidur dengan Atensi pada Mahasiswa/I Fakultas Kedokteran Universitas Hkbp Nommensen Medan. *Nommensen Journal of Medicine*, 6(1), 26-31. <https://doi.org/10.36655/njm.v6i1.261>

Triantara, A. N., & Widyastuti, H. S. (2017). Perbedaan Kualitas Tidur Setelah Mengonsumsi Berbagai Jenis Minuman Kopi pada Usia Dewasa. *Journal Of Nutrition College*, 6(4), 379. <https://doi.org/10.14710/jnc.v6i4.18791>

Widiani, E., Rahmawati, I., & Hidayah, N. (2023). Kecemasan, Depresi, dan Kualitas Tidur Mahasiswa Praktek Klinik Keperawatan Saat Pandemi Covid-19. *Window Of Health : Jurnal Kesehatan*, 6(1), 82–92. <https://doi.org/10.33096/woh.v6i01.284>

Yandi, R. A. Y., Sibero, H. T., & Fiana, D. N. (2014). Quality Of Life Of Acne Vulgaris Patient In Dr.H.Abdul Moeloek Hospital At Lampung. *J Med Lampung*, 5(3), 139–145. Retrieved from <https://id.scribd.com/doc/261452316/275-525-1-SM>

## Tabel

Tabel 1. Distribusi Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frequency
Laki-laki	24
Perempuan	69

Tabel 2. Distribusi Usia

Usia	Frequency
18	5
19	26
20	46
21	14
22	2

Tabel 3. Distribusi sebaran *acne vulgaris* responden

Derajat <i>acne</i>	Frequency
Sedang	22
Ringan	14
Berat	57

Tabel 4. Distribusi konsumsi kopi

Konsumsi Kopi	Frequency
Rendah	16
Sedang	77

Tabel 5. Distribusi jenis kopi

Jenis kopi	Frequency
Cappuccino	31
Kopi hitam	15
Kopi susu	45
Latte	2

Tabel 6. Distribusi kualitas tidur

Kualitas tidur	Frequency
Buruk	20
Baik	73

Tabel 7. Hubungan konsumsi kopi dengan kualitas tidur

Konsumsi kopi	Kualitas tidur		P value
	Buruk	Baik	
Rendah	8	8	0.002
Sedang	12	65	

Tabel 8. Hubungan konsumsi kopi dengan kejadian *acne vulgaris*

Konsumsi kopi	Derajat <i>acne</i>			P value
	Sedang	Ringan	Berat	
Rendah	6	0	10	0.106
Sedang	16	14	47	

Tabel 9. Hubungan kualitas tidur dengan kejadian *acne vulgaris*

Derajat <i>acne</i>	Kualitas tidur		P value
	Buruk	Baik	
Ringan	0	14	<0.001
Sedang	18	4	
Berat	2	55	